الوضع الحالي للبحوث والسياسات المتعلّقة بتغيّر المناخ في المشرق العربي: حالة الأردن

منار فياض

عقد معهد عصام فارس للسياسات العامة والشؤون الدولية في الجامعة الأميركية في بيروت ورشة عمل مغلقة حول تغيّر المناخ والمياه وعملية صنع السياسات في منطقة المشرق العربي وشمال أفريقيا في شهر آب/أغسطس 2009.

حضر ورشة العمل كبار الخبراء في مجال المياه والصرف الصحي، وتم تسليط الضوء على العديد من البلدان من خلال دراسة حالتها. يركّز هذا الملخّص الذي أعدّته منار فياض من الجامعة الأردنية على حالة الأردن.

الخلفية

وفقاً لإحصاءات عام 2004، يبلغ عدد سكان الأردن 5.35 مليون نسمة ينتشرون على 20 في المئة فقط من مساحته الإجمالية. يعيش حوالي 80 في المئة من السكان في المناطق الحضرية، منهم 3.5 مليون موزّعون بين محافظات عمّان وإربد والزرقاء.

بالرغم من أن الحكومة الأردنية ملتزمة بنشاط بالقضايا البيئية منذ سنوات عدة، من خلال اعتمادها عام 1995 قانوناً لتنظيم مختلف الأنشطة بطريقة آمنة بيئياً وإنشائها عام 2003 وزارة البيئة، لم يتم وضع سياسة وطنية شاملة لمعالجة قضية تغيّر المناخ حتى اليوم. فقد قامت وزارة المياه والري حتى الآن بوضع استراتيجية لسنوات 2008-2025، لكنها لم تعالج مسألة تغيّر المناخ بشكل صحيح.

في العقدين الماضيين، تم وضع واعتماد عدد من القوانين والأنظمة والسياسات والاستراتيجيات ذات الصلة المباشرة بندرة المياه وغير المباشرة بتغير المناخ. ولكن هناك حاجة متزايدة إلى وضع سياسة متخصصة بمسألة المناخ تحديداً من أجل حماية القطاعات الأكثر ضعفاً في البلد ووضع سياسة عامة محددة.

تشير المؤشرات البيئية إلى أن النسبة المئوية للمناطق الحرجية في الأردن ارتفعت من 0.44 في المئة في عام 1990 إلى 0.84 في المئة في عام 2002، وأن المناطق المحمية للمحافظة على التنوع البيولوجي تغطي 0.44 في المئة من مساحة سطح اليابسة الإجمالية في الأردن. بالإضافة إلى ذلك، بلغت نسبة السكان الذين يحصلون على المياه الصالحة للشرب من خلال شبكة عامة إلى 97 في المئة في عام 2002. بالرغم من هذا التقدم، تتطلّب المشاكل البيئية المعقّدة في الأردن التزاماً أقوى، لا سيما فيما يتعلق بالإطار المؤسسي التشريعي وكمية الموارد المخصصة لضمان حماية البيئة وتوافر قاعدة بيانات بيئية شاملة.

الاعتبارات

ينبغي أخذ مسائل عدة في الاعتبار لوضع سياسة وطنية من أجل التصدي لتغير المناخ: الأبحاث المعمقة حول تغير المناخ، تحسين شبكات المراقبة المنهجية، تحسين نظام جمع البيانات، تعزيز التنبؤ بحالة الطقس، بناء القدرات لتعزيز الموارد البشرية والتقنية والمؤسسية، الحماية الصحية، وتنفيذ مشاريع محددة في مجال التكيف في المجالات ذات الأولوية المرتبطة بتحقيق الاستخدام الرشيد للموارد الطبيعية.

إذا ما تم اعتماد سياسة وطنية بشأن تغير المناخ، فإن النتائج المتوقعة ستشمل تخفيف الضعف وسرعة التأثر بالأخطار وتعزيز التنمية المستدامة والحد من الفقر وحماية البيئة وتعزيز المؤسسات وإنشاء إطار قانوني لمعالجة تغير المناخ وزيادة الوعي العام بشأن هذه المسألة.

408 Diana Tamari Sabbagh (DTS) Building | PO Box 11-0236, Riad el Solh | Beirut 1107 2020, Lebanon
Tel: 961 – 1 – 350000 ext. 4150 | Fax: 961 – 1 – 737627 | Email: ifi@aub.edu.lb | Web: aub.edu.lb/ifi

العوائق

إن العوائق المحتملة لوضع هذه السياسة في الأردن عديدة، وهي تشمل عدم وجود الموارد المالية لتنفيذ تدابير التكيف مع تغير المناخ وعدم وجود إطار قانوني للسياسات واضح ومحدد ووجود ركائز مؤسسية غير كافية وقلة الوعي لمدى المشكلة وعدم إدراج تحليل تغير المناخ في السياسات الأخرى. بالإضافة إلى ذلك، هناك نقص في الأدوات والمعرفة الكافية حول هذا الموضوع وعدم وجود الموارد البشرية بالمهارات اللازمة لترجمة هذه الاستراتيجيات إلى أفعال. وعلاوة على ذلك، هناك ضعف مشاركة القطاع الخاص في هذه القضايا وفهم محدود لأفضل الممارسات والأنشطة فيما يتعلق بمعالجة مسألة تغير المناخ.

الأردن واتفاقيات تغير المناخ

كان الأردن ناشطاً في مجال اتفاقيات تغير المناخ في التاريخ الحديث. فقد صدّق على اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ في عام 1994، ثم مرة أخرى على بروتوكول كيوتو في عام 2003. يقوم برنامج الأمم المتحدة الإنمائي حالياً بمساعدة الأردن على دمج الاتفاقيات البيئية في السياسات الوطنية من خلال مرفق البيئة العالمية (GEF) الذي يشمل مشاريع مثل بناء مصنع الغاز الحيوي في موقع مكب نفايات الرصيفة.

ذكر تقرير صادر عن البنك الدولي في عام 2004 أن الأثر السلبي الأكثر خطورة على الصحة ونوعية الحياة في الأردن كان سببه تلوّث المياه بتكلفة تقدّر بنسبة 1.24-0.71 في المئة من الناتج المحلي الإجمالي. وقدّرت الأضرار الناجمة عن حالات الإسهال والوفيات بـ 31 مليون ديناراً أردنياً سنوياً، سببها نقص المياه الصالحة للشرب والافتقار إلى المرافق الصحية المناسبة وعدم كفاية النظافة الشخصية والمنزلية والصحة الغذائية.

في عام 2006، بدأ مشروع "الأنشطة التمكينية لإعداد تقرير بلاغات الأردن الوطنية الثاني لإتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ". وشمل المشروع حصر انبعاثات غازات الدفيئة وتحليل التدابير المحتملة للتخفيف من الزيادة في انبعاثات غازات الدفيئة وتقييم الآثار المحتملة لتغير المناخ.

دراسة حول التأثر والتكيف

مع الأخذ في الاعتبار تاريخ الأردن القصير في الاهتمام بالبيئة، ينبغي إجراء دراسة حول التأثر والتكيف بهدف تسليط الضوء على آثار تغير المناخ المترتبة على موارد المياه وقطاعي الزراعة والصحة والعوامل الاجتماعية والاقتصادية التي ترافقها.

في حين أن التكيف مع الظروف المتغيرة في توافر المياه والطلب عليها كان دائماً في صلب إدارة المياه في الأردن، يشكّل تغير المناخ بحد ذاته تحدياً للافتراضات التي ترافق إدارة المياه ولديه القدرة على تغيير موثوقية نظم إدارة المياه والبنى التحتية في مجال المياه. لذلك، فإن التحول في التفكير هو الخطوة الأولى في عملية التكيف.

إن الأردن هو من البلدان الأكثر فقراً في العالم في المياه. يبلغ نصيب الفرد السنوي من المياه لجميع الاستخدامات حوالي 110-150 متراً مكعباً، بالمقارنة مع خط الفقر المائي على الصعيد العالمي الذي يبلغ 1000 متر مكعب من المياه للشخص الواحد سنوياً. ومن المتوقع أن يزيد تغير المناخ من ندرة المياه التي من شأنها أن تخفض نصيب الفرد من المياه للأردنيين. ويتوقع أن تسبب تغيرات كبيرة في التوزيع المكاني والزماني لهطول الأمطار.

تتلخص الأهداف الرئيسية لهذه الدراسة حالياً بتقييم الخصائص الهيدرولوجية للحوضين الرئيسيين في عمان-الزرقاء واليرموك وبدراسة تأثير تغير المناخ على هذه الأحواض وبتحديد تدابير التكيف الممكنة.

408 Diana Tamari Sabbagh (DTS) Building | PO Box 11-0236, Riad el Solh | Beirut 1107 2020, Lebanon
Tel: 961 – 1 – 350000 ext. 4150 | Fax: 961 – 1 – 737627 | Email: ifi@aub.edu.lb | Web: aub.edu.lb/ifi

البرنامج المشترك بشأن التكيف مع تغير المناخ لدعم الأهداف الإنمائية للألفية في الأردن

للبرنامج المشترك المموّل من الحكومة الإسبانية هدفان رئيسيان: تأمين مصادر موثوقة لإمدادات المياه بالرغم من الضغط وارتفاع في ندرة الموارد نتيجة لتغير المناخ واعتماد الآليات المناسبة للتكيف مع تغير المناخ في الإنتاج الغذائي والصحة.

أثر تغير المناخ في قطاعات مختلفة

أظهرت الدراسات حول آثار تغير المناخ على الصحة العامة أن تغير المناخ يتسبب في ظهور العديد من الأمراض لأنه يؤثر على توفر المياه للأغراض الصحية في المنازل. وكلما قل الدخل، يبدأ بعض الناس في المناطق الحضرية بخفض الإنفاق على الصحة والتعليم من أجل مواجهة ارتفاع أسعار السلع الأساسية الناجم عن تغير المناخ.

كما أظهرت الدراسات نفسها أن تغير المناخ يؤثّر على قطاع الماشية، فهو يؤثّر على سعر العلف نتيجة لتوافره وعدم وجود الأعشاب البرية في سنوات الجفاف يزيد الاعتماد على شراء الأعلاف.

أما فيما يتعلق بالقطاع الصحي، فإن عبء الأمراض الفعلي الذي يعزى إلى تغير المناخ في الأردن ليس معروفاً. لقد انخفضت قابلية تأثر سكان الأردن بالمخاوف الصحية البيئية على مدى السنوات الأخيرة، وهذا يمكن أن يعزى إلى حصول تحسن في الوصول إلى المرافق الصحية أو إلى تحسن في الظروف البيئية. وفي الوقت نفسه، فإن معظم الحصائل الصحية هي نتيجة لسبب ذات صلة مباشرة وغير مباشرة والذي قد يحد من تقييم تغير المناخ على الصحة.

سياسات التكيف

لقد أظهرت إحدى النتائج الأولية من جميع الدراسات أن التصدي لقضية تغير المناخ ينبغي أن يتم من خلال إدماجها في سياسات أخرى وضعت سابقاً عبر عدد من القطاعات، على سبيل المثال في القطاع الزراعي. وقد يشمل ذلك تعديل الأنماط الزراعية وتطبيق الري التكميلي وتقنيات حصاد المياه واستخدام أصناف مختلفة من المحاصيل.

أما الاقتراحات الأخرى فتشمل تهيئة نظام معلومات الخدمات المناخية لتوفير التنبؤات المناخية الموسمية لصانعي السياسات ولنشر المعلومات المناخية للمستخدمين بما في ذلك المزارعين.

من شأن تعزيز المعرفة لدى أولئك الذين لا يستطيعون الوصول حالياً إلى هذا النوع من المعلومات من خلال حلقات العمل والدورات التدريبية والتعليم في المدارس أن يعزز الحاجة إلى إدراج تغير المناخ في القرارات المتعلقة بالسياسات في المستقبل.

كما ينبغي تأسيس "الصندوق الوطني للكوارث" للمزارعين وإدراج تدابير السياسات لضمان المساواة في الحصول على المياه.

408 Diana Tamari Sabbagh (DTS) Building | PO Box 11-0236, Riad el Solh | Beirut 1107 2020, Lebanon
Tel: 961 – 1 – 350000 ext. 4150 | Fax: 961 – 1 – 737627 | Email: ifi@aub.edu.lb | Web: aub.edu.lb/ifi