

پرنده آبی

روز مادر فراموش نشد

● روز مادر در شبکه‌های اجتماعی قرار بود مثل هر سال با کپی و انتشار عکس‌ها و مطالب تکراری جشن گرفته شود، اما تحت شعاع شگفتی استغفای ظریف قرار گرفت. استغفايي که قرار است به بازگشت جایگاه وزارت امور خارجه کمک کند. البته میزان خوشحالی اصولگرایان و حتی توییت سیاسی بنیامین نتانیاهو، شکل دیگری به ماجرا داده است. سؤال‌های زیادی درباره این استعفا در ذهن مردم ایجاد شده است و بسیاری از آنان حس ناامیدی، نگرانی و ترس از آینده را پس از شنیدن این استعفا تجربه کرده‌اند و درباره‌اش نوشته‌اند. مقایسه این استعفا با استعفاي بازرگان از دیگر نکته‌هایی بود که آن را پیرنگ می‌کرد؛ اما بسیاری به سخنان چند وقت پیش جواد ظریف استناد کردند و گفتند وقتی او «دوام نیاورد» ما چگونه قرار است «دوام بیاوریم».



روز مادر نیز بخشی از توییت‌ها و پست‌های اینستاگرامی را در برمی‌گرفت. هرچند قرار بود بسیاری با سرخوشی بیشتری به این مسئله اشاره کنند؛ اما قیمت بالای طلا، سکه، حتی عطر و لوازم آرایشی و بهداشتی و در نهایت افزایش قیمت کل رز به شاخه‌ای ۲۰ هزار تومان، توانایی بسیاری را در خرید هدیه کم‌رنگ کرده است. مثل هرسال این تذکر هم از سوی برخی داده شد که تبریک روز مادر را چرا در شبکه‌های اجتماعی بیان می‌کنید، جایی که مادر تان نیست، درحالی‌که خیلی راحت می‌توانید با او تماس بگیرید یا به دیدارش بروید؛ اما حساب کاربری رهبر انقلاب نیز با انتشار توییت «همه تحت تأثیر مادران هستند. آن که بهشتی می‌شود، پایه بهشتی شدنش از مادر است؛ که «الجت تحت اقدام الامهات» ۸۴/۵/۵ #روز_مادر را تبریک گفته است و از بررسی تخصصی موضوع زن، خانواده و سبک زندگی در khameneireyhan.com حساب توئیتر بخش زن و خانواده سایت http://KHAMENEI.IR خبر داده است. حسابی که قرار است ویژه انعکاس دیدگاه‌های آیت‌الله خامنه‌ای درباره مسائل زن، خانواده و سبک زندگی باشد. رهبر انقلاب که در روز میلاد حضرت فاطمه زهرا(س) با مداحان دیدار کرده بودند تأکید کردند: «مداحان روی مسئله #خانواده تأکید کنند». همچنین در توییت‌های قبل این اگانت سخنانان رهبر انقلاب در سال ۹۴ منتشر شده بود که در آن تأکید شده بود: «باید کاری کنیم که بچه‌ها دست #مادر را حتما ببوسند؛ اسلام دنبال این است. کما اینکه در خانواده‌های نزدیک‌تر به مفاهیم مذهبی، اینها مشاهده می‌شود».

تجربه ما

سرزمین کوه‌های شگفت

● سایات ایرنا گزارشی تصویری از دو خانواده در شهرستان «اندیکا»؛ یکی از شهرستان‌های استان خوزستان، منتشر کرده که در غاری زندگی می‌کنند. اندیکا در گذشته در زبان بومی آن را اندکو (اندی + کوه) می‌گفتند که «اندی» در زبان لری به معنای شگفتی و «کو» همان «کوه» است؛ یعنی سرزمین کوه‌های شگفت.

این شهرستان را (ان +ده +گا) به معنای «دهگاه» و محل نگهداری ابزار غله هم گفته‌اند. این مکان از نخستین مکان‌های اسکان قوم لر در جنوب‌غرب ایران بود که آثار نخستین معماری پارسی (سنگ‌چین بدون ملات) در قلعه بردی اندیکا نمایان است. ادامه آثار نخستین پارسی را می‌توان در پی کلکه زرین و دژ حکومتی (آتشکده سرمسجد) مسجدسلیمان مشاهده کرد. تصاویر منتشرشده نشان می‌دهند در ۸۰ کیلومتری اندیکا دو خانواده غارنشین زندگی می‌کنند و با دامپروری و شکار زندگی را می‌گذرانند.

عکاس ایرنا که به سراغ این خانواده‌ها رفته، نوشته است: «کنده‌های کنگ سوخته» در ۸۰ کیلومتری شهر اندیکا محل زندگی دو خانواده غارنشین است؛ غارهایی که حدود ۷۰ سال قبل برای سکونت توسط جد همین خانواده‌ها در دل ارتفاعات حفر شده‌اند.

این دو خانواده به‌عنوان آخرین بازماندگان بقایای زیست بدوی در ارتفاعات اندیکا با ادامه زندگی در غارهای تاریک تلاش برای حفظ زمین‌های اجدادی دارند.



روزنامه شتر

www.sharghdaily.ir

چهارشنبه ۸ اسفند ۱۳۹۷ ۲۱ جمادی‌الثانی ۱۴۴۰ ۲۷ فوریه ۲۰۱۹ سال شانزدهم شماره ۳۳۷۷ ۱۶ صفحه اذان ظهر تهران ۱۲:۰۷ اذان مغرب ۱۸:۱۵ اذان صبح فردا ۵:۱۳ طلوع آفتاب ۶:۴۶

روزنارضا

کار تون خواب

سرگئی تونین



تجربه دیگران

بازسازی حقیقت پس از سیطره اخبار جعلی

برنار- آنری لوی، فیلسوف مشهور فرانسوی و از بنیان‌گذاران جنبش «فیلسوفان نوین» و نویسنده کتاب‌های «راه‌شد در اعصار تاریک: موضعی در مقابل بربریت جدید» و «سرگیجه آمریکایی» هفته گذشته در پاریس با انتشار مقاله‌ای با عنوان «گوگل، اخبار کاذب و بحران حقیقت» به این مسئله پرداخته است که چگونه اینترنت فضای سرگیجه‌آور و دیوانه‌واری ایجاد کرده است که ذهن‌ها را آن تغذیه می‌شوند. خلاصه‌ای از آن را می‌خوانیم.

شرکت «گوگل اروپا» از من دعوت کرده بود در یک جلسه هم‌اندیشی در پاریس درباره آزمایش‌افتن حقیقت، ظهور اخبار جعلی و راه‌های مقابله با این دو معضل شرکت کنم، من این مشکل را در زمینه تاریخی‌اش بررسی کردم. به کتاب «مروری بر جنگ اسپانیا» نوشته جورج اورول اشاره کردم که در آن نویسنده توضیح می‌دهد برای او «تاریخ در سال ۱۹۳۶ متوقف شده؛ چون در اسپانیا بود که او برای اولین بار «گزارش‌های روزنامه‌ای را که بویی از حقیقت نداشت» کشف کرد. آنجا بود که او احساس کرد فاشیسم در لباس سرخ یا قهوه‌ای «خود-مفهوم حقیقت» را ویران می‌کند و «از روی زمین محو می‌کند». در واقع در آنجا بود که مردانی مانند جوزف گوئزل (همان که می‌گفت «من هستم که تصمیم می‌گیرم چه کسی یهودی است و چه کسی نیست») و بعد دونالد ترامپ (و «حقایق جایگزین» او) امکان‌پذیر شد.

اما همان‌طور که من همیشه گفته‌ام، پیش و پس از ظهور تئوتالیترسیم چند تحول فکری افراطی رخ داد. اول از همه «نقادی» کاتبی بود که قلمروهای فی‌نفسه را از قلمرو پدیداری جدا کرد، دانش ما را به دومی محدود کرد و این را تثبیت کرد که فقط می‌توانیم پدیده‌ها را تا آن حد که حواس، ادراک و منطق ما اجازه می‌دهد، بشناسیم. این نقد به رابطه ما با حقیقت معیاری از ذهنیت‌گرایی می‌بخشد که طرفداران برگزیت را این روزها می‌توان از قربانیان آن دانست. دوم، تبدیل «منظرگرایی» نیجه‌ای به یک «منظر» و این قضاوت که آن منظر که موجودی را قوی‌تر کند «درست» و آنکه او را اغمیکین با کوچک کند، «غلط» است. این نقطه شروع دومین زلزله فکری بود که پس‌لرزه آن چین و شکن‌هایی در سیستم‌های سیاسی انداخت و امکان پدیدآمدن اشخاصی مانند ولادیمیر پوتین را فراهم آورد.

از حد بد هم؛ اما آیا نمی‌توانم آن را نشانی از بیداری، چالشی برای شروع فرایند پرسشگری نقادانه بدانم؟ آیا امکان ندارد کسانی که مسئول بدترین اوضاع هستند، بخواهند مسئولیت ترمیم آسیب و ساختن بعد از ویرانی را برعهده بگیرند؟ اگر آنها این کار را نکنند، چه کسی این کار را می‌کند؟

فریدون مجلسی

تعیین روزی به حرمت رفع تبعیض از سوی سازمان ملل متحد در واقع مکمل آرمان و آرزویی است که سازمان ملل متحد را به وجود آورد. سازمان ملل متحد حکایت از اتحاد کشورهایی دارد که در مقابل جنایت سازمان‌یافته‌ای که در قامت دولت‌هایی مقتدر تبعیض نژادی و قومی را نهادینه کرده و با بهانه آن دست به جنایات و نسل‌کشی‌های گسترده و جهان‌گشایی زده بودند. آلمان برتری نژادی را دلیل حقانیت خود بر اجرای آن جنایات و اشغال سرزمین‌های دیگران می‌دانست، موسیلینی نیز بازگشت به عظمت باستانی روم و سیادت تاریخی خود را ابزار اجرای سیاست تبعیض‌آمیز و توسعه‌طلبانه خود کرده بود. ژاپن نیز این برتری را فضیلت و مجوزی برای چنگ‌اندازی همراه با ستم و بی‌عدالتی نسبت به همسایگان برمی‌شمرد. در میان متفقین گرچه شوروی نظامی خودکامه و بسته داشت، اما دست‌کم از دید آرمانی تبعیض قومی در آن جایی نداشت.

پس از پایان جنگ دوم جهانی و آغاز دوران ترویج آزادی و دموکراسی به‌عنوان نسخه نجات‌بخش ملت‌ها از شر تحمیلات استبداد، مسئله تبعیض رنگ گسترده‌تری یافت، جهان با کشورهایی مواجه بود که از لحاظ قانونی تبعیض را

نگاه سبز

نکته جدید درباره محصولات ارگانیک

روزنامه گل‌رین در شماره ۲۰ فوریه - اول اسفند ۱۳۹۷ - خود به گزارش انديشکده‌ای موسوم به Institute for Sustainable Development and International Relations (IDDRI) “

استناد کرده است که خبری امیدوارکننده برای حامیان ترویج محصولات ارگانیک دارد. این گزارش می‌گوید: مردمان ساکن در قاره اروپا هنوز قادر به تغذیه جمعیت رو به رشد خود هستند، حتی اگر کاملاً به روش‌های سازگار با محیط‌زیست مانند کشاورزی ارگانیک رو آورند. یک هفته پس از آنکه تحقیقاتی، کاهش شدید جمعیت حشرات دنیا در ارتباط با مصرف آفت‌کش‌ها را آشکار کرد، بررسی پژوهشی نام‌برده از اندیشکده اروپایی IDDRI ادعا می‌کند که می‌توان چنین مواد شیمیایی‌ای را از خط خارج کرد و انتشار گازهای گلخانه‌ای را در اروپا اساما با روش‌های اکولوژیکی کاهش داد، درحالی‌که هم‌زمان مواد غذایی کافی برای جمعیت در حال افزایش تولید می‌شود. بوم‌شناسی کشاورزی (اگرواکولوژی) اکوسیستم‌های طبیعی را در نظر می‌گیرد و از دانش محلی برای کاشت محصولات که پایداری سیستم کشاورزی را به طور کلی افزایش می‌دهد، استفاده می‌کند. این بررسی پژوهشی از IDDRI تحت عنوان «۱۰۰ سال برای بوم‌شناسی کشاورزی»، از مدل‌سازی برای بررسی کاهش تولید که از طریق انتقال به چنین روندی حاصل می‌شود، استفاده کرده است. نگارندگان می‌گویند: می‌توان با ازبین‌بردن رقابت بین خوراک و علوفه، تغییر مسیر روش تغذیه به سود پروتئین‌های گیاهی و تغذیه دام‌ها با استفاده از مراتع و دوشدن از تغذیه با غلات برای تولید گوشت سفید با این کاهش تولید مقابله کرد. بیش از نیمی از غلات و دانه‌های روغنی اروپا صرف تغذیه جانوران می‌شود. این بررسی، مدل‌هایی برای آینده اروپا ارائه می‌دهد که آنجا تولید گوشت با بزرگ‌ترین کاهش در تغذیه خوک‌ها و ماکیان با غلات تا ۴۰ درصد تقلیل یافته است. راب پرسیوال، مدیر سیاست خوراک از بنیاد خیره Soil Association می‌گوید: «تولید فراوان با مصرف شدید آفت‌کنش‌ها تنها راه برای تأمین خوراک یک جمعیت رو به افزایش نیست. ۱۰ سال بوم‌شناسی کشاورزی نشان می‌دهد که کشاورزی اکولوژیکی و از این قبیل می‌تواند رژیم غذایی سالمی برای اروپا تأمین کند و درعین‌حال پاسخی برای تغییرات اقلیمی، از خط خارج‌کردن آفت‌کش‌ها و حفظ تنوع زیستی حیاتی باشد». این بررسی پژوهشی توصیه می‌کند که بوم‌شناسی کشاورزی- اول به‌کارگیری اصول اکولوژیکی و آخر مواد شیمیایی در کشاورزی- روشی را برای تأمین خوراک اروپا تا ۲۰۵۰ ارائه می‌دهد، اما همچنین اشاره می‌کند که اکنون وقت عمل است. ۱۰ سال آینده برای اروپا در زمینه تغییر روش بسیار حیاتی است. اکنون در بریتانیا لایحه کشاورزی که در حال گذشتن از پارلمان است، هیچ اشاره‌ای به بوم‌شناسی کشاورزی نمی‌کند، اگرچه اصلاحیه ارائه‌شده‌ای از سوی گروهی از نمایندگان مجلس با همه احزاب پیشنهاد داده بود که کشاورزانی که از چنین روشی استفاده می‌کنند، بایست به شکلی پاداش دریافت کنند. پرسیوال می‌گوید: «ایده یک بوم‌شناسی کشاورزی کامل در اروپا اغلب در ارتباط با امنیت غذایی واقع‌بینانه تلقی نمی‌شود، زیرا بوم‌شناسی کشاورزی برخی اوقات به معنای تولید کمتر است، اما این بررسی پژوهشی جدید نشان می‌دهد که تغییر مسیر رژیم غذایی پیرامون پروتئین‌های گیاهی و تغذیه دام‌ها با استفاده از مراتع، یک اروپای اگرواکولوژیکی کاملاً امکان‌پذیر است».

خواننده عزیز روزنامه «شرق»!

همان‌طور که مشاهده می‌کنید، گزارش اخیر آشکارا در تضاد با اظهارنظر‌های مروجان محصولات تراریخته در ایران است که حتی با صراحت از سرطان‌آبودن محصولات ارگانیک سخن گفته و تاب هیچ نوع انتقادی از ترویج محصولات دست‌کاری‌شده ژنتیکی را ندارند. باشد که بتوان در فضایی علمی و به دور از ملاحظات سیاسی، نقشه راهی برای کشاورزی کشور طراحی کرد که بر مبنای استفاده از حداکثر ۴۰ درصد قابل استحصال سالانه و بر مبنای سیاست‌های کلان ابلاغی، محوریت را به بی‌خاک‌ورزی، کشاورزی بوم‌شناختی، احیای کاریزها و کاهش مصرف سم و کود شیمیایی دهد.

پیشخوان

بندردوریا: تازه‌ترین شماره ماهنامه بندر و دریا، ویژه چهلمین سال انقلاب اسلامی منتشر شد. پرورنده جلد شماره ۲۴۲ این ماهنامه به موضوع بررسی جایگاه اقتصاد دریامحور در آستانه پنجمین دهه از انقلاب اسلامی اختصاص دارد. در این زمینه، گفت‌وگوهایی با مدیرعامل سازمان بندار و دریانوردی، حسن عشاری، جامعه‌شناس، حمید حسینی، عضو اتاق بازرگانی و چهره‌های اقتصادی و مهندسی انجام شده است. همچنین در چند مصاحبه و گزارش پیاپی، بندر و دریا سعی کرده ولایت‌های توسعه دریایی کشور را در ۴۰ سال اخیر مورد ارزیابی کمی و آماری قرار دهد و نتایج دست‌اولی را در این زمینه به دست آورده است.

یادداشت

رفع تبعیض، راه‌گشای آزادی و دموکراسی

به سقوط حکومت‌های جابر در آفریقای جنوبی و شوری و اقمار مصنوعی آن شد. بقای دولت بزرگی مانند چین با حفظ ظاهری آرمان‌های رنگ‌باخته را می‌توان در ضعیف‌کردن امتیازات موافق و مخالف دانست؛ یعنی گسترده و عمومی‌شدن حق منتفع‌شدن از امتیازات مادی، بی‌عدالتی را تا حد قابل‌تحملی تضعیف کرده است؛ اما از آنجاکه توسعه مادی و رفاهی توسعه فرهنگی و اجتماعی و مطالبات آن ازجمله نبود تبعیض قومی یا فرهنگی یا عقیدتی را نیز در پی خواهد داشت، بدون تردید تدریجاً به آن آمال نیز خواهد رسید.

امروز دولت‌ها به تبعیض نژادی استناد نمی‌کنند؛ اما در قالب‌های ایدئولوژیک عملاً بهره‌مندی یا حتی سوءاستفاده از امتیازاتی را برای دایره کوچک‌تری از هم‌اندیشان خود محدود می‌کنند. عبارت دهکده جهانی که در نیم‌قرن گذشته رایج شد، در واقع اکنون، یعنی در شرایط سرعت‌یافتن ارتباطات جهانی به استفاده از شبکه‌های مجازی، تازه دارد رنگ واقعی به خود می‌گیرد و مردم با دیدن و حضوری نزدیک در عرصه بین‌المللی از تفاوت‌های خود با دیگران آگاه می‌شوند و به انواع تبعیض‌ها اعتراض می‌کنند. خوش‌بینانه‌ترین امید برای رفع تبعیض‌های تحقیرآمیز سیاسی و اجتماعی که برای تبعیض‌گذاران نیز تحقیرآمیز است، بالاافتن سطح فرهنگ عمومی با بهره‌مندی از همین ابزارهای روزآمد است تا قدرت‌مسداران را نیز از ارتکاب رفتارهای تبعیض‌آمیز شرمسار و رفع تبعیض را تسهیل کند.

سیستم و تفکر سیستمی-۵

نگهداری

در جهان پیش‌روی ما، هیچ چیز برای همیشه در همان حالت و شرایطی که بوده، باقی نمی‌ماند. به عنوان مثال یک ساختمان به عنوان سیستمی ایستا (دارای کاربرد) یا اتومبیل به عنوان سیستمی پویا (دارای عملکرد) را در نظر بگیرید. از نظر کاربرد، ساختمان ظاهراً به ورودی یا خروجی خاصی نیاز ندارد، در صورتی که از نظر عملکرد، اتومبیل حداقل به ورود بنزین و هوا و خروج گازهای ناشی از احتراق خود نیاز دارد. با این وجود، با گذر وقته‌نابذیر زمان هر دو دچار نوعی فرسودگی خاص خود و در نهایت بلااستفاده‌شدن می‌شوند. در این صورت، لازمه ادامه وجود متعارف سیستم این است که مؤلفه‌های آن در صورت خرابی به صورت «موردی» مورد «تعمیر» یا حتی در صورت سالم‌بودن، به «صورت مرتب و دورهای»، در قالب «ترمیم» یا «تعویض»، مورد «نگهداری» قرار گیرند. همه ما هرروزه در همه شئون زندگی خود این کار را تجربه می‌کنیم.

در مورد سیستم‌های بالا ممکن است تمهیدات خاصی در نظر نگیریم و تنها بعد از بروز خرابی (مثلاً چکه‌کردن سقف ساختمان یا خراب‌شدن موتور اتومبیل) به فکر «تعمیر» آن بنشینیم. از طرف دیگر، ممکن است با تعیین سنی برای هر مؤلفه یا سیستم مورد علاقه خود، پیش از بروز خرابی، در قالب ترمیم یا تعویض‌های مرتب و دورهای، آن را به همان صورتی که بوده، همچنان «نگهداری» کنیم. اگر سقف ساختمانی چکه کند یا موتور اتومبیلی خراب شود، ممکن است مشکل حادی پیش نیاید، ولی اگر به جای اتومبیل مثلاً هواپیمای در نظر بگیریم، وضعیت بسیار متفاوت خواهد شد. معنی این گفته آن است که اگرچه در مواردی ممکن است «تعمیر» در صورت خرابی غلبه داشته باشد، در مواردی نیز «نگهداری» باید غالب باشد. هواپیمای با کوچک‌ترین اشکال ممکن است سقوط کند. به این خاطر نگهداری آن با استفاده از قطعات با عمر پروازی معین در قالب پیشگیری از بروز اشکال تحت عنوان «نگهداری پیشگیرانه» صورت می‌گیرد. این قطعات بعد از سپری‌شدن مدت زمان پرواز معین ولو در صورت سالم‌بودن نیز تعویض می‌شوند.

باید گفت که بر اساس شواهد موجود، در یک روند طبیعی و گذر وقته‌نابذیر زمان تمامی سیستم‌ها به صورت عینی یا ذهنی به سمت نوعی فرسودگی و فروپاشی ساختاری، ایستایی و سکون رفتاری و بی‌نظمی و بی‌قاعدگی تمایل پیدا می‌کنند. راه غلبه بر این جریان وقته‌نابذیر، اعمال نوعی «نگهداری» است. از دید سیستم و تفکر سیستمی، «نگهداری» که نظیر «پیشگیری» به جای «جلوگیری» بعد از وقوع، بازدارنده است، جنبه سیستمی‌تر و متعالی‌تری دارد و بر «تعمیر» ارجح است.

بنابراین هرگاه مثلاً سازمان‌های ذی‌ربط، از نگاه بالفعل «تعمیر» (در حوزه ارائه خدمات عمومی نظیر تسهیلات شهری) یا «بازرسی» (در حوزه کنترل عملکرد دستگاه‌های اجرایی)، به نگاه بالقوه «نگهداری» یا «نظارت» (به مفهوم پایش دائمی) ارتقا یابند، سیستمی‌تر عمل کرده‌اند. در این صورت واحدهای سازمانی مربوطه نیز از نظر ماهیت و عملکرد، باید از «تعمیر و نگهداری» به «نگهداری و تعمیر» یا از «بازرسی و نظارت» به «نظارت و بازرسی» ارتقا پیدا کنند. معنی این گفته آن است آت‌هایی سیستمی‌تر و متعالی‌تر عمل می‌کنند که بیش از «تعمیر» یا «بازرسی»، «نگهداری» یا «نظارت» را لحاظ کرد باشند. طوری که تعمیر‌ها یا بازرسی‌ها تنها به موارد محدود خارج از سیستم در نظر گرفته‌شده توسط آنان (به عنوان مجموعه‌ای از فعالیت‌های هماهنگ و در ارتباط با هم) محدود شوند. به نظر می‌رسد در سازوکارهای بازرسی و نظارت نیز که در حال حاضر عمل می‌شود، بهتر است بخشی از وظایف ارگان‌های ذی‌ربط به بهینه‌سازی و ارتقای سیستم‌های کاربردی دستگاه‌های تحت بازرسی یا نظارت آنها اختصاص یابد. زیرا چنانچه در همه سطوح سازمانی، سیستم‌های درستی وجود داشته باشند، بی‌شک خطاها و قصورها به جای انباشت روی هم، در همان مراحل اولیه خود تشخیص و رفع شده و اشکال‌های بعدی کاهش پیدا خواهد کرد و نیازی به اقدامات بعدی نخواهد بود.

دیده می‌شود که مفاهیم سیستم و تفکر سیستمی به عنوان نقطه اتکا یا اهرمی عمومی دارای ابعاد عام در زندگی روزمره هستند و تقریباً در همه چیزهای به مفهوم اعم در زندگی شخصی یا کار حضور دارند. بنابراین حیف است که آنها را تنها به حوزه‌های خاصی نظیر «سازمان و مدیریت کسب‌وکارها»، یا آموزش‌های آکادمیک و برای رشته‌های خاص در نظر بگیریم. این مفاهیم و اصول به قدری عام و جهان‌شمول هستند که آنها را باید نه فقط به دانشجویان همه رشته‌های دانشگاهی، بلکه باید حتی در سطح متوسطه نیز آموزش داد. در بسیاری از کشورهای پیشرفته این کار انجام شده یا در حال انجام است. بنابراین جاد دارد که متخصصان و مسئولان محترم ما هم آستین بالا بزنند و برای عمومی‌سازی و آموزش آن همت بگذارند.