

# اشا و هیشتا والاترین راستی ها

---

## وهو منه

### از خرد به نیکی بهره گرفتن

#### بدست آوردن کیمیا از آب دهن کارتنگ (عنکبوت)

در دانشگاه ایالتی نیویورک در بافلو یکی از بیوفیزیست ها بنام «فرس ساشه» دریافت که پروتیین موجود در زهر رُطیل، از نوع شیلی رُز از مرگ حادث از حمله قلبی جلوگیری میکند. این پروتیین از گشاد شدن کانالها و سوراخ های فعال شده ی پوسته ی سلولها که در اثرتحریک، انقباض عضلانی و فشارخون پیش می آید پیش گیری میکند. زمانیکه حمله قلبی پیش میاید این کانالها و سوراخ ها باز شده و مواد شیمیائی ویژه ای آزاد شده و به بیرون تراوش میکند که نظم ضربان قلب را بهم میزند.

معمولاً حمله قلبی، خود بخود کُشنده نیست . آنچه که باعث مرگ می شود فیبریلاسیون قلبی است (انقباض پشت هم و لرزه ای قلب) و در اینجاست که پروتیین بدست آمده از کارتنگ میتواند از فیبریلاسیون کُشنده آدمی جلوگیری

## بدست آوردن پلاستیک از گیاهان

اکنون از نظر تکنیکی ثابت شده، میتوان از گیاهان سبز، بجای مواد نفتی فسیلی، برای ساختن پلاستیک استفاده کرد. هر سال در آمریکا بیش از ۸۰ میلیون تن نفت خام برای ساختن پلاستیک مصرف می شود. گیاهانی، مانند غلات و ذرت که در ساختن مواد قندی بکار میرود، میتوان در ساختن پلاستیک نیز از آنها استفاده کرد. این مواد قندی در درون باکتریها تخمیر شده و بمواد پلاستیکی تبدیل می شوند. سپس مواد پلاستیکی را که در درون حفره ها داخل باکتریها جمع شده ، میتوان از حفره ها بیرون کشید و پس از متراکم کردن و خشک نمودن مورد استفاده قرار داد. تنها مشکل در این کار این است که خود این عملیات، مقدار زیادی انرژی لازم دارد که باید از فرآوردهای نفتی فسیلی بدست آورد!

(کوتاه شدن از سینتفیک امریکا اگست ۲۰۰۰)

## چگونه به جوانی برگردیم

پژوهشگران میگویند بتازگی توانسته اند آمیخته ای از داروها بسازند و با بکار بردن آن ماهیچه های تن و نیز دل آدمی را، با درهم شکستن پیوند «قند و پروتئین» در خون که دستاورد گذر زمانه است و مایه از دست دادن نرمی ماهیچه ها می شود، دو باره بدوران جوانی باز گردانند.

### ایران زمین

«آنتونی سرامی» در آزمایشگاه «وارن» در نیویورک، نزدیک به ۳۰ سال پیش دریافت که چگونه قند، در بدن بیمارانی که بیماری قند دارند، ردپا بجای میگذارد و مایه پیری زودرس میشود. میدانیم که قند یکی از چشمه های بنیادی در پدید آوردن نیرو و توانائی در تن آدمی است. ولی زمانیکه در گردش خون قرار میگیرد میتواند به ملکولهای پروتئین چسبیده و آمیخته ای بسازد که رنگ زرد رو به قهوه ای دارد و بنام آخرین فرآورده های قندی در خون نامیده می شود (ما این فرآورده را «ماده پیری» می نامیم) .

پس از سالها خوردن نان ، شیرینی و دیگر مواد نشاسته ای ، با ته نشین شدن «ماده پیری» در بافتها، نمیتوان به سادگی از سفتی و زردی در بافتهای تن جلوگیری کرد. گلوکز ( ریزترین ماده ی نشاسته ای)، چسبندگی تنگاتنگی با ماده لزوج پروتئین در ماهیچه ها پدید میآورد و بافتهای گوناگون را سفت و سخت میکند مانند سفتی رگها، سفتی بندهای استخوانی، سفتی ماهیچه ها و درهم شکنندگی دستگاه های دیگر مانند چشم، گوش، قلب و کلیه. ( بیماران قندی به پیری زودرس دچار میشوند، چون بالابودن قند خون و چسبندگی آن به پروتئین بافتها با تندی بیشتر مایه تباهی و بدکاری دستگاههای گوناگون می شود.)

پرسش «سرامی» همیشه این بوده که بتواند ماده ای از آمیخته های دارویی بسازد تا از پیوستن قند واکنش دار در خون، به پروتئین های آماده و مستعد جلوگیری کند.

باشگفتی بسیار «سرامی» دریافت که پاسخ پرسش او در دست بنگاهها ی سازنده ی فرآورده های خوراکی است. از سال ۱۹۱۲ شیمیدانان دریافته بودند که در دمای اجاق خوراک پزی، شکر و اسید آمینه ها(ملکول کوچک شده

### ایران زمین

پروتئین ها) بهم آمیخته شده، رنگ قهوه ای طلائی بخود میگیرند. این کنش و واکنش در مرغ و بوقلمون کباب شده، نان برشته و قهوه ی برشته (بوداده) نیز دیده می شود.

این را در بنگاهها ی سازنده ی فرآورده های خوراکی که بنام «میلارد» نامیده اند، درست بمانند همان پیوند و چسبندگی «قند و پروتئین» است که نرمی بافتهای تن آدمی را از او میگیرد. شیمیدانان در همین زمینه ی فرآورده های مواد خوراکی، دریافتند که افزودن سولفیت ها به خوراکیها از رنگ قهوه ای و سفید شدن آنها به سبب ماندگی، جلوگیری میکند و از این روست که خوراکیها و آشامیدنی ها که بآن سولفیت افزوده شده باشد تازه بنظر میآیند.

گروه «سرامی» در دهه ۱۹۸۰ با توجه بآنچه که در آشپزخانه دیدند، نشان دادند که «آمینوگوانیدین» در موش و جانوران پیر که بیماری قند در آنها پدید آورده بودند، بافتهای دستگاههای بدن آنها را، مانند دستگاههای بدن جانوران جوان، نرم و جوان نگاه میدارد و کار قلب و رگها و دیگر دستگاهها را بهتر می سازد. بررسی های پس از آن نیز نشان داد که «آمینوگوانیدین» اندازه آلبومین ادرار بیماران قندی را نیز پائین آورده است که خود نشان بر این دارد که تباهی و ضایعات وارده به کلیه ها که قند پدید آورده کمتر شده و نیز رنجوری که در ته چشم بیماران قندی دیده می شود دیرتر پدید آمده است

شاید آنچه که بیشتر از همه شویرانگیز است، این است که «سرامی» توانست دارویی بیابد که بتواند پیوند قند و پروتئین را درهم بشکند و گامی در «درمان» بیماران قندی و پیری بجای «پیشگیری» بردارد.

## اهری منه

### خرد را در راه نادرست بکار بردن

جائیکه نیک اندیشی جای خود را به کژ اندیشی دهد و خرد خود را در راه نادرست بکار بریم، بد اندیشی در کار است. در انگلیسی ضرب المثلی است که میگوید «سنگ را به نان تبدیل کردن»

بازرگانان هزاران هزار جوجه را در یک ساختمان بزرگ پرورش میدهند که هیچگاه روشنائی روز بآن راه ندارد. آنها را در جاهای قفس مانندی نگاه داری میکنند که نمیتوانند حرکت کنند. خوراک و آب آنها را با تسمه های گردان میآورند و حتی فضولات آنها را با همین تسمه ها می برند. برخی جاها این مرغان زبان بسته، حتی روی پاهای خود حرکت نمی کنند بلکه اگر حرکتی داشته باشند روی سینه انجام می شود. بآنها ارمون و مواد شیمیائی و حتی آنتی بیوتیک میخورانند تا فربه تر شوند. برخی از پرورش دهندگان کوشش دارند تا جوجه های بی پروبال هم بیابازار بیاورند.

خوکها را هم در قفس های بدون روشنائی زندانی میکنند تا فربه تر شوند. اینکار واقعاً، یکی از ظالمانه ترین کارهاست. خوک مانند سگ از هوش و حساسیت فوق العاده ای برخوردار است. در اینجا هم داروهائی بکار می برند تا از فعالیت آنها بکاهند و وزن آنها، با علوفه کمتر بالا رود. همچنین برای

## ایران زمین

افزایش وزن از اُرمون و آنتی بیوتیک استفاده می کنند. سودجویان تلاش دارند با پروار کردن یک گوساله، در مدت کوتاه ۴ ماه، پیرامون ۱۲۰۰ پوند گوشت گوساله ببازار بیاورند. ( کتاب خوب زندگی کنیم . دکتر گری نل) اینها از بداندیشی و کژاندیشی است که میخواهند در زمان کوتاهی، سود سرشاری بدست آورند.

## کافیین

کافیین ماده ای است انگیزا و محرک. اگر کسی بآن خو بگیرد، رهائی از آن بسختی انجام می شود. هرکس که بدست آن گرفتار شود، اگر روزی بآن دست نیابد، نشانه هائی از کژخوئی، سردرد، خستگی و گاهی گرفتگی ماهیچه ها در او پدیدار میشود. در نوشیدن قهوه، از دست دادن مواد معدنی مهم بدن، مانند کلسیم، منیزیم و پتاسیم گزارش شده است ( دکتر گری نال ). برای اینکه کودکان به نوشیدنیهای که بنام نوشیدنیهای گوارا نامبرده می شوند، خو کنند، تولید کنندگان این نوشابه ها، کافیین بآن می افزایند. تا با عادت دادن و رنجور ساختن کودکان پول هنگفتی به کیسه های خود سرازیر کنند.

## ایران زمین

مقدار کافیین به میلیگرم در یک اونس از نوشیدنیهای زیر گزارش می شود

۱۰۰ میلیگرم	۱ - قهوه
۲۰۰ میلیگرم	۲ - قهوه استار باکس
۳۲۰ میلیگرم	۳ - قهوه اسپرسو
۴۰ میلیگرم	۴ - چای
۳۳ میلیگرم	۵ - چای سبز
۲۵ میلیگرم	۶ - پیسی کالا
۳۱ میلیگرم	۷ - کوکا کولا

## تلویزیون تهدیدی بر تندرستی

در سال ۱۹۹۹ آکادمی آمریکائی کودکان سفارش کرد تا به کودکان کوچکتر از ۲ سال پروانه داده نشود تا تلویزیون تماشا کنند. آنها از این میترسند که دیدن تلویزیون در سالهای کودکی، مغز کودکان را از رشد و بالش باز دارد. رشد ذهن و احساس کودکان کم سال از برخورد و پیوستگی با بزرگسالان و داد و ستد فکری و اثر متقابلی که بر یکدیگر دارند برخوردار است. کودکان که بیشتر نیاز به نگرورزی و توجه پدران و مادران دارند، زمانیکه بدیدن تلویزیون می پردازند از برآورده شدن این نیاز بی بهره میمانند. آکادمی کودکان پافشاری دارد که کودکان ، در روز یک تا دو ساعت بیشتر بدیدن تلویزیون آنهم برنامه های ویژه، نه پردازند. (این آکادمی نیز هشدار در

### ایران زمین

باره خشونت‌ها رفتاری جوانان و وابستگی این خشونت‌ها به تلویزیون ، از سال ۱۹۸۴ تاکنون داده است) میانگین زمان تماشای تلویزیون در کودکان ۳ ساعت در روز است و کودکان نزدیک به ۲۰٪ از زمان بیداری خود را به دیدن تلویزیون می‌پردازند. این زمان (۳ ساعت) در برگیرنده ی زمانی که کودکان سرگرم دیدن فیلمهای سینمایی ، فیلم های ویدیویی ، موسیقی، بازی ویدیویی و کامپیوتری و یا وقت گذرانی تفریحی با اینترنت هستند، نمیشود. آکادمی میگوید « زمانی را که کودکان با رسانه ها میگذرانند، آنها را از انجام کارهای سودبخش و کارهای اجتماعی باز میدارد.» آنها میگویند « یک کودک آمریکائی آن هنگام که به ۷۰ سالگی میرسد، میانگین سالهای که در جلوی تلویزیون گذرانده ۷ تا ۱۰ سال از زندگی او بوده است . «

(سینتفیک امریکا)

\*\*\*