

(ماريان تيم (مكتب التحرير

!المزيد

الناشر يان فان أركل

نشرت من قبل المؤسسة السياسية من اجل الحيوانات

ص.ب 17622

أمستردام 1001 JM

هولندا

+31 (0)20 5203870

www.partyfortheanimals.nl

صورة الغلاف: لين مونيك

تصميم الغلاف: كاريل أوستينغ

الصور على الصفحات 25، 54، 86، 108 و 178: لين مونيك

تصميم العمل الداخلي: هَنِك كُوسَن

التصميم الإلكتروني: Colourful Green & Chasing Change

الحرز: مينو خروتفيلد

مؤسسة نيكولاس ج. بيرسون، الناشر يان فان أركل ©2013

الكتاب الإلكتروني المؤسسة السياسية من أجل الحيوانات ©2015

العدد الأصلي: مؤسسة نيكولاس ج. بيرسون، الناشر يان فان أركل

نشر بالتعاون مع حزب من اجل الحيوان

الرقم الدولي المعياري للكتاب ردمك النسخة المطبوعة 3.525.6224.90.978

Uitgeverij Jan van Arkel
Grifthoek 151, 3514 JK Utrecht
tel. (+31)(0)302 731 840, info@janvanarkel.nl
www.hitte.nu / www.janvanarkel.nl

Nicolaas G. Pierson Foundation
www.ngpf.nl

جميع الحقوق محفوظة

حقوق التأليف والنشر © 2015 مؤسسة نيكولاس ج. بيرسون

لا يسمح نسخ أو نشر أي شيء من هذا المنشور عن طريق الطباعة، التصوير،
الميكروفيلم أو بأي طريقة أخرى من أي نوع، ولا يسمح تخزينه في نظام
استرجاع المعلومات، دون الحصول على إذن خطي من الناشر. ما عدا تلك
المنصوص عليها تحديدا بهدف إدخال وتنفيذ في نظام الكمبيوتر للاستخدام
الحصري من قبل المشتري لهذا العمل

هولندا - أمة المياه، غير حصينة وتابعة

أريين هوكسترا

لقد اعتدنا تصوير بلدنا الحبيب بوصفه حقاً أمة المياه، ولدينا الكثير مما عساه يثبت ذلك حيث المعارك التي كسبناها ضد المياه مثل حاجز اندفاعات العواصف ميزلانتيكيرينج وسد الإغلاق أفسلاوتدايك ونهر سخليدة الشرقي وهي التي نحب أن نريها لزوارنا الأجانب، ولدينا قواعد صارمة لحمايةنا ضد الفيضانات بل ومعرفتنا بالسدود أكبر مما يتوفر لدى أي أحد غيرنا، فربح الدولة تحت مستوى سطح البحر وأحياناً يصل هذا الانخفاض إلى بضعة أمترات لكننا ما نزال في أمان. فقد ظل نهر الراين مستخدماً كبالوعة واختفت أسماك السلمون لفترة، لكن جودة المياه قد تحسنت كثيراً وعاد السلمون مرة أخرى، وفي شرق هولندا عادت الجداول إلى سيرتها الأولى الطبيعية. وقد ظلت الأنهار والنحط الساحلي تعامل بحزم على أنها مسارات مصانة، لكننا الآن نعمل أكثر من خلال الديناميكيات الطبيعية للمياه لاسيما وأن هولندا تعتبر رائدة في إدارة المياه وكأنها قصة خيالية جميلة. والسؤال الواضح هو: هل هذه الصورة حقيقية؟ ألم نصبح غير حصينين ولو بدرجة قليلة؟ فقد تمكنا مراراً من تقليل فرص وقوع الفيضانات لكننا نقف مكتوفي الأيدي حيال الأمور الضبابية والعواقب المحتملة "لوقوع النحط على أية حال"، وهي العواقب التي تؤثر فينا أكثر مما قد تؤثر في أي مكان آخر من العالم، ويجب أن نسأل كذلك عن قدرتنا على استدامة إدارة المياه، فقد تمكنا من ترتيب بيتنا من الداخل لكننا ربما وببساطة قد بدأنا في استيراد منتجات رديئة

وفي هذه المقالة أود أن أبين أننا قد بدأنا في تجاهل بعض حقائق الوضع،

فالأداء الماضي لا يضمن ثماراً مستقبلية، وهي مقولة قديمة تسري على إدارة المياه مثلما تسري على أمور كثيرة، وسوف أوضح أننا بحاجة إلى اتخاذ خطوات جديدة سواء في معركتنا ضد المياه أو في حماية إمداداتنا من المياه العذبة. وأود هنا التركيز على نقطتين: أولاً وقبل أي شيء نحن نحتاج إلى تقليل فرص وقوع الفيضان وفي الوقت نفسه معالجة أية نقطة ضعف لدينا، وهو ما يمكن تحقيقه بالتفكير أكثر بشأن المياه وبنيتنا التحتية وتغيير الاستجابة التي ننتهجها تجاه الفرص والتحديات التي تخلقها المياه، وهو مشروع لا ريب كبير وطويل الأجل، إذ ليس بوسع المرء تغيير البنية التحتية للبلاد بين عشية وضحاها. ثانياً نحن بحاجة ليس فقط لاستدامة إنتاجنا بل أيضاً لاستدامة مستوى مناسب لاستهلاكنا، ولأننا دولة صغيرة فنحن نعتمد بإفراط على مياه عذبة من مكان آخر، فمعظم منتجاتنا في الوقت الراهن أبعد ما تكون عن صفة الاستدامة: فالقطن في ميلابسا يأتي في معظمه من مناطق يتسبب فيها الري في جفاف الأنهار واختفاء البحيرات، كما أن فواكهنا وخضرواتنا تُزرع في دول يستنزف فيها الاستخدام المفرط للمياه الأراضي الخصبة النفيسة ويقلل فيها من مناسيب المياه الجوفية، كما أن الباننا ولحومنا تستلزم كميات هائلة من المياه في مناطق التي في الأغلب كانت غابات مطيرة، ووقودنا وأجهزة الكمبيوتر والأجهزة الكهربائية لدينا تأتي من أماكن نتلوث أنهارها بكثافة بسبب التعدين والصناعة، وهذا كله يحدث بالبحارج ولكنه يختبئ بين جوانبنا

ومع تسارع الأيام لا نحظى بفرصة لتأمل نقاط ضعفنا وتبعيتنا وتظل الأفكار هنا تجريدية، فقد كان آخر فيضان خطير في هولندا هو فيضان بحر الشمال في 1953 الذي حدث في الجنوب الغربي. واليوم لم نعد نعتبر المياه مصدراً للتهديد، بل ونتعامى كذلك عن عدم قابلية وارداتنا للاستدامة، لكن هذه أمور نتصل بالواقع بقوة، فبحسب عالم الاجتماع الألماني أولريش

نحن نعيش حالياً في "مجتمع الخطر" أدى فيه، (Ulrich Beck) بيك التنظيم والإنتاج الفعال إلى رخاء غير مسبوق، ورغم هذا، فقد خلقنا مخاطر وتبعيات جديدة واسعة المجال ولا أدلّ على نظرية بيك من الرخاء الهولندي الذي ما كان له أن يتحقق بدون السدود واستيراد قدر هائل من بضائعنا التي نستهلكها، وبهذا ترتبط ثروتنا بشدة بالتشغيل الجيد لتلك السدود والعلاقات التجارية، فلو وقعت عاصفة غير متوقعة يوماً ما أو لم يعمل دفاع فيضان على النحو المطلوب، فستصبح العواقب وخيمة لاسيما ونحن حتماً غير مستعدين لوقوع فيضان كبير، ثم سنكتشف فجأة أن تعاملاتنا المهمة عبر الإنترنت كائنة تحت مستوى سطح البحر بل وأقسام الرعاية المركزة في المستشفيات واقعة عند مستوى سطح الأرض وأن الناس بطبيعتهم سوف يخرجون في وقت واحد إلى الشوارع برغم نصيحة الحكومة مما قد يعرقل حركة السير بالطرق التي ستصبح مغمورة بالمياه شيئاً فشيئاً. وعندما ننظر إلى اعتمادنا على الواردات يصبح من اليسير أن نتخيل حينئذ سيناريوهات كابوسية، فلربما قد سقطت أزمة النفط في 1973 من وعينا الجماعي لكننا شعرنا بشيء شبيه من بعيد لها مؤخراً عندما أوقفت روسيا ضخ النفط، وأياً ما يكن من شأن النفط وتداعياته، يمكن أن نتصور نفس العواقب للمياه، فقدّر كبير من منتجاتنا في متاجرنا متوفرة فقط بفضل استنزاف احتياطيات المياه وتلويثها حالياً في أماكن أخرى من العالم، كما أن تسمية "منتج غير مستدام" هي نفسها تعني بالضرورة أنه منتج لا يمكن أن يستمر، وهنا تكمن بالتحديد مشكلتنا، فقد قمنا إلى حد كبير - كما يعبر عنها الاقتصاديون "بفصاحة"-

بتجسيد تكاليف نماذجنا الاستهلاكية، فنحن نستفيد من المنتج الرخيص في البلاد الأخرى والذي يرخص سعره فقط لأننا جميعاً قد فشلنا في إضافة ثمن استنزاف احتياطيات المياه وتلويثها على بطاقة السعر، فهذا الثمن أو الكلفة هي التي تتحملها البيئة والناس في أجزاء أخرى من العالم بالإضافة إلى الأجيال القادمة، وسوف أمعن النظر أكثر في كلتا المسألتين: - أوجه القصور لدينا

ناحية الفيضانات - واعتمادنا المفرط على البضائع المستهلكة بقوة للمياه من المناطق الأكثر احتياجاً للمياه في العالم مع مقاربة الحلول لتلك المشكلات.

عيش مستدام في الدلتا

إذا كان ثمة من درس يمكن تعلمه من المعركة الهولندية ضد المياه على مدار القرون القليلة الماضية فهو أن التدابير الوقائية الجديدة طويلة الأمد يتم اتخاذها فقط بعد وقوع الكارثة، ففي القرن الماضي، بُني نظام سدود زاوديرزي - وهو ما استلزمه إغلاق خليج زاوديرزي بسبب سد الإغلاق- بعد فيضانات 1916. وقد بدأت مشروعات أعمال الدلتا بعد كارثة 1953 في الجزء الجنوب غربي من البلاد، وكانت كارثة 1953 هي آخر كارثة من نوعها، لكننا نمر حالياً بفترة طويلة استثنائية من البعد عن الكوارث، لكن الجانب السلبي من هذا هو أننا نشعر بقدر كبير من الأمان لدرجة أن من الصعب خلق ما يكفي من الإلحاح السياسي لإيجاد الحلول -وبالتالي جمع المال- للحفاظ على هذا المستوى من الأمان، بل ومن الصعب توفير ما يكفي من المال للاستثمار في مشروعات جديدة لتفادي تحديات مستقبلية مثل ارتفاع مناسيب البحر والزيادات الهائلة في معدلات الترسيب ووصول معدلات التفريغ في الأنهار إلى ذروتها بسبب التغير المناخي.

أنا في الحقيقة مندهش بشدة من عدم مطابقة آخر فحصٍ لدفاعات الفيضان الهولندية في 2011، وتحديدًا 33 بالمائة من الدفاعات الأساسية للفيضان البالغ طولها حوالي 4,000، لقواعد السلامة الحالية، بل ولم يكن بالإمكان تحديد مدى مطابقة 6 بالمائة أخرى، وثمة دلالة قوية على مقدار استهانتنا بإدارة المياه هذه الأيام تتمثل في عدم وجود زخم سياسي مطلقاً في هذا الصدد، ومن المدهش كذلك أنه رغم انهيار ثقة الناس في السياسات في كافة المجالات تقريباً، إلا أن الاستطلاعات قد كشفت أن إدارة المياه استثناء في

هذا السياق، فالواضح أن المواطنين يعتبرون الحماية ضد الفيضانات مسَلِّمة، فمفع القاعدة القانونية للفيضانات التي تؤكد حدوثه مرة كل 1250 سنة لا توجد فرصة لحدوث فيضان في عمر الفرد إلا بحوالي 6 في المائة فقط، لكن بمعرفة أن ثلث دفاعات الفيضانات على الأقل لا تخضع لهذه القاعدة القانونية يصبح تصور هذا السيناريو فجأة أسهل بكثير.

وبالطبع فإن أراضي الدلتا المنخفضة هي التي نتعرض حتماً لمخاطر الفيضان، ويعرّف المهندسون هذا الخطر بأنه فرصة وقوع فيضان يُحدث ضرراً (في الأرواح والأموال) إذ يصير الخطر أكبر عندما تزيد فرصة وقوع فيضان أو تكون العواقب أفدح. وقد ارتكزت السياسات الهولندية على مدار العقود القليلة الماضية على تقليل فرص وقوع الفيضان متجاهلة العواقب المحتملة، وقد نصّ القانون على تلك الفرص، ولذا، وبحسب الحكومة، فإن دفاعات الفيضان الهولندية توافق تلك الفرص لكن بصورة جزئية، لكن الحكومة لم تحدد فرص وقوع الفيضانات في المناطق التي يكتنفها قصور في دفاعات الفيضانات، بل وظلت صامتة بشأن الضبايات المحيطة بالسدود التي تتوافق مع القواعد لاسيما وأنها ضخمة ومن شبه الحمال تقدير ما إذا كان دفاع الفيضان سوف ينهار مرة واحدة أو أكثر خلال فترة 1250 سنة، وأود أن أقترح أن تكون الحكومة من الآن فصاعداً أكثر انفتاحاً مع المواطنين الهولنديين، وأن تنشر بوضوح المخاطر والضبايات. فقد سألت في اجتماعات الحد من خطورة الفيضان عدداً من رؤساء البلديات عن السبب في أن البلديات لا تقدم لمواطنيها معلومات عن فرص وقوع الفيضان والتداعيات المحتملة له كل حسب رمزه البريدي على سبيل المثال، وقد كانت الإجابة هي نفسها على الدوام: "لا ينبغي أن تقدم للمواطنين معلومات دون إطار عمل تطبيقي"، وهو ما يرتبط بفكرة أن المواطنين يتوقعون من حكومتهم أن تحقق لهم مستوى من السلامة لا يقل عن مائة بالمائة، فتزويدهم بمعلومات الأمانة الحقيقية ربما

يُفضي إلى أسئلة صعبة إذ يفقد العامة الثقة في السياسات المتبعة في هذا
...الصدد أيضاً

وبالطبع فإن توصيل المعلومات الصادقة ليس كافياً وحده، فإذا قبلنا فرضية
تعرض هولندا لفيضانات مثلاً، حتى لو كانت الاحتمالية ضئيلة فإننا ينبغي
أن نستعد جيداً، لكننا غير مستعدين بصفة كلية لهذه الاحتمالية، فثمة
غياب تام لإجراءات الحد من الضرر المحتمل، فالتأكيد على تقليل فرص
وقوع الفيضان جنباً إلى جنب مع عدم نشر الوعي بخصوص المخاطر المحتملة
قد خلق شعوراً مزيفاً بالأمان التام وتوقعاً غير مبرر بأن بوسع الحكومات
ضمان استمرار ذلك الأمان، ومع ذلك، فليس بمقدور الحكومة التحكم في
تقلبات الطبيعة ما يعني أن ثمة على الدوام فرصة لوقوع أحداث خطيرة. وفي
مجال السياسة يتحدث اليوم عن "أمن متعدد الطبقات" حيث الطبقة الأولى
هي دفاعات الفيضان والطبقة الثانية هي تدابير الحد من الضرر المحتمل حال
وقوع الفيضان والطبقة الثالثة هي سيناريوهات الكارثة والاعتماد على الذات.
لكن هذا النظام الأمني متعدد الطبقات يتعرض للنقد لأن تكلفته باهظة
جداً حيث يقول أنصارُ بناء السدود الكلاسيكية إنه يمكن التقليل من مخاطر
الفيضان بمنتهى السهولة من خلال بناء سد أعلى وأرسخ وهو أمر غير مكلف
مقارنةً بكلفة تنظيم ما يجري خلف السد، وهو في معظم الحالات امر
صحيح تماماً من وجهة النظر المالية، غير أنه لا يأخذ بالحسبان أن التقليل
من الخطر هو جانب واحد من جوانب إدارة المخاطر، فرغم أن السفينة في
ظاهر الأمر لم تُصنع بحيث تنقلب لكنها مع ذلك تحوي سترات نجاة بل
وبعض قوارب النجاة أحياناً، ورغم أن السفينة مصنوعة من مواد قوية إلا أن
ثمة مقصورات أو طبقات مضاعفة مضافة إليها لمنعها من الغرق إذا حدث أي
تسرب.

ويتكون الاستعداد الهولندي للفيضان من شيء واحد فقط وهو دفاعات

الفيضان. مع أنه لا توجد دلتا منخفضة في العالم فيها فرص فيضان ضعيفة مثلها هو الحال في هولندا، ورغم هذا لا توجد دلتا في العالم يمكن أن تكون العواقب المحتملة فيها للفيضان أعلى مما هو عليه الحال في هولندا، وهو ما يبدو لنا مفارقة لكن الحقيقة أن هذه هي نتيجة سنوات من صناعة السياسة أحادية الجانب من قِبَل الحكومة الهولندية. و يبدو أننا قد وقعنا في فخ تكنولوجي إذ تحتاج السدود إلى ارتفاع أكبر وإلى بنیان أقوى لأن ثمة المزيد والمزيد من الناس والنشاط الاقتصادي المحتاجين إلى الحماية خلف تلك السدود. ومن ثم فإن النمو وراء السدود يمكن أن يظل بلا ضبط لأن فرص وقوع الفيضان قد أضحت أقل على نحو مطرد مثلما صارت السدود أكثر ارتفاعاً، وسيكون من الحكمة تحقيق القليل من التوازن لأمننا ليس فقط بإيجاد دفاعات فيضان على أكفأ مستوى بل بالسعي كذلك إلى الحد من الأضرار التي يُحدثها الفيضان أيضاً، فتوسعة الأنهار استجابة لهذه المناسيب المرتفعة جداً من المياه في 1993 و 1995 هي المثال الجيد على البديل الممكن للسدود العالية، إفساح المساحة أمام الأنهار يعني أن مناسيب المياه أوطأ في التفريغ العالي مما هي عليه عندما يحتاج النهر إلى البقاء ضمن مساره الضيق، وهو ما يعني أيضاً أن السدود الأوطأ كافية، والأهم أن مناسيب المياه الأوطأ سوف تؤدي إلى عواقب أقل خطورة في حال اختراق السد، والميزة الإضافية لتوسعة الأنهار هي ترك مساحة أوسع للديناميكيات الطبيعية للمياه، وهو الأمر الذي ينبغي أن نستمر في السعي لتحقيقه

لكن ثمة المزيد، ينبغي أيضاً أن نستيقن من أن اختراق السد ليس بالكارثية التي قد يتسبب فيها، بمعنى أن مسار الفعل الواجب اتخاذه عندئذ إنما يتحدد بالمنطقة الدائرية حول السد، فينبغي أن نلقي نظرة على جدوى فواصل السدود القديمة مرة أخرى وأن نعيد تأهيل تلك الدفاعات الثانوية قدر الإمكان، بل ويمكننا أن نحدد مناطق عازلة احتياطية أكبر بمحاذاة

الأنهار والسواحل حيث لا تستطيع الفيضانات المحتملة التسبب في قدر كبير من الضرر. وهو ما يخلق مساحة أكبر للطبيعة والأنشطة التي يمكن أن نتعامل مع الفيضان العارض مثل الزراعة والاستجمام، بل وينبغي أن يكون بالإمكان العيش في تلك المناطق العازلة في بيوت مطوقة بمتاريس أو حتى بيوت عائمة، وليس هدفي هو رسم مخطط تفصيلي لهولندا بل ما أرغب فيه هو توجيهنا نحو خطط مستقبلية في البنية التحتية تطمح إلى توفير مساحة لديناميكيات المياه الضرورية، ما يعني أن نقضي على أوجه القصور على المدى الطويل وهو ما يتطلب شجاعة سياسية لحسم تلك الخيارات لأن الاستمرار في إنشاء السدود هو الخيار الأسهل جداً على المدى القصير.

تقليل بصمتنا المائية العالمية

يعيش ما يقدر بنحو 2,7 مليار نسمة في أحواض الأنهر ويعانون من ندرة حادة في المياه شهر واحد على الأقل سنويا ، ويحدث هذا النقص الحاد في المياه عندما تكون البصمة المائية للأنشطة في حوض التصريف (معروف أيضاً باسم المستجمع المائي أو مسقط المياه) في فترة معينة ضعف المياه المتاحة مرتين على الأقل، لكن الهولنديين ليسوا من بين هؤلاء الأشخاص البالغ عددهم 2,7 مليار نسمة، لكننا في الحقيقة نحصل على قدر كبير من طعامنا وقطننا ومنتجاتنا الأخرى ذات الإستهلاك المكثف للمياه من أحواض التصريف تلك التي تعاني بسبب ذلك من عجز في المياه.

وبهذا فإن حوالي 95 بالمائة من البصمة المائية للاستهلاك الهولندي تقع في الخارج، وتمثل البصمة المائية للمنتج في حجم المياه العذبة المستخدمة لصناعة هذا المنتج والتي تقاس خلال المراحل المختلفة لعملية الإنتاج، حيث تقيس البصمة المائية مقدار المياه المستخدمة أو الملوثة وتتكون من ثلاثة مكونات: زرقاء، خضراء ورمادية، حيث تقيس البصمة المائية الزرقاء استهلاك

المياه السطحية والجوفية

وتشير لفظة "الاستهلاك" إلى مقدار المياه المستخلص من حوض التصريف بدون عودة - وأما المياه التي تبتخر فتضاف إلى المنتج أو تُنقل إلى مكان آخر، وأما العمليات التي تستخدم ولا "تستهلك" المياه (في حال أنظمة التبريد المغلقة مثلاً) فليست بها بصمة زرقاء، بل تظل تلك المياه متاحة للمستخدم اللاحق، وتقيس البصمة المحضراء مقدار مياه المطر المستخدمة أو المرتبطة في المقام الأول بالزراعة فيما تؤثر بصمة المياه الرمادية على تلوث المياه، وفي حال معالجة مياه الصرف على النحو الأمثل تصبح بصمة المياه الرمادية صفراً، كما أن بصمة المياه في حوض التصريف ليست مناسبة عندما تتخطى الحدود الطبيعية للحوض من ناحية وفرة المياه والقدرة على استيعاب المواد الملوثة.

يمثل الغذاء أحد أبرز مكونات البصمة الجمالية للبشرية، حيث تأتي حوالي 85 بالمائة من البصمة المائية العالمية من خلال استهلاك المنتجات الزراعية ، 10 بالمائة مرتبطة بالمنتجات الصناعية و5 بالمائة فقط متصلة بالاستخدام المنزلي للمياه. وإذا أراد المستهلكون تقليل بصمتهم المائية فالأفضل لهم أن يلقوا نظرة انتقادية على ما يشترونه في محلات التسوق بدلاً من النظر إلى استخدامهم للمياه في المطبخ والحمام والحديقة، وهو ما ينطبق بصورة خاصة على هولندا التي يشكل فيها استخدام المياه المنزلي فقط 1 بالمائة من متوسط البصمة المائية للمستهلك، كما أن المياه ليست شحيحة في معظم العام، فالكثير مما نشتره من محلات التسوق مستورد من مناطق تعاني من نقص حاد في المياه كالفراولة من أسبانيا والأرز من تايلندة و قصب السكر وفول الصويا من البرازيل والقطن من تركيا أو الهند أو باكستان على سبيل المثال . لا الحصر

تعتبر البصمة المائية للبشرية مشكلة عالمية. وبالرغم من أن الكثير من

الدول تنتج بنفسها معظم حاجياتها الغذائية، لكن الكثير من المواد الغذائية والعلف الحيواني متوفرة عبر السوق التجارية الدولية بشكل متزايد، مثلما هو الحال بالنسبة للوقود الحيوي. ولذا فإن استدامة إدارة المياه العذبة لم يعد بالإمكان اعتبارها مشكلة تخص دولاً بعينها، فأربعون بالمائة من البصمة المائية لأوروبا - أي إجمالي مقدار المياه المطلوب لاستخراج ومعالجة كافة المواد الخام المستخدمة بواسطة مواطنين أوروبيين - تقع خارج أوروبا، وهو ما يعني اعتماد الاستهلاك الأوروبي بشدة على مصادر مياه خارج أوروبا، ما يجعل المياه عاملاً جيوسياسياً مهماً، ولذا، فمن غير المفاجئ أن اعتبر الاتحاد الأوروبي نقص المياه قضية سياسية مهمة في نشرة مخطط 2012 للمياه حيث توقع اقتداء عدد متزايد من الدول بأسبانيا وما قدمته من تقييم إجباري للبصمة المائية قبل وضع المخطط الخاصة بحوض التصريف

ومثلما نحن بحاجة إلى تخفيض بصمتنا الكربونية لمكافحة التغير المناخي؛ نجد لزاماً علينا أيضاً وضع قيود على بصمتنا المائية، وحيث تُعرّف البصمات الكربونية بأنها إجمالي مقدار انبعاثات الغاز الدفيء في العالم كله؛ سيكون من الضروري تحديد الحد الأقصى للبصمة المائية لكل حوض تصريف على حدة، وهو مهمة موكولة للحكومات في المقام الأول، فالبصمة المائية لنصف جميع أحواض التصريف على الأقل غير قابلة أصلاً للاستدامة

وحيث تساهم نماذج استهلاكنا بصورة غير مباشرة في هذا الوضع، سيكون علينا تغيير هذه النماذج في نهاية المطاف، وهو ما يستلزم تحركاً ليس فقط من الحكومات، بل من الشركات والمستثمرين والمستهلكين على حد سواء

وكبداية، تستطيع الشركات تخفيض البصمة المائية لأنشطتها عملياً إلى صفر عبر تفادي الفقد الناتج عن التبخير ثم إعادة التدوير الكلي لمياه الصرف أو تصريفها على نحو نظيف، وهنا تصبح فقط المياه الضرورية لإنتاج المنتج

هي التي سوف تُستخلص من حوض التصريف، وثانياً، تستطيع الشركات تخفيض البصمة المائية في سلسلة إنتاجها وذلك بالشراء الواعي، فالشركات الكبيرة تعقد اتفاقات مع الموردين وتساعدهم على الالتزام بها، على سبيل المثال تعتبر كوكاكولا واحدة من أكبر الشركات المستهلكة للسكر في العالم ومن ثم فهي تستطيع أن تلعب دوراً في تخفيض البصمة المائية في إنتاج السكر العالمي، كما تستطيع الشركات العمل معاً بإضافة بصمات مائية لبطاقات تصنيف المنتج وتطوير (وتطبيق) مقياس البصمة المائية لمنتجات فردية وصياغة أهداف تخفيض البصمة المائية لكل منتج، وثمة مستثمرون قد بدؤوا بالفعل في تضمين معايير (ICF) مثل مؤسسة التمويل الدولية لاستخدام مائي مستدام وكذلك المخاطر المائية في خططهم الاستثمارية، وهو ما ينبغي أن يصبح ممارسة معيارية لكافة المصارف.

ولدى المستهلكين خياران لتقليل بصمتهم المائية خارج المنزل؛ أحدهما تغيير نمط استهلاكهم، أي تقليل تناول اللحوم أو بالأحرى التحول إلى شخص نباتي، وربما كانت تلك هي الخطوة الأنجع لاسيما وأن 22 بالمائة من متوسط البصمة المائية للمستهلك العالمي يأتي نتيجة استهلاك اللحوم، فتقليل الطعام وتخفيض مرات شراء الملابس القطنية من شأنه أن يساعد كثيراً في هذا السياق، وثمة قيود على هذا المنهج خاصة وأن المستهلكين يرغبون فقط جزئياً في تعديل نمطهم الاستهلاكي حسب الاعتبارات البيئية. وأما الخيار الثاني فهو خلق وضع يأخذ فيه المستهلكون -عند اختيارهم بين منتجين متشابهين- حجم بصمتهم المائية في الاعتبار عند قيامهم بالشراء، وهو ما يعني حاجة المستهلك إلى المعلومات السديدة لحسم هذا الاختيار، ولكون هذا النوع من المعلومات غير متاح بصورة عامة، سيكون لزاماً على الشركات السماح بشفافية المنتج وسيتمتعين على الحكومات تشجيع ثم في نهاية المطاف تطبيق هذه الشفافية. لكننا حالياً ما زلنا بعيدين عن مقارنة البصمة المائية

لأحد زوجي سروال من الجينز بالأخرى؛ إذ تختلف البصمة المائية للملابس القطنية كثيراً حسب مكان الإنتاج ونظامه (بالري أم بغيره، أو باستخدام المبيدات أم بدونها)، كما أن الاختلاف بين أدنى وأعلى بصمة مائية لنفس النوع من المنتج ليس في العادة إلا عاملاً من بين عشرة عوامل على الأقل، ويمكن إنجاز الكثير إذا اتفق المستهلكون والشركات والحكومات على تخفيض البصمة المائية للمنتجات وبخاصة في الأماكن ذات الحاجة الماسة إلى ذلك.

الاختيار

”في كتابه عن سقوط الحضارات العظمى على مدار التاريخ بعنوان ” الانهيار إلى أن هناك (Jared Diamond) توصل جيريد دياموند ،(Collapse) الكثير من الأسباب وراء انهيار المجتمعات ومن بينها التغير المناخي أو نقص الموارد الطبيعية، لكنه قال إن ثمة عاملاً واحداً فقط هو ما يحدد نجاح المجتمعات أو فشلها في التغلب على مصدر تهديد ما وهو قدرة المجتمع على الجدية في التعامل مع الإشارات والدلائل وإعادة النظر في أنماط معينة وإحداث التغييرات الضرورية لضمان الرخاء المستقبلي. وبالنسبة لهولندا ثمة تحديان على المدى الطويل هما الأكبر، وهما عدم الحصانة أمام الفيضانات والاعتماد على الواردات المصنوعة باستخدام مواد خام شديدة الندرة كالأرض والطاقة والمياه العذبة، ورغم أن لدينا سدودنا ورغم اندماجنا في الاقتصاد العالمي بفضل الرخاء الذي لدينا إلا أنهما نفس الأشياء التي تجعلنا غير حصينين! فسوف يعتمد مستقبلنا على قدرتنا على التقليل بشدة من ضعفنا أمام الفيضانات واعتمادنا على واردات غير مستدامة، ولهذا الغاية، نحن بحاجة إلى جعل بنيتنا التحتية ”مقاومة للفيضان“ واختيار تجارة واستهلاك مستدام.



6 8 4