البيئة للأمن الغذائي والتغذية

إن الاختلال العميق في التوازن يؤدي إلى تزايد الضغوط على النظم البيئية لتلبية الطلب المتزايد على كمية ونوعية وتنوع المواد الغذائية. وسيتطلب هذا القيام بتغييرات كبيرة في الإنتاج والاستهلاك ونوعية الطعام. ونحن بحاجة إلى إنتاج المزيد من الغذاء الأكثر كفاءة، ونحن بحاجة للقيام بذلك بطريقة تحافظ على قاعدة الموارد الطبيعية لضمان وجود إمدادات غذائية كافية في الوقت الراهن وللأجيال القادمة. ونحن بحاجة إلى معالجة أوجه القصور الرئيسية الموجودة اليوم في النظام الغذائي.

الدوافع البيئية للغذاء وانعدام الأمن الغذائي

وقد أدّى التقدم التكنولوجي في القرن الماضي إلى زيادة وبشكل كبير الإنتاج الغذائي العالمي، وذلك بالدرجة الأولى من خلال زيادة الري واستخدام الأسمدة وتوسيع الأراضي الزراعية. ولكن للأسف، فقد أدت تلك المكاسب أيضا إلى التدهور البيئي. وبحلول عام ٢٠٠٨، فقد قدر نحو ٢٤ ٪ من مساحة اليابسة في العالم بأنها قد تدهورت١، و٤٠٪ من الأراضي الزراعية في العالم٢ يتعرّض إلى تدهور خطير وإلى فقدان في التنوع البيولوجي. وإن خدمات الملقحات التي قُدّر بأنها توفر قيمة بنحو ٣٥٣,٦ مليار دولار للزراعة سنويا، هي مهددة بشدة بسبب فقدان الموائل واستخدام مبيدات الآفات٣. وقد ساهمت سمية المبيدات بتسميم وصل إلى خمسة ملايين عامل زراعي في السنة٤، وهناك أدلة ناشئة تربط ذلك الأمر بتقزم الأطفال٥. وبالمثل، فإن المحيطات، التي تُعتبر حاسمة لتحقيق الأمن الغذائي من خلال صيد الأسماك وتربية الأحياء المائية البحرية٦، تتعرّض للتهديد نتيجة للصيد الجائر والتلوث. ويتسبب كل من إزالة الغابات وتدهورها (التي تكون في كثير من الأحيان بسبب التوسع الزراعي بما في ذلك الوقود الحيوي) بما يقدر ب ١٧,٤٪ من انبعاثات الغازات الدفيئة العالمية التي تتسبب بالتغير المناخي٧. ونتيجة لتغير المناخ، تشير التقديرات إلى أن الإنتاج سوف ينخفض بنسبة ٥-٢٠٪ في جميع المحاصيل في الصحراء الجنوبية الكبرى في أفريقيا وبنسبة ١٦ مليون طن في جنوب شرق آسيا٨.

وسوف يصبح كل من التنافس على الأراضي لإنتاج الغذاء والطلب على الطاقة والطلب على المياه قضايا ذات أهمية متزايدة. وإن الزراعة هي بالفعل مسؤولة عن ٧٠٪ من إجمالي مسحوبات «المياه الزرقاء» العالمية٩. ومن المرجح بأن تزداد مسألة الإجهاد المائي في مناطق كثيرة من العالم مع آثار تغير المناخ و نضوب المياه الجوفية المستمر. ويتم استخدام كميات كبيرة من الطاقة في كل من استخراج المياه وإنتاج المدخلات الزراعية وفي عمليات معالجة ما بعد الحصاد والنقل وتوزيع المواد الغذائية، وكذلك التخلص من النفايات العضوية. وسوف تؤدي أسعار الطاقة، التي من المتوقع بأن ترتفع وتصبح أكثر تقلبا في السنوات القادمة إلى تهديد العديد من أجزاء النظام الغذائي التي هي عرضة لارتفاع تكاليف الطاقة، على سبيل المثال صيد الأسماك وإنتاج الأسمدة النيتروجينية. ويتنافس إنتاج الطاقة الحيوية مع الإنتاج الغذائي لموارد الأراضي والمياه. ومن ناحية أخرى، يمكن أن يؤدي إنتاج الطاقة الحيوية بطريقة مستدامة إلى تحفيز الابتكار والاستثمار في القطاع الزراعي، ويساعد على زيادة فرص الحصول على الطاقة.

وقد فقد نحو ثلث مجموع الغذاء المنتج للاستهلاك البشري أو أهدر- أي حوالي ١,٣ مليار طن كل عام١٠. وحتى لو تم إنقاذ فقط نحو ربع هذا الغذاء، فسيكون كافيا لإطعام الجياع في العالم١١. ويرجع ثلث هذا إلى الخسائر التي تحدث ما بعد الحصاد (وذلك عند الحصاد والتجهيز والتوزيع). ويحدث الثلث الآخر بسبب النفايات عن طريق الاستهلاك. وفي الدول الصناعية، ما يقرب من نصف مجموع النفايات الغذائية - أي نحو ٣٠٠ مليون طن سنوياً - يحدث لأن المنتجين وتجار التجزئة والمستهلكين يتجاهلون المواد الغذائية التي لا تزال صالحة للاستهلاك.

ويتم تهميش منتجي الأغذية بشكل متزايد. فإن كل من عدم المساواة في الوصول إلى الموارد والحقوق الطبيعية والأراضي، والافتقار إلى الائتمان والتكنولوجيات الآمنة لمنتجي الطعام من أصحاب الحيازات الصغيرة والإعانات الزراعية غير الفعالة وعدم الملكية بالنسبة للمرأة وفقدان إمكانية الوصول إلى الأراضي نتيجة للمشتريات واسعة النطاق، ينتج عنها كلها ضياع في مكاسب الإنتاجية. ومنذ عام ٢٠٠١، فقد تم بيع ما مجموعه ٢٢٧ مليون هكتار من الأراضي (وهي منطقة بحجم أوروبا الغربية) أو تم تأجيرها أساسا إلى المستثمرين الدوليين، حيث ازداد ذلك الاتجاه بعد أزمة الغذاء عام ٢٠٠٨. ويتم ترك الكثير منها بدون استخدام مما يشير إلى الاتجاه الذي يتمثّل في استثمار الأموال في الأراضي١٢. وقد تأثر العديد من أصحاب الحيازات الصغيرة بشكل سلبي١٣. وبين عامي ١٩٧٣ و ٢٠٠٠، فقد حققت البلدان التي لديها توزيع أكثر إنصافاً للأراضي معدلات نمو أعلى من تلك التي لم يكن لديها ذلك١٤.

ويجب معالجة كل من العقبات السياسية والمؤسسية، بما في ذلك الإعانات الضارة والممارسات التجارية غير العادلة وهياكل السوق غير المناسبة من أجل ضمان أن النظام الغذائي العالمي يمكن أن يستجيب بشكل كاف للتهديدات والضغوط المستقبلية في حين يتم الحفاظ على الأمن الغذائي والتغذية. وعلى سبيل المثال، فإن ارتفاع الأسعار من عام ٢٠٠٨ أدّى إلى ارتفاع أسعار المواد الغذائية بمعدل ١٥٪٦٣. وعندما تنفق الأسر الفقيرة ما يصل من ٥٠٪ إلى ٨٠٪ من دخلهم على شراء المواد الغذائية١٦، فيمكن لمثل هذه التقلبات أن تؤدي إلى خلق تأثيرات هائلة تغرق العديد من الملايين فجأة في ظروف سوء التغذية. وكان سبب هذه الأزمة خمسة عوامل: وهي التنافس على أراضي المحاصيل من الوقود الحيوي وانخفاض المخزونات من الحبوب، وارتفاع أسعار النفط، والمضاربة في أسواق الغذاء، وحالات الطقس غير الإعتيادية١٧. وإن الحوكمة على الصعيد الوطني تحتاج إلى النظر في اتخاذ تدابير لزيادة العرض والتأثير على الطلب بطريقة مستدامة - بما يشمل نتائج البيئية واجتماعية واقتصادية وتغذوية قوية.

واليوم، ينتج العالم ما يكفي من الغذاء لإطعام جميع سكانه. وحتى الآن فإن حوالي ٨٤٢ مليون شخص يعانون من الجوع و هناك نحو مليار شخص يعانون من سوء التغذية[١٨]. إن مكافحة سوء التغذية تسهم في الحد من وفيات الأطفال بنسبة تصل إلى ٣ ملايين للحدّ من تقزم الطفل لنسبة تصل إلى ٣/١ طفل في البلدان النامية[١٩]. وفي الوقت نفسه، يُقدر نحو ٣٤٪ من السكان البالغين في العالم بأنهم يعانون من زيادة الوزن أو السمنة مع ارتفاع الظروف الصحية المرتبطة بالسمنة بسرعة[٢٠]. وقد تضاعف عدد البالغين الذين يعانون من زيادة الوزن أو يعانون من السمنة المفرطة الذين يعيشون في البلدان النامية ثلاث مرات من ٢٥٠ مليون في عام ١٩٨٠ إلى ٩٠٤ مليون في عام ٢٠٠٨[٢١]. وبين الآن وحتى عام ٢٠٥٠، فإن الزيادة في عدد سكان العالم، من ٧,٢ مليار إلى أكثر من ٩ مليارات[٢٢]، تعني بأن الإنتاج الغذائي العالمي سوف يحتاج إلى زيادة بنسبة ٦٠٪٢٣ . ويمكن بأن يُرافق هذا النمو التغيرات في القيم وتفضيلات المستهلكين في الوقت الذي تتحول فيه الحمية إلى أغذية تعتمد على الموارد بشكل أكبر، مع إضافات الدهون و السكر. ومن شأن تلك الاتجاهات أن تضع ضغوط كبيرة على القدرة على الإنتاج الغذائي والبيئة. وبالإضافة إلى النتائج الصحية الأقل.

نهج نظام غذائي مستدام

يمكن للنظم البيئية السليمة أن تضمن إمكانية وصول الجميع على المدى الطويل لكافة الأغذية المناسبة والآمنة وبأسعار معقولة ومتنوعة ومغذية. ولا ينبغي بأن يُنظر إلى البيئة فقط على أنها خطر. ولكن ينبغي أيضاً بأن يُنظر إليها على أنها فرصة - ويتوجب الربط الإيجابي النشط بين الإنتاج والاستهلاك الغذائي، والصحة الغذائية والعناصر الاجتماعية والاقتصادية والفيزيائية الحيوية الأساسية المؤسسية التي تؤثر في نهاية المطاف على الكمية والنوعية والقدرة على تحمل تكاليف المواد الغذائية، مع ضمان الاستدامة البيئية على المدى الطويل.

يُمكن زيادة النظام الغذائي المستدام من خلال نهج ذو أربعة محاور:

١. من خلال القيام بتحوّل كبير نحو النظم البيئية الزراعية المتنوعة والمرنة وعكس واستعادة الأراضي المتدهورة لإمكانياتها الطبيعية والاعتراف بقيمة خدمات النظام البيئية ورأس المال الطبيعي. وينطوي هذا على الاستخدام المستدام للأراضي والمياه والمواد المغذية المفيدة على مستوى مقدرة الأرض، مع الحفاظ وتثمين وتعزيز خدمات النظم البيئية والتنوع البيولوجي وحماية التنوع البيولوجي الزراعي. يستتبع ذلك أيضاً استراتيجيات تكيف ملائمة التي تقلل من المخاطر الكبيرة لتغيير الظروف المناخية على إمدادات الغذاء العالمية؛ ووقف وعكس اتجاه تدهور الأراضي والجفاف والتصحر و تلوث مصادر المياه. ويُمكن تعزيز الممارسات الزراعية المستدامة التابعة للسكان الأصليين، والرعي وصيد الأسماك[٥٢]. وإن القضاء على استخدام المبيدات السامة والمواد الكيميائية من شأنه أن يقلل الوفيات بنسبة ١ مليون نسمة سنويا في بعض المناطق، ويحدّ من مستويات التلوث بالمبيدات في ما يصل إلى ٩٠٪ من المياه في بلدان أخرى. في حين منع تدهور المزيد من موارد المحيطات في العالم والمجتمعات التي تعتمد على الصيد[٦٢, ٧٢]. وتُشير التقديرات إلى أن متوسط غلة المحاصيل يمكن أن يزيد من أثنين إلى ثلاثة أضعاف في أجزاء كثيرة من أفريقيا من خلال تطبيق أفضل الممارسات لإدارة الأراضي ونهج مقدرة الأرض المتكاملة[٨٢].

٢. من خلال تحسين كفاءة إنتاج الغذاء والمياه والطاقة. يستلزم هذا تحسين كفاءة الطاقة في إنتاج الغذاء، وذلك من زراعة المحاصيل للحصاد ومن خلال عملية الانتاج الى الاستهلاك الفعلي. ويستتبع ذلك أيضاً إعادة تدوير النفايات وتحويل الفضلات الى الطاقة وتحسين إدارة كفاءة الموارد المائية. ويُعتبر تقديم كفاءة استخدام الطاقة وإنتاج الطاقة المتجددة المحلية بأنها التدابير الرئيسية لتحقيق الزراعة المستدامة. ويمكن تجنب فقدان نحو ٥٠ مليون طن في غلة المحاصيل عن طريق الحدّ من انبعاثات الملوثات المناخية قصيرة الأجل، ولا سيما الكربون الأسود والميثان[٩٢]. ويمكن تخفيض الخسائر في المحاصيل بعد الحصاد من خلال البنية التحتية والتكنولوجيات الأكثر كفاءة، بما في ذلك الطاقة المتجددة في المناطق الريفية. ويمكن تخفيض النفايات الغذائية من خلال تغيير وعي المستهلكين والممارسات التجارية. ويمكن بأن يؤدي الحدّ من فقدان المواد الغذائية والنفايات بشكل كبير إلى المساعدة أيضا على تجنب المزيد من تحويل الأراضي الحساسة والمراعي والغابات، وبالتالي تقليل النزاعات على الأراضي. واستخدام المياه والمبيدات الحشرية والمبيدات.

٣. من خلال معالجة الإعانات الضارة، والوصول وحقوق الحصول على الموارد الطبيعية غير المتكافئ: إن تمكين أصحاب الحيازات الصغيرة والمرأة الريفية تُعتبر كعوامل حاسمة للأمن الغذائي. وينطوي ذلك على الحدّ من القلق الحالي والمستقبلي عن طريق التخفيف من آثار تغير المناخ. وينطوي على معالجة تقلبات الأسعار، بما في ذلك من خلال تسهيل معلومات أفضل حول السوق والحد من الحواجز التجارية وتحسين البنية التحتية والتجارة وتحسين الرقابة على أسواق السلع الأساسية. وينطوي على تغيير طبيعة الإعانات الزراعية بحيث تصبح مرتبطة بمعايير أداء الاستدامة[٠٣]. وفرص استكشاف خفض الدعم للجيل الأول من الوقود الحيوي. وإن تعزيز الانضمام إلى المبادئ التوجيهية المعترف بها دولياً على الحوكمة المسؤولة لحيازة الأراضي والمياه ومصايد الأسماك والغابات، بما في ذلك التشاور التام مع المجتمعات المحلية، من شأنه أن يؤمن الوصول الى حيازة آمنة للأراضي.

٤. من خلال تحول كبير نحو الحمية والاستهلاك المستدامين الذي يقلل من الآثار البيئية، والقيمة الغذائية يضمن التجارة العادلة وسبل العيش المستدامة للمزارعين. ويشمل هذا إدماج القضايا البيئة وصحة **الإنسان في عملية صنع السياسات الغذائية** والزراعية، وزيادة الوعي بين المستهلكين ومجتمع الأعمال. ويشمل أيضاً معالجة أنماط الاستهلاك المستدام إلى ما يتعدّى غذاء الإنسان، بما في ذلك الحدّ من استخدام الحبوب وغذاء الأسماك في علف الحيوانات وزيادة اللحوم التي تتغذى على المراعي من خلال الرعي المستدام، وضمان مخزونات حبوب يمكن الوصول إليها ومتينة للاستخدام في أوقات حالات الطقس غير الاعتيادية.

ومع العمل على النحو المعتاد، فمن المتوقع بأن تؤدي تلبية الاحتياجات المختلفة لعدد السكان المتزايد إلى تحويل الأراضي إلى ما بعد «نقطة اللاعودة»[١٣]. ومع ذلك، يمكن لمجموعة التدابير المتكاملة المبتية على أربعة محاور تفادي مثل هذا الاحتمال وفي ذات الوقت تلبية تحدي الأمم المتحدة الذي يتمثّل في القضاء على الجوع[٢٣]. وإن فرصة ضمان الأمن الغذائي والتغذية للجميع على نحو مستدام موجودة في متناول أيدينا ولا يمكن تفويتها في جدول أعمال ما بعد عام ٢٠١٥.

للاطلاع على المراجع:
unep.post2015@unep.org

www.unep.org

Front page photograph credits (from left to right): Vilainecrevette/Shutterstock, B Brown/Shutterstock, gillmar/Shutterstock, africa924/Shutterstock, Vladimir Arndt/Shutterstock, SasinT/Shutterstock, auremar/Shutterstock