http://irannewspaper.ir
editorial@irannewspaper.ir
ایران اقتصادی

رئیس حوضه آبریز رودخانه کرخه و مرزی غرب در گفت‌وگو با «ایران» از کم آبی شدید در حوضه کرخه خبر می‌دهد

تأمین پایدار آب شرب حوضه کرخه با وجود خشکسالی شدید

سد کرخه با حداقل تراز تجربه‌شده خود که یک بار سال ۹۱ در دوران بهره‌برداری‌اش اتفاق افتاده، فقط حدود ۲۰۰ میلیون متر مکعب فاصله دارد

عطیه لباف / کسری آب در حوضه کرخه به ۱،۲ میلیارد مترمکعب رسیده است و منابع آبی سد حتی کفاف نیمی از مصرف آب شرب مورد نیاز حوضه را هم نمی‌دهد. «شاهپور رجایی» رئیس حوضه آبریز رودخانه کرخه و مرزی غرب در گفت‌وگو با «ایران» از وضعیت بحرانی این حوضه آبی می‌گوید:

■ شرایط آبی حوضه آبریز رودخانه کرخه امسال چگونه است؟

در سال آبی جاری چند اتفاق کم‌نظیر در حوضه کرخه رخ داده؛ یک مورد، کاهش بیش از ۵۰ درصدی بارندگی در حوضه آبریز کرخه است. استان‌هایی مثل کرمانشاه و ایلام با کاهش بارندگی نزدیک به ۵۰ درصدی مواجه‌اند. در استان لرستان نیز وضعیت تقریباً مشابه است.

لرستان در دو حوضه قرار می‌گیرد؛ بخشی در کارون و بخشی در کرخه. بخشی از استان لرستان که در حوضه دز و حوضه کارون قرار می‌گیرد، شرایط بهتری را از لحاظ منابع آبی حاصل از پوشش برفی و بارندگی داشت، ولی بخش‌هایی که در حوضه کرخه قرار می‌گیرد، نزدیک به ۴۰ درصد کاهش منابع دارد. مجموع این کاهش بارندگی منجر شده که حتی پیش‌بینی‌های بدبینانه ما نسبت به ورودی و آبگیری سد کرخه هم محقق نشود.

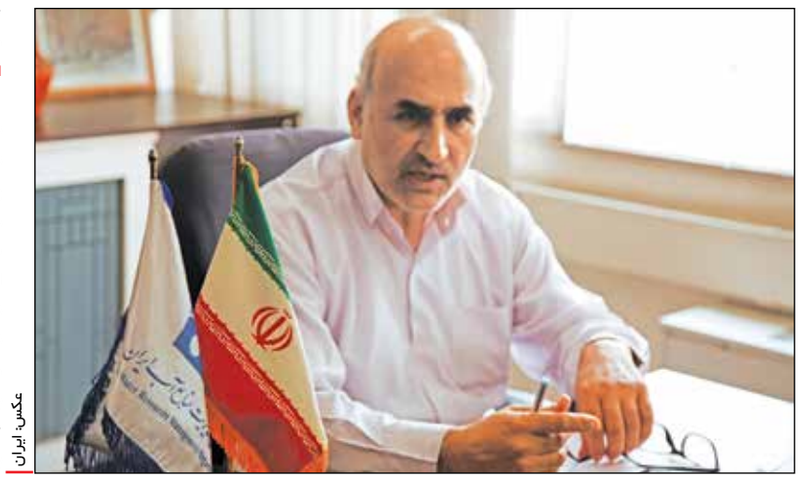
ما پیش‌بینی کردیم بود که مثلا تا پایان فروردین ماه حدود یک میلیارد و ۷۰۰ میلیون متر مکعب ورودی داشته باشیم. علی رغم رهاسازی قریب به ۵۰۰ میلیون مترمکعب از ذخیره سد سیمره، عددی که اتفاق افتاد، حدود یک میلیون و ۳۰۰ میلیون متر مکعب بود، یعنی با در نظر گرفتن حجم آب رهاسازی شده از سیمره تقریباً ۲۵ درصد کاهش ورودی یا کاهش آبگیری سد کرخه نسبت به یک برنامه بدبینانه داشتیم. این در حالی است که آورد طبیعی رودخانه در این دوره زمانی بیش از ۶۰ درصد نسبت به میانگین دوره آماری بلند مدت کاهش داشته است.

الان در حوضه کرخه در شرایطی قرار داریم که تقریباً ۴۶۰ میلیون متر مکعب از حجم ذخیره استراتژیک سد کرخه را هم مصرف کرده‌ایم. به عبارتی، به جهت کاهش بارندگی‌ها، نزدیک به ۴۶۰ میلیون متر مکعب از ذخیره استراتژیک سد، یعنی ترازی پایین‌تر از تراز نیروگاهی سد را نیز استفاده کرده‌ایم. الان با حداقل تراز تجربه‌شده در سد کرخه که سال ۹۱ یک بار در دوران بهره‌برداری‌اش اتفاق افتاده، فقط حدود ۲۰۰ میلیون متر مکعب فاصله داریم و شرایط آبی این حوضه بسیار نامطلوب است.

■ اشاره کردید که پیش‌بینی بارش‌ها برای سال آبی جاری بدبینانه بوده است. آیا با توجه به این پیش‌بینی مصارف حوضه مدیریت شد؟

در این زمینه، برای تنظیم برنامه مدیریت منابع و مصارف سد کرخه، قبل از سال آبی جدید -که از اول مهرماه ۱۴۰۰ شروع شده و پایان شهریورماه ۱۴۰۱ هم خاتمه پیدا می‌کند- بررسی‌ها و هم‌اندیشی‌ها را شروع کردیم. در نهایت تصمیم جمعی بر این شد که با توجه به پیش‌بینی‌های سازمان هواشناسی مبنی بر وقوع بارش‌ها در حد پایین‌تر از نرمال حالت بدبینانه آورد رودخانه کرخه، به عنوان منابع آب قابل برنامه‌ریزی طی سال آبی، مبنا قرار داده شود. در آن مقطع حجمی از آب برای بخش کشاورزی در نظر گرفته شد تا هم بخشی از آبیاری‌های کشت تابستانه بویژه در استان خوزستان تکمیل شود و هم برای کشت پاییزه مشکلی رخ ندهد. بیشترین تلاش ما تا اواخر سال ۱۴۰۰ این بود که تعهد بخش آب کشور به کشاورزان هم در استان ایلام و هم در استان خوزستان عملی شود. با اعلام شرکت‌های آب منطقه‌ای و سازمان‌های جهاد کشاورزی، کشاورزان دو استان نسبت به کشت پاییزه اقدام کردند.

اما با عدم وقوع بارندگی بموقع و کاهش شدید آبگیری سد کرخه در فصل پاییز، تقریباً در اواخر آذرماه و اوایل دی‌ماه به جمع‌بندی رسیدیم که شرایط آبی سال جاری در حوضه کرخه نه‌تنها بدبینانه، بلکه یک مقدار بدتر از بدبینانه است. در همین راستا، هماهنگی‌های متعددی را با مسئولان استان خوزستان، استان ایلام و مجموعه وزارت جهاد کشاورزی انجام دادیم که تأمین آب سطح زیر کشت پاییزه، دچار مشکل و خسارت نشوند. در نتیجه اقدامات صورت گرفته نزدیک به ۲۰۰ هزار هکتار کشت راهبردی گندم و کلزا در دو استان ایلام و استان خوزستان تأمین آب انجام شد و مرحله آخر دور آبیاری نیز در فروردین و اوایل اردیبهشت ماه به پایان رسید و برداشت محصول هم صورت گرفت. خوشبختانه با تمام محدودیت‌هایی که ما در سال آبی جاری داشتیم -که یک سال خیلی خشکی هم نسبت به حتی خشک‌ترین سال نیم قرن اخیر بود- توانستیم با حداقل خسارت به بخش کشاورزی، آب کشت پاییزه را تأمین کنیم. البته امکان تأمین آب بخش‌هایی از اراضی پایین‌دست استان خوزستان (پایین‌دست کرخه) فراهم نشد و مناطقی دچار خسارت شدند؛ یعنی محصول یا سبز نشد و یا اگر سبز شد، با توجه به اینکه آب به آنها نرسید، به بار ننشست. درباره این موضوع هم در جلساتی که با همکاران جهاد کشاورزی داشتیم، مقرر شد خسارت کشاورزان پیگیری شود. لذا اولین اولویت این بود که خسارتی به کشت پاییزه وارد نشود و این امر خوشبختانه بالای ۹۵ درصد تحقق پیدا کرد.


عکس: ایران

■ به همین خاطر کشت تابستانه در این منطقه ممنوع شد؟

بله. موضوع بعدی که همزمان با تأمین آب کشت پاییزه به آن پرداخته شد، تصمیم‌گیری درباره بحث کشت تابستانه بود. در قانون بودجه سال ۱۴۰۰ و همینطور ۱۴۰۱ این موضوع به کارگروه‌های سازگاری با کم‌آبی واگذار شده است. در مصوبات هیأت وزیران هم حدود شش بند مصوب هیأت وزیران داریم که این اختیار را به کارگروه‌های سازگاری با کم‌آبی داده‌اند تا متناسب با شرایط و پتانسیل آبی در مورد کشت برنج یا سایر محصولات تصمیم‌گیری کنند. معاونت آب و آبفا وزارت نیرو با استانداران استان‌های واقع در حوضه کرخه از جمله خوزستان، کرمانشاه، لرستان و ایلام و همدان مکاتبه کردند و با تشریح وضعیت بارندگی‌ها و شرایط آبی سال آبی جاری درخواست شد برنامه‌ریزی کشت تابستانه خصوصاً اعمال ممنوعیت و یا محدودیت کشت‌های مختلف از جمله برنج در کارگروه‌های استانی طرح موضوع و تصمیمات مقتضی و بموقع اتخاذ شود. خوشبختانه کارگروه‌های سازگاری با کم آبی استان‌های واقع در حوضه آبریز کرخه بموقع تشکیل جلسه دادند و ممنوعیت کشت برنج را در کارگروه سازگاری با کم آبی استان تصویب کردند. البته با توجه به شرایط حاد ذخیره سد کرخه نه تنها کشت برنج، بلکه کشت سایر محصولات زراعی تابستانه نیز در حوضه کرخه استان خوزستان با تصویب در کارگروه استانی و ملی سازگاری با کم آبی ممنوع اعلام شد. در ارتباط با استان‌هایی مثل کرمانشاه و لرستان و ایلام هم که بالادست سد کرخه هستند و شرایط بارندگی مناسبی نداشتند و به تبع آن، حجم ذخیره سدی ندارند که به آن متکی باشند، نیز ممنوعیت کشت برنج مصوب و اطلاع‌رسانی لازم انجام شد.

■ با این ۲۰۰ میلیون متر مکعب موجود در سد کرخه آیا مشکلی در تأمین آب منطقه رخ نمی‌دهد؟

شرایط سختی است. با این حجم ذخیره آب، به اضافه حجم آبی که پیش‌بینی می‌شود طی ماه‌های باقیمانده از سال آبی جاری وارد سد شود، صرفاً می‌توانیم بخشی از مصارف ضروری مثل شرب را تأمین کنیم، حتی برای تأمین بخشی از مصارف شرب استان خوزستان هم -که بیش از ۵۲ درصد جمعیت استان خوزستان به همین حوضه کرخه متکی است- مجبور هستیم از حوضه‌های مجاور مثل حوضه دز کمک بگیریم.

■ برای شرب و مصارف ضروری چه مقدار آب نیاز است؟

قبل از ورود به این موضوع لازم است اشاره کنم که تأمین آب شرب به مقدار مورد نیاز و با کیفیت لازم جزو تعهدات و وظایف دولت و وزارت نیرو است و طبق دستور وزیر محترم نیرو همه شرکت‌های استانی و ستاد شرکت‌ها موظفند از همه امکانات و ابزار در اختیار برای ارتقای شاخص‌های خدمات‌رسانی و جلوگیری از اختلال در این امر بهره گرفته و مردم از این بابت در مضیقه و تنگنا قرار نگیرند. نیاز مصارف شرب وابسته به سد کرخه برای حدود نیمی از جمعیت استان، حدود ۶۰ میلیون متر مکعب در ماه پیش‌بینی شده است. مصارف شرب را مجبوریم علاوه بر شهریورماه، حداقل تا آذرماه ۱۴۰۱ هم در نظر بگیریم. لذا حدود هفت ماه تقریباً نزدیک به ۴۰۰ میلیون متر مکعب برای مصرف شرب باید در نظر بگیریم. عددی نزدیک به همین هم باید برای پایداری جریان و محیط زیست در نظر گرفته شود. از این رو بالای ۸۰۰ میلیون متر مکعب صرفاً عددی است که برای شرب و مصارف ضروری در این بازه زمانی مورد نیاز است. در صورتی که تا پایان شهریور حداکثر عددی که می‌توانیم در اختیار داشته باشیم، حدود ۳۲۰ میلیون متر مکعب است. لاجرم در این شرایط خاص اولویت اول تأمین آب را که بخش شرب است، باید پوشش بدهیم. چون بخش زیادی از برداشت‌های ما در مسیر رودخانه انجام می‌شود، باید بخشی از پایداری رودخانه را هم تأمین کنیم. یکی از اقدامات دیگری که در یک سال گذشته همکاران ما بویژه در شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور و با دستور آقای وزیر انجام دادند، این بود که ما تا جای ممکن، برداشت مستقیم آب شرب از رودخانه را بویژه مناطق پایین‌دستی حوضه کرخه و در منطقه دشت آزادگان، قطع کردیم، تا از طرح آبرسانی غدیر تأمین آب انجام شود.

■ یعنی آب حتی برای شرب هم وجود ندارد، تکلیف بخش کشاورزی چیست؟

در این شرایط همان طور که اشاره کردم، قادر به تأمین آب مورد نیاز مصارف بخش کشاورزی نخواهیم بود. چون اصلاً آبی در سد باقی نمی‌ماند که به بخش کشاورزی تخصیص داده شود. یک سری مسائل کیفی هم مترتب بر امر تأمین آب شرب در مسیر رودخانه است که ضرورتاً باید از حوضه مجاور هم به این منظور کمک بگیریم و هماهنگی‌هایش را انجام داده‌ایم. اگر ما مصرف بخش کشاورزی را هم بخواهیم در نظر بگیریم به اضافه سایر مصارفمان، در همین سال آبی حداقل با یک میلیارد و ۲۰۰ میلیون متر مکعب کمبود مواجه هستیم.

■ گذشته از بحث شرب و کشاورزی، یکی از مشکلات این منطقه تأمین آب دام سنگین است که سال گذشته منجر به بحران شد. در این زمینه شرایط چگونه است؟

یکی از نقاط آسیب‌پذیری که در سال گذشته و نه‌تنها در سال گذشته، بلکه در سنوات گذشته با آن مواجه بوده‌ایم، تأمین آب دام‌های سنگینی است که در منطقه دشت آزادگان هستند. طبق اعلام سازمان جهاد کشاورزی استان، نزدیک به ۳۰ هزار رأس دام سنگین در منطقه دشت آزادگان است. این منطقه هم برای تأمین آب شرب و هم آن آبی که برای خنک‌سازی گاومیشان نیاز دارند، به رودخانه متکی هستند. قطع آب رودخانه در تابستان پیش رو محتمل است. در همین راستا در نیمه‌های زمستان که به ما مسجل شد با یک سال آبی خیلی خشک مواجه هستیم، مکاتباتی را با مراجع ذیربط مثل وزارت جهاد کشاورزی انجام دادیم، به برخی از مراجع امنیتی این گزارش‌ها را اعلام کردیم، با استانداری خوزستان جلسات و ملاقات‌هایی را داشتیم، گزارش‌هایی را خدمتشان دادیم که حتماً برای تابستان پیش رو باید در ارتباط با تأمین آب دام‌های سنگین یک چاره‌اندیشی شود. یک سری راهکارها را همکاران سازمان جهاد کشاورزی استان و مدیریت بحران استانداری پیشنهاد دادند که در حیطه کاری خود این دستگاه‌ها است. با وجود این ما در مجموعه وزارت نیرو بیکار ننشستیم و به صورت مستمر مسأله را دنبال می‌کنیم، از پایش‌ها و بازدیدها گرفته تا برگزاری جلسات مستمر ستاد تنش آبی استان خوزستان با دعوت و حضور دستگاه‌های اجرایی ذیربط. البته طبق آخرین اطلاع و اصله اقدامات خوبی توسط مجموعه‌های وابسته به وزارت جهاد کشاورزی هم در منطقه انجام شده و با هماهنگی و همکاری‌های و مشارکت دو وزارتخانه و استانداری خوزستان و سایر نهادهای ذی‌مدخل این خدمت‌رسانی نیز به نحو شایسته‌ای صورت خواهد گرفت.

به هر حال، امسال شرایط بسیار خاص است و امیدواریم همه نهادهای مربوطه، بهره برداران و مشترکان حوضه کرخه به عبور از این بحران کمک کنند.

جدول سودوکو

ارقام ۱ تا ۹ را طوری در خانه‌های سفید قرار دهید که هر رقم در سطرها، ستون‌ها و مربع‌های کوچک ۳ در ۳ یکبار دیده شود

۳۹۵۳

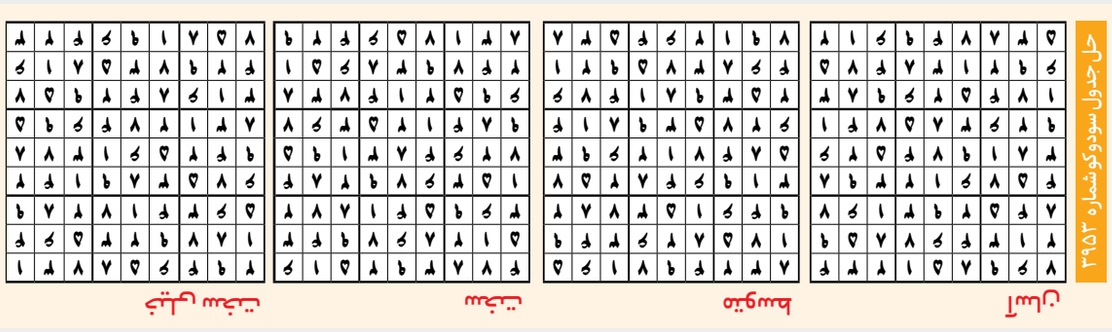
آسان

متوسط

سخت

خیلی سخت

حل جدول سودوکو شماره ۳۹۵۳



یک جدول با دو شرح

جدول روزنامه *ایران* دارای دو «شرح عادی و ویژه» است. در صورت تمایل به حل دو شرح ابتدا یکی از شرح‌ها را با مداد حل کرده و سپس با پاک کردن جواب شرح اول، به حل شرح دوم بپردازید.

۷۹۲۲

جدول عادی

افقی:

۱- نوع بنای «گور دختر» در شهرستان دشتستان- ماه ورزشی!
۲- وسیله پارچه‌بُر- پچ پچ- نمک‌ها
۳- پی در پی بودن- رسوب کننده- آسوده، آسان
۴- چوبه قالی- حرف تنفر- پلکان درشکه- سائل
۵- پایه- باج گیری- استطاعت و دارایی
۶- رهبر حزب نازی- قصاب- جگر سفید
۷- شهرداری سابق- کیسه زر- گروه و جمعیت
۸- زندانی در تهران- چست و چالاک- ناطق
۹- نیرو و توان- آپارتمان کوچک- جمع جامعه
۱۰- طایفه غرب ایران- نوعی دیگ- پشت سرهم
۱۱- وقت و زمان- از مقاطع تحصیلی- خرس آسمانی
۱۲- پسر- جزیره‌ای در اروند رود- سنبل الطیب- مصیبت
۱۳- پیشرفتگی آب در خشکی- کشوری در آفریقا- همخوانی، مطابقت
۱۴- همسایه ارمنستان- ممکن- ماه رومی
۱۵- سراسر، کل- یکی از ابزارهای سودمند ارتقای کیفی کارکنان و افزایش اثربخشی سازمانی

عمودی:

۱- پیروی- یکی از چاشت‌های تبریز
۲- گیاه خورشتی- بیش از ۳۵ هزار اثر هنری در این موزه نگهداری می‌شود- آب نیمه گرم
۳- ترشی یا چاشنی- ارمغان- تخت
۴- رغبت- سنت- ضمیر داخل- اصفهان سابق
۵- جرثومه- تایلند قدیم- کلاه فرنگی
۶- از خواهران برونته- پیشگویی با دیوان حافظ- اصول و قواعد
۷- فراق- وسیله دیدن اجسام ریز- نام پسرانه
۸- خودروی شخصی- لوله رابطی بین حلق و معده- بسته ۱۲ تایی
۹- عابد و زاهد- عصب کمر- کشیدن
۱۰- منجلاب و مرداب- کت و کول- رود اروپایی
۱۱- حرف عطف- امر به ماندن- قدرت و عظمت الهی
۱۲- صمغ معطر- کلامی برای شگفتی- نوعی پارچه زمخت- کچل
۱۳- سد گلستان- از القاب امام نهم شیعیان- لازم
۱۴- تنها، یگانه- بوی خوش- خوش منظره
۱۵- زیر نفوذ و تحت تأثیر دیگری- مربی پرسپولیس

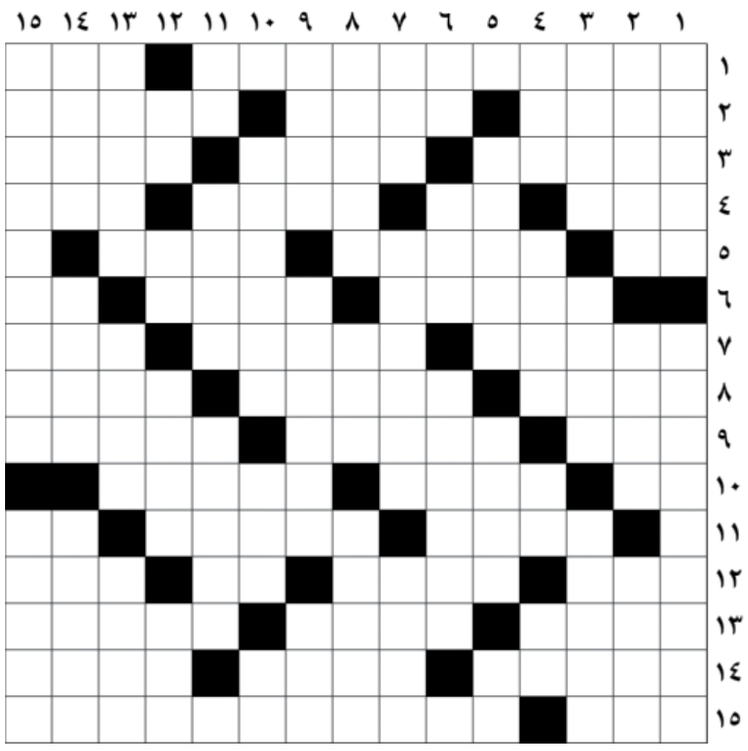
جدول ویژه

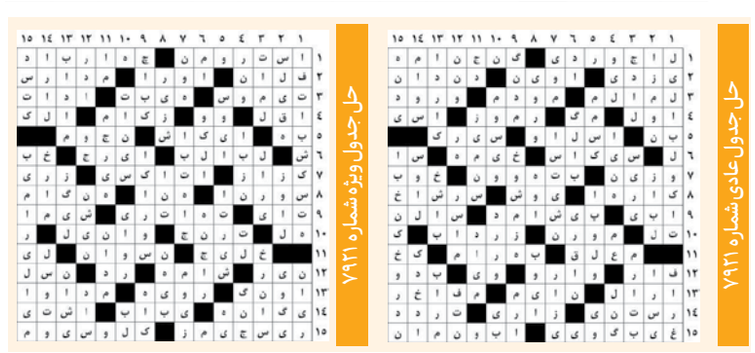
افقی:

۱- کتاب «هاوارد فاست»- برگ کاغذ
۲- ورقه نازک فلز- جامه- پاکبازی در دوستی
۳- مجال- صبر زرد- جادوگر
۴- رشوه دادن- خرد- حروفچینی رایانه‌ای- مرد برفی
۵- گوشت آذری- ضربه روحی- هریک از طبقات تشکیل دهنده پیاز
۶- شهر استان گیلان- کوی- برج «فرانسه»
۷- ابتیاع- آسودگی، راحتی- هوشمندی
۸- نزدیک‌ترین شهر به قله دماوند- یکدندگی- درخشان
۹- از افعال ربطی- فیلم «کاظم ملایی»- آهنگ
۱۰- میوه نکو- گونی برنج- غذایی آبکی
۱۱- میوه پرزدار!- طبیب بزرگ تاریخ- نرم‌افزاری کاربردی
۱۲- خانه گوسفند- پدر شعر یونان قدیم- برابر- غمگین
۱۳- همراه قافیه می‌آید- تکنولوژی پیشرفته- ابزار آبیاری گیاهان
۱۴- آمیخته شده با چیزی- رود «عراق»- حلقه انگلیسی
۱۵- مادربزرگ- وینگر «رئال مادرید»

عمودی:

۱- عابد نصرانی معروف- داستان کوتاه «گراهام گرین»
۲- از نقاط بسیار دیدنی شهرستان سوادکوه- رشته تزئینی- ممنوع شده
۳- پاک از تهمت- سرشت- تکراری و قالبی
۴- ظرف روسیاه!- تل و پشته- داغ کردن- چاق خارجی
۵- اسب نجیب- پاپوش سنتی- سعی
۶- خانه عشق- ترس ناگهانی- شویه
۷- سر باز زدن- گفت‌وگوی همراه با دعوا و نزاع- مامان
۸- مرکز «مالت»- توبره ورزشکاران- میان وعده خوشمزه مازندران
۹- بدنام- سلف- پراکنده
۱۰- گاز خردل- منطقه‌ای در همدان- بخار دهان
۱۱- نت یکی به آخر- عذرخواهی- همزیستی و مماشات
۱۲- مرادف «خار»- صحنه تئاتر- درختی تنومند- شهر «سوئیس»
۱۳- فرمانروایی- راست نیست- گاو مصریان
۱۴- آسان- باطن- ضد «سختی»
۱۵- فیلمی با نقش آفرینی «پل راد»- آینده بین




حل جدول عادی شماره ۷۹۲۱

حل جدول ویژه شماره ۷۹۲۱