نگاه کارشناس

برای حفظ تمدن و محیط‌زیست چه باید کرد؟

لستر براون/ترجمه: حمید طراوتی*

■ وقتی به دوستان قدیم می‌رسم و آنها حال مرا می‌پرسند معمولا می‌گویم: «حال من خوبه. این دنیاست که نگران حالشم» پاسخ آنها هم معمولا این است که «مگر ما همه نگران نیستیم.» غالب افراد احساس نگرانی مبهمی نسبت به آینده دارند اما برخی نگران خطرات خاصی هستند مثلا تغییر آب و هوا یا رشد جمعیت. بعضی‌ها هیچ تردیدی ندارند که در صورت ادامه وضع موجود تمدن بشری افول خواهد کرد و فقط می‌خواهند بدانند این اتفاق کی رخ خواهد داد. در اوایل سال ۲۰۰۹ میلادی جان بدینگتون، مشاور علمی ارشد دولت انگلستان، گفت که جهان تا سال ۲۰۳۰ با «توفان تمام و کمالی» از کمبود مواد غذایی، کمبود آب و نفت گران‌قیمت روبه‌رو خواهد شد. این تغییرات به اضافه سرعت‌گرفتن تغییر آب و هوا و مهاجرت انبوه از مرزهای ملی کشورها به تحولات عظیمی خواهد انجامید. یک هفته بعد جاناتان پوریت، رییس سابق کمیسیون توسعه پایدار انگلستان، در روزنامه گاردین نوشت که با تحلیل بدینگتون موافق است اما معتقد است زمانی که او اعلام کرده درست نیست. او فکر می‌کند این بحران: «چند سالی قبل از سال ۲۰۲۰ روی خواهد داد نه در نزدیکی‌های ۲۰۳۰.» او این بحران را «ورشکستگی نهایی» می‌خواند یعنی بحرانی که دیگر برگشتی نخواهد داشت. این ارزیابی‌های بدینگتون و پوریت دو سوال را مطرح می‌کند. اول، اگر ما به کسب و کار طبق معمول ادامه دهیم چند وقت دیگر تمدن جهانی سقوط خواهد کرد؟ و دوم، چگونه باید تمدن را نجات دهیم؟ درباره سوال اول باید گفت هیچ‌کس با اطمینان نمی‌داند چه اندازه وقت خواهیم داشت. مشکل درک چگونگی حرکت رشد تصاعدی در یک محیط محدود، یعنی کره زمین، ما را فلج کرده است. من خودم برای درک این مساله از چیستانی که فرانسوی‌ها برای آموزش رشد تصاعدی به دانش‌آموزان مدارس به کار می‌برند کمک می‌گیرم. در یک استخر در روز اول، یک برگ نیلوفر آبی وجود دارد. روز دوم تعداد برگ‌ها دو تاست؛ روز سوم چهار تا و هر روز تعداد برگ‌ها دو برابر می‌شود. چیستان این است که اگر استخر در روز سی‌ام پر شود در چه روزی نصف آن پر شده بوده؟ جواب: روز بیست‌ونهم. متاسفانه سیاره شلوغ و پرجمعیت ما ممکن است اکنون از روز سی‌ام هم فراتر رفته باشد. احساس من این است که «توفان تمام و کمال» یا «ورشکستگی نهایی» ممکن است هر لحظه فرا رسد. احتمالا ماشه آن را کاهش بی‌سابقه محصولات زراعی خواهد کشید؛ کاهشی که به علت ترکیبی از گرمای شدید صدمه زننده به محصولات و کمبود آب ناشی از تهی شدن آبخوان‌ها ایجاد خواهد شد. چنین کاهش شدیدی در تولید غله می‌تواند قیمت مواد غذایی را به بالاترین حد خود برساند و موجب شود کشورهای صادرکننده غله، صادرات خود را محدود یا ممنوع کنند چنان‌که در سال زراعی ۲۰۰۸ -۲۰۰۷ که قیمت غلات بالا رفت برخی از کشورهای صادرکننده چنین کردند و در سال ۲۰۱۰ نیز روسیه در واکنش به گرمای شدید هوا دوباره همین‌گونه عمل کرد. این وضع به نوبه خود اعتماد به اقتصاد بازار را به عنوان منبعی قابل اتکا برای تامین غله تضعیف خواهد کرد. در جهانی که هر کشور فقط به فکر برآوردن نیازهای خود است، اطمینان به بازار که بنیاد نظام‌های اقتصادی و مالی بین‌المللی است رفته‌رفته رنگ خواهد باخت. و اما سوال دوم؛ برای معکوس کردن روندهای زیست‌محیطی متعددی که پیوسته بنیاد اقتصاد جهان را تحلیل می‌برند چه باید کرد؟ بازسازی به موقع اقتصاد جهان برای اجتناب از سقوط، نیازمند بسیج عظیم همه نیروها با سرعت زمان جنگ است. در موسسه ارت پالیسی ما این بازسازی عظیم را پلان ب می‌نامیم. ما متقاعد شده‌ایم که این طرح، یا چیزی بسیار شبیه به آن، تنها امید ماست. چندان که به کسری‌های بوم‌شناختی‌ای که جهان را به لبه پرتگاه کشانده است می‌نگریم درمی‌یابیم که ارزش‌هایی که کسری‌های بوم‌شناختی را ایجاد می‌کنند همان ارزش‌هایی هستند که کسری‌های فزاینده مالی را به وجود می‌آورند. ما قبلا فکر می‌کردیم فرزندان ما مجبور خواهند بود با عواقب کسری‌های ما دست و پنجه نرم کنند، اما اکنون می‌بینیم که نسل ما باید با این مسایل برخورد کند. اکنون کسری‌های اقتصادی و زیست‌محیطی نه فقط آینده ما بلکه زمان حال ما را نیز شکل می‌دهند. دو سیاست بنیادی وجود دارد که اساس تحول به سمت پلان ب را تشکیل می‌دهد اولی بازسازی نظام مالیاتی است که باید از طریق کاهش مالیات بر درآمد و افزایش مالیات بر انتشار کربن صورت گیرد تا موجب شود هزینه‌های غیرمستقیم احتراق سوخت‌های فسیلی، مانند تغییر آب و هوا و آلودگی هوا و غیره، در قیمت این سوخت‌ها دیده شود. میزان کل مالیاتی که ما می‌پردازیم تفاوت نخواهد کرد. دومین سیاست سنگ بنایی، بازتعریف امنیت برای دوران قرن بیست‌ویکم است. چیزی که اکنون آینده ما را تهدید می‌کند، تجاوز مسلحانه نیست بلکه تغییر آب و هواست، کمبود آب است، فقر است، افزایش بهای مواد غذایی و افزایش تعداد دولت‌های بی‌اقتدار است. چالش ما فقط این نیست که امنیت را از نظر مفهومی باز تعریف کنیم بلکه علاوه بر آن باید در اولویت‌های مالی خود تجدیدنظر کنیم تا بتوانیم منابع را به سمت دستیابی به اهداف پلان ب سوق دهیم. از جمله این اهداف می‌توان جنگل‌کاری مجدد، حفاظت از خاک، احیای شیلات، آموزش ابتدایی همگانی، مراقبت‌های بهداشتی دوران باروری و خدمات تنظیم خانواده برای زنان همه جهان را ذکر کرد.

هرچند این اهداف از نظر مفهومی ساده و به‌راحتی قابل درک‌اند، ولی دستیابی به آنها ساده نیست. رسیدن به این اهداف نیازمند کوششی عظیم از جانب همه ماست. صنایع مربوط به سوخت‌های فسیلی و صنایع دفاعی و نظامی منفعت بسیاری در حفظ وضع موجود دارند اما اینجا آینده ماست که مطرح است؛ آینده شما و آینده من.

***مدیر موسسه زیست محیطی طراوت بهار**

عکس: evtechmedia

جمعیت خاورمیانه و شمال آفریقا تا سال ۲۰۵۰ به ۷۰۰ میلیون نفر افزایش می‌یابد

تغییر اقلیم، بحران پیش روی خاورمیانه

مژگان جمشیدی

باز هم تغییر اقلیم! انگار سایه شوم بزرگ‌ترین فاجعه زیست‌محیطی قرن، قرار نیست از سر ساکنان این سیاره برداشته شود و تنها با گذشت هر سال نگرانی از تبعات زیانبار تغییر اقلیم و گرم شدن زمین بیش از سال قبل می‌شود. بروز خشکسالی‌های شدید، سیل‌های ویرانگر و زیر آب رفتن بسیاری از مناطق ساحلی جهان تنها بخش کوچکی از تبعات پدیده گرم شدن زمین است و برخلاف آنچه تصور می‌شود تنها کشورهای اروپایی و جنوب شرق آسیا هستند که در آینده نزدیک ممکن است زیر آب بروند. حالا بانک جهانی هشدار می‌دهد که تغییر اقلیم خاورمیانه و شمال آفریقا را هم بی‌نصیب نخواهد گذاشت و علاوه بر اینکه بخش اعظمی از این منطقه با خشکسالی و کمبود آب مواجه خواهد شد بخش‌های دیگری نیز در نتیجه بالا آمدن سطح دریاها دچار آبگرفتگی خواهد شد.

در این گزارش تاکید شده که خاورمیانه و شمال آفریقا از جمله مهم‌ترین مناطق جهان است که تا نیم‌قرن دیگر متاثر از پدیده تغییر اقلیم خواهد شد. این منطقه همواره در طول تاریخ از مناطق خشک و کم‌آب جهان بوده و کشاورزی در این منطقه وابستگی شدیدی به آب دارد اما تغییر اقلیم بحران را در خاورمیانه و شمال آفریقا تشدید خواهد کرد. با این حال همواره در طول هزاره‌ها و سده‌های مختلف ساکنان این منطقه، راه‌حل‌های مختلفی را برای تطابق با این محدودیت زیست‌محیطی به شکل فنی در نظر داشتند که از مهم‌ترین آنها می‌توان به حفر قنات در ایران در طول هزاره‌های گذشته اشاره کرد که متاسفانه این روزها کاملا به دست فراموشی سپرده شده و جای خود را به ساخت سد و انباشت آب در پشت دیواره‌های خاکی و بتونی با سرمایه‌های هنگفت در کشورمان داده است.

در همین حال دانشمندان معتقدند خاورمیانه گنجینه‌ای از ذخایر باارزش از دانش سنتی و بومی مدیریت آب است که اگر این دانش حفظ و ترویج داده شود، می‌تواند لااقل نقش مهمی در مقابله با اثرات سوء تغییر اقلیم برای کشورهای منطقه به دنبال داشته باشد. از این‌رو افزایش سطح آگاهی در بین ذی‌نفعان در منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا نقش عمده‌ای در مقابله با بحران‌های ناشی از تغییر اقلیم در این منطقه می‌تواند داشته باشد و تا حد زیادی اثرات ناشی از خشکسالی و کمبود آب را جبران کند. براساس ارزیابی دانشمندان IPCC، پیش‌بینی شده است خاورمیانه و شمال آفریقا هم‌اکنون در حال تبدیل شدن به منطقه‌ای خشک‌تر و گرم‌تر از آنچه تاکنون بوده، است. افزایش دما و کمبود بارندگی و خشکسالی‌های متوالی در این منطقه شدت گرفته و تخمین زده شده تا سال ۲۰۵۰ میلادی ۸۰ تا صدمیلیون نفر در معرض تنش شدید آبی قرار خواهند گرفت و منابع آب زیرزمینی با کاهش چشمگیری مواجه خواهد شد. علاوه بر این میزان تولید محصولات کشاورزی به دلیل کمبود منابع آب با کاهش چشمگیری مواجه خواهد شد.

مطالعات نشان می‌دهد که تغییر اقلیم تا سال ۲۰۵۰ اثرات منفی روی عملکرد محصول زمین‌های زراعی در خاورمیانه و شمال آفریقا به‌جا خواهد گذاشت. تا سال ۲۰۵۰ تولید محصول برنج در این منطقه ۳۰درصد، ذرت ۴۷درصد و گندم با ۲۰درصد کاهش مواجه خواهند شد.

این در حالی است که انتظار می‌رود کالری مورد نیاز در این فاصله زمانی از ۲۸۴۶ به ۳۱۱۹ به ازای هر نفر در روز افزایش یابد که در صورت بروز تبعات تغییر اقلیم نه تنها ۵۰۰ کالری تامین نخواهد شد که سقف کالری دریافتی ساکنان از میزان فعلی هم کمتر خواهد شد.

در یک سناریوی بدون تغییر اقلیم پیش‌بینی شده شمار کودکان دچار سوءتغذیه در این منطقه از ۳/۵میلیون نفر به یک‌میلیون نفر کاهش یابد اما تغییر اقلیم شمار این کودکان را تا سال ۲۰۵۰ عملا به دومیلیون نفر خواهد رساند. از این رو برای مقابله با اثرات تغییرات اقلیم در تغذیه در منطقه شمال آفریقا و خاورمیانه لازم است هرساله ۲۴۱ تا ۲۷۱میلیون دلار سرمایه‌گذاری اضافی توسط کشورها صورت گیرد و بهتر است این هزینه‌ها صرف تحقیقات کشاورزی و مدیریت بهینه منابع آب شود.

ترسیم آینده‌ای تاریک

براساس گزارش بانک جهانی تا ۴۰ سال آینده میانگین دما بین یک تا سه درجه سانتی‌گراد در مناطق شهری شمال آفریقا افزایش خواهد یافت و وقوع سیل در مناطق ساحلی این منطقه تشدید می‌شود. علاوه بر این ایجاد این جزیره حرارتی در منطقه که ناشی از کمبود آب و کاهش کیفیت هواست بر بهداشت عمومی و رفاه اجتماعی هم تاثیرگذار خواهد بود و شرایط زندگی را دشوار خواهد کرد.

براساس پیش‌بینی مدل‌های اقلیمی سطح آب دریاها تا سال ۲۰۵۰ میلادی، ۰/۱ تا ۰/۳متر و تا سال ۲۱۰۰ حدود یک متر بالا خواهد آمد و اثرات این پدیده بر خاورمیانه و شمال آفریقا بیش از سایر نقاط جهان خواهد بود به طوری‌که بسیاری از مناطق کم‌ارتفاع ساحلی در تونس، قطر، لیبی، امارات متحده عربی، کویت و به‌ویژه مصر در معرض آسیب قرار خواهند گرفت.

تاثیر گرم‌شدن زمین بر روند توسعه

شواهد امر نشان می‌دهد همه آنچه را کشورهای منطقه برای مقابله با بیکاری و ایجاد اشتغال در این مدت انجام داده‌اند در نتیجه پیامدهای تغییر اقلیم با چالش جدی مواجه می‌شود. خشکسالی از یک سو و افزایش وقوع سیل از سوی دیگر در مناطق ساحلی و شهری چالش جدید کشورهای خاورمیانه و شمال آفریقاست که پیشرفت‌های توسعه‌ای را خدشه‌دار خواهد کرد. تغییرات اساسی در دما و الگوی بارش به بخش‌های استراتژیک اقتصادی در منطقه از جمله گردشگری و کشاورزی نیز آسیب می‌زند.

پیش‌بینی‌ها نشان می‌دهد به طور دقیق افزایش سطح آب دریاها ۴۳ شهر را در منطقه – شامل ۲۴ شهر خاورمیانه و ۱۹ شهر در شمال آفریقا – تحت‌تاثیر قرار می‌دهد. بالا آمدن نیم‌متری آب به طور خاص در مصر باعث آواره شدن دومیلیون نفر از ساکنان شهر اسکندریه در این کشور و بروز خسارات ۳۵میلیارددلاری به زیرساخت‌ها و آثار تاریخی و فرهنگی تا سال ۲۰۵۰ میلادی می‌شود.

در همین حال بانک جهانی پروژه‌های متعددی را برای مدیریت منابع آب در برخی کشورهای منطقه از جمله مراکش، مصر، یمن و... در دست اجرا دارد. برای مثال دولت مراکش با همکاری بانک جهانی در حال تجهیز مزارع کشاورزی به سیستم‌های آبیاری قطره‌ای و میکروآبپاش است. این امر به دولت مراکش کمک می‌کند تا همچنان تولید ۶۰درصد چغندر قند، ۴۰درصد روغن زیتون و ۴۰درصد از تولید شیر مصرفی کشورش را با این شیوه آبیاری مزارع در اختیار داشته باشد.

در کشور یمن نیز که فقیرترین کشور در بین کشورهای شبه‌جزیره عربستان است کشاورزی تاکنون برای ۵۵درصد مردم اشتغال ایجاد کرده که هرگونه خدشه در این صنعت می‌تواند به بیکاری نیمی از جمعیت کشور و گسترش فقر بیشتر منجر شود. در حال حاضر تغییر اقلیم یکی از مهم‌ترین نگرانی‌های دولت یمن است و سهم عمده‌ای از دیمزارهای این کشور را در مخاطره قرار داده است. اما در ارتفاعات این کشور مردم همچنان با بهره‌گیری از دانش سنتی، در حال توسعه اراضی کشاورزی هستند و بانک جهانی در تلاش است با کمک تسهیلات جهانی محیط‌زیست به گسترش دانش سنتی در بین مردم و تدوین استراتژی‌های منطبق با تغییر اقلیم کمک کند.

رشد سریع جمعیت در خاورمیانه

رشد سریع جمعیت در خاورمیانه و شمال آفریقا نیز بحران در این منطقه را تشدید کرده است به طوری‌که این امر می‌تواند پیامدهای تغییر اقلیم و خشکسالی و کاهش منابع آب را برای ساکنان بیشتر کند و نهایتا میزان دسترسی مردم به خدمات مناسب را کاهش دهد. این امر حتی می‌تواند با توجه به اینکه بارها هشدار داده شده که جنگ آتی در خاورمیانه جنگ آب خواهد بود باعث بروز مناقشات سیاسی بین کشورهای منطقه نیز شود.

براساس گزارش سازمان ملل، منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا از سال ۱۹۷۰ تاکنون دارای بیشترین نرخ رشد جمعیت در بین دیگر مناطق دنیا بوده است. براساس مطالعات صورت‌گرفته جمعیت این منطقه از ۱۲۷میلیون نفر در سال ۱۹۷۰ به ۳۰۵میلیون نفر در سال ۲۰۰۵ و در سال ۲۰۱۰ نیز به ۳۲۰میلیون نفر افزایش یافته است. بیشترین میزان افزایش جمعیت در ایران در فاصله سال ۱۹۷۶ تا ۱۹۸۶ بوده به طوری‌که در مدت یک دهه جمعیت ایران با رشد ۵۰درصدی مواجه شد. اما پیش‌بینی‌ها نشان می‌دهد چنانچه نرخ رشد جمعیت که در حال حاضر در خاورمیانه و شمال آفریقا بیشتر از سایر نقاط دنیاست به همین ترتیب پیش رود تا سال ۲۰۵۰ جمعیت این منطقه بالغ بر ۷۰۰میلیون نفر خواهد رسید.

در حال حاضر، جمعیت ۳۲۰میلیون نفری خاورمیانه و شمال آفریقا که حدود پنج‌درصد جمعیت جهان را تشکیل می‌دهد کمتر از یک‌درصد منابع آب این سیاره را به خود اختصاص داده است. حال پرسش این است که کشورهای منطقه چه تدابیری را برای مواجهه با بحران آب در سال‌های آتی با توجه به این نرخ بالای رشد جمعیت اندیشیده‌اند؟ و چگونه می‌توانند در مواجهه با رشد سریع جمعیت، کاهش منابع آب و پیامدهای ناشی از تغییر اقلیم و خشکسالی در دهه‌های آتی مقابله کنند؟

تنها با مروری بر بحران‌های حال حاضر زیست‌محیطی در کشور ایران کافی است تا دریابیم که اوضاع محیط‌زیست در منطقه بسیار دهشتناک‌تر از آن چیزی است که شاید تاکنون به تصویر کشیده شده است. در حالی که ۳۸ سال تا سال ۲۰۵۰ میلادی زمان باقی است، بروز پدیده ریزگردها و گرد و غبار که ناشی از رشد فزاینده بیابان‌ها و افت کارایی سرزمین در کشورهای همسایه ایران و نیز ایران است بیش از نیمی از کشورمان را تحت‌تاثیر قرار داده است و البته دیگر کشورهای منطقه نیز بی‌نصیب از این پدیده نبوده‌اند. از سوی دیگر بروز توفان‌های نمکی در گوشه شمال غربی ایران به دلیل خشک شدن دریاچه ارومیه از هم‌اکنون آغاز شده و می‌رود تا در یک دهه آینده یکی از بزرگ‌ترین فجایع زیست‌محیطی منطقه را رقم زند؛ فاجعه‌ای در حد نابودی دریاچه آرال و بروز توفان‌های نمکی این منطقه که بیش از پنج‌میلیون زن و کودک را در چند دهه گذشته تحت‌تاثیر انواع بیماری‌های ریوی، آسم و سرطان قرار داد.

اگرچه تاکنون بارها برنامه محیط‌زیست سازمان ملل نسبت به نابودی تالاب‌ها در خاورمیانه و کاهش شدید منابع آب زیرزمینی هشدار داده اما واقعیت این است که نه تنها در کشورهای منطقه که حتی در ایران هم برنامه‌ای برای کاهش این مخاطرات اندیشیده نشده است. از ۱۲ سال پیش که نخستین هشدارها نسبت به نابودی تالاب هامون و مجموعه تالاب‌های بین‌النهرین داده شده نه تنها اقدامی صورت نگرفت و این تالاب‌ها هر کدام تا بیش از ۹۰درصد از بین رفتند بلکه امروز دریاچه ارومیه و بختگان، پریشان و جازموریان هم به مجموع تالاب‌های نابودشده منطقه افزوده شده است. بیش از ۶۰۰ دشت کشور با افت شدید سفره‌های آب زیرزمینی مواجه شدند و نفوذ آب شور به آبخوان‌های شیرین چنان سرعت گرفته که دیگر حتی در بخشی از مناطق استان مازندران هم کشاورزان بعد از حفر چاه به جای آب شیرین با آب شور مواجه می‌شوند! و این تنها گوشه‌ای از روند شتابناک تخریب سرزمین در این کشور است؛ کشوری که هم‌اکنون نزدیک به ۲۰درصد جمعیت خاورمیانه و شمال آفریقا را به خود اختصاص داده و می‌رود تا چند سال دیگر شمار جمعیتش را به ۲۰۰میلیون نفر برساند در حالی که یک سوم از جنگل‌های شمالش براساس آمار منتشره مخروبه شده و بیابان‌زایی حدود ۹۰درصد خاک کشور را تهدید می‌کند و تالاب‌ها و دریاچه‌ها و رودخانه‌هایش جملگی رو به خشکی نهاده‌اند.

از جنگل‌های زاگرس و ارتفاعات شخم‌زده شده این مناطق که عموما به کشتزارهای گندم بدل شده‌اند نیز بهتر است دیگر چیزی نگوییم که شواهد امر خود حقیقت را فریاد می‌زند. افزایش جمعیت به طور کلی می‌تواند جهان را با چالش‌های جدی مواجه کند. بالا رفتن نرخ بیکاری، دغدغه‌های ناشی از ایجاد مشاغل برای طیف بیکاران، ناتوانی جمعیت جوان برای ازدواج و اضافه شدن سطح ناامیدی در جامعه از جمله چالش‌های اقتصادی و اجتماعی رشد جمعیت است. در همین حال بهره‌برداری بیشتر از منابع همچون آب و خاک به بروز بحران‌های زیست‌محیطی و نابودی هرچه بیشتر تنوع زیستی و اکوسیستم‌ها منجر می‌شود چراکه جمعیت بیشتر به معنی نیاز بیشتر به غذا و آب خواهد بود و این امر مستلزم تغییر کاربری بیشتر جنگل‌ها و مراتع به اراضی کشاورزی و برداشت بیشتر از منابع آبی محدود در منطقه است. تامین مسکن، بهداشت، شغل، خدمات آموزشی و انرژی دیگر نیازهای جمعیت اضافه‌شده است که در نهایت تامین همه این موارد فشار مضاعفی بر سرزمین وارد خواهد کرد و عملا چیزی از منابع طبیعی برای نسل‌های آینده منطقه باقی نخواهد گذاشت.

آبگرفتگی شهرها، چالش دیگر خاورمیانه

نگاه سبز

مدیریت شکار گراز در تونس

تجربه‌ای کارا و قابل اجرا در ایران

کوشان مهران

■ در سال ۱۹۴۱ فرماندهی عالی نظامی رایش سوم گمان داشت که نیروهای آمریکایی پیاده‌شده در آفریقای شمالی، فاقد تجربه کافی نظامی بوده و به سرعت در نخستین برخورد با ارتش فیلدمارشال اروین رومل (معروف به روباه صحرا) از هم پاشیده می‌شوند ولی معرکه نبرد واقع در کوهستان‌های شمال تونس، پیاده‌نظام آمریکا را آبدیده کرد. پس از عقب راندن نیروهای آلمانی، سربازان آمریکایی در اوقات فراغت در این منطقه پوشیده از جنگل به شکار گوزن بربری، تنها نمونه گوزن آفریقا، می‌پرداختند ولی در سال ۱۹۶۰ کمتر از ۵۰ سر از این زیرگونه گوزن سرخ در تونس برجای مانده بود.

در دوران اوج قدرت کارتاژ و سپهسالاری سرداری چون هانیبال تونس بهشت جانوران بود. رومیان فاتح این سرزمین زیبا از شکار گونه‌هایی چون مرال بربری، هارته بیست بوبال، گراز و خر وحشی اطلس لذت می‌بردند و تعداد بی‌شماری خرس قهوه‌ای اطلس و شیر و پلنگ بربری را برای شرکت در نبردهای خونبار گلادیاتوری به شهرهای بزرگی چون رم انتقال می‌دادند ولی در همان زمان نیز این بهره‌کشی از طبیعت خالی از زیان نبود. به احتمال بسیار زیاد نسل خر وحشی نوبی و فیل کارتاژی شمال آفریقا تا قرن سوم میلادی از میان رفتند. تا اواخر نیمه نخست قرن نوزدهم نسل شیر بربری (۱۸۹۰)، پلنگ بربری (۱۹۶۰)، آداکس، هارته بیست بوبال و اوریکس شاخ شمشیری به کل از میان رفته بوده و پراکنش غزال دورکاس، غزال شاخ بلند و قوچ بربری عملا به جنوب کشور محدود شده بود. در این میان اما گرازها با خیال راحت از نواحی نیمه‌بیابانی جنوب کشور تا جنگل‌های بلوط و بیشه‌زارهای گسترده زیتون شمال کشور بی‌رقیب در حال افزایش بودند. به دلیل نابودی شیر و پلنگ و به دلیل فرهنگ اسلامی کشور، جز شکار هدفمند برای دریافت جایزه کسی مایل به شکار گراز نبود. از سال ۱۸۸۰ و تحت‌الحمایه شدن بای‌نشین تونس به‌وسیله فرانسه هر سال گردشگران اروپایی زیادی برای بهره‌مند شدن از آفتاب و زیبایی‌های ساحل مدیترانه‌ای به این کشور می‌آمدند. به تدریج وجود جمعیت بالای گراز مورد توجه مدیران صنعت شکار قرار گرفت. برای هزاره‌ها تغییر کاربری زیستگاه و فشار شکار باعث کاهش جمعیت و گاهی ریشه‌کن شدن گراز پرزاد و ولد در بخش‌هایی از اروپا به‌ویژه غرب آن شده بود. در سال ۱۹۷۴ یک شرکت سوئدی به فکر مدیریت شکار گراز در تونس افتاد و این زمانی بود که عملا نسل این‌گونه در جنوب سوئد و نروژ از میان رفته بود. زیستگاه‌های جنگلی تونس در کنار خوش آب و هوا بودن پذیرای جمعیت بالایی از گراز بود و شکارچیان اروپایی با سفر به تونس با بهره‌مندی از خدمات این شرکت قادر به شکار گرازهایی تا ۱۳۰ کیلوگرم وزن هستند. در کشوری کوچک چون تونس که عملا امکان معرفی مجدد شیر و پلنگ بربری موجود نیست برنامه‌ریزی تورهای شکار گراز در کنار دفع زیان به زمین‌های کشاورزی یکی از ارکان مهم توسعه گردشگری ارزآور و کمک به چرخه مالی موسساتی چون هتل‌ها و رستوران‌ها و شرکت‌های خدماتی است.

در ایران پس از ریشه‌کن شدن شیر آسیایی و ببر هیرکانی و کاهش شدید جمعیت پلنگ، گراز در بسیاری از نواحی آن گونه افزایش یافته و دامنه پراکنش خود را افزایش داده که به شکل یک آفت درآمده است. هرساله هموطنان گرامی ارمنی به شکار گراز می‌پردازند و میرشکاران برای کاهش جمعیت گراز به‌وسیله کشاورزان (به‌ویژه در طرح نیشکر خوزستان) به خدمت درمی‌آیند. با توجه به تعداد زیاد گراز و درشتی هیکل و تروفی‌های ممتاز می‌توان همانند کشور ترکیه با برنامه‌ریزی منطقی و سرمایه‌گذاری و ایجاد زیرساخت‌ها با جذب شکارچیان اروپایی به‌ویژه اتریشی و آلمانی در کنار تعدیل جمعیت (و نه ریشه‌کن کردن) به درآمدزایی از طریق جذب ارز شکارچیان و کارآفرینی واحدهای خدماتی چون رستوران و هتل و کلبه‌های شکار پرداخت.

اما باید آن روی سکه را نگریست

در قرن نوزدهم مشاهده برنامه‌های کشتار به عنوان شکار گروهی پرندگان در فرانسه و به‌ویژه بخش مدیترانه‌ای جنوبی عادی بود ولی اکنون قوانین و مهم‌تر از آن وجدان محیط‌زیستی جامعه اجازه انجام این گونه وحشی‌گری‌ها را به عنوان تفریح مفرح شکار نمی‌دهد ولی شکارچیان بی‌مبالات از هر ملیتی که باشند در کشورهایی که پول حرف اول و آخر را می‌زند خود را مجاز به همه کار می‌دانند. دولت مصر به بهانه ورود ارز گردشگران خارجی با صدور پروانه شکار پرندگان موافقت می‌کند و این بهانه‌ای برای کشتار پرندگانی نایاب چون لک‌لک سپید، پلیکان و حتی عقاب ماهیخوار اوسپری به دست شکارگران سوار بر قایق‌های تندرو مالتی شده است. در ایران اما در شرایط کنونی در بسیاری از مناطق حیات و ممات گوشتخواری چون پلنگ به‌دلیل نابودی و کاهش شدید جمعیت گونه‌هایی چون پازن و گوسپندان وحشی، وابسته به گراز است. صدور مجوز شکار گراز به هر بهانه در زیستگاه‌هایی چون پارک ملی گلستان با در نظر داشتن کاهش شدید گونه‌های گیاهخوار را تنها می‌توان نشانه‌ای از سوءمدیریت دانست. وجود جمعیت و پراکنش بالای گراز و نمونه‌های تروفی ممتاز سرمایه‌ای بی‌همتا را در اختیار ما برای جذب شکارگران خارجی و بهره‌مندی از منابع ارزی و رونق‌بخش گردشگری و خدماتی (هتل‌داری و رستوران‌ها) قرار داده است. بهره‌گیری از دانش بوم‌شناسی و مدیریت زیستگاه‌ها و حیات وحش در کنار دید اقتصادی و مدیریت گردشگری بی‌گمان همگان را از انجام اعمالی اینچنین بی‌نیاز می‌کند.