اکوتوریسم

اکبر نعمتی

به دنیای شگفت‌انگیز پرنده‌نگری خوش آمدید

اگر شـما علاقه‌مندید که پرندگان اطـراف منزل‌تان را ببینید یا تمایل دارید دور دنیا را مسافرت کنید تا تمامی ۱۰ هزار گونه پرندگان را مشاهده کنید این ۱۰ نکته را برای شـروع حتماً به خاطر داشـته باشـید.

نکته اول: شما باید یک راهنما برای مکانی که می‌خواهید پرنده را مشاهده کنید داشـته باشـید که یک کتاب راهنماسـت با تصاویری از پرندگان و نکاتی برای شناسایی آنها. در ایران در حال حاضر بهترین کتاب موجود کتاب پرندگان خاورمیانه است که البته به زبان انگلیسی است. البته کتاب پرندگان ایران تالیف دکتر جمشیدی‌منصوری از انتشارات سازمان محیط زیست هم هست که نایاب اسـت. هنگامی که با پرندگان اطراف خانه و شـهر خود آشنا شدید می‌توانید از سایر کتاب‌ها نیز بهره بگیرید.

نکته دوم: شـما به یک دوربین دوچشـمی نیاز دارید تا پرندگان را مشاهده کنید. چرا که شما نمی‌توانید به پرندگان زیاد نزدیک شوید. یک پرنده‌نگر خوب نیاز به دوربین دوچشمی خوب هم دارد که می‌توانید با حداقل ۲۰۰ هزار تومان یکـی‌ازآنهـاراتهیـه‌کنیـد.

نکته سـوم: شما باید در محله و شـهر خود حرفه‌ای شده باشید تا اگر یک دارکوب را روی درخت مشـاهده کردید بتوانید تشخیص دهید که این دارکوب سـوری است یا دارکوب بزرگ؛ فهرست پرندگان شـهرتان به شما بسیار کمک می‌کند. البته در ایران فهرسـت مشـخص و درسـتی در حال حاضر از پرندگان درکشـور وجود ندارد. اما کتاب پرندگان خاورمیانه می‌تواند به شـما کمک کند.

نکته چهارم: شـما باید بتوانید پرندگان را پیدا کنید، برای این منظور نیاز داریـد که رفتار هر گونه را به طور خاص بشناسـید. زمانی که آنها روی درخت می‌نشینند یا روی زمین یا روی آب را باید بدانید. شما باید ابتدا صدای پرندگان شـهر خود را بشناسـید و بعد صدای پرندگان سایر نقاط ایران یا جهان را. برای پیـدا کردن پرنده ابتـدا باید خوب گوش دهید. در واقع مثل شـنیدن کی بود مانند دیدن در اینجا برعکس است دیدن کی بود مانند شنیدن. به رنگ و نقش پرنـدگان در تصاویـر آنها دقت کنید. خیلی از گونه‌هـای پرندگان زیرگونه‌های مشابهی دارند که فقط با یک خط زیر گلو از هم تفکیک می‌شوند. یک پرنده‌نگر خوب به این نکته‌ها دقت می‌کند.

نکته پنجم: به گروه‌های پرنده‌نگر بپیوندید، که البته در کشـورمان در حال تشـکیل هستند. کلوپ پرنده‌نگری طرلان در تهران یکی از آنهاست. پرنده‌نگرها انسان‌های خونگرمی هستند که می‌توانید از کمک آنها بهره بگیرید. آنها همیشه می‌خواهند دانش خود را با دیگران شـریک کنند. شـما باید بتوانید پرندگان را پیدا کنید. وب‌سایت پرندگان ایران هم سعی دارد اطلاعات پرندگان را در اختیار

علاقه‌منـدان قرار دهد. اگر هم گروهی یا پرنده‌نگری در شـهرتان پیدا نکردید، اشکالی ندارد، خودتان با دوربین دوچشمی خود به پارک نزدیک خانه‌تان بروید. شـاید در پارک به علاقه‌مندانی برخورد کنید که با شـما تشـکیل گروه دهند.

نکتـه ششـم: از تورهای پرنده‌نگری اسـتفاده کنید. البته تعدادشـان زیاد نیسـت ولی اگر آژانس‌های مسـافرتی را جسـت‌وجو کنید حتماً پیدا می‌کنید. امیدواریـم بخـش تورهای پرنده‌نگری پرندگانِ ایران به زودی راه‌اندازی شـود. تورهای داخل شـهرها هم هسـتند که معمولاً رایگان هستند و چندپرنده‌نگر با شـما همراه می‌شـوند و در صبح یک روز تعطیل به پارک می‌روند تا مردم را با پرندگان آشنا کنند. البته بهتر است با گروه‌های حرفه‌ای به این تورها بروید که شاید هزینه‌ای البته ناچیز داشته باشد. تورهای پرنده‌نگری در سایر کشورها نیز وجود دارد البته کمی هزینه دارد.

نکتـه هفتـم: در مورد پرندگان مطالعه کنید. مجـلات زیادی البته به زبان انگلیسـی وجود دارند که اختصاص دارند به پرندگان و پرنده‌نگری که می‌توانید از فروشگاه‌های فروش کتب و مجلات خارجی تهیه کنید. اگر هم تمایل داشتید می‌توانید مشترک سالانه یکی از آنها شوید.

نکته هشـتم: پرندگان را جذب خود کنید. بله شـما می‌توانید با چند نکته کوچک پرندگان را به سـمت خود جذب کنید. بـه طور مثال هم‌میهنان بخش جنوبی کشـورمان می‌توانند با گلکاری در باغچه‌های خود پرنده‌های شـهدخوار را جـذب محیط زندگـی خود کنند. از تورهای پرنده‌نگری اسـتفاده کنید. گل آفتابگردان نیز از جمله گیاهانی اسـت که پرندگان را به سـمت خود می‌کشـد. می‌توانید با سـاخت خانه‌های پرنده به صـورت جعبه‌های چوبی پرندگانی مثل چرخ‌ریسـک را جذب کنید.

نکته نهم: پرندگان را ثبت کنید. شما می‌توانید یک دفترچه یادداشت روزانه داشته باشید و پرندگان اطراف خود را که مشاهده می‌کنید ثبت کنید. در شهر و پارک وقتی قدم می‌زنید یا حتی در تعطیلات که به بیرون شهر می‌روید حتماً یک دفترچه یادداشـت کوچک همراه داشـته باشید که اطلاعات پرنده‌ای را که مشاهده می‌کنید یادداشت کنید. به این ترتیب می‌توانید اطلاعات کامل پرندگان را در زمان‌های مختلف داشـته باشـید.

نکته دهم: لذت ببرید، سوالات‌تان را از ما بپرسید و با پرندگان مهربان باشید.

منبع: پرندگان ایران

تنوع زیستی

توقیف ۱۰۶۹ ببر از قاچاقچیان در ۱۰ سال اخیر

یک گزارش جدید از موسسه خرید و فروش حیات وحش نشان می‌دهد از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۰، مسـوولان کشورها ۱۰۶۹ ببر را از قاچاقچیان توقیف کرده‌اند. بسیاری از این ببرها مرده بوده‌اند. به گزارش سایت محیط زیستی مونگابی، بر اساس این گزارش، خرید و فروش غیرقانونی این ببرها از ۱۱ گونه و در ۱۳ کشور انجام شده است. پوست ببرها بیش از همه مورد توجه و استفاده قاچاقچیان قرار گرفته اسـت. بررسی‌ها نشان می‌دهد هرساله بیش از ۱۰۰ ببر وحشی در جهان قاچاق می‌شـوند. این البته آمار دقیقی نیست. در یک دهه گذشته در چین، هند و نپال بیش از همه ببرهای قاچاق‌شده توقیف شده‌اند. هند در این میان مقام نخست را دارد و این البته تعجب ندارد زیرا این کشور بیشترین جمعیت ببر در جهان را در اختیار دارد. قاچاقچیان بیش از همه از کشورهای نپال، اندونزی، ویتنام و تایلند هستند. به گزارش سبزپرس، کارشناسان معتقدند بهترین راه برای کاهش قاچاق ببر در دنیا و نجات جمعیت این جانور، فرهنگسـازی برای کاهش تقاضا برای ببر از سـوی مردم اسـت. بر این اساس اجلاسی در پایان ماه جاری در روسیه برگزار می‌شـود تا در مورد راهکارهایی برای دو برابر کردن جمعیت ببرها در ۱۲ سـال آینده تصمیم‌گیری کنند. در سال‌های اخیر میلیون‌ها دلار برای حفاظت از ببرها به عنوان بزرگ‌ترین گربه‌سان جهان هزینه شده است. با این حال جمعیت ببرها کماکان کم و کمتر می‌شـود. دلایل این کاهش از بین رفتن زیسـتگاه، برخورد با جوامع محلی انسـانی و مهم‌تر از همه قاچاق این حیوان اسـت. برآوردها نشان می‌دهد تنها سه هزار و ۵۰۰ ببر در حیات وحش وجود دارد، این در حالی است که در سده گذشته، جمعیت این جانور ۱۰۰ هزار بوده است. ببر در میان جانوران در معرض انقراض اتحادیه جهانی حفاظت قرار دارد.

درآمد حاصل از تماشای پرندگان در امریکا در سال ۲۰۰۹ به ۳۵ میلیارد دلار رسید

استقبال گرم با گلوله‌های سربی در ایران

مژگان جمشیدی

پاییـز کـه از راه می‌رسـد مهاجرت پرنـدگان از سرزمین‌های شمالی به مناطق جنوبی نیز آغاز می‌شود. میلیون‌ها پرنده از نخستین روزهای پاییز کوچ خود را از مناطق سردسیر به مناطق گرم‌تر زمین شروع می‌کنند تا زمستان را در این مناطق سپری کنند. اما آنچه جذابیت ایـن مهاجرت‌ها را در کشـورهای مختلـف دوچندان می‌کند نحوه استقبال مردم از پرندگان مهاجر است. در بسیاری از کشورها تورهای تماشای پرندگان موسوم به Bird watching حـال و هـوای دیگری می‌گیرد و هزاران نفر را به سمت زیستگاه‌های پرندگان می‌کشاند تـا یک روز آفتابی یـا بارانی را در کنار پرندگان مهاجر سپری کنند. عده‌ای دیگر نیز تنها به نقاشی یا عکاسی از پرندگان علاقه دارند و با حمل دوربین و سـه‌پایه یا بوم نقاشـی، گاه چند روزی را در کنار پرندگان سپری می‌کنند تا یک اثر هنری خلق کنند یا به شکار لحظه‌های ناب از رفتار پرندگان بپردازند. اما گروه سومی هم وجود دارد. این گروه عمدتاً علاقه‌شان به تیر و تفنگ است و هر آنچه را که موجب خونریزی و کشتار پرندگان شود بیشتر می‌پسندند تا تماشا و عکاسی و نقاشی از آنها! در برخی از کشورها هم مثل دانمارک و کانادا نیمه پاییز که از راه می‌رسد جشن‌ها و مراسم‌های متفاوتی در برخی ایالات برای استقبال از پرندگان برگزار می‌شود که گاه در حاشیه این مراسم جشنواره غذاهای محلی و سنتی و جشنواره پنیر محلی و صنایع دستی هم برگزار می‌شود. اما در ایران استقبال مردمی از پرندگان مهاجر، تنها به تیر و تفنگ و خون ختم می‌شـود. لحظه‌های نابی که می‌تواند هزاران گردشـگر داخلی و خارجی را به سمت خود بکشاند در یک لحظه با شلیک گلوله‌های ساچمه‌ای به جهنم تبدیل می‌شود و ده‌ها پرنده خونین‌بال نیمه‌جان بر زمین می‌افتند و این در حالی است که از ۲۰ مهرماه بـه تدریـج تالاب‌های کشـورمان به ویـژه در مناطق شـمالی ایران میزبان پرندگان مهاجر می‌شود. هرچند این روزها بسـیاری از زیسـتگاه‌های تالابی کشورمان همچون دریاچه ارومیه، هامون و بختگان، پریشـان و جازموریان و گاوخونی برای همیشه به تاریخ پیوسته‌اند اما زیستگاه‌های دیگری هم هستند که هنوز زنده‌اند و با آغاز فصل پاییز ضرباهنگ حیات در سراسر این مناطق طنین‌انداز می‌شود. تالاب بین‌المللی میانکاله در شرق دریای خزر، تالاب بین‌المللی انزلی و تالاب بین‌المللی گمیشان سه نمونه از این زیستگاه‌های تالابی هستند که می‌توانند چرخ بی‌حرکت صنعت پرنده‌نگری در ایران را بـه حرکت درآورند تا اقتصاد ملی و محلی در کنار هم از این صنعت منتفع شود اما افسوس که با وجود رونق هر چه بیشتر این صنعت در دنیا هنوز هم سهم ایران از این صنعت پولساز صفر است چرا که عملاً علایق مردم ایران بیشتر به سمت خون و خونریزی و کشتار پرندگان است و سازمان محیط زیست نیز که به عنوان تنها متولی حفظ حیات وحش می‌تواند تاثیر زیادی در تغییر عادات مردم ایجاد کند خود به این امر دامن می‌زند!

پاییز که فرا می‌رسد بازار صدور پروانه‌های صید و شکار پرنـدگان و پسـتانداران نیز داغ می‌شـود و با وجودی که آمارهای خود این سـازمان از کاهش جمعیـت وحوش در چند دهـه اخیر حکایت دارد اما بـاز هم بی‌توجـه به این امر، این سـازمان پروانه‌های شـکار صادر می‌کنـد. به جز پروانه‌های شکار قانونی، ده‌ها هـزار شـکار غیرقانونی هم توسط شـکارچیان محلی و غیرمحلی در سراسـر کشور صـورت می‌گیرد کـه نتیجه همـه آنها چیزی نیسـت جز از بین رفتـن امنیت در زیسـتگاه‌ها و نابودی حیات وحش. در بعضی موارد نیز حضور شکارچیان در زیستگاه‌های جنگلی برای شکار پاییزه، منجر به ایجاد آتش‌سوزی‌های وسیعی می‌شود کـه نمونه اخیر آن آتش‌سـوزی چند روز گذشـته در پارک ملی گلستان است؛ آتشی که هرساله بخش‌های وسـیعی از این جنگل را می‌سوزاند تا مطامع شخصی عده‌ای شکارچی را که در شکار کل و بز یا قوچ و میش خلاصه شده تامین کند. از سوی دیگر توجه بی‌حد و حصر برنامه‌ریزان و متولیان توسـعه کشور به ساخت و سازهای غیرقانونی و اجرای طرح‌های عمرانی و صنعتی در مناطق تحت حفاظت سازمان حفاظت محیط زیست و حمایت بی‌دریغ این سازمان از این طرح‌ها در زیستگاه وحـوش، دیگر جایی را برای زندگی امن حیات وحش و توسـعه صنعت پرنده‌نگری یا صنعت تماشای حیات وحش باقی نگذاشـته است. پارک ملی نایبند، خجیر، سرخه‌حصار، گلسـتان، کویر، قمشیلو، پناهگاه حیات وحش میانکاله، تالاب هورالعظیم، و ده‌ها و ده‌ها پارک ملی و منطقه حفاظت‌شده دیگر، این روزها بیش از آنکه ویژگی‌های یک پارک ملی و منطقه حفاظت‌شده را دارا باشـند نمونه‌های خوبی هستند برای اجرای طرح‌های توسعه نفت و گاز، جاده‌سازی، سدسازی، شهرک‌سازی و حتی میدان تیر و مانور. در حالی که در هیچ نقطه‌ای از دنیا اینچنین با پارک‌های ملی و زیستگاه‌های وحوش برخورد نمی‌شود به طوری که هیچ پارک ملی را در هیچ کشور دنیا نمی‌توان مثال زد که مانند پارک ملی کویر یا نای‌بند به محل اکتشاف نفت اختصاص داده شده باشد یا مانند پارک ملی گلسـتان توسط یک جاده عریض و طویل دو نیم شده باشد یا مانند پارک ملی سرخه‌حصار یک شهرک مسکونی به وسعت ۲۴۰ هکتار را در خود جای داده باشـد. بنابراین طبیعی است که دیگر کسی علاقه‌ای به تماشای پرندگان یا گله‌های قوچ و میش در این کشور نداشته باشد و سهم ایران نیز از بازار پرنده‌نگری یا تماشای حیات وحش در جهان صفر باشد. چون در ایـران کوچک‌ترین سـرمایه‌گذاری برای جلب مردم و آشـتی آنها با طبیعت صورت نگرفته و تاسف‌آور اینکه حتی گاه در بین متخصصان محیط زیستی کشورمان نیز نسخه شکار بیش از پرنده‌نگری تجویز می‌شود!

نکته

- در انگلستان بیش از یک میلیون نفر در کلوپ‌های پرنده‌شناسی عضویت دارند و در امریکا این رقم به ۵۱/۳ میلیون نفر و کانادا به ۱۰ میلیون نفر می‌رسد.

- در سال ۲۰۰۲ نیز درآمد امریکا از صنعت تماشای پرندگان یا Bird watching ۱۷/۱میلیارد دلار(معادل یک‌سوم درآمد نفتی ایران) در همین سال بوده است.

- صنعت تماشای پرندگان این روزها به قدری مورد توجه دولتمردان جهان قرار گرفته که حتی کشور رواندا که یکی از فقیرترین کشورهای آفریقایی است در سال ۲۰۰۹ معادل دو میلیون دلار از محل تماشای پرندگان درآمد ارزی کسب کرده است.

تفاوت ایران با دیگر کشورها

حال وضعیت ایران را مقایسه کنید با دیگر کشورهای جهان. در انگلستان بیش از یک میلیون نفر در کلوپ‌های پرنده‌شناسی عضویت دارند و در امریکا این رقم به ۵۱/۳ میلیون نفر و کانادا به ۱۰ میلیون نفر می‌رسد. هرساله بخش زیادی از درآمد کشورهای اروپایی و حتی آفریقایی از محل تماشـای پرندگان به ویـژه در فصل مهاجرت تامین می‌شـود. سرویس آبزیان و حیات وحش امریکا (USFWS)گـزارش می‌دهد که در سـال ۱۹۹۶، ۶۳ میلیون نفر از افراد بالای ۱۶ سال امریکا برای تماشای پرندگان، عکاسـی و نقاشـی از آنهـا از تالاب‌های این کشور بازدید کرده‌اند که به این ترتیب درآمدی معادل ۲۹ میلیـارد دلار از طریق همین بازدیدکنندگان عاید اقتصاد ملی این کشـور شـده است. همچنین در سال ۲۰۰۲ نیـز درآمد امریکا از صنعت تماشـای پرندگان یـا Bird watching ، ۱۷/۱میلیـارد دلار (معـادل یک‌سـوم درآمد نفتی ایران) در همین سال بوده است. این گزارش می‌افزاید اگر صنعت تماشای پرندگان را یک کمپانی فرض کنیم در این صورت این کمپانی در ردیف ۵۰۰ تایی پردرآمدترین شـرکت‌های دنیا قرار دارد که در سـال ۱۹۹۶ به دلیل شرایط مساعد آب و هوایی و زیستگاهی در تالاب‌های امریکا، این کمپانی در ردیف ۲۳ قرار می‌گیرد. همچنین درآمد پرنده‌نگری در ایالات متحـده در سـال ۲۰۰۹ به ۳۵ میلیـارد دلار افزایش یافته اسـت. گزارش‌ها حاکی است هرساله حدود ۲۰ میلیون شهروند امریکایی برای تماشای پرندگان اقدام به سفر به زیستگاه‌های پرندگان می‌کنند. در استرالیا نیز برخی از خانواده‌ها در شـمال کوئینزلند هرسـاله معادل ۶۰ هزار دلار از محل توریسم پرنده‌نگری و خیل عظیم مردم علاقه‌مند که برای تماشای پرندگان به این منطقه می‌آیند درآمد کسـب می‌کنند چرا که هشـت درصد گونه‌های پرنـدگان جهان یعنـی حدود ۸۰۰ گونه پرنده در این کشـور زندگـی می‌کنند کـه از ارزش بالای حفاظتی و نیز توریسـتی برخوردارنـد. بنابرایـن صنعت پرنده‌نگری در ایجاد اشـتغال و بهبود معیشت مردم محلی نیز نقـش بسـزایی دارد. در کانادا و مکزیک نیز همچـون ایالات متحده، صنعت پرنده‌نگری یکی از پردرآمدترین صنایع توریستی به شمار می‌رود و هرساله معادل ۲۵ میلیـارد دلار بـرای ایـن کشورها درآمدزایی دارد.

وقتی ایران از رواندا هم عقب می‌افتد

رشـد روزافزون صنعـت bird watching در کشورهای آسیایی نیز تا حد زیادی مشابه سایر نقاط جهان اسـت که در راس آن کشور مالزی قرار دارد. صنعت تماشـای پرندگان این روزها به قدری مورد توجه دولتمردان جهان قرار گرفته که حتی کشـور رواندا که یکی از فقیرترین کشورهای آفریقایی است در سـال ۲۰۰۹ معـادل دو میلیـون دلار از محل تماشای پرندگان درآمد ارزی کسب کرده است. این کشور استراتژی‌ای را برای توسعه صنعت پرنده‌نگری تدوین کرده که بر اساس آن انتظار می‌رود تا ۱۰ سال آینده درآمد این کشور از محل پرنده‌نگری به ۱۰۰ میلیون دلار و تعداد بازدیدکنندگان نیز به ۷۰ هزار نفر افزایش یابد. رواندا حدود ۷۰۰ گونه پرنده را در خود جای داده که از این تعداد حدود ۴۴ گونه بومی و اندمیک این کشور است.

کشـور کنیا نیز یکـی از بهترین کشـورهای آفریقایـی برای جذب پرنده‌نگرهای جهان اسـت. هرسـاله حدود ۴۵ میلیون اکوتوریست از پارک‌های ملی این کشـور دیدن می‌کنند که بخشـی از آن به پرنده‌نگری اختصاص دارد. در کنیا تاکنون ۱۱۰ گونه پرنده شناسایی شده که می‌تواند توریست‌های بیشتری را به خود جذب کند. اما در این ینگه دنیا وضعیت کاملاً متفاوت اسـت. Bird watching در ایران به قدری ناشـناخته و مهجور است که حتی نمی‌توان ادعا کرد در ابتدای راه قرار داریم. این در حالی اسـت که ایران نیز از نظر تعداد گونه‌های پرندگان تنها کمی از رواندا عقب‌تر اسـت (نزدیک به ۵۲۰ گونه پرنـده در ایران تاکنون شناسایی شده) با این تفاوت که زیستگاه‌های پرندگان در کشـور ایران بسیار متنوع‌تر از این کشور است. اما عدم آشنایی مردم و مسوولان از اندوخته‌های طبیعی این سرزمین و ناآگاهی عمومی در زمینه محیط زیسـت تا حدی است که نه‌تنها تاکنون یک دلار هم از محل صنعت Bird watching عاید کشـور نشده بلکه تصور عمومی بر این پایه استوار است که اصولاً هر موجود زنده‌ای جز آدمیزاد، موجوداتی موذی و مزاحم محسوب می‌شوند و باید از میان برداشته شوند! به همین دلیل هرسـاله با آغاز فصل مهاجرت در زیستگاه‌های تالابی کشورمان، از جمله تالاب بین‌المللی میانکاله به جای آنکه شاهد ورود گروه‌های اکوتوریست و عکاسان طبیعت‌دوست باشیم، این شکارچیان بومی و غیربومی هستند که رویای خیال‌انگیز تالاب‌ها و دریاچه‌های کشور را با شلیک گلوله‌های پی‌درپی خود به صحنه جنگ و نبرد تبدیل می‌کنند. گویی جز شکار و گرفتن جان این مخلوقات زیبا و بر هم زدن آرامش طبیعی منطقه هیچ چیز دیگر در خیال مردم نمی‌گنجد. از سوی دیگر نگاه برنامه‌ریزان و متولیان توسعه کشور نیز به زیستگاه‌های کشور با دیگر کشورهای جهان متفاوت است. گویا این مناطق تنها تا زمانی از ارزش حفاظتی برخوردارند که برنامه‌ای برای احداث کارخانه، جاده، سـد و طرح‌های مختلف نفت و گاز در این مناطق تهیه و تدوین نشـده باشد اما به محض مطرح شدن برنامه‌های توسعه‌ای، تمامی ارزش‌های زیسـتی و اکولوژیکی این مناطق قربانی این برنامه‌ها می‌شود و دیگر حتی قوانین موضوعی در حوزه محیط زیست نیز نمی‌تواند این مناطق را از گزند توسعه ناپایدار نجات دهد. و این همه اقداماتی است که ما برای زیستگاه‌های طبیعی کشورمان به‌انجام رساندیم! سال‌ها این مناطق را از چشم معدود مردم طبیعت‌دوست کشور دور نگه داشتیم و حتی ورود و خروج محققان و دانشجویان را به این مناطق محدود کردیم اما در عوض در ورودی این مناطق به روی شکارچیان همیشه باز بوده و از همه بدتر اینکه چند سالی است تجاوز و تخریب در زیستگاه‌های حیات وحش کشورمان از دایره هجوم شکارچیان هم وسیع‌تر شده و پای سدسازان، جاده‌سازان، شهرک‌سازان و مجریان طرح‌های نفتی و گازی هم به این مناطق باز شده است تا در یک لحظه، همه اندوخته‌های طبیعی را زیر خروارها خاک و مشتی آهن و فولاد از بین ببرند.

سودوکو شماره ۹۸

سودوکو Sudoku یک واژه ترکیبی ژاپنی به معنای عددهای بی‌تکرار است و امروزه به جدولی از اعـداد گفته می‌شـود که به عنـوان یک سـرگرمی رایج در نشـریات کشورهای مختلف به چاپ می‌رسد.

قانون‌های حل جدول سودوکو:

۱- در هر سـطر و سـتون باید اعداد یک تا ۹ نوشته شود. بدیهی است که هیچ عددی نباید تکرار شود.

۲- در هر مربـع ۳×۳ اعداد یـک تا ۹ باید نوشـته شـود و در نتیجـه هیچ عـددی نباید تکرار شود.

4						2		
3		9						
6	7		4				9	
8	6		9	1				
7			5		6			1
				7	2		8	9
	4				9		6	2
						7		3
		7						8

حل سودوکو شماره ۹۷

3	4	8	1	6	9	5	2	7
6	7	2	3	8	5	4	1	9
9	1	5	4	2	7	6	8	3
8	5	3	9	1	2	7	4	6
2	9	4	8	7	6	3	5	1
1	6	7	5	4	3	2	9	8
7	3	1	2	5	8	9	6	4
4	2	9	6	3	1	8	7	5
5	8	6	7	9	4	1	3	2

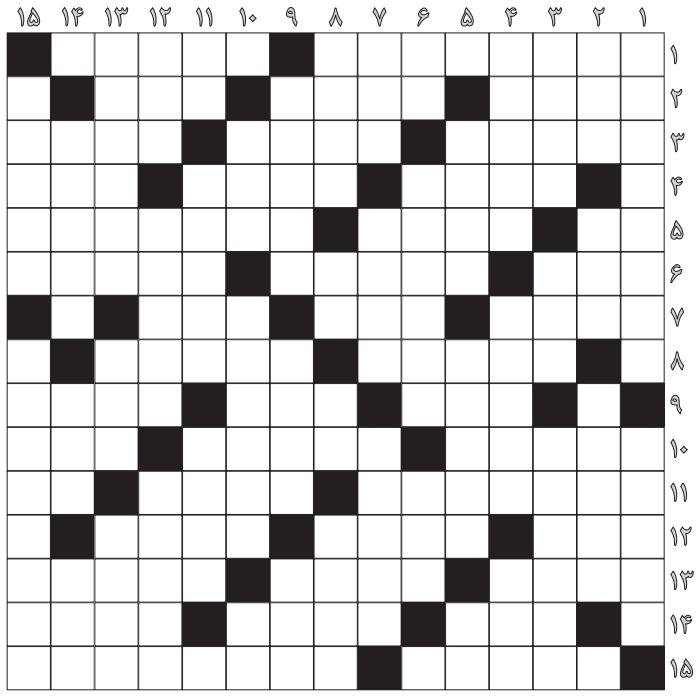
جدول شماره ۱۰۹۰

افقی

۱- بـه اصفهـان می‌گوینـد- دشـمن بافت فرسـوده ۲- نماینـدگان- رودی در خراسـان شـمالی- سـرازیری ۳- زن دیرنشـین- متدین بـه دین اسـلام- شـهری در آذربایجـان غربی ۴- مقـدور و ممکن- کهن‌تریـن بخش ادبیاتی اوستا- رهاورد بیماری ۵- حرف نفی ابد- ایستادن بـه فرمانبـرداری- در حافظه نگه داشـتن و به خاطر آوردن ۶- شهری در اتریش- چشمه‌ای در بهشـت- حوض کم‌عمق تزیینی ۷- از قهرمانان رمـان بینوایـان- عظمـت و بزرگـی- رمزآلود ۸- تـازه به دنیاآمده- بی‌اعتقاد و بی‌بند و بار در مذهب و غیره ۹- پایتخت چین- بازداشت- اسم کوچـک گاگاریـن ۱۰- پـدر صنعت سـینما- مهیـا- نمونه بارز یک دسـته ۱۱- از معبدهای بزرگ ایـران در همدان- جـوش چرکی- آبکی ۱۲- مرده و جسد- سیب در گویش آذری- قلعه ۱۳- سـالک، رونده- خوش‌قامت- آغاز ۱۴- زرد انگلیسی- رودی در آلمان- وزنه‌ای معادل ۲۸/۳۴ گرم ۱۵- بی‌پروا، بی‌ادب- سـنجیدگی در سخن و دقت در آن.

عمودی

۱- عصب‌شناسی- شـهری در فارس ۲- مقیاس اندازه‌گیری- پدربزرگ- مدفن مولانای بزرگ در ترکیه ۳- الهام‌شده – از الفبای فارسی- قالب معادله ریاضی ۴- از فرزنـدان حضرت آدم- پول هندوسـتان- واحد اختلاف سطح الکتریکی ۵- بیگانه، ناشناس- پیغمبری که به اغوای شیطان به درخت پناه برد- گشاده ۶- هر فصل از کتاب یسنا- رشته و بند- دام ۷- کوچک‌ترین ذره یـک عنصر- از دانه‌های روغنی- نام دیگر دریاچه پریشان ۸- جانشین شاپور ساسانی- دست عرب- پاره کردن- از گازها ۹- فلز مورد نیاز بدن- مردن بر اثر حـوادث- خوب ۱۰- قربانگاه حج- آن که حواس خود را جمع نمی‌کند- الفبای موسیقی ۱۱- پسوند شباهت- خانه دوم کارمند- دعای خیر ۱۲- نقره- شـغل معلم دبیرسـتان- نوعی پارچه درشت‌باف پنبه‌ای ۱۳- شهری در استان خوزستان- بیماری مرگ‌آمرگی چارپایان- کـوره آهک‌پزی ۱۴- ناز و ادا- جراحـت- گوشـه‌ای دور از مزاحمت دیگران ۱۵- براندازی حکومت با اسـتفاده از قوای نظامی کشور- رهبری مذاکرات بین ملت‌ها.



حل جدول شماره ۱۰۸۹

	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵
۱	ن	و	ی	د	د	ا	د	ن	■	ح	ر	ا	ح	ی	■
۲	ا	ک	ر	ا	■	ا	د	ا	ک	■	ق	م	ر	■	ت
۳	د	ر	س	د	ن	■	ت	ی	ر	ه	■	ا	م	ر	ا
۴	ر	■	ن	ر	د	ه	■	ب	ن	ا	م	■	س	ن	ن
۵	ا	ر	■	س	ب	ی	ل	■	ا	ب	ب	ا	ر	ی	ک
۶	ب	ش	ر	■	ه	ر	ا	و	ل	■	ت	ک	ا	و	ر
۷	ا	د	ه	م	■	م	ل	ت	■	ا	ه	ن	■	م	■
۸	د	■	ا	ی	س	ن	ن	ا	م	ن	ج	و	ق	■	ش
۹	■	ت	■	د	ا	د	■	م	ر	گ	■	ن	ر	و	ن
۱۰	ا	ر	ش	ا	د	■	م	ع	ش	و	ق	■	ن	و	ا
۱۱	ک	ا	ر	ن	ا	م	ه	■	د	ل	ا	ک	■	ل	س
۱۲	ا	و	ف	■	ت	ا	ت	ی	■	ا	ل	ف	ا	■	ن
۱۳	ب	ش	ی	ر	■	ج	ا	ق	و	■	ب	ر	م	ل	ا
۱۴	ر	■	ا	ت	ن	■	ب	ی	ع	ت	■	ا	ل	ا	م
۱۵	■	ج	ب	ر	ا	ن	■	ن	ظ	ا	م	ن	ا	م	ه