



الفرصة 40

ماذا لو أصبح إنتاج الغذاء حسب الحاجة في أي مكان في العالم؟

طعام حسب الطلب

إنتاج الغذاء وفق الحاجة في أي مكان في العالم، وتحريره من الاعتماد على الأراضي والضوء والطاقة والمياه

الواقع اليوم

الغذاء حاجة أساسية في حياة الإنسان، ولكن النظم الغذائية اليوم تتعرض لضغوطات.

وواجه أكثر من 720 مليون شخص، أي نحو 10% من سكان العالم، الجوع في العام 2020، وفقاً لأرقام الأمم المتحدة.⁴⁰⁰ وتتسبب الكوارث المرتبطة بتغير المناخ والتدهور البيئي وتعطل سلاسل الإمداد وإخفاقات الحوكمة في ارتفاع أسعار الغذاء ونقصه وانتشار الجوع والمجاعات.

ويعد تقلب أسعار المواد الغذائية من أبرز العوامل المؤدية إلى انتشار الجوع. حيث تجاوزت أسعار الأغذية في أكتوبر 2021 أسعار العام 2011، وقد تصل قريباً إلى أعلى المستويات المسجلة في منتصف السبعينيات وفقاً للقيمة الحقيقية المعدلة على أساس التضخم.⁴⁰¹

وقدّرت وكالات للأمم المتحدة أن أكثر من 55 مليون شخص في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا يعانون من نقص التغذية، حين كان العدد الإجمالي لسكان المنطقة 457 مليون نسمة قبل جائحة كوفيد-19. ويستورد نصف المواد الغذائية في منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، وتصل حصة الاستيراد إلى 90% في بعض دول مجلس التعاون الخليجي.⁴⁰² ويعيش نصف سكان منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا حالياً في ظروف الإجهاد المائي الناجم عن ندرة المياه، ويُتوقع أن يرتفع عدد سكان المنطقة إلى نحو 700 مليون نسمة في العام 2050، وسيحتاج نصيب الفرد من المياه إلى النصف.⁴⁰³

ويتغير سوق المواد الغذائية اليوم، إذ قل استهلاك اللحوم في مناطق أساسية. ويستمر نمو الواردات الغذائية إلى شرق آسيا، وهي إحدى وجهات الاستيراد المهيمنة على مستوى العالم، ويتغير تكوين هذه السوق أيضاً. وقد يصل النمو المطلق في واردات اللحوم إلى المنطقة في العام 2021 إلى زيادة قدرها 4 مليارات دولار فحسب في العام 2021، مقارنة بالزيادة التي بلغت 15 مليار دولار في العام 2020.⁴⁰⁴

القطاعات



الفرصة المستقبلية

تقدم الأغذية المزروعة في المختبرات والتقنيات المتطورة الأخرى حلولاً لأحد أكثر التحديات العالمية إلحاحاً في القرن الحادي والعشرين.

وستتيح المسابك الحيوية المتنقلة إنتاج الغذاء عند الطلب وفي أي مكان، وستحد الأغذية المزروعة في المختبرات من مخاطر المجاعة وتعزز تغذية الأطفال في الدول النامية. وستقلل أيضاً من التأثيرات الضارة على البيئة عبر استخدام كمية أقل من المياه مما يتطلبه إنتاج الغذاء التقليدي، وستعزز النمو الاقتصادي عبر تقليل الاعتماد على الواردات الغذائية.

واجه أكثر من 720 مليون شخص، أي نحو

10%

من سكان العالم، الجوع في العام 2020

المخاطر

قد تحدث هذه العملية اضطرابات في المناطق الريفية خاصة، بسبب فقدان سبل العيش لتعطل سلاسل القيمة الغذائية التقليدية. وتشمل التحديات الإضافية التي يطرحها هذا النظام زيادة الاعتماد على التقانة وضمان الحصول على الغذاء المتوازن. وقد يتردد بعض الناس في تناول الطعام المنتج في المسابك الحيوية بسبب التأثيرات النفسية والثقافية حتى عند وجود نقص في الغذاء.

الفوائد

لا تحتاج الأغذية المستزرعة في المختبرات إلى أراضي زراعية أو مدخلات علفية، وعلى الرغم من ذلك، ستوفر بروتينات عالية الجودة، وتقلل هذه التقنيات انبعاثات غازات الاحتباس الحراري الناجمة عن تربية الماشية، وتزيل المضادات الحيوية من الإمدادات الغذائية، وتتطلب كمية أقل من المياه مقارنة بالممارسات الزراعية التقليدية، وذلك لاعتمادها على تدوير العناصر الغذائية بدلاً من الاعتماد على مصادر خارجية مثل هطول الأمطار أو الري.