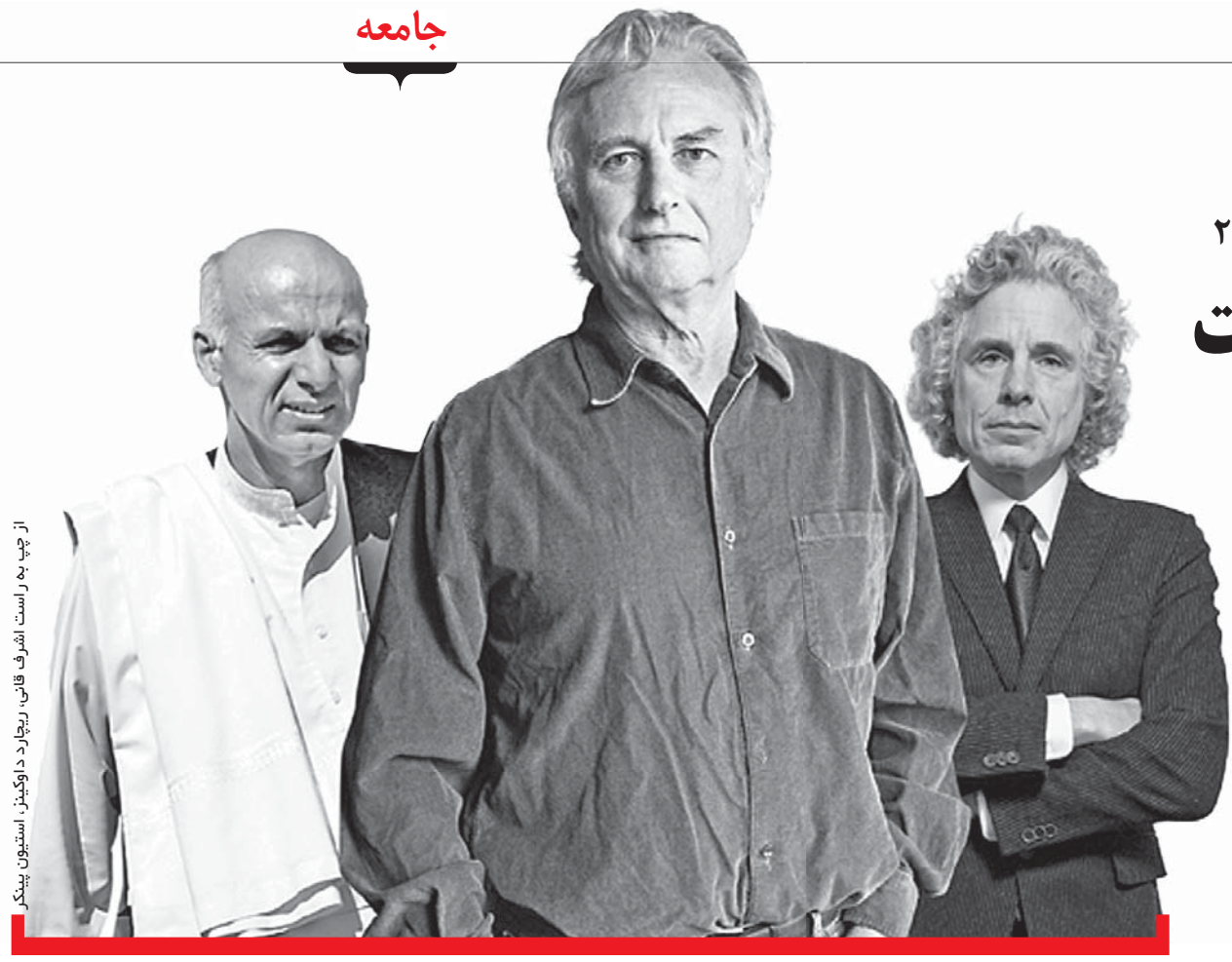
۱۰ متفکر برجسته در سال ۲۰۱۳

از راستِ راست تا چپِ چپ

ترجمه: نیما علوی



از چپ به راست اشرف قانی، ریچارد داوکینز، استیون پینکر

همه‌ساله مجلات مختلف غربی فهرستی از متفکران برجسته سال ارایه می‌دهند. مجله «پراسپکت» یکی از معتبرترین این مجلات نیز امسال فهرست خود را ارایه کرد. در پی بیش از ۱۰هزار رای در بین بیش از صد کشور، نتیجه آرای نامزدهای ۱۰ متفکر برجسته جهان در سال ۲۰۱۳ مشخص شد. رای‌گیری آنلاین، اغلب نتایج عجیب و غریبی دارد. اما ۱۰ نفر برتر این فهرست نماینده تصویر کلی گرایشات فکری هستند که در دوران ما غلبه دارند.

ریچارد داوکینز

زمانی که زیست‌شناس تکامل‌گرای آکسفورد، ریچارد داوکینز، ۳۷سال پیش اصطلاح «meme» را در مورد ژن خودخواهی وضع کرد، نمی‌توانست شهرت اعتبار امروزه این واژه را در توضیح جنون اینترنت پیش‌بینی کند. اما این تنها یکی از جنبه‌هایی است که او به عنوان یک متفکر در عصر اینترنت توسعه داده است. داوکینز همچنین با داشتن بیش از نیم میلیون نفر طرفدار، در توییتر بسیار فعال است و البته موفقیت او در این رای‌گیری موید شهرت او در فضای مجازی است. او از این خط‌مشی برای توسعه علم و عقلگرایی استفاده می‌کند. البته با این انعطاف‌ناپذیری‌ای که ممکن است رسالت او باشد، داوکینز بدش نمی‌آید از اینکه دستش بیندازند: در ماه مارس به عنوان میهمان در برنامه تلویزیونی سیمپسون‌ها ظاهر شد تا به‌جای نمونه کارتونی غیرعادی خودش صحبت کند.

اشرف قانی

دانشگاهیان شانس کمی دارند تا به ایده‌هایشان جامه عمل بپوشانند. اما بعد از دهه‌ها پژوهش در دانشگاه کلمبیا، برکلی و جان هاپکینز، که از طریق بخشی از بانک جهانی دنبال می‌شد، اشرف قانی برای جامه عمل‌پوشاندن به ایده‌هایش به زادگاه خود، افغانستان، بازگشت. او به عنوان وزیر دارایی کشور مشغول به کار شد و پیشنهاداتی برای انتقال قدرت به مردم به سازمان ملل ارایه کرد. او اکنون به عنوان مسوول کمیسیون همکاری انتقال افغانستان و موسسه کارآمدی دولت، در حال به‌کاربستن تجربیاتش در همه‌جای افغانستان است.

استیون پینکر

«بهترین فرشتگان طبیعت ما» آخرین کتاب تحسین‌شده استاد دانشگاه هاروارد، استیون پینکر درباره زبان و شناخت، یک جست‌وجوی گسترده در گستره تاریخ است. پینکر با منظم‌کردن طیف وسیعی از شواهد استدلال می‌کند که خشونت نوع انسان در طول زمان کمتر شده است. این مساله، مثل کتاب‌های قبلی پینکر، به مباحثه تندی منجر شد. آنچه وحدت‌بخش کار پینکر است چه در حوزه روانشناسی تکاملی، چه زبان‌شناسی و چه تاریخ، دلبستگی به طبیعت بشر و ذوق و شوق برای به اشتراک‌گذاشتن دستاوردهای جدید قابل فهم با نثری فاخر است.

علی علوی

علی علوی به عنوان وزیر بازرگانی، دارایی و دفاع عراق پس از سقوط صدام‌حسین، کار خود را قبل از رفتن به سراغ دانشگاه و سیاست در ۱۹۷۱ در بانک جهانی آغاز کرد. بعد از آن او چندین کتاب نوشت که مورد تحسین واقع شد. آخرین آنها «بحران در تمدن اسلامی» است. او هم‌اکنون به عنوان استاد مدعو در دانشگاه پرینستون تدریس می‌کند. کلاری لوک‌هارت، نویسنده کتاب «مرمت دولت‌های شکست‌خورده» (به همراه اشرف قانی)، در مورد آثار او می‌گوید: «کار علمی علوی در مورد عراق پس از صدام، بیش از هر اثر دیگری می‌تواند به ما در فهم پیچیدگی‌های واقعیت آن کشور کمک کند... در عین حال کار علمی او در مورد اقتصاد عراق - و در مورد منطقه‌ای وسیع‌تر - به روشن‌شدن توانایی و همچنین راه رسیدن به آینده‌ای باثبات و ثمربخش کمک می‌کند.

پل کروگمن

پل کروگمن، به‌دلیل نقد تند، سیاست‌های اقتصادی راستگرا، به چیزی شبیه اپوزیسیون جهانی علیه ریاضت اقتصادی تبدیل شده است. وکیل‌مدافع خستگی‌ناپذیر اقتصاد کینزی، بارها و بارها به‌دلیل پافشاری بر اینکه هزینه‌های دولت برای پایان‌دادن به رکود اقتصاد، باید نقد شود، مورد حمله قرار گرفته است. اما همان‌طور که او سال گذشته به مجله پراسپکت گفت: «[...] این ممکن است به اندازه پیروزی کم‌وبیش قطعی نگاه کینزی تصور شود.» ستون کروگمن در روزنامه نیویورک‌تایمز به‌شدت مورد بحث قرار گرفته است. چراکه آثار دانشگاهی او را به آسانی کنار می‌زند. آثاری که برای او جایزه نوبل را به ارمغان آورده و او را به‌عنوان مهم‌ترین اقتصاد جهان معرفی کرده است.

اسلاوی ژیژک

به نظر می‌رسد که منتقدان ژیژک مرددند که او را دلقکی ساده‌لوح بدانند یا فردی شرور.

مجله «تیو ریابلیک» او را «نفرت‌انگیزترین فیلسوف غرب» نامیده است، اما لشکر هواداران اسلوونیایی‌اش همچنان در حال افزایش‌اند. او به آنها موضوعات مختلفی برای فکرکردن می‌دهد. ژیژک تنها سال پیش هزارو۲۰۰صفحه در رابطه با مطالعه هگل نوشت، کتاب «سال رویاپردازی‌های خطرناک» به تحلیل بهار عرب و سایر وقایع اخیر می‌پردازد و مستندی دارد به نام «راهنمای انحرافی ایدئولوژی» و همه اینها را در حالی انجام می‌دهد که سمت‌های دانشگاهی مختلفی در اسلوونی، سوییس و لندن تصرف کرده است. گرچه خصلت بارز ارجاع به فرهنگ عامه (او در مصاحبه‌ای در سال ۲۰۰۸ گفت: اگر از من بپرسید فیلم ایدئولوژیک حقیقتا خطرناک چیست خواهم گفت «پاندای کونگ‌فوکار») ارزش کارهایش را کاسته، این ارجاعات مدخل محتاطانه‌ای برای روانکاوی لاکانی و بال چپ ایدئولوژی‌اند.

آمارتیا سن

آمارتیا سن که در نوامبر، ۸۰ساله خواهد شد – و چهارمین متفکر پیر این فهرست است – همچنان یکی از فعال‌ترین متفکران حوزه عمومی باقی مانده است. او در دهه ۸۰ میلادی با مطالعاتش در مورد قحطی به شهرت رسید. از آن به بعد او مقالات مهمی در مورد اقتصاد توسعه، نظریه انتخاب اجتماعی و فلسفه سیاسی نوشت. هنگامی که موفق به دریافت جایزه نوبل اقتصاد در سال ۱۹۹۸ شد، به دلیل «بازگشت به بعد اخلاقی در مباحثه پیرامون مسایل حیاتی اقتصاد» مورد تمجید قرار گرفت. نویسنده مقاله اصلی مجله پراسپکت در سال ۱۹۹۵، به نوشتن مقالات و ستون‌های موثر در برابر سیاست‌های ریاضت اقتصادی اروپا در سال گذشته ادامه داده است. هیچ نشانه‌ای از کم‌شدن تمرکز او بر این مسایل وجود ندارد. آخرین کتاب او (به همراه ژان درز)، «جلال و شکوه متزلزل: هند و تضادهایش»، در جولای منتشر خواهد شد.

پیتر هیگز

ذرات هیگز نام خود را از فیزیکدان انگلیسی پیتر هیگز وام می‌گیرند. ذره زیر - اتمی که سال گذشته در آزمایشگاه سرن کشف شد، به ذرات بنیادی دیگر جرم می‌دهد. اگرچه هیگز بلافاصله اشاره می‌کند که دیگران هم در مرحله اولیه کار در مورد وجود این ذره دخیل بودند، اما او در مورد توصیف اولیه این ذره در ۱۹۶۴ در مرکز قرار دارد. او به پراسپکت گفت: «افراد مختلفی در بخشی از این نظریه شریک بوده‌اند... من تنها کسی بودم که به این ذره به عنوان چیزی که وجود دارد اشاره کردم... چیزی که مورد علاقه دانشمندان آزمایشگاهی قرار گرفت.» انتظار می‌رود که هیگز به دلیل این دستاوردش، جایزه نوبل را از آن خود کند.

محمد البرادعی

دبیرکل سابق آژانس بین‌المللی انرژی اتمی سازمان ملل و برنده نوبل صلح ۲۰۰۵، بالغ بر دو سال است که به مدافع برجسته دموکراسی در سیاست مصر تبدیل شده است. البرادعی از دسامبر هماهنگ‌کننده جبهه نجات ملی و ائتلاف احزاب سیاسی است که برای مخالفت با تلاش‌های محمد مرسی در جهت محکم‌کردن قدرت خودش و تحمیل قانون اساسی جدید مورد علاقه احزاب اسلامی، متحد شده‌اند. البرادعی، با توجه به نگرانی نسبت به اعمال مرسی، رییس‌جمهور را متهم می‌کند که در جایگاه «فرعون جدید مصر» قرار گرفته است.

دانیال کانمن

پس از انتشار «فکر کردن، تند و آرام» در سال ۲۰۱۱، کانمن بدون آنکه بخواهد، در صدر فهرست پرفروش‌ها قرار گرفته است. چهره او حتی روی پوسترهای متروهای لندن دیده می‌شود، تنها با دو کلمه برای توضیح: «فکر کردن کانمن». اگرچه او روانشناسی خودآموخته است، کتاب او درباره ظرفیت ما برای گرفتن تصمیمات غیرعقلانی، کمک کرد تا زمینه‌ای برای اقتصاد رفتاری به‌وجود آید و البته برنده جایزه نوبل اقتصاد در سال ۲۰۱۲ شود. کتاب او اکنون این بینش‌ها را در اختیار طیف گسترده‌تری از مخاطبان قرار می‌دهد و آنها را بیش از هر زمان دیگری تحت تاثیر قرار می‌دهد.

ادامه از صفحه ۷

جزییات طرح انتقال آب خزر به ایران مرکزی

برای اجرای این طرح ۹ گزینه مسیر متفاوت مطالعه شده که در نهایت هفتمین گزینه که از مسیر خطوط لوله نفت نکا - ری عبور می‌کرد توجیه اقتصادی بیشتری داشت چراکه این مسیر با حداقل مشکلات زیست‌محیطی، اجتماعی و استملاک روبه‌رو بود و زیرساخت‌های لازم از جمله جاده‌های مورد نظر از پروژه‌های قبلی موجود بود که این کار موجب می‌شد حداقل زمان اجرا با استفاده از تجربیات قبلی مسیر خط لوله نفت و آب به ثبت برسد و همچنین هزینه اجرای طرح نیز در بهینه‌ترین حالت ممکن ارزیابی شود.

مسیر خط انتقال آب خزر به سمنان با ۱۷۹ کیلومتر خط انتقال و ۱۸۵ کیلومتر خط لوله ۱۲ ایستگاه پمپاژ دارد و پیش‌بینی می‌شود که در فاز اول صدمیلیون‌مترمکعب در سال را از دریای خزر به سمت مرکز ایران منتقل سازد. بر اساس اعلام آب انتقالی از دریای خزر به مرکز ایران به هیچ عنوان برای محصولات کشاورزی مورد استفاده قرار نخواهد گرفت، با مطالعاتی که انجام شد آب انتقالی تنها برای مصرف آب شرب و صنعت به استفاده می‌رسد و به هیچ عنوان برای کشاورزی غرق‌آبی به استفاده نخواهد رسید. اگر چه بسیاری از کارشناسان نسبت به اجرای این پروژه انتقاد می‌کنند و آن را توجیه‌پذیر نمی‌دانند اما مجریان طرح با دفاع از پروژه درباره آن نظر دیگری دارند، به عنوان مثال یکی از معاونان وزیر نیرو در پاسخ به این سوال که واکنش وزارت نیرو به انتقادهای مطرح‌شده برای اجرای پروژه انتقال آب خزر چیست؟ گفت: کار اول ما ارایه اطلاعات است. چون برخی کارشناسان که اطلاعات کافی نداشتند دچار سوءتفاهم شده بودند. این پروژه همان‌طور که کارشناسان تاکید دارند هیچ توجیهی برای کشاورزی غرق‌آبی یا حتی گلخانه‌ای ندارد و آب انتقال‌یافته تنها برای مصارف شرب و صنعت استفاده خواهد شد و در نهایت تنها ممکن است به استفاده کشاورزی صنعتی برسد که اگر متخصصان در جریان این اطلاعات باشند قطعا نظرشان فرق خواهد کرد. عطارزاده همچنین در واکنش به برخی اظهارات مطرح‌شده که اجرای پروژه انتقال آب خزر به مناطق مرکزی را پیش‌زمینه‌ای برای انتقال پایتخت از تهران به سمنان می‌دانند، گفت: در طرح ما به هیچ‌وجه این موضوع مدنظر قرار نداشته و این پروژه تنها با هدف تامین آب برای شهرهای مرکزی ایران که با بحران کم‌آبی مواجه هستند طراحی شده است. وی افزود: از سوی دیگر این پروژه به صنایع این اجازه را می‌دهد که واحدهای صنعتی را در سمنان و شهرهای اطراف آن توسعه دهند که این مغایر با هدف دورکردن واحدهای صنعتی از پایتخت خواهد بود.

ادامه از صفحه ۷

کویر خزر، دریای لوت!

در طرح انتقال آب به کویر از آنجاکه به دلیل ماهیت طرح، اختلاف ارتفاع و طول زیاد خطوط انتقال، عوارض مسیر و لزوم سرویس و نگهداری تاسیسات برقی و مکانیکی پروژه، هزینه‌های اولیه و سالانه طرح بسیار زیاد بوده و از طرفی منافع آن به نظر چشمگیر نمی‌آید، توجیه‌پذیری اقتصادی آن باید با دقت بیشتری مورد بررسی قرار گیرد. ضمن اینکه بسیاری از پروژه‌های در دست اجرا در حوزه مهندسی آب به‌دلیل عدم‌تخصیص اعتبار کافی در سال ۹۱ در حال تعلیق بوده و با تاخیر بسیار نسبت به برنامه‌های زمانبندی، تکمیل یا اتمام آنها مبهم است. همچنین اولویت‌بندی تعدادی از طرح‌ها در قالب«مهر ماندگار» و تعهد پرداخت مطالبات پیمانکاران این بخش نیز در سطح مصوبات استانی باقی ماند و کمکی به این طرح‌ها نکرد. در سال آتی از طرفی با توجه به نواقص پیش گفته در طرح‌های ناتمام و بروز مشکلات اجتماعی، فنی و زیست‌محیطی که بخشی از پیامد عدم‌اجرای به‌موقع طرح‌هاست و از طرف دیگر وضعیت بحران آب در دریاچه‌های آب شیرین و رودخانه‌های مهم مانند دریاچه ارومیه و رودخانه زاینده‌رود، تخصیص اعتبارات حوزه آب می‌باید با مدیریت و درایت بیشتر صورت گیرد.

۳- چالش اجتماعی

آلودگی ناشی از تصفیه آب نه‌تنها کار صیادان نواحی دفع پساب و پسماند را با مشکل مواجه خواهد کرد، بلکه زارعان و باغداران حومه سامانه‌های تصفیه نیز تحت تاثیر این آلودگی قرار خواهند گرفت. علاوه بر آن تملک اراضی مالکان مسیر خط انتقال در بیشتر بخش‌های مسیر، چالش‌های اجتماعی بسیاری را در پی خواهد داشت.

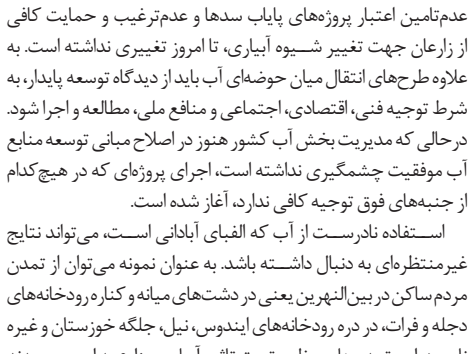
۴- مسایل سیاسی

درحالی‌که سهم ایران از دریای خزر کمتر از ۲۰درصد است، استخراج سالانه ۵۰۰میلیون متر مکعب آب از این دریاچه می‌تواند بر روابط ایران با کشورهای حاشیه دریای خزر اثر سوءداشته باشد. علاوه برآن بنیان نهادن چنین رویه‌ای، راه بهره‌مندی غیراصولی سایر کشورها را نیز هموار می‌کند. به‌عنوان مثال انتقال آب خزر به دریاچه آرال می‌تواند پروژه بعدی باشد که در این صورت در آینده‌ای نه‌چندان دور حیات خزر با مشکل جدی مواجه خواهد شد.

۵- مسایل فنی

به‌رغم وجود تجربه و دانش فنی پروژه‌های آبی در کشور، به دلیل طولانی بودن مسیر انتقال و نیز اختلاف ارتفاع زیاد بین مبدا و مقصد سامانه انتقال، این طرح مشکلات اجرایی بسیاری خواهد داشت. احداث تاسیسات بزرگ تصفیه آب، ساخت ایستگاه‌های پمپاژ با ظرفیت بالا، اجرای خطوط انتقال طولانی و در نهایت احداث سامانه‌های دریافت و توزیع مناسب آب از مشکلات اجرایی پروژه است. ضمن اینکه با افزایش نرخ مصالح و تجهیزات الکتریکی و مکانیکی، تامین نیازهای فنی طرح بودجه قابل‌توجهی لازم دارد.

«توسعه» عنصر جدایی‌ناپذیر پیشرفت کشور و بهبود شرایط معیشتی مردم است. اما آیا در طرح‌های توسعه منابع آب کشور اخلاق مهندسی و ملاحظات اجتماعی و زیست‌محیطی مراعات می‌شود؟ آیا تمام طرح‌های توسعه در مسیر سازندگی خلاق و موثر حرکت می‌کنند و آیا امروز بهترین زمان برای اجرای طرح انتقال آب از خزر به کویر است؟



موارد ۱۸گانه راهبردهای توسعه بلندمدت منابع آب کشور در جلسه مورخ ۱۳۸۲/۷/۲۷ هیات وزیران و براساس اصل ۱۳۸ قانون اساسی به تصویب رسید. امروز درحالی که نیمی از زمان مورد انتظار در تحقق اهداف مصوب سپری شده است، نگاهی گذرا به کارنامه صنعت آب نشان می‌دهد به برخی از مفاد مهم صورتجلسه مذکور بی‌اعتنایی شده است. از جمله اینکه مدیریت ملی آب کشور باید بر اساس مدیریت توامان عرضه و تقاضا انجام می‌شد که با نگاهی به پراکندگی و کارآیی طرح‌ها می‌شود دید که درحالی که سعی کرده‌ایم با بی‌توجهی به محیط زیست طبیعی و انسانی، از حداکثر پتانسیل منابع آب سطحی و زیرزمینی کشور استفاده کنیم، هنوز تقاضای فراوان آب مورد نیاز شرب و کشاورزی را در بسیاری از مناطق پاسخ نداده‌ایم. همچنین در بخش مدیریت مصارف می‌باید با اصلاح ساختار مصرف آب در کشور، سهم مصارف آب کشاورزی از ۹۲درصد در آن سال به ۸۷درصد طی ۲۰سال کاهش یابد که با عدم‌تامین اعتبار پروژه‌های پایاب سدها و عدم‌ترغیب و حمایت کافی از زارعان جهت تغییر شیوه آبیاری، تا امروز تغییری نداشته است. به علاوه طرح‌های انتقال میان حوضه‌ای آب باید از دیدگاه توسعه پایدار، به شرط توجیه فنی، اقتصادی، اجتماعی و منافع ملی، مطالعه و اجرا شود. درحالی که مدیریت بخش آب کشور هنوز در اصلاح مبانی توسعه منابع آب موفقیت چشمگیری نداشته است، اجرای پروژه‌ای که در هیچ‌کدام از جنبه‌های فوق توجیه کافی ندارد، آغاز شده است.

استفاده نادرست از آب که الفبای آبادانی است، می‌تواند نتایج غیرمنتظره‌ای به دنبال داشته باشد. به عنوان نمونه می‌توان از تمدن مردم ساکن در بین‌النهرین یعنی در دشت‌های میانه و کناره رودخانه‌های دجله و فرات، در دره رودخانه‌های ایندوس، نیل، جلگه خوزستان و غیره نام برد. این تمدن‌های عظیم تحت تاثیر آبیاری مزارع به اوج رسیدند ولی بر اثر ناآگاهی و عدم‌رعایت اصول صحیح در مدیریت منابع آب وخاک، باعث از بین رفتن اراضی زراعی و تضعیف تمدن‌هایشان شدند. با به کارگیری علم روز و تجربه‌های گذشته، در کشور ما نه‌تنها مدیریت منابع محدود آب باید با دقت نظر و حساسیت ویژه‌ای انجام شود، بلکه از نتایج تحقیقات ارزشمندی که در زمینه استفاده از منابع آب غیرمتعارف، بارورکردن مصنوعی ابرها، روش‌های استحصال آب در مناطق خشک، سدهای زیرزمینی، بازیابی پساب‌ها، تغذیه مصنوعی، سدهای تغذیه‌ای و آبخیزداری و آبخوان‌داری انجام شده است، به‌صورت کاربردی و عملی استفاده کرد. سرزمین پهناور ایران سرشار از منابع انرژی‌های نو و تجدیدپذیر است. اگر بتوانیم وضعیت نگران‌کننده منابع آب کشورمان را ناشی از قهر طبیعت ندانسته و منافع ملی و طبیعی را بر خواسته‌هایی که اغلب آنها حاصل بلندپروازی و بیشترخواهی است ترجیح دهیم، پی خواهیم برد که زمان اجرای پروژه‌های عریض و طویل خبرساز به‌سر آمده و امروز باید توان فکری و سرمایه ملی کشورمان صرف طرح‌های پربازده و کم‌خسارت شود و اجازه دهیم خزر همواره«دریا» باشد و لوت تاابد«کویر»!

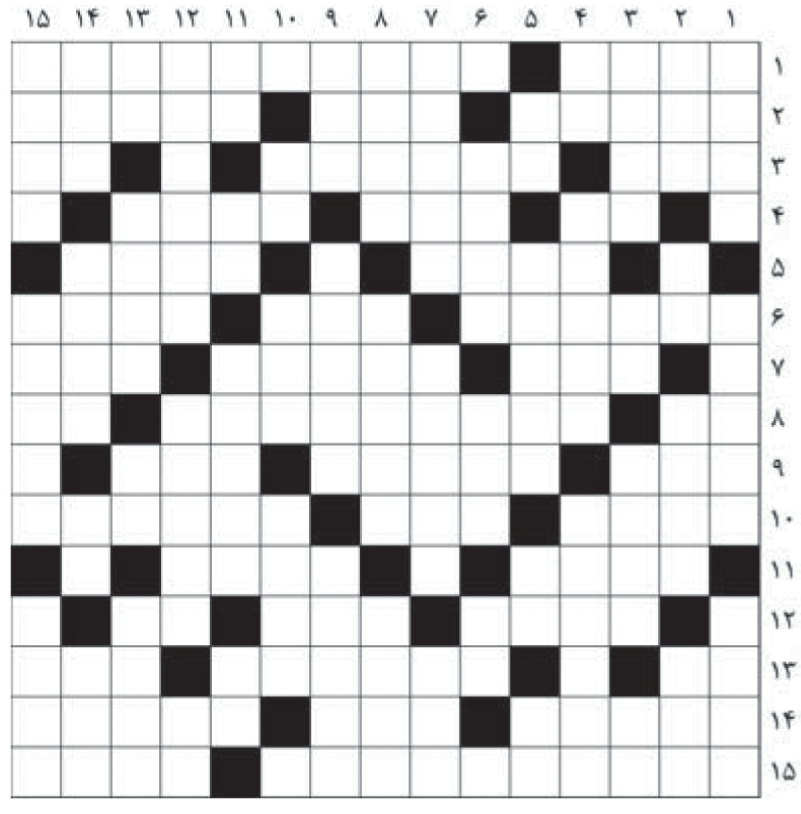
جدول۱۷۲۸

افقی:

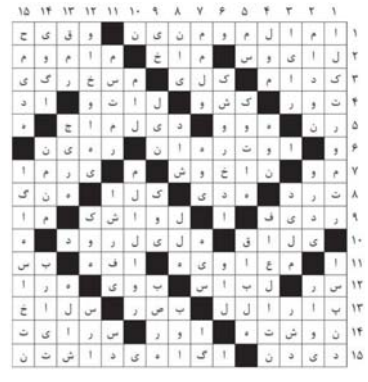
۱ - ماده‌ای است که از درخت بلوط به دست می‌آید - دستگاه الکتریکی جهت ذخیره برق ۲ - نام دخترانه - از درختان جنگلی - مخفی ۳ - جوانمرد - هنر گوش‌نواز - اصفهان قدیم ۴ - رمق و توان - کشور عجایب - سرشماری‌کردن ۵ - پرنده خوشبختی - کلمه‌ای برای تاکید ۶ - نزدیک به هم - بهره و نصیب - روایت‌کننده ۷ - نیم تنه زنانه - کشور ساعت- موسیقیدان آلمانی ۸ - نشانه مفعولی - نویسنده کتاب تئوری رنگ‌ها - آتش بی‌مقدمه! ۹ - گروهی از مردم - نقاش تابلوی دسته گل بهاره - اولین تبعیدگاه ناپلئون ۱۰ - جمع سیف - واحد شمارش چهار پا - زینت کردن ۱۱ - زیرا - میدان جنگ ۱۲ - جوانمردی - سوره زنان - شلوار جین ۱۳ - ضمیر اشاره - فیزیکدان انگلیسی که قوانین الکترولیز را وضع کرد - بازی کردن ۱۴ - آهوی کارتونی - کاخ زمستانی - جوینده عدالت ۱۵ - اثر « ژان پل سارتر » نویسنده فرانسوی - نامی پسرانه

عمودی:

۱ - نگاتیو - هاون - فریب ۲ - از افعال ربطی - برهنه - از جانوران تک یاخته‌ای - مردم قرآنی ۳ - طلایی - استفراغ - معضل اقتصادی - همبازی پت ۴ - حرف پیروزی - ساکنان محله - معلم ثانی ۵ - رطوبت - جیوه - شمای بیگانه - تیر پیکاندار ۶ - بخشنده - نزد ایرانیان است و بس - گرما ۷ - هندبا - سازمان جهنمی قبل انقلاب - آینده ۸ - مولود - گیاه رنگرزی - نام مادر حضرت مهدی (عج) ۹ - تکلیف مدرسه - کارش سفید کردن ظروف مسی است - جرات ۱۰ - حرف انتخاب - جدید فرنگی - مقابل ویران ۱۱ - برجستگی زیر گونه - دوستی - چراغ‌های ریز آسمان - ضربه سر ۱۲ - مختص بودن - زهری که هیچ پادزهر و درمانی ندارد - مظهر پاکی ۱۳ - انتها - بازگشتن - کافی - شب بلند ۱۴ - مبهوت و متحیر - مرکب دان - حرف فاصله - شگفت ۱۵ - پروتئین پنیر - کشتی مخصوص برای حرکت میان یخ و دریای منجمد - از غزوات پیامبر اسلام (ص)



جدول۱۷۲۷



قانون‌های حل جدول سودوکو:

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

۲- در هر مربع ۳×۳ اعداد یک تا ۹ باید نوشته شود و در نتیجه هیچ عددی نباید تکرار شود.

سودوکو سخت ۳۸۰

			۷				۳	
۵	۶			۲	۳			
				۴	۶	۵	۱	
۲	۱				۸			
	۷	۸	۱					
	۵	۳				۴		۱
۳			۶				۹	
				۹	۴	۷		
					۲		۵	۴

حل سودوکو سخت

۶	۴	۱	۲	۷	۵	۸	۹	۳
۵	۳	۸	۶	۹	۴	۱	۷	۲
۷	۹	۲	۱	۸	۳	۶	۴	۵
۱	۷	۶	۸	۳	۲	۵	۹	۴
۴	۲	۵	۹	۶	۷	۳	۱	۸
۸	۹	۳	۵	۴	۱	۲	۶	۷
۲	۸	۹	۷	۱	۶	۴	۳	۵
۳	۵	۷	۴	۲	۸	۹	۱	۶
۱	۶	۴	۳	۵	۹	۷	۸	۲

سودوکو

سودوکو Sudoku یک واژه ترکیبی ژاپنی به معنای عددهای بی‌تکرار است و امروزه به جدولی از اعداد گفته می‌شود که به عنوان یک سرگرمی رایج در نشریات کشورهای مختلف به چاپ می‌رسد.

سودوکو ۷۳۱

	۶			۷				۹
	۲		۵		۳	۶		۷
۸	۷		۲				۵	۴
۷			۳			۵		۱
۹	۳				۱		۲	
۶			۹	۸			۷	۳
			۱	۴		۳		۸
۳	۴		۸			۷		۵
۵		۸				۹	۴	

حل سودوکو ۷۳۰

۱	۳	۷	۹	۲	۴	۵	۶	۸
۴	۵	۶	۷	۸	۱	۳	۹	۲
۲	۸	۹	۳	۵	۶	۴	۱	۷
۶	۲	۱	۵	۴	۷	۹	۸	۳
۳	۷	۸	۲	۱	۹	۶	۴	۵
۵	۹	۴	۶	۳	۸	۷	۲	۱
۷	۴	۲	۱	۹	۳	۸	۵	۶
۹	۱	۳	۸	۶	۵	۲	۷	۴
۸	۶	۵	۴	۷	۲	۱	۳	۹