

انتشار وحدة نقص الطعام فى الدول النامية *

ترجمة: محمود عبد الحى **

تبحث هذه الدراسة فى مدلولات مستويات نصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية وتغيراتها بالنسبة لعدم كفاية الطعام فى الدول النامية. ومن الضرورى، لهذا الغرض، النظر فيما وراء المقياس العام لمتوسط المتاح للفرد من الطعام (والذى يبين بالتقريب ما يحصل عليه الشخص المتوسط من طعام) بحيث يؤخذ فى الاعتبار توزيع الطعام داخل المجتمع محل البحث.

وانطلاقاً من توزيع الغذاء، يتم تقدير نقص الطعام على أساس مقياسين يتشابهان مع مقياسين شائعين للفقر هما مقياس عدد الحالات ومقياس فجوة الدخل. فالمقياس الأول يسمى "انتشار نقص الطعام" ويبين نسبة وعدد الناس، الذين يعتقد فى عدم كفاية فرص وصولهم إلى الطعام فى مجتمع معين، أما المقياس الثانى فيسمى "حدة نقص الطعام" ويبين مقدار الحاجة إلى طعام إضافى للقضاء على انتشار نقص الطعام.

مسائل منهجية

يحتاج التقدير السليم لعدد، ونسبة، السكان الذين لا تتوفر لهم فرص كافية للوصول إلى الطعام إلى بيانات من مسح قومية بالعينة يتم تصميمها لقياس كل من استهلاك الأفراد

* هذه ترجمة للفصل الثانى من الكتاب السنوى السادس للمسح الغذائى العالمى الذى تصدره منظمة الزراعة والأغذية (الفاو) التابعة للأمم المتحدة (World Food Survey, 1996). ونستعرض انتباه القارئ الى أن ملاحق الكتاب تعطى تفصيلات إضافية عن المفاهيم وطرق القياس والنتائج. ولم تترجم هذه الملاحق لاعتبارات مساحة النشر، والمجلة تضعها تحت تصرف القارئ الذى يرغب فى المزيد من التفاصيل (المترجم).

** أ.د. محمود محمد عبد الحى: مستشار بمركز العلاقات الاقتصادية الدولية - معهد التخطيط القومى.

واحتياجاته من الطعام، أى من مسوح مخصصة لاستهلاك الطعام ومستوى التغذية. ومع ذلك، ولسوء الحظ، فإن تنفيذ المسوح القومية من هذا النوع مكلف ومستهلك للوقت، كما أنها لم تتم سوى فى عدد قليل جدا من الدول. لهذا السبب، ومن أجل الحصول على منحنى توزيع لفرص الوصول إلى الطعام (معبرا عنه بدلالة الطاقة الغذائية) فى كل دولة، طورت الفاو طريقة تستخدم بيانات نصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية من واقع موازنات الطعام مقرونا بها تقدير للتباينات فى استهلاك الطعام بالاعتماد على مصادر متنوعة، وبتطبيق نقطة فاصلة - مبنية على مفهوم لحد أدنى من احتياجات الطاقة الغذائية - يتم تقدير مدى انتشار النقص فى الطعام.

ويصفة أساسية فإن الإطار المنهجى للتقديرات الحالية، على الرغم من إدخال عدد من التحسينات عليه، هو نفس الإطار الذى تم تبنيه فى التقرير الخامس للمسح الغذائى العالمى. وتقدم الفقرة التالية عرضا موجزا لهذا المنهج .

الخطوات الأساسية للمنهج

١- تم افتراض أن نمط وتوزيع نصيب الفرد من استهلاك الطاقة (السعرات) الغذائية يأخذ- فى كل دولة - شكل الدالة اللوغاريتمية (للأساس الطبيعى) بحيث يمكن ببساطة تقدير مستويات استهلاك الطاقة الغذائية داخل المجتمع باستخدام المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى. وهكذا أمكن التوصل إلى توزيع نصيب الفرد من استهلاك السعرات الحرارية لكل دولة على أساس نصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية المشتق من موازنات الفاو للطعام، وقيمة مقدرة لمعامل الاختلاف. وقد تم تثبيت هذا المعامل خلال الفترات الثلاث محل الدراسة (١٩٦٩- ٧١ و ١٩٧٩- ٨١ و ١٩٩٠-٩٢)، ومن ثم افتراض أن مدى التفاوت فى التوزيع قد ظل ثابتا. ومع التسليم بأن هذا الافتراض ليس مقنعا إلا أنه ضرورى بحكم أننا لا نعرف سوى القليل عن أى تغيير يمكن أن يكون قد طرأ على توزيع الطعام فى معظم الدول محل الدراسة.

٢- على أساس المقومات الغذائية، تم القيام بتقدير الحد الأدنى لاحتياج الفرد للطاقة الغذائية (النقطة الفاصلة) والذى دونه يعتبر استهلاك الشخص المتوسط للغذاء غير كاف، وقد عرف الشخص المتوسط على أنه المتوسط المرجح لعدد من الأشخاص كل منهم يمثل مجموعة نوعية/عمرية من المجموعات التى أخذت فى الاعتبار لتقدير الاحتياجات من الطاقة الغذائية.

٣- وتمثلت الخطوة التالية فى حساب نسبة السكان الذين يستهلكون أقل من الحد الأدنى للاحتياجات الغذائية، وذلك باستخدام توزيع استهلاك الفرد من السعرات الحرارية (الذى تم الحصول عليه فى الخطوة الأولى أعلاه) والحد الأدنى لاحتياج الفرد من الطاقة الغذائية.

٤- وأخيراً، تم ضرب النسبة المحسوبة (من الخطوة الثالثة) فى الحجم الكلى للسكان للحصول على تقدير لعدد السكان الذين ليست لهم فرص كافية للوصول إلى الطعام.

تفاصيل تحديد المعلمات وأوجه الاختلاف

عن التقرير الخامس للمسح الغذائى العالمى

يتضح من هذا العرض الأساسى للمنهج، وبناء على أرقام نصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية وعدد السكان فى دولة ما، أن تقديرات انتشار نقص الطعام سوف تتحدد بمعلمة تباين توزيع الاستهلاك - أى معامل الاختلاف - والحد الأدنى لاحتياج الفرد من الطاقة الغذائية. ويطرح تحديد كل من هذين العاملين مشكلات هامة بسبب نقص البيانات الملائمة فضلاً عن صعوبات مفاهيمية، وفيما يلى من هذا القسم نذكر بعض النقاط الهامة المتعلقة بهذه المشكلات. ففى ضوء المعرفة الجديدة التى تم اكتسابها منذ صدور التقرير الخامس للمسح الغذائى العالمى، تم إدخال عدد من التحسينات المنهجية، ويتعين التأكيد على أنها قد طبقت بأثر رجعى على الفترات الثلاث محل الاعتبار بهدف التوصل إلى نتائج قابلة للمقارنة وتكفل القيام بتحليل عبر الزمن.

معامل الاختلاف

تدل هذه المعلمة على نسبة الانحراف المعيارى إلى الوسط الحسابى، وهى تشتت - كلما أمكن - من عينة توزيع استهلاك السعرات بالنسبة للفرد كما يقاس فى المسوح القومية عن الأسرة. وتصحح هذه المسوح للتخلص من التباين الناتج عن التقلبات قصيرة الأجل (أسبوعية، أو شهرية، أو فصلية) فى الاستهلاك، وبحيث يمكن الوصول إلى تقدير نهائى للتباين فى الاستهلاك المعتاد للطاقة الغذائية والذى يتسق مع قيمة المتوسط السنوى لنصيب الفرد المبنية على موازنات الطعام. وبالنسبة للدول التى لا تتوفر عنها مثل هذه التقديرات المباشرة فقد تعين الرجوع إما إلى تقديرات مشتقة من مسوح دخل (أو إنفاق) الأسرة، أو - وذلك فى أسوأ الأحوال حيث لا يتوفر أى نوع من البيانات عن التوزيع - استخدام متوسط معامل الاختلاف لدول أخرى فى نفس المنطقة.

كذلك أدى تحليل تباينات نصيب الفرد من استهلاك السعرات الحرارية داخل الأسرة إلى تعريف مدى مقبول لمعامل الاختلاف، ويقع هذا المدى بين ٠,٢٠ كحد أدنى و ٠,٣٥ كحد أعلى. وبالتالي، إذا ما وجد أن معامل الاختلاف المحسوب لأي دولة (بعد التعديل المناسب) يقع خارج هذا المدى فإنه يتم استبداله إما بالحد الأدنى، أو الحد الأعلى، للمدى المذكور تبعاً لما إذا كانت قيمة المعامل المحسوب إذا كانت أقل أو أكبر من الحد الأعلى. ويمثل ذلك اختلافاً عن المنهج الذى اتبع فى التقرير الخامس للمسح الغذائى العالمى حيث لم يتم فرض أى حدود مقدما لقيمة معامل الاختلاف.

الحد الأدنى لاحتياج الفرد من الطاقة الغذائية

نقدم هنا مجرد تعريف مختصر لمفهوم الحد الأدنى لاحتياج الفرد من الطاقة الغذائية: يمكن اعتبار أن احتياج الفرد من الطاقة الغذائية ثابت إلى حد ما، بينما يكون لجماعة من الناس - من نفس النوع والشريحة العمرية - مدى من احتياجات الطاقة الغذائية، ويتجه أولئك الذين يقع استهلاكهم للغذاء داخل هذا المدى إلى التكيف لتلبية احتياجاتهم الخاصة (الفاو، ومنظمة الصحة العالمية، وجامعة الأمم المتحدة ١٩٨٥). وإذا كان هؤلاء الناس أحراراً تماماً فى تعديل ما يتناولونه من غذاء، فمن الواضح أن أحداً لن يعانى من نقص الطعام. ومع ذلك فإن مثل هذه الحرية فى الاختيار قد لا توجد فى الواقع، ومن ثم ما زال نقص الطعام قائماً بين فئات معينة من الناس. ولكنه من الأسلم افتراض أنه عندما تكون كميات الطعام الذى تتناوله مجموعة من الناس أعلى من مدى الاحتياجات الغذائية بدرجة كافية فإن ما قد يوجد من قيود - إذا كانت هناك قيود على الإطلاق - على فرص الوصول إلى الطعام لا يمكن أن يتسم بالحدة، كما أنه من المحتمل أن يكون ما يتناوله أغلب أفراد هذه المجموعة من طعام قريب جداً من احتياجاتهم. ويتضمن هذا الافتراض أنه إذا ما كانت كميات الطعام الذى تتناوله مجموعة من الناس تقع داخل مدى الاحتياجات الغذائية فإنه يمكن اعتبار هذه المجموعة عند مستوى منخفض - أو مقبول - لمخاطر نقص الطعام. وبالمقابل يمكن القول إن مجموعة من الناس تكون عند مستوى مرتفع - أو غير مقبول - من مخاطرة نقص الطعام عندما يكون الطعام الذى تتناوله أقل من مدى الاحتياجات الغذائية. وهذه المجموعة الأخيرة هى التى يسعى المنهج الحالى إلى التعرف عليها، وتعبير آخر فإن مصطلح "انتشار نقص الطعام" يشير إلى هؤلاء الناس الذين يواجهون درجة مرتفعة من مخاطر نقص الطعام بالمعنى الموضح أعلاه.

وبناء على ذلك، ومع استثناء الأطفال دون سن العاشرة، يعرف الحد الأدنى لاحتياجات الطاقة الغذائية للأفراد فى شريحة عمرية/ نوعية معينة على أنه الحد الأدنى لمدى الاحتياجات الغذائية بالنسبة لهذه الشريحة، ويطلق عليه أيضا النقطة الفاصلة لسبب بسيط يتمثل فى أن هذه النقطة تستخدم فى تمييز من يعيشون عند مستوى غير مقبول من مخاطر عدم كفاية نقص الطعام عن غيرهم من الناس. أما مجموع الحد الأدنى لاحتياج الطاقة - أو النقطة الفاصلة الإجمالية - الذى يطبق على توزيع نصيب الفرد مما يتم تناوله من طعام، فقد تم اشتقاقه كمتوسط مرجح للحدود الدنيا لاحتياجات الطاقة الغذائية للمجموعات العمرية / النوعية المحددة (على أساس أن أوزان الترجيح هى نسب المجموعات العمرية/النوعية إلى السكان).

ولتقدير احتياجات الطاقة الغذائية للمجموعات العمرية / النوعية المختلفة، اتبع المنهج الأساسى المعتمد بواسطة الفاو ومنظمة الصحة العالمية واستشارى جامعة الأمم المتحدة من خبراء احتياجات الطاقة والبروتين (الفاو، ومنظمة الصحة العالمية، وجامعة الأمم المتحدة ١٩٨٥). ويشترك هذا المنهج احتياجات الطاقة الغذائية عن طريق جمع مكونات الإتفاق على هذه الطاقة، مع افتراض توافق مستوى الإتفاق - بالنسبة لكل من هذه المكونات - مع الحالة الصحية الطبيعية والحياة النشطة. والمكونات الرئيسية هى معدل التمثيل الغذائى الأساسى الذى يشير إلى كمية الطاقة التى يحتاجها الاحتفاظ بالجسم فى حالة طيبة عند الراحة، فضلا عن الطاقة المطلوبة لأداء الأنشطة البدنية المختلفة، وبالإضافة إلى هذه المكونات يؤخذ فى الاعتبار مخصص لطلبات الطاقة الغذائية الإضافية التى تطرأ بين النساء بفعل حالات الحمل والرضاعة وتلك اللازمة للنمو الجسمانى للأطفال.

وفى حدود هذا الإطار العام فإن الطريقة العملية لتقدير احتياجات الطاقة الغذائية تختلف اختلافا بسيطا على نحو ما يحدث بين التقدير المتعلق بالأطفال والتقدير المتعلق بالكبار. وفى كلتا الحالتين، تتمثل الخطوة الأولى فى تحديد أوزان مرجعية لجسم الشخص فى كل مجموعة عمرية/ نوعية، أما الاختلاف فيكون فى الخطوة التالية حيث يتم الحصول مباشرة على احتياجات الطاقة الغذائية للأطفال حتى سن العاشرة بتطبيق مجموعة احتياجات الطاقة الغذائية لكل كجم من وزن الجسم (كما هى معطاه بواسطة الفاو ومنظمة الصحة العالمية وجامعة الأمم المتحدة ١٩٨٥). على الوزن المرجعى للجسم. وبالنسبة للمراهقين والبالغين فإنه يتم أولا تقدير معدل التمثيل الغذائى

الأساسى باستخدام معادلات مناسبة تربط بين هذا المعدل ووزن الجسم، ثم يضاف مخصص للنشاط الجسمانى يتم التعبير عنه كمضاعف للمعدل الأساسى للتمثيل الغذائى.

مما تقدم يتضح أن تقديرات احتياجات الطاقة الغذائية تعتمد بصفة رئيسية على أوزان الجسم ومستويات النشاط المحددة للجماعات العمرية/النوعية المختلفة. ومن المناسب هنا تقديم بعض التعليقات الخاصة بتحديد هذه الأوزان والمستويات على النحو المستخدم فى هذه الدراسة. فطالما أن النقطة الفاصلة (فى حالة البالغين والمراهقين) قد تم تعريفها على أنها النهاية الدنيا فى مدى الاحتياجات، فإن ذلك يستتبع ضرورة اختيار وزن الجسم ومستويات النشاط، كمحددات للاحتياجات، عند المستويات الدنيا التى تتفق مع الصحة الجيدة والأداء الوظيفى للمجموعات العمرية/النوعية المحددة. وبالتالي تم الاعتماد فى تقديرات الاحتياجات على النهاية الدنيا لما هو ملاحظ من أوزان مختلفة للجسم، وأنشطة بدنية، بين الأشخاص الأصحاء من نفس المجموعة العمرية/النوعية. وقد طبق نفس المبدأ - ولكن مع بعض الاختلافات الهامة - فى التقرير الخامس للمسح الغذائى العالمى.

فى هذا التقرير الخامس، تم الحصول على أدنى وزن مقبول لأجسام البالغين والمراهقين، على التوالى، باستخدام البيانات المتاحة بواسطة "جمعية نيويورك للإكتواريين New York Society of Actuaries" و "جداول بولدين Baldwin tables". فالمصدر الأول يعطى مدى للأوزان العادية بالنسبة للطول فى المجموعات العمرية/النوعية المختلفة، وقد طبقت القيمة الدنيا لهذا المدى على الأطوال الفعلية للمجموعات العمرية/النوعية فى الدول النامية للحصول على أدنى وزن مقبول للجسم بها. وقد استخدمت بيانات جديدة فى المسح الحالى لأن الأرقام القديمة كانت مبنية على معدلات وفيات تم الحصول عليها من عينات مختارة من سكان الولايات المتحدة منذ سنوات عديدة، فضلا عن أن قدرا هاما من بيانات أوزان وأطوال الناس فى الدول النامية قد أصبح متاحا الآن. وقد وجد أن هناك مقياسا معيننا، لعلاقة الوزن/الطول، يعد مؤشرا جيدا للحالة الصحية والغذائية للبالغين، وهذا المقياس هو "مؤشر كتلة الجسم" معرفا بأنه وزن الجسم بالكيلوجرامات مقسوما على مربع الطول بالمتر. وقد وجد أيضا أن مؤشر كتلة الجسم له مدى يتسق مع الصحة الجيدة، وتم تعريف النهاية الدنيا لهذا المدى على أنها ١٨,٥ بالنسبة لكل من الرجال والنساء. (Shetty and James in FAO, 1994b) وبالتالي، ولأغراض التقييم الحالى، تم حساب

الحد الأدنى المقبول لوزن الجسم عند البالغين والمراهقين بتطبيق قيمة مؤشر كتلة الجسم (١٨,٥) على الطول المتوسط فى المجموعات العمرية/النوعية المختلفة فى دول مختلفة.

وفيما يتعلق بمخصص النشاط الجسمانى، فإن التقرير الخامس للمسح الغذائى العالمى طبق المضاعف ١,٤ على المعدل الأساسى للتمثيل الغذائى للحصول على رقم مؤقت. ولكن أصبح هناك الآن معلومات أكثر تحديدا (James and Schofield, 1990)، ومن ثم يبدو أنه من الأكثر ملاءمة استخدام مضاعفين، هما ١,٥٥ للرجال و ١,٥٦ للنساء، لأخذ الأنشطة الجسمانية الخفيفة فى الاعتبار، وهذان المضاعفان الجديدان هما المستخدمان فى المسح الحالى.

وبعد حساب احتياجات الطاقة الغذائية، لمختلف المجموعات العمرية/النوعية، على أساس الحد الأدنى لوزن الجسم ومستويات النشاط، فإن التقرير الخامس للمسح الغذائى العالمى أخذ فى الاعتبار مخصصا لإمكانية أن تخفض احتياجات الطاقة الغذائية للفرد بفعل زيادة فى كفاءة المواءمة فى استخدام هذه الطاقة (تباين الاحتياجات فيما بين الأفراد). وقد بنيت هذه الإمكانية على افتراض أن الناس - استجابة لانخفاض ما يتناولونه من غذاء - يمكن لهم التواءم، حتى نقطة معينة، بتخفيض احتياجاتهم من الطاقة الغذائية من خلال زيادة تلقائية فى كفاءة التمثيل التى تستخدم بها أجسامهم هذه الطاقة الغذائية. وأيا كان أمر هذا الافتراض، فإن البحوث الحديثة أدت إلى اتفاق متزايد على أن أى تباين ممكن فى كفاءة التمثيل المستخدم للطاقة الغذائية يكون مدها صغيرا جدا بالنسبة لشخص ذى وزن ومستوى نشاط محدد. وبالتالى فإن المسح الحالى لا يأخذ فى الاعتبار مثل هذا المخصص.

وتختلف، كما سبق ذكره، طريقة الوصول إلى النقطة الفاصلة فيما يتعلق باحتياج الطاقة الغذائية للأطفال دون سن العاشرة عن تلك التى تم تبنيها بالنسبة للمراهقين والبالغين. وقد بنى التقرير الخامس للمسح الغذائى العالمى الحد الأدنى لمدى وزن الجسم العادى، وهى نفس الطريقة التى تبناها هذا التقرير بالنسبة للمراهقين والبالغين، ولكن هذه الطريقة ينظر إليها الآن على أنها متحفظة على نحو غير مبرر ومن المحتمل أن تنتج عنها تقديرات أقل واقعية فيما يخص درجة انتشار نقص الغذاء بين الأطفال. ولهذا فإن التقييم الحالى استبدل هذا الحد الأدنى بالقيمة الوسطية، ومن جهة أخرى تم الاستغناء عن نسبة الـ ٥٪ التى قدرت كمخصص لمقابلة النشاط الإضافى المرغوب فيه بينما يشتمل التقييم الحالى على مخصص للطاقة الغذائية التى يحتاجها

الأطفال دون سن الثانية للشفاء مما يتعرضون له من نوبات الإصابة بأمراض معدية.

وجدير بالذكر أن توزيع العمر/النوع الذى استخدم كوزن ترجيحى - فى التقرير الخامس للمسح الغذائى العالمى - للوصول إلى الاحتياجات المجمعلة لكل مجموعة عمرية/نوعية محددة، والتعبير عنها بالنسبة للشخص المتوسط (أى على أساس متوسط نصيب الفرد) قد افترض ثباته من فترة لأخرى فى كل دولة. ولكن التقييم الحالى تؤخذ فيه تغيرات هذا التوزيع فى الاعتبار.

وأخيرا، فإن الدراسة الحالية تتجاوز - من حيث التغطية الجغرافية - المسح السابق من حيث إنها تشتمل على تقديرات - للفترة الثلاث - تخص مجموعة الدول التى كانت تصنف سابقا على أنها "اقتصادات آسيوية مخططة مركزيا"، ومن ثم فقد وجد أن الرقم المطلق لعدد الناس الذين لا تتوفر لهم فرص كافية للوصول إلى الطعام فى الدول النامية أعلى فى المسح الحالى عن نظيره فى المسح السابق.

مدى الثقة فى البيانات والنماذج

يعتمد تقدير مدى انتشار نقص الطعام، كما أوضحت المناقشة المنهجية السابقة، على عنصرين رئيسيين هما: توزيع استهلاك الطاقة الغذائية داخل الدولة، والنقطة الفاصلة التى إذا قل عنها ما يتناوله الشخص المتوسط من غذا - يعتبر غير كاف. ويشتق توزيع استهلاك الطاقة الغذائية باستخدام نموذج التوزيع التكرارى اللوغاريتمى (للأساس الطبيعى) وتقديرات نصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية (التي يتم الحصول عليها من موازنات الطعام التى تعدها الفاو) ومعامل الاختلاف (والذى يقدر - بطريقة غير مباشرة- فى كثير من الحالات باستخدام نماذج الانحدار). أما النقطة الفاصلة فإنها تشتق، بالنسبة لكل دولة، على أساس تقديرات للطول المتوسط للأفراد طبقا للمجموعة العمرية/النوعية، وذلك يمكن - بدوره- من اشتقاق ما يرتبط بكل من هذه التقديرات من حد أدنى (القيمة الوسطية فى حالة الأطفال) للمدى المقبول لوزن الجسم، كما يمكن من تطبيق القيم المعيارية لاحتياج الطاقة كما تحددت فى دراسة الفاو ومنظمة الصحة العالمية وجامعة الأمم المتحدة (١٩٨٥).

وهكذا يتضح أن مدى الثقة فيما ينتج من تقديرات لدرجات انتشار نقص الغذاء يعتمد على مدى سلامة كل التقديرات والنماذج المذكورة أعلاه. ويناقش هذا القسم هذه المسألة بطريقة شديدة

العمومية، ثم يحاول أن يطبق تحليلاً للحساسية للتعرف على أهم عامل محدد لمستوى نقص الغذاء.

والحقيقة أنه من بين العنصرين الأساسيين للتقدير تبرز النقطة الفاصلة كعامل رئيسي نظراً لأن لها - فى ظل توزيع معطى لاستهلاك الطعام - تأثيراً مباشراً على نسبة السكان الذين يقدر أنهم يعانون من نقص ما يتناولونه من طعام (أو نقص التغذية). وعلى أية حال، فإن تحديد هذا العامل يتعلق إلى حد كبير بأمور تتصل بمعايير التغذية أكثر مما يتعلق بما هو متاح من بيانات عن استهلاك الطعام أو بمدى الثقة فى هذه البيانات، وبناء على ذلك فإن البيانات والنماذج المستخدمة لاشتقاق توزيعات استهلاك الطاقة الغذائية ستكون هى فقط موضع التركيز هنا.

البيانات والنماذج التى بنيت عليها توزيعات استهلاك الطاقة الغذائية

يتضمن اشتقاق توزيعات استهلاك الطاقة الغذائية تطبيق نموذج اللوغاريتم الطبيعي ذى المعلمتين. كما يتضمن استخدام تقديرات نصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية، ومعامل الاختلاف الخاص بمتوسط استهلاك الفرد للغذاء، لاشتقاق قيمة المعلمتين (أى المتوسط الحسابى، والانحراف المعياري). وفيما يلى مناقشة للمحاذير المتعلقة بهاتين المعلمتين:

نموذج اللوغاريتم الطبيعي

استخدم هذا النموذج حينما وجد - فى الحالات القليلة التى أمكن الحصول بشأنها على بيانات مسحية عن توزيع استهلاك الغذاء - أنه يعطى أفضل تمثيل للواقع العملى. ومع ذلك، وطالما أن التوزيع اللوغاريتمى الطبيعي ذى المعلمتين ليس له حدود معينة، فإن ما يثير القلق هو أنه من المحتمل أن تنتج عن هذا النموذج نسبة يعتد بها من السكان تعرف على أنها ذات استهلاك غذائى منخفض على نحو غير واقعى، ومن ثم تكون هناك مبالغة فى تقدير مدى انتشار النقص فى الحصول على الغذاء.

ولتناول هذه المسألة هناك حاجة إلى شيء من التوضيح لما يمكن أن يكون "منخفضاً على نحو غير واقعى". فالبيانات القليلة المتاحة من الدول عن توزيع نصيب استهلاك الفرد، داخل الأسرة، من الطعام تبين أن نسبة تصل إلى ٢٪ من الأسر ربما يكون ما تتناوله من غذاء أقل من ٧٥٠ كيلوسعر للفرد/يوم (مع أخذ متوسط استهلاك الغذاء عبر المجموعات العمرية/النوعية المختلفة).

لذلك، ولاعتبارات عملية، ربما يمكن قبول رقم ٨٠٠ كيلوسعر للفرد/يوم كبيان تقريبي لما هو "منخفض على نحو غير واقعى".

أما المخاطرة بأن تكون نسبة يعتد بها من التوزيع المشتق أدنى من مستوى الـ ٨٠٠ كيلوسعر فيمكن توقعها فقط عندما يقترن متوسط قومى بالغ الانخفاض لنصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية (ممثلا للمتوسط الحسابى للتوزيع) بأعلى قيمة لمعامل الاختلاف. وكما ذكر فى المناقشة المنهجية، فإن أعلى مستوى لمعامل الاختلاف هو ٠,٣٥. وهكذا يمكن تناول موضوع هذه المخاطرة عن طريق فحص نسبة السكان الذين تقع تغذيتهم أدنى من ٨٠٠ كيلوسعر للفرد/يوم حيثما تكون هذه النسبة ناتجة عن اقتران معامل الاختلاف ٠,٣٥ بمستويات منخفضة جدا لنصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية. ويوضح جدول (١) النسبة المحسوبة للسكان ذوى الاستهلاك الأقل من ٨٠٠ كيلوسعر للفرد/يوم وذلك عند مستويات منخفضة لنصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية.

جدول (١)

النسبة المئوية للسكان الذين تنخفض الطاقة الغذائية
التي يستهلكونها عن ٨٠٠ كيلوسعر للفرد/يوم

السكان ذوى الاستهلاك الأقل من ٨٠٠ كيلوسعر للفرد/يوم (نسبة مئوية)	نصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية (كيلوسعر/يوم)
٣,١	١٦٠٠
٢,٠	١٧٠٠
١,٣	١٨٠٠

وهكذا، ففى الحالات القصوى التى تتميز بانخفاض شديد فى نصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية، وعندما يكون معامل الاختلاف عند ٠,٣٥ كأقصى قيمة له، تكون النسبة المئوية للسكان ذوى مستويات التغذية المنخفضة على نحو غير واقعى نسبة منخفضة جدا. ونظرا لأن النسبة المئوية لناقصى التغذية تزيد عن ٥٠٪ عند مثل هذه المستويات المنخفضة لنصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية (انظر جدول ٢)، فإن مدى المبالغة فى التقدير يكون ضئيلا جدا. كذلك فإن الدول التى يقل نصيب الفرد / يوم بها من عرض الطاقة الغذائية عن ١٧٠٠ كيلوسعر عددها قليل جدا. وبالتالي يمكن استنتاج أن عدم وجود خط فاصل يمثل حدا أدنى لتوزيع اللوغاريتم الطبيعى ليس أمرا ذا أهمية فى إطار الدراسة الحالية.

ولكن نظرا لأن توزيع اللوغاريتم الطبيعى لم يمدد، بالطريقة التقليدية، على أساس البيانات الفعلية، فإن هناك احتمالا لأن يكون غط التوزيع الفعلى مختلفا اختلافا معنويا. ومن ثم فإن تطبيق التوزيع اللوغاريتمى فى كل الدول يدخل عنصرا لعدم اليقين، أو الخطأ، فى شكل منحنى التوزيع.

نصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية

يشق هذا المقياس، الذى يعامل على أنه المتوسط الحسابى لتوزيع الغذاء المستهلك بالفعل، كنسبة فيما بين العرض الكلى للطعام وحجم السكان. ونظرا لأن العرض الكلى للطعام يشتمل على ما يتعرض له من فقد أو تلف سواء على مستوى تجارة التجزئة أو الاستخدام العائلى، فمن الأرجح أن يتضمن نصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية مبالغة فى تقدير المتوسط الحقيقى لمستوى الطاقة الغذائية المستهلكة بالفعل. وعلى أية حال، فإن الأرجح أن يكون مدى هذه المبالغة ضئيلا نسبيا فى معظم الدول النامية، فمتوسط مستويات التغذية ليس مرتفعا بهذه الدول. ولكن مدى المبالغة فى التقدير ربما يكون ذا مغزى فى القليل من هذه الدول حيث يقتررب متوسط نصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية من ٣٠٠٠ كيلوسعر فى اليوم. ومع ذلك، فالأكثر احتمالا - حتى فى حالة هذا العدد القليل من الدول النامية - هو أن يكون مدى المبالغة فى التقدير أكبر عند الطرف الأعلى، منه عند الطرف الأدنى، للتوزيع المشتق للاستهلاك الفعلى للغذاء.

ويشتق نصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية، بواسطة الفاو، من خلال أسلوب قائمة موازنة الطعام. ويتم تقدير بسط النسبة، أى العرض الكلى للغذاء، على أساس معلومات تخص إنتاج الطعام، وما يتم تبادله فى الأسواق من المنتجات الغذائية، وفاقد الإنتاج من المزرعة وحتى مستوى تجارة التجزئة، وتغيرات المخزون، والاستخدامات غير الغذائية للأطعمة المنتجة. وعادة لا تتوفر معلومات شاملة وإحصاءات منتظمة عن المخزون والاستخدامات غير الغذائية، ومن ثم هناك حاجة للاعتماد على تقديرات مبنية على بيانات وفروض جزئية.

أما تقديرات السكان التى تستخدم كمقام للنسبة التى تمثل نصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية، فإنها تعتمد على السلاسل العالمية التى يعدها قسم السكان بالأمم المتحدة ويقوم بتحديثها كل ستة أشهر. وتؤخذ البيانات الأساسية التى تبنى عليها هذه التقديرات من التعدادات

والمسوحات السكانية الوطنية للدول. وعلى الرغم من أن معظم الدول النامية أجرت تعدادات سكانية إلا أن كل هذه التعدادات تشوبها أخطاء التقديرات التى تتجاوز الواقع ارتفاعا أو انخفاضا، وبالتالي يقوم قسم السكان فى الأمم المتحدة، عند اشتقاق سلسلة التقديرات، بقدر لا بأس به من تقييم البيانات الأساسية وتعديلها. ومع ذلك فإن ما تقوم به الأمم المتحدة من مراجعات للتقديرات عن فترات ماضية، بغرض تحديد سلاسلها الزمنية، بالإضافة إلى ما يلاحظه المرء من اختلافات عند مقارنة هذه التقديرات بتلك التى تسجلها الدول، أو أى جهات أخرى، تشير كلها إلى أن تقديرات الأمم المتحدة ليست سليمة بالضرورة. وعلاوة على ذلك فإن هذه التقديرات العالمية تضطر غالبا إلى الاعتماد على بيانات تعكس موقفا تقديريا أكثر مما تعكس الواقع.

لهذا، فمن الواضح أن تقديرات نصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية، والناجمة عن نسبة العرض الكلى للطعام إلى حجم السكان، تخضع غالبا لهوامش معينة من الخطأ، خاصة حين تكون هناك مشاكل خطيرة فى البيانات، مثلما فى أفريقيا على سبيل المثال. وعلى الرغم من أن الفاو تقوم بمراجعات تنسيقية، فى إطار دراسات استخدامات عرض الطعام، قبل الوصول إلى رقم نصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية، إلا أن ذلك يؤكد أن النتائج تكون معقولة فى حدود معينة ولكنها - أى الفاو- لا تضمن بالضرورة أن تعكس هذه النتائج المستويات الحقيقية لهذا الرقم.

معامل الاختلاف لنصيب الفرد من الاستهلاك الفعلى للطاقة

إن معامل الاختلاف يعكس التفاوت فى توزيع الطاقة الغذائية المتاحة أو المعروضة، وتكمن ميزة استخدام هذا المعامل، وليس الانحراف المعياري، كمقياس لهذا التفاوت فى حقيقة أنه ليس مرتبطا بالمتوسط الحسابى، ومعنى ذلك أنه يمكن تقديره مستقلا عن نصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية.

بيد أن مجموعات البيانات الملائمة لتقدير معامل الاختلاف على مستوى الأفراد ليست متاحة، ففى أفضل الأحوال نجد أن البيانات المتاحة تخص توزيع نصيب الفرد داخل الأسرة من الاستهلاك الفعلى للطعام، وهو ما يعتبر تقريبا للمقياس المطلوب. وحتى فى هذا الاطار، فإن بيانات المسوح المتصلة بالموضوع متوفرة فقط عن ١٨ دولة (على الرغم من أن هذا العدد يشمل دولا كبيرة مثل الصين، والهند، والبرازيل، وباكستان، وبنجلاديش). وفى ضوء ذلك، كان لاهد-

بالنسبة لدول كثيرة - من تأسيس التقديرات على بيانات تخص توزيع دخل، أو إنفاق، الفرد فى الأسرة. ويستتبع تقدير معامل الاختلاف، فى هذه الحالات، استخدام معادلات الانحدار التى تربط المتغيرات المختارة وفقا للبيانات المتوفرة وليس وفقا لمعيار ذى مغزى اقتصادى. ونتيجة لذلك فإن قدرتها التنبؤية تكون ضئيلة خاصة خارج مدى قيم المتغيرات المستخدمة لاشتقاق المعادلات. وحتى بيانات توزيع الدخل، أو الإنفاق، ليست متوفرة بالنسبة لمجموعة أخرى من الدول، ومن ثم كان لا بد من استنتاج معاملات الاختلاف الخاصة بها على أساس معاملات الاختلاف المقدرة للدول المجاورة التى تتشابه معها من الناحية الاقتصادية والاجتماعية.

وتم تجنب مشكلة تبني معامل اختلاف يكون مرتفعا، أو منخفضا، بدرجة غير واقعية عن طريق الإبقاء على قيم معاملات الاختلاف داخل المدى المقبول والذي سبق تعريفه من ٠.٢٠ إلى ٠.٣٥. ومع ذلك فإن هذا لا يمكن أن يضمن أن القيم التى تم تبنيها لمعاملات الاختلاف تعكس المستويات الحقيقية للفتاوت فى الدول المختلفة، خاصة وأنه تم تطبيق نفس معامل الاختلاف على كل الفترات الثلاث محل الدراسة.

وهكذا تشير الملاحظات المتقدمة إلى أن توزيعا، مشتقا بطريقة تحليلية، للاستهلاك الفعلى للغذاء ينطوى على مخاطرة ألا يعكس بطريقة كافية التوزيع الحقيقى لهذا الاستهلاك، ويؤدى بالتالى إلى أخطاء - غير معروفة الحجم والاتجاه - فى تقدير مدى انتشار نقص الطعام فى دولة معينة. وغنى عن البيان أنه كلما اتسع المدى الذى تعين فيه توسيع قاعدة البيانات المتاحة باللجوء إلى فروض ونماذج، للوصول إلى المعلومات المطلوبة، كلما زادت احتمالات الأخطاء. ومن المرجح أن يكون احتمال الخطأ مرتفعا بصفة خاصة فى بعض الدول، مثل جمهورية إثيوبيا الديمقراطية الشعبية، والصومال، ورواندا، وأفغانستان، حيث تؤدى الحروب الأهلية إلى تمزق ليس فقط فيما هو متاح عادة من طعام ونظام لتوزيعه، وإنما أيضا فى نظام جمع المعلومات. ويوجد بهذه الدول، عامة، عدد كبير من السكان النازحين الذين يعيشون خارج حدود أوطانهم، وتشير حالة هؤلاء مشاكل خطيرة فيما يتعلق بالوصول إلى تقديرات معقولة للعرض الكلى للطعام ولحجم السكان الذين يتقاسمونه (ومن ثم تقديرات نصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية). ولهذا يتعين التزام أقصى درجات الحذر عند تفسير المستويات شديدة الانخفاض لنصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية، والتى تم تقديرها لهذه الدول.

حساسية تقديرات انتشار نقص الطعام بالنسبة لكل من نصيب الفرد

من عرض الطاقة الغذائية، ومعامل الاختلاف

بافتراض قبول التطبيق العام للتوزيع اللوغاريتمى الطبيعى، وإمكان اعتبار النقطة الفاصلة كمعلمة معطاء، فإن نسبة السكان الذين تعتبر فرص وصولهم إلى الطعام غير كافية تتحدد بنصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية، ومعامل الاختلاف. ومن ثم، ونظرا لأن احتمالات الخطأ أكبر بالنسبة لتقديرات معامل الاختلاف عنها بالنسبة لتقديرات نصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية، فمن المفيد إجراء تحليل حساسية لتعيين أى هذين المقياسين أكثر أهمية فى تحديد المستوى العام لنقص الطعام. وذلك ما يمكن القيام به عن طريق فحص مدى التغير فى نسبة السكان ذوى الفرص غير الكافية للوصول إلى الطعام نتيجة لتغير نسبي فى كل من هذين المقياسين على حده.

ولهذا الغرض، تم افتراض أن النقطة الفاصلة تناظر ١٨٠٠ كيلوسعر للفرد/يوم، كما أعطيت قيم ابتدائية ١٧٠٠ كيلوسعر للفرد/يوم و ٠.٢٠، لكل من نصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية ومعامل الاختلاف على التوالى. ثم طبقت، فى خطوات ثلاث، زيادات متتالية بنسبة ٢٠٪ على كل من هذين المقياسين الأخيرين للوصول بقيمتيهما، على التوالى، إلى ٢٩٤٠ كيلوسعر للفرد/يوم، و ٠.٣٥، ونتج عن ذلك ١٦ توليفة من المستويات المختلفة لكل من نصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية ومعامل الاختلاف، ويوضح الجدول (٢) قياس انتشار نقص الطعام طبقا لهذه التوليفات، حيث توضح قراءة صفوف هذا الجدول من اليمين إلى اليسار التغير فى نسبة السكان ناقصى التغذية مع الزيادات المتتالية بنسبة ٢٠٪ فى معامل الاختلاف، بينما توضح قراءة أعمدة الجدول من أعلى إلى أسفل التغير فى نسبة السكان ناقصى التغذية مع الزيادات المتتالية بنسبة ٢٠٪ فى نصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية. وهكذا فإن التغير المطلق، فى نسبة ناقصى التغذية، عبر كل صف فى الجدول يبين حساسية هذه النسبة لتغير معامل الاختلاف عند مستوى معين لنصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية. وبنفس الطريقة فإن التغير المطلق فى نسبة ناقصى التغذية عبر كل عمود فى الجدول يبين حساسية هذه النسبة لتغير نصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية عند مستوى معين لمعامل الاختلاف.

ويمكن إدراك أنه عندما يكون نصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية منخفضا ويقترب من

النقطة الفاصلة فإن النسبة المثوية لناقصى التغذية لا تكون فقط عند أعلى مستوياتها وإنما تكون أيضا غير حساسة عمليا للتغيرات فى معامل الاختلاف. وتتجه هذه الحساسية للتزايد تدريجيا مع حركة نصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية فى اتجاه الارتفاع عن النقطة الفاصلة. وفى التحليل الحالى، الذى يفترض أن النقطة الفاصلة تقع عند ١٨٠٠ كيلوسعر للفرد فى اليوم، من الواضح أن هذه الحساسية لمعامل الاختلاف تبلغ أقصاها عند الوصول إلى ما يقرب من ٢٥٠٠ كيلوسعر للفرد فى اليوم كمستوى لنصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية، ومع ذلك فإنه حتى عند هذه النقطة القصوى يكون التغير المطلق فى النسبة المثوية الناتجة عن تغير فى نصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية أكبر من ذلك التغير الناتج عن تغير متناسب فى معامل الاختلاف. ويتعبير آخر، فإن نسبة ناقصى التغذية تكون أكثر حساسية لنصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية منها لمعامل الاختلاف حتى عندما يصل تأثير هذا المعامل لأقصاه.

جدول (٢)

انتشار نقص الطعام عند مستويات مختلفة من نصيب الفرد
من عرض الطاقة الغذائية، ومعامل الاختلاف

معامل الاختلاف				نصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية (كيلوسعر/يوم)
٠,٣٥	٠,٢٩	٠,٢٤	٠,٢٠	
(نسبة مثوية من ناقصى التغذية)				
٦٣	٦٣	٦٤	٦٥	* ١٧٠٠
٤٢	٣٨	٣٤	٣٠	٢٠٤٠
٢٣	١٧	١٢	٧	٢٤٥٠
١٠	٦	٢	١	٢٩٤٠

(*) جدير بالذكر أنه عند مثل هذه المستويات المنخفضة تميل النسبة المثوية لناقصى التغذية للارتفاع، أكثر من الانخفاض، مع أى انخفاض فى معامل الاختلاف، والسبب أن ما يتضمنه ذلك من عرض كلى للطعام يكون منخفضا لدرجة أن تحقيق درجة أقل من التفاوت سوف يعنى زيادة نسبة السكان الواقعين أسفل النقطة الفاصلة.

لذلك، وبافتراض نقطة فاصلة معينة، فإن أهم عامل محدد للمستوى العام لنقص الغذاء هو نصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية. ومعنى ذلك أن توقع أخطاء أكبر فى معامل الاختلاف، بالمقارنة مع نصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية، ليست له أهمية كبيرة. ومع ذلك، وبسبب المحاذير السابق ذكرها، تظل هناك حاجة إلى التفسير الحذر للتقديرات التى يتم الوصول إليها عن مدى انتشار نقص الطعام، خاصة على مستوى كل دولة. ولهذا السبب يركز المسح الحالى على اتجاهات ومستويات عامة فقط، فالغرض الأساسى هو تقديم مؤشرات عامة لحجم مشكلة نقص الغذاء، فى أجزاء مختلفة من العالم النامى، عن طريق تجميع كل البيانات المتاحة عن استهلاك الغذاء على مستوى الدول بغض النظر عن جوانب النقص وعدم الدقة فى هذه البيانات.

النتائج: حجم واتجاهات نقص الغذاء فى الدول النامية

تفسير التقديرات

هناك نقطتان يجب ألا تغيبا عن البال عند تفسير تقديرات نقص الطعام الواردة فيما بعد. النقطة الأولى هى أنه لا يمكن، لأسباب تمت مناقشتها فى المقدمة، النظر إلى مصطلحى "الاستهلاك الفعلى غير الكافى للطعام" و "الفرص غير الكافية للوصول إلى الطعام" على أنهما مساويان لنقص التغذية كما يفهم فى المناقشات الدارجة. فحتى مع ترك مشكلة أخطاء القياس جانبا، فإن تقديرات نقص الطعام الواردة هنا يجب أن ينظر إليها - لأسباب مفاهيمية ومنهجية فقط - على أنها تقريب للمدى الحقيقى الذى يبلغه نقص التغذية، ويجب تذكر هذا المحذور إذا ما استخدمت التقديرات التالية - على نحو ما هو مألوف - للإشارة إلى نقص التغذية. والنقطة الثانية هى أن انتشار نقص الطعام، كما هو مطروح هنا، يشير إلى الموقف السائد فى المتوسط عبر فترة زمنية طويلة نسبيا. ويعود ذلك إلى أن التقديرات مبنية على الاستهلاك الفعلى المعتاد للطعام معرفا على أنه متوسط هذا الاستهلاك عبر فترة ثلاث سنوات، وبالتالي فإن الدرجة الفعلية لانتشار نقص الطعام خلال فترات زمنية أقصر (مثلا شهر، أو موسم، أو حتى سنة) من المرجح أن تختلف عن هذه التقديرات.

الدول النامية ككل وموزعة إقليميا

انخفض مدى انتشار نقص الطعام فى الدول النامية ككل خلال العقدين التاليين للفترة

١٩٦٩-٧٢. ففي الفترة ١٩٩٠-٩٢ بلغت نسبة الذين لم يكن لهم فرص كافية للوصول إلى الطعام ٢٠٪ من إجمالي سكان هذه الدول بالمقارنة بنسبة ٣٥٪ منذ عقدين ماضيين فقط (جدول ٣). وأكثر من ذلك، كان هناك أيضا تحسن مطلق، بمعنى أن عدد الذين لم تكن فرص وصولهم إلى الطعام كافية أصبح أقل في الفترة ١٩٩٠-٩٢ عنه منذ عشرين سنة سابقة على الرغم من زيادة سكان الدول النامية بمليار ونصف مليار نسمة خلال هذه الفترة. فكما يوضح الجدول (٣)، انخفض عدد الذين لم تكن فرص وصولهم إلى الطعام كافية من ٩١٨ مليون نسمة في الفترة ١٩٦٩-٧١ إلى ٩٠٦ مليون نسمة في الفترة ١٩٩٠-٩٢ غير أن ذلك لا ينفي أن هذا العدد كان يعتبر مرتفعا جدا في هذه الفترة الأخيرة نظرا لأنه يظهر أن شخصا من كل خمسة أشخاص في الدول النامية لم تكن فرص وصوله إلى الطعام كافية.

ويظهر التحليل، على مستوى أكثر تفصيلا، أن التحسن العام بالنسبة للدول النامية ككل يخفى وراء اتجاهات إقليمية شديدة الاختلاف، ففي خلال العقد الأخير، ظلت نسبة السكان الذين يعانون من نقص الطعام دون تغيير، أو زادت، في أفريقيا جنوب الصحراء، والشرق الأدنى، وشمال أفريقيا، وأمريكا اللاتينية، ومنطقة الكاريبي. ومن بين هذه المناطق، كان الوضع في أفريقيا جنوب الصحراء هو الأسوأ حيث زادت - خلال كل من العقدين محل الدراسة - نسبة، وعدد، السكان ذوى الفرص غير الكافية للوصول إلى الطعام. فقد زادت نسبة هؤلاء السكان من ٣٨٪ في الفترة ١٩٦٩-٧١ إلى ٤٣٪ في الفترة ١٩٩٠-٩٢، مع نمو السكان بمعدل ٢,٩٪ سنويا تضاعف عددهم المطلق تقريبا من ١٠٣ مليون إلى ٢١٥ مليون خلال نفس الفترة. ونتيجة لهذا الموقف المتدهور قفز نصيب أفريقيا جنوب الصحراء في الحجم الإجمالى للسكان ذوى الفرص غير الكافية للوصول إلى الطعام في الدول النامية من ١١٪ في الفترة ١٩٦٩-٧١ إلى ٢٦٪ في الفترة ١٩٩٠-٩٢. وليس هناك ما يدعو إلى الدهشة في هذا التدهور الحاد في فرص الوصول إلى الطعام بالنظر إلى موجات الجفاف غير العادية التي شهدتها دول كثيرة في هذا الإقليم خلال الثمانينات وأوائل التسعينات، فضلا عما كان لسلسلة الحروب والصراعات الأهلية من نتائج حتمية سيئة في هذا الشأن.

وفي دول الشرق الأدنى، وشمال أفريقيا، وأمريكا اللاتينية، ومنطقة الكاريبي ظلت نسبة السكان الذين تنقصهم فرص الوصول إلى الطعام تميل إلى الثبات ولكن عددهم المطلق زاد، فيما بين

الفترتين ١٩٧٩-٨١ و ١٩٩٠-٩٢ ، من ٢٧ مليون نسمة إلى ٣٧ مليون نسمة فى الشرق الأدنى وشمال أفريقيا، ومن ٤٨ مليون نسمة إلى ٦٤ مليون نسمة فى أمريكا اللاتينية ومنطقة الكاريبي. أما فى جنوب آسيا فقد ظلت نسبة السكان الذين يعانون من نقص فرص الوصول إلى الطعام ثابتة نوعا ما خلال السبعينات، ثم انخفضت خلال الثمانينات، ولكن العدد المطلق لهؤلاء السكان لم ينخفض على نحو ملموس بعد الفترة ١٩٦٩-٧١ بسبب كبر حجم السكان، وارتفاع معدل نموهم، فى هذه المنطقة.

وعلى النقيض من هذه المناطق، شهدت منطقة شرق وجنوب شرق آسيا تحسنا مستمرا خلال فترة العشرين سنة محل الدراسة، فقد انخفضت نسبة السكان الذين تنقصهم فرص الوصول إلى الطعام من ٤١٪ فى الفترة ١٩٦٩-٧١ إلى ٢٧٪ فى الفترة ١٩٧٩-٨١ وانخفضت أكثر لتبلغ ١٦٪ فقط فى الفترة ١٩٩٠-٩٢، وأكثر من ذلك، فعلى الرغم من استمرار نمو سكان هذه المنطقة فقد انخفض أيضا العدد المطلق للذين تنقصهم فرص الوصول إلى الطعام من ٤٧٦ مليون نسمة فى الفترة ١٩٦٩-٧١ إلى ٢٦٩ مليون نسمة فى الفترة ١٩٩٠-٩٢ وأيا كان الأمر، فإن هذه المنطقة ما زالت بها أعلى نسبة من السكان الذين يعانون نقص فرص الوصول إلى الطعام فى العالم النامى، هذا على الرغم من انخفاض نصيبها من هؤلاء السكان مما يزيد قليلا عن النصف فى الفترة ١٩٦٩-٧١ إلى ما يقرب من الثلث فى الفترة ١٩٩٠-٩٢.

وعلى مستوى المجموعات الاقتصادية للدول، انخفضت فيها - ككل - نسبة السكان الذين يعانون من نقص فرص الوصول إلى الطعام، ولكن هذه النسبة كانت ما تزال مرتفعة إلى ٢٣٪ فى الدول ذات الدخل المنخفض خلال الفترة ١٩٩٠-٩٢ بالمقارنة مع ١٣٪ فى الدول ذات الدخل المتوسط والمرتفع. ويبلغ نصيب الدول ذات الدخل المنخفض ما يقرب من ٨٣٪ من إجمالى السكان الذين تنقصهم فرص الوصول إلى الطعام فى الدول النامية ككل.

نظرة عامة على الاتجاهات على مستوى الدول

بينما تتيح الاتجاهات الإقليمية معلومات مفيدة، من الضروري النزول بالتقسيم إلى مستوى الدول حيث غالبا ما توجد اختلافات هامة حتى بين الدول التى تقع داخل نفس المنطقة. ويقدم الجدول (٤) نظرة عامة لما حدث على مستوى الدول، ويصنف الجدول هذه الدول تبعا لثلاثة معايير

جدول (٣)
انتشار عدم كفاية الطعام فى المناطق النامية
١٩٦٩-٧١ و ١٩٧٩-٨١ و ١٩٩٠-٩٢

عدد ناقصى التغذية (مليون)	نسبة ناقصى التغذية (%)	الحجم الكلى للسكان (مليون)	الفترة	المنطقة/المجموعة الاقتصادية
١٠٣	٣٨	٢٧٠	٧١-١٩٦٩	المنطقة افريقيا جنوب الصحراء
١٤٨	٤١	٣٥٩	٨١-١٩٧٩	
٢١٥	٤٣	٥٠١	٩٢-١٩٩٠	
٤٨	٢٧	١٨٠	٧١-١٩٦٩	الشرق الادنى وشمال افريقيا
٢٧	١٢	٢٣٦	٨١-١٩٧٩	
٣٧	١٢	٣٢٣	٩٢-١٩٩٠	
٤٧٦	٤١	١١٦٦	٧١-١٩٦٩	شرق وجنوب شرق آسيا
٣٧٩	٢٧	١٤١٧	٨١-١٩٧٩	
٢٦٩	١٦	١٦٩٤	٩٢-١٩٩٠	
٢٣٨	٣٣	٧١١	٧١-١٩٦٩	جنوب آسيا
٣٠٣	٣٤	٨٩٢	٨١-١٩٧٩	
٢٥٥	٢٢	١١٣٨	٩٢-١٩٩٠	
٥٣	١٩	٢٧٩	٧١-١٩٦٩	امريكا اللاتينية ومنطقة الكاريبى
٤٨	١٤	٣٥٤	٨١-١٩٧٩	
٦٤	١٥	٤٤٣	٩٢-١٩٩٠	
٧٥٢	٣٩	١٩٣٤	٧١-١٩٦٩	المجموعة الاقتصادية: دخل منخفض
٧٨٣	٣٣	٢٣٩٧	٨١-١٩٧٩	
٦٩٦	٢٣	٣٠٠٠	٩٢-١٩٩٠	
١٦٦	٢٥	٦٧٤	٧١-١٩٦٩	دخل متوسط - مرتفع
١٢٣	١٤	٨٦٣	٨١-١٩٧٩	
١٤٤	١٣	١١٠٤	٩٢-١٩٩٠	
٩١٨	٣٥	٢٦٠٨	٧١-١٩٦٩	المناطق المتخلفة
٩٠٦	٢٨	٣٢٦٠	٨١-١٩٧٩	
٨٤١	٢٠	٤١٠٤	٩٢-١٩٩٠	

مختلفة: فهناك التقسيم المعتاد إلى دول ذات دخل منخفض وأخرى ذات دخل متوسط إلى مرتفع، ثم صنفت الدول داخل هاتين المجموعتين الكبيرتين تبعاً لانتشار نقص الطعام (كما يقاس بنسبة السكان ناقصى التغذية) فى الفترة ١٩٦٩-٧١، ثم صنفت الدول داخل كل مجموعة من التصنيف الأخير تبعاً للتالى: انخفض معدل نقص الطعام بها، أم ظل ثابتاً، أم تزايد خلال عقدي الزمن فيما بين الفترتين ١٩٦٩-٧١ و ١٩٩٠-٩٢.

وكما هو ملاحظ من الجدول (٤)، زاد انتشار نقص الطعام، بين الفترتين ١٩٦٩-٧١ و ١٩٩٠-٩٢ فى ٣٩ دولة (٢٨ ذات دخل منخفض، و ١١ ذات دخل متوسط إلى مرتفع) من بين ٩٨ دولة غطتها الدراسة. وهكذا تبقى فى خلفية التحسن العام فى فرص الوصول إلى الطعام فى العالم النامى حقيقة محبطة تتمثل فى أن الموقف قد ساء من الناحية الفعلية فى نسبة ٤٠٪ من دول هذا العالم النامى، بينما ساء الموقف بالنسبة للدول منخفضة الدخل فيما يزيد عن نصف عددها. ونظراً لأن هذا التدهور يكون ذا مغزى أقل إذا ما كانت الدولة ينخفض بها انتشار نقص الطعام عند نقطة البداية، فمن الضرورى التمييز بين الدول تبعاً للمستويات المختلفة لنقص الطعام عند نقطة البداية.

وبالنظر، أولاً، إلى الدول ذات الدخل المنخفض نجد أنه خلال فترة العقدين التى تبدأ من ١٩٦٩-٧١ كانت الزيادة فى انتشار نقص الطعام أكثر وضوحاً بين تلك الدول التى كان انتشار نقص الطعام بها منخفضاً نسبياً عند البداية. وهكذا زادت معدلات انتشار نقص الطعام بنسبة الثلثين للدول التى كانت بها هذه المعدلات أقل من ٤٥٪ عند البداية، بينما كانت هذه الزيادة بنسبة الثلث فى الدول التى كانت بها هذه المعدلات أعلى من ٤٥٪ عند البداية. وقد لوحظ نفس الاتجاه بين الدول ذات الدخل المتوسط إلى مرتفع، مع كون الزيادة فى معدلات انتشار نقص الطعام أكثر عمومية بين الدول التى كانت معدلاتها فى البداية أقل. فمن بين الـ ٣٢ دولة التى كانت معدلات انتشار نقص الطعام بها تقل عن ٣٠٪ عند البداية، شهد ما يقرب من ثلثها زيادة فى هذه المعدلات، فى حين أنه من بين الـ ١٨ دولة كانت معدلات انتشار نقص الطعام بها عند البداية أكبر من ٤٥٪ لم تزد هذه المعدلات إلا فى دولة واحدة فقط. وهكذا - وفى كل من مجموعتي الدول ذات الدخل المنخفض، وذات الدخل المتوسط إلى مرتفع - زاد انتشار نقص الطعام بدرجة أكبر بين الدول التى كانت معدلات هذا الانتشار منخفضة بها عند البداية، وانخفض انتشار نقص

الطعام بدرجة أكبر بين الدول التي كانت معدلات هذا الانتشار مرتفعة بها عند البداية. مما يوضح بعض التقارب بين الدول فى هذا المجال.

حدة عدم كفاية الطعام

نوقشت، حتى الآن، مشكلة نقص الطعام من منطلق نسبة وعدد السكان ذوى الفرص غير الكافية للوصول إلى الطعام. وعلى أية حال فإن هذه الأرقام لا توضح كثافة نقص الطعام، أى أنها لا توضح إلى أى درجة يكون الطعام متاح غير كاف. ومن الضرورى، لإدراك هذا البعد، أن تؤخذ فى الاعتبار الفجوة، أو المسافة، بين ما هو متاح فعليا من الطعام والمستوى المطلوب، أو المستهدف، من هذا الطعام. وهناك طرق عديدة يمكن بها تحديد مفهوم هذه الفجوة، وتتمثل إحداها فى أن ينظر إلى هذه الفجوة بالرجوع إلى الأشخاص ناقصى التغذية حيث تتم مقارنة نصيب الفرد، فى هذه الفئة، من الاستهلاك الفعلى للطعام مع مستوى معيارى. وهناك طريقة أخرى تتمثل فى النظر إلى هذه الفجوة بالرجوع إلى السكان ككل، ومن ثم يقارن نصيب الفرد من العرض الفعلى للطعام فى الدولة بمستوى نصيب الفرد الذى يضمن أن يظل انتشار نقص الغذاء بين السكان عند حده الأدنى.

ومن المناسب أن نسوق تحذيرا فيما يتعلق بتفسير التقديرات، فسواء تناولنا مسألة العجز فى الطعام بالرجوع إلى ناقصى التغذية فقط أو بالرجوع إلى السكان ككل؛ فإن القضاء على هذا العجز أو ذلك لن يكفى بالضرورة لضمان فرص كافية لكل شخص للوصول إلى الطعام عند نقطة زمنية معينة فى المستقبل، ونورد فيما يلى الأسباب التى تفسر ذلك:

١- تقييم نقص الطعام على أساس تقديرات احتياجات الطاقة التى تمت إلى التوزيع العمرى/النوعى السائد بين السكان محل الاعتبار. ونظرا لأن هذه التوزيعات تتغير عبر الزمن، فإن الاحتياجات المجمعة تتغير هى الأخرى، وكذلك حجم العجز الغذائى الذى يتعين القضاء عليه.

٢- تبنى العالم إجراءات لتحسين ظروف الرعاية الصحية والحفاظ على الصحة، لذلك فمن الأرجح أن أجيال السكان القادمة ستكون قاماتهم أطول، ومن ثم ستزيد الأوزان المناسبة لأجسامهم، بالمقارنة بالسكان الحاليين. ولذلك، وحيث إن احتياجات الطاقة المستخدمة فى تقديرات انتشار نقص الطعام مبنية على أوزان الجسم المثالية المقابلة لأطوال السكان الحاليين، فإن مقادير العجز فى

جدول (٤)

مستوى واتجاه انتشار نقص الطعام فى ٩٨ دولة نامية

من ١٩٦٩-٧١ إلى ١٩٩٠-٩٢

اتجاه انتشار نفس الطعام من ١٩٦٩-٧١ إلى ١٩٩٠-٩٢			انتشار نفس الطعام (%) (٧١-١٩٦٩)
زيادة	ثبات	انخفاض	
			دول منخفضة الدخل (٤٨)
			اقل من (١)١٥
		(٥) كوت ديفوار، مصر، هندوراس-لاوس-باكستان	١٥-٣٠ (١٦)
	(١) توجو	(٧) بنين، جامبيا، غينيا، الهند، مالي، ميانمار، نيبال.	٣٠-٤٥ (٢٠)
		(٥) الصين، ليسوتو، موريتانيا، النيجر، اليمن.	٤٥-٥٥ (٦)
	(٣) جمهورية اثيوبيا الديمقراطية الشعبية، هايتى، الصومال.	(٢) بوركينا فاسو، جمهورية تنزانيا المتحدة	اكثر من ٥٥ (٥)
			دول متوسطة/مرتفعة الدخل (٥٠)
	(١) الامارات العربية المتحدة	(٧) البرازيل، هونج كونج، الاردن، جمهورية كوريا، ماليزيا، ترينداد وتوباجو، تركيا.	اقل من (١٣)١٥
	(٥) الأرجنتين، الكويت، بنما، باراجواى، أوروجواى.	(١٣) كوستاريكا، كوبا، جمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية، لبنان، الجماهيرية العربية الليبية، المكسيك، باهواثيوغينيا، سوازيلاند، سوريا، تايلاند، تونس، فنزويلا.	١٥-٣٠ (١٩)
	(٥) الكاميرون، شيلي، جامايكا، بيرو السنغال.	(١٣) بوليفيا، بوتسوانا، كولومبيا، الكونغو، الدومينيكان، إكوادور، الجابون، جواتيمالا، إيران، موريشيوس، ناميبيا، سورينام.	٣٠-٤٥ (١٤)
(١) انجولا		(٤) الجزائر، السلفادور، الفلبين، المملكة العربية السعودية.	٤٥-٥٥ (٤)
			أكثر من ٥٥ (صفر)

ملاحظة: الأرقام بين القوسين تشير الى عدد الدول (المترجم)

للطعام، كما تم قياسها هنا، ربما لا تعكس العجز المتوقع فى المستقبل.

٣- مقادير العجز يتم التعبير عنها طبقا لنصيب الفرد، وبالتالي لم يؤخذ النمو المتوقع للسكان فى الاعتبار.

وبناء على ذلك فإن ما هو وارد هنا من تقديرات للعجز فى الطعام، أو المستوى المطلوب، ضمنا ، لنصيب الفرد من عرض الطعام، لا يمكن أن يؤخذ على أنه يوضح بالكامل حجم المهمة التى تواجه العالم إذا ما تعين عليه أن يحل مشكلة نقص فرص الوصول إلى الطعام. والأولى أن ينظر إلى هذه التقديرات كمؤشر للمهمة التى يظل مطلوبا أداؤها فى مجال توفير الطعام فى ظل افتراض استمرار الأحوال على ما هى عليه بما فى ذلك السكان وتركيبهم العمرى/النوعى، وظروف الرعاية الصحية والحفاظ على الصحة.

حدة نقص الطعام معبرا عنها بدلالة العجز

فى طعام ناقصى التغذية

عند وضع مستوى معيارى لحساب عجز الطعام بالرجوع إلى السكان ذوى النقص فى فرص الوصول إلى الطعام، ينبغى أخذ ما يلى فى الاعتبار:

فقد طرح فى هذا التقرير أنه من أجل التعرف على الأفراد ذوى النقص فى فرص الوصول إلى الطعام يجب تحديد النقطة الفاصلة عند النهاية الدنيا لمدى الاحتياجات الغذائية. وأيا كان الأمر، فإن معيار الحد الأدنى هذا لا يطبق عند اختيار مستوى معيارى يجب أن تبلغه التغذية الفعلية للشخص. فما أن يتحرر الناس من مشكلة نقص الطعام حتى يصبح من الأرجح أن يختاروا مستويات تغذية مختلفة طبقا لحاجاتهم داخل النطاق الكلى للتغير فى الاحتياجات، وفى هذه الحالة يصبح متوسط التغذية الفعلية لهؤلاء الناس مساويا تقريبا للاحتياج المتوسط من الطعام (قد يقرر البعض، بالطبع، أن يكون مستوى استهلاكهم الفعلى للغذاء أعلى من احتياجاتهم، ومن ثم يسمحون لأنفسهم بتزايد الوزن حتى البدانة، ولكن هذا لا يمكن أن يكون افتراضا سليما عند اختيار هدف معيارى). وهكذا يشير مفهوم الحرية من نقص الطعام إلى حقيقة أن المستوى المعيارى يجب أن يتساوى مع المستوى المتوسط للاحتياج الغذائى.

وبناء على ذلك، فإن حدة نقص الطعام تبني هنا على الفرق بين نصيب الفرد ناقص التغذية من الاستهلاك الفعلى للطعام ومتوسط احتياج الفرد فى السكان ككل. ويبنى المتوسط المحسوب لاحتياجات الفرد الغذائية، بهدف تقدير حدة نقص الطعام، على أساس أوزان الجسم للمراهقين والبالغين التى تناظر قيمة ٢٢,٠ لمؤشر كتلة الجسم (وهى المستوى المتوسط لهذا المؤشر طبقا لما هو ملاحظ بين الناس الأصحاء النشطين)، وعلى أساس مخصصات للنشاط تتوافق مع معايير للنشاط المعتدل بين الذكور (١,٧٨ مضروريا فى مؤشر كتلة الجسم) وبين الإناث (١,٦٤ مضروريا فى مؤشر كتلة الجسم). أما فيما يتعلق بالأطفال، ولغرض تقدير كثافة نقص الطعام، فقد تم إدخال مخصص ال ٥٪ الإضافى لمقابلة النشاط المرغوب، والذى سبق استبعاده عند حساب الاحتياج الأدنى.

والفرق بين متوسط الاحتياج الغذائى ومتوسط التغذية الفعلية للأشخاص الذين ليس لديهم فرص كافية للوصول إلى الطعام يسمى ببساطة متوسط العجز فى الطعام بين ناقصى التغذية. ويضرب هذا الفرق فى عدد هؤلاء الأشخاص ينتج تقدير للعجز الكلى فى الطعام. وهذا العجز معبرا عنه كنسبة مئوية من عرض الطاقة الغذائية يشار إليه على أنه النقص النسبى فى العرض الجارى للطعام.

ويبين الجدول (٥) مستوى متوسط استهلاك الفرد من الطاقة الغذائية بالنسبة لناقصى التغذية، كما يبين المتوسط المحسوب لاحتياج الفرد من الطاقة الغذائية فى المناطق المختلفة للدول النامية.

أما النقص النسبى للطعام فى ثمان وتسعين دولة نامية، غطتها هذه الدراسة، فقد انخفض (كما يوضح الجدول ٦) بما يقرب من النصف خلال العشرين سنة التالية للفترة ١٩٦٩-٧١ ومن الواضح أن هذا علامة تقدم، ولكن الخبرة لم تكن إيجابية بنفس القدر فى كل مناطق الدول النامية. وفى الفترة ١٩٦٩-٧١ كان بشرق وجنوب شرق آسيا أكبر مستوى نسبى لنقص الطعام بين كل المناطق النامية، وتلتها فى ذلك كل من أفريقيا جنوب الصحراء، وجنوب آسيا. وبحلول عام ١٩٩٠ تغير الترتيب بين هذه المناطق الثلاث، فلم تصبح أفريقيا جنوب الصحراء هى الأعلى فى المستوى النسبى لنقص الطعام فقط ولكنها شهدت أيضا ارتفاعا فى هذا المستوى بعكس الاتجاه العام لانخفاض هذا المستوى فى المناطق النامية ككل. كذلك كانت هناك زيادة طفيفة فى منطقة أمريكا اللاتينية والكاريبى خلال الثمانينات على الرغم من أن النقص النسبى للطعام بهذه المنطقة كان أقل

بكثير من مستواه فى أفريقيا جنوب الصحراء.

ومما هو جدير بالاعتبار ذلك التقدم الذى حققته منطقة شرق وجنوب شرق آسيا، ففى بداية فترة العقدىين محل الدراسة كان النقص النسبى للطعام بها ثلاثة أمثال مستواه فى منطقة أمريكا اللاتينية والكاريبى، وضعف مستواه فى الشرق الأدنى وشمال أفريقيا، بل وأكثر من مستواه فى أفريقيا جنوب الصحراء. وبنهاية هذين العقدىين، لحقت منطقة شرق وجنوب شرق آسيا تقريبا بكل من منطقتى أمريكا اللاتينية والكاريبى، والشرق الأدنى وشمال أفريقيا، كما خفضت مستوى النقص النسبى للطعام بها إلى ما يقرب من ثلث مستواه فى أفريقيا جنوب الصحراء، وذلك على الرغم من حقيقة أن متوسط الاحتياج من الطاقة الغذائية كان الأسرع ارتفاعا فى منطقة شرق وجنوب شرق آسيا بفعل التغيرات فى التركيب العمرى/النوعى للسكان.

ويوضح الجدول (٧) توزيع الدول النامية محل الدراسة (٩٨ دولة) على أساس تصنيفها وفقا لنسب النقص النسبى للطعام بها فى الفترة ١٩٦٩-٧١ والفترة ١٩٩٠-٩٢ وعلى الرغم من أن عددا من الدول قد تراجعت بها هذه النسب فقد ظل عدد الدول ذات النسب المرتفعة (١٠٪ وأكثر) ثابتا تقريبا. ومن بين الدول التى انخفض بها عجز الطعام نسبيا حققت الصين تقدما هاما بتخفيض النقص النسبى فى عرض الطعام بها من ١٤٪ فى الفترة ١٩٦٩-٧١ إلى نحو ٤٪ فى الفترة ١٩٩٠-٩٢ كذلك خفضت الهند هذا النقص لديها بما يقرب من النصف. ووصل مستوى النقص النسبى فى عرض الطعام بالشرق الأدنى وشمال أفريقيا إلى الصفر تقريبا. ومن بين ١٤ دولة كان النقص النسبى فى عرض الطعام بها أكثر من ١٥٪ خلال الفترة ١٩٩٠-٩٢ كانت إحدى عشرة دولة تنتمى إلى أفريقيا جنوب الصحراء، وأكثر من ذلك فإنه بين هذه الأخيرة ثلاث دول (إثيوبيا، وموزمبيق، والصومال) ظل هذا الوضع قائما بها منذ ١٩٦٩-٧١ أما الدول التى يمكن وصف نقص الطعام بها، فى الفترة ١٩٩٠-٩٢، بأنه حالة حرجة فهى الصومال (٣٥٪) وأفغانستان (٣٤٪) وهايتى (٣٢٪) وموزمبيق (٢٩٪) وجمهورية أثيوبيا الديمقراطية الشعبية (٢٨٪) وجمهورية أفريقيا الوسطى (٢٦٪) وتشاد (٢٥٪) وليبيريا (٢٣٪) وسيراليون (٢٠٪) وأنجولا (٢٠٪) وبوروندى (١٨٪) ومالوى (١٦٪) وبيرو (١٦٪) وكينيا (١٥٪).

ويجب الأخذ فى الاعتبار أن أرقام العجز المطلقة التى بنيت عليها حسابات النقص النسبى

جدول (٥)

متوسط استهلاك الطاقة الغذائية للسكان ناقصى التغذية
مقارنا بأدنى، ومتوسط، احتياجات الفرد من هذه الطاقة

متوسط احتياج الفرد من الطاقة الغذائية			أدنى احتياج للفرد من الطاقة الغذائية			متوسط استهلاك الفرد من الطاقة الغذائية للسكان ناقصى التغذية			المنطقة
(٣)	(٢)	(١)	(٣)	(٢)	(١)	(٣)	(٢)	(١)	
٢١٠٠	٢١٠٠	٢١١٠	١٨٠٠	١٨١٠	١٨١٠	١٤٧٠	١٤٨٠	١٤٩٠	افريقيا جنوب الصحراء
٢١٥٠	٢١٥٠	٢١٣٠	١٨٤٠	١٨٤٠	١٨٣٠	١٦٤٠	١٦٣٠	١٥٧٠	الشرق الادنى وشمال افريقيا
٢٢٢٠	٢٢٠٠	٢١٣٠	١٨٨٠	١٨٧٠	١٨٢٠	١٦٦٠	١٦١٠	١٥٢٠	شرق وجنوب شرق آسيا
٢١١٠	٢٠٩٠	٢٠٧٠	١٧٩٠	١٧٨٠	١٧٧٠	١٥٨٠	١٥٤٠	١٥٣٠	جنوب آسيا
٢٢٠٠	٢١٧٠	٢١٤٠	١٨٧٠	١٨٥٠	١٨٣٠	١٦٦٠	١٦٥٠	١٦١٠	أمريكا اللاتينية ومنطقة الكاريبي
٢١٧٠	٢١٥٠	٢١١٠	١٨٤٠	١٨٣٠	١٨١٠	١٦١٠	١٥٨٠	١٥٣٠	المناطق النامية ككل

ملاحظات على الجدول:

- وحدات القياس: كيلو سعر/ يوم
- أرقام الأعمدة تشير الى الفترات على النحو التالى :
- (١) للفترة ١٩٦٩-٧١ (٢) للفترة ١٩٧٩-٨١ (٣) للفترة ١٩٩٠-٩٢.

جدول (٦)

النقص النسبى فى عرض الطعام بالمناطق النامية
(١٩٦٩-٧١ ، ١٩٧٩-٨١ ، ١٩٩٠ - ٩٢)

النقص النسبى لعرض الطعام (%)			نصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية (كيلو سعر/يوم)			المنطقة/ المجموعة الاقتصادية
(٣)	(٢)	(١)	(٣)	(٢)	(١)	
١٤	١٣	١١	٢٠٤٠	٢٠٨٠	٢١٤٠	المنطقة:افريقيا جنوب الصحراء
٢	٢	٦	٢٩٥٠	٢٨٥٠	٢٣٨٠	الشرق الادنى وشمال افريقيا
٣	٧	١٢	٢٦٨٠	٢٣٧٠	٢٠٦٠	شرق وجنوب شرق آسيا
٥	٩	٩	٢٢٩٠	٢٠٧٠	٢٠٦٠	جنوب آسيا
٥	٣	٤	٢٧٤٠	٢٧٢٠	٢٥١٠	أمريكا اللاتينية والكاريبي
٦	٩	١١	٢٤٣٠	٢٢١٠	٢٠٦٠	المجموعة الاقتصادية:دخول منخفض
٣	٣	٦	٢٧٦٠	٢٦٧٠	٢٣٦٠	دخول متوسط الى مرتفع
٥	٧	١٠	٢٥٢٠	٢٣٣٠	٢١٤٠	المناطق النامية ككل

ملحوظة: الأرقام بين التوسمين تشير إلى الفترات على النحو التالى:

- (١) للفترة ١٩٦٩-٧١ (٢) للفترة ١٩٧٩-٨١ (٣) للفترة ١٩٩٠-٩٢.

للطعام، على النحو المذكور أعلاه، تفترض أن كل شخص ناقص تغذية يحصل على كمية إضافية من الطعام تساوى ما لديه، أو لديها، من عجز فى الطعام. أى أنها تفترض استهدافا كاملا. وعلى أية حال، ففى غياب مثل هذا الاستهداف الكامل لا يوجد ضمان بأن الكمية الإضافية من الطعام سيتم الحصول عليها بواسطة الشريحة ناقصة التغذية من السكان. فمشكلة وصول هذه الشريحة إلى الطعام أساسها الفقر وعدم عدالة التوزيع، وهى مشكلة لن تحل ببساطة عن طريق طرح كمية الطعام الإضافية، المحسوبة بهذه الطريقة، فى السوق. وفى ضوء ذلك يؤخذ المنهج التالى فى الاعتبار.

حدة نقص الطعام معبرا عنها بعدم كفاية الطعام السكان ككل

يعرف، هنا، عدم كفاية الطعام للسكان ككل بأنه كمية الطعام الإضافية التى تكون هناك حاجة إليها- إجمالا- لضمان القضاء عمليا على الانتشار الحالى لنقص الطعام بين هؤلاء السكان (فى ظل افتراض بقاء الأشياء الأخرى على حالها). ويتزامن هذا العجز الكلى فقط مع عدم الكفاية النسبية للطعام إذا ما افترضنا أن كل الناس الذين يعانون من عدم كفاية فرص الوصول إلى الطعام يحصلون على قدر إضافى منه طبقا لمستويات احتياج كل منهم بينما يظل استهلاك باقى السكان دون تغيير. ويصبح من غير المعقول توقع وجود مثل هذا الاستهداف الكامل وما يترتب على هذا الافتراض من ضغط منحنى توزيع الاستهلاك الفعلى للطعام (تعبيرا عن تفاوت أقل فى هذا التوزيع. المترجم). ولهذا فمن الضرورى، عند الاهتمام بالقضاء على انتشار نقص الطعام بين السكان، وضع فروض صريحة عن توزيع الاستهلاك الفعلى للطعام، ويقدر ما تكون هذه الفروض

جدول (٧)

توزيع ثمان وتسعين دولة نامية طبقا للنقص النسبى فى عرض الطعام بها

(١٩٦٩-٧١، ١٩٩٠-٩٢)

١٩٩٠-٩٢	١٩٦٩-٧١	النقص النسبى فى عرض الطعام (%)
عدد الدول	عدد الدول	
٢٨	١٤	أقل من ٣
٢٩	٣١	٣-٧
١٤	٢٢	٧-١٠
١٣	١٧	١٠-١٥
١٤	١٤	أكثر من ١٥
٩٨	٩٨	

واقعية فإن هذه الطريقة تتيح قياسا أفضل لحدة نقص الطعام.

ويمكن أن يكون هناك افتراض مغالى فيه يتمثل فى أن التفاوت فى توزيع الاستهلاك الفعلى للطعام سيظل كما هو فى الحاضر، وسيكون ذلك متسقا مع افتراض بقاء الأشياء الأخرى على حالها، بيد أن هناك مشكلة خطيرة يتعين التغلب عليها عند تبني الطريقة القائمة على هذا الافتراض. ففى كثير من الدول يكون الاستهلاك المتوسط للسكان الذين يعانون من نقص التغذية بالغ الانخفاض، كما يكون التوزيع الكلى بالغ التفاوت، بحيث إذا ما عرف العرض المطلوب من الطعام على أساس افتراض أن يظل هذا التفاوت دون تغيير فإن ذلك سيتضمن مستوى للاستهلاك الفعلى للطعام بالغ الارتفاع عند النهاية العليا للتوزيع (بالغ الارتفاع بمعنى أنه قد يكون مستحيلا فسيولوجيا استهلاك هذه الكمية من الطعام بما يتضمنه ذلك من تبذير غير مقبول اجتماعيا، وأنه ستكون هناك مشكلة بدانة منتشرة إذا ما تعين على أكثر الناس حظا أن يكون استهلاكهم بالفعل كبيرا إلى هذه الدرجة). كذلك قد تنشأ مشكلة اقتصادية بحت حيث لا يوجد سعر عملى يكون عنده أكثر الناس حظا - والذين يكونون قريبين بالفعل من نقطة التشبع - متحمسين لاستهلاك هذا الكم الكبير من الطعام. معنى ذلك أنه، لكى يكون هناك طلب على العرض الحدى للطعام عند سعر عملى، يجب أن يكون التوزيع (المقصود هنا توزيع الدخل. المترجم) أكثر عدالة بحيث يستطيع من هم أقل حظا كسب قوة شرائية إضافية يتولد عنها هذا الطلب الضرورى. وتشير كل هذه الاعتبارات إلى أنه ما لم يكن متوسط الاستهلاك الفعلى للغذاء مرتفعا بالفعل فى الدولة محل البحث، وما لم يكن انتشار نقص الطعام بها معتدلا نسبيا، فلن يكون هناك معنى لافتراض عدم تغير نمط التوزيع.

ولتقدير النصيب المطلوب للفرد من عرض الطاقة الغذائية حتى يمكن القضاء على انتشار نقص الطعام، تم بصفة عامة افتراض أن التوزيع سيكون أقل تفاوتا مما هو عليه بالفعل. وتم تحديد درجة التفاوت فى التوزيع عند أدنى مستوى ممكن عمليا بهدف التوصل إلى تقدير الحد الأدنى المطلوب من عرض الطعام. وإذا ما تم افتراض درجة أعلى من التفاوت فى التوزيع، فسوف يترتب على ذلك ارتفاع النصيب المطلوب للفرد من عرض الطعام.

وتشير دراسات حديثة إلى أن معامل الاختلاف لاستهلاك الطعام بين السكان فى دولة ما لا يقل عادة عن ٢٠، ٠، ومن ثم اتخذت هذه القيمة كحد أدنى، ممكن عمليا، لدرجة التفاوت.

وعلاوة على ذلك، أعتبر أن القضاء على انتشار نقص الطعام يعنى، بصفة عملية، تخفيض نسبته إلى ٢,٥٪ من مجموع السكان. وتمثل الخطوة الأولى لطريقة حساب نصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية على أساس هذه الافتراضات فى تقدير النصيب المطلوب للفرد من عرض الطاقة الغذائية فى كل دولة، أى تقدير مستوى نصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية الذى يكفل القضاء على انتشار نقص الطعام وفقا للافتراضات الموضحة أعلاه. والفرق بين هذا المستوى المطلوب والمستوى الفعلى لنصيب الفرد من عرض الطعام هو العجز فى الطعام بين السكان.

وبجانب حساب ما هو مطلوب كنصيب للفرد من عرض الطاقة الغذائية، جرت محاولة فى هذا المسح لتقييم إلى أى حد يمكن لإعادة التوزيع وحدها أن تعالج نقص الطعام. فقد تم حساب انتشار نقص الطعام الذى ينتج من الاحتفاظ بنصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية عند مستواه الحالى مع افتراض خفض معامل الاختلاف إلى مستوى ٢٠,٠. وبالاعتماد على مدى تقليل انتشار نقص الطعام من خلال إجراءات إعادة التوزيع فقط، صنفت الدول (فى الجدول ٨) إلى أربعة أنواع، ثم وضع النصيب المطلوب للفرد من عرض الطاقة الغذائية فى كل منها على نحو منفصل (جدول ٩). ويسمح هذا التصنيف بتمييز الحالات التى يمكن أن تلعب فيها إعادة التوزيع دورا رئيسيا فى القضاء على نقص الطعام عن تلك الحالات التى يتعين أن تلعب فيها الزيادة فى نصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية دورا مسيطرا، كما يسمح هذا التصنيف بتمييز هذه الحالات وتلك عن الحالات الأخرى التى يتعين فيها أن يكون لكل من زيادة نصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية وإعادة التوزيع دور فى القضاء على نقص الطعام. ويصبح هذا التمييز واضحا من خلال وصف الحالات الأربع التالية:

الحالة الأولى: يظهر الانتشار المحسوب لعدم كفاية الطعام ارتفاعا، وليس انخفاضا، عن مستواه المقدر حاليا. ويشير هذا إلى أن المستويات الحالية لنصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية فى هذه الدول منخفضة لدرجة أن مزيدا من النمو يعتبر أمرا أساسيا قبل أن يصبح من الممكن لإجراءات إعادة التوزيع أن يكون لها أثر إيجابى.

الحالة الثانية: يظهر الانتشار المحسوب لعدم كفاية الطعام انخفاضا يقل عن نصف المستوى المقدر حاليا. ويشير هذا إلى أن المستويات الحالية لنصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية فى هذه الدول مرتفعة بحيث إن إعادة التوزيع يكون لها أثر إيجابى، ولكنها - أى هذه المستويات - ليست مرتفعة بدرجة كافية تسمح لإعادة التوزيع بدور رئيسى.

الحالة الثالثة: يظهر الانتشار المحسوب لنقص الطعام انخفاضا يزيد عن نصف المستوى المقدر حاليا. ويشير هذا إلى أن المستويات الحالية لنصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية فى هذه الدول مرتفعة إلى الدرجة التى تبرر تركيزا أساسيا على إجراءات إعادة التوزيع.

الحالة الرابعة: يكون انتشار نقص الطعام منخفضا لدرجة أن يصح التقدير الجديد قريبا من - أو أقل من - المستوى المستهدف والمحدد بـ ٥, ٢٪ من مجموع السكان. وهذا يشير إلى أن المستويات الحالية لنصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية مرتفعة بدرجة تكفى لأن يكون لإعادة التوزيع أثر إيجابى فى القضاء على انتشار عدم كفاية الطعام دون أن يتطلب ذلك بالضرورة مزيدا من النمو فى مستوى الاستهلاك المتوسط.

جدول (٨)

تصنيف ٩٨ دولة نامية إلى أربعة أنواع على أساس دور كل من
نحو نصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية وإعادة التوزيع فى القضاء على عدم كفاية الطعام

أنفغانستان. جمهورية أفريقيا الوسطى، تشاد، جمهورية إثيوبيا الشعبية الديمقراطية، هايتى، موزمبيق، الصومال.	النوع الأول
أنجولا، بنجلاديش، وليبيا، بوركينا فاسو، بوروندى، كمبوديا، الكاميرون، الكونغو، جمهورية الدومينيكان، غانا، غيانا، الهند، العراق، كينيا، الكويت، لاوس، ليسوتو، ليبيريا، مدغشقر، مالاوى، مالى، منغوليا، ناميبيا، نيبال، نيكاراغوا، النيجر، نيجيريا، باكستان، بنما، بيرو، الفلبين، رواندا، سيراليون، سيرلانكا، السودان، ترينداد وتوباغو، جمهورية تانزانيا المتحدة، أوروغواى، فيتنام، زانير، زامبيا، زيمبابوى.	النوع الثانى
بنين، بوتسوانا، البرازيل، شيلي، الصين، كولومبيا، كوت ديفوار، الإكوادور، السلفادور، جابون، جامبيا، جواتيمالا، غينيا، هندوراس، جامايكا، موريتانيا، ميانمار، بابوا نيوغينيا، السنغال، سورينام، سوازيلاند، تايلاند، توجو، أوغندا، فنزويلا، اليمن.	النوع الثالث
الجزائر، الأرجنتين، كوستاريكا، كوبا، مصر، هونغ كونج، إندونيسيا، جمهورية إيران الإسلامية، الأردن، جمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية، جمهورية كوريا، لبنان، الجماهيرية العربية الليبية، ماليزيا، المكسيك، المغرب، باراجواى، المملكة العربية السعودية، جمهورية سوريا العربية، تونس، تركيا، الإمارات العربية المتحدة.	النوع الرابع

جدول (٩)

مقارنة المستويات الفعلية والمطلوبة لنصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية (١٩٩٠-٩٢)

نوع الدولة	عدد الدول فى النوع	النصيب الفعلى للفرد من عرض الطاقة الغذائية (كيلوسعر/يوم)	النصيب المطلوب للفرد من عرض الطاقة الغذائية (كيلوسعر/يوم)	نسبة النصيب المطلوب إلى النصيب الفعلى
١	٧	١٦٠٠	٢٧٣٠	١,٦
٢	٤٢	٢٢٤٠	٢٧٠٠	١,٢
٣	٢٧	٢٦٨٠	٢٨٦٠	١,١
٤	٢٢	٣٠٠٠	٢٧٨٠	٠,٩

وتتضح من جدول (٩) النقاط البارزة التالية:

هناك تقارب إلى حد كبير بين مستويات النصيب المطلوب للفرد من عرض الطاقة الغذائية حتى يمكن القضاء على انتشار عدم كفاية الطعام فى النوعيات الأربع من الدول، ويصل هذا المستوى فى المتوسط إلى ٢٧٧٠ كيلوسعر/يوم. وتفسر التباينات الصغيرة باختلافات التركيب السكانى - من حيث طول القامة والعمر والنوع - الذى تم تبنيه لحساب الحد الأدنى لاحتياج الفرد من الطاقة الغذائية فى الدول المختلفة.

هناك انخفاض منتظم، مع التحرك من النوع الأول إلى النوع الرابع من الدول، فى نسبة النصيب المطلوب إلى النصيب الفعلى للفرد من عرض الطاقة الغذائية. وهذا يبرهن على ما يمكن أن تلعبه إعادة التوزيع من دور متزايد كلما ارتفعت مستويات نصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية.

هناك ٢٢ دولة (النوع الرابع) إما أن مستويات النصيب الحالى للفرد بها من عرض الطاقة الغذائية تساوى بالتقريب مستويات النصيب المطلوب أو تزيد عنها، ومعنى ذلك أنه يمكن عمليا القضاء على انتشار عدم كفاية الطعام بها من خلال إجراءات لإعادة التوزيع ودون زيادة إضافية فى نصيب الفرد من عرض الطاقة الغذائية. وعلى أية حال، فإن هناك حاجة إلى زيادة نصيب الفرد من عرض الطعام، بالإضافة إلى إجراءات إعادة التوزيع، فى أغلبية كبيرة من الدول محل الدراسة (الأنواع ١ و ٢ و ٣) حتى يمكن القضاء على انتشار عدم كفاية الطعام بهذه الدول. وبالنسبة للدول السبع (دول النوع الأول)، تعتبر زيادة مستويات عرض الطاقة الغذائية بالنسبة للفرد بها مسألة أساسية يجب أن تسبق إعادة التوزيع حتى تكون هذه الأخيرة فعالة.