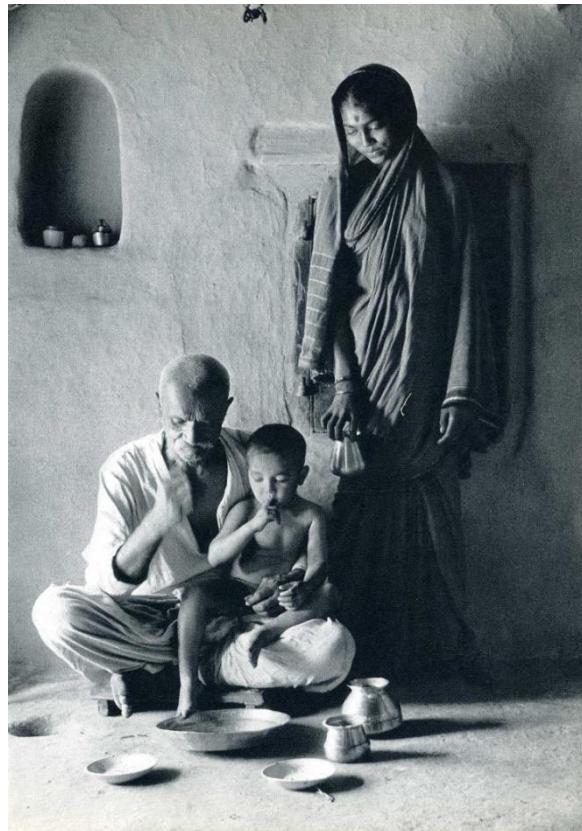


بحران گرسنگی

علت‌ها، پیامدها، راهکارها



در حال حاضر، در جهان، یک نفر از هر هشت نفر شبه را گرسنه می‌خواهد؛

کودکان بزرگ‌ترین قربانیان سوء تغذیه‌اند...

امروزه خیلی‌ها حاضرند با ظلمی که به بی‌پناهان می‌شود مبارزه کنند. ولی آیا این‌ها می‌توانند ظلم را باز شناسند؟

تشخیص بعضی انواع ظلم آسان است. اگر مردم را به خاطر ترکیب دماغ یا رنگ مویشان لگدمال کنند، اعمال زور برای خیلی‌ها آشکار است؛ همین طور اگر کسانی را در زندان‌های متعفن اندازند. ولی مگر نه این است که ما در اطراف خود همه جا مردمی را می‌بینیم چنان نزار که گویی با تسمه فولادی شلاقشان زده‌اند؛ مردمی که در سی‌سالگی قیافه پیران شکسته را دارند؟ اما بیدادگری کجا است؟... مردمی که سال‌های سال در زاغه‌های زندگی می‌کنند که مطبوع‌تر از سلول زندان نیست و امکان رهایی از آن‌ها هم بیش از امکان رهایی از زندان نیست... ولی کو زندان‌بانانی که در جلو زاغه‌ها ایستاده باشند؟ ستمدیدگانی از این قبیل بی‌نهایت زیادتر از کسانی هستند که در روز معلومی شکنجه شده‌اند و یا در زندان شناخته‌شده‌ای فروافتاده‌اند. (اندیشه‌های متى، برتولت برشت)

فهرست مطالب

۱-کجا هستیم و به کجا می رویم؟	۳
الف. مروری بر وضعیت گرسنگی در دنیای اطراف ما	۳
ب. توزیع گرسنگی در جهان	۴
۲-گرسنگی و پیامدهای آن	۸
الف. مرگ	۸
ب. دو بیماری مهم: کواشیورکور و نرمی استخوان	۹
ج. فقر آهن و کم خونی	۹
د. کاهش بهره هوشی	۱۰
ه- کوتاهی قد	۱۱
و. نابینایی	۱۳
۳-چرخه فقر-گرسنگی - ناتوانی	۱۴
۴-توزیع غذا در درون خانوار	۱۴
الف. زنان	۱۵
ب. کودکان	۱۵
ج. سالمندان	۱۶
۵-علل و عوامل گرسنگی	۲۰
الف. عوامل کلان و ساختاری مؤثر بر گرسنگی	۲۰
الف. ۱. خشکسالی و دیگر عوامل طبیعی	۲۰
الف. ۲. جنگ	۲۲
الف. ۳. تورم و افزایش قیمت‌ها	۲۴
ب. عوامل فرهنگی-اجتماعی مؤثر بر گرسنگی	۲۴
ب. ۱. مصرف مواد غیر ضروری	۲۶
ب. ۲. مصرف گوشت	۲۶
ب. ۳. تغذیه‌ی حیوانات خانگی	۲۷

۲۸	ب.۴. تغذیه نوزادان با شیر خشک
۲۹	۶-چه باید کرد؟
۳۴	منابع

۱- کجا هستیم و به کجا می‌رویم؟

الف. مروری بر وضعیت گرسنگی در دنیای اطراف ما

تقریباً همه جا کسانی هستند که به گرسنگی دچارند. گرسنگی یعنی عدم تحقق بسیاری از ظرفیت‌های انسانی؛ گرسنگی یعنی سردی و خاموشی دائمی شور و شوق؛ گرسنگی یعنی پیشرفت کمتر در تحصیل، بازدهی کمتر در کار و ماندن در چرخه فقر و تنگدستی.

برای فهمیدن معنای گرسنگی کافیست دو یا سه روز، روزانه ۱۰۰۰ کالری^۱ مصرف کنید.^۲ در آن صورت، خواهید دید که در طول روز، هنگام اعمال پیچیده ذهنی (مثلاً توجه به تدریس معلم) ذهن تان کند شده است؛ حواس‌تان زود پرت می‌شود؛ حوصله‌تان سر می‌رود و هنگام انجام کارهای فیزیکی نیز خیلی زود خسته می‌شوید.

این تجربه برای ما می‌تواند فقط یک آزمایش یا تمرین باشد؛ و اگر اوضاع به نحوی غیر قابل تحمل پیش برود؛ خیلی سریع قادریم غذایی مقوی بخوریم و به جریان عادی زندگی برگردیم. اما همین تجربه برای بسیاری از مردم نه یک تمرین، که بخشی از زندگی‌شان است؛ تا جایی که آن‌ها دیگر هیچ‌گاه نخواهند فهمید که زندگی‌شان بدون گرسنگی چگونه می‌تواند باشد (هریسون، ۱۳۸۷، ص ۳۱۲).

«گرسنگی» هم به معنای دسترسی محدود به منابع غذایی است و هم به معنای سوء‌تغذیه. مطالعات حاکی از آن است که بسیاری از مردم دچار هر دو مشکل هستند؛ یعنی غذای کافی به دست نمی‌آورند و آنچه را هم که می‌بینند، تمام نیاز بدن‌شان، به ویژه نیاز به پروتئین و ویتامین‌های لازم، را تأمین نمی‌کند. (چیراس، ۱۳۸۲، ص ۲۰۳)

آمارهای گرسنگی گاه بسیار تکان دهنده‌اند:

• «در حال حاضر هر شب از هر هشت نفر یک نفر در جهان گرسنه می‌خوابد.»

www.fao.org/publications/sofi/en)

این، واقعیتی پنهان و بحرانی رو به گسترش است که ما را، هرچند برای لحظاتی، به تأمل دعوت می‌کند تا بدانیم که:

(۱) در صورت وجود یک رژیم غذایی متنوع، مصرف یک لیوان برنج با روغن، صد گرم سبزیجات و دو کف دست نان.

(۲) به طور قطع، کودکان (از سنین تحصیل به بعد)، نوجوانان و بزرگسالان به بیش از ۱۰۰۰ کالری غذای روزانه نیاز دارند. نیاز بزرگسالان محروم به غذا بسیار بیش از این‌هاست، چون آن‌ها عمدتاً به کارهای فیزیکی و سخت اشتغال دارند. به علاوه محرومین معمولاً رژیم متنوعی (از گروه‌های مختلف غذایی) ندارند و این امر، ضعف و ناتوانی آن‌ها را مضاعف می‌کند.

لازم است بدانیم که مصرف روزانه‌ی بسیاری از محرومین پایین‌تر از ۱۰۰۰ کالری است و پیشنهاد این میزان از مصرف غذا تنها برای آن است که ما شرایط سختی است که آن‌ها هر روز سپری می‌کنند را درک نماییم.

(۳) در متن حاضر، هرجا از گرسنگی سخن گفته می‌شود، هر دو وجهه یاد شده مورد نظر است.

- وضعیت گرسنگی در اطراف ما چگونه است؟
- مسیب گرسنگی کدام شرایط و چه کسانی هستند؟
- پیامدهای گرسنگی در زندگی افراد چیست؟
- هر یک از ما، با هر توانایی یا داشتی، چه اقداماتی را در جهت رفع یا کم کردن بحران گرسنگی می‌توانیم انجام دهیم؟

ب. توزیع گرسنگی در جهان

در حال حاضر، بین سال‌های ۲۰۱۱ تا ۲۰۱۳، حدود ۸۴۲ میلیون نفر از مردم جهان غذای کافی و مغذی برای خوردن ندارند و دچار گرسنگی حادند؛ جمعیتی بیش از مجموع جمعیت ایالات متحده آمریکا، کانادا و کشورهای اتحادیه اروپا.

میزان گرسنگی در نقاط مختلف دنیا به یک اندازه نیست. ۸۲۶ میلیون نفر از گرسنگان در کشورهای در حال توسعه و ۱۶ میلیون نفر در کشورهای توسعه یافته زندگی می‌کنند. در این میانه سهم آسیا از دیگر نقاط دنیا بیشتر است: ۵۵۲ میلیون نفر گرسنه.
[\(www.fao.org/news/story/en/item/20568/icode/\)](http://www.fao.org/news/story/en/item/20568/icode/)

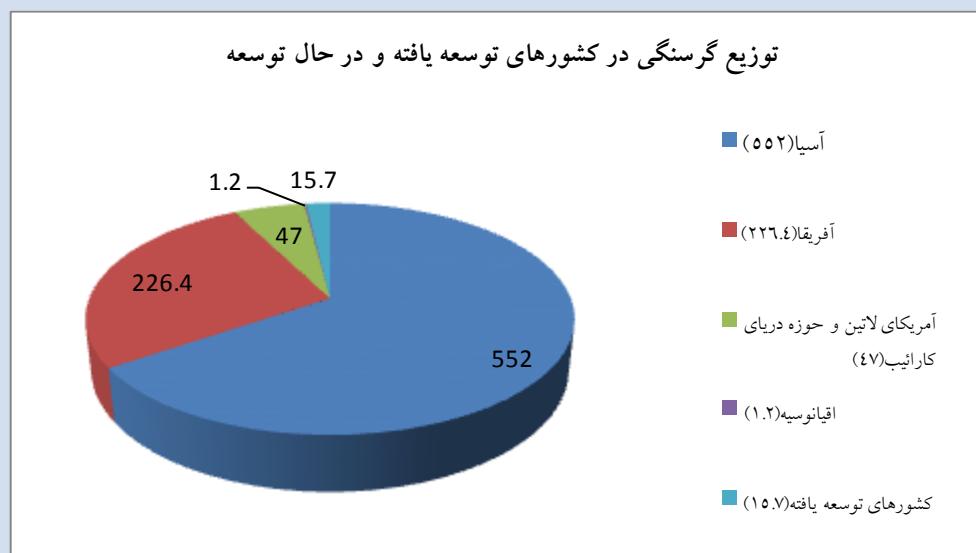
گرسنگی و کمبود غذا در درون خودِ کشورهای فقیر نیز برخی مناطق و گروه‌ها را بیش از دیگران زیر فشار قرار داده است. سه‌چهارم افراد مبتلا به سوءتغذیه حاد در کشورهای در حال توسعه، ساکن روستاهای هستند و یک چهارم باقی مانده در محله‌های حاشیه نشین شهری به سر می‌برند.

همان طور که از این آمارها قابل استنباط است، گرسنگی بیشتر گریبان مناطقی خاص در جهان را گرفته است. این مسئله را در بخش‌های بعد بیشتر مورد بررسی قرار خواهیم داد.

۱۳/۵٪ زنان، مردان و کودکان در آسیا، ۲۱/۲٪ کل جمعیت آفریقا، ۴۷٪ مردم آمریکای لاتین و حوزه دریایی کارائیب و در حدود ۷/۹٪ جمعیت اقیانوسیه به گرسنگی و سوءتغذیه شدید مبتلا هستند.

اهمیت هر یک از این ارقام، با احتساب جمعیت هر قاره و سیر تغییر آمار گرسنگی در جهان متفاوت است. در حال حاضر ۵۵۲ میلیون نفر در آسیا گرسنگی دارند. میزان گرسنگی در آسیا طی سال‌های ۲۰۱۳-۲۰۱۱، از ۵۶۳ میلیون نفر به ۵۵۲ میلیون نفر کاهش یافته است. طی همین سال‌ها، در آفریقا تعداد گرسنگان از ۲۳۹ میلیون نفر به ۲۲۶/۴ میلیون نفر تغییر یافته است.

[\(www.fao.org/news/story/en/item/20568icode/\)](http://www.fao.org/news/story/en/item/20568icode/)



(The state of food and Agriculture, 2013) منبع:

جدول ۱. توزیع گرسنگی در جهان

(ارقام بر حسب میلیون نفر و درصدها نسبت به کل جمعیت است)

	۱۹۹۲-۱۹۹۰	۲۰۰۲-۲۰۰۰	۲۰۰۵-۲۰۰۷	۲۰۰۸-۲۰۱۰	۲۰۱۱-۲۰۱۳
جهان	۱۰۱۵/۳	۹۰۷/۳	۹۰۶/۶	۸۷۸/۲	۸۴۲/۳
	%۱۸/۹	%۱۰/۵	%۱۳/۸	%۱۲/۹	%۱۲

کشورهای توسعه یافته	۱۹/۸	۱۸/۴	۱۳/۶	۱۵/۲	۱۵/۷
	%۱۹	%۱۶	%۱۲	%۱۳	%۱۴
کشورهای در حال توسعه	۹۹۰/۵	۹۳۸/۹	۸۹۲/۹	۸۶۳	۸۲۶/۶
	%۲۳/۶	%۱۸/۸	%۱۶/۷	%۱۵/۵	%۱۴/۳

آفریقا	۱۷۷/۶	۲۱۴/۳	۲۱۷/۶	۲۲۶	۲۲۶/۴
	%۲۷/۳	%۲۵/۹	%۲۳/۴	%۲۲/۷	%۲۱/۲
آسیا	۷۵۱/۳	۶۶۲/۳	۶۱۹/۶	۵۸۵/۵	۵۵۲
	%۲۴/۱	%۱۸/۳	%۱۶/۱	%۱۴/۷	%۱۳/۵
آمریکای لاتین و حوزه اقیانوسیه	۶۵/۷	۶۱	۵۴/۶	۵۰/۳	۴۷
	%۱۴/۷	%۱۱/۷	%۹/۸	%۸/۷	%۷/۹
اقیانوسیه	۰/۸	۱/۲	۱/۱	۱/۱	۱/۲
	%۱۳/۵	%۱۶	%۱۲/۸	%۱۱/۸	%۱۲/۱

منبع: (The state of food and Agriculture, 2013)

- در حال حاضر، ۹۸٪ گرسنگان جهان در کشورهای در حال توسعه زندگی می‌کنند.
- در میان کشورهای در حال توسعه در آسیا، از هر ۵ نفر ۱ نفر گرسنه است.
- سه چهارم افراد مبتلا به سوء تغذیه حاد در کشورهای در حال توسعه، ساکن روستاهای هستند.
- به خلاف آنچه غالباً تصور می‌شود، بیشتر گرسنگان جهان، در جنوب آسیا زندگی می‌کنند(نه در آفریقا).
- در ایران آمار دقیقی از وضعیت گرسنگی موجود نیست. اگرچه سازمان جهانی غذا میزان گرسنگی در ایران را سیار ناچیز اعلام کرده است (ر.ک. به نقشه گرسنگی)، چون و چرا در مورد صحت این آمارها بسیار است. در هر حال باید توجه داشت که گاه تنها منبع اطلاعات سازمان‌های جهان، آمارهایی است که دولتها ارائه می‌دهند. به علاوه، آشکار شدن اثرات تحریم‌های

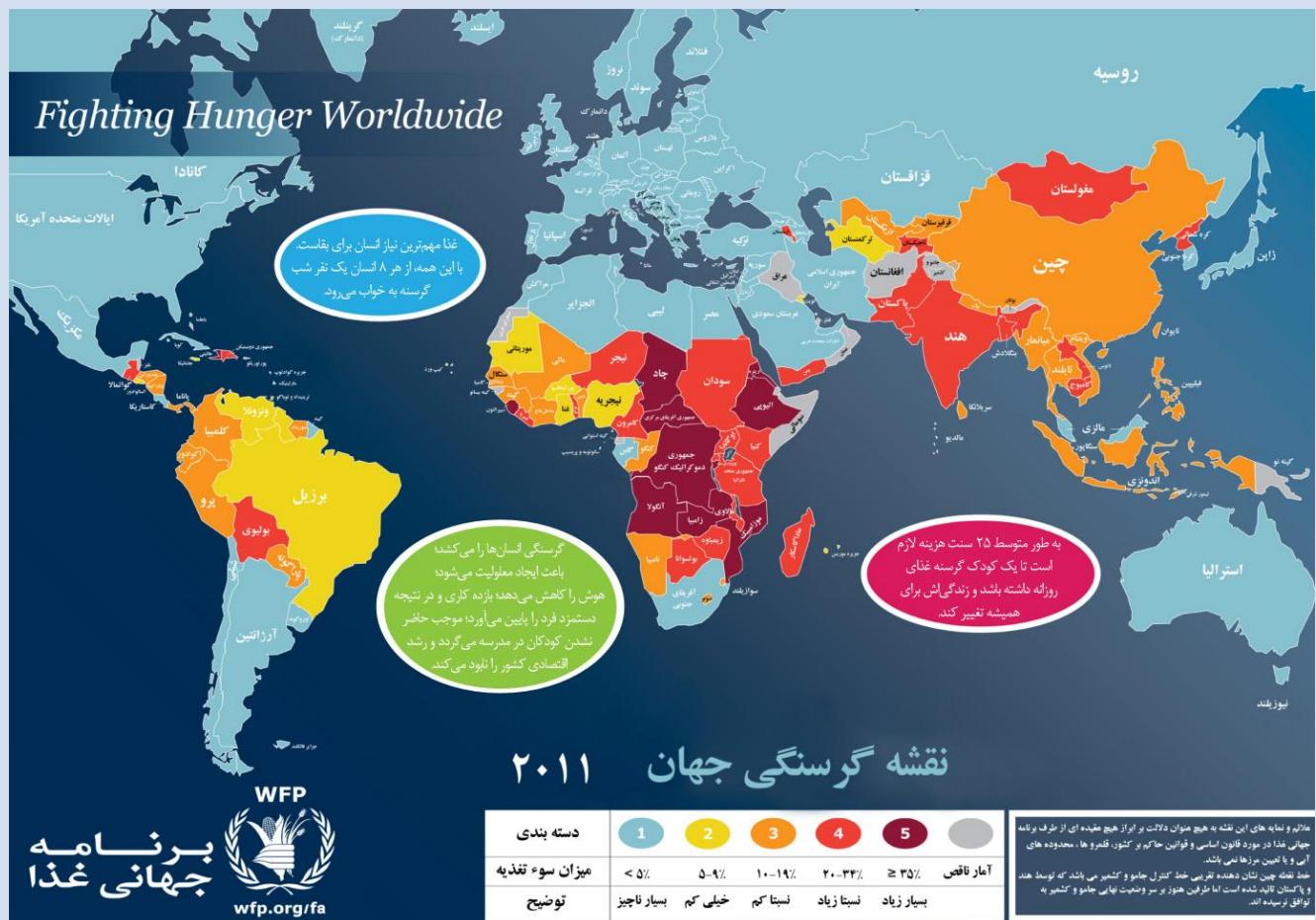
اقتصادی بر وضعیت غذایی مردم یک کشور، افکار عمومی شهروندان کشورهای غربی را نسبت به درستی این تحریم‌ها دچار تردید می‌کند و منافع سیاسی دولتمردان را تحت تاثیر قرار می‌دهد.^۴

برخی اخبار، از وجود حداقل ۳ میلیون و ۷۵۰ هزار گرسنه در کشور حکایت می‌کنند. برخی گمانه‌زنی‌های دیگر نیز تعداد گرسنگان را در طی سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۲ در حال افزایش می‌دانند.

www.mardomsalari.com/template1/News.aspx?NID=149015

روزنامه مردم‌سالاری؛ نوشتۀ ولی درویشی، نسخه شماره ۳۰۳۹، به تاریخ ۱۳۹۱/۰۷/۲۷

- جمعیت مناطق حاشیه نشین شهر شیراز تا پایان سال ۱۳۸۹ در حدود ۱۶۰۰۰۰ نفر برآورد شده است (شرکت عمران و مسکن سازان استان فارس، ۱۳۸۹، ص ۸).



(The state of food and Agriculture, 2013)

۴) برای کسب اطلاعات بیشتر در این زمینه رجوع کنید به کتاب «گفتگو با پسرم درباره ی گرسنگی»، نوشته ژان زیگلر، فصل «سلاح غذا»، ص ۶۶-۵۳.

۲- گرسنگی و پیامدهای آن

گرسنگی، به عنوان بارزترین وجه فقر، از مهم‌ترین مسایل کشورهای در حال توسعه است و پیامدهای غیر قابل جبرانی را به همراه دارد. در شرایطی که درآمدها ناچیز می‌شود اولین پیامد، کاهش کیفیت غذای مصرفی است؛ یعنی در سبد مواد غذایی از میزان میوه، سبزیجات تازه و گوشت به نحو آشکاری کاسته می‌شود و در مواردی مصرف این اقلام به صفر می‌رسد. چنین امری باعث کاهش دریافت ویتامین‌ها و پروتئین‌های لازم برای بدن می‌شود که می‌تواند برای سلامتی بسیار مضر باشد؛ خصوصاً برای کودکان زیر ۲ سال. سپس خانواده‌ها شروع به کاهش وعده‌های غذایی خود از ۳ به ۲ یا حتی ۱ و عده در روز می‌نمایند. طبیعتاً در چنین موقعیتی خانواده‌ها به دنبال راههای دیگر صرفه‌جویی می‌گردند؛ مثلاً ممکن است داروی گران قیمت یکی از اعضای خانواده دیگر تهیه نشود یا هزینه تحصیل بچه‌ها صرف تهیه‌ی مواد غذایی اولیه برای بقا گردد. چنین کارهایی اگر چه ممکن است منابع مالی خانواده را برای تأمین حداقلی برخی نیازهای اولیه تا مدتی فراهم کند، اما عواقب جبران ناپذیری را در پی خواهد داشت. در ادامه برخی از پیامدها و تبعات گرسنگی مورد بررسی قرار خواهند گرفت.

الف. مرگ

گرسنگی منشأ عمدۀ بیماری و مرگ زودرس در کشورهای در حال توسعه است (گیلیس و دیگران، ص ۴۱۰). بنا به یکی از تحقیقات انجام شده در امریکای لاتین، سوءتغذیه، «عامل مستقیم» مرگ ۸ درصد از کودکان شش ماهه تا دو ساله است. این تحقیق، در ۴۳٪ از موارد نیز، گرسنگی را «عامل همدست» در مرگ و میرها می‌داند^۵. همدست بودن به این معناست که در اثر سوءتغذیه، تولید پادتن‌ها و گلبول‌های سفید خون در بدن کند می‌شود و نتیجه‌ی این فرآیند، کاهش مقاومت بدن در برابر بیماری‌های عفونی است که در بسیاری موارد به مرگ می‌انجامد.

بر اساس گزارش سازمان خواربار و کشاورزی جهانی، مهم‌ترین دلیل مرگ کودکان در سنین پیش از مدرسه در کشورهای فقیر معمولاً سرخک، ذات الريه و اسهال خونی است (براون، ۱۳۶۸، ص ۳۲). به علاوه بسیاری از بیماری‌های غیر کشنده و کم خطر نیز برای کسانی که بدن آن‌ها در اثر سوءتغذیه ضعیف شده است می‌تواند مهلك و کشنده باشد.

کسی دقیقاً نمی‌داند که هر سال چند نفر بر اثر تغذیه ناکافی یا سوءتغذیه می‌میرند. بر اساس یکی از آمارها، تخمین زده می‌شود که تعداد مرگ‌های ناشی از گرسنگی به ۱۲ میلیون نفر در سال نیز رسیده باشد. (چیراس، ۱۳۸۲، ص ۲۰۴)

در جهان هر ۱۰ ثانیه، یک کودک به علت گرسنگی و پیامدهای ناشی از آن می‌میرد.

کاری باید کرد! ۵۵...۵۴...۵۳...۵۲...۵۱...

منبع: (www.thp.org/learn_more/issues/know_your_world_facts_about_hunger_and_poverty)

۵) پال هریسون، اندرون جهان سوم، ۱۹۹۳، ترجمه شهریار آرغ، نشر اختیان، ۱۳۸۷، ص ۳۱۷.

ب. دو بیماری مهم: کواشیورکور و نرمی استخوان

بیشترین سوءتغذیه در دنیای امروز، نوع شناخته شده‌ی آن، یعنی سوءتغذیه‌ی ناشی از کمبود پروتئین و کالری است. این کمبودها به بیماری‌هایی همچون نرمی استخوان و کواشیورکور منجر می‌شود. این دو بیماری بیش از همه از میان کودکان قربانی می‌گیرند.

کواشیورکور چیست؟

در نواحی روستایی یا در خیابان‌های شهری در آسیا، آفریقا یا امریکای لاتین، کودکانی هستند که در آغوش مادران خود جان می‌سپارند. کودکانی با ساق‌ها و بازوها باریک، چشم‌هایی خواب آلود و کم تحرک و شکم‌هایی برآمده از مایعات. آن‌ها به کواشیورکور مبتلا هستند. این بیماری بیشتر به سراغ کودکان یک تا سه ساله‌ای



می‌آید که از تغذیه با شیر مادر محروم می‌شوند و در عوض به علت فقر و تنگدستی، مادران آن‌ها مجبورند شکم فرزند خود را از غذاهای کم پروتئین و پر نشاسته پر کنند. (چیراس، ۱۳۸۲، ص ۲۰۴) مبتلایان به کواشیورکور نسبت به سن شان ۲۰ تا ۴۰ درصد زیر وزن طبیعی هستند. (هریسون، ۱۳۸۷، ص ۳۱۱) بر اثر این بیماری، رشد بدن متوقف می‌شود. موها ابتدا حنایی می‌شوند و بعد می‌ریزنند. شکم باد می‌کند؛ دندان‌ها لق می‌شوند و سپس می‌افتنند و سرانجام کودک یا نوجوان می‌میرد. (زیگلر، ۱۳۸۹، ص ۲۸)

ج. فقر آهن و کم خونی

کمبودهای غذایی عوارض دیگری نیز دارد که می‌تواند بزرگترها را مبتلا کند. از همه شایع‌تر کم خونی است. بسیاری از مردان و تعداد بسیاز زیادتری از زنان کشورهای در حال توسعه کم خون هستند. غذای این افراد، عمدتاً سبزیجات است که در مقایسه با گوشت، غالباً آهن قابل جذب کمی دارند. متاسفانه بیشتر این آهن را نیز انگل‌های دستگاه گوارش می‌بلعند. از جمله نتایج کم خونی، افت توانایی‌های جسمانی و ذهنی، خستگی و افت تمرکز و حواس است. (هریسون، ۱۳۸۷، ص ۳۱۱)

زنان باردار بیشتر از دیگران در معرض خطر کم خونی ناشی از فقر آهن قرار دارند. کم خونی، هم احتمال بیماری و مرگ ناشی از حاملگی و زایمان در مادر را افزایش می‌دهد و هم سلامت نوزاد را به خطر می‌اندازد. از هر ۳۰ زن کنگویی، یکی از آنان به‌هنگام زایمان یا اندکی پس از وضع حمل جان می‌سپارد.



یکی از منابع انتقال انگل‌ها، زباله‌های شهرها هستند. در همه جای جهان سوم، زباله‌های ثروتمندان، منبع درآمد و تغذیه‌ی میلیون‌ها انسان تیره‌روز ساکن حلی آباده است. انگل‌ها، طاقت و توان جسمی و ذهنی این مردمان را به شدت کاهش می‌دهند.

(زیگلر، ۱۳۸۹، ص ۲۹-۲۸)

به نظر شما در ایران، طی چند سال اخیر، تعداد کسانی که زباله‌ها و مواد قابل بازیافت شهری را جمع می‌کنند، چه تغییری کرده است؟ (در این مورد بد نیست که به خصوص در نیمه‌های شب، در خیابان‌ها گشته بازیافتد).

یاسمينا، ۷ ساله، در یک صبح سرد زمستان، میان انبوهای از زباله‌های بخارآلود، در حاشیه شهر داکا (پایتخت کشور بنگلادش)، درحال جمع آوری زباله است. او از طریق زباله‌گردی پول به دست می‌آورد تا از خانواده‌اش حمایت کند. روزانه هزاران تن زباله در مناطق حاشیه‌ای شهرها تخلیه می‌شود و عده‌ی زیادی در میان این زباله‌ها کار می‌کنند، اشیاء دور اندخته شده را دسته‌بندی می‌کنند و آن‌ها را برای بازیافت به خرده‌فروشان می‌فروشنند.

د. کاهش بهره هوشی

بخش قابل ملاحظه‌ای از میزان رشد مغز انسان تا قبل از دو سالگی انجام می‌شود. کمبود مواد غذایی، به ویژه پروتئین، در سال‌های نخستین زندگی موجب کاهش رشد مغز و دستگاه عصبی مرکزی می‌گردد و در نتیجه کاهشی دائمی در قدرت فرآگیری فرد پدید می‌آید. (براؤن، ۱۳۶۸، ص ۳۳)

در شرایطی که برای بقا نیاز شدیدی به مواد غذایی وجود دارد، بدن به جای آن که از اندک پروتئین‌های دریافتی برای ساخت و نوسازی بافت‌ها استفاده کند، مجبور می‌شود آن‌ها را به عنوان انرژی و سوخت به کار برد. بدین ترتیب سوءتغذیه به عقب‌ماندگی ذهنی و جسمی می‌انجامد. هر چه کمبود غذا شدیدتر باشد، آسیب جدی‌تر خواهد بود.

یکی از تحقیقات انجام شده در مکزیک، رابطه‌ی بین تغذیه و رشد و نمو ذهنی را روشن نمود. این بررسی نشان داد که بهره هوشی ۳۷ کودکی که قبل از سن ۵ سالگی مبتلا به سوءتغذیه شدید پروتئینی بوده و مدتی در بیمارستان بستری شده بودند، به طور متوسط ۱۳ نمره کمتر از بهره‌ی هوشی کودکانی است که به عنوان گروه شاهد (جهت مقایسه‌ی دقیق) انتخاب شده و قبل از چهار سوءتغذیه نشده بودند. (براؤن، ۱۳۶۸، ص ۳۳) به این ترتیب احتمال شکست چنین کودکانی در تحصیل، به خصوص در رقابت با دیگران مرفه، کاملاً بیشتر است. به دیگر سخن، او "ترک تحصیل کرده" به دنیا می‌آید. اغلب اطرافیان ممکن است

چنین کودکی را کودن، عقب افتاده یا تنبیل بدانند، اما این وضعیت نه از طریق ژن‌ها بلکه از طریق گرسنگی و بی‌عدالتی به او انتقال یافته است! به علاوه، روشن است که چنین کودکی که مستعد ابتلا به بیماری‌های عفونی است، احتمال بیشتری دارد که از درس و مدرسه عقب بیفتد. (هریسون، ۱۳۸۷، ص ۳۱۶)

هـ کوتاهی قد

کوتاهی قد نیز یکی دیگر از پیامدهای سوء‌تغذیه در افراد و از نشانگرهای کلیدی سوء‌تغذیه مزمن است. در این وضعیت کودک در مقایسه با استانداردهای رشد سازمان جهانی بهداشت، کوتاه‌تر از گروه سنی خود است. در حقیقت به خلاف آن چه غالباً تصور می‌شود کوتاهی قد، همانند بهره هوشی، مسئله‌ای کاملاً ژنتیک نیست و تا حدی به تغذیه‌ی ناکافی در گذشته ارتباط دارد. این بدان معناست که مردم می‌توانند با سطوح پایینی از جذب کالری زنده بمانند، اما برای چنین کاری، بدن ناگزیر می‌شود که رشد برخی از بخش‌ها را متوقف کند. (گیلیس و دیگران، ۱۴۱۲).

در ایران، ۱۱/۵ درصد از کودکان ۱۵ تا ۲۳ ماهه، در شهرها و ۱۹/۳ درصد از این کودکان در روستاها دچار کوتاه‌قدی متوسط و شدید هستند. قد کودکان ایرانی در مقایسه با جوامع پیشرفته ۵ تا ۱۰ سانتی‌متر کوتاه‌تر است. علت این مسئله را در کمبود کلسیم ناشی از مصرف کم شیر در مادران و نوزادان می‌توان جست.

www.hamshahrionline.ir/print/148074

آرش نهادنی، ۱۸ مهر ۱۳۹۰



در نور ضعیف اتاق چیزی نمانده بود که سر من بخورد به ظرف بزرگی که خانواده فرانکو چند سال قبل موقع بارندگی از سقف آویزان کرده بودند. در شهر ماتا به ندرت باران می‌بارد. با این که از آن سال به بعد باران نباریده بود، آن ظرف همچنان سر جایش بود و آماده بود که هر قطره معجزه آسای باران را بقاپد.

آن طرف اتاق، در داخل یک جعبه‌ی مقوایی – که ماریا با خواهش از ما گرفته بود – دویلیتو فرانکوی سه ماهه قرار داشت. بدن نحیف‌ش غیر از پیراهنی نازک و پوسیده پوششی نداشت. از دیدن بچه پژمرده و مردنی به کلی مبهوت شدم. لپ‌های

این بچه همراه نفس زدن‌های سختش باد می‌کرد و گود می‌افتد.

ماریا گفت: «در دوره حاملگی مريض بودم و هیچ وقت خودم شیر نداشتم به بچه بدهم. مدتها بچه را پيش خواهر شوهرم فرستادم تا شیر بخورد ولی حالا ديگر پيش او هم نمی‌تواند برود.»

پرسيدم: «حالا چه غذایی به او می‌دهی؟»

- «ذرت». -

با اشاره دست مرا به آشپزخانه برد. در آن جا، در کاسه‌ای که از کدو قلیانی درست شده بود، نشاسته‌ی ذرت بود. در گوشه‌ی آشپزخانه دستش را توی پیت سر - بازی فرو کرد که حول و حوش و بالای آن مگس‌ها در حال پرواز بودند و به من نشان داد که مایع شیر مانند را به چه نحو درست می‌کند. پيش خودم گفتم: حتی بچه‌ای که دارد از گرسنگی می‌میرد، تشخیص می‌دهد که بهتر است همچو آشغالی را نخورد.

ماریا گفت: «بعضی وقت‌ها هم سعی می‌کنم بهش پلاتانو بخورانم. پلاتانو را که نوعی موز است، اگر خشک کنی آرد بی‌خاصیتی از آن به دست می‌آید.»

گفتم: «ولی ماریا! چیزی که بچه لازم دارد شیر است.»

سرش را تکان داد و شانه‌هایش را از استیصال بالا انداخت. «پول ندارم شیر بخرم. هیچ کدام از بچه‌های من شیر نخورده‌اند.»

قرار شد فردا صبح دویلیتو را به درمانگاه ببریم.

وقتی که سرم را خم کردم تا از در کوتاه کلبه بیرون بروم، «کوکی» دو ساله از گوشه اتاق پیدایش شد. خم شدم و بغلش کردم. خندید و دست‌های کوچکش را روی شانه‌هایم انداخت. از کلبه بیرون آمدم؛ حرف‌های دکتر لما در ذهنم تکرار می‌شد: «...سوء تعذیه حاد لطمات دائمی و جبران ناپذیری بر جای می‌گذارد. این بچه‌ها از رشد و نمو جسمانی باز می‌مانند و جبران این نقصه به هیچ روی میسر نیست. طفل کوتاه قامت، بلکه کوتوله باقی می‌ماند و تقریباً به‌طور یقین کم هوش می‌شود...» در مانتا بیشتر اهالی کوتاه قامت‌اند!

بخشی از مشاهدات رودا و ارل بروکنر در مانتا، شهری بندری واقع در اکوادور. (راج و راج، ۱۳۵۴، ص ۴۵-۴۴)

در میان کمبودها در تغذیه، کمبود ویتامین A نیز عوارض دردناکی مختص به خود را دارد. بیماری‌های ناشی از کمبود ویتامین A موجب کوری و کم خونی می‌شوند. (گیلیس و دیگران، ص ۴۱۳) در جهان سالانه ۷ میلیون نفر، که اغلب کودک هستند، بر اثر کمبود مواد غذایی یا بیماری‌های ناشی از آن، بینایی‌شان را از دست می‌دهند. در حال حاضر در قاره‌های آفریقا، آسیا و آمریکای لاتین مجموعاً ۱۴۶ میلیون نایین زندگی می‌کنند. این در حالی است که گفته می‌شود با اختصاص سهمیه مناسب و منظم ویتامین A برای بچه‌ها در سنین پایین، هشتاد درصد نایینی‌ها قابل پیشگیری هستند. (زیگلر، ۱۳۸۹، ص ۱۴-۱۳)

تأثیر بیماری بر گرسنگی

بیماری و سوءتغذیه رابطه‌ای دوسویه دارند. بیماری بر سوءتغذیه تأثیر قابل توجهی دارد. بیماری نیاز به غذا را زیاد می‌کند و در طول دوره‌ی بیماری، سوخت و ساز بدن را بالا می‌برد. از سوی دیگر بیماری جذب غذا را نیز دچار اختلال می‌کند. بیمار کم اشتها می‌شود و بدن وی بعضی از غذاها را نیز نمی‌تواند تحمل کند. در شرایطی که فرد پروتئین‌های لازم را برای ترمیم و رشد بافت‌های بدن نمی‌یابد، به پوشش مخاطی و دیواره عضلانی روده‌ها نیز آسیب وارد می‌گردد. چنین آسیبی سبب می‌شود تا همان اندک غذاهای دریافتی نیز به شکلی مؤثر و مفید جذب نشوند (هریسون، ۱۳۸۷، ص ۳۱۶). لذا سوءتغذیه در فرد شدیدتر می‌شود و تشدید سوءتغذیه سلامت افراد را بیش از پیش مورد تهدید قرار می‌دهد.

هم‌چنین بعضی باورهای سنتی درمورد نحوه‌ی تغذیه، به‌ویژه در مورد کودکان بیمار اوضاع را بدتر می‌کنند. بر این اساس ممکن است حریره^{*} آبکی یا آب سبزیجات پخته، بدون پروتئین و کالری مورد نیاز بدن، جایگزین وعده‌های غذایی معمول شود. این شرایط برای کودکی که دچار بیماری است، سوءتغذیه حاد را به‌دبی خواهد داشت. (هریسون، ۱۳۸۷، ص ۳۱۷)

*) حریره، حلواهی رقیق است متشکل از آرد برنج و بادام و شکر.

۳- چرخه فقر-گرسنگی- ناتوانی

بدون شک مسئله‌ی گرسنگی به هیچ وجه از مسئله‌ی فقر جدا نیست. دسترسی محدود به منابع غذایی، عادات غلط غذایی، وجود انگل‌های متعدد در بدن و عدم آموزش در زمینه‌ی تغذیه به پیدایش سوءتغذیه کمک می‌کنند و این‌ها، همه، چهره‌های دیگری از مسئله‌ی «فقر» هستند.(بران، ۱۳۷۸، ص ۳۵) فقر، گرسنگی و ناتوانی می‌توانند چرخه‌ای ایجاد کنند که در بسیاری از اوقات رهایی از آن به دشواری ممکن است.

در حقیقت چنان‌که همه ما می‌دانیم غذا خوردن اثری مستقیم و آشکار بر کار کردن دارد. بدن انسان برای انجام سوت و سازهای خود و برای انجام اعمالی که برای زنده ماندن و کسب معیشت ضروری‌اند، به یک حداقل پایه نیاز دارد. این مقدار با توجه به سن، شرایط اقلیمی و کار شخص فرق می‌کند. در صورتی که این حداقل نیازها تأمین نشود و به دنبال پیامدهای ناشی از آن، محتمل‌تر است که فرد کمتر بتواند به تولید و کسب و کار بپردازد و در ازای کاری که انجام می‌دهد نیز بازدهی کمتری خواهد داشت. چنین می‌شود که سوءتغذیه آدمیان را به سوی بیکاری و یا درآمد کم‌تر می‌راند. لذا می‌توان گفت که گرسنگی نه تنها در اثر شرایط نامطلوب اقتصادی و فقر مادی ایجاد می‌شود، بلکه خود نیز به تضعیف اقتصادی فرد گرسنه دامن می‌زنند. درآمد که کم باشد، قدرت خرید غذا کم می‌شود و فرد گرفتار چرخه فقر، گرسنگی و ناتوانی می‌شود. (هریسون، ۱۳۸۷، ص ۳۱۳-۳۱۴)

۴- توزیع غذا در درون خانوار

اقتصاددانی، در حالی که آهی به حسرت می‌کشید، به همکارش گفت: «چه کسی وضعش از وضع یک کشاورز خردۀ پا در کشوری فقیر بدتر است؟!»
همکارش پاسخ داد: «زن همان کشاورز!»

(برانت، ۱۳۶۵، ص ۹۶)

علاوه بر نحوه توزیع کالاهای امکانات در میان مناطق مختلف جهان و در شهرها و روستاهای توزیع غذا در درون خانوار نیز دیگر عامل مهم و مؤثر بر وضعیت تغذیه افراد است.

هرگاه غذای کافی برای اعضای خانواده وجود نداشته باشد، نوزادان، کودکان، دختران، زنان، مادران باردار و شیرده و سالمندان، جیره‌هایشان را کاهش یافته می‌بینند، چرا که در اوضاع وخیم، خانواده‌ها از سر ناچاری غذا را به بزرگسالانی اختصاص می‌دهند که بیرون از خانه کار می‌کنند.

بگذارید به وضعیت تغذیه‌ی برخی از این گروه‌های آسیب پذیر در خانواده‌ها نگاهی بیندازیم:

الف. زنان

زنان تقریباً نیمی از جمعیت جهان را تشکیل می‌دهند، اما بیش از ۶۰ درصد از کسانی که در جهان دچار سوءتغذیه‌اند، زن هستند. به خلاف تصور معمول، زنان، بهویژه در کشورهای در حال توسعه، یکی از مهمترین نیروهای تولید به شمار می‌آیند. به عنوان مثال، ۴۳٪ از نیروی تولید کشاورزی در کشورهای در حال توسعه را زنان تشکیل می‌دهند.

(www.thp.org/learn_more/issues/know_your_world_facts_about_hunger_and_poverty)

کار کردن در بیرون خانه و فعالیت مضاعف در درون خانه و هم‌چنین وجود مسائلی مانند بارداری، زایمان و شیردهی، زنان را بیش از سایرین در معرض سوءتغذیه و پیامدهای ناشی از آن قرار می‌دهد. این پیامدها نه تنها گربیان زنان را می‌گیرد بلکه اثرات نامطلوبی برای خانواده‌های آنان نیز دارد. به عنوان مثال زنان باردار بیشتر از دیگران در معرض خطر کم‌خونی ناشی از فقر آهن قرار دارند. کم‌خونی، هم احتمال بیماری و مرگ ناشی از حاملگی و زایمان را افزایش می‌دهد و هم سلامت نوزاد را به خطر می‌اندازد (براون، ۱۳۶۸، ص ۳۵).

در حدود ۵۰٪ از زنان باردار در کشورهای در حال توسعه، فقر آهن دارند. در نتیجه‌ی چنین فقر آهنی، هر ساله ۱۱۰ هزار زن در هنگام زایمان بر اثر خونریزی می‌میرند.

(www.thp.org/learn_more/issues/know_your_world_facts_about_hunger_and_poverty)

ب. کودکان

کودکان نیز بیش از سایرین از فقر و سوءتغذیه آسیب می‌بینند. از میان ۵۰۰ میلیون کودک کشورهای در حال توسعه، بیش از ۱۰۰ میلیون کودک مبتلا به درجاتی از سوءتغذیه هستند. هفتاد میلیون از این کودکان در آسیا زندگی می‌کنند.^۷ (هریسون، ۱۳۸۷، ص ۳۱۰-۳۱۱)

در مناطق فقیر حتی اگر به کودکان در دوران شیرخوارگی پروتئین کافی از شیر مادر رسیده باشد، غالباً بعد از این دوره مبتلا به کمبود پروتئین می‌شوند، زیرا جای شیر مادر را مواد غذایی نشاسته‌ای زود هضم و ارزان می‌گیرد. معده کودکان خردسال گنجایش مقادیر کافی از این گونه مواد را ندارد تا با مصرف بیشتر همین مواد، کمبود پروتئین‌شان جبران گردد. (براون، ۱۳۶۸، ص ۳۲)

۷) برای مشاهده‌ی تاریخ آمارهای ارائه شده، رجوع به تاریخ چاپ انگلیسی کتاب می‌تواند مفید باشد. در بخش منابع، تاریخ چاپ انگلیسی کتاب‌ها ذکر شده‌اند.

همچنین از هر ۶ کودک متولد شده در کشورهای در حال توسعه، حداقل یک کودک با وزنی کمتر از حد معمول متولد می‌شود. این یک نتیجه‌ی غیرقابل جبران است که به خاطر تغذیه ناکافی قبل از بارداری و در طول دوره بارداری رخ می‌دهد.

(www.thp.org/learn_more/issues/know_your_world_facts_about_hunger_and_poverty)

❖ در ایران ۳۵٪ از کودکان زیر ۵ سال و ۲۱٪ از مادران باردار دچار کم خونی‌اند.

(www.vision1404.ir/fa/Nutrition.aspx)

❖ از هر ۶ کودک متولد شده در کشورهای در حال توسعه، حداقل یک کودک با وزنی کمتر از حد معمول متولد می‌شود.

(www.thp.org/learn_more/issues/know_your_world_facts_about_hunger_and_poverty)

ج. سالمندان

پیشدن و سالخوردگی با کاهش تدریجی توانایی‌های فیزیکی و افزایش بیماری‌های مزمن همراه می‌شود. با افزایش سن، به دلایلی مانند بیماری‌های مزمن، بی‌اشتهاایی، تغییر حس چشایی، خرابی دندان‌ها، بی‌تحرکی، مشکلات گوارشی، تداخلات دارویی و یا تداخل غذا و دارو، افسردگی و کمبود امکانات برای تهیه و طبخ غذای مناسب، تمایل سالمندان به دریافت انرژی کاهش یافته و مصرف آب و غذا در آن‌ها کمتر می‌شود. ناتوانی جسمی برای تهیه و پخت غذا و درآمد کم نیز گاه در تشديد این وضعیت، مزید بر علت می‌شوند. این در حالی است که میزان نیاز بدن به پروتئین با افزایش سن کاهش نیافته بلکه ثابت مانده و یا افزایش می‌یابد؛ بهویژه در صورت ابتلا به بیماری و یا عفونت. لذا واضح است که احتمال ابتلا به سوءتغذیه در سالمندان بسیار بالاست.

ناگفته پیداست که سالمندان محروم به دلیل محدودیت خود و خانواده‌هایشان در دسترسی به منابع مالی، اطلاعاتی، غذایی و انسانی بیش از سایر سالمندان در خطر ابتلا به سوءتغذیه و نیز تشید آن هستند.

❖ آثار زیان‌بار سوء‌تغذیه بر کودکان بیش از سایرین است. در اوایل دهه ۱۹۷۰ سازمان بهداشت جهانی برآورد کرد که ۳٪ کودکان کشورهای در حال توسعه به سوء‌تغذیه شدید مبتلا هستند؛ و ۲۵٪ دیگر از سوء‌تغذیه متوسط و ۴۰ تا ۴۵ درصد از سوء‌تغذیه ضعیف رنج می‌برند.

❖ کمبود غذا عامل نیمی (۴۵ درصد) از مرگ و میرهای کودکان زیر ۵ سال است. سالانه ۳ میلیون و ۱۰۰ هزار کودک بر اثر کمبود غذا جان می‌سپارند. (www.wfp.org/hunger/stats)



❖ سالانه ۷ میلیون نفر بر اثر کمبود مواد غذایی یا بیماری‌های ناشی از آن بینایی‌شان را از دست می‌دهند (زیگلر، ۱۳۸۹، ص ۱۳)

❖ بین ۱۰۰ تا ۱۴۰ میلیون کودک در جهان، دچار کمبود ویتامین A هستند. تخمین زده می‌شود که سالانه ۵۰۰ هزار کودک به دلیل کمبود ویتامین A بینایی خود را از دست می‌دهند. نیمی از این کودکان حدود ۱۲ ماه پس از آن که بینایی‌شان را از دست دادند، می‌میرند.

(http://www.worldhunger.org/articles/Learn/child_hunger_facts.htm)



- ❖ گفته می شود که در ایران، اکثر جمعیت روستایی و بخش قابل اعتمایی از جمعیت شهری، در رژیم غذایی خود ویتامین A کمتری نسبت به مقدار توصیه شده جهانی دریافت می کنند. (hr-voidani.blogfa.com)
- ❖ تا سال ۲۰۱۱ در کشورهای در حال توسعه، از هر شش کودک، یک کودک دچار کمبود وزن بوده است. (www.who.int/gho/mdg/poverty_hunger/underweight_text/en/index.html)
- ❖ حدود ۴۶٪ از کودکان جنوب آسیا در بدو تولد وزنی کمتر از حد معمول دارند.
- ❖ کمبود پروتئین در سالهای نخستین زندگی موجب کاهش رشد مغز و دستگاه عصبی مرکزی می گردد و در نتیجه کاهشی دائمی در قدرت فرآگیری فرد پدید می آید. (براون، ۱۳۶۸، ص ۳۳)
- ❖ در ایران ۱۱/۵ درصد از کودکان ۱۵ تا ۲۳ ماهه، در شهرها و ۱۹/۳ درصد از این کودکان در روستاهای دچار کوتاه - قدی متوسط و شدید هستند. (www.hamshahrionline.ir/print/148074)
- ❖ در کشور به طور متوسط ۲۷ درصد کودکان زیر ۶ سال دچار کوتاهی قد ناشی از سوء تغذیه و ۲۴ درصد از کودکان زیر ۶ سال دچار کم وزنی و لاغری هستند. (www.vision1404.ir/fa/Nutrition.aspx)
- ❖ سوء تغذیه کودکان ایرانی از سال ۲۰۰۴، از ۵ درصد به ۸ افزایش پیدا کرده است. (www.farsnews.com/newstext.php?nn=8904061181)
(تاریخ خبر: ۸۹/۰۴/۰۶؛ شماره خبر: ۸۹۰۴۰۶۱۱۸۱)



❖ براساس نتیجه‌های به دست آمده از برخی مطالعات در سال ۷۴ در ایران، ۲۰ درصد کودکان به کوتاهی قد، ۷/۱ درصد به لاغری و ۱۶/۶ درصد به کم وزنی و در مجموع ۴۳/۷ درصد به سوء‌تعذیه و عوارض آن دچار بوده‌اند.

(<http://www.shafaq.org/persian/other-services/other-news/item/34593--رسیس-انجمان-تعذیه-کودکان-ایران>؛--[سوء-تعذیه-باعث-۶۰-درصد-از-مرگ‌های-کودکان-ایرانی/-سیستان-و-بلوچستان-و-کرمان-رکورددار-سوء-تعذیه-کودکان-در-ایران.html](http://www.bbc.co.uk/persian/iran/2012/12/121210_i38_iran_children_health.shtml))

❖ سوء‌تعذیه به طور مستقیم و غیر مستقیم مسبب ۵۴ درصد از مرگ و میر کودکان ایرانی است.
(www.bbc.co.uk/persian/iran/2012/12/121210_i38_iran_children_health.shtml)

❖ در شمال و شمال غرب کشور، کمبود ویتامین D و به دنبال آن راشیتیسم، یکی از بیماری‌های شایع در میان کودکان است. (vision1404.ir/fa/Nutrition.aspx)

❖ بیش از ۶۰ درصد از کسانی که در جهان دچار سوء‌تعذیه‌اند، زن هستند.
(www.thp.org/learn_more/issues/know_your_world_facts_about_hunger_and_poverty)

❖ در حدود ۵۰٪ از زنان باردار در کشورهای در حال توسعه، فقر آهن دارند. در این‌جا، معنای واقعی فقر آهن آن است که هر ساله ۱۱۰ هزار زن در هنگام زایمان بر اثر خونریزی می‌میرند.

(www.thp.org/learn_more/issues/know_your_world_facts_about_hunger_and_poverty)

❖ ۶۰٪ تمام کودکانی که در هند متولد می‌شوند اگر در کالیفرنیا به دنیا می‌آمدند، حتماً در بخش ICU (مراقبت‌های ویژه) بیمارستان‌ها تحت مراقبت قرار می‌گرفتند. (براون، ۱۳۸۷، ص ۱۱۵)



۵- علل و عوامل گرسنگی

بسیاری از مردم ممکن است وقتی با محرومین مواجه می‌شوند، تصورات خاصی درباره آنها داشته باشند. شاید تصور کنند گرسنگی گرسنگان، نتیجه‌ی تلاش نکردن آن‌ها برای غلبه بر مشکلات و بی‌کفایتی و قصورشان در کار کردن است.

این طبیعی و درست است که هر انسانی می‌باشد برای ساختن زندگی خود تلاش کند، اما این تلاش در بسیاری اوقات به واسطه برخی عوامل و مسائل تحت تأثیر قرار می‌گیرد. این عوامل گاه ابعادی بزرگ و کلان دارند و به ساختارهای کلی جامعه (و به طور غیر مستقیم به انتخاب افراد جامعه) برمی‌گردند. جنگ، عوامل طبیعی (خشکسالی، سیل، زلزله و...) و مشکلات اقتصادی مانند تورم از این دسته هستند.

دسته‌ی دیگری از عوامل زمینه‌ساز و سبب‌ساز گرسنگی، به نحوی مستقیم‌تر با انتخاب‌های اخلاقی، فرهنگی و اجتماعی افراد یک جامعه مرتبط هستند. نوع محصولات کشاورزی مورد پسند کشورهای ثروتمند، میزان مصرف گوشت در میان افراد متمول، مواد غذایی صرف شده برای تغذیه‌ی حیوانات خانگی، استفاده از محصولات کشاورزی برای تولید سوخت‌های طبیعی (به عوض صرف این محصولات برای تغذیه‌ی گرسنگان) و تبلیغات برای استفاده از شیر خشک به عوض شیر مادر، بخشی از عناصری هستند که در ذیل این دسته از عوامل می‌گنجند.

در مجموع واضح است که هیچ انسانی گرسنگی را دوست ندارد و خود آن را انتخاب نمی‌کند، بلکه مجموعی از عوامل خرد و کلان، رقم‌زننده‌ی چنین رنج و مشکلی هستند. در پدیده‌ی گرسنگی، متهم اصلی، اغلب گرسنگان نیستند. برای حل معضل گرسنگی، بی‌تردید آن‌ها نیز باید کاری کنند اما مهم‌تر از این، تغییراتی است که می‌باشد در انتخاب‌های فردی خودمان و در ساختارهای ناعادلانه ایجاد نماییم.

الف. عوامل کلان و ساختاری مؤثر بر گرسنگی

الف. ۱. خشکسالی و دیگر عوامل طبیعی

تولید و تهیه‌ی غذا به عوامل متعددی وابسته است که یکی از اصلی‌ترین آن‌ها، عوامل طبیعی هستند. مهم‌ترین عوامل طبیعی عبارتند از آب و هوا و نوع خاک. رخدادهای طبیعی مانند خشکسالی، سیل، زلزله و نظایر آن نیز بخشی از عوامل طبیعی تاثیرگذار هستند.

در سال‌های اخیر غذای زمین‌ها بسیاری از مردم جهان تحت تأثیر خشکسالی‌های بی‌در بی قرار گرفته است. در بعضی مناطق دنیا، مخصوصاً در سواحل آفریقا زمین‌هایی که پیش‌تر حاصلخیز بوده‌اند، به بیابان تبدیل شده‌اند. در آسیا نیز نزدیک به ۱/۴ میلیارد هکتار از زمین‌ها بازیر شده‌اند. در سال‌های ابتدایی قرن بیست و یکم، زندگی نزدیک به یک میلیارد زن و کودک به سبب گسترش بیابان، در معرض تهدید قرار گرفته است. (زیگلر، ۱۳۸۹، ص ۶۷-۶۸)

علاوه بر خشکسالی، سیل‌های ویران کننده نیز سالانه میلیون‌ها «پناهنده زیست‌محیطی» را از خانه‌ها و زمین‌هایشان خارج کرده، دسترسی‌شان را به منابع غذایی محدود نموده و آن‌ها را به فقر و مشکلات بسیار دچار می‌کند.

به خلاف تصور اولیه ما که غالباً عوامل طبیعی را فقط جبر طبیعت قلمداد می‌کنیم، این تغییرات زیست محیطی بی‌ارتباط با عوامل انسانی و اجتماعی مانند شیوه مصرف روزانه ما و تصمیم‌گیری‌های خرد و کلان دولت‌ها نیستند. به عنوان نمونه رخداد سیل را در نظر بگیریم. این رخداد در سال‌های اخیر نقش بسزایی در تخریب مزارع و محل‌های مسکونی، آوارگی و ایجاد بحران‌های غذایی داشته است. اما آن‌چه اغلب از دیده‌ها پنهان می‌ماند، نقش جنگل‌زدایی‌های بی‌رویه در بروز سیل است. با تخریب جنگل‌ها، نقش محوری پوشش گیاهی در جلوگیری از فرسایش خاک و نیز کاستن از شدت سیلاب‌ها از بین می‌رود.

مهم‌ترین دلایل جنگل‌تراشی و تخریب جنگل‌ها در سال‌های گذشته را می‌توان مقاصد تجاری^۷، تبدیل زمین به کشتزارها و مراتع وسیع به ویژه جهت تولید علوفه، و توسعه و گسترش شهرها دانست. تاکنون قاره‌ی افریقا و کشور ایالات متحده امریکا، هر کدام حدود یک سوم از جنگل‌های خود را از دست داده‌اند (چیراس، ۱۳۸۲، ص ۲۷۴). در ایران هر دقیقه بیش از ۲ هکتار از جنگل‌ها و مراتع کشور تخریب می‌شوند و سالانه حدود ۱/۵ درصد از جنگل‌ها از بین می‌رود. اگر جنگل‌زدایی به همین نحو ادامه یابد، ۶۰ سال بعد تقریباً اثرباری از جنگل در کشورمان باقی نخواهد ماند. محققان سیل‌های اخیر در ماسوله و تنکابن را نتیجه‌ی جنگل‌زدایی در سال‌های اخیر می‌دانند. (اکرمی، ۱۳۸۱)

بنابر بررسی‌های یکی از اقتصاددانان، بخش مهمی از گناه جنگل‌تراشی در سطح جهان متوجه سیاست‌گذاری‌های نابخردانه و نسنجیده دولتی است. در واقع، بسیاری از دولت‌ها معتقد‌اند که حفاظت از جنگل‌ها فقط به زیان توسعه اقتصادی است (چیراس، ۱۳۸۲، ص ۲۷۸). به علاوه، چنان‌که گفته شد، شیوه مصرف روزانه هر یک از ما نیز یکی از عوامل مهم تخریب و تهدید محیط زیست و پیامدهای ناشی از آن است. برای مثال، مصرف آب از ۱۹۶۰ تا کنون دو برابر شده و مصرف چوب طی بیست و پنج سال گذشته ۴۰ درصد افزایش یافته است (گیدنز و بردنسل، ۱۳۸۸، ص ۸۸۶). این در حالی است که اگر نگاهی به

الگوی مصرف روزانه خود بیندازیم، به سرعت در خواهیم یافت که بسیاری از کالاهای مصرفی ما در طی روز، غیرضروری هستند و در بسیاری انتخاب‌های دیگرمان نیز توجه و نگرانی چندانی نسبت به پیامدها و نتایج اجتماعی و زیست‌محیطی وجود ندارد. به عنوان نمونه به موارد مصرف کاغذ در طول روز نگاهی بیندازیم: رسیدهای دریافتی از دستگاه‌های خودپرداز، برگ‌های تبلیغاتی بی‌شماری که اغلب بلافاصله به دور



انداخته می‌شوند، روزنامه‌ها و در برخی موارد مانند برگ‌های تبلیغاتی، کاغذ به شکلی بی‌رویه و غلط به هدر می‌رود. در بسیاری موارد دیگر نیز کاغذها هر چند قابلیت بازیافت داشته و هم‌چنان قابل استفاده‌اند، اما اغلب به کلی دور انداخته می‌شوند.

(۷) غالباً به منظور تأمین الوار برای ساخت مبلمان و اسباب و اثاثیه منزل و نیز کاغذ.

با نگاهی به مسئله گرسنگی متوجه می‌شویم که معنای این گونه بی‌توجهی‌ها اکنون دیگر نه تنها قطع هر روزه‌ی درختان بی‌شمار است بلکه رخدادهای زیست محیطی، بی‌خانمانی بسیاری از انسان‌ها و گرسنگی و فقر آن‌ها نیز به شکلی آشکار با این انتخاب ما گره خورده‌اند.

الف. ۲. جنگ

جنگ یکی از عوامل بروز و گسترش گرسنگی در جهان است. تعداد زیادی از آوارگان و پناهندگان در جهان، آوارگان جنایت‌های جنگی‌اند. برای این انسان‌ها، فقر و گرسنگی و محرومیت از امکانات بهداشتی و آموزشی بخشی از وضعیتی است که پیش رو دارند.

بالای خانمان سوز جنگ دامنگیر مردمان بسیاری شده است. در فاصله ۱۹۷۰ تا ۱۹۹۸، در آفریقا ۲۳ جنگ روی داده است. جنگ در عراق، افغانستان، کنگو، رواندا و سوریه نیز بزرگترین جنگ‌های دو دهه اخیر هستند. بی‌شک تمامی این جنگ‌ها پیامدهای غذایی و حشتناکی به همراه داشته‌اند.



علل وقوع جنگ‌ها مختلف است، اما شاید سه عامل بیش از سایر علل در وقوع اکثر جنگ‌ها مؤثر باشند: کینه‌های قومی و قبیله‌ای؛ قدرت طلبی‌های سیاسی و میل به تسلط بر ثروت‌های مناطق مختلف. (زیگلر، ۱۳۸۹، ص ۴۴)

جنگ‌ها همیشه در قالب لشکرکشی‌ها آشکار نمی‌شوند و ممکن است اشکالی غیرمستقیم و نامحسوس نیز داشته باشند. یک نمونه از این امر استفاده از سلاح غذا است. بعضی قدرت‌ها از تحریم غذایی به عنوان سلاح علیه کسانی استفاده می‌کنند که می‌خواهند میل و خواسته‌شان را به آن‌ها تحمیل کنند. در این میانه محرومین و طبقات ضعیف، قربانیان قطعی دعواها هستند. به عنوان مثال در سال ۱۹۹۱ پس از اخراج ارتش صدام حسین از خاک عراق، برخی دولت‌های عضو سازمان ملل از ترس روی کار

آمدن یک دولت شیعی در عراق، تصمیم گرفتند که حکومت صدام حسین را در این کشور حفظ کنند. اما در ادامه، این دولت‌ها با محاصره اقتصادی عراق سعی کردند صدام را مجبور کنند که بازرسی بین‌المللی برای کشف سلاح‌های زیستی، هسته‌ای و کشtar جمعی را بپذیرد. در این دوره عراق فقط بخش اندکی از نفت خود را می‌توانست صادر کند تا بتواند غرامت خود به کویت را پرداخت نماید. بخشی از این درآمد صرف واردات غذا و دارو می‌شد، اما میزان واردات کم بود. بنا به گفته یکی از کارشناسان کمیته بشردوستانه سازمان ملل، در سال ۱۹۹۸ ششصد هزار کودک عراقي بر اثر کمبود غذا و دارو در حال مرگ بودند. گویی این وضع را دولت‌های خارجی و صدام حسین هرگز درک نکردند. آنان در کاخ‌های مجلل خود در ناز و نعمت به سر می‌بردند. (زیگلر، ۱۳۸۹، ص ۵۶-۵۷)

«ملّتی که در عوض صرف پول برای رشد اجتماعی، هر سال پول بیشتری به مصارف نظامی می‌رساند، به سمت مرگ معنوی پیش می‌رود.»

مارتن لوئیکینگ

جنگ‌ها چهره‌ی دیگری نیز دارند: تسليحاتی شدن جهان! به واسطه‌ی جنگ‌افروزی و نیز فعالیت‌هایی که دولتها برای کسب قدرت نظامی نمایند، بخش زیادی از توان اجتماعی و اقتصادی یک کشور صرف نظامی‌گری می‌شود. دولتها در هر دقیقه حدود دو میلیون دلار صرف تسليحات، پژوهش‌ها، مانورها و برنامه‌های نظامی می‌کنند. (برانت، ۱۳۶۵، ص ۵۳) بر اساس برآوردها با پولی که صرف تولید یک تانک مدرن می‌شود می‌توان کیفیت ذخیره سازی ۱۰۰ هزار تن برنج را بهبود بخشد و از این راه، از ضایع شدن بیش از ۴ هزار تن برنج در سال (معادل غذای روزانه هشت میلیون نفر) جلوگیری کرد. همچنین با هزینه تولید یک هوایپمای جنگی می‌توان حدود ۴۰ هزار داروخانه روستایی برپا کرد. (پیشین، ص ۹۲)



اردوگاه پناهندگان سوری در مرز اردن

تا پایان سال ۲۰۱۳، دو میلیون نفر از مردم سوریه به کشورهای همسایه (ترکیه، عراق، اردن و لبنان) پناهنده شدند. بر اثر جنگ داخلی، نظام بهداشت و سلامت کشور متلاشی شده، سیستم آب و فاضلاب از بین رفته و کمبود غذا به میزان زیادی در اکثر نقاط کشور به چشم می‌خورد.

(<http://www.globalone2015.org/humanitarian-crisis-syria>)

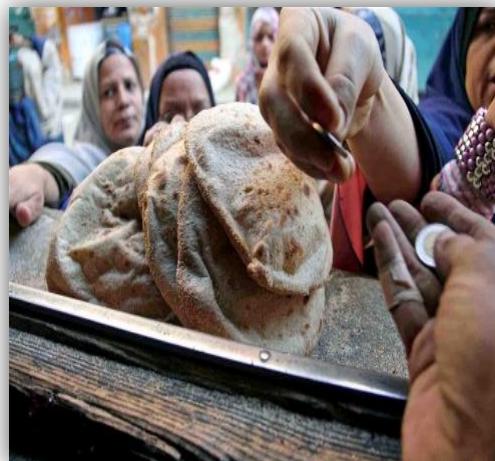
- هشتاد درصد از پناهجویان دنیا زنان و بچه‌ها هستند.
- ۹۰ درصد از تلفات جنگ‌های امروزی را شهروندان غیرنظامی تشکیل می‌دهند.
www.ted.com/talks/zainab_salbi/transcript

الف. ۳. تورم و افزایش قیمت‌ها

زمانی که قیمت غذا افزایش می‌یابد، تقریباً همه متوجه می‌شوند. اما چنین امری می‌تواند زندگی خانواده‌های بی‌بصاعتها که برای به دست آوردن حداقل نیازهای غذایی خود مبارزه می‌کنند را به کلی فلجه نماید.

درواقع خانواده‌های بی‌بصاعتها در سراسر دنیا در حال توسعه ممکن است به اندازه ۶۰ تا ۸۰ درصد از درآمد خود را صرف خرید غذا نمایند. این امر سبب می‌شود تا در هنگام افزایش قیمت‌ها از کیفیت و کمیت غذا محرومین به نحو بسیار آشکاری کاسته گردد. به عنوان مثال در سال‌های اخیر افزایش قیمت گندم، برنج و شیر اثرات نامطلوبی بر مقدار و کیفیت غذای مصرفی در فقیرترین خانواده‌های جهان داشته است. به عنوان مثال، اگر خانواده‌ای پیش از این، ۳۰٪ از درآمش را صرف خرید نان می‌کرده، یک افزایش ۲۰۰ درصدی قیمت نان، ۶۰٪ از قدرت خرید خانواده را کاهش می‌دهد. در چنین شرایطی خانواده‌ها به سمت جانشین‌های ارزان‌تر و بی‌کیفیت‌تر و حذف برخی اقلام ضروری مانند میوه و گوشت می‌روند که پیامدهای جبران ناپذیری را به بار می‌آورد.

هنگامی که قیمت‌ها افزایش می‌یابد، خانواده‌های محروم مجبورند بیشتر از قبل از منابع مالی ناچیز خود برای تهیه غذا استفاده کنند. به علاوه آن‌ها ناگزیرند رفته رفته برخی نیازهایشان را فرعی به حساب آورند و از صرف درآمدشان برای برخی از نیازها مانند بهداشت، دارو، لباس، سرپناه، تحصیل و کتاب چشم بپوشند.



ب. عوامل فرهنگی-اجتماعی مؤثر بر گرسنگی

- «جهان ظرفیت محدودی برای تولید غلات و محصولات کشاورزی دارد.»
- «در سال‌های اخیر ما شاهد رشد بی‌سابقه جمعیت در جهان بوده‌ایم.»
- «بحران‌های زیست محیطی همچنان سایه تهدیدشان را می‌گستراند.»

صحت عبارات فوق، گاه ما را به یک نتیجه گیری نادرست می‌رساند: محدودیت ظرفیت تولید محصولات کشاورزی، فزونی جمعیت و بحaran‌های زیست محیطی، متأسفانه سبب شده تا عده‌ای در جهان گرسنه بمانند و از شدت گرسنگی جان دهند.

اما چنین نتیجه‌گیری‌ای در حقیقت نادرست است و می‌تواند توجیهی باشد برای نپذیرفتن مسئولیت انسانی‌مان: امروزه روش شده است که ما در جهان با کمبود منابع و مواد غذایی رو به رو نیستیم، بلکه با نوعی توزیع ناعادلانه غذا مواجهیم. درباره‌ی کمبود غذا، مسئله بسیار ساده است:

«صرف بیش از اندازه در کشورهای پیشرفته و طبقات بالای اجتماعی رابطه‌ای ژرف دارد با گرسنگی در کشورهای در حال توسعه و طبقات پایین اجتماعی». در حالی که درصد زیادی از جمعیت جهان دچار گرسنگی و پیامدهای ناشی از آن‌اند، یکی از مشکلات کشورهای پیشرفته یا خانواده‌های مرفه شهری، چاقی است.(براون، ۱۳۶۸، ص ۳۶)



برداشت و آماده‌سازی قهوه در برباز

ب.۱. مصرف مواد غیر ضروری

پنج محصول اول صادراتی به کشورهای توسعه یافته عبارتند از کاکائو، تباکو، قهوه، چای و شکر. برخی از این محصولات مضر و آسیب‌زا هستند و یا اینکه فایده غذایی چندانی ندارند. برخی دیگر از آن‌ها نیز اغلب به دلیل مصرف بیش از اندازه، پیامدهای نامطلوبی را برای زندگی مصرف‌کنندگان‌شان به همراه دارند. به طوری که امروزه بخش مهمی از علل مرگ و میر در بین ۱/۵ میلیارد نفری که در رأس هرم اقتصادی جهان قرار دارند، مربوط به بیماری‌های ناشی از روش زندگی نامتعادل است. چاقی، مصرف سیگار، رژیم پر چرب و پر قند و عدم فعالیت بدن برخی از اشکال این گونه زندگی نامتعادل هستند. (براون، ص ۱۱۴-۱۱۳)

بسیاری از بهترین زمین‌های کشاورزی در کشورهای در حال توسعه به جای تولید غذا برای مصارف داخلی، زیر کشت محصولات صادراتی برای ثروتمدانی است که نیاز غذایی چندانی به آن‌ها ندارند.

برای داشتن یک رژیم غذایی کامل و یک زندگی سالم، به نظر نمی‌رسد که مصرف محصولاتی مانند تباکو، قهوه و ... چندان ضروری باشد. استفاده از این‌گونه مواد، بیشتر جنبه‌ی تفریحی داشته و یا برای مصرف‌کنندگان‌شان در درجه‌ی چندام اهمیت است. به علاوه، چنان که گفته شد، این مواد ارزش غذایی یا بهداشتی قابل توجهی ندارند و گاه عوارض و مضراتی نیز به همراه دارند. این همه ایجاب می‌کند که مصرف‌کنندگان این محصولات بار دیگر به انتخاب خود بیندیشند و سعی نمایند تا به شکل فردی، گروهی و اجتماعی، هزینه‌های صورت گرفته برای تولید این محصولات را در مسیر رفع سوء‌تعزیه و گرسنگی گرسنگان صرف نمایند. به عنوان مثال، به سادگی می‌توان شکل‌گیری گروه مردم نهادی را تصور کرد که با تبلیغات خود سعی می‌کند تا افراد جامعه هزینه‌ی چای و تباکوی خود را برای ارسال غذا به مناطق حاشیه‌نشین و محروم شهر صرف نمایند.

ب.۲. مصرف گوشت

«گوشت بزریلی» برای ما نامی آشنا است. در آمریکای لاتین زمین‌های درجه یک کشاورزی را تبدیل به چراگاه گله کرده‌اند تا گوشت تولیدی آن به غرب و دیگر کشورها صادر شود و یا به مصرف بالانشیان داخل کشور برسد.

گاوها تنها با خوردن علف تغذیه نمی‌کنند. آن‌ها غله، سویا و محصولات لبنی و دریابی نیز می‌خورند. تولید هر یک کیلوگرم گوشت مصرفی در آمریکا، نیازمند به ۵ کیلوگرم آرد، ذرت و سویا است. در نتیجه برای تغذیه قشر گوشت‌خوار جامعه امریکا، ۴۰ درصد غله جهان (که تقریباً در یک چهارم زمینهای کشاورزی دنیا به دست آمده است) مصرف می‌گردد. (درنینگ، ۱۳۸۷، ص ۴۶). احتمالاً یک سوم غله جهان، دو سوم دانه‌های روغنی، نصف محصولات دریابی و یک سوم لبنیات دنیا به مصرف احشام

می‌رسد. (هریسون، ۱۳۸۷، ص ۳۲۶) اکثر این مواد پروتئینی که در دامپروری‌ها به هدر می‌رود، از خود کشورهای فقیر به دست آمده‌اند: بدام زمینی و دانه‌های روغن از غرب آفریقا، پودر ماهی از پرو و سویا از بربازیل.

طی سال‌های ۱۹۷۴-۷۶ چهل و سه درصد غله جهان به مصرف دامپروری‌ها رسید. طی همین سال‌ها در امریکا ۸۸ درصد غلات را دامپروری‌ها مصرف کردند. اشتها روزافزون انسان‌ها به گوشت و محصولات متنوع گوشتی تا بدان‌جا رسیده است که یک فرد متوسط در کشورهای پیشرفته یا یک فرد مرفه در کشورهای در حال توسعه، به‌طور مستقیم و غیر مستقیم، سالانه حدود یک تن غله مصرف می‌کند! سه چهارم از این یک تن ابتدا به محصولات حیوانی تبدیل می‌شود و بعد مصرف می‌گردد. (هریسون، ۱۳۸۷، ص ۳۲۷)

مصرف سرانه گوشت قرمز در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه تفاوتی معنادار دارد. گزارش مصرف گوشت در برخی از کشورهای جهان در سال ۲۰۱۳ بدین شرح است:

جدول شماره ۲:

سرانه مصرف روزانه گوشت قرمز (بر حسب گرم)			
۳۲	ایران	۳۷۲	لوکزامبورگ
۱۵	روآندا	۳۴۲	امریکا
۱۲	کنگو	۳۳۱	استرالیا
۱۱	بنگلادش	۳۱۸	نیوزیلند
۸	هند	۳۰۱	اسپانیا

(<http://denairan.blogfa.com/post/35>)

گاهنامه محیط زیست ایران

در اینجا نیز مانند شکر، تباکو و ...، مصرف کنندگان بی‌رویه‌ی گوشت از نحوه‌ی غذا خوردن‌شان سودی نمی‌برند. آن‌ها از این کار می‌میرند. چاقی و افزایش سکته‌های قلبی یکی از پیامدهای مصرف بی‌رویه گوشت در جهان است. بدین ترتیب آن‌ها هم دیگران را می‌کشند و هم خود را از بین می‌برند (هریسون، ۱۳۸۷، ص ۳۲۸). این در حالی که به عنوان مثال مقدار ذرتی که گاوها نیمی از زمین‌های غذایی^۸ کالیفرنیا سالانه مصرف می‌کنند، از کل نیاز کشور گرسنه‌ای مانند زامبیا بیشتر است. (زیگلر، ۱۳۸۹، ص ۳۴)

ب.۳. تغذیه‌ی حیوانات خانگی

یکی از موارد مصرف پروتئین جهان در کشورهای توسعه یافته یا طبقات مرتفع دیگر کشورها، غذای حیوانات خانگی است. شش میلیون سگ و پنج میلیون گربه در انگلستان سالانه حدود یک و نیم میلیون تن غذا می‌خورند که غالب آن از منابع حیوانی است. با غله‌ای که برای تولید این غذاهای مصرف شده می‌توان غذای عده‌ی زیادی از گرسنگان یک کشور فقری را تأمین کرد. بدین

(۸) به زمین‌هایی که در آن‌جا دام‌ها عمدتاً با هدف تهیه گوشت از آن‌ها، پرورش می‌یابند، اصطلاحاً «زمین غذا» گفته می‌شود.

جدول شماره^۳: «مقایسه هزینه‌های لازم برای حل مهم‌ترین بحران‌های انسانی با برخی هزینه‌های رایج در جهان»

هزینه لازم برای تأمین تحصیلات مبنا برای همه مردم جهان ۶ میلیارد دلار	
هزینه مصرف شده در زمینه آرایش و زیبایی در امریکا ۸ میلیارد دلار	
هزینه لازم برای تأمین آب و بهداشت برای همه مردم جهان ۹ میلیارد دلار	
هزینه مصرف شده برای بستنی در اروپا ۱۱ میلیارد دلار	
هزینه لازم مراقبت بهداشتی دوره بارداری برای همه زنان ۱۲ میلیارد دلار	
هزینه مصرف شده برای عطراها در اروپا و امریکا ۱۲ میلیارد دلار	
هزینه لازم برای تأمین تغذیه و بهداشت اولیه ۱۳ میلیارد دلار	
هزینه مصرف شده برای غذای پرندگان در اروپا و امریکا ۱۷ میلیارد دلار	
هزینه تبلیغات تجاری در ژاپن ۳۵ میلیارد دلار	
هزینه مصرف سیگار در اروپا ۵۰ میلیارد دلار	
هزینه مصرف مشروبات الکلی در اروپا ۱۰۵ میلیارد دلار	
هزینه نظامی در جهان ۷۸۹ میلیارد دلار	

گزارش توسعه انسانی سال ۱۹۹۹. (منبع: لوین، ۱۳۹۰، ص ۷۶)

ب.۴. تغذیه نوزادان با شیر خشک

در حال حاضر یکی از عوامل مؤثر در حلقه‌ی بیماری و گرسنگی، مصرف شیر خشک می‌باشد. به نظر می‌رسد که این شیرخشک‌ها عمدتاً از طریق فشارهای تبلیغاتی رواج یافته‌اند. در بسیاری مواقع، مصرف شیر خشک نشانی از شأن اجتماعی و پیشرفت‌های بودن انگاشته می‌شود. اگرچه در تبلیغات، در باب صرف شیر خشک هشدارهایی نیز داده می‌شود، با این حال پیغامی که از این‌گونه تبلیغات به مادران منتقل می‌گردد، بالاتر بودن ارزش غذایی شیرخشک است. برای مادرانی که سواد ندارند، آبکی

بودن ظاهری شیر خودشان در برابر شیر خشک دلیلی می‌شود بر انتخاب شیر خشک. این در حالی است که شیر مادر حاوی پادتن‌هایی است که کودک را در برابر بسیاری از بیماری‌ها مقاوم می‌کند. لذا کودکی که از شیر مادر گرفته می‌شود، مستعد خطر عفونت می‌گردد.

اکثر خانواده‌های جهان سوم در چنان شرایط اقتصادی و بهداشتی زندگی می‌کنند که شیر خشک از وجهی دیگر نیز برای آن‌ها مترادف بلا و مصیبت است: از شیر مادر گرفته شدن کودک در بیشتر کشورهای در حال توسعه یعنی قرار گرفتن او در معرض آب آلوده. خانواده‌ها ناچارند شیر را با آبی درست کنند که اغلب آلوده است؛ مثلاً در شیلی میزان مرگ و میر کودکان تغذیه شده با شیر خشک سه برابر کودکان تغذیه شده با شیر مادر است. به علاوه شیر خشک گران است و خانواده‌های تنگ‌دست از عهده خرید میزان کافی از آن بر نمی‌آیند. پس در هر وعده مقدار آب را بیش‌تر می‌کنند و در نتیجه وضعیت تغذیه کودک بدتر می‌شود.

(هریسون، ۱۳۸۷، ص ۳۱۸-۳۱۹)

- ظرف ۶ ماه اول زندگی، شیر مادر تنها ماده غذایی مورد نیاز نوزاد را تشکیل می‌دهد. طی این دوران و در شرایط عادی، نوزاد نیازی به هیچ گونه غذا و یا مایعات دیگر ندارد.
- کودکانی که در ساعت‌های اولیه‌ی تولد خود با شیر مادر تغذیه نمی‌شوند ۲/۵ برابر بیشتر از کودکانی که در این زمان با شیر مادر تغذیه می‌شوند در معرض مرگ قرار می‌گیرند.
- در صورتی که تغذیه انحصاری نوزادان با شیر مادر در ساعت اول تولد در سطح دنیا رواج پیدا کند، می‌توان جلوی حدود ۳۰٪ از مرگ و میر نوزادان (۱۰٪ از کل مرگ و میر زیر پنج سال) را گرفت.

۶- چه باید کرد؟

پرداختن به مسائلی همچون گرسنگی، برای اغلب انسان‌ها با یک سؤال همراه می‌شود: «در برابر این شرایط، چه باید کرد؟»

پیش از هر چیز ما باید خود را از این باور غلط که «وجود معضل گرسنگی در جهان، طبیعی است» دور نگه داریم. امروزه، بی‌تفاوتی قدرت‌های جهانی و بی‌توجهی مردم گوشه و کنار دنیا نسبت به معضل گرسنگی و نمایش اخبار و گزارش‌هایی که تنها به توصیف شرایط دردآور بسنده می‌کنند، ما را مستعد پذیرش وضع موجود نموده و حساسیت انسانی‌مان را از ما گرفته‌اند.

از سوی دیگر، گاه وضعیت به گونه‌ای ترسیم می‌گردد که گویی در برابر این شرایط ناعادلانه کاری از ما ساخته نیست. گاه شکل‌گیری وضعیت موجود تنها به عواملی حواله داده می‌شود که بسیار کلان و جهانی هستند و ما نمی‌توانیم بر تغییر آنها اثرگذار باشیم. نتیجه‌ی این گونه نگاه کردن نیز انفعال و در ادامه، بی‌تفاوتی است.

انسان همواره رؤیای تغییر و زیستن در جهانی دیگرگونه و بهتر را با خود داشته است. عوامل بسیاری، خواسته و ناخواسته، سعی دارند تا چنین رؤیایی را غیرممکن بنمایانند. با این همه، عزم انسانی برای عشق ورزیدن و دست یافتن به عدالت و دوستی، نیرویی است که می‌تواند راه خود را پیدا کرده و بپیماید؛ هر چند چنین راهی در ابتدا بسیار دشوار بنماید.

راه ساختن جهانی بدون فقر و گرسنگی، از تلاش تک تک ما آغاز می‌شود. هر یک از ما می‌توانیم تغییرات کوچک و بزرگی را در زندگی مان ایجاد کنیم و به این ترتیب علاوه بر اصلاح فردی و یا موضوعی شرایط، راه را برای تغییرات بزرگ‌تر هموار نماییم؛ تغییراتی که با به هم پیوستن عزم و تلاش انسان‌هایی رقم می‌خورند که در ابتدا تنها به نظر می‌رسند. تلاش ما برای تغییر نه تنها مشارکت در یک فعالیت نوع دوستانه است، بلکه می‌تواند بازیابی و تحقق امید و معنا در زندگی خودمان نیز باشد.

«کتابی درسی یا مدرسه‌ای نمی‌شناسیم که در آن موضوع گرسنگی جزء برنامه تحصیلی باشد. در برنامه درسی هیچ مدرسه‌ای گرسنگی مورد تجزیه و تحلیل قرار نمی‌گیرد و در مورد ریشه‌های آن و راه‌های حذف و از بین بردن آن بحث و بررسی ای صورت نمی‌گیرد. در واقع در این کتاب‌ها و کلاس‌ها، موضوعی از دیدها پنهان می‌شود که بیش از همه‌ی جنگ‌های ویرانگر کره زمین، آدم‌ها را کشته است. دانشگاه‌ها نیز از این امر مستثنی نیستند. چند کلاس درس سراغ دارید که در آن‌ها به مسئله گرسنگی پرداخته می‌شود؟»

(زیکر، ۱۳۸۹، ص ۳۹)

کسب آگاهی در اکثر اوقات یکی از گام‌های مهم برای تغییر است. وقتی بحرانی ناشناخته است، تلاش برای زدودن آن نیز بی‌معنا به نظر می‌رسد. آیا ما از وضعیت فقر و گرسنگی در پیرامون خود آگاهیم؟ وضعیت محرومیت و گرسنگی در جامعه ما، در مناطق حاشیه‌ای یا کوچه‌پس کوچه‌های شهری که زندگی می‌کنیم، چگونه است؟ مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر زندگی و به ویژه تغذیه‌ی محرومین چیست؟ راهکارهای ما برای رفع یا کاستن بحران گرسنگی کدامند؟

ما در هر سطحی که باشیم، با هر علاقمندی یا دانشی که داشته باشیم، با هر مشغولیتی که در زندگی داریم، می‌توانیم گام‌های کوچک و بزرگی را برای از بین بردن گرسنگی و فقر در جامعه برداریم. تلاش ما در جهت آگاهسازی دیگران بخش مهمی از بحران گرسنگی است. ما می‌توانیم در گام اول با آگاهی دادن به خانواده، دوستان، همسایگان، همکلاسی‌ها و همکارانمان آغاز‌گر روزهایی باشیم که در آن هیچ کس در جهان گرسنه نمی‌ماند.

در مورد آگاهی‌بخشی نسبت به معضل گرسنگی، مسئله و مانعی مهم وجود دارد. گرسنگی در بسیاری موارد یک تابو است؛ بدین معنا که کسی نباید از آن آگاه شود. یک جامعه محافظه‌کار از طرح و شنیدن بسیاری از حقایق پرهیز می‌کند. از همین روست که گرسنگی در برنامه‌های درسی (در مدارس و دانشگاه‌ها)، گفتگوهای روزمره و پوشش‌های رسانه‌ای^۹ جایگاه قابل توجهی ندارد.

با این همه، هر یک از ما می‌توانیم تلاش‌های بزرگ و کوچکی برای آگاهی‌بخشی درباره‌ی گرسنگی انجام دهیم و این تلاش‌ها به اصلاح مسائل کلان‌تر نیز می‌توانند بینجامند. مطالعه‌ی کتاب‌ها و گزارش‌های مرتبط، راه اندازی حلقة‌های مطالعاتی در خانواده،

۹) اگر چه گاه به گاه اخبار و برنامه‌های تلویزیونی‌ای پخش می‌شوند که وضعیت گرسنگی در نقاط مختلف جهان را به تصویر می‌کشند، اما این گونه برنامه‌ها در اغلب موقع به نحو عمیق و اصولی به گرسنگی نپرداخته، ریشه‌ها و علل خرد و کلان آن را تشریح نکرده و صرفا به برانگیختن احساسات لحظه‌ای مخاطبان می‌پردازند که اغلب نیز به سرعت با خبر یا برنامه‌ای دیگر محو می‌شود.

مدرسه و محیط کار، وارد کردن موضوع «گرسنگی» به محترahuای آموزشی و تربیتی در خانه و مدرسه، ارائه ی آمار و شرح وضعیت گرسنگان در تابلوهای اعلانات (در مدارس، دانشگاهها و محیط‌های شغلی) بخشی از کارهایی هستند که هر یک از ما قادر به انجام آن‌ها هستیم. دغدغه‌مندی ما می‌تواند بسیاری ایده‌ها و فرصت‌های مغفول دیگر را نیز کشف نموده و در جهت اصلاح وضعیت از آن‌ها استفاده نماید.

علاوه بر آگاهی‌بخشی، می‌توان به فعالیت‌های اندیشید که به نحو جدی‌تر و منسجم‌تری در مسیر رفع گرسنگی و سوء‌تعذیه گام می‌بردارند. برای راه‌اندازی چنین فعالیت‌هایی، باید مسیری که در پیش رو داریم را تا حد ممکن بشناسیم. در اینجا نگاهی می‌اندازیم به برخی پیشنهادات و روش‌های مفید برای دست زدن به فعالیت:

افراد و گروه‌های نیازمند زیادی وجود دارند که می‌توانند «جامعه‌ی هدف»^{۱۰} برای دریافت کمک‌ها و دخالت‌های تعذیه‌ای باشند. چنان که پیش از این گفته شد، کودکان، زنان و سالمندان سه گروهی هستند که بیش از همه قربانی گرسنگی می‌شوند. کودکان را می‌توان در سه دوره‌ی نوزادی (در زمان تعذیه با شیر مادر و بعد از گرفته شدن از شیر)، دوره‌ی پیش از دبستان و دوره‌ی دبستان به عنوان یکی از نیازمندترین جوامع هدف در نظر گرفت. می‌توان برای حمایت از هر یک از این گروه‌ها دست به فعالیت زد.

مدرسه به عنوان یکی از بهترین محل‌ها برای اجرای بخش‌هایی از برنامه‌های تعذیه شناخته شده است. کودکان، اغلب صبحانه نخورده به مدرسه می‌آیند و تا زمانی که از مدرسه برگردند و ناهار بخورند، همچنان گرسنه می‌مانند. این امر به نحو کاملاً محسوسی بر وضعیت تحصیلی آن‌ها اثرگذار است. در حال حاضر، در بسیاری از نقاط دنیا و ایران، کانون‌های مردمی و دانشجویی‌ای هستند که طرح «یک وعده صبحانه در مدارس» - ویژه‌ی نقاط محروم و نیازمند - را به اجرا گذاشته‌اند.

زنان نیز از دو جهت می‌توانند بخشی از جامعه‌ی هدف برنامه‌های تعذیه‌ای باشند؛ نخست از جهت سلامت خودشان و دوم از جهت تأثیرگذاری بر سلامت دیگر اعضای خانواده. چنان که در فصل ۴ گفته شد، زنان، به شدت نیازمند حمایت‌های تعذیه‌ای هستند. این نیازمندی در دوران بلوغ و سالمندی تشدید می‌شود. به علاوه، در دوران بارداری و شیردهی، سلامت نوزادان کاملاً تحت تأثیر وضعیت سلامت مادرانشان می‌باشد. اجرای طرح‌هایی برای حمایت غذایی از دختران نوجوان و زنان محروم در ایام بارداری، کاری ممکن، در دسترس و البته به شدت ضروری به نظر می‌رسد.

به علاوه، وظیفه‌ی تهیه و پخت غذا در خانواده معمولاً بر عهده‌ی زنان است. از این جهت نیز، زنان بر سلامت دیگر اعضای خانواده اثرگذار هستند. برگزاری دوره‌های آموزشی درباره‌ی تعذیه برای مادران، که از خلال آن حفظ کیفیت غذایی خانواده و نیز چگونگی پخت صحیح و مؤثر غذا به آنان آموزش داده شود، اقدامی است که به سادگی قابل انجام می‌باشد و کاملاً مفید و تأثیرگذار است.

هر انسانی، هر جا که هست، می‌تواند برای گسترش انسان‌دوستی و اصلاح شرایط اجتماعی تلاش نماید. یکی از سرمایه‌های مهم ما، تعاملی است که با افراد مختلف داریم. این تعاملات و ارتباط‌ها، یک فرصت هستند؛ فرصتی که می‌توان از طریق آن مهر و دوستی را به اشتراک گذاشت. محضان، کارمندان، معلمان، مادران و... هر یک فرصت‌هایی برای ایجاد ارتباط و تعامل با دیگران

(۱۰) به مجموعه افرادی که به عنوان مخاطبان اصلی یک برنامه انتخاب می‌شود، اصطلاحاً «جامعه‌ی هدف» گفته می‌شود.

را در اختیار دارند و می‌توانند بر طبق شرایط خود در جهت تغییر اوضاع مؤثر واقع شوند. به عنوان مثال، یک مادر در بخش‌های مختلفی از زندگی خود با مصرف مواد غذایی سر و کار دارد. میهمانی‌های خانوادگی و وعده‌های غذایی روزانه، فرصت‌هایی هستند که در اختیار یک مادر قرار دارند. مادر می‌تواند از اسراف در میهمانی‌های خانوادگی جلوگیری کند و هزینه‌های آن را برای حمایت از محرومین صرف نماید و از مصرف مواد گران‌قیمت و گاه مضری که وارد عادات غذایی ما شده‌اند، جلوگیری نماید. آگاهی‌بخشی به فرزندان خانواده دربارهٔ وضعیت گرسنگان نیز اقدامی است که یک مادر به سادگی قادر به انجام آن است.

اقشار و نهادهای مختلف اجتماعی نیز می‌توانند در فعالیت‌های انسان‌دوستانه برای حمایت از گرسنگان شریک و همراه باشند. مغازه‌های فروش مواد غذایی، رستوران‌ها، سلف سرویس کارخانه‌ها و ادارات و ...، هر یک می‌توانند به اشکال گوناگون به بهبود و اصلاح وضعیت گرسنگی یاری رسانند. در صورت وجود طرح‌های مؤثر و مفید، هر یک از این محیط‌ها می‌توانند با تبلیغات و اطلاع رسانی و یا کمک‌های مالی و غذایی، در بهبود و اصلاح وضعیت مشارکت کنند.



«موهبت‌های زندگی، سلامتی، دانش و دوست را وقتی بخواهیم تمکنیم و نگه داریم، از کف می‌دهیم؛ هستیات را احتکار نکن؛ به جریانش بینداز، بگذار که عشق و دهش زندگی‌ات را متحول کند.»

در جهانی که در آن، یکی از علت‌های عمدۀ سوء‌تغذیه توزیع ناعادلانه‌ی غذاست، وقتی بعضی از ما مصرف خود را بالا ببریم و یا بخشی از غذای مان را دور بریزیم، الزاماً دیگران باید مصرف خود را پایین بیاورند و پایین آمدن کیفیت یا کمیت غذای آنها یعنی انتخاب رنچ و فلاکت برای ۸۴۲ میلیون نفر از جمعیت جهان.

یک پیشنهاد ساده و در دسترس، رفتن به سراغ مقوله‌ی اسراف است. «اسراف غذایی» یکی از چیزهایی است که همه‌ی ما با آن درگیر هستیم.

برخی پیشنهادها برای پرهیز از اسراف در غذا عبارتند از:

۱. مقدار زیادی از مواد غذایی تنها بدین دلیل از بین می‌روند که در مواردی سهواً یا عمدتاً حجم مواد غذایی که در بشقاب قرار داده می‌شود، بیش از اندازه‌ی مورد نیاز است. این امر در مهمنانی‌ها، رستوران‌ها و سلف سرویس‌های ادارات و دانشگاه‌ها بیش از جاهای دیگر وجود دارد و با آگاه‌سازی مناسب قابل‌پیشگیری است.

۲. بدن انسان به میزان مشخصی از غذا نیاز دارد. از نظر پزشکی مصرف حجم زیاد غذا نه تنها به بدن انسان کمک بیشتری نمی‌کند بلکه عوارض و تبعات مضری نیز به همراه دارد. اصلاح عادات غذایی غلطی که مبتنی بر حجم زیاد غذا و انرژی هستند، یکی از گام‌هایی است که می‌توان در جهت پرهیز از اسراف غذایی برداشت.

۳. امروزه بسیاری از خانواده‌ها، وجود چندین نوع غذای مختلف در سفره را نشان‌گر اعتبار و ارزش خانوادگی خود در نزد دیگران قلمداد می‌کنند. بدین ترتیب اسراف غذایی بخشی از فرهنگ روزمره می‌گردد. تلاش برای احیای روابط انسانی در فضایی دوستانه و حقیقی و در ادامه کنار گذاشتن این عادات غذایی هزینه‌بر، اقدامی پسندیده و صادقانه به نظر می‌رسد.

۴. توزیع غذا در مراکز نگهداری کودکان بی‌سربپرست و «مراکز گذری کاهش آسیب» (DIC)* و محله‌های حاشیه‌ای شهر می‌تواند از اتلاف غذاهای اضافی (در مهمنانی، سلف سرویس، رستوران و ...) جلوگیری کند.

۵. جایگزین کردن پروتئین حیوانی با پروتئین گیاهی (یا حداقل کاهش مصرف نسبی پروتئین حیوانی) در سبدهای غذایی مان علاوه بر کاهش مخارج خانواده و صرف هزینه در موارد ضروری دیگر، موجب بهره‌مندی دیگران از منابع غذایی می‌شود. آموختن نحوه تهیه غذاهای ساده با سبزیجات می‌تواند از این پس سبک تغذیه ما و سبک پذیرایی در مهمنانی‌ها را تغییر دهد.

* مراکز گذری کاهش آسیب (DIC) مخفف Drop-in Center و به معنای «مرکز گذری کاهش آسیب» است. این مراکز برای کنترل آسیب‌های اجتماعی اعتیاد به وجود آمده‌اند. معتقدان پرخطر با مراجعه به این مراکز، از امکانات رایگان مثل سرنگ و برنامه‌های آموزشی این مراکز استفاده می‌کنند. گاه سایر افراد بی‌خانمان نیز به این مراکز پناه می‌آورند. تأمین پوشک و یک وعده غذا نیز از جمله وظایفی است که این مراکز خود را موظف به انجام آن می‌دانند.

منابع^{۱۱}

۱. اکرمی، موسی، «مشارکت در حفظ محیط زیست»، ماهنامه «گزارش گفت و گو»، سال اول، شماره ۴، ۱۳۸۱.
۲. برانت، ویلی، ۱۳۶۵، «جهان مسلح، جهان گرسنه»، ترجمه هرمز همایونپور، تهران، انتشارات آموزش انقلاب اسلامی، چاپ اول.^{۱۲}
۳. براون، لستر ر.، ۱۳۶۸، «با نان تنها؛ غذا و تغذیه در جهان»، ترجمه ابوالقاسم جزایری، تهران، مرکز نشر جهاد دانشگاهی، چاپ اول.^{۱۳}
۴. براون، لستر ر.، ۱۳۸۷، «طرح امید؛ آینده و محیط زیست»، ترجمه حمید طراوتی، مشهد، انتشارات جهاد دانشگاهی، چاپ اول.^{۱۴}
۵. برشت، برتولت، ۱۳۷۷، «اندیشه های متی»، ترجمه بهرام حبیبی، تهران، انتشارات آگاه، چاپ اول.
۶. چیراس، دانیل، ۱۳۸۲، «علوم زیست محیطی»، محمدرضا داهی و بهرام معلمی، تهران، مرکز نشر دانشگاهی، چاپ اول.^{۱۵}
۷. راج، جک و جانت، ۱۳۵۴، «جامعه‌شناسی فقر»، ترجمه احمد کریمی، تهران، انتشارات امیرکبیر، چاپ اول.^{۱۶}
۸. زیگلر، ژان، ۱۳۸۹، «گفتگو با پسرم درباره‌ی گرسنگی در جهان»، ترجمه مهدی ضرغامیان، تهران، نشر آفرینگان، چاپ اول.^{۱۷}
۹. شرکت عمران و مسکن سازان استان فارس، «اقدامات توانمندسازی در سکونتگاه‌های غیر رسمی شیراز»، نیمه اول سال ۱۳۸۹.
۱۰. گیدنر، آنتونی و بردسال، کارن، «جامعه‌شناسی»، ترجمه حسن چاوشیان، تهران، نشر نی، چاپ سوم.^{۱۸}
۱۱. گیلیس و دیگران، ۱۳۸۸، «اقتصاد توسعه»، ترجمه غلامرضا آزاد (ارمکی)، تهران، نشر نی، چاپ سوم.^{۱۹}

(۱۱) تاریخ ترجمه‌ی فارسی منابع، با تاریخ نشر کتاب توسط نویسنده‌ی خارجی زبان، متفاوت است. از این رو، در بسیاری موارد، برای روشن شدن اینکه آمارهای ارائه شده در متن مقاله‌ی حاضر مربوط به چه زمانی است، تاریخ چاپ نسخه‌ی خارجی زبان کتاب نیز به صورت پاورقی نقل شده است.

- (۱۲) تاریخ چاپ انگلیسی: ۱۹۹۱
- (۱۳) تاریخ چاپ انگلیسی: ۱۹۷۴
- (۱۴) تاریخ چاپ انگلیسی (چاپ نخست): ۲۰۰۳
- (۱۵) تاریخ چاپ انگلیسی: ۱۹۹۴
- (۱۶) تاریخ چاپ انگلیسی: ۱۹۷۲
- (۱۷) تاریخ چاپ فرانسوی: ۲۰۰۲
- (۱۸) تاریخ چاپ انگلیسی (ویراست چهارم): ۲۰۰۶
- (۱۹) تاریخ چاپ انگلیسی (چاپ اول): ۱۹۸۳

۱۲. لولین، آن و دیگران، ۱۳۹۰، «جامعه‌شناسی برای مددکاران اجتماعی»، ترجمه فریده همتی، تهران، انتشارات سمت،
چاپ اول.^{۲۰}

۱۳. هریسون، پال، ۱۳۸۷، «اندرون جهان سوم»، ترجمه شهریار آثغ، تهران، اختران، چاپ اول.^{۲۱}

۱۴. The state of food and Agriculture, 2013, Food and Agriculture Organization, Rome.^{۲۲}

۱۵. www.bbc.co.uk

بنگاه خبرپراکنی بریتانیا (British Broadcasting Corporation)

۱۶. www.farsnews.ir

خبرگزاری فارس

۱۷. www.fao.org

سایت فائو (سازمان خواربار و کشاورزی ملل متحد)

۱۸. www.globalone2015.org

«Global One 2015»، سازمانی بین‌المللی در خدمت پیشرفت جوامع و اهداف بشردوستانه است که با گروه‌های آسیب‌پذیر سطح جهان کار می‌کند. زنان و کودکان اصلی‌ترین جوامع هدف این سازمان به حساب می‌آیند. فعالیت‌های این سازمان در جهت فراهم کردن ابزارها و فرصت‌های مناسب برای غلبه بر فقر و تأمین سلامت می‌باشد.

۱۹. www.hamshahrionline.ir

سایت روزنامه همشهری

۲۰. www.mardomsalari.com

سایت روزنامه مردم‌سالاری

۲۱. www.shafaq.org

پایگاه بین‌المللی همکاری‌های خبری شیعه

۲۲. www.ted.com/talks/zainab_salbi

زینب سلیبی، یک فعال و تلاشگر اجتماعی است. او زاده‌ی عراق بوده و مؤسس و اداره‌کننده‌ی سازمان «زنان در خدمت زنان جهان» (Women for Women International) است. وی زندگی خود را وقف کمک به زنانی کرده است که در مناطق جنگی و آسیب‌دیده زندگی می‌کنند.

۲۳. www.thp.org

۲۰) تاریخ چاپ انگلیسی: ۲۰۰۸

۲۱) تاریخ چاپ انگلیسی: ۱۹۹۳

(۲۲) این گزارش را می‌توانید از این آدرس تهیه کنید: (www.fao.org/docrep/018/i3434e/i3434e00.htm)

«طرح گرسنگی» یک سازمان غیرانتفاعی جهانی است که خود را متعهد به پایان بخشیدن به گرسنگی در جهان می‌داند. این سازمان، در افریقا، جنوب آسیا و آمریکای لاتین، ضمن توأم‌سازی مردم و آموزش به آن‌ها در مورد نیازهای اساسی زندگی، علیه فقر و گرسنگی مبارزه می‌کند.

24. www.vision1404.ir

سایت «چشم‌انداز ۱۴۰۴» متعلق به جمعی از پژوهشگران و نویسندهای اغلب سابقهای در زمینه‌های اجرایی نیز داشته‌اند. این سایت، با توجه به اهمیت مسئله‌ی توسعه (در ابعاد اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و ...)، به ارائه مقاله، آمار و گزارش‌هایی در این زمینه می‌پردازد.

25. www.wfp.org

سایت «برنامه‌ی جهانی غذا».

برنامه جهانی غذا گسترده‌ترین اقدام در سطح جهان در جهت مبارزه با گرسنگی است. این برنامه بخشی از برنامه‌های سازمان ملل متحد می‌باشد.

26. www.worldhunger.org

سازمان «خدمات آموزشی درباره گرسنگی جهانی»، در طی ۳۷ سال گذشته برنامه‌های گوناگونی را به اجرا گذاشته است که یکی از آنها، «یادداشت‌های گرسنگی» (Hunger Notes) نام دارد. برخی از اهداف این پروژه عبارت اند از: آموزش به عموم مردم درباره گستره و دلایل گرسنگی و سوءتغذیه در جهان و در امریکا؛ ایجاد ارتباط بین گروه‌ها و شبکه‌های کشوری و جهانی که برای حل معضل گرسنگی در تلاش اند؛ ایجاد تعهد در مردم برای در پیش گرفتن راه حل‌های قابل اجرا در زمینه‌ی مبارزه با گرسنگی و

27. www.who.int

سازمان بهداشت جهانی

28. <http://denairan.blogfa.com>

گاهنامه محیط زیست ایران

29. <http://hr-vojdani.blogfa.com>

توسعه پایدار و جغرافیا: دیدگاه‌ها و کاربردهای جغرافیا در زمینه توسعه پایدار و محیط زیست