



# محاسبات خسرو داودی ۵ میلیون گرسنه را سیر می‌کند

## بیا یاد کمی فکر کنیم

روز ۲۵ مهرماه (۱۶ اکتبر)، «روز جهانی غذا» است. رئیس «انستیتو تحقیقات تغذیه‌ای و صنایع غذایی ایران»، در پیامی به همین مناسبت توضیح داد که در ایران ۳۰ درصد ضایعات غذا وجود دارد. این ضایعات را در طول چرخه تولید تا مصرف می‌توان مشاهده کرد. چرخه تولید غذا از مزرعه شروع می‌شود تا برداشت و انتقال محصول، فراوری غذا، عرضه به سفره‌ها و خوردن به پایان می‌رسد. در کل این مسیر طولانی، ۳۰ درصد غذا به ضایعات غیرقابل استفاده تبدیل می‌شود. با چند مثال ساده سعی می‌کنم این ضایع شدن مواد غذایی را برای شما آشکار کنم. شما هم کمی فکر کنید. به طور حتم با این مثال‌ها و شاید نمونه‌های مشابه آن مواجه شده باشید.

وقتی در مزرعه محصولات غذایی مثل گندم، میوه، سبزی‌ها و... برداشت می‌شود، مقداری از این محصولات در همان مزرعه در زمان چیدن از بین می‌رود. بعد از آن، هنگام بسته‌بندی و ارسال به بازار، بخش دیگری در اثر مسائل مختلف، از جمله گرما و استاندارد نبودن وسایل حمل‌ونقل، تلف می‌شود. برای مثال، شما اگر بخواید کاهو بخرید، در همان جعبه‌های حمل کاهو می‌توانید مقدار زیادی برگ کاهو را که از بین رفته‌اند، ببینید. به طور حتم دیده‌اید که فروشنده چطور برگ‌های روی کاهو را جدا می‌کند و دور می‌ریزد تا شما قسمت‌های سالم

کاهو را ببینید. از جلوی یک میوه‌فروشی یا میدان میوه و تره‌بار که رد می‌شویم، مقدار زیادی میوه و سبزی را که در اثر مرور زمان و فروش نرفتن خراب و غیرقابل استفاده شده‌اند، می‌بینیم.

آیا در رستوران‌ها، وقتی افراد از پای میز بلند می‌شوند، به مقدار غذای باقی‌مانده روی میز که به‌طور کامل دور ریخته می‌شود، توجه کرده‌اید؟ در مراسم عزا و عروسی که در تالارها برگزار می‌شوند، معمولاً مقدار بسیار زیادی غذا، میوه و شیرینی که دست‌خورده می‌شوند، روی میزها و بشقاب‌ها باقی می‌ماند که از بین می‌روند و غیرقابل استفاده می‌شوند. چرا راه دور برویم، یک بار به وضعیت داخل خانه خودتان توجه کنید. از زمانی که یک محصول غذایی را می‌خرید و به خانه می‌آورید، هنگام شستن و پاک کردن، زمان پختن و در آخر هنگام خوردن، چه مقدار از مواد غذایی مصرفی شما از بین می‌رود و به ضایعات تبدیل می‌شود؟

## بیا یاد محاسبه کنیم!

در این چند صفحه امکان بررسی همه ابعاد ضایعات مواد غذایی را نداریم، اما می‌توانیم برای نمونه یک مورد را با هم بررسی کنیم. براساس گزارش «سازمان جهانی خواربار و کشاورزی» (فائو)، هر روز به ازای هر نفر ۱۳۴ کیلوکالری غذا در ایران به

نمی‌شوند و نوع غذاها و میزان تولید کالری آن‌ها متفاوت است. بدن ما بخشی از کالری را دفع و بخشی را هم ذخیره می‌کند. با این فرض، اگر نیمی از غذای خورده‌شده کالری مورد نیاز بدن را تأمین کند و بقیه دفع یا ذخیره شوند، می‌توانیم عدد بالا را بر ۲ تقسیم کنیم:

$$۵۳۶۰۰۰۰۰ \div ۲ = ۲۶۸۰۰۰۰۰ \text{ نفر}$$

بنابراین، حداقل می‌توانیم بگوییم ما به اندازه غذای ۲/۵ میلیون نفر را در روز هدر می‌دهیم. مگر در کشور ما چند نفر فقیر و گرسنه وجود دارد؟ آیا اگر ما درست از نعمت‌های خداوند استفاده کنیم، گرسنه یا فقیر وجود خواهد داشت؟ همان‌طور که می‌دانید، در آیات قرآن و سخنان اهل بیت (ع) ما بسیار تأکید شده است که خداوند روزی‌رسان است و روزی همه را می‌رساند؛ البته به شرط آنکه انسان‌ها وظیفه خود را درست انجام دهند و بکوشند از اسراف و زیاده‌روی جلوگیری کنند.

### بیاید بیشتر فکر کنیم!

براساس مطالعات و آمارهای ارائه‌شده، هر سال ۳/۱ میلیارد تن مواد غذایی در دنیا ضایع می‌شود. این ضایعات معادل  $\frac{1}{3}$  کل مواد غذایی تولیدشده برای مصرف انسان‌هاست و می‌تواند غذای کافی برای ۲ میلیارد نفر انسان گرسنه را در سال فراهم کند. جمعیت کل دنیا در حال حاضر در حدود ۸ میلیارد نفر است؛ یعنی غذای  $\frac{1}{4}$  انسان‌های روی زمین! آیا در کل دنیا به اندازه ۲ میلیارد نفر فقیر و گرسنه وجود دارد؟ آیا به واقع خداوند روزی همه انسان‌ها را فراهم نکرده است؟ پس چرا در دنیا این تعداد گرسنه و فقیر وجود دارد؟ آیا غیر از این است که انسان‌ها باید در نحوه زندگی کردن و تعامل با دیگران تجدید نظر کنند؟ خوب است بدانید، سهم ایران از کل غذای که هر سال در جهان به هدر می‌رود، ۲/۷ درصد اعلام شده است. بر همین اساس، ضایعات مواد غذایی در ایران معادل ۳۵ میلیون تن در سال است. این در حالی است که در کل اتحادیه اروپا با ۲۷ کشور عضو، تنها ۹۰ میلیون تن مواد غذایی راهی زباله‌ها می‌شود. جای تأسف است که در کشور مسلمان ما، با این همه دستورات دینی و شرعی، این مقدار مواد غذایی دور ریخته می‌شود و کشورهای اروپایی دقت و توجهشان بیشتر از ماست.

کلام آخر اینکه یک پژوهش علمی ارزش مادی ضایعات مواد غذایی در ایران را معادل ۱۵ میلیارد دلار برآورد کرده که این رقم معادل نیمی از درآمد نفتی ایران در سال‌هایی است که تحریم در کار نبوده و ایران به‌طور تقریبی ۳۰ میلیارد دلار نفت می‌فروخته است! بیاید با هم فکر کنیم! آیا نمی‌شود جلوی این ضرر هنگفت را گرفت؟ شما نوجوانان چه سهمی در این کار دارید؟

هدر می‌رود. جمعیت ایران را ۸۰ میلیون نفر فرض می‌کنیم.

$$۸۰۰۰۰۰۰۰ \times ۱۳۴ = ۱۰۷۲۰۰۰۰۰۰۰ \text{ کیلوکالری در روز}$$

هر کیلوکالری برابر با ۱۰۰۰ کالری است؛ یعنی:

$$۱۰۷۲۰۰۰۰۰۰ \times ۱۰۰۰ = ۱۰۷۲۰۰۰۰۰۰۰۰ \text{ کالری در روز}$$

یعنی در ایران هر روز ۱/۷۲۰ میلیارد کالری غذا از بین می‌رود! ببینیم بدن هر نفر در هر روز به چند کالری غذا احتیاج دارد. برای اینکه اطلاعات دقیق ارائه کنم، به سایت‌های مختلف مراجعه کردم. طبق دستورالعمل‌های غذایی آمریکا، برای سال‌های ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۰، کالری مورد نیاز زنان در روز ۱۶۰۰ تا ۲۴۰۰ و برای مردان ۲۰۰۰ تا ۳۰۰۰ کیلوکالری تخمین زده می‌شود. همچنین، برای کودکان بین ۱۰۰۰ تا ۲۰۰۰ و برای نوجوانان بین ۱۴۰۰ تا ۳۲۰۰ کیلوکالری محاسبه شده است. البته متوجه هستیم که میزان کالری هر فرد به قد، وزن، میزان تحرک، نوع کار و سبک زندگی او بستگی دارد و این عددها به‌طور میانگین در نظر گرفته شده‌اند.

با توجه به اینکه ترکیب جمعیت مردان و زنان به‌طور تقریبی ۵۰-۵۰ است، اگر فرض کنیم که به‌طور تقریبی، همان تعداد کودک و بزرگسال داریم و عموم جمعیت را نوجوانان و جوانان تشکیل می‌دهند، می‌توانیم به‌طور میانگین برای هر فرد ۲۰۰۰ کیلوکالری در نظر بگیریم. اکنون حساب کنیم که میزان ضایعات کالری روزانه در ایران معادل نیاز چند نفر می‌شود.

$$۲۰۰۰۰ = ۲۰۰۰۰۰۰۰ \text{ کالری}$$

$$۱۰۷۲۰۰۰۰۰۰ \div ۲۰۰۰۰۰۰ = ۵۳۶۰۰۰۰ \text{ نفر}$$

خیلی عجیب است! یعنی در ایران، هر روز غذایی معادل نیاز حداقل پنج میلیون نفر را هدر می‌دهیم! البته همه غذاهایی که ما مصرف می‌کنیم، به‌طور خالص به کالری مورد نیاز تبدیل

