اقتصاد سرآمد
چهارشنبه-۱۵فروردین۱۴۰۲-سال هفتم-شماره ۱۸۸۶

فراساحل

چرا فشارافزایی میدان مشترک پارس جنوبی در دریا اجرا می‌شود؟

مجری طرح فشارافزایی میدان مشترک پارس جنوبی با تأکید بر اینکه معیارهایی مانند اقتصادی بودن طرح، ملاحظات محیط زیستی و پدافند غیرعامل، همچنین محدودیت زمین در عسلویه در تصمیم برای اجرای فشارافزایی در دریا مؤثر بوده است، گفت: با تأکید بر استفاده از توان پیمانکاران ایرانی، گزینه دریا برای اجرای طرح فشارافزایی در پارس جنوبی در وزارت نفت تصویب شد.به گزارش اقتصادسرآمد، میدان مشترک پارس جنوبی بزرگ‌ترین میدان مشترک گازی در جهان است که بیش از ۵۰ درصد از ذخایر گازی ایران را به‌عنوان دومین کشور دارنده ذخایر گازی دنیا در دل خود جای داده است.زمزمه‌های توسعه این میدان مشترک در ایران از دهه ۷۰ شمسی آغاز شد و سرانجام در ابتدای دهه ۸۰ برداشت گاز از پارس جنوبی از سوی ایران آغاز شد. ویژگی‌های ژئوفیزیکی این مخزن به‌گونه‌ای بوده که تخلیه طبیعی گاز بدون استفاده از تجهیزات فشارافزایی تاکنون از سوی ایران و قطر در جریان بوده است و حالا پس از گذشت بیش از دو دهه از آغاز برداشت گاز به‌تدریج فشار درونی مخزن کاهش یافته و باید به فکر استفاده از تجهیزات فشارافزایی برای برداشت حداکثری و البته صیانتی از این میدان مشترک بود.با توجه به قابل پیش‌بینی بودن افت فشار در هر میدان نفتی و گازی، ایران از سال ۲۰۱۷ موضوع فشارافزایی در پارس جنوبی را در دستور کار قرار داد، از همین رو قرارداد توسعه فاز ۱۱ با کنسرسیومی متشکل از توتال، سی‌ان‌پی‌سی‌آی و پتروپارس با هدف ساخت سکوهای فشارافزایی در این فاز و سپس توسعه به سایر فازهای پارس جنوبی امضا شد اما به‌دلیل تحریم‌ها آن قرارداد ۴.۸ میلیارد دلاری از سوی شرکای خارجی به اجرا نرسید.با این حال در دولت‌های قبل همواره بر این موضوع تأکید می‌شد که فشارافزایی در پارس جنوبی تنها از سوی شرکت‌های خارجی ممکن خواهد بود؛ موضوعی که باعث تعلل هشت ساله در اجرای طرح فشارافزایی در بزرگ‌ترین میدان مشترک گازی جهان در سمت ایران شده است.با روی کار آمدن دولت سیزدهم، توجه به توسعه میدان‌های مشترک، همچنین تضمین امنیت انرژی به‌عنوان اولویت‌های اصلی در دستور کار قرار گرفت و طرح فشارافزایی پارس جنوبی که هر دو اولویت را دارا است، به‌عنوان مهم‌ترین و راهبردی‌ترین طرح صنعت نفت مورد توجه قرار گرفت.از سوی دیگر استفاده از توان شرکت‌های ایرانی در این دولت از شعار خارج شد و به عرصه عمل رسید، بنابراین طرح فشارافزایی پارس جنوبی با تکیه بر توان چهار پیمانکار اصلی ایرانی که پیش از این نیز در توسعه فازهای میدان مشترک پارس جنوبی دخیل بودند، در واپسین روزهای سال ۱۴۰۲ و در آستانه روز ملی شدن نفت امضا شد تا ملی شدن صنعت نفت معنایی جدید به خود بگیرد و حالا صنعت نفت ملی شود.فشارافزایی در پارس جنوبی البته در دو سال گذشته از سوی یک شرکت مشاور ایرانی بررسی شد تا مشخص شود اقتصادی‌ترین و البته صیانتی‌ترین روش برای فشارافزایی در این میدان مشترک کدام مسیر خواهد بود.از ابتدا نیز دو سناریوی فشارافزایی در خشکی و دریا مورد بررسی قرار گرفت و سرانجام آن‌گونه که محمدمهدی توسلی‌پور، مجری طرح فشارافزایی میدان مشترک پارس جنوبی در گفت‌وگو با شانا اعلام کرده، سناریوی فشارافزایی در دریا به تصویب رسید.وی با اشاره به اینکه میدان‌های گازی زیادی در دنیا وجود دارند، گفت: از بین آنها ۹ میدان گازی در نقاط مختلف دنیا که تا حدود زیادی از نظر میزان ترشی گاز، عمق آب در فراساحل، مقدار فشارافزایی و... با میدان گازی پارس جنوبی شباهت دارند انتخاب شد و با همکاری شرکت مشاور داخلی مدل این میدان‌ها و فشارافزایی انجام‌شده در آنها را مطالعه کردیم.مجری طرح فشارافزایی میدان مشترک پارس جنوبی با تأکید بر اینکه یکی از میدان‌هایی که مطالعه شد، میدان گنبد شمالی یا همان بخش قطری میدان مشترک پارس جنوبی بوده است، افزود: با مطالعه روی همه این ۹ میدان به این جمع‌بندی رسیدیم که طرح فشارافزایی باید در فراساحل به اجرا برسد.توسلی‌پور ادامه داد: از چند معیار برای مقایسه سناریوی فشارافزایی در خشکی و دریا استفاده کردیم تا به بهترین و کم‌هزینه‌ترین نتیجه برسیم.وی با اشاره به اینکه در نخستین مرحله فشارافزایی در پارس جنوبی از منظر اقتصادی بررسی شد، تأکید کرد: مقدار ازدیاد برداشتی که گزینه فراساحل نسبت به گزینه خشکی داشت با قیمت ۷۰ دلار برای هر بشکه میعانات گازی و ۳۳ سنت برای هر مترمکعب گاز بررسی شد که نشان داد اجرای فشارافزایی در دریا درآمد بالاتری برای کشور به دنبال خواهد داشت.مجری طرح فشارافزایی میدان مشترک پارس جنوبی با بیان اینکه مطالعه از منظر زیست محیطی و پدافند غیرعامل نیز در این طرح مورد توجه بود، گفت: برای اجرای طرح فشارافزایی در بخش خشکی باید در مجاورت مجامع محلی تأسیسات ایجاد می‌شد که می‌توانست مخاطرات زیست محیطی و پدافندی را ایجاد کند.توسلی‌پور تصریح کرد: از سوی دیگر در مناطق پارس یک و پارس دو با محدودیت زمین مواجه هستیم. این موضوعات نیز بر تصمیم و جمع‌بندی اجرای طرح فشارافزایی در پارس جنوبی در دریا اثرگذار بود.
وی با اشاره به موضوع سوختن گازهای ارسالی به مشعل در منطقه عسلویه در اوضاع کنونی افزود: اکنون وجود مشعل‌ها در منطقه پارس جنوبی فضا و محیط زیست آن منطقه را تحت تأثیر قرار داده است و اگر این پروژه عظیم نیز به خشکی منتقل می‌شد، تبعات زیادی داشت.

ناترازی بنزین در پی انحصار در خودروسازی داخلی

کاهش ناترازی بنزین در گرو واردات خودروهای برقی است

گروه انرژی - فاطمه صفری دهکردی
- خودروهای تولید داخل هم با هزینه بسیار بالاتر از این خودروهای روز دنیا به فروش می رسند که مصرف بالایی دارند و درنهایت این چرخه منجر به ناترازی بنزین می‌شود.

به گزارش اقتصادسرآمد، مرتضی صبوری فرد، کارشناس انرژی در گفت و گو با مهر درباره علت بروز ناترازی بنزین در کشور و راه کارهای حل این مشکل گفت: متأسفانه طرح‌هایی مثل بنزین برای همه افراد جامعه هم که قرار بود انجام شود تا به این وسیله بر ناترازی بنزین فائق آییم ولی پیگیری نشد و به نتیجه نرسید، در صورتی که اگر این طرح به نتیجه می‌رسید شاهد کاهش مصرف بنزین در کشور می‌شدیم.

صبوری فرد با انتقاد از اینکه مجلس قانونی وضع نمی‌کند تا خودروسازان مجبور شوند کیفیت خودرو را ارتقا بدهد توضیح داد: علاوه بر این تا بحث افزایش کیفیت خودرو مطرح می‌شود داد خودروسازان بلند می‌شود که تولید این ماشین‌ها به صرفه نیست و در حال ضرر و زیان هستند، در حالی که خودروهای بی کیفیت آنها منجر به بروز ناترازی بنزین شده است.

این کارشناس انرژی بیان کرد: از سوی دیگر واردات خودرو به شکلی است و سازوکاری دارد که عموم مردم نمی‌توانند استفاده کنند. خودروی هیبریدی و برقی و کم مصرف با قیمت‌های بسیار پایینی در کشورهای دیگر وجود دارد ولی در کشور ما با قیمت بالا به فروش می‌رسد. خودروهای تولید داخل هم با هزینه بسیار بالاتر از این خودروهای روز دنیا به فروش می رسند که مصرف بالایی دارند و در نهایت این چرخه منجر به بروز ناترازی بنزین می‌شود.

صبوری فرد ادامه داد: یکی از راه کارهایی که دولت باید فکری اساسی برای آن بکند بحث تنوع سبد سوخت است. وقتی بررسی می‌کنیم متوجه می‌شویم که فقط ۳ درصد سوخت سی ان جی در کشور ما استفاده می‌شود که رقم پایینی است.

وی افزود: این مسئله نشان می‌دهد که عزمی در مجموعه خودرو سازی ما برای اینکه مردم را ترغیب کنند از خودروی دو گانه استفاده کنند تا هزینه‌های آنها پایین بیاید وجود ندارد. از سوی دیگر ما کشور توانمندی در حوزه سی ان جی هستیم ولی عزمی برای استفاده از این سوخت در کشور ما وجود نداشته است.

این کارشناس انرژی گفت: شاهد هستیم که هر چند وقت یک بار اعلام می‌کنند که خودروی برقی تولید شده و یا وارد شده است ولی هیچ نشانه‌ای از آن در کشور نمی‌بینیم. عامه مردم و قشر متوسط و پایین جامعه می‌خواهند از خودرو برای کسب و کار و یا تردد و حمل و نقل خودشان استفاده کنند ولی همتی برای متنوع کردن سبد سوخت در این بخش انجام نشده و شاهد استفاده از خودروهای برقی هیبریدی و یا دوگانه سوز توسط مردم عادی نیستیم.

صبوری فرد در ادامه خاطرنشان کرد: مردم در بازار برای تهیه خودرو انتخاب‌های محدودی دارند و این بازار منحصراً در اختیار تولید کنندگان داخلی است که خودروهای با کیفیت پایین و با مصرف بالا و با همچنین با قیمت بالا خودرو تولید می‌کنند، مردم هم مجبور هستند با قیمت‌های بالا این خودروها را تهیه کنند.

کاهش ناترازی بنزین با وارد شدن خودروهای برقی و هیبریدی

عضو کمیسیون برنامه و بودجه به بیان توضیحاتی درباره معضل ناترازی بنزین در کشور و راه کار رهایی از این مشکل پرداخت.

جعفر قادری، عضو کمیسیون برنامه بودجه و محاسبات مجلس شورای اسلامی در گفت‌وگو با خبرنگار مهر، درباره‌ی ناترازی رخ داده در حوزه‌ی بنزین در کشور و راهکار رهایی از این مشکل گفت: ما برای رهایی از معضل ناترازی بنزین باید به سمت توسعه‌ی خودروهای برقی حرکت کنیم، سوخت CNG را در کشور توسعه دهیم و همچنین به سوخت LPG نیز باید توجه کرده و جایگاه‌های مورد نظر برای این دو سوخت را در کشور توسعه دهیم.

وی در ادامه گفت: از سوی دیگر باید خودروسازان و واردکنندگان خودرو را ملزم کنیم تا استانداردهایشان را افزایش دهند، تا بتوانیم خودروهای با مصرف سوخت کمتر را تولید و یا به کشور وارد کنیم.

قادری توضیح داد: ما اگر بتوانیم خودروهای با کیفیت‌تر در داخل کشور تولید کنیم، که مصرف بنزین آنها پایین‌تر باشد. در واقع می‌توانیم بخش زیادی از ناترازی بنزین را با این راهکار حل کنیم، زیرا خودروهای موجود در کشور ما به میزان خیلی بالایی از بنزین استفاده می‌کنند و مصرف سوخت آن‌ها بالا است. در صورتی که مصرف بنزین در خودروهای خارجی تا این حد بالا نیست.

این نماینده‌ی مجلس یازدهم بیان کرد: از سوی دیگر بحث خروج خودروهای فرسوده از گردونه‌ی حمل و نقل کشور باید جدی‌تر مورد توجه قرار بگیرد و در وضع عوارض بر خودروهای با مصرف بالا نیز باید دقت کنیم تا مصرف بنزین را در کشور کاهش دهیم.

عضو کمیسیون برنامه بودجه و محاسبات مجلس در ادامه با تاکید بر اینکه اگر این چند کار را در کنار یکدیگر انجام دهیم می‌توانیم مصرف بنزین را تا حدودی کاهش دهیم خاطرنشان کرد: اما اگر این مصرف بنزین که در سال جاری آن را تجربه کردیم پایین نیاید با مشکلات عدیده‌ای روبرو خواهیم شد. زیرا منابعی برای واردات بنزین در این شرایط نداریم.

قادری گفت: ما باید به سمت استفاده از خودروهای برقی و هیبریدی نیز برویم و باید خودروهای با سوخت LPG و CNG را نیز در کشور بیش از این توسعه بدهیم و همچنین خودروسازان باید به سمت تولید خودروهای برقی بروند.

این نماینده مجلس یازدهم توضیح داد: با استفاده از خودروهای برقی علاوه بر کاهش مصرف بنزین می‌توان آلودگی شهرهای بزرگ را نیز برطرف کرد. این خودروها برای شارژ خود می‌توانند از ساعت ۱۲ تا ۶ صبح استفاده کنند زیرا در این زمان مصرف برق پایین است و مشکلی به وجود نمی‌آید.

عضو کمیسیون برنامه، بودجه و محاسبات مجلس ادامه داد: در نیمه شب ما برق اضافی داریم و با شارژ خودروهای برقی و هیبریدی تعادل و توازن در مصرف برق ایجاد می‌شود. در حال حاضر ما ناچاریم نیروگاه‌ها را ساعت ۱۲ شب خاموش کنیم ولی اگر ۱۲ شب تا ۶ صبح مصرف برق داشته باشیم برای تولیدکنندگان برق نیز مزیت ایجاد می‌شود، تا نیروگاه‌ها را خاموش نکنند و مصرف برق آن‌ها بالا برود و کارشان را توجیه پذیر کند.

> مجلس قانونی وضع نمی‌کند تا خودروسازان مجبور شوند کیفیت خودرو را ارتقا بدهد علاوه بر این تا بحث افزایش کیفیت خودرو مطرح می‌شود داد خودروسازان بلند می‌شود که تولید این ماشین‌ها به صرفه نیست و در حال ضرر و زیان هستند

خبر

سرپرست مجری طرح تولید پراکنده و انرژی های نو

کاهش تلفات برق با بهره‌برداری از نیروگاه مقیاس کوچک

سرپرست مجری طرح تولید پراکنده و انرژی های نو با اشاره به اینکه از ابتدای توسعه نیروگاه‌های مولد مقیاس کوچک، تعداد ۳۱۳ نیروگاه با ظرفیت نامی ۲۳۴۲ مگاوات در سطح کشور به بهره‌برداری رسید، افزود: این نیروگاه‌ها با توجه به نزدیک بودن به محل مصرف، علاوه بر تامین برق، مزایایی از جمله کاهش تلفات و بهبود کیفیت توان را دارند.

به گزارش اقتصادسرآمد، زهرا اسماعیل زاده درباره نیروگاه های مولد مقیاس کوچک حرارتی گفت: پیرو ابلاغ دستورالعمل توسعه مولد مقیاس کوچک در سال ۱۳۸۷ توسعه مولدین مقیاس کوچک در دستور وزارت نیرو و شرکت توانیر قرار گرفت.سرپرست مجری طرح تولید پراکنده و انرژی های نو ادامه داد: از ابتدای توسعه نیروگاه‌های مولد مقیاس کوچک، تعداد ۳۱۳ نیروگاه با ظرفیت نامی ۲۳۴۲ مگاوات در سطح کشور به بهره‌برداری رسید. این نیروگاه‌ها با توجه به نزدیک بودن به محل مصرف، علاوه بر تامین برق، مزایایی از جمله کاهش تلفات و بهبود کیفیت توان را دارند.

وی افزود: در سال گذشته تولید نیروگاه‌های مولد مقیاس کوچک حرارتی در پیک تابستان به ۱۲۵۰ مگاوات رسید. توان تأمین شده در لحظه پیک سال ۱۴۰۲ نیز برابر ۱۱۲۵ مگاوات بوده است.

سرپرست مجری طرح تولید پراکنده و انرژی های نو تشریح کرد: اغلب نیروگاه‌های مولد مقیاس کوچک با مشوق دولت برای سرمایه‌گذاری بخش خصوصی از طریق سازوکار عقد قرارداد خرید تضمینی بلندمدت با شرکت‌های برق منطقه‌ای، تولید برق را به عهده داشته‌اند. علاوه براین ، تسهیلاتی همچون در اختیار قراردادن زمین در شهرک‌های صنعتی و ساختگاه‌های قابل استفاده در صنعت برق (زمین پست‌ها)، تعرفه سوخت نیروگاهی و تضمین آن و معرفی به نهادهای تأمین مالی برای اخذ تسهیلات نیز از جمله راهکارهای افزایش مشوق‌های توسعه سرمایه‌گذاری در این حوزه بوده است.

اسماعیل زاده در بخش دیگر سخنان خود عنوان کرد: در جهت توسعه هدفمند این مولدها در برنامه ششم توسعه، نقاط حایز اولویت احداث نیروگاه در کشور احصاء شده و جلب مشارکت سرمایه‌گذاران در این نقاط توسط شرکت‌های برق منطقه‌ای و توزیع نیروی برق در دست اقدام است.

مدیرعامل شرکت فاضلاب شهر تهران

اختصاص ۲۰ میلیون متر مکعب از پساب تهران به صنعت

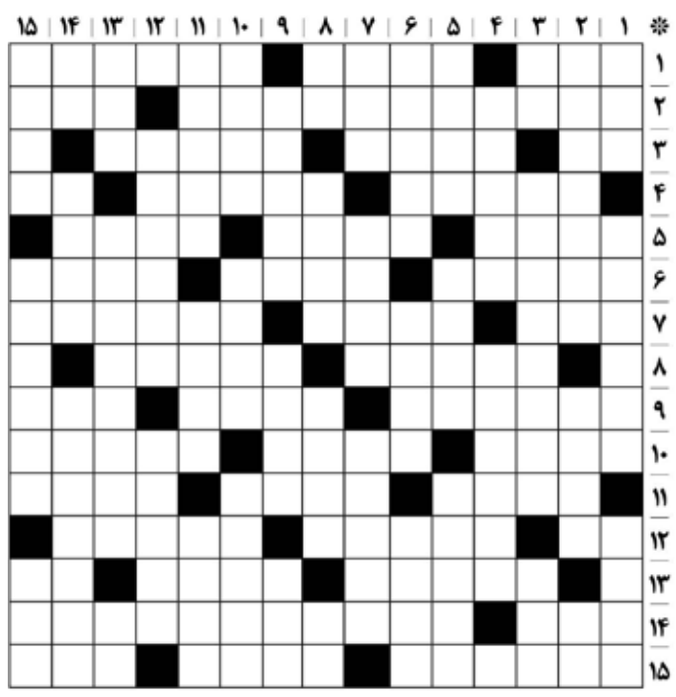
مدیرعامل شرکت فاضلاب شهر تهران با اشاره به اینکه برای فروش ۱۰ میلیون متر مکعب پساب سالانه در بورس مجوز اخذ شده است، گفت: هر میزان صنایع مصارف غیر شرب و بهداشتی را به سمت استفاده از پساب سوق دهند، این پساب در شهر تهران به اندازه کافی وجود دارد و می تواند نیاز کل صنایع را در این بخش تامین کند.

به گزارش اقتصادسرآمد، عباسعلی مصرزاده با اشاره به روش‌های گندزدایی فاضلاب، به پاون گفت: گندزدایی فاضلاب همانند آب با روش‌های متداولی که در دنیا هم مرسوم هست از جمله کلر زنی، اشعه یو وی و ازن زنی انجام می‌شود. به عنوان مثال بخشی از تصفیه خانه جنوب تهران با گاز کلر، بخشی هم با اشعه یو وی و بخشی هم در تصفیه خانه‌های محلی با آب ژاول و در بخش‌هایی از کشور با کلر مایع گندزدایی انجام می‌شود.

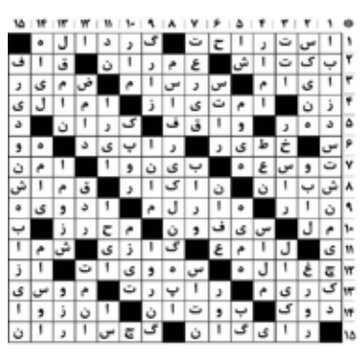
وی افزود: در تصفیه فاضلاب همانند آب برای اطمینان از کیفیت پسابی که از تصفیه خانه خارج می‌شود متناسب با نوع استفاده‌ای که برای آن پیش بینی شده، استاندارد تعریف و ابلاغ شده است و بر اساس این استاندارد محیط زیست کشور مشخص می‌شود که برای استفاده در بخش کشاورزی، صنعت، تخلیه آب سطحی یا تغذیه آب‌ها هرکدام به چه درجه از تصفیه باید برسد.

وی با بیان اینکه این استاندارد شاخص‌ها و مولفه‌های متعددی دارد که توسط آزمایشگاه‌های معتبر کنترل می‌شود، خاطر نشان کرد: همانطور که آب قابلیت شرب پیدا می‌کند، وزارت بهداشت به عنوان دستگاه ناظر برفعالیت‌های وزارت نیرو، ضمن نمونه برداری و انجام تست در آزمایشگاه‌های این وزارتخانه، چنانچه بار آلودگی داشته باشد، انعکاس می‌دهد و اگر در چارچوب استاندارد باشد مشکلی برای شرب وجود ندارد.

جدول ۲۰۱



افقی:
۱- کودک- محکم و استوار- پسر رستم در شاهنامه
۳- از بازی‌های گروهی کودکان قدیم- مقابل
۳- وارونه‌اش خوب نیست!- قراولی- لرزنده
۴- زورگیری- مخالف- میوه خوب
۵- ظرف جوشاندن آب- از سوره‌های شریف قرآن که با حروف مقطعه آغاز می‌شوند- هر بخش از مسابقه تکواندو
۶- مرطوب- سهیم- مثل ماه شب چهارده
۷- دوره ده روزه- جلادهنده کفش- مخترع برق
۸- فرزندزاده- فاش‌شده
۹- شیشه- بیستمین سوره قرآن- درخت خرما
۱۰- روز عرب- هرگز نشنود- مرکز استان الانبار در عراق
۱۱- اقیانوس کبیر- دختر امام‌حسین(ع)- تن‌پوش
۱۲- درختچه‌ای گرمسیری- نامبارکی- مصیبت‌ها
۱۳- هدایت‌شدن- سرقت- رنگ‌نشده!
۱۴- شب عرب- مهاجم تیم ملی فوتبال بلژیک و باشگاه چلسی
۱۵- استقبال مهمان- بیزاری- بخش اصلی نوشته

عمودی:
۱- پس از مرحله قبل- روستای صخره‌ای آذربایجان شرقی- قتلگاه
۲- حالتی از نشستن- مژده دهید باغ را بوی... می‌رسد- ضمیر انگلیسی
۳- ضمیری عربی- معادل فارسی مینیاتور- درختی جنگلی
۴- گوشه‌ها- آشیانه جغد
۵- روزنه و سوراخ- جاری- گرامی
۶- از علوم قرآنی- اسب سیاه- بسیار مهربان
۷- از مشتقات نفت- نقدی- از سرداران یزدگرد ساسانی
۸- مذکر- کال- صبر و تحمل- لنگه در و پنجره
۹- فیلمی ساخته داریوش مهرجویی- نوعی آسیاب- کم‌ارزش
۱۰- استان جنوبی- صاحب شغل و مقام- باجناق
۱۱- طرز عمل- هلاک و نابودی- صادرکردن
۱۲- به بچه شرور و پر شیطنت گویند- فرشتگان
۱۳- از حبوبات- سلطان جاده لقب این خودرو است- مادر عرب
۱۴- گل سرخ- متعفن- دعایی برای رونق کسب‌وکار
۱۵- متولدشده- کشور استعمار پیر- از الفبای فارسی

حل جدول شماره ۲۰۰