٤- سلاسل الإمداد الغذائية لتحسين التغذية[١٧]

تصل المنتجات الزراعية إلى المستهلكين من خلال سلاسل إمدادات غذائية. وتؤثر كلّ حلقة من حلقات مثل هذه السلاسل على توفّر الأغذية وسهولة الحصول عليها وتنوّعها وجودتها التغذوية. وتؤثر كيفية معاملة الأغذية على امتداد سلسلة ما على محتواها الغذائي وأسعارها وكذلك سهولة حصول المستهلكين عليها. وهذا بدوره يشكّل خيارات المستهلكين والأنماط الغذائية والنتائج التغذوية.

توجد في كل حلقة من حلقات السلسلة فرص لتقديم المزيد من الأغذية المتنوعة والمغذية. فعلى سبيل المثال، يمكن للتخزين المنزلي الصحيح أن يحافظ على المواد المغذية، ويمكن لمصنّعي الأغذية استخدام المزيد من المدخلات التغذوية أو تدعيم الأغذية أثناء تصنيعها، ويمكن لشركات الخدمات اللوجستية أن توظّف تقنيات لحفظ المواد المغذية أثناء الخزن والنقل، ويمكن لتجار التجزئة أن يقدّموا مجموعة أغذية أكثر تنوعاً باستمرار طوال السنة. وفي كل حلقة من حلقات السلسلة، يمكن للتكنولوجيات وممارسات الإدارة الأفضل الحفاظ على المواد الغذائية والحدّ من فقدان الأغذية وهدرها وتحسين الجودة التغذوية لها.

يستعرض هذا الفصل (أولاً) التحولات في سلاسل الإمداد الغذائية التقليدية والحديثة ومسارات التأثير العام التي تؤثر من خلالها هذه السلاسل على النتائج التغذوية و(ثانياً) فرصاً محددة لتحسين الأداء التغذوي على امتداد سلسلة الإمداد، بما في ذلك تحسين الكفاءة والحد من هدر وفقدان المواد المغذية وتعزيز الجودة التغذوية للأغذية.

تحوّل سلاسل الإمداد الغذائية

سلاسل الإمداد الغذائية آخذة بالتغير بطرق معقدة، مدفوعة بالتنمية الاقتصادية والتمدين والتغير الاجتماعي، وفي حالات كثيرة بإصلاح السياسات. كما أن سلاسل الإمداد الحديثة آخذة بالتوسع بسرعة بقيادة شركات تجهيز الأغذية الكبيرة والموزعين وتجار التجزئة في كثير من البلدان النامية، حيث يستكملون سلاسل الإمداد التقليدية بدلاً من استبدالها. وتوجد سلاسل الإمداد الحديثة إلى جانب سلاسل الإمداد التقليدية، مثل المزارعين/التجار والأسواق الرطبة والمتاجر المستقلة الصغيرة والباعة المتجولين، وتندمج معها بدرجات متفاوتة (Gómez وRicketts، ٢٠١٢). وفي الوقت نفسه، فإن أسواق المزارعين التقليديين آخذة بالظهور مجدداً في العديد من البلدان المتقدمة لتلبية تفضيل المستهلكين للمنتجات المحلية والموسمية والحرفية. والنتيجة هي تنوع كبير في الطريقة التي يتزود بها المستهلكون بالأغذية.

وتختلف سلاسل الإمداد وفقاً لسياق البلد وموقع وخصائص المنتجين والمستهلكين والبضائع ذاتها (مثل المنتجات الطازجة أو منتجات الألبان أو البضائع المصنّعة). وبعض شركات الأغذية الحديثة دولي من حيث نطاقه ويدير أنشطة شراء وتوزيع عالمية، رغم أن العديد منها شركات غذائية وطنية أو إقليمية نشأت في أفريقيا وآسيا وأمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي.

وقد ترافق تزايد تصنيع النظام الغذائي مع توحيد سريع واندماج متزايد لمختلف أجزاء صناعة الأغذية (Reardon وTimmer، ٢٠١٢). وهذا الدمج أيضاً عابر للحدود، إذ استثمرت شركات الأغذية المتعددة الجنسيات بشكل كبير في البلدان النامية على مدى العقود القليلة الماضية. وشركات الأغذية العالمية هي شركات كبيرة تستثمر وتنتج وتبيع بالتجزئة في البلدان النامية، لكن التجارة الدولية لا تشكل غير ١٠ في المائة فقط من إجمالي مبيعات المواد الغذائية المصنّعة، ما يعني أن ٩٠ في المائة من الأطعمة المصنّعة ينتج محلياً (Regmi وGehlhar، ٢٠٠٥).

وهناك درجة عالية من تمركز الأسواق في قطاعي تصنيع الأغذية وبيع الأغذية بالتجزئة على الصعيد العالمي وفي العديد من البلدان (Stuckler وNestle، ٢٠١٢). وقد أثار ذلك مخاوف بشأن قوة نفوذ شركات الأغذية على الأسعار وأيضاً، وعلى نحو متزايد، على أنواع المنتجات المسوّقة وكثافة التسويق

[١٧] يستند هذا الفصل جزئياً إلى Gómez وRicketts (٢٠١٢).

والتغيرات في الثقافات الغذائية المحلية (Monteiro وCannon، ٢٠١٢).

سلاسل إمداد تقليدية وحديثة لأغذية مختلفة

في نظم الأغذية التقليدية في معظم البلدان النامية، يشتري المستهلكون في المناطق الريفية والحضرية عادة معظم أغذيتهم من تجار تجزئة صغيرين مستقلين. وتباع اللحوم والأسماك والفاكهة والخضار والحبوب عادة في "الأسواق الرطبة" في أكشاك على جانب الطريق وفي الأسواق المفتوحة، في حين تباع السلع المصنّعة مثل المعكرونة والأرز والمواد المغلفة والمعلّبة وبعض اللحوم ومنتجات الألبان في محلات صغيرة أو أكشاك. وعادة تأتي الفاكهة والخضار الطازجة من مزارع قريبة نسبياً لهذه الأسواق وتعكس عموماً الإنتاج المحلي والموسمي. ويمكن أن تُنتج السلع المعلّبة والمصنّعة وطنياً أو تُستورد.

وتربط المنتجين والمستهلكين روابط متعددة من خلال شبكات معقدة. فيشتري تجار ومنتجون وتجار جملة وتجار تجزئة عديدون وغيرهم من الوسطاء، منتجات من الأسواق المحلية أو مباشرة من المزارعين، ثم يوجهونها إلى الحلقة التالية في السلسلة. ويمكن أن تشمل أنظمة السوق التقليدية أسواقاً إقليمية كبيرة تعمل كمراكز توزيع، وكذلك أسواقاً أسبوعية محلية أصغر تعرض مجموعة محدودة من المنتجات. وتنتقل السلع من هذه الأسواق إلى تجار التجزئة الأصغر في كل من المناطق الحضرية والريفية (Reardon وHenson وGulati، ٢٠١٠؛ Murthy وReddy وMeena، ٢٠١٠؛ Gorton وSauer وSupatpongkul، ٢٠١١؛ Ruben وآخرون، ٢٠٠٧).

وعندما يتحول نظام الأغذية، قد تستمر الأسواق الرطبة في الانتشار (بما فيها أسواق الأسماك واللحوم وكذلك المنتجات الطازجة الأخرى)، ولكن قد تحل المتاجر الكبرى التي تعرض مجموعة واسعة من السلع محل الأكشاك الصغيرة. وتميل وحدات الإنتاج والمشتريات والتجهيز إلى النمو من حيث الحجم. ويدفع موردو المدخلات في قطاع الأعمال الزراعية ومصنّعو الأغذية وتجار التجزئة نحو تكامل هذه الأنشطة، فيمكن أن يدير كل منهم أنشطة توزيع ومشتريات خاصة به. وترتبط سلاسل المتاجر الكبرى التي تبدأ بالظهور في كثير من الأحيان بمستثمرين أجانب، وهي تجلب معها تكنولوجيات جديدة وسلاسل إمداد أكثر تكاملاً، وفي كثير من الأحيان ترتبط بموردين خاصين بها خارج البلاد. ورغم أن المتاجر الكبرى تظهر في المدن الأكبر أولاً، إلا أنها تنتشر بعد ذلك إلى مدن ثانوية (Reardon وTimmer، ٢٠١٢).

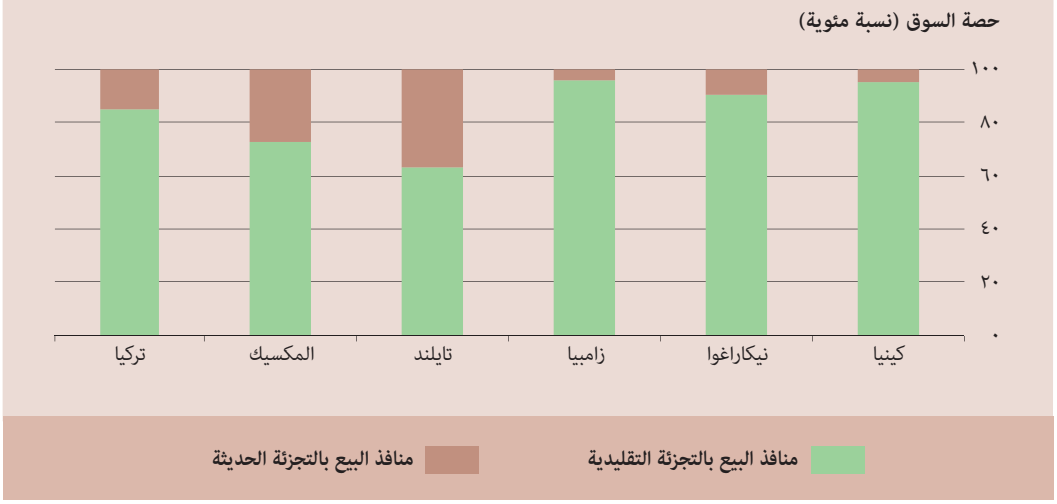
سلاسل إمداد متنوعة لتوفير نظم أغذية منوّعة

على الرغم من تنامي المتاجر الكبيرة، لا تزال نظم الأغذية التقليدية هي القناة الرئيسية التي يشتري من خلالها الناس في البلدان النامية معظم أغذيتهم. وحتى في تلك البلدان النامية التي ظهرت فيها متاجر كبرى في وقت أبكر وتغلغلت أكثر، فإنها لا تهيمن إلا على نحو ٥٠-٦٠ في المائة من تجارة التجزئة في الأغذية. وقد بدأ انتشار المحلات الكبرى في معظم البلدان النامية، بما في ذلك الصين والهند، في وقت لاحق وحصة تجارة التجزئة في الأغذية فيها أقل من ٥٠ في المائة (Reardon وGulati، ٢٠٠٨). ولا يزال معظم المستهلكين يفضل الحصول على الأغذية الطازجة غير المصنّعة، مثل الفاكهة والخضار، من منافذ البيع بالتجزئة التقليدية (الشكل ٨). وفي كينيا ونيكاراغوا وزامبيا، يشتري المستهلكون أكثر من ٩٠ في المائة من الفاكهة والخضار جميعها من منافذ تقليدية.

وفي الوقت ذاته، مبيعات الأغذية المصنّعة والمعلّبة آخذة في التنامي بسرعة في البلدان النامية (الشكل ٩)، ومن المرجح أن يستمر هذا النمو. وتشير الأدلة إلى أنه حتى المستهلكين من ذوي الدخل المنخفض يشترون أطعمة مصنّعة ومعلّبة من المحلات الكبرى (Cadilhon وMoustier وPoole، ٢٠٠٦؛ Goldman وRamaswami وKrider، ٢٠٠٢)، ولكن الأكثر إثارة للاهتمام هو أن الكثير من هذا النمو يغذّيه مصنعو أغذية عالميون حديثون يبيعون منتجات من خلال منافذ بيع تقليدية في كل من المناطق الحضرية والريفية (Euromonitor، ٢٠١١أ). ففي الهند، على سبيل المثال، باعت المحلات المسمّاة كيرانا، وهي محلات بقالة صغيرة مستقلة منتشرة في مناطق حضرية وريفية، ما يزيد عن ٥٣ في المائة من الأغذية المعلبة على مستوى البيع بالتجزئة في عام ٢٠١٠. وباعت منافذ مماثلة في البرازيل، تدعى ميركانديوس، أكثر من ٢١ في المائة (Euromonitor، ٢٠١١أ). وبينما نمت تجارة التجزئة للأغذية المعلّبة في البلدان المرتفعة الدخل بين عامي ١٩٩٦ و٢٠٠٢ بنسبة ٢,٥ في المائة فقط للفرد الواحد، نمت في بلدان الشريحة الدنيا من البلدان المتوسطة الدخل بنسبة ٢٨ في المائة وبنسبة ١٢ في المائة في البلدان المنخفضة الدخل (Hawkes وآخرون، ٢٠١٠).

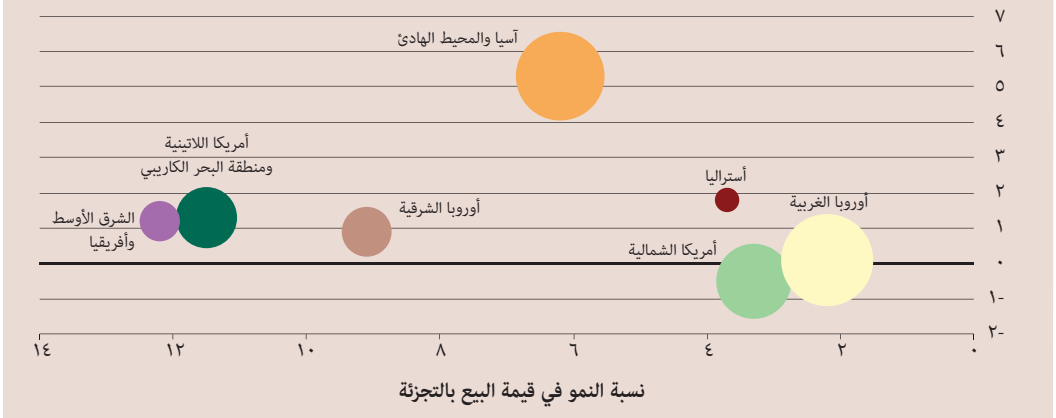
وتُظهر هذه الأمثلة أن بعض جوانب النظم التقليدية والنظم الحديثة تتواجد متجاورة، وأن تحوّل النظم الغذائية ليس تحوّلاً خطياً بسيطاً من نظام إلى آخر. ففي الواقع، يشكّل الدمج بين القنوات الحديثة والتقليدية في كثير من الأحيان جزءاً رئيسياً من

الشكل ٨
حصص منافذ البيع بالتجزئة الحديثة والتقليدية من أسواق الفاكهة والخضار الطازجة في بلدان مختارة



ملاحظات: تعرض البلدان بالترتيب التصاعدي للناتج المحلي الإجمالي للفرد الواحد وفقاً لأرقام البنك الدولي (٢٠٠٨).
المصادر: كينيا وزامبيا: Tschirley وآخرون ٢٠١٠؛ نيكاراغوا والمكسيك: Reardon وHenson وGulati، ٢٠١٠؛ تايلند Gorton وSupatpongkul وSauer، ٢٠١١؛ تركيا: Bignebat وKoc وLemelilleur، ٢٠٠٩.

الشكل ٩
مبيعات التجزئة من المواد الغذائية المعلبة، بحسب الإقليم



ملاحظات: يدل حجم الفقاعات على قيمة مبيعات التجزئة في الولايات المتحدة لعام ٢٠١١ بأسعار الصرف الثابتة لدولارات عام ٢٠١١. تتراوح القيم السوقية من ٤٠,٧ مليون دولار أمريكي في المنطقة الاسترالية الآسيوية إلى ٥٨١,٦ مليون دولار أمريكي في أوروبا الغربية. وتشير نسبة النمو إلى الفترة ٢٠١٠-٢٠١١.
المصدر: تجميع المؤلفين باستخدام البيانات التي توفرها يورومونيتور (Euromonitor).

استراتيجية الشركات، إذ يتبع مستوردون كبار ومحلات كبرى رئيسية في أوروبا الشرقية وأمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي نموذجاً تجارياً ناجحاً هو بيع السلع المعلّبة لتجار التجزئة التقليديين مشكّلين بذلك محاور صغيرة لمنتجاتهم في جميع أنحاء البلاد. ومع مرور الوقت، تزيد درايتهم بالأسواق المحلية ويستخدمون علاماتهم التجارية ليزيدوا حصتهم من السوق. وفي وقت لاحق، يتوسعون ليشملوا في منتجاتهم الفاكهة والخضار ومنتجات الألبان واللحوم ذات القيمة العالية (Hawkes وآخرون، ٢٠١٠؛ Gorton وSupatpongkul وSauer، ٢٠٠١؛ Tschirley وآخرون، ٢٠١٠؛ McKinsey، ٢٠٠٧؛ Minten وReardon، ٢٠٠٨).

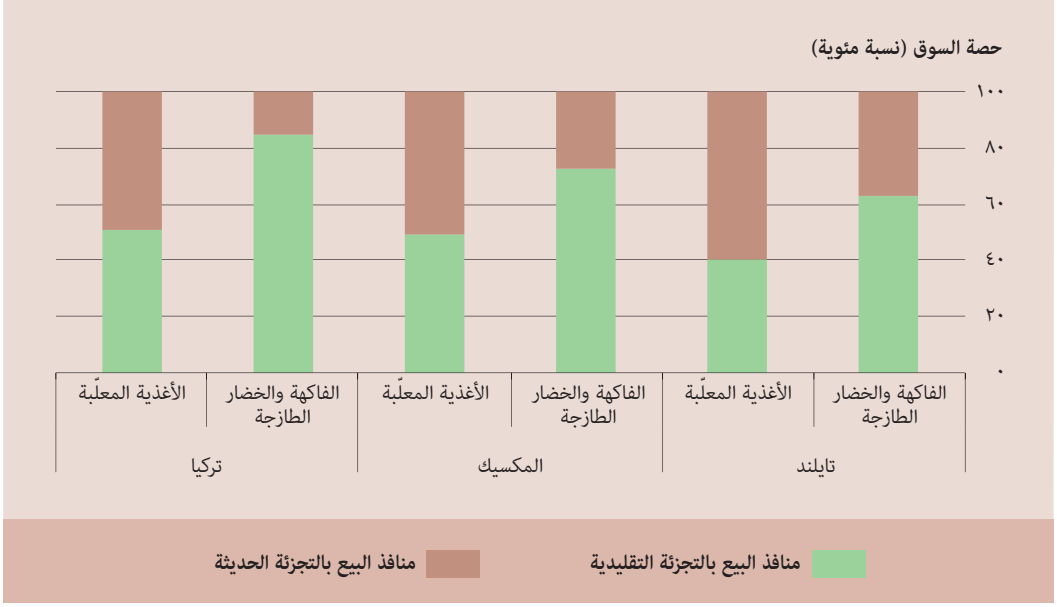
ويصف Reardon وTimmer (٢٠٠٧) هذا النموذج التجاري بأنه على شكل موجات، إذ تُدخل المتاجر الكبرى أولاً فئات من المنتجات (سلعاً مصنّعة ومعلّبة) إلى مناطق جغرافية معينة (مناطق حضرية أولاً) وشرائح اجتماعية-اقتصادية (مستهلكين من ذوي الدخل المرتفع) معينة، قبل أن تتوسع في مناطق أخرى.

وقد يصعب تنفيذ هذا النموذج التجاري في حالة الأغذية السريعة التلف، مثل الفاكهة والخضار الطازجة، ذلك أن إنتاجها وتوزيعها على قدر كبير من التجزئة. وتجعل أنماط الإنتاج الموسمي، إلى جانب طبيعة هذه المنتجات الطازجة القابلة للتلف، من الصعب على الشركات ضمان إمداد على مدار السنة يمكن التنبؤ به، وذلك أمر حاسم للمتاجر الكبرى. وتواجه هذه المنتجات أيضاً حواجز غير جمركية أعلى، من مثل معايير الجودة والسلامة، تحدّ من التجارة الدولية والمشتريات العالمية فيها، كما أنها تتطلب بنية توزيع تحتية تعتمد على استهلاك كثيف للطاقة، مثل التبريد، ما تفتقر إليه البلدان النامية في كثير من الأحيان.

ويبدو أن حصص البائعين الحديثين والتقليديين في أسواق الفاكهة والخضار الطازجة والأغذية المعلّبة تدعم هذا التحليل. يبين الشكل ١٠ إحصائيات من تايلند وتركيا والمكسيك، وجميعها بلدان يرتفع فيها تغلغل المتاجر الكبرى الحديثة. فحتى في هذه البلدان، لدى الباعة التقليديين حصة أكبر في المبيعات من الفاكهة والخضار (حوالي ٦٠-٨٥ في المائة) مما لدى الباعة الحديثين، بينما العكس صحيح للأغذية المعلّبة (ما بين ٤٠ و٥٠ في المائة). ويحدث الشيء نفسه في الصين حيث يهيمن تجار التجزئة الحديثون في المدن الكبرى على الأغذية المعلّبة (مع ما يقرب من ٨٠ في المائة من حصة السوق)، ولكن ليست حصتهم سوى حوالي ٢٢ في المائة فقط من السوق في الخضار (Reardon وHenson وGulati، ٢٠١٠).

وكما هو الحال بالنسبة للفاكهة والخضار، على الأرجح أيضاً أن تحصل الأسر المعيشية في البلدان النامية على الأغذية ذات المصدر الحيواني من خلال منافذ بيع التجزئة التقليدية (Jabbar وBaker وFadiga، ٢٠١٠). على سبيل المثال، يشتري حوالي ٩٠ في المائة من الأسر المعيشية في إثيوبيا، من فئات الدخل جميعها، لحم البقر من جزار محلي في السوق الرطب. والوضع مشابه في كينيا (حليب النوق واللحوم)، وبنغلاديش (اللحوم والألبان) وفي فييت نام (لحم الخنزير)، ولا تزال المحلات التجارية التقليدية هي الموقع الغالب للشراء، خصوصاً للأسر المعيشية ذات الدخل المنخفض (Jabbar وBaker وFadiga،

الشكل ١٠
حصص منافذ البيع بالتجزئة الحديثة والتقليدية من أسواق الفاكهة والخضار الطازجة والأغذية المعلّبة في بلدان مختارة



ملاحظات: تشمل الأغذية المعلّبة أغذية الفطور وكذلك الأغذية المحفوظة والمعلّبة والمجمدة وغيرها من المواد الجاهزة للاستهلاك. تعرض البلدان بالترتيب التصاعدي للناتج المحلي الإجمالي للفرد الواحد وفقاً لأرقام البنك الدولي (٢٠٠٨).
المصادر: Euromonitor، ٢٠١٢ و٢٠١١ب؛ وGorton وSauer وSupatpongkul، ٢٠١١.

٢٠١٠). ولذا يبدو أن هذه المنافذ التقليدية هي المكان الأساسي لشراء الأغذية التي تشكّل مصادر أساسية للمغذيات الدقيقة.

ولا تزال المنافذ التقليدية هامة أيضاً لمبيعات المواد الغذائية الأساسية التي تسهم بجزء كبير من احتياجات الطاقة. ويباع في منافذ البيع بالتجزئة التقليدية في كينيا وزامبيا ٦٠ في المائة أو أكثر من المبيعات الأساسية، حتى في المناطق الحضرية (Jayne وآخرون، ٢٠١٠).

وعلى الرغم من نشوء سلاسل الإمداد الحديثة، لا تزال سلاسل الإمداد التقليدية هامة بالنسبة لمنتجات معينة وأنواع معينة من المستهلكين. ويبدو أن مزايا المنافذ التقليدية، وخصوصاً فيما يتعلق بالمنتجات القابلة للتلف، تنجم عن ثلاثة عوامل مترابطة رئيسية هي: القدرة على عرض المنتجات بأسعار منخفضة، وامتلاك قدر كبير من المرونة بالنسبة لمعايير المنتجات، وملاءمتها للمستهلكين بسبب المواقع المرنة لأسواق التجزئة: (Schipmann وQaim، ٢٠١٠؛ Wanyoike وآخرون، ٢٠١٠؛ Jabbar وAdmassu، ٢٠١٠؛ Minten، ٢٠٠٨).

ويعمل تجار التجزئة التقليديون عادة في بُنى تعطيهم مزايا نسبية بالمقارنة مع المحلات التجارية الحديثة إذ ينجم عن تكاليف العمالة والنفقات العامة المنخفضة، وكذلك عن معدلات دوران المنتج العالية، تكاليف أقل للوحدة الواحدة. كما أن المحلات الكبرى الحديثة تحتاج إلى توفير خدمات إضافية (مثل التجهيز والفرز وإعادة التعبئة والتبريد) وإلى تنظّيم وإدارة أصول مادية كبيرة (مثل المباني والمعدات)، ما يضيف إلى تكاليفها (Goldman وRamaswami وKrider، ٢٠٠٢).

ويبدو أن هذه الاختلافات في هيكل التكاليف تسمح لتجار التجزئة التقليديين بوضع استراتيجيات تسعير مرنة لمواقع مختلفة ولفئات اجتماعية-اقتصادية مختلفة. وتشتري الأغلبية الساحقة من المستهلكين من ذوي الدخل المنخفض في تايلند وفييت نام الفاكهة والخضار من منافذ البيع بالتجزئة التقليدية بسبب أسعارها المنخفضة (Mergenthaler وWeinberger وQaim، ٢٠٠٩؛ Lippe وSeens وIsvilanonda، ٢٠١٠). وتتقاضى المحلات الكبرى الحديثة في تايلند أسعاراً أعلى بكثير من أسعار المنافذ التقليدية، حتى مع احتساب جودة المنتج (Schipman وQaim، ٢٠١١). ومن ناحية أخرى، وجد أن أسعار الأغذية في الأسواق الرطبة في شيلي أعلى من أسعار المحلات الكبرى في الأحياء المرتفعة الدخل، في حين أن العكس هو الصحيح في الأحياء المنخفضة الدخل في المدينة ذاتها (Dirven وFaiguenbaum، ٢٠٠٨). ولا يمكن تفسير فروق الأسعار بين المنافذ الحديثة والتقليدية ببساطة بنموذج التوزيع والتصنيع المناسب، ولكن يمكن أيضاً أن تكون مرتبطة بالمشهد الاقتصادي المحيط بالمتجر.

وقد تكون معايير المنتجات وتوقعات المستهلكين من سلاسل إمداد الغذاء التقليدية مختلفة أيضاً، ما يسمح لها بتسويق الأغذية التي ترفضها المحلات الكبرى الحديثة ويتيح لها خفض أسعارها. وتبين الأدلة أن المستهلكين جميعهم يهتمون بالجودة، لكن لدى الذين يترددون على المنافذ التقليدية أولويات تختلف عن أولويات من يتسوقون في منافذ البيع بالتجزئة الحديثة. ففي مدغشقر، يعتبر المستهلكون الذين يشترون من تجار التجزئة التقليديين أن نوع اللحوم ورائحتها أمر هام للغاية وليس الخصائص الأخرى التي يثمّنها عادة المشترون من محلات كبرى، من مثل منشأ المنتجات وتاريخ ذبحها ومحتوى الدهون فيها وما إذا كانت في ظل تبريد مستمر أم لا (Minten، ٢٠٠٨). وقد تكون أسعار المحلات الكبرى، وخاصة أسعار المنتجات الطازجة والدواجن فيها، أعلى من أسعار منافذ البيع التقليدية، ما لا يمكّن الفقراء من شراء الأغذية الغنية بالمغذيات الدقيقة المتوفرة في المحلات الكبرى (Dolan وHumphrey، ٢٠٠٠؛ Schipmann وQaim، ٢٠١١؛ Reddy وMurthy وMeena، ٢٠١٠).

وفي الوقت نفسه، القرب والراحة عاملان رئيسيان يؤثران في القرارات التي تتخذ حول مكان التسوق، وخاصة في المناطق الحضرية حيث يتوفر أكثر من خيار (Zameer وMukherjee، ٢٠١١؛ Tschirley وآخرون، ٢٠١٠؛ Neven وآخرون، ٢٠٠٥؛ Jabbar وAdmassu، ٢٠١٠)، ويشكّل العاملان كلاهما مزايا رئيسية لتجار التجزئة التقليديين. وتتكاثر في كثير من الأحيان محلات صغيرة مستقلة في المناطق المنخفضة الدخل، وإن كانت تشكيلة المنتجات فيها محدودة. كما قد يكون تجار التجزئة التقليديون أكثر قدرة على الاستجابة لمعيقات الشراء التي يواجهها الفقراء، فيعرضون كميات أصغر من السلع بأسعار معقولة ويتيحون للزبائن الاستدانة من المتجر إذا لزم الأمر.

على أي حال، يبدو أن مواقع المنافذ التقليدية والحديثة ترتبط بمستويات الدخل. فمن المحتمل أكثر أن تتواجد المنافذ التقليدية في المناطق المنخفضة الدخل وتلبي طلب المستهلكين من ذوي الدخل المنخفض. وفي المقابل، يبدو أن سلاسل القيمة الحديثة تتواجد في مواقع يمكن للأسر المعيشية التي هي في غالبيتها مدينية ذات دخل مرتفع، الوصول إليها.

فعلى سبيل المثال، تلبي المحلات الكبرى الحديثة في كينيا وزامبيا طلبات فئة السكان الأعلى ٢٠ في المائة في مجموعة المداخيل (Tschirley وآخرون، ٢٠١٠). ويبدو أن تجار التجزئة التقليديين قادرون أيضاً على الاستجابة على نحو أفضل للطلب على الأغذية من السكان الذين يعيشون في مناطق ريفية نائية، بغض النظر عن مستوى دخلهم. والأغلب أن يظل هذا الوضع على ما هو عليه حتى يجعل تحسين الطرق السفر إلى المناطق الحضرية، حيث تتوفر مجموعة متنوعة أكبر من المنتجات، أسهل وأقل استهلاكاً للوقت.

ويبدو أن التعايش بين سلاسل الإمداد التقليدية والحديثة يدعم توفر نظم غذائية متنوعة وبأسعار معقولة، لمجموعة متنوعة من المستهلكين المختلفين. ويمكن لمنافذ الأغذية التقليدية أن تدعم المستهلكين من ذوي الدخل المنخفض في شراء أطعمة مغذية من خلال توفير أغذية غنية بالمغذيات الدقيقة بطيف من الأسعار والجودة.

تحوّل سلسلة الإمداد والتغذية

كما يبين البحث أعلاه، يتوفر للمستهلكين اليوم عدد من الخيارات الغذائية. ولا يزال المستهلكون في كل من المناطق الحضرية والريفية في البلدان النامية يفضلون المنافذ التقليدية (مثل المحلات الصغيرة والأسواق المفتوحة) لشراء السلع القابلة للتلف، مثل الفاكهة والخضروات والأسماك واللحوم. وترتبط المحلات الكبرى عادة بالمناطق الحضرية ذات الدخل المرتفع، في حين لا يزال المستهلكون من ذوي الدخل المنخفض، في كل من المناطق الحضرية والريفية، يقومون بمعظم تسوقهم في متاجر التجزئة التقليدية. ويفضل المستهلكون شراء السلع المصنّعة والمعلّبة من المحلات الكبرى، رغم أن المنافذ التقليدية تشكل أيضاً مراكز تجارة تجزئة مهمة للسلع المعلّبة.

ومن الناحية التغذوية، النتيجة هي أن منافذ البيع بالتجزئة التقليدية هي المكان الأساسي لحصول المستهلكين الفقراء على الأغذية الطازجة الغنية بالمغذيات الدقيقة وكذلك على السلع المعلّبة. والتدخلات التي يمكن أن تساعد على تشكيل النتائج التغذوية من خلال قطاع التجزئة التقليدي هي تلك التي يمكن أن تؤدي إلى خفض الأسعار، وذلك من خلال جعل سلسلة الإمداد أكثر كفاءة وخفض الهدر. ومن شأن تحسين البنية التحتية ووصول منتجي الفاكهة والخضروات والثروة الحيوانية من أصحاب الحيازات الصغيرة إلى الأسواق زيادة تنوع الأغذية المتوفرة في الأسواق الريفية والحضرية.

ومن شأن زيادة توفر السلع المصنّعة والمعلّبة في المنافذ التقليدية وكذلك الحديثة توسيع توفر الطاقة للمستهلكين ذوي الدخل المنخفض. غير أن مثل هذه الأغذية يحتوي في كثير من الأحيان على نسبة عالية من السكر والدهون والملح وعلى نسبة متدنية من المغذيات الدقيقة الهامة، وهناك احتمال أن يستبدل المستهلكون عناصر أخرى هامة في نظام غذائي متنوع مثل الفاكهة والخضار بهذه المنتجات. ونتيجة لذلك، الأرجح أن يستمر النقص في المغذيات الدقيقة حتى مع تزايد المتناول من الطاقة. وقد تنضم إلى النظم الغذائية الرديئة عوامل أخرى (مثل التغيرات في نمط الحياة وخفض العمل اليدوي) تؤدي إلى زيادة الوزن والسمنة المفرطة (Harris وGraff، ٢٠١٢؛ Garde، ٢٠٠٨؛ Caballero، ٢٠٠٧).

ويعتبر البعض أنه يمكن لمصنّعي سلاسل القيمة الحديثة وتجار التجزئة تطوير منتجات بخصائص تغذوية محسّنة، مثل التدعيم بالمغذيات الدقيقة أو تخفيض الدهون المهدرجة. ويمكن للشراكات بين القطاعين العام والخاص أن تلعب دوراً هاماً عندما تيسّر لمصنعي الأغذية تطوير المزيد من الأغذية المغذية وتيسّر توزيعها في وقت لاحق من خلال تجار التجزئة التقليديين (المنتدى الاقتصادي العالمي، ٢٠٠٩؛ Wojcicki وHeyman، ٢٠١٠).

يؤكد هذا التحليل على تعقيد التحول الذي يجري في سلاسل الإمداد حالياً. فليست النظم الغذائية المثلى نتيجةً مضمونة، ولكن يمكن تشكيل سلاسل الإمداد لكي تحسّن التغذية. وينبغي للسياسات والبرامج والاستثمارات، إلى جانب التنمية الاقتصادية والانتقال التغذوي، أن تسعى إلى الاستفادة من عملية التحول لتشجيع توفير كميات كافية، لكنها ليست زائدة، من الطاقة، ونظام غذائي متنوع رفيع الجودة يحتوي مغذيات دقيقة كافية.

تعزيز التغذية من خلال سلاسل الإمداد الغذائية

قدّم هذا البحث حتى الآن فهماً لأنواع سلاسل الإمداد الموجودة وكيف توجّه الأغذية المختلفة من المنتج إلى المستهلك. وهذا مفيد لفهم مداخل استخدام التدخلات لتحسين التغذية. ويعرض هذا القسم بعض الأمثلة والأدلة على التدابير التي يمكن أن تحسّن الأداء التغذوي لسلاسل الإمداد، بما في ذلك عبر تحسين الكفاءة بشكل عام لتوفير مجموعة واسعة متنوعة من

الأغذية وتيسير سهولة الحصول عليها وخفض فقدان العناصر الغذائية بعد الحصاد وتحسين النوعية التغذوية للأغذية من خلال تدعيمها وإعادة تشكيلها.

تحسين كفاءة سلاسل الإمداد

يمكن أن يساعد رفع كفاءة سلاسل الإمداد على مواجهة تحدي خفض تكاليف الأغذية للمستهلكين وزيادة إيرادات المشاركين في سلاسل الإمداد في آن واحد. ويدعم كل من الأسعار الأدنى (للمستهلكين) والمداخيل الأعلى (لأصحاب الحيازات الصغيرة والمنتجين الآخرين) إمكانية تحسين التغذية باتباع نظام غذائي وافٍ ومتنوع.

تسعى الشركات التي تدفع بتحول النظم الغذائية الحديثة إلى زيادة التكامل من خلال التنسيق العمودي بين منتجي المواد الأولية وموردي المدخلات والمجهّزين. ويبدو أن هذا التكامل أفعل في حالة منتجات الثروة الحيوانية وغيرها من منتجات الأغذية ذات الكثافة الرأسمالية (Swinnen وMaertens، ٢٠٠٦؛ Morris، ٢٠٠١؛ Gulati وآخرون، ٢٠٠٧؛ Burch وLawrence، ٢٠٠٧؛ الصندوق الدولي للتنمية الزراعية، ٢٠٠٣).

في النظام المتكامل، ينتقل الطلب الاستهلاكي وتنتقل المعلومات عن المنتج إلى الأعلى من تجار التجزئة إلى الموردين، الذين يقيمون ترتيبات تعاقدية مع المنتجين (Reardon وBarrett، ٢٠٠٠) وقد تشمل هذه العقود توفير مدخلات وقروض ومساعدة فنية وتسويقية. ومن شأن ذلك أن يمكّن المزارعين من زيادة إنتاجيتهم وأرباحهم من خلال تحسن فرص حصولهم على المدخلات واستلامهم المدفوعات في الوقت المناسب (Swinnen وMaertens، ٢٠٠٦) ولضمان أن يستفيد المزارعون وأن تتحول التكاليف المنخفضة إلى أسعار منخفضة، يتطلب الأمر أيضاً سياسات تنظيمية ملائمة تضمن قطاع تصنيع وتجزئة تنافسياً.

وفي الوقت نفسه، يمكن للإجراءات المتكاملة في جميع أنحاء سلسلة الإمداد تحسين المحتوى الغذائي للأغذية والنتائج التغذوية للمستهلكين (الإطار ٨). وإجراءات تعزيز التغذية في سلسلة إمداد الأغذية أمر هام للأسر المعيشية جميعاً، الحضرية والريفية على حد سواء، فحتى سكان الريف في بلدان نامية متفاوتة مثل بيرو وملاوي ونيبال، يشترون ثلث أغذيتهم أو أكثر من الأسواق (Garrett وErsado، ٢٠٠٣).

الإطار ٨

تحسين سبل العيش والتغذية على امتداد سلسلة قيمة الفاصوليا

يزرع كل من النساء والرجال في شرق أفريقيا عادة مزارع صغيرة في تربة خصوبتها متقلبة وفي ظل عدم انتظام هطول الأمطار. كما أن فرصهم في الحصول على بذور رفيعة الجودة وتكنولوجيات حصاد أو ما بعد حصاد متقدمة وائتمان وإرشاد أو تدريب محدودة، وهذه جميعها يمكن أن تساعد على تحسين الغلال والإنتاج وتخفيض خسائر ما بعد الحصاد. وعادة حتى لو تمكّن المزارعون من زيادة الإنتاج، فإنهم لا يكونون على اتصال جيد بالأسواق المحلية والإقليمية.

وتقوم شراكة، تضم جامعات ومؤسسات بحوث ومنظمات غير حكومية في رواندا وأوغندا، بمعالجة نقاط رئيسية في سلسلة قيمة الفاصوليا الشائعة. والهدف هو تحسين الأمن الغذائي والتغذوي من خلال تحسين الإنتاج وربط المنتجين بالسوق وزيادة استهلاك المزيد من الأغذية المُغذية. ولتحسين محاصيل الفاصوليا وجودتها، يركّز المشروع على تحسين ممارسات الإدارة والتكنولوجيات. ويشمل ذلك بالإضافة إلى تحسين ممارسات الإنتاج تقنيات أفضل لحصاد الفاصوليا وتجفيفها وتخزينها.

ولزيادة القيمة التغذوية للفاصوليا وجاذبيتها، طوّر الباحثون إجراءات تجهيز محسّنة (التقشير والنقع والطحن والتخمير والإنبات والبثق). كما عزّزت قابلية الفاصوليا للهضم وقيمتها الغذائية عن طريق الحد من الفيتات والبوليفينولات التي تحد من امتصاص الحديد. ولزيادة الاستهلاك، طوّر المشروع أنواع دقيق مركب قائم على الفاصوليا غني بالبروتين لاستخدامه في الطهو والخَبز وكذلك كعصيدة خاصة للفطام. وتهدف أبحاث إضافية إلى إنتاج وتسويق مجموعة متنوعة من وجبات خفيفة قائمة على دقيق الفاصوليا.

وقد وضعت مواد إرشادية لزيادة المعارف حول إنتاج الفاصوليا والاستفادة منها. وتشمل المواد الإرشادية أساسيات تغذية الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين ٦-٥٩ شهراً، وطرق إعداد الفاصوليا التي تقلل من وقت الطبخ وتعزّز التوفر الحيوي للمغذيات، وكذلك كيفية إعداد دقيق مركّب قائم على الفاصوليا واستخدامه في صنع عصائد وأنواع من الكعك والبسكويت والخبز.

المصدر: مساهمة من Robert Mazur، أستاذ في علم الاجتماع ومدير مشارك للتنمية الاجتماعية الاقتصادية، مركز استدامة سبل العيش الريفية، جامعة ولاية أيوا، الولايات المتحدة الأمريكية.

ولا يزال دمج أصحاب الحيازات الصغيرة في سلاسل القيمة الغذائية المحلية يشكل تحدياً. فالأداء السيئ في جوانب أخرى من سلسلة القيمة، مثل التخزين والنقل والتوزيع، يمكن أن يعيق مشاركة أصحاب الحيازات الصغيرة في السوق. كما أن الاستثمارات في السلع العامة التي تدعم تطوير البنية التحتية للنقل والاتصالات والخدمات، قد تقلّل إلى حد بعيد من مخاطر المُنتج وتحسّن أداء سلسلة القيمة فترفع هكذا دخل أصحاب الحيازات الصغيرة.

وقد أظهرت دراسة أجريت في كينيا أن الاستثمارات في البنية التحتية يمكن أن تقلل تكاليف التسويق الكبيرة التي يتكبدها أصحاب الحيازات الصغيرة عند تسليم المحاصيل للمشترين. وإذا كان من الممكن خفض هذه التكاليف، والتي تقدر بنحو ١٥ في المائة من قيمة البيع بالتجزئة، يمكن أن تزيد أرباح المزارعين بدون أن ترتفع أسعار الأغذية (Renkow وHallstrom وKaranja، ٢٠٠٤) وقد حسّنت برامج أخرى، مثل عدد من الشراكات بين القطاعين العام والخاص، كفاءة السوق بشكل عام وقدرة أصحاب الحيازات الصغيرة على المشاركة في السوق باستخدام تكنولوجيات الاتصال الحديثة لتيسير تدفق المعلومات (Aker، ٢٠٠٨؛ Ratnadiwakara وde Silva، ٢٠٠٥) ويمكن للسياسات التي تدعم تطوير الأسواق المالية في المناطق الريفية أيضاً تحسين قدرة التجار الصغار والمتوسطي الحجم على شراء فائض الإنتاج من أصحاب الحيازات الصغيرة (Coulter وShepherd، ١٩٩٥).

الحدّ من هدر وفقدان المواد المغذية

يقدّر تقرير أخير لمنظمة الأغذية والزراعة أن ثلث الأغذية المنتجة تقريباً على الصعيد العالمي والمعدّة للاستهلاك البشري يُفقَد أو يُهدَر (Gustavsson وآخرون، ٢٠١١). فبالإضافة إلى الخسائر الكمية للأغذية، هناك خسائر نوعية أيضاً، إذ تتدهور المواد المغذية أثناء التخزين والتجهيز والتوزيع. وتحدث خسائر المواد المغذية على حد سواء أثناء التخزين والحفظ والإعداد في المزارع، ولاحقاً أثناء التخزين والتجهيز والنقل من المزارع إلى نقاط البيع. كما أن القوارض والحشرات والتلف الميكروبي تشكل أسباباً رئيسية للخسائر، وهناك أسباب تكمن في المعيقات من ناحية تقنيات الحصاد والتجهيز والحفظ والتخزين؛ وفي أساليب التعبئة والتغليف والنقل؛ وفي البنية التحتية مثل مرافق التخزين والتبريد. ويخفّض هدر الأغذية استدامة نظم الأغذية، إذ يصبح من الضروري زيادة الإنتاج لتوفير الأغذية للعدد نفسه من الأشخاص، ما يتسبب بهدر البذور والأسمدة ومياه الري والعمالة والوقود الأحفوري وغيرها من المدخلات الزراعية (Floros وآخرون، ٢٠١٠).

يحدث معظم الخسائر في البلدان النامية على مستوى المزرعة وعلى طول سلسلة الإمداد وقبل وصول المنتج إلى المستهلك. وقد وجد Gustavsson وآخرون (٢٠١١) أن ٥-١٥ في المائة فقط من خسائر الأغذية يحدث على مستوى المستهلك في المناطق النامية المعنية، مقارنة بـ ٣٠-٤٠ في المائة في المناطق المتقدمة. ويمكن أن تكون حصة المستهلك من خسائر الأغذية والهدر عالية جداً في مواقع محددة؛ فعلى سبيل المثال، كانت كمية الأغذية المهدورة في مجتمع محلي واحد في ولاية نيويورك في الولايات المتحدة الأمريكية في سنة واحدة تكفي لإطعام كل فرد في المجتمع مدة شهر ونصف، وقد حدث ٦٠ في المائة من الخسائر بعد شراء المستهلك الأغذية (Griffin وSobal وLyson، ٢٠٠٩).

وبهذه الخسائر الكبيرة، يمكن لخفض خسائر ما بعد الحصاد أن يزيد الإمدادات الغذائية زيادة هامة ويخفض أسعار الأغذية تخفيضاً كبيراً (على افتراض أن جهود خفض الهدر تولّد منافع أكبر من تكاليفها). ويمكن أن يحسّن ذلك القدرة على تحمل التكاليف والتنوع. وفي العادة، تكون خسائر بعض الأغذية الغنية بالمغذيات الدقيقة، مثل الفاكهة والخضار والأسماك، أكبر من خسائر الحبوب. ويلاحظ Chadha وآخرون (٢٠١١) أنه في فييت نام وكمبوديا وجمهورية لاو الديمقراطية الشعبية، يُفقد نحو ١٧ في المائة من محصول الخضار بسبب مشاكل ما بعد الحصاد. وخلصت دراسة شملت عدداً من البلدان الأفريقية جنوب الصحراء الكبرى أن الخسائر في مصايد الأسماك الصغيرة وصلت إلى ٣٠ في المائة أو أكثر. وكانت الخسائر عالية خصوصاً في مراحل التجفيف والتعبئة والتخزين والنقل، وهناك معيقات رئيسية متعلقة بسوء ممارسات مناولة الأسماك وتقادم التقنيات والمرافق (Akande وDiei-Quadi، ٢٠١٠)

وتؤثر خسائر الأغذية بعد الحصاد بشكل غير متناسب على الفقراء لضعف قدرتهم على حفظ الأغذية وتخزينها في مكان آمن (Gómez وآخرون، ٢٠١١). ويمكن تكييف التقنيات المنزلية المتعلقة بالحفظ والتعبئة والتخزين والإعداد للحفاظ على المواد الغذائية (الإطار ٩). والعديد من التدخلات الفعّالة لخفض خسائر ما بعد الحصاد معروفة (مثل مرافق التخزين بعد الحصاد على نطاق صغير وتحسين إدارة ما قبل الحصاد و/أو زيادة فرص تصنيع الأغذية)، ولكن لا يعرف إلا القليل عن آثار مثل هذه المبادرات على التغذية (Silva-Barbeau وآخرون، ٢٠٠٥).

الإطار ٩

تجهيز الأغذية وحفظها وإعدادها في المنزل والمتحصلات من المغذيات الدقيقة

تساهم الطرق التي تجهز الأسر المعيشية بها الأغذية وتحفظها وتطهوها في المتحصلات من المغذيات الدقيقة، كما تؤثر هذه الأنشطة على التوفر الحيوي لبعض المغذيات الدقيقة الرئيسية. ويمكن أن تعزز طرق تجهيز الأغذية التقليدية توفر المغذيات الدقيقة (Gibson وPerlas وHotz، ٢٠٠٦). ومن شأن الإنبات والتخمير أن يحسّنا التوفر الحيوي للحديد بعامل يتراوح من ٨ إلى ١٢. ويزيل نقع الحبوب والبقوليات، وهو ممارسة منزلية معتادة إلى حد ما، العناصر الغذائية التي يمكن أن تمنع امتصاص الحديد (Tontisirin وNantel وBhattacharjeef، ٢٠٠٢). ويصف Gibson وPerlas وHotz، ٢٠٠٦ التدخلات التي يمكن أن تعزّز المحتوى والتوفر الحيوي للمغذيات الدقيقة في قائمة طعام يومية نموذجية لأطفال ما قبل الدراسة في المناطق الريفية في ملاوي. فعلى سبيل المثال، نقع دقيق الذرة المستخدم لإعداد عصائد الذرة أحد التدخلات التي من شأنها أن تحسّن امتصاص المغذيات الدقيقة.

ويمكن للتقنيات التقليدية المستخدمة في المنزل لحفظ الأغذية، مثل التجفيف الشمسي وتعليب وتخليل الفاكهة والخضار، أن تعزز التوفر الحيوي للمغذيات الدقيقة وتحفظ الفائض من الأغذية الغنية بالمغذيات الدقيقة لاستهلاكها على مدار السنة (Aworh، ٢٠٠٨؛ Hotz وGibson، ٢٠٠٧). وقد أظهرت دراسة طويلة الأمد في ملاوي أنه نجمت عن مجموعة من الاستراتيجيات التقليدية إلى جانب ترويج الأغذية الغنية بالمغذيات الدقيقة تحسينات في كل من الهيموغلوبين وكتلة الجسم غير الدهنية وإلى معدلات إصابة بالالتهابات الشائعة أقل (Hotz وGibson، ٢٠٠٧) ومع ذلك، قد تستغرق العمليات التقليدية وقتاً طويلاً وعملاً مكثفاً ويمكن أن يؤدي بعضها إلى انخفاض توفر المغذيات الدقيقة (Lyimo وآخرون، ١٩٩١؛ Aworh، ٢٠٠٨) .

ويمكن أن يساعد الطهو على حرارة معتدلة ولفترات زمنية قصيرة وكذلك أقرب إلى وقت الوجبات، إن كان ذلك ممكنا، على زيادة التوافر الحيوي للمغذيات الدقيقة. فعلى سبيل المثال، يمكن أن يزيد طبخ الخضار الورقية الخضراء على حرارة معتدلة التوافر الحيوي للمواد الغذائية الحساسة للحرارة مثل فيتامين جيم. كما أن استخدام كميات مناسبة من الدهون أو الزيت في القلي السريع أو ما يشابهه يمكن أيضاً أن يزيد من التوفر الحيوي للمغذيات الدقيقة، لأن بعض الزيوت يسهّل امتصاص عناصر غذائية معينة (Tontisirin وNantel وBhattacharjeef، ٢٠٠٢)

تعزيز الجودة التغذوية للأغذية

تدعيم الأغذية أثناء التصنيع هو الوسيلة الأكثر شيوعاً لتحسين الجودة التغذوية لها.[١٨] ويمكن لشركات الأغذية أيضاً أن تعيد تشكيل الأغذية المصنّعة لتغيير الخصائص التغذوية للمنتجات المعروضة. وكثيراً ما تفعل ذلك استجابة لطلب المستهلكين؛ على سبيل المثال، أغذية قليلة الدسم ومنخفضة الكربوهيدرات وخالية من الغلوتين أو غير ذلك من الخواص التغذوية. وباستثناء التدعيم الإلزامي للأغذية، نادراً ما تؤثر سياسات الحكومة مباشرة على إعادة تشكيل الأغذية لتحسين الجودة التغذوية (مثل الحدّ من الدهون المهدرجة).

وقد يكون تدعيم الأغذية المستهلكة الشائعة بمغذيات دقيقة رئيسية وسيلة فعالة اقتصادياً لعلاج الاضطرابات المرتبطة بالتغذية. فقد زادت المبادرة العالمية لإضافة اليود إلى الملح، التي بدأت عام ١٩٩٠، نسبة سكان العالم الحاصلين على الملح المضاف إليه اليود من ٢٠ في المائة إلى ٧٠ في المائة بحلول عام ٢٠٠٨، رغم أن نقص اليود لا يزال يمثل مشكلة صحية عامة في أكثر من ٤٠ بلداً (Horton وMannar وWesley، ٢٠٠٨). ويشمل معظم جهود تدعيم الأغذية مغذيات دقيقة رئيسية مثل الفيتامينين ألف ودال واليود والحديد[١٩] والزنك (الإطار ١٠). ومن المفيد تدعيم التوابل مثل الملح وصلصة الصويا، والأغذية الأساسية مثل الذرة ودقيق القمح، وكذلك الزيوت

[١٨] تدعيم الأغذية هو ".. إضافة عنصر أو أكثر من العناصر الغذائية الأساسية لغذاء يحتويها أو لا يحتويها بشكل طبيعي بغرض تجنب أو تصحيح نقص بيّن لواحد أو أكثر من المغذيات لدى السكان أو فئات معينة من السكان (منظمة الأغذية والزراعة ومنظمة الصحة العالمية، ١٩٩١).

[١٩] عُبّر عن بعض المخاوف بشأن استخدام مكملات الحديد، بعد أن أظهرت بعض الدراسات آثاراً جانبية ضارة عندما تلقى أفراد لا يعانون من نقص الحديد مكملات في مناطق تنتشر فيها الملاريا. غير أن جرعات الحديد في هذه المكملات كانت أعلى بكثير من تلك التي تُعطى بالتدعيم، حتى بين الفئات التي تستهلك نسبة عالية جداً من الدقيق. وقد أوصت مراجعات قام بها خبراء جمعتهم منظمة الصحة العالمية ومنظمة الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسيف) بتدعيم الأغذية الأساسية والتوابل والأغذية التكميلية بالحديد حتى في المناطق التي ترتفع فيها معدلات انتشار الملاريا، لأن ذلك يؤدي إلى اجتناب الحاجة إلى مكملات وقائية. وقد وجدت مراجعات أخرى أن التدعيم بمستويات ملائمة من الحديد آمن أيضاً لتلك الفئة الصغيرة من الأشخاص الذين يعانون اضطرابات سريرية متعلقة بامتصاص الحديد وتخزينه (Horton وMannar وWesley، ٢٠٠٨).

الإطار ١٠

شراكة غرامين-دانون

أنشأت مجموعة دانون، وهي شركة متعددة الجنسيات، جنباً إلى جنب مع مصرف غرامين، وهو منظمة غير حكومية بنغلادشية لديها خبرة في مجال القروض الصغيرة، شركة غرامين-دانون للأغذية في عام ٢٠٠٦، وطوّرت الشركة مع التحالف العالمي لتحسين التغذية لبناً مدعّماً بنسبة ٣٠ في المائة من الكمية الموصى بها يومياً من الزنك والحديد وفيتامين ألف واليود و١٢,٥ في المائة من الكمية الموصى بها يومياً من الكالسيوم (Socialinnovator، ٢٠١٢).

وتهدف الشراكة أيضاً، إضافة إلى إنتاج اللبن المدعّم والمغذي الموجّه إلى تحسين الاحتياجات التغذوية للأطفال الفقراء في بنغلاديش، إلى مساعدة الفقراء في المجتمع من خلال إشراكهم في جميع مراحل سلسلة القيمة. وقد أطلقت الشراكة في سبتمبر/أيلول برنامجاً لبناء ٥٠ مصنعاً بحلول عام ٢٠٢٠ وتوفير حوالي ١٥٠٠ وظيفة جديدة و٥٠٠ مُنتِج للحليب الجديد يرتبطون بالمصانع. وعلى الرغم من أن بعض هذه الأهداف لم يتحقق، إلاّ أن هناك حالياً ما يصل إلى ٥٠٠ امرأة محلية يبعن اللبن في جميع أنحاء منطقة بوغرا ويكسبن ما يقرب من ٣٠ دولاراً أمريكياً في الشهر. وبالإضافة إلى ذلك، يفيد Rodrigues وBaker في تقرير لهما أن غرامين-دانون للأغذية أعادت تصميم مصانعها لاستخدام الحليب الذي توزّده مزارع الألبان القريبة التي لديها خمس بقرات أو أقل وتفتقر إلى التبريد. وهذا، بدوره، يعزز نمو قطاع الألبان الصغير الحجم في المجتمع المحلي الذي كان موجوداً في الماضي لمجرّد تلبية احتياجات الكفاف.

وتوظف الشركة أيضاً حوالي ٩٠٠ بائعة، يبعن ٢٠ في المائة من إجمالي المبيعات، ويباع الباقي من خلال شبكة من المحلات التجارية الصغيرة في بلدات ريفية في مقاطعة راجشاهي وفي المحلات الكبرى في المدن الكبيرة في بنغلاديش، بما فيها دكا وسيلهت وشيتاغونغ (Rodrigues وBaker، ٢٠١٢).

النباتية لأنها تُستهلك على نطاق واسع، ويمكن أن تنتج تكنولوجيات منخفضة التكلفة أصنافاً يقبلها المستهلكون (Darnton-Hill وNalubola، ٢٠٠٢).

وينبغي أن يكون بوسع المستهلكين الذين يعانون من نقص المغذيات الدقيقة الحصول على منتجات مدعّمة من خلال قنوات التوزيع الموجودة أو المنشأة حديثاً. واستناداً إلى التحليل الوارد أعلاه، من المحتمل أن تكون سلاسل الإمداد التقليدية، مثل المتاجر المحلية والأسواق الرطبة ومنافذ البيع بالتجزئة الصغيرة الأخرى، القنوات الأكثر فعالية لحصول المستهلكين الفقراء على المنتجات المدعّمة. وفي العادة، تكون الشركات المنخرطة في تدعيم الأغذية في كثير من الأحيان وطنية لديها شبكات توزيع وتسويق راسخة، ما يمكنها من أن توفر بشكل فعّال المنتجات لسكان المناطق الحضرية والريفية، على الرغم من أن بعض تكنولوجيات التدعيم يمكن أن يطبّقها بسهولة مصنّعون صغار الحجم قد يكونون أكثر فعالية في الوصول إلى السكان في المناطق النائية (Horton وMannar وWesley، ٢٠٠٨).

وعموماً، تدعيم الأغذية الأساسية والتوابل بالمغذيات الدقيقة غير مكلف وعالي المردود. إذ يمكن أن يحصل ٨٠-٩٠ في المائة من السكان المستهدفين على الملح المضاف إليه اليود بتكلفة سنوية تبلغ حوالي ٠,٠٥ دولار أمريكي للشخص الواحد. ويمكن أن يحصل ٧٠ في المائة من السكان المستهدفين على الدقيق المدعّم بالحديد بحوالي ٠,١٢ دولار أمريكي للشخص الواحد. أما تكاليف توفير ذلك لمن تبقى من السكان، وهم في كثير من الأحيان يعيشون في مناطق نائية، فستكون أعلى، ولكن قد يستفيد هؤلاء نسبياً استفادة أكبر من تدعيم الأغذية، ذلك أنهم في أحيان كثيرة الأكثر فقراً والأقل قدرة على الحصول على نظم غذائية مغذية وعلى خدمات الرعاية الصحية. وعلى الرغم من انخفاض تكاليف تدعيم الأغذية، قد تكون أسعار الاستهلاك للمنتجات المدعّمة، مثل الملح المضاف إليه اليود، أعلى لأن هذه المنتجات تُنقى وتعبأ وتغلّف وتوسّم وتسوّق بطرق تضيف تكاليف غير التكاليف المرتبطة بالتدعيم ذاته (Horton وMannar وWesley، ٢٠٠٨).

وتقتضي برامج التدعيم مجموعة من التكاليف الأولية، بما في ذلك إجراء تقديرات للاحتياجات القائمة للسكان وتجارب لتحديد الأغذية المناسبة ومستويات المغذيات الدقيقة وتكاليف إطلاق الصناعة وتطوير برامج تواصل وتسويق اجتماعي مناسبة، وبناء القدرات التنظيمية للقطاع العام والإنفاذ والرصد والتقييم. وقد تعتبر المطاحن أن التكاليف الإضافية لتدعيم الدقيق كبيرة إذا لم تمكّنهم بيئة السوق من استرداد التكلفة، وبسبب عوامل مثل انخفاض طلب المستهلكين على المنتجات المدعّمة أو الرقابة الحكومية على سعر المنتج. وعندما لا تستطيع المطاحن الاستمرار في تحمل التكاليف الإضافية للتدعيم أو تمريرها إلى المستهلك

مباشرة، يمكن أن تساعد الحكومات بتقديم إعانات دعم أو بإعفاء ضريبي. وفي بعض الحالات، دُعم مثل هذه التكاليف جزئياً بدعم دولي من خلال منظمات، مثل مبادرة المغذيات الدقيقة والتحالف العالمي لتحسين التغذية، كما من جهات مانحة أخرى (Horton وMannar وWesley، ٢٠٠٨).

وفي الوقت نفسه، يمكن تقوية طلب المستهلكين على الأغذية المدعّمة من خلال حملات التثقيف والتسويق. وقد ينطوي ذلك على عقد شراكات بين القطاعين العام والخاص تعمل من خلال جمعيات الصناعة والتوزيع الموجودة وتبني على استراتيجيات التسويق الموجودة للشركات الأعضاء فيها. ففي غرب أفريقيا، على سبيل المثال، تعمل المنظمة غير الحكومية هيلين كيلر الدولية مع جمعية صناعات إنتاج زيت الطعام على تثقيف المستهلكين حول فوائد فيتامين ألف وتشجيع استخدام زيت الطهي المدّعم (جمعية هيلين كيلر الدولية، ٢٠١٢). وتشمل حملات الترويج والتثقيف هذه تقديم دعم قوي للتثقيف التغذوي في المخازن.

الاستنتاجات والرسائل الرئيسية

تلعب سلاسل القيمة التقليدية والحديثة أدواراً تتكامل في تزويد المستهلكين في المناطق الحضرية والريفية بأغذية متوفرة وسهلة المنال ومتنوعة ومغذية. ويطرح كل منها تحديات وفرصاً متميزة لتحسين الأداء التغذوي للنظم الغذائية.

تقدم قنوات التسويق التقليدية فوائد تغذوية للسكان من ذوي الدخل المنخفض في المناطق الحضرية، حيث تتمتع بمزايا التكلفة والموقع، وإلى سكان المناطق الريفية الذين تتخطاهم، إلى حد كبير، سلاسل القيمة الحديثة. وسلاسل القيمة التقليدية مصدر جيد للأغذية الغنية بالمغذيات الدقيقة بأسعار معقولة، لكن سوء التخزين بعد الحصاد والبنية التحتية للتوزيع يمكن أن يؤديا إلى خسائر كبيرة في الأغذية وإلى تدهور جودتها التغذوية. وتعاني سلاسل القيمة التقليدية من أوجه نقص موسمية ومن ارتفاع تكاليف المعاملات التي يمكن أن توازن قدرتها على تقديم أسعار منخفضة. ويمكن أن تكون التدخلات الرامية إلى تحسين كفاءة سلاسل القيمة الغذائية التقليدية فعّالة في تحسين فرص الحصول على المغذيات الدقيقة، وخصوصاً بين الفقراء.

في المقابل، تنحو سلاسل القيمة الحديثة إلى أن تكون لديها شبكات توزيع أكثر كفاءة وإلى توفير تشكيلة واسعة من الأغذية على مدار السنة بشكل أفضل. وهي تزيد من توفر السلع المعلّبة والمصنّعة بدرجة عالية للغاية، ما قد يسهم في مشاكل زيادة الوزن والسمنة المفرطة. وتتيح قدرة مصنعي الأغذية الحديثين على توزيع أغذية مصنّعة ومعلّبة من خلال قنوات التسويق التقليدية لهم الوصول إلى مناطق ريفية نائية وأحياء في المدن تكون فرص السكان فيها للوصول إلى محلات كبرى حديثة محدودة أو معدومة. وقد يقلل ذلك من نقص التغذية للفقراء من سكان الريف والمدن، بينما يزيد الإفراط في التغذية للمستهلكين الأكثر ثراء. وفي الوقت ذاته، يوفر تزايد السلع المصنّعة والمعبأة فرصاً للتعاون بين مصنعي المواد الغذائية والجهات المانحة والحكومات لتنفيذ مبادرات تدعيم أغذية مفيدة اجتماعياً موجهة نحو نقص المغذيات الدقيقة.

يسلط التحليل الضوء على التفاعلات بين المشاركين في سلاسل القيمة التقليديين والحديثين ويشير إلى الحاجة إلى معرفة أكثر دقة للروابط بين السلاسل الغذائية والتغذية. وهناك على وجه الخصوص أمران يستدعيان فحصاً دقيقاً. فأولاً، ليست هناك سوى أدلة قليلة جداً حول مساهمة سلاسل الإمداد التقليدية والحديثة المختلفة فيما يتعلق بنقص المغذيات الدقيقة. ثانياً، قليل جداً ما هو معروف عن آثار استبدال الطلب بين الأطعمة المصنّعة والمعلبّة من جهة، والمواد الغذائية الأساسية والفاكهة والخضار والمنتجات الحيوانية من جهة أخرى، وعن كيفية استجابة المستهلكين للتغيرات في الأسعار النسبية لهذه الفئات من المنتجات.

الرسائل الرئيسية

- سلاسل الإمداد التقليدية والحديثة آخذة بالتغير بسرعة من أجل تزويد المستهلكين بمجموعة متنوعة من الأغذية. فهي تنحو نحو تلبية مجموعات سكانية مختلفة وتتخصص بأنواع مختلفة من الأغذية، لكن كليهما يطرح تحديات وفرصاً لتحسين التغذية. ويمكن أن يساعد فهم كيفية تغير سلاسل الإمداد واضعي السياسات على توجيه التدخلات على نحو أكثر فعالية.
- سلاسل الإمداد التقليدية هي القناة الرئيسية التي يشتري من خلالها ذوو الدخل المنخفض في المناطق الحضرية والريفية أغذيتهم. ويمكن أن يؤدي تعزيز كفاءة سلاسل القيمة التقليدية إلى نتائج تغذوية أفضل من خلال تحسين حصول المستهلكين من ذوي الدخل المنخفض على أغذية غنية بالمغذيات وآمنة، مثل الفاكهة والخضار والمنتجات الحيوانية.

- تلعب سلاسل الإمداد الحديثة دوراً هاماً في حفظ المحتوى الغذائي وزيادة توفر مجموعة متنوعة من الأغذية على مدار السنة وبأسعار معقولة. وييسّر نمو مرافق تصنيع الأغذية وتجارة التجزئة الحديثة استخدام تدعيم الأغذية لمكافحة أوجه نقص محددة في المغذيات الدقيقة، لكنه يزيد أيضاً من الأغذية المصنّعة والمعلّبة بدرجة عالية، ما قد يسهم في زيادة الوزن والسمنة المفرطة.
- يمكن لخفض فقدان المواد المغذية والهدر في جميع أنحاء النظام الغذائي تقديم مساهمة هامة في مجال تحسين التغذية، كما في تخفيف الضغط على الموارد الإنتاجية. ويحدث معظم الخسائر في الأغذية والمواد المغذية في البلدان ذات الدخل المنخفض قبل أن تصل المنتجات إلى المستهلكين، أي في المزارع وأثناء التخزين والتجهيز والتوزيع. وتقع النسبة الأكبر من الخسائر في البلدان ذات الدخل المرتفع على مستوى المستهلكين.