أسطورة التضخُّم السكّانيّ

الأب هنري بولاد اليسوعيّ*

إنّ الكلام في التضخُّم السكّانيّ على أنّه «أسطورة»، في حين يقوم العالم ويقعد ويُستنفر في وجه المدّ السكّانيّ، هو ضرب من التحدّي. ومع ذلك، فإنّ الذي يستخدم هذه العبارة ليس إنسانًا عاديًّا لا إلمام له بالموضوع، بل هو الأستاذ هرڤيه لو بْرا (Hervé Le Bras)، مدير مختبر الديمغرافيّة التاريخيّة التابع لمعهد الدروس العليا في العلوم الاجتماعيّة بباريس. فإنّ هذا الاختصاصيّ المشهور يرى أنّه «يجب التخلّص من الأوهام الديمغرافيّة»، ويلاحظ أنّ النموّ السكّانيّ لم يُظهر أيّة عقبة إضافيّة تحول دون النوعيّة الحياتيّة.

القسم الأوّل:
خطر الانفجار الديمغرافيّ من الداخل وتناقص المواليد

وجهات النظر المُقلقة

في نهاية القرن الثامن عشر، وضع رجل الاقتصاد الإنكليزيّ توماس مَلْتُس (Thomas Malthus) كتابًا مشهورًا بعنوان مقالة في المبدأ السكّانيّ

(*) باحث في الشؤون الفكريّة والروحيّة، مدير عامّ مؤسّسة «كاريتاس» في مصر والشرق الأوسط والبلاد العربيّة. ومقاله هذا محاضرة أُلقيت بالفرنسيّة في أثناء المؤتمر العالميّ حول السكّان والتنمية الذي عُقد في القاهرة بين ٥ و١٣ أيلول/ سبتمبر ١٩٩٤.

(١٧٩٨)، استخلص منه القانون القائل بأنّ عدد السكّان يميل إلى التضاعف في كلّ جيل، في حين أنّ أسباب العيش لا تزداد إلاّ بحسب متوالية حسابيّة (progression arithmétique). فمن وجهة النظر هذه، يُكتب للعالَم البؤس والمجاعة في المدى القريب جدًّا.

تكرَّرت دَقّة جرس الإنذار هذه قبل نحو ثلاثين سنة على يد «نادي رومة» (Club de Rome)، الذي أنشأه رجل الصناعة الكبير أوريليو پتشاي (Aurelio Peccei) والذي يضمّ فريقًا لامعًا من الباحثين الدوليّين، بإدارة رجل الاقتصاد الأميركيّ دنيس ميدُوز (Denis Meadows)، المنتمي إلى «معهد ماساشوست التِقْنيّ» (Massachusetts Institute of Technology). ففي تقرير هؤلاء العلماء، المعروف باسم «تقرير ميدوز» (Rapport Meadows) وبعنوان وضع حدود للنموّ *(The limits to growth)*، أرادوا أن يدقّوا ناقوس الخطر في وجه نموّ ديمغرافيّ واقتصاديّ مفروض عليه أنّه يقودنا إلى الكارثة.

ومن أشهر أنصار ذلك الموقف المُقلق الأستاذ پُول إيرليش (Paul Ehrlich) من جامعة ستَنْفورد (Stanford) الأمريكيّة. إليك بعض «نبوءاته» في كتابه المعنْوَن القنبلة السكّانيّة *(Population bomb)* ١٩٦٨: «في السبعينات، سيختبر العالم مجاعات رهيبة، حتّى إنّ المئات من ملايين الأشخاص سيموتون جوعًا، بالرغم من البرامج المكثّفة التي توضع حاليًّا» (المقدّمة).

«كلّ سنة، في البلدان النامية، ينقص الإنتاج الغذائيّ بالنسبة إلى نموّ السكّان الأُسّيّ (exponentiel)، وفي كلّ مساء سيذهب سكّان تلك البلدان إلى النوم فارغي البطون أكثر منهم في الأمس» (ص ١٧).

«لا أقلّ من ثلاثة ملايين ونصف مليون كائن بشريّ، أغلبيّتهم من الأولاد، سيموتون جوعًا في هذه السنة. ولكنّ هذا يُعدّ قليلًا جدًّا بالنسبة إلى عدد الذين سيختبرون المجاعة خلال السنوات العشر المقبلة» (ص ١٧).

«إنّ العالم، ولاسيّما العالم الثالث، لن يبقى له قريبًا ما يسدّ به رمقه» (ص ٣٦).

وهناك شعار من الشعارات التي كثيرًا ما ردّدتها ونشرتها وكرّرتها الصحافة ووسائل الإعلام وعلماء الاجتماع ورجال الاقتصاد وهيئات المساعدة للعالم الثالث، حتّى إنّنا اعتبرناه في آخر الأمر من المسلّمات، وهو الشعار التالي: «إنّ البلدان الغنيّة يزداد غناها شيئًا فشيئًا والبلدان الفقيرة يزداد فقرها يومًا بعد يوم».

والحال أنّ هذا القول خاطئ، خاطئ على الإطلاق، وأنّ تلك التكهّنات المُقلقة عارية من أيّ أساس علميّ. لقد حان وقت وضع حدّ لهذا الإعلام الخاطئ النظاميّ، والردّ عليه انطلاقًا من أرقام ومعطيات موضوعيّة.

يسير النموّ بسرعة تفوق سرعة الديمغرافية

إذا صحّ أنّ عدد سكّان كرتنا الأرضيّة انتقل، مدّة قرنين، من المليار إلى خمسة مليارات، أي أنّه ضُرب بخمسة، فيجب التوضيح أنّ موارد الأرض، في المدّة نفسها، ضُربت بخمسين. وبكلمات أخرى، وخلافًا لأقوال مَلثُس وتكهّناته، كان النموّ الماديّ عشر مرّات أسرع من النموّ الديمغرافيّ.

من كثرة التشديد من جانب واحد على الأرقام المختصّة بالديمغرافيّة، من دون موازاتها بالأرقام المتعلّقة بالنموّ، نشوّه وجه الحقيقة ونقع في إعلام خاطئ يُقارب الكذب والرياء وقلّة النزاهة.

إذا صحّ أنّ البلدان الغنيّة يزداد غناها شيئًا فشيئًا، فمن الخطأ أن يُقال بأنّ البلدان الفقيرة يزداد فقرها يومًا بعد يوم. إنّ البلدان الفقيرة، على عكس ما قيل، يقلّ فقرها يومًا بعد يوم، فالعالم الثالث يغتني إجمالًا، بالرغم من وجود نموّ ديمغرافيّ مستعجل. إليك بعض الأمثلة:

- قبل خمسين سنة، كانت مصر، التي تضمّ خمسة عشر مليون نسمة، تعيش في حالة تخلّف اقتصاديّ دائم. فحين كنت ولدًا في

الإسكندريّة، كانت الألوف من المتسوّلين يطوفون الشوارع، لابسي الأسمال وحافي الأقدام وفارغي البطون وممدودي الأيدي. أمّا اليوم، فلم نعد نرى شيئًا من ذلك، مع أنّنا انتقلنا من خمسة عشر مليونًا إلى ستّين مليونًا.

- وفي أسواق سنة ١٩٤٦، كنتَ ترى مئات الأولاد يعيشون عراة تمامًا بالقرب من السدّ القديم. وأذكر أنّي رأيت صورة، أخذها هناك في ذلك الزمن صديق لي، وكان لها وقع بالغ فيّ.

- وأقمتُ عدّة مرّات في المينا بصعيد مصر، ما بين ١٩٥٧ و١٩٥٩، وأذكر أنّ السكّان كانوا بؤساء جائعين. وكان تلاميذ مدرستنا اليسوعيّة يأتون إليها في الصباح حفاةً لابسي الجلاّبيّة وفارغي الخدود والبطن، في حالة يُرثى لها. أمّا اليوم، فأكثر تلاميذ هذه المدرسة يصلون إليها لابسي لباسًا حسنًا وممتلئي الخدود. وفي نهاية فترات الاستراحة، نجمع قففًا مليئة بـ«الصندويشات» التي تركها الأولاد في زوايا الملعب.

- ويجوز لنا أن نلاحظ الأمر نفسه في مجمل قرى صعيد مصر، حيث كانت البلهارزية والتراخوما وعشرات الأمراض الأخرى تفتك بالناس الذين كانوا يعيشون أتعس العيش. وكانت وجوه الأولاد يملأها الذباب. وكان الناس يغتسلون في القناة ويشربون من مائها. وما إن تغرب الشمس حتّى يخيّم الظلام الكثيف على القرية.

أمّا اليوم، فقد دخل الماء والكهرباء كلّ مكان ودخلت التلفزة أحقر البيوت في صعيد مصر. فالمدارس والوحدات الصحّيّة والطرق والمواصلات غيّرت تمامًا أوضاع السكّان، فلم يعودوا يمشون حفاة، بل أخذوا يلبسون بشيء من الأناقة.

- ومع أنّ عدد المصريّين ازداد يومًا بعد يوم وأنّه ضُرب بأربعة في خمسين سنة، نلاحظ أنّ لباسهم وطعامهم والعناية بأنفسهم لا تزال تتحسّن. فكيف نفسّر هذه الظاهرة؟ أوليست تناقض تمامًا أقوال الاختصاصيّين في الديمغرافية؟

- لنبحث في حالة الهند التي كانت، قبل خمسين سنة، تمرّ كلّ سنة بمجاعات رهيبة تترك الملايين من الضحايا. وأذكر حتّى اليوم تلك الصور المؤثّرة التي كانت تنشرها جرائد ذلك الزمن. والحال أنّ الهند الحاليّة، بفضل انطلاقة اقتصاديّة مثاليّة، أرقفت نهائيًّا ظاهرة المجاعة الدائمة، مع أنّ عدد سكّانها انتقل من مئتين إلى تسعمئة مليون ساكن.

- وهذا أيضًا شأن الصين التي قفزت قفزة اقتصاديّة مماثلة وأصبحت في أيّامنا على رأس أكثر الأمم ديناميّةً، بنسبة في النموّ تزيد على ١٢٪ في السنة، مع أنّ عدد سكّانها ضُرب بأربعة في خمسين سنة، منتقلًا من ثلاثمئة مليون إلى مليار ومئتي مليون ساكن. إنّ هذا المثل وحده يُعيد تمامًا إلى بساط البحث أقوال الديمغرافيّين «العلميّة» المزعومة.

أريد أن أؤيّد تلك الأمثلة بالاستشهاد بموقف أحد الديمغرافيّين، وهو جان كلود شينيه (Jean - Claude Chesnais)، في أحد مؤلّفاته الأخيرة «انتقام العالم الثالث». ألا يكون النموّ السريع الذي عرفه سكّان البلدان النامية - في زعم العديد من الناس وعلى رأسهم المَلْتُسيّون الجدد - عقبة كأداء تحول دون التنمية؟ في نظر جان كلود شينيه: كلاّ على الإطلاق. فقد كتب:

«إنّ هذه الطاقة البشريّة الفتيّة والكبيرة المشدودة إلى المستقبل هي بالأحرى مساعدة. إذ إنّ التطوّر الديمغرافيّ لا ينفصل عن سائر وجوه التقدّم الأساسيّة التي تؤلّف التنمية، وهو يُبرز الوجوه الإيجابيّة ويندّد بالرمزيّة التي تنذر بالكوارث - مفاهيم «الانفجار» الديمغرافيّ و«حلقة» الفقر «المفرغة» و«الفخّ» المَلْتُسيّ، التي هي أكثر تعلُّقًا «بالأساطير الحربيّة منها بالمفردات العلميّة». ويقول إنّ الازدياد الديمغرافيّ يلاحَظ عادة، بوجه سلبيّ، كتهديد يعرّض الموارد والبيئة ومستوى الحياة للخطر. لكنّ الواقع هو أقلّ تبسُّطًا، إذ إنّ وضع أحد البلدان الديمغرافيّ يُطلعنا على مستوى نموّه، لكنّه، في الوقت نفسه، من شأنه أن يؤثّر في هذا المستوى».

ويُستشهَد ببعض الأمثلة لتأييد تلك الأقوال. على كلّ حال، نجد في

كلّ الأمكنة انخفاضًا سريعًا بقدر كبير أو صغير في الخصب، وازديادًا في رجاء الحياة.

ويحسن بنا أوّلًا أن نتخلّص من العبارات المبتذلة التي نجدها في الأدب الذي يتكلّم على العالم الثالث، والتي يفنّدها جان كلود شينيه في أربعة أقوال:

أ - إنّ البلدان الفقيرة ليست مخنوقة باللولب الجهنّميّ الذي يتّسم به الإفقار الجماعيّ.

ب - ليس النموّ الديمغرافيّ عقبة كأداء تحول دون الانطلاقة الاقتصاديّة.

ج - لم تكن الجملة المعترضة الاستعماريّة حقبة حالكة من الظلم والتخلّف، كما أنّ فترة الاستعمار السابقة لم تتّسم بالحلاوة التي تُنسب إليها.

د - إنّ الفارق النسبيّ في الدخل بين البلدان «الراقية» وبلدان العالم الثالث لا يزداد حتمًا.

غنى الشعب هو في بنيه

هناك طريقتان في النظر إلى النموّ الديمغرافيّ: إمّا إنّه ثقل وإكراه، وإمّا حسن حظّ وورقة رابحة. أمّا أنا فأعتقد أنّ غنى الشعب هو في بنيه وأنّ رأسماله هو في طاقته البشريّة. ويمكن أن أختصر فكرتي في هذه الجملة المقتضبة التي قالها جان بُودان (Jean Bodin) (١٥٧٦): «ما من غنى إلاّ بالبشر».

في الواقع، ليس الانفجار الديمغرافيّ هو الخطر الحقيقيّ، بل الانفجار الديمغرافيّ من الداخل، أي تناقص المواليد. أوضح فكرتي مستشهدًا بنصّ من بيار شُونو (Pierre Chaunu)، وهو عضو من أعضاء المؤسّسة المجمعيّة، وأستاذ في التاريخ، ودكتور في الآداب، ومدرّس التاريخ في «السربون»:

«في مجمل العالم المصنَّع - أوروبا وأميركا الشماليّة والاتّحاد السوفياتيّ واليابان وأستراليا وزيلندا الجديدة والأرجنتين - أي ٤٠٪ من الأراضي المغمورة، انتقل الخصب ما بين ١٩٦٤ و١٩٧٩، من ٣,٢ إلى ١,٨، أي أنّه انخفض إلى النصف تقريبًا في غضون ١٥ سنة، في ٤٠٪ من مساحة العالم.

«منذ ظهور الحياة على الأرض قبل ثلاثة مليارات ونصف مليار سنة لم يُر مثل هذا، ومع ذلك فإنّه ظاهرة سكتت عنها وسائل الإعلام تمامًا وطمستها.

«وما هو أخطر من ذلك أنّ هذه الظاهرة تمتدّ، منذ ١٩٧٤، إلى نُخَب العالم الثالث».

إلى نصّ شونو هذا، أريد أن أضيف تفكيرًا لجان ماري بورسان (Jean - Marie Poursin)، ورد في مقاله «رهانات مؤتمر القاهرة»، الذي صدر في جريدة لوموند *(Le Monde)* في ٣١/٨/١٩٩٤:

«إنّ القنبلة الديمغرافيّة تمّ، منذ الآن، نزع شعيلتها في أميركا اللاتينيّة التي لحقت بأكثر البلدان تقدُّمًا، وأصبح الخطر الذي يرتسم عندها، كما هو في تلك البلدان، خطر شيخوخة مستعجلة. وعلى مدى أطول، يرتسم أيضًا تهديد بعدم تجدّد السكّان وتلاشيهم التدريجيّ، في اتّجاه معاكس لأكبر اهتمامات هذا المؤتمر وجميع المؤتمرات السكّانيّة الماضية. ويمكن ألاّ يبقى هذا الاستباق استباقًا ابتداءً من المؤتمر المقبل في ٢٠٠٤، وأن نرى أنّ الانعطاف الرهيب في انخفاض الخصب الذي يتمّ حاليًّا في أميركا اللاتينيّة وآسية، وغدًا في أفريقيا، قد حمل الديمغرافيّين والسياسيّين على توجيه أبحاثهم وأعمالهم في جهة معاكسة للجهة التي اتّخذتها منذ خمسين سنة.

إنّ تناقص المواليد يزيد البطالة خطورة

كلّ نقص في السكّان يُلغي الوظائف.

من الشائع أن نقول إنّ التضخُّم السكّانيّ مسؤول عن البطالة وعن المشاكل الاقتصاديّة المرتبطة بها. والحال أنّ الوقائع تدلّ، بالعكس، على أنّ الأعمال الكبرى الناضجة نجدها في البلدان التي يزداد عدد سكّانها والتي تعتقد أنّ البشر هم غنى وأنّهم يوجِدون وظائف كلّما ازداد عددهم. فألمانيا الغربيّة التي استقبلت ١٤ مليونًا من اللاجئين ما بين ١٩٤٥ و١٩٨٠ عرَفت ازدهارًا يُضرب به المثل.

سُئل عن هذا الأمر جيرار فرنسوا دُومُون (Gérard - François Dumont)، وهو ديمغرافيّ وأستاذ في «السربون»، فأكّد أنّ تناقص المواليد هو الذي، خلافًا لما يُنتظر، يزيد البطالة خطورة. إليك ما قاله:

«إنّ أزمة الأسرَّة لها أوّلًا تأثير في الصعيد الاقتصاديّ، لأنّ الولد هو عنصر سكّانيّ ناشط، إذ إنّ ميلاده وطفولته ترافقهما جميع أنواع المشتريات، من غذاء وثياب ولُعَب... وهذا ما يصحّ أيضًا في الجماعات. ففي البلديّات الريفيّة التي يقلّ عدد سكّانها، يشرح لنا رؤساء البلديّات كيف أنّهم لم يعودوا يوظّفون المال في الملاعب مثلًا، لأنّه لن يكون هناك عدد كافٍ من الشبّان ينصرفون إلى اللعب. ونرى المدارس تغلق أبوابها لقلّة الطلاّب. فخلافًا لما يعتقد الكثيرون، ليس الأولاد هم الذين يسبّبون البطالة، بل تناقص المواليد. فما من نموّ اقتصاديّ من دون ديناميّة ديمغرافيّة».

إزدياد عدد المواليد يقلّل من الأعباء التي تثقل كواهل الأشخاص العاملين

لكلّ أمّة، سواء أكبيرة كانت أم صغيرة، أعباء ثابتة. فعليها أن تبني الطرق والمرافئ والمطارات، عليها أن تنشئ المختبرات ومراكز البحث وشبكات الهاتف إلخ. والحال أنّ هذه «النفقات العامّة» التي لا يستغني عنها أيّ مجتمع، بالإضافة إلى جميع الأعباء الاجتماعيّة التي يستفيد منها المسنّون، يتحمّلها الأشخاص العاملون.

ويضيف السيد دومون: «ومن جهة أخرى، فإنّ تقدّم السكّان في

السنّ يولّد عقليّة لا تشجّع روح الإقدام على العمل والابتكار والتجديد. ويُخشى أن يؤدّي هذا التقدّم في السنّ، في أجل محدَّد، إلى تفجير نظام التقاعد، لأنّه سيكون هناك نقصان متزايد في عدد الأشخاص العاملين وارتفاع متزايد في عدد المتقاعدين. ولكي لا تزداد مبالغ الاشتراكات، فهل يتوجّب تأجيل التقاعد أربع أو خمس سنوات؟ وهل يمرّ بلدنا ذات يوم بنقص في اليد العاملة يُلزمه الاستعانة بالغرباء؟»

إلى هذه الحجج أضيف استشهادَين لشخصيّتين مختلفتَين كلّ الاختلاف، هما ريمون آرون (Raymond Aron) وميشال روكار (Michel Rocard). يختم الأوّل كتابه المحكّ بهذه الجملة الرهيبة: «إنّ الأوروبّيين يتحرون عن طريق تناقص المواليد».

ويختم الثاني «مؤتمر العائلات» في ١٩٨٩/١/٢٠، وكان إذذاك رئيس وزراء، بهذا التصريح: «إنّ أكثرية دول أوروبّا الغربيّة تتحر بالديمغرافيّة، من دون أن تشعر بذلك».

التنمية هي أفضل المستحضرات المانعة الحَمْل

لا يحارَب التضخُّم السكّانيّ بكثرة الدعاية والحبوب والحلزونات، بل يحارَب بالتنمية الاقتصاديّة والثقافيّة في آن واحد. فأفضل علاج للتضخّم السكّانيّ هو التنمية نفسها. فهناك برهان على أنّ عدد الأولاد عند أحد الشعوب ينخفض تلقائيًّا بقدر ما يرتفع مستواه الثقافيّ والاقتصاديّ. وإليك ما يؤكّده مامي ناير، العالِم الاجتماعيّ الجزائريّ:

«منذ مطلع القرن العشرين، تعرف الأمم المصنَّعة انخفاضًا ديمغرافيًّا مرتبطًا بنموّها الاقتصاديّ. إنّ هذه الجهازيّة التنظيميّة تلقائيّة... فالازدهار هو ضمان رئيسيّ يراقب تناقص المواليد... ومفتاح المشكلة هو التنمية».

إنّ المؤتمر حول المشكلة الديمغرافيّة في مصر، الذي نظّمته شركة الطبّ والحقوق المصريّة، في معهد الدراسات والأبحاث العليا، التابع

لجامعة الإسكندريّة، في كانون الثاني (يناير) ١٩٨٢، يؤيّد كلّ ما قلناه، مؤكّدًا أنّ الازدياد الديمغرافيّ ليس هو «مشكلة»، بل مجرّد «ظاهرة» تستحقّ موقفًا علميًّا جديدًا، لكي يكون هذا الازدياد عاملًا إيجابيًّا في التنمية الاقتصاديّة.

«إنّ المؤتمر قد لاحظ أنّ التدهور الاقتصاديّ لا يمكن عزوه إلى الازدياد الديمغرافيّ وحده، بل بالأحرى إلى فشل السلطات في تحقيق التنمية وإلى عجزها في توزيع الموارد القوميّة كما يجب، واستخدام الموارد البشريّة إلى أقصى حدّ، وإصلاح طرق الاستهلاك وزيادة الإنتاج. وبناء على ذلك، لا يمكن أن يُنظر إلى السياسة الديمغرافيّة خارج إستراتيجيّة إنمائيّة حقيقيّة...»[١].

إنّ التقدّم يؤدّي تلقائيًّا إلى إبطاء الديمغرافيّة، كما أنّ التخلُّف الاقتصاديّ يشجّع الخصب. أولا يقول المثل الشعبيّ: «مائدة الفقير متواضعة، لكنّ سريره خصب»؟ يرى جُوزُوِي دي كسترو (Josué de Castro)، وهو رئيس منظّمة التغذية العالميّة الأسبق، أنّ الزخم الديمغرافيّ سيُبطئ بقدر ما يزول الجوع، لأنّ الجوع يُسبّب التضخُّم السكّانيّ.

وفي نظر جـ. دي كسترو، تُفسَّر هذه الظاهرة بأسباب نفسانيّة: «إنّ النقص في البروتين الذي تمتاز به التغذية في بلدان الجوع، يسبّب تقصيرًا في وظائف الكبد، ولاسيّما انخفاضًا أو فقدانًا في قدرتها على تدمير الهرمون المُنضج البويضة، وبالتالي، ازديادًا ملموسًا في الخصب». وتُضاف إلى هذه العوامل الفيزيولوجيّة عوامل اجتماعيّة تكمن في حاجة الفلّاحين إلى عدد كبير من الأولاد لزراعة أرض تتطلّب يدًا عاملة وافرة»[٢].

ومن جهة أخرى، يؤدّي التقدّم الاقتصاديّ إلى تنمية مراكز المدن.

---

(١) T. MÉGALLI, *Le Progrès Egyptien*, 4/1/1992.

(٢) راجع: Jean FOURASTIÉ et Claude VIMONT, *Histoire de demain*, PUF: 1964, p. 38.

والحال أنّ هناك ظاهرة معروفة وهي أنّ نسبة المواليد أضعف في المدن منها في الأرياف. فالهجرة إلى المدن يجب أن تُترجم بانخفاض في نسبة المواليد.

صرّح الديمغرافيّ الهنديّ شندراسخار (Chandrasekhar) في هذا الشأن: «للتصنيع أهمّيّة كبرى لحلّ مشكلة الهند الديمغرافيّة، وذلك لسببين هما: أنّه أوّلًا ينقل الاقتصاديّ الحاليّ من القلّة إلى البحبوحة، وأنّه ثانيًا، وهذا أمر أهمّ بكثير في نظر الهند، يولّد طرقًا حياتيّة جديدة من الطراز المدنيّ، تؤدّي إلى التحديد الاختياريّ لعدد المواليد. هكذا جرت الأمور في المملكة المتّحدة والولايات المتّحدة، في الغرب عامّة وفي اليابان. وليس هناك من داعٍ إلى ألاّ يرافق التصنيعَ في الهند، كما جرى في سائر البلدان، انخفاضٌ في الخصب»[٣].

عدم التأثّر بالمتنبّئين بالشرّ

أشار المحلّل الأميركيّ في صحيفة إنترنيشنال هيرالد تريبيون (*International Herald Tribune*)، يوناتان باور (Jonathan Power)، في مقاله الصادر في ١٩٨٧/٤/٢٧، إلى أنّ موقفنا «المُقلق»، حيال المشكلة الديمغرافيّة، الذي شجّعه روبيرت مك نامارا (Robert Mc Namara) يوم كان رئيس البنك العالميّ، ليس له، إلى حدّ كبير، من مبرّرات. فعلينا أن نكون متفائلين أكثر بكثير من المتنبّئين بالشرّ. قال:

«نحو ٩٨٪ من سكّان العالم نجوا من شبح المجاعة، وهناك العديد من بلدان العالم الثالث الذين كانوا يعيشون في حالة جمود دائم، أصبحوا اليوم على عتبة الازدهار. ففي ١٩٥٠، كان مستوى التغذية والاقتصاد في كوريا الجنوبيّة مستوى بنغلادش الحاليّة تقريبًا. والحال أنّ الكوريّين الجنوبيّين أحسنوا السيطرة على بعض التقنيّات، حتّى إنّهم نجحوا في

(٣) V. S. CHANDRASEKHAR, *India's Population. Fact and Policy*, Indian Institute for population studies, Annamalai University, Chindambaram, India, 1946.

القيام بانطلاقة اقتصاديّة من أسرع الانطلاقات وأعجبها التي عرفها تاريخ البشريّة كلّه.

«قبل عشرين سنة، عدد قليل منّا كان يتصوّر أنّ الهند تستطيع ذات يوم أن تكتفي بنفسها على صعيد التغذية، نظرًا إلى سير نموّها الديمغرافيّ. والحال أنّ الهند الحاليّة لم تكتفِ بإدراك هذا الهدف، بل أخذت أيضًا تصدّر من الفضلات... فقد برهنت على أنّ الإنسان، إن وُضع في بيئة مناسبة، ينمّ عن تفنّن وإقدام شبه غير محدودَين.

«إنّ الخبراء يتذهلون إزاء كنوز الإبداعيّة التي يستطيع شعب من الشعوب أن يبديها، إن وُجد في أوضاع مجاعة قصوى، كالتي عاشتها الحبشة والسودان قبل ستّين...

«بلغنا الآن عتبة الخمسة مليارات من السكّان، هذا عدد كبير جدًّا، ولكنّه ليس سببًا لفقد شجاعتنا. وما أهمل المَلْثُسيّين رؤيته هو أنّ الأنظمة الاجتماعيّة والاقتصاديّة ليست جامدة ولا متصلّبة. إنّنا نعيش عصر تجدُّد، وما زالت العبقريّة البشريّة موردنا الأخير».

إنّ تحليل يوناتان پاور يُقارب ما قاله المفكّر المصريّ فؤاد زكريّا في محاضرة ألقاها في الإسكندريّة في ١٩٩١/٨/٢١: «نحن ميّالون إلى اعتبار النموّ الديمغرافيّ ثقلًا وعائقًا. نصطدم بهذه المسألة كما لو كانت المشكلة الأولى في مصر. والحال أنّنا، عندما لا نرى في هذا الفائض من السكّان إلاّ عددًا متزايدًا من الأفواه يجب تغذيتها، نكون قد طرحنا المشكلة طرحًا سيّئًا، لأنّه مقابل الفم الذي يجب تغذيته، هناك ذراعان تعملان.

«لكنّنا عاجزون عن إنشاء مشروع كبير من شأنه أن يستنفر جميع طاقات شعب قادر على الإبداع والبناء والإنتاج. فالمقصود هو تحويل المستهلكين من الرجال والنساء والأولاد إلى منتجين».

وهناك مقال في عدد ١٤ من مجلّة **پُوپُولاسيون** *(Population)*

(شباط/فبراير ١٩٨٥) يعارض أيضًا الرأي الشائع والقائل إنَّ الازدياد السريع في عدد السكّان في العالم الثالث يشلّ التنمية الاقتصاديّة ويحول دونها. في هذه السنوات الأخيرة، قامت مجموعة صغيرة من رجال الاقتصاد الغربيّين بإعادة هذا القول إلى بساط البحث، مشدِّدةً على أنّ النموّ الديمغرافيّ كثيرًا ما يكون قوّة تحرّك الازدهار الاقتصاديّ والتغيير التقنولوجيّ.

لقد استندت هذه المجموعة من الخبراء إلى بعض الأمثلة المتّخذة في الغرب وفي بعض بلدان آسية، كاليابان وكوريا الجنوبيّة، فأوضحت الأمور التالية:

١ - إنّ النموّ الديمغرافيّ هو نتيجة طبيعيّة للتحسينات التي تمّت في الظروف الحياتيّة الخاصّة بسكّان معيَّنين، وبوجه خاصّ على صعيد الصحّة.

٢ - إنّ ازدياد عدد السكّان العاملين وعدد المستهلكين يشجّع نموّ البلد الاقتصاديّ.

٣ - إنّ التقدّم الاقتصاديّ نفسه يساهم في استقرار السكّان، بتشجيع التغييرات في حجم الخليّة العائليّة.

٤ - إنّ الضغوط التي يسبّبها الارتفاع الديمغرافيّ تساهم في تعزيز التجديد في الاقتصاد والنموّ في التوظيف والمزيد من الفعّاليّة في استغلال الموارد الطبيعيّة والبشريّة.

نريد أن نضيف شهادة أخيرة، وهي تؤيِّد ما قيل. فهناك مقال صدر في مجلّة نيوزويك *(Newsweek)* ١٩٨٦/٣/٣١، يؤكّد أنّ الثورة الزراعيّة على الصعيد العالميّ أدّت إلى هذه النتيجة، وهي أنّ حتّى أفقر الأمم تُنتج من الطعام أكثر ممّا أنتجته في الماضي.

وفي تايوان كما في تايلاند، وفي الهند أو في أندونيسيا، تفيض الأهراء. والصين التي كانت من أكبر المستوردين، كدّست كمّيّة من

الغلاّت العجانيّة، حتّى إنّها لن تلبث أن تصبح بلدًا مصدِّرًا مهمًّا. وبورما، التي ما زالت تُعتَبر من أفقر بلدان العالم، تنتج كمّيّة كبيرة من الأرزّ، حتّى إنّها لم تعد تعرف ما العمل بها. وأخيرًا، الهند التي كانت مصابة بنقص مزمن، تكفي نفسها منذ عدّة سنوات وقد تصبح ذات يوم مُرْبيَ الشرق.

العوامل البشريّة هي في أصل المشكلة.

في الواقع، إن استُغلّت القارّة الأفريقيّة كما يجب، تستطيع لا أن تقوم بمعاش نفسها وحسب، بل بمعاش سائر بلدان الأرض. وإذا كانت أفريقيا متخلِّفةً اقتصاديًّا وتغذية، فلا يعود ذلك إلى نقص في الموارد أو الإمكانيّات، بل في الإرادة بالأحرى، وهذا قول يمكن تطبيقه على مجمل بلدان العالم الثالث.

إلى هذا النقص في الإرادة، لا بدّ أن نضيف أنّ هناك رشوة متفشّية، وعدم استقرار سياسيّ مزمن، ونزيف بكلّ معنى الكلمة على صعيد النفقات العسكريّة، وتوزيع الأموال بطريقة سيِّئة. والحال أنّ جميع هذه الأمور هي عوامل بشريّة في إمكاننا أن نغيّرها. فليست المشكلة نقصًا في الموارد الطبيعيّة، كما توصَف لنا عادة.

إنّ تحقيق الأمم المتّحدة السنويّ عن الموارد العالميّة يُشير إلى أنّ «الإنتاج الغذائيّ الإجماليّ في العالم، في السنين العشرين الأخيرة، ازداد بوجه ملموس، متجاوزًا الطلب، ونتيجةً لذلك... انخفضت أسعار أكثريّة المنتوجات الأساسيّة بأقساط حقيقيّة في الأسواق العالميّة»[٤].

وعلى أثر الجفاف الذي ظهر في السبعينات، شدَّد تحقيق «منظّمة التغذية العالميّة» حول «الكشف عن التغذية والزراعة» (١٩٧٦)، على أنّ جميع بلدان العالم، حتّى التي أصابتها المجاعة في السنوات الأخيرة

---

(٤) *World Resources*, 1988-89, p. 51.

القريبة، كان عندها ما يكفي من الوحدات الحراريّة للمحافظة على مجمل السكّان في صحّة جيّدة.

وأضاف التحقيق نفسه أنّ مناطق الساحل، في أسوأ أيّام الجفاف، ازدادت صادراتها من المنتوجات الزراعيّة على وجه هامّ. فمالي، على سبيل المثال، ما بين ١٩٦٦ و١٩٧٢، زاد ٧٠٪ من تصديره الفول السودانيّ إلى أوروبّا، حيث كان هذا المنتوج يستعمل علفًا للماشية. هذا وأنّ صادرات الأرزّ بلغت هي أيضًا أرقامًا قياسيّة في تلك الفترة.

«وتدلّ تحقيقات «منظّمة التغذية العالميّة» على أنّ بلدان الساحل تُنتج في الواقع ما يكفي من الحبوب لتغذية مجمل سكّانها، وتلك كانت الحالة حين كانت المجاعة تجتاح تلك المناطق. وتلك أيضًا كانت حالة بنغلادش على أثر الطوفانات التي عرفها هذا البلد في العام ١٩٧٤.

ومن بنغلادش إلى الساحل، يلاحَظ أنّه ما من أمّة في العالم تنقصها الموارد الطبيعيّة لتغذية سكّانها. ويدور الكلام في الواقع على مجرّد مسألة توزيع وإمكانيّات شراء لأكثر طبقات السكّان غُبنًا»(د).

وحتّى في أيّامنا، فإنّ حكومة السودان حيث يعاني الجوعَ عدّة ملايين من الأشخاص، تصدّر كمّيّات وافرة من الحبوب لشراء الأسلحة...

وإن نقلنا هذه المسألة إلى المستوى الدوليّ، جاز لنا أن نقول إنّ نزع السلاح العامّ الذي خلّف نهاية الحرب الباردة، قد حرّر رؤوس أموال طائلة، إن وُظّفت في تنمية العالم الثالث، وضعت حدًّا للفقر في العالم.

فما يترقّب العالم في أيّامنا ليس هو النقص في الإنتاج، بل الزيادة فيه. وإن كنّا لا نُنتج المزيد، فليس أنّنا لا نستطيعه، بل إنّنا لا نريده! فالإدارة الأميركيّة، على غرار العديد من الحكومات، حيال فيض الأهراء

(د) راجع: Ceres UNFAO, juillet 1977, p. 24

بالحبوب، تمنع الزارعين عن الإنتاج، لئلاّ يُسْقِط ذلك الأسعار ويخلّ بالاقتصاد.

نكرّر مرّة أخرى أنّ المشكلة ليست على مستوى الإنتاج، بل على مستوى التوزيع. وهنا يتدخّل «النظام الدوليّ الجديد» المشهور الذي أصبح حديث الناس، والذي يجب وضعه في أقرب وقت.

ويتّضح ممّا ذكرناه أنّ مشكلة التغذية هي، قبل كلّ شيء، مشكلة إنسانيّة وسياسيّة، وفي إمكاننا حلّها، إن أردنا على الأقلّ. وأختم كلامي باستشهاد لدون هِلدِر كامارا (Don Helder Camara) يكرّر على طريقته ما سبق ذكره:

«أشعر بأنّ البلدان الغنيّة، بدل أن تجرؤ على مواجهة التغيرات في العمق التي تقتضيها مثلاً سياسة التجارة الدوليّة، تسهل توزيع الحبوب في العالم كلّه، ولاسيّما على الفقراء. وهي تحملنا على الاعتقاد أنّه، إن لم نجد تنمية في البلدان النامية، فلأنّ الفقراء لا يفهمون ضرورة تنظيم النسل.

«وبدلَ أن تُجرى إعادة نظر عميقة في العلاقات بين البلدان المصنّعة والبلدان الفقيرة التي تُنتج الموادّ الأوّليّة، فما أسهلَ إشاعة الفكرة في أنّه يجب على الفقراء أن ينظّموا النسل!

«كلاّ! إنّ سبب التخلُّف الاقتصاديّ ليس هو الانفجار الديمغرافيّ، بل انفجار الأنانيّة! ويومَ نصل إلى مراقبة الأنانيّة، إلى إعادة النظر بعمق في بنى اللاعدالة، نرى أنّ الله لم يُخطئْ في خلقه!

«هناك من الأراضي ما يكفي الجميع، وهناك من الغذاء ما يكفي الجميع. ولكن، ما دام الناس يضعون الربح فوق الإنسان، سنصل دائمًا إلى تلك السخافات: تضخّم في الإنتاج هنا، ونقص في التغذية هناك. هذا أمر لا يصدَّق في قرن العقول الإلكترونيّة والأسفار الفضائيّة. إنّ الإنسان الذي يدلّ، بعقله، على أنّه يشارك حقًّا في قدرة الله الخالقة يبقى

قردًا بإرادته، وعاجزًا عن التغلّب على أنانيّته!»

التحدّي الديمغرافيّ

أريد أن أختم القسم الأوّل هذا ببعض الخواطر في ما أسمّيه «التحدّي الديمغرافيّ»، لأنّي أعتقد أنّ الديمغرافيّة تبدو لنا تحدّيًا يحب مواجهته والتغلّب عليه.

إنّ كلّ تحدّ يُرغمنا على التخطّي وقد يصبح مناسبة للنموّ، إن عرفنا أن نواجهه. وإليك قصّة صغيرة قد توضح ما نقوله:

حين أراد ميكالنجلو (Michel - Ange) أن ينحت تمثال «داود»، الـ«داود» الشهير الذي في ساحة فلورنسا، وجد نفسه أمام كتلة رخام محدودة جدًّا في محيطها. فكان يستحيل عليه أن ينحت داودًا مبسوط الذراعين، ووجب عليه أن يصمّم في فكره تمثالًا لا يتجاوز حجمه حدود تلك الكتلة. فبالرغم من القيود التي كانت مفروضة عليه، وقد يكون بفضلها، توصّل ميكالنجلو إلى نحت رائعة من الروائع. وقد نتجت هذه الرائعة من كونه لم يكن حرًّا في عمل أيّ شيء.

وهناك فكرة تعبّر عن هذه الحقيقة تعبيرًا مقتضبًا: «يولد الروح من القيود». يظهر العبقريّ بإكراه بعض الحدود. فإنّ الوضع الحرج والعسير والمستحيل يُرغم العقل البشريّ على تخطّي نفسه وعلى الإبداع فوق عادته، وعلى التدفّق في ما هو جديد ومستحدَث وعبقريّ. «ليس الطريق هو المستحيل، بل المستحيل هو الطريق».

إنّ السهولة لا تنتج إلاّ المبتذَل والعاديّ والمألوف. ولكي يستطيع السائل أن يرتفع ويتّخذ شكلًا، فلا بدّ أن يُصبَّ في إناء. عندئذ يُرغم على الصعود والارتفاع، وإلاّ، فإنّه يسيل ويتشر في جميع الاتّجاهات.

هذا شأن العقل البشريّ. فلكي يتدفّق في شيء مبتكَر، يحتاج إلى الحدود. وهذه الحدود هي التي تحمله على الإبداع والعبقريّة.

إنّ الفيتيّين الذين عاشوا في بلد كاد أن يكون خاليًا من الموارد

الطبيعيّة، عوّضوا عن ذلك الفقر بعبقريّة تجاريّة رائعة. ولقد انتشروا في مجمل بلدان البحر الأبيض المتوسّط، ثمّ في سائر بلدان العالم، وأصبحوا سادة المال والتجارة. وهذا شأن اليهود. فبعد أن استُؤصلوا من أرضهم واضطُهدوا وطوردوا في أنحاء العالم، أنتجوا عباقرة في أكثر مجالات المعرفة والفنّ والثقافة.

وعندك أيضًا مثال اليونان. فعلى أرض مجدبة إلى أقصى حدّ، وكلّها صخور وجزر، ومحرومة من كلّ مورد طبيعيّ، انفجرت معجزة الفكر والفنّ اليونانيَّين.

إنّ سويسرا هي من أقلّ البلدان لجهة الإمكانيّات، فليس فيها مساحات زراعيّة ولا موارد منجميّة، بل ثلج وصخور فقط. لكنّ تلك القيود الطبيعيّة دفعت هذا الشعب إلى الإقدام على عدد من النشاطات المبتكرة، كالمصارف والسياحة والصناعات الدقيقة التي جعلت سويسرا من أكثر بلدان الأرض غنًى.

ويجوز لنا أن نقول الشيء نفسه في اليابان وهونكونغ وسنغابور وهولندا، وهي بلدان فقيرة لجهة المساحة والموارد الطبيعيّة، مع أنّها تُعدّ في أيّامنا معجزات العبقريّة البشريّة: «يولد الروح من القيود».

القسم الثاني:
نحو مجتمع البحبوحة: الثورة التقنولوجيّة وإمكانيّات الأرض غير المحدودة تقريبًا

إنّ نبوءات القرن الأخير الرهيبة لم تتنبّأ إلاّ شيئًا واحدًا، وهو الثورة التقنولوجيّة التي عرفها القرن العشرون، فهي تفتح آفاقًا غير محدودة، وتقلب رأسًا على عقب جميع تكهّناتنا وتوقّعاتنا. وهذه الثورة التقنولوجيّة التي ما زالت في بدايتها، تدعونا إلى أن ننظر إلى المستقبل نظرة تفاؤليّة من دون تردّد، فإنّنا، بحسب ما قاله تيار دي شردان (Teilhard de

(Chardin)، في «عالم قابل للتحوّل بما لا نهاية له، ومليء بالإمكانيّات لمستقبل جديد». وهذا التفاؤل يشارك فيه أيضًا الأستاذ هرفيه لو بْرا (Hervé Le Bras)، فهو يؤمن بتكيّف لا نهاية له في الأنواع الحيّة والتقنولوجيّات والموارد.

ولتأييد هذه الأقوال، نستند أيضًا إلى التحقيق السنويّ الذي أصدرته الأمم المتّحدة حول الموارد العالميّة، والذي استشهدنا به أعلاه: «إنّ الأبحاث في الزراعة مكّنت، في البلدان الراقية والبلدان النامية على السواء، من زيادة إنتاج المزارعين وفتح مصدرٍ لا ينضب تقريبًا من المنتوجات (من بذور محسّنة ومُخصّبات ومبيدات الطاعون وتجهيزات أخرى) والتقنيّات (من حراثة مخفّضة وإدارة مبيدات الطاعون وريّ). فكلّ ذلك استُخدم بطريقة صحيحة وفي الأماكن المناسبة، فمكّن من زيادة إنتاجها زيادة رائعة» (ص ٥٤).

الثورة الخضراء والإنتاج الزراعيّ والغذائيّ

يُلمع سفر الرؤيا إلى نهاية الأزمنة، «بشجرة حياة تثمر اثنتي عشرة مرّة في كلّ شهر تعطي ثمرها...»[٦]. ليست هذه النبوءة في الواقع إلاّ تكرارَ نصٍّ من نصوص النبيّ حزقيال الذي يصف المستقبل بوجه أكثر ظرفًا:

«ولمّا رجعتُ، إذا على شاطئ النهر أشجار كثيرة جدًّا من هنا ومن هناك... وكلّ نفس حيّة تدبّ حيث يبلغ مجرى النهر تحيا، ويكون السمك كثيرًا جدًّا، لأنّ هذه المياه تبلغ إلى هناك وتصبح طيّبة، فكلّ ما يبلغ إليه النهر يحيا...

وعلى النهر على شاطئه من هنا ومن هناك ينبت كلّ شجر يؤكل، ولا يذبل ورقه ولا ينقطع ثمره، بل كلّ شهر يؤتي بواكير، لأنّ مياهه تخرج من المقدِس، فيكون ثمره للطعام وورقه للعلاج»[٧].

---

(٦) رؤ ٢٢/٢.
(٧) حز ٤٧/٧-١٢.

إثنتا عشرة غلّة في السنة: يبدو لنا ذلك خياليًّا!... في الواقع، ليس هنا ما لا يصدَّق، بما أنّنا نصل في مصر إلى أربع غلاّت في السنة، وأنّه ليس هناك، من الناحية النظريّة، ما يحول دون الحصول على اثنتي عشرة غلّة، إن وفّرنا للتربة العناصر اللازمة وإن حسّنّا أحوال الجوّ.

حين كنت، قبل بضع سنوات، أشير إلى هذه الإمكانيّة، كان السامعون يبتسمون ويعدّونني حالمًا. والحال أنّ سكّان هولندا يصلون إلى نتيجة أفضل، فإنّهم يُنتجون غلّة الطماطم (البنادورة) أسبوعيًّا! ولا أرى لماذا لا نستطيع في المستقبل أن نحصل على غلّة كلّ مساء، أو كلّ ساعة... إنّنا لا نكون على حقّ في أن نهزّ الكتفين مرتابين، فإنّه، من الناحية النظريّة، ليس هناك ما يحول دون الوصول إلى هذه النتيجة. وفي الواقع، هناك علم معروف يسمّى «الزرع المائيّ» أي الزرع في الماء من دون تربة (L'hydroponique).

الزرع المائيّ

في دراسة قام بها شُولْتو دوغلاس (Sholto Douglas)، برعاية الأونسكو، برهن هذا المؤلّف أنّ النبات الذي يُزرع في الماء ينبت بسرعة أكبر ويعطي منتوجات ممتازة، وينجو إلى حدّ بعيد، من أمراض التربة. هذا وأنّ زارعي الأزهار الإنكليز يزرعون في أغلب الأحيان من دون تربة. والاختبار يدلّ على أنّ شتلة القرنفل تنبت على وجه أفضل في طبقة الحصى منها في طبقة التربة بحسب الطريقة المألوفة.

إنّ الزرع المائيّ في إنكلترا يمكّن من تخفيض سعر الكلفة ٢٨٪. وفي الولايات المتّحدة، ترى أنّ مردود الزرع المائيّ هو ١٢ كيلوغرامًا لشتلة الطماطم (البنادورة) بدل ٥ كيلوغرامات بالطريقة المألوفة. وفي كاليفورنيا، يمكّن الزرع المائيّ من الحصول على ١٦٠ طنًّا من البطاطا في الهكتار بدل ٧٤ بحسب أفضل الوسائل العاديّة. وفي البنغال الشماليّة، يحصلون على ٢٤ طنًّا من الخسّ بدل ١٠، والأرقام هي نفسها للأرزّ والذرة الصفراء والفاصولياء الخضراء والقرنبيط والنفل الأخضر وغيرها من أصناف النبات.

«وبفضل الزرع المائيّ، قد تُصلَح فعلًا أفريقيا الشماليّة والصحارى وشواطئ البحر الأبيض المتوسّط الجنوبيّة وصحراء أوستراليا الوسطى، وتُفتح لها إمكانيّات غير محدودة تقريبًا. إنّ هذه الطريقة، المنتشرة انتشارًا واسعًا في العديد من البلدان ولاسيّما في البنغال، والتي لا تزال تتحسّن، يقول الدعاة إليها أنّ تجهيزها غير مكلف والاهتمام بها بسيط واقتصاديّ»[٨].

ويُشير مؤلّفو تاريخ الغد إلى «أنّ إنتاجًا زراعيًّا مستقلًّا عن خِصب التربة ودورة الفصول ليس هو أمرًا خياليًّا. فإنّ زراعة الأنسجات (الطحالب) اليخضوريّة التي تمارَس في الأوعية المغلقة، تفصل بين مشكلتَي الزراعة الأساسيّتين: مشكلة الشمس ومشكلة الماء. هذا وأنّ مردود هذا النبات يتجاوز، منذ الآن، ٥٠٪ من المردود النظريّ، وهو أفضل بكثير من النتائج الحاليّة التي تصل إليها زراعتنا. فالسبيل إلى «الزراعة في الخزانة» قد فُتحت»[٩].

التضخُّم الإنتاجيّ ومجتمع تضخُّم البحبوحة

لكن، وبمعزل عن هذه الآفاق المدهشة، توقّع الدكتور والتر بولي (Walter Pawley)، مدير المكتب الاستشاريّ في منظّمة التغذية العالميّة، «أن يصل الإنسان إلى إنتاج غذائيّ خمسين مرّة أفضل من الإنتاج الحاليّ، وقادر على تغذية عدد أكبر بكثير من السكّان... بمستويات غذائيّة أميركيّة!!!»[١٠].

وهناك أرقام أخرى وردت في هذا الكتاب تفتح آفاقًا أكثر طموحًا:

– إنّ الكائنات البشريّة تستخدم لطعامها مليارَي طنّ من الموادّ النباتيّة، أو أقلّ من واحد في المئة من إنتاج المحيط الحيويّ، وهو يبلغ

---

(٨) راجع: Dr E. C. TREMBLAY, *Croître ou mourir*, p. 126.

(٩) م.س. ص ٦٢.

(١٠) راجع: *Handbook on Population*, Fourth Edition, 1978, p. 52.

٤٠٠ مليار طنّ. والحال أن فعّاليّة هذا الإنتاج لا يتجاوز ٤٪، في حين يمكنها أن تكون بمعدّل زائد مئة مرّة. وهذا يعني في الواقع أنّ البشر لا يستهلكون إلاّ واحدًا على عشرة آلاف ممّا يمكن أن تُنتجه الأرض.

- «وبحسب ما ورد في تحقيق آخر، فإنّ أكثريّة الـ٤٠٠ مليار طنّ هذه يمكن أن تصبح صالحة للأكل وتكون أغذية متناوية، كـ«البفتيك» بالصوجة، أو طحينات مغذّية. هذا وأنّ مختبرات الجيش الأميركيّ في ناتيك (ماساشوست) تستخدم الفُطر ت. المخضّر لأكل المادّة الخلّيّة بواسطة الأنزيمات، التي تكاد أن تحوّل فورًا المادّة الخلّيّة إلى غلوكوز، ويمكن أيّ كائن حيّ أن يستعمل السكّر الناتج. ويبدو أنّ هذه الأنزيمة تمكّن من تحويل نفايات الخشب والورق والزبل إلى طعام مغذٍّ جدًّا»(١١).

- وهذا الأمر يوصلنا إلى ما يسمّى في أيّامنا «تقنولوجيّة الأحياء»، وهي تهدف إلى تحويلات للكائن الحيّ من شأنها أن تُخرج أصنافًا جديدة، نباتيّة وحتّى حيوانيّة. ما زلنا عند عتبة هذه التقنيّات وفي أوّل محاولاتها، لكن ما نستطيع أن نؤكّده هو أنّها تفتح لنا آفاقًا غير منتظرة على الإطلاق، قد تُحدث ثورة تامّة في علوم التغذية. وتحلّ مشاكلنا الغذائيّة حلاًّ نهائيًّا لم يسبق له مثيل.

- وهناك مجال آخر يفتح لنا إمكانيّات غير محدودة تقريبًا على صعيد التغذية، وهو مجال الزراعة في المحيطات. لا يخفى علينا أنّ هذه المحيطات تشكّل ثلاثة أرباع سطح الكرة الأرضيّة. وإذا كان الكلام يدور، في ما يختصّ بالأرض، عن سطح، علمًا بأنّ طبقة رقيقة يبلغ سمكها نحو عشرة سنتيمترات فقط هي وحدها قادرة على إنتاج موادّ غذائيّة؛ ففي ما يختصّ بالبحار، يدور الكلام على حجم هائل. إنّ عالم البحار هو مصدر منتوجات غذائيّة أهمّ بعدّة ألوف مرّات من السطح الأرضيّ المزروع.

---

(١١) راجع: *Energy and the Earth Machine*, Carr, p. 184, et *Handbook on Population*, p. 54.

إليك ما قاله في هذا الشأن الدكتور طَرَمْبْلِيه (Tremblay): «هناك تقنيّات جديدة تُنتج موادّ غذائيّة وتأتي بنتائج تفوق كلّ ما اعتدنا أن نتصوَّره في استخدام الطرق التقليديّة. فإنّ زراعة الأشنات (الطحالب) الاصطناعيّة يمكن أن تُخرج منتوجات غذائيّة لا تقلّ غنًى بالبروتين عن «البفتيك» وبالأجسام الدهنيّة من البزرة الزيتيّة، إلى جانب مردودات مرتفعة جدًّا تزيد على مئة طنّ في الهكتار. وفي نظر العديد من أهل الاختصاص، أنّ ٨٠٠٠ كم٢ من زراعة الأشنات (الطحالب)، أي خُمس مساحة سويسرا، تكفي لتغذية البشريّة كلّها»[١٢].

- «ومع كلّ ذلك، وإن تركنا جانبًا تلك الآفاق المستقبليّة التي أشرنا إليها، وتكلّمنا على الإمكانيّات الحاليّة، نلاحظ أنّ استهلاك الطعام عند الشخص الواحد قد ازداد ٢٥٪ في مدّة ٢٥ سنة، بالرغم من النموّ السكّانيّ السريع في هذه المدّة»[١٣]. ويُضيف مؤلّفو تاريخ الغد أنّ «البحث في استهلاك الطعام يوصلنا إلى نتائج تفاؤليّة جدًّا»[١٤].

- وفي كلّ ذلك، اكتفينا بالكلام على المساحات المزروعة فعليًّا في وقتنا الحاليّ. والحال أنّ هذه المساحات لا تكاد تشكّل ١٠٪ من الأراضي الصالحة للزراعة. فهناك مساحات واسعة، ذات طاقة زراعيّة ضخمة، ما زالت متروكة بورًا. أقصد، على سبيل المثال، مناطق في فرنسا عادت فأمست أراضي سُبات بسبب تضخُّم الإنتاج الزراعيّ. وأقصد أيضًا الجزيرة، في شمال السودان، وهي منطقة تقع بين النيل الأزرق والنيل الأبيض، وتُعتَبر من أخصب مناطق الكرة الأرضيّة. ولقد تثبَّتُّ بنفسي، في أثناء سفري من الخرطوم إلى سنّار، من أنّ عُشر تلك الأراضي يكاد أن يكون مزروعًا في الواقع، في حين أنّ البلد يعيش حالة مجاعة مزمنة.

---

(١٢) راجع: *Energy and the Earth Machine*, Carr, p. 125.
(١٣) المرجع نفسه، ص ٦٠.
(١٤) المرجع نفسه، ص ٨١.

- وإلى جانب جميع الأراضي المزروعة أو الصالحة للزرع، نجد مساحات واسعة جدًّا مجدبة وغير مخصبة وغير صالحة للزرع. فهل حُكم عليها أن تبقى صحارى للأبد؟... عن ذلك يجب أن نجيب أنّنا نكاد نكون على عتبة تلك «الثورة الخضراء». والآفاق التي أشرنا إليها أعلاه في شأن الزرع المائيّ هي جوابٌ عن هذا السؤال.

- إسمحوا لي بأن أشير إلى اختبارنا المصريّ في شأن إصلاح مئات الألوف من هكتارات الصحراء في منطقة نوباريًّا، حيث التزمت كاريتاس مصر منذ خمس سنوات. يدلّ هذا الاختبار على أنّ الصحراء يمكن أن تعود خضراء وتُزهر، ونفاجأ بالملاحظة أنّ «الطريق الصحراويّة» القديمة التي تربط القاهرة بالإسكندريّة أصبح اليوم نصفها زراعيًّا. فقد كفى قليل من الماء وحدّ أدنى من التقنيّة. وهذا المشروع وفّر، من جهة أخرى، عملًا لمئات الألوف من البطّالين الشبّان، أكثرهم جامعيّون، عاكسًا بذلك سير الهجرة من الأرياف ومحوّلًا إيّاه إلى هجرة من المدن.

مشكلة الماء والطاقة والمعادن الخاميّة

وهنا تُطرح مشكلة الماء والقيود التابعة لتوسيع الزراعة. إنّنا نكتشف يومًا بعد يوم أنّ احتياطاتنا من الماء العذب محدودة، حتّى إنّه يُخشى في مستقبل قريب أن تقوم مجابهات بين الأمم للوصول إلى الاحتياطات المتوفّرة من الماء.

ومع أنّ هذه المشكلة في أيّامنا هذه حقيقيّة روجيهة، يجب أن نؤكّد أنّ تقنولوجياتنا العصريّة قادرة تمامًا على إيجاد الحلّ في المدى القريب. في الواقع، ليست حاجتنا هي إلى الماء، علمًا بأنّ ثلاثة أرباع الكرة الأرضيّة مكوّنة من المحيطات، بل إلى الماء العذب بالأحرى. والحال أنّ هذا الماء يمكن الحصول عليه انطلاقًا من الماء المالح، شرط أن تكون لنا الكفاية من الطاقة لإجراء التحويل.

ولكن، إذا كان الماء فائضًا، فإنّ الطاقة هي أيضًا فائضة. يكفينا أن نتعلّم كيف نحصل عليها ونستعيدها. فهناك الطاقة الذرّيّة والشمسيّة

والهوائيّة والمائيّة والمحرّكيّة المدّيّة الجزريّة والحراريّة الجوفيّة، بغضّ النظر عن الطاقات التقليديّة التي يوفّرها النفط والفحم والغاز الطبيعيّ والخشب إلخ...

وفي ما يختص بالنفط، فقد أكّد أحد الخبراء في الندوة الدوليّة حول جيولوجيّة القطب الشماليّ أنّ «الكمّيّات المخزونة في القارّة الجنوبيّة في إمكانها أن توفّر للعالم كلّه الطاقة التي يحتاج إليها مدّة تسعمئة سنة!... ويُقال أيضًا إنّ مليار مليار برميل هي مدفونة في كولورادو. أمّا م. هُلّيس (M. Hollis)، أمين السرّ العامّ المعاون الأسبق للموارد المعدنيّة في الولايات المتّحدة، فإنّه يُشير إلى تقرير جغرافيّ سياسيّ أميركيّ يذكر فيه أنّ الموارد التي يمكن العثور عليها مستقبلًا في الولايات المتّحدة تبلغ نحو ٤٥٠ مليار برميل من النفط و٢١٠٠ مليار متر مكعّب من الغاز الطبيعيّ. كلّ ذلك بغضّ النظر عن منطقة الخليج والعراق وإيران وروسيا»[١٥].

أمّا المواد الأوّليّة، التي توقّع في شأنها علماء تقرير ميدوز نقصًا رهيبًا في المدى القريب، فقد حصلنا من حسن حظّنا، على أرقام مختلفة يمكن وجودها معروضة بالتفصيل في كتاب *Handbook on Population* (ص ٦٦ إلى ٧٤)، انطلاقًا من معطيات *U. S. Mineral Yearbook*. أقتصر على الاستشهاد بالخاتمة: «حين نقارن الكمّيّة المنتوجة كلّ سنة بالكمّيّة المتوفّرة، نلاحظ أنّ المحيط اليابس يحتوي، لكلّ من العناصر، على مخزونات يمكن استغلالها مدّة ٩٠٠ مليون سنة، بحسب الكمّيّة المستهلكة حاليًّا».

أمّا في ما يتعلّق بسائر الطاقات، فلن أتحدّث إلاّ عن الطاقتين الأوّليّتين، علمًا بأنّ أرقامهما بليغة بما يكفي. ومتى استطعنا أن نحقّق، بوسائل رخيصة، الانصهار الذرّيّ، وهو أمر يبدو وشيكًا، سيكون في

(١٥) راجع: *Handbook on Population*, pp. 81 à 90.

متناول البشريّة مصدر من الطاقة لا حدّ له، يمكّن من تحلية كمّيّات غير محدودة من الماء، وإنجازات تفوق كلّ ما نتصوّره.

وأقول الشيء نفسه عن الطاقة الشمسيّة، فهي أيضًا غير محدودة. إنّ التقنيّات التي تمكّن من الحصول عليها ومن استعبادها تتقدّم يومًا بعد يوم، والبلدان الواقعة في الجنوب، وهي أغنى البلدان بها، سوف تستطيع في المستقبل القريب، أن تحصل على طاقات لا تنفد في هذا المجال.

أمّا كمّيّة الأوكسجين الموجود في الجوّ، فقد تثبّت العلماء من أنّها لم تنخفض ما بين ١٩١٠ و١٩٧٠. ولقد علّق على هذا الموضوع الدكتور لستر مَشْتا (Dr. Lester Machta)، وهو من «إدارة خدمات علوم البيئة» (Environmental Sciences Services Administration)، والسيّد أرنست يوز (M. Ernest Hugues)، وهو من «مكتب المقاييس القوميّ» (National Bureau of Standards) في الولايات المتّحدة، فصرّحا «أنّ الأوكسجين ليس هو فقط أوفر ممّا كان في الماضي، بل إنّه لو أحرقت جميع كمّيّات الفحم والنفط والغاز الطبيعيّ التي في الأرض، لما أثّر ذلك بوجه يُذكر في كمّيّة الأوكسجين المتوفّرة، لأنّ الجوّ يحتوي على ١٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠ طنّ أوكسجين»[١٦].

«وفي ما يختصّ بزوال «ثغرة الأوزون» تدريجًا، ممّا قد يؤدّي إلى ارتفاع حرارة أرضنا التدريجيّ «كما في دفيئة»، فيجب أن نتساءل هل هذه الظاهرة هي حقًّا نتيجة الإفراط في نشاطات صناعيّة والاحتراقات التي تنتج منه؟ أم هل نحن لسنا أمام مجرّد ظاهرة طبيعيّة وكوكبيّة مرتبطة بالأدوار الحراريّة الجوفيّة الكبرى الخاصّة بطبقة الجوّ العالية؟ كما يتساءل العديد من العلماء في أيّامنا حول ذلك، ومن بينهم العالِم جان دُورست (Jean Dorst)، وهو عضو في المؤسّسة المجمعيّة الفرنسيّة»[١٧].

وفي كتاب وضعه كلود ألّيغر (Claude Allègre) بعنوان توفير

---

(١٦) راجع: *Handbook on Population*, p. 78.

(١٧) راجع: *Le Figaro*, 11/7/1989.

الكوكب[١٨]، أشار إلى نقص معارفنا وحيرة العلماء والتردّدات التي تسود مجالات دور عنصر الفحم وتقلّبات المُناخ الطبيعيّة. تساءل أليست قصّة «ثغرة الأوزون» جزءًا من حملة الإعلام الخاطئ النظاميّ، باسم حجج علميّة، كما فعل تقرير ميدوز قبل ثلاثين سنة؟ وهذا هو السؤال الذي يطرحه آلان مِنْك (Alain Minc) على نفسه في كتابه المال المجنون *(L'Argent Fou)*[١٩]، مشيرًا إلى الالتباسات الكبيرة التي ترافق الحركة الإيكولوجيّة.

إنّ «تصريح هايدلبرغ» (La déclaration de Heidelberg) الذي وقّع عليه ٥٥ عالِمًا - منهم خمسة يحملون جائزة نوبل - في اليوم التالي من «قمّة ريو»، يعبّر عن قلقه «في فجر القرن العشرين، لدى مشاهدة بروز عقائديّة غير منطقيّة تعارض التقدّم العلميّ والصناعيّ وتُلحق ضررًا بالتنمية الاقتصاديّة والاجتماعيّة...»[٢٠].

وعلّق جان مارك ليڤي لوبلون (Jean - Marc Lévy - Leblond) على «تصريح هايدلبرغ» هذا فأكّد أنّ «أكثريّة الباحثين... يتلاقون حيال مشاكل يصدّهم تعقّدها التقنيّ نفسه... وتتخطّاهم رهاناتها الاجتماعيّة السياسيّة... وبدل أن يروا مصدر تلك التحوّلات في طبيعة النظام نفسها التي يعيشون منها، فهم يفضّلون أن يخلقوا لأنفسهم خصمًا وهميًّا، - تلك «اللامنطقيّة الإيكولوجيّة» التي يجعلون منها أسطورة. ومن الواضح أنّ إلقاء مسؤوليّة التهديد على عدوّ خارجيّ خياليّ هو من ثوابت كلّ جماعة بشريّة تمرّ بأزمة تتعلّق بهويّتها ومعناها»[٢١].

---

(١٨) *Economiser la Planète*, Fayard 1991.

(١٩) Le livre de poche, 1991, pp. 157 à 163.

(٢٠) راجع: *L'Actualité*, juillet 1992, p. 25.

(٢١) *Le Monde Diplomatique*, Août 1992, p. 32.

الخاتمة

في ختام هذا العرض، نعترف بأنّنا أمام «قضيّة»، أي أمام اتّخاذ موقف من جانب واحد، تجاهلنا فيه عمدًا جميع الحجج المعارضة مواقفنا، علمًا بأنّ تلك الحجج معروفة ومنتشرة ومذاعة حولنا - حتّى إنّها أصبحت تمثّل «عقائد» - فلا حاجة إلى تكرارها.

ولمناسبة «مؤتمر القاهرة للسكّان»، نعتقد أنّه من الأهمّيّة بمكان أن نندّد بحملة الإعلام الخاطئ، مستندين إلى دراسات وحجج لا تقلّ «موضوعيّة» عن التي يجيبوننا بها.

فكلّ ما ورد في كلامنا يدلّ بوضوح على أنّه ليس هناك مشكلة تضخُّم سكّانيّ، بل بالأحرى مشكلة حقيقيّة تعود إلى توزيع الموارد، وهي مشكلة في إمكاننا تمامًا أن نحلّها من دون انتظار.

(نقله إلى العربيّة الأب صبحي حمويّ)