هوامش

كشفت دراسة حديثة أنه بسبب عمليات النقل والإنتاج وتغير استخدام الأراضي، فإن أنظمة الغذاء العالمية تساهم بنحو 30 في المائة من إجمالي انبعاثات غازات الاحتباس الحراري التي ينتجها الإنسان

يمكن للحكومات المساعدة من خلال خلق بيئات تعزز الإمداد الغذائي المستدام (كوين فان ويك/ فرانس برس)

غازات الاحتباس الحراري

نقل المنتجات الغذائية سبب رئيسي

محمد الحداد

باختصار

الانبعاثات الناتجة عن نقل الغذاء تضيف ما يقرب من نصف الانبعاثات المباشرة من إجمالي انبعاثات المركبات على الطرق

■■■

تشكل الولايات المتحدة وألمانيا وفرنسا واليابان 12,5 في المائة من سكان العالم، ومع ذلك فهي تنتج ما يقرب من نصف انبعاثات النقل الغذائي

■■■

تعتمد انبعاثات النقل أيضاً على نوع الطعام، إذ تشكل الفاكهة والخضروات معاً مصدراً لأكثر من ثلث انبعاثات نقل الأغذية

قال باحثون إن 19 في المائة من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري، الناتجة عن نظام الغذاء العالمي، سببها وسائل النقل المستخدمة في نقل هذه المنتجات الغذائية من مناطق المصدر إلى مناطق التوزيع والاستهلاك. وهذا يصل إلى سبع مرات أعلى مما كان مقدراً سابقاً، ويتجاوز بكثير انبعاثات النقل للسلع الأخرى. على سبيل المثال، يمثل النقل العام سبعة بالمائة فقط من انبعاثات الصناعة والمرافق.

في دراسة جديدة نشرت يوم الإثنين، 20 يونيو/ حزيران الحالي، في دورية Nature Food، قال الباحثون إنه على وجه الخصوص بين الدول الغنية، يجب أن يكون تناول الطعام المزروع والمنتج محلياً أولوية بالنسبة للفرد. وأوضحت المؤلفة الرئيسية للدراسة مينجيو لي، الباحثة في كلية الفيزياء في جامعة سيدني في أستراليا، أن التقديرات التي توصلت إليها الدراسة كشفت أنه بسبب عمليات النقل والإنتاج وتغير استخدام الأراضي، فإن أنظمة الغذاء العالمية تساهم بنحو 30 في المائة من إجمالي انبعاثات غازات الاحتباس الحراري التي ينتجها الإنسان. لذا، فإن نقل الغذاء يمثل نسبة كبيرة من إجمالي الانبعاثات. وأضافت لي، في تصريح لـ«العربي الجديد»، أن الانبعاثات الناتجة عن نقل الغذاء تضيف ما يقرب من نصف الانبعاثات المباشرة من إجمالي انبعاثات المركبات على الطرق.

قبل الدراسة الجديدة، كان معظم الاهتمام في أبحاث الغذاء المستدام ينصب على الانبعاثات العالية المرتبطة بالأطعمة المشتقة من الحيوانات، مقارنة بالنباتات، مثل أكل اللحوم وعلاقتها بزيادة انبعاثات غاز الميثان في الغلاف الجوي. تظهر نتائج الدراسة أنه بالإضافة إلى التحول نحو نظام غذائي نباتي، فإن تناول الطعام المصنع محلياً يعد أمراً مثالياً، خاصة في البلدان ذات الدخل المرتفع. استخدم المؤلفون إطار عمل خاصا بهم يسمى FoodLab، وقدروا أن نقل الغذاء يتوافق مع قرابة 3 جيغا طن من الانبعاثات سنوياً، أي ما يعادل 19 بالمائة من الانبعاثات المرتبطة بالغذاء. يشمل تحليلهم 74 دولة (المنشأ والمقصد)، و37 قطاعاً اقتصادياً، مثل الخضار والفواكه، والثروة الحيوانية، والفحم، والتصنيع، ومسافات النقل الدولية والمحلية. في حين أن الصين والولايات المتحدة والهند وروسيا هي أكبر الدول المسببة لانبعاثات النقل الغذائي، فإن البلدان ذات الدخل المرتفع بشكل عام، من المساهمين غير المتكافئين. تشكل دول مثل الولايات المتحدة وألمانيا وفرنسا واليابان 12,5 في المائة من سكان العالم، ومع ذلك فهي تنتج ما يقرب من نصف (46 في المائة) انبعاثات النقل الغذائي. أما أستراليا، فكانت هي أكبر مصدر لانبعاثات النقل الغذائي، بالنظر إلى اتساع وحجم إنتاجها الأساسي.

تعتمد انبعاثات النقل أيضا على نوع الطعام، إذ تشكل الفاكهة والخضروات معا مصدرا لأكثر من ثلث انبعاثات نقل الأغذية، نظرا لأن الخضار والفاكهة تتطلب وسائل نقل يتم التحكم في درجة حرارتها، لذلك كانت قيمة انبعاثاتها أعلى من الأغذية الأخرى. على الرغم من اعترافهم بأن هذا السيناريو غير واقعي، لأن العديد من المناطق لا يمكن أن تكون مكتفية ذاتيا في الإمدادات الغذائية، إلا أنه يمكن تنفيذه بدرجات متفاوتة. كما يمكن للدول الغنية أن تقلل انبعاثاتها من نقل الغذاء من خلال آليات مختلفة، وفق لي. يشمل ذلك الاستثمار في مصادر الطاقة الأنظف للمركبات، وتحفيز الشركات الغذائية على استخدام أساليب إنتاج وتوزيع أقل كثافة في الانبعاثات، مثل المبردات الطبيعية.

في هذا السياق، تقول لي: «يمكن لكل من المستثمرين والحكومات المساعدة من خلال خلق بيئات تعزز الإمداد الغذائي المستدام. لكن العرض مدفوع بالطلب، ما يعني أن المستهلك لديه القوة المطلقة لتغيير هذا الوضع. لذلك، إن تغيير مواقف المستهلكين وسلوكهم تجاه النظم الغذائية المستدامة يمكن أن يجني فوائد بيئية على أوسع نطاق».

وأخيراً

إدمون المليح... محمد برّادة

معن البياري

زرتُ الصديق الناقد المغربي، محمد برّادة، في منزله في حي أكدال في الرباط، ثلاث مرّات. في الأولى، بصحبة الصديق (الراحل) الشاعر محمد القيسي، وكان في دعوة الغداء الشهية الكاتب المغربي (الراحل)، إدمون عمران المليح. وفي الثانية، كنّا، إدمون وأنا، في المنزل، من دون صاحبه (!)، وقد طلب مني أن نلتقي هناك، لمّا رغبتُ بإجراء مقابلةٍ صحافيةٍ معه، نشرتُها في «الحياة» لاحقا، سرّه عنوانُها الرئيس «ما زال ضروريا أن نحمي أنفسنا من إسرائيل»، واستاءَ من إتيان عنوانها الفرعي على تعريفها له كاتبا يهوديا مغربيا، لما أكّد تاليا لي، وبإلحاح، ما أعرفه، إنه مغربيٌّ يهوديٌّ وليس العكس. وفي المرّة الثالثة، لمّا دعاني برّادة لنتحدّث كيفما اتفق في عصرية غداءٍ طيّبٍ في منزله، يومها توقّعتُ أن يكون إدمون ثالثَنا، غير أنه لم يكن. ولكنّي، بعد نحو 30 عاما، أجدني، مجدّدا في صحبتهما، وأنا أقرأ كتاب «إدمون عمران المليح .. ثورة الذاكرة واستعادة الذات» (كرّاس المتوحد، مراكش، 2022)، والذي أصدره برّادة، وإنْ ضمّ، بالإضافة إلى مقالاتٍ ومطالعاتٍ له، مقالاتٍ وكتاباتٍ مترجمةً لإدمون نفسه ولآخرين عنه. .. وليست مناسبة الالتفات هنا إلى هذا الكتاب، المعزّز بصور للكاتب الراحل في 2010 عن 93 عاما، مع عائلته، مع زوجته ماري سيسيل، مع أصدقاء، مع محمد برّادة متّعه الله بالصحة، ليست أنه وصل إليّ أخيرا، وإنما أنّ لها ضرورتَها، ونحن في ذكرى هزيمة 1967، استعادةُ الوعي الذي كان إدمون يقيم عليه، في ما يتعلق بإسرائيل والصهيونية واليهودية، فضلا عن أهمية أن يبقى هذا الكاتب حاضرا في غضون البحث الدائم في متعة الأدب، ذلك أن لما نسجه من نصوص (أربع روايات، وكتب أخرى) قيمته الباقية في فضاء الأدب العربي، وإنْ توسلت اللغة الفرنسية ونُقلت إلى العربية. ولا مراء في القول إن صنيعا مهما بادر إليه محمد برّادة، لمّا كان أول من انشغل بإدمون وأدبه ونضاله، في الكتابة النقدية والصحافة الثقافية العربية، وواصل دورا طيبا في هذا.

نشر إدمون أولى رواياته «المجرى الثابت» (1980)، وهو في الستين. أعواما بعد مغادرته الحزب الشيوعي في بلاده، وإقامته منذ 1965 في فرنسا. يضيء برّادة في مقالاته التي يجمعها الكتاب على كثير يخصّ إدمون، من ذلك أنه اختار معانقة مخاطر الكتابة والمنفى، بعد التخلي عن السياسة (بمعناها الحزبي)، مراهنا على العثور على مفتاحٍ يسعفه على إدراك معنى الحياة وتعقيداتها المتشابكة. والكتابة عنده مغامرةٌ واستكشافٌ لمعرفة لامادية. وكانت الكتابة عنده، وقد بلغ سن النضج والكهولة، استمرارا لمعركته النضالية من أجل مغربٍ جديد وفلسطين محرّرة، ولكن من موقع آخر وبأدواتٍ مختلفة. يخاطبه برّادة، عند رحيله، أنت هو أنت: المغربي الذي لا يجعل من اختلاف الديانة سببا للنزاع والمشادة، لأن الأسبقية عندك هي للعدالة وقيم الحرية والحقّ والجمال، ومن ثم مساندتك غير المشروطة للفلسطينيين، وإدانتك سياسة إسرائيل ومرجعيتها الصهيونية. ولا يغالي الناقد عندما يرى ترحيل المواطنين المغاربة «بالتحايل وغسل الدماغ» جرح إدمون الذي لم يندمل قط، وقد انشغلت رواياته بهذا الجرح، وهو الذي عدّ نزوح مغاربة كثيرين إلى إسرائيل «كارثةً في التاريخ اليهودي»، على ما قال في مقابلتي معه، وعلى ما عبّر عن هذه القناعة في مطالعاتٍ ومواقف كثيرة.

> عدّ إدمون المليح نزوح مغاربة كثيرين إلى إسرائيل «كارثةً في التاريخ اليهودي»

طيّب أن الكتاب تضمّن مقالة نصير الفلسطينين والعرب، الإسباني خوان غويتسولو (التقاه صاحب هذه السطور في مقابلة صحافية في مراكش)، عن رواية لإدمون»، وقد عدّه «شاهدا على اجتثاث ذويه الذين غرر بهم لمغادرة وطنهم العريق، والالتحاق بـ «الأرض الموعودة». أما نص إدمون نفسه «يهود مغاربة ومغاربة يهود»، وقد ترجمه المبارك الغروسي وعبد الغفار سويريجي (أشكره لإرساله الكتاب)، فمطالعة فريدة عميقة، ضد الصهيونية، تحاجج برفيع المنطق وقوة والشواهد، وتسجل، في الأثناء، الروائي الفرنسي، ألبير ميمي، ودعاواه الهشّة. يرى إدمون الهجرة الجماعية الكثيفة ليهود المغرب على مدى سنوات بأنها «مأساة صامتة». ينعت النزعة الصهيونية وقد استطاعت أن تجد لها مستقرّا في النسيج المغربي اليهودي بأنها مثل خلية سرطانية. ويجهر بأن الأيديولوجيا الصهيونية سطت على القيم الأساسية لليهودية وصادرتها خدمة لمصالحها .. كثيرٌ ما هو غنيّ المعاني والمضامين في هذا الكتاب، أكّد لي المؤكّد عن جليسي في منزل محمد برّادة وحدنا، وقد صيّرتنا مطالعة صفحاته القليلة ثلاثة مجدّدا.

سعر النسخة: مصر **جنيهان**، تونس **900 مليم**، لبنان **1000 ليرة**، قطر **3 ريالات**، السعودية **3 ريالات**، الكويت **200 فلس**، الإمارات **3 دراهم**، عمان **300 بيزة**، البحرين **300 فلس**، الأردن **400 فلس**، العراق **500 دينار**، المغرب **4 دراهم**، الجزائر **ديناران**، اليمن **50 ريالاً**، سورية **25 ليرة**، السودان **10 جنيهات**، ليبيا **200 درهم**، موريتانيا **35 أوقية** ◻ UK **£ 1,20**, Austria **€ 2,20**, Belgium **€ 2,20**, France **€ 2,20**, Germany **€ 2,30**, Holland **€ 2,30**, Italy **€ 2,10**, Spain **€ 2,20**, Switzerland **CHF 3,50**
Turkey **TL 5,00**, USA **$ 2,00**