

ابلاغ مصوبه «تاثیر سوابق تحصیلی در کنکور»

از سوی رئیس‌جمهور



رئیس‌جمهور، مصوبه «الحاق یک تبصره به ماده واحده اصلاح و تکمیل مصوبه سیاست‌ها و ضوابط ساماندهی سنجش و پذیرش متقاضیان ورود به آموزش عالی» را برای اجرا ابلاغ کرد.

به گزارش باشگاه خبرنگاران جوان، مسعود پزشکیان رئیس‌جمهور و رئیس شورای عالی انقلاب فرهنگی، «الحاق یک تبصره به ماده واحده اصلاح و تکمیل مصوبه سیاست‌ها و ضوابط ساماندهی سنجش و پذیرش متقاضیان ورود به آموزش عالی (پس از پایان متوسطه)» را که در جلسه ۹۱۵ تاریخ ۱۹ فروردین ماه ۱۴۰۴ شورای عالی انقلاب فرهنگی به تصویب رسیده است؛ برای اجرا به وزارت آموزش و پرورش، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، شورای عالی آموزش و پرورش، شورای سنجش و پذیرش دانشجو، سازمان سنجش آموزش کشور و دانشگاه آزاد اسلامی، ابلاغ کرد.



معاون آموزشی وزارت بهداشت:

بازنگری ظرفیت پذیرش دانشجویان علوم پزشکی در دستور کار قرار گرفت

معاون آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی از بازنگری ظرفیت پذیرش دانشجو با تأکید بر نیاز کشور خبر داد و گفت: ظرفیت پزشکی از ۸۰۰۰ به ۱۶۰۰۰ نفر و دندانپزشکی از ۱۷۰۰ به ۳۴۰۰ نفر در سال ۱۴۰۴ افزایش یافت که فشار بی‌سابقه‌ای به دانشگاه‌ها وارد کرده است.

به گزارش ایسنا، دکتر جلیل حسینی در اجلاس روسای دانشگاه‌ها از تدوین ۳۴ برنامه عملیاتی در قالب ۱۵۵ فعالیت خبر داد و اعلام کرد: این اقدامات با مشارکت دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی، مرکز ملی مهارتی، اداره امور نخبگان و استعداد درخشان، دبیرخانه شورای آموزش دندانپزشکی، کمیسیون انجمن‌های علمی گروه پزشکی، شورای گسترش دانشگاه‌های علوم پزشکی، کمیسیون ملی اعتباربخشی، مرکز سنجش آموزش پزشکی، مرکز خدمات آموزشی، امور شاهد و ایثارگران، دانشگاه هوشمند و مرکز ملی تحقیقات راهبردی انجام شده است.

وی با تأکید بر لزوم برنامه‌ریزی اجرایی در تمامی سطوح مدیریتی آموزش علوم پزشکی اظهار کرد: نوشتن جداول برنامه‌های عملیاتی فرآیندی است و در عمل اجرای آن بدون تدوین دقیق امکان‌پذیر نیست. ما با استناد به اهداف کلان و اسناد بالادستی، در راستای توسعه کمی و کیفی نظام آموزش علوم پزشکی، اقدام به انتخاب ۲۳ هدف اختصاصی، طراحی ۳۴ برنامه، ۱۵۵ فعالیت و تعریف ۱۲ فعالیت ستادی و ۴۳ فعالیت دانشگاهی کردیم. حسینی افزود: یکی از محوریت‌ترین برنامه‌های تدوین‌شده، بازنگری ظرفیت پذیرش دانشجو است که با ماده ۶۹ قانون برنامه هفتم توسعه و سایر مواد قانونی همچون ۷۲، ۹۳، ۹۸ و ۹۶ مطابقت دارد. در این چارچوب، بازنگری ظرفیت پذیرش دانشجو در رشته‌های منتخب، متناسب با نیاز کشور طراحی شده و از دانشگاه‌ها خواسته شده است با بررسی دقیق زیرساخت‌ها و امکانات خود، درخواست‌های مستند و همراه با منابع و دلایل توجیهی ارائه دهند.

وی با اشاره به افزایش ظرفیت رشته‌های پزشکی و دندانپزشکی تصریح کرد: ظرفیت پزشکی از ۸۰۰۰ به ۱۶۰۰۰ نفر و دندانپزشکی از ۱۷۰۰ به ۳۴۰۰ نفر در سال ۱۴۰۴ افزایش یافته که فشار بی‌سابقه‌ای به دانشگاه‌ها وارد کرده است. در سه تا چهار ماه اخیر، با تلاش شبانه‌روزی سعی کردیم مویبات لازم برای تأمین بودجه را دریافت کنیم، اما متأسفانه تأمین ۳۷ هزار میلیارد تومان مورد نیاز برای ساخت و سازهای زیرساختی، کلاس‌ها و سایر امکانات آموزشی تا کنون محقق نشده است.

وی افزود: در برخی دانشگاه‌ها حتی با مشکل حضور و غیاب دانشجویان پزشکی مواجه هستیم که ضرورت بازنگری جدی در سیاست‌های ظرفیت‌پذیری را دوجندان کرده است.

معاون آموزشی وزارت بهداشت از دیگر برنامه‌های عملیاتی می‌توان به پذیرش دانشجوی بین‌الملل، بازنگری ظرفیت در رشته‌های تخصصی پزشکی، و کسب درآمد از محل آموزش‌های آزاد، مسئولیت اجتماعی، و مشارکت پتگاه‌های اقتصادی اشاره کرد. مسئولان وزارت بهداشت بر این باورند که دانشگاه‌ها باید علاوه بر تأمین هزینه‌های آموزشی، دست‌کم ۲۰ درصد از بودجه آموزشی خود را از محل درآمد‌های مستقل تأمین کنند. وی در ادامه به سامان‌دهی اعتباربخشی برنامه‌های آموزشی در حوزه‌های علوم پایه، پزشکی عمومی، داروسازی، دندانپزشکی، تخصص، فوق‌تخصص، آموزش مجازی و آزمون‌های الکترونیکی اشاره کرد و گفت: این فرآیند از گذشته آغاز شده و با به‌کارگیری مدیران برجسته‌ای مانند دکتر چنگیز و همکاری دانشگاه‌ها، به‌صورت جدی ادامه دارد. در تیرماه، قصد داریم برنامه‌ریزی هماهنگ و مشترکی برای اعتباربخشی آموزش و درمان در سطح دانشگاه‌ها اجرا کنیم. حسینی افزود: تشکیل کمیته‌های تخصصی، تصویب استانداردها، توانمندسازی ارزیابان درمانی از دانشگاه‌ها، سامان‌دهی رشته‌های علوم پزشکی در مناطق مختلف، بررسی وضعیت دانش آموختگان، بازنگری استانداردها، مهاجرت، کمیته‌های نیروی انسانی، و تخمین هزینه‌های تمام‌شده از دیگر برنامه‌های در دست اجراست.



تغییرات در جانیامی سی‌وششمین نمایشگاه کتاب

آن دسته از ناشرانی که طبق قانون مصوب شورای عالی انقلاب فرهنگی به عنوان ناشر الکترونیک شناخته می‌شوند، اسامی در کنار ناشران عمومی در مصلی حضور خواهند داشت.

ابراهیم حیدری گفت: آن دسته از ناشرانی که طبق قانون مصوب شورای عالی انقلاب فرهنگی به عنوان ناشر الکترونیک شناخته می‌شوند، اسامی در کنار ناشران عمومی در مصلی حضور و جانیامی خواهند شد.

قائم مقام سی‌وششمین نمایشگاه بین‌المللی کتاب تهران، تهران تصریح کرد: تلاش ما به‌رهمندی این ناشران از پارانه مصوب است، اما بعید می‌دانم که این مهم برای دوره آتی محقق شود، ما همه تلاش‌مان را برای این اتفاق در نمایشگاه سال آینده خواهیم کرد.

حیدری همچنین به تغییر محل استقرار ناشران آموزشی و دانشگاهی اشاره کرد و گفت: بررسی‌های میدانی ما نشان داد که طی ادوار گذشته در نمایشگاه کتاب تهران، رفت و آمد مخاطبان به بخش دانشگاهی سخت بود، بر همین اساس اسامی برای نخستین بار در ادوار برپایی نمایشگاه کتاب تهران، جانیامی این ناشران تغییر یافته و بخش دانشگاهی به صورت متمرکز در رواق غربی حضور خواهند داشت و این تغییر با استقبال ناشران دانشگاهی و آموزشی نیز مواجه شده است. حیدری همچنین درباره مساحت فضای مسقف این دوره از نمایشگاه بین‌المللی کتاب تهران گفت: بسیاری از بخش‌های مصلی و نمایشگاه همچنان در حال تعمیر و بهبود وضعیت هستند و به تبع آن تغییراتی از جمله جانیامی و اسکان ناشران در بخش‌های مختلف هنوز ادامه دارد ولی به زودی نتیجه نهایی در این زمینه اعلام خواهد شد.

منبع: ستاد خبری نمایشگاه کتاب

دفترچه راهنما امروز منتشر می‌شود؛

جزئیات انتخاب رشته پذیرفته شدگان دکتری اعلام شد



دفترچه راهنمای انتخاب رشته‌های تحصیلی این آزمون از طریق درگاه اطلاع‌رسانی سازمان سنجش آموزش کشور از بعد از ظهر امروز یکشنبه ۳۱ فروردین در اختیار متقاضیان قرار خواهد گرفت.

این متقاضیان باید ابتدا نسبت به مطالعه دقیق دفترچه راهنمای انتخاب رشته‌های تحصیلی و اطلاعیه‌های مرتبط با آن اقدام کنند، سپس کدرشته‌محل‌های مورد علاقه خود را از کدرشته‌محل‌های مربوط به مجموعه امتحانی انتخاب و اولویت‌ها را به ترتیب علاقه مرتب و پس از آن نسبت به ثبت انتخاب‌های خود اقدام کنند.

هستند، لازم است به درگاه دانشگاه مذکور به آدرس www.azmoon.org مراجعه و بر اساس اطلاعیه‌های مربوط که در درگاه آن دانشگاه اطلاع‌رسانی خواهد شد، اقدام کنند. کد دسترسی برای انتخاب رشته‌محل‌های دانشگاه آزاد اسلامی در انتهای کارنامه درج شده است.

متقاضیانی که فقط مجاز به انتخاب رشته در دوره‌های غیرروزانه شده‌اند، در صورت تمایل می‌توانند کدرشته‌محل‌های دوره روزانه مربوط به دانشگاه‌های مادر صادق(ع)، جامع امام حسین(ع) و علوم نظامی امین را نیز انتخاب کنند.



آغاز فرصت جدید ثبت‌نام در آزمون کارشناسی ارشد پزشکی سال ۱۴۰۴



مهلت ثبت‌نام آزمون کارشناسی ارشد گروه پزشکی سال ۱۴۰۴ برای چندمین بار تمدید شده است و داوطلبان می‌توانند در آزمون ثبت‌نام کنند. به گزارش مهر، براساس اعلام مرکز سنجش آموزش پزشکی، امکان ثبت نام برای افرادی که پرداخت هزینه انجام داده ولی موفق به ثبت نام نشده‌اند و همچنین ویرایش اطلاعات برای کلیه داوطلبان (اعم از عادی و استعداد درخشان) در آزمون کارشناسی ارشد رشته‌های گروه پزشکی سال ۱۴۰۳ فراهم شده است. با توجه به اینکه تعدادی از متقاضیان آزمون به دلایلی پس از پرداخت هزینه ثبت نام، موفق به ثبت نام آزمون نشده‌اند به جهت مساعدت به آنها فرصتی جهت ثبت نام بدون امکان پرداخت در نظر گرفته شده است. از طرفی برخی از داوطلبان با پایان یافتن زمان مقرر، درخواست تصحیح برخی از اطلاعات خود را داشته‌اند. به همین منظور سامانه مرکز سنجش آموزش پزشکی فقط برای سه گروه «الف - برای ثبت نام افراد پرداخت کننده هزینه (برای شرایط عادی و استعداد

داده و به لحظات پایانی موقوف نکنند. فرایند ثبت نام مندرج در صفحات ۲۳ و ۲۴ و دفترچه راهنمای ثبت نام، اقدام کنند. در صورت ایجاد هر گونه تغییر در روند موجود و یا ابلاغ جدید، بلافاصله مراتب از سامانه اطلاع رسانی مرکز سنجش آموزش پزشکی خواهد شد.

پیش از این ثبت نام داوطلبان در آزمون کارشناسی ارشد رشته‌های گروه پزشکی سال ۱۴۰۴ در بازه زمانی ۱۵ بهمن ماه ۱۴۰۳ تا ۵ اسفند ماه ۱۴۰۳ و ۱۷ تا ۱۹ فروردین ماه ۱۴۰۴ انجام شده است. تاکنون در مهلت‌های پیشین ثبت نام تعداد ۴۸ هزار و ۷۱۷ نفر در آزمون کارشناسی ارشد رشته‌های گروه پزشکی سال ۱۴۰۴ ثبت نام کرده بودند که از این تعداد ۳۵ هزار و ۹۲۶ نفر زن و ۱۲ هزار و ۷۹۱ نفر مرد هستند.

آزمون کارشناسی ارشد گروه علوم پزشکی سال ۱۴۰۴ در روزهای ۹ و خرداد ماه ۱۴۰۴ برگزار می‌شود.

از سوی دانشگاه شهید بهشتی؛

زمان ثبت نام وام ودیعه مسکن متأهلی اعلام شد

همه درخواست‌ها در نیمسال گذشته و به منظور حمایت از دانشجویان مذکور شرایطی فراهم شده تا درخواست وام این دسته از دانشجویان به طور خودکار از نیمسال اول به نیمسال دوم منتقل شود و نسبت به بررسی و تایید وام این استمرار برگزاری چنین رویدادهایی، تصریح کرد: با توجه به استقبال دانشجویان متقاضی از وام ودیعه مسکن در نیمسال اول و عدم وجود اعتبار کافی برای اجابت

مسکن بهشتی زمان ثبت نام وام ودیعه مسکن متاهلی دانشجویان غیر شاغل دانشگاه‌های دولتی فراهم شده است و برای سایر دانشجویان در صورت وجود اعتبار متعاقباً اطلاع رسانی خواهد شد. دانشجویان متقاضی دریافت وام ودیعه مسکن در تاریخ ذکر شده ۱۵ اردیبهشت ماه ۱۴۰۴ صورت می



نخبگان دانش آموزی از سه قاره در مشهد درخشیدند



مشهدالرضا در واپسین روزهای فروردین، میزبان نخبگان دانش آموزی از سه کشور ایران، مصر و اندونزی بود. دومین دوره مسابقات بین‌المللی پژوهشی افتتاح کاپ، با معرفی برترین‌های هر رشته به کار خود پایان داد و نوبدبخش آینده‌ای روشن برای همکاری‌های علمی و فرهنگی بین‌المللی شد.

به گزارش آنا، دومین دوره مسابقات بین‌المللی پژوهشی دانش آموزی افتتاح کاپ با حضور پرشور و فعالانه ۸۵۰ دانش‌آموز نخبه از سه کشور ایران، مصر و اندونزی، در رشته‌های گوناگون علمی و پژوهشی در مشهد برگزار شد و سپس از رقابتی تنگاتنگ و هیجان‌انگیز، از برترین‌های هر رشته تقدیر به‌عمل آمد. این رویداد، گامی مهم در جهت توسعه پژوهش‌محوری و تعامل علمی میان نوجوانان کشورهای مختلف بود.

دومین دوره مسابقات بین‌المللی پژوهشی، که با هدف توسعه فرهنگ پژوهش، نوآوری و گسترش تعاملات علمی میان دانش‌آموزان کشورهای مختلف برگزار شده بود، با برگزاری مراسم اختتامیه در شهر مشهد مقدس به کار خود پایان داد.

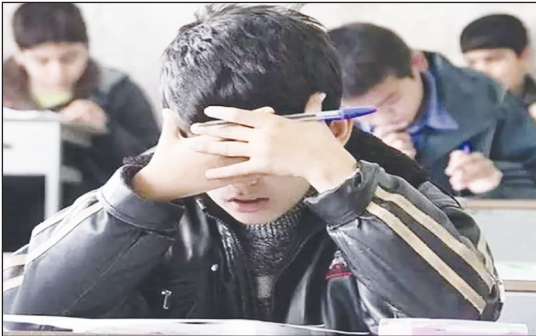
مهدی فرهادیان، مدیرعامل مؤسسه آموزشی و پژوهشی مفتاح، در این اختتامیه این رویداد، اظهار داشت: این دوره از مسابقات، با حضور فعالانه و پرشور ۸۵۰ دانش‌آموز نخبه و پژوهشگر از سه کشور ایران،

دانش‌آموزان ایرانی، به این مسابقات بُعدی بین‌المللی بخشید و زمینه‌ای برای تبادل علمی، فرهنگی و تجربی میان نسل نوجوان کشورهای مختلف فراهم آورد.

وی همچنین خاطرنشان کرد: در بخش بین‌المللی این دوره از مسابقات، محمد فاضل، دانش‌آموزی از کشور مصر، توانست با ارائه مقاله‌ای علمی و پژوهشی، نظر داوران را به خود جلب کرده و در بخش ویژه حائز رتبه شود. مدیرعامل مؤسسه مفتاح با تأکید بر اهمیت استعدادهای علمی دانش‌آموزان می‌شود، بلکه بستر مناسبی برای رشد تفکر خلاق، توانایی حل مسئله، و افزایش مهارت‌های علمی و عملی آنان فراهم می‌کند. به‌علاوه، برگزاری این رویدادها گامی ارزشمند در جهت آماده‌سازی دانش‌آموزان برای حضور در رقابت‌های علمی جهانی به‌شمار می‌رود.

فرهادیان در پایان سخنان خود، از همه دست‌اندرکاران، داوران، مربیان، شرکت‌کنندگان و خانواده‌های آنان که در برگزاری هرچه باشکوه‌تر این رویداد نقش آفرینی کردند، تقدیر و تشکر به‌عمل آورد و ابراز امیدواری کرد که در دوره‌های آتی، شاهد حضور گسترده‌تر دانش‌آموزان از کشورهای مختلف و گسترش ابعاد بین‌المللی این رقابت‌ها باشیم.

ضعف دانش‌آموزان ایرانی در سواد پایه



ابراهیم علی‌آبادی
ebrahim_aliabadi@yahoo.com

درصد بالایی از دانش‌آموزان سواد خواندن ضعیفی دارند در حالی که سواد خواندن پایه بسیاری از مهارت‌هاست.

در حوزه یادگیری دروس علوم و ریاضی وضعیت ما مناسب نیست که در مدارس عشایر و مدارس چند پایه مشکل بیشتر است. این موضوع نشان‌دهنده چالش‌های جدی در نظام آموزشی کشور و نیاز به بهبود شرایط یادگیری است.

معاون آموزش و پرورش گفت: «۶۲۳ هزار نفر دانش‌آموزی که در مدارس سراسر کشور در ۳ درس فارسی، ریاضی و علوم مشمول طرح هستند، خوشبختانه شناسایی شده و ارزیابی یادگیری آن‌ها انجام می‌شود. اگر این دانش‌آموزان، مهارت‌های لازم را کسب نکرده باشند، تداوم یادگیری‌ها را خواهیم داشت».

بررسی‌ها نشان می‌دهد که در ایران زمان اختصاص یافته برای آموزش در سطح پایینی قرار دارد.

تقویت سواد خواندن در مناطق غیرفارسی‌زبان و تقویت پیش دبستانی در مناطق محروم باید در اولویت قرار گیرد. اگر می‌خواهیم اتفاقی در سواد خواندن بیفتد، باید از قبل از دبستان شروع کرد. با اینکه ساعت آموزشی ایران نسبت به سایر کشورها کمتر است اما مطالب درسی پیچیده در زمان کم ارائه می‌شود در حالی که در کشورهایی که وضعیت علمی خوبی دارند مطالب ساده‌تر در زمانی طولانی‌تر ارائه می‌شود.

دانش‌آموزان ایرانی علاوه بر عملکرد ضعیف در دروس ریاضی و علوم، در سواد خواندن نیز بر اساس نتایج آزمون پرلز (PIRLS) وضعیت ضعیفی دارند و از سال ۲۰۰۱ تا ۲۰۲۱ این عملکرد رو به افت بوده است.

تیمز به عنوان یکی از معتبرترین مطالعات تطبیقی آموزشی، اطلاعات ارزشمندی درباره روند پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان بیش از ۶۰ کشور جهان ارائه می‌دهد.

عملکرد دانش‌آموزان ایرانی در آزمون تیمز ۲۰۲۳ رضایت بخش نبوده و ایران از میان ۶۴ کشور شرکت‌کننده ریاضی پایه چهارم، رتبه ۵۴ را کسب کرده است!

به گفته رئیس پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش، نقطه منفی یا ضعف کشور ما در آزمون تیمز و پرلز مربوط به شاخص‌های علمی است و در حوزه سواد خواندن، ریاضی و علوم دانش‌آموزان به تلاش بیشتری نیاز داریم.

در دوره ابتدایی به دلیل اینکه دانش‌آموزان در این سن نیاز به نظارت بیشتری دارند، بزرگسالان باید در کنار آن‌ها باشند و به طور طبیعی در خانواده‌هایی که کمتر برخوردار هستند و سطح سواد بالایی ندارند، حتی به رغم داشتن تلفن همراه، اما به دلیل اینکه نتوانستند حمایت خانواده خود را دریافت کنند دچار افت تحصیلی شدند.

با توجه به انسام تعلیمی یا بسیاری از کودکان صبح‌ها تا ظهر می‌خوابند و شب‌ها تا دیروقت در فضای مجازی با گوشی موبایل سرگرم بودند که در معرض آسیب‌های جدی قرار گرفتند؛ عادت دادن دوباره دانش‌آموزان به زندگی مدرسه نیازمند همکاری خانه و مدرسه دارد؛ دانش‌آموزان باید بتوانند نظم زندگی را یاد بگیرند و مهارت‌های لازم را کسب کنند و برای این کار نیازمند همراهی و همکاری خانواده‌ها هستیم.

رئیس صندوق رفاه دانشجویان:

ثبت‌نام بیمه موبایل و لپ تاپ دانشجویان آغاز شد

رئیس صندوق رفاه دانشجویان با بیان اینکه ثبت نام بیمه موبایل و لپ تاپ دانشجویان شروع شد، گفت: دانشجویان دانشگاه‌های دولتی می‌توانند با مراجعه به سامانه صندوق رفاه دانشجویان نسبت به ثبت نام اقدام کنند. به گزارش ایسنا، دکتر مسعود گنجی در ادامه اظهار کرد: حدود ۲۲۴ هزار نفر در خوابگاه‌های دانشجویی سکونت دارند و این امکان میسر نشده که همه متقاضیان در خوابگاه‌های دولتی اسکان داده شوند، به صندوق رفاه دانشجویان برای ساخت خوابگاه‌ها اعتباری اختصاص نمی‌یابد و صرفاً پس از ساخت و رسیدن به بهره‌برداری برای تجهیز آن، مساعدت در چارچوب وظایف قانونی انجام می‌شود.

در این طرح جدید دانشجویان می‌توانند گوشی همراه خود را تا سقف ۲۵ میلیون تومان و لپ تاپ خود را در برابر سرقت و تهدید تا سقف ۵۰ میلیون تومان بیمه کنند.



موفقیت محققان دانشگاه امیرکبیر در بازیابی ۵۷ درصدی نقره، روی و سرب از باطله‌های کارخانجات زنجان

طرح محققان دانشگاه صنعتی امیرکبیر به عنوان طرح برتر ارتباط صنعت و دانشگاه سال ۱۴۰۳ برگزیده شد. به گزارش دانشجو، دستاورد فناورانه و تحقیقاتی حسین حاتم حقیقی عضو هیئت علمی دانشگاه به عنوان طرح برگزیده دانشگاهی سال ۱۴۰۳ انتخاب شد.

این طرح با عنوان «بازفرآوری سرب، نقره و روی از باطله‌های ناشی از کارخانجات فرآوری زنجان به روش فلوتاسیون» یکی از طرح‌های در راستای ارتباط دانشگاه با صنعت است. پیروی باطله کارخانجات سرب و روی شهرک تخصصی روی زنجان با ذخیره حدودی ۷ میلیون تنی، حاوی عناصر با ارزش ولی کم عیار روی، سرب و نقره است که متأسفانه سال‌ها بدون هیچ اقدامی رها شده و منجر به آلودگی‌های محیط زیست شده است. در این طرح، برای اولین بار توسعه فرآیند نوین و دوستدار محیط زیست بازفرآوری سرب و نقره به روش فلوتاسیون از باطله‌های مذکور در کشور پیشنهاد شد.

طبق نتایج بهینه آزمایش‌ها در مقیاس آزمایشگاهی و نیمه صنعتی کوچک، در طی چند مرحله فرآیند فلوتاسیون کانسازنه سرب با بازیابی ۵۵ درصدی، عیار ۴۰ درصدی که حاوی ۸۰۰ ppm نقره با بازیابی ۵۷ درصد بود، حاصل شد. باطله به دست آمده از مراحل فلوتاسیون نیز حاوی روی بوده که به وسیله فروشویی مجدد با اسید سولفوریک و ترسیب با آهک منجر به تولید محصول روی با عیار ۱۸ درصد شد.