

● اوبال در سنگ میزبان

گفت‌وگو با دکتر «سید عبدالرضا جعفری صدر» فعال حوزه گوهرسنگ‌ها

## قدر زر زرگر شناسد، قدر گوهر گوهری

بنا به ظرفیت‌ها بایستی حداقل سالیانه منافع حاصل از صادرات صنعت گوهرسنگ کشورمان برابر یک میلیارد دلار باشد، اما متأسفانه برآوردها نشان از رقم ۲۰ تا ۳۰ میلیون دلار در سال، یعنی سهمی در حدود ۰,۰۲۶ درصد از کل بازار جهانی تجارت گوهرسنگ‌ها دارد که البته بخش قابل توجهی از همین مقدار نیز به لحاظ مشکلات ناشی از نبود دستورالعمل‌های شناسایی، ارزش‌گذاری و ... به شکل غیرقانونی خارج می‌شود. این در حالی است که ایران جزو ۱۰ کشور نخست دارای منابع گوهرسنگ‌های قیمتی و نیمه قیمتی است و یک برآورد کارشناسی بر اساس تعداد بنگاه‌ها و افراد مداخله‌کننده در این حوزه نیز واردات سالانه در حدود ۴۰۰ میلیون دلار را نشان می‌دهد.

بر اساس آمار منتشر شده قبل از پاندمی کرونا، ارزش تولید و تجارت گوهرسنگ‌ها در دنیا بیش از ۲۰۰۰ میلیارد دلار در سال بوده است. توسعه صنعت گوهر در کشور نیاز به توجه ویژه دارد. بازار گوهرسنگ‌ها بسیار متنوع است و امروزه گوهرسنگ‌هایی در بازار یافت می‌شود که از الماس و یاقوت هم‌وزن خود گران‌بهرتر هستند. در استان کرمان حداقل می‌توانیم روی دو گوهرسنگ ارزشمند فیروزه شهریاپک که می‌تواند با فیروزه نیشابور که آوازه جهانی دارد، رقابت کند و نیز گوهر گران‌بهای دمانتوبید صوغان بافت سرمایه‌گذاری کنیم. علاوه بر این‌ها می‌توان از یشم، آمیتیست، عقیق‌های شجر، عقیق‌های رنگین و اُپسیدین به‌عنوان ذخیره‌های گوهری استان نام برد.

متأسفانه هنوز دغدغه این صنعت وجود ندارد. دغدغه، صنایع بزرگی چون مس و فولاد است، درحالی‌که صنعت گوهرسنگ نیز می‌تواند با سرمایه‌گذاری بسیار کمتر، ارزش افزوده بیشتر و اشتغال‌زایی بالاتری ایجاد کند؛ ارزش افزوده در این صنعت ۱۰ تا ۳۰ برابر برآورد می‌شود. شرح کامل گفت‌وگو با دکتر سید عبدالرضا جعفری صدر فعال حوزه گوهرسنگ‌ها را در ادامه بخوانیم.



بنا به تحقیقات و گزارش‌های موجود، ایران جز ۱۰ کشور نخست دارای منابع گوهرسنگ‌های قیمتی و نیمه قیمتی است، اما متأسفانه در دنیا در حوزه تجارت صنعت گوهرها دارنده رتبه ۱۰۵ در میان ۱۸۰ کشور و رتبه پنجم در مصرف انواع گوهرسنگ‌های قیمتی و زیورآلات هستیم. یک برآورد کارشناسی بر اساس تعداد بنگاه‌های اقتصادی و افراد مداخله کننده در حوزه گوهرسنگ‌های قیمتی و نیمه قیمتی نشان می‌دهد که سالیانه حدود ۴۰۰ میلیون دلار واردات داریم.

## ◆ سهم کشورمان در تولید و تجارت جهانی گوهرسنگ‌ها چقدر است و برای افزایش و توسعه آن در کوتاه‌مدت و بلندمدت چه راهبردی را مناسب می‌دانید؟

با توجه به آمار منتشر شده قبل از پاندمی کرونا، ارزش تجارت و تولید گوهرسنگ‌ها در کل دنیا بیش از ۲۰۰۰ میلیارد دلار در سال بوده است که تقریباً سه‌چهارم آن به بخش زیورآلات، طلا، نقره و پلاتین تعلق دارد و مابقی آن حدود ۵۰۰ میلیارد دلار در بخش گوهرسنگ‌ها گردش می‌نماید که حدود دوسوم این رقم به تجارت جهانی الماس تعلق دارد و مابقی آن سهم تجارت سایر گوهرها و گوهرسنگ‌ها است که حدود ۱۰۰ تا ۱۵۰ میلیارد دلار در سال پیش‌بینی می‌شود.

بنا به تحقیقات و گزارش‌های موجود، ایران جز ۱۰ کشور نخست دارای منابع گوهرسنگ‌های قیمتی و نیمه قیمتی است، اما متأسفانه در دنیا در حوزه تجارت صنعت گوهرها دارنده رتبه ۱۰۵ در میان ۱۸۰ کشور و رتبه پنجم در مصرف انواع گوهرسنگ‌های قیمتی و زیورآلات هستیم. یک برآورد کارشناسی بر اساس تعداد بنگاه‌های اقتصادی و افراد مداخله کننده در حوزه گوهرسنگ‌های قیمتی و نیمه قیمتی نشان می‌دهد که سالیانه حدود ۴۰۰ میلیون دلار واردات داریم. عمده گوهرهای ارزشمند مانند الماس، زمرد، یاقوت و سایر موارد از خارج از کشور وارد می‌شود. با توجه به وسعت، جمعیت و ظرفیت‌هایی که داریم، بایستی حداقل منافع حاصل از صادرات این صنعت یک میلیارد دلار باشد که متأسفانه برآوردها نشان می‌دهد که این رقم ۲۰ تا ۳۰ میلیون دلار در سال است و سهمی در حدود ۰،۲۶ درصد از کل بازار جهانی تجارت گوهرسنگ‌ها است که بخش زیادی از همین مقدار نیز به لحاظ مشکلات ناشی از نبود دستورالعمل‌های شناسایی، ارزش‌گذاری و ... به شکل غیرقانونی خارج می‌شود.

## نیاز صنعت گوهرسنگ‌ها به گورتراش، گورشناس و گورفروش

لازم است قبل از بررسی نیازهای صنعت گوهر یک موضوع را روشن نماییم. گوهرسنگ‌ها شامل همه گوهرها و گوهرسنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی هستند. گوهرهای قیمتی به آن دسته‌ای از گوهرهایی گفته می‌شود که شفاف، کمیاب و اغلب نایاب و منابع آن‌ها در طبیعت به جغرافیا و زمین‌شناسی خاص محدود می‌شود. این‌گونه گوهرها مانند الماس، یاقوت و زمرد را بر اساس میزان شفافیت، محل پیدایش، وزن، رنگ و پاکی گوهر ارزش‌گذاری می‌نمایند؛ به‌طور مثال یک

گوهر دو قیباطی یا قوت طبیعی برمه حدود ۶۰ هزار دلار و یک یاقوت مصنوعی به‌زحمت ۱۰۰ دلار ارزش دارد. بایستی توجه داشت که امروزه در بازار زیورآلات کاربرد گوهرهای طبیعی بسیار کمیاب است و اغلب گوهرهای موجود در بازار مصنوعی، بدلی، مشابه، ترمیم‌شده و یا بهبود یافته هستند که به‌مراتب ارزشی کمتر از گوهر طبیعی دارند. اغلب خریداران از این تفاوت قیمت ناشی از طبیعی و مصنوعی بودن گوهر بی‌اطلاع هستند. در مورد گوهرها و گوهرسنگ‌های نیمه قیمتی به همین نکته اکتفا می‌شود که این دسته اغلب از فراوانی و تنوع بیشتری برخوردار هستند و ارزش آن‌ها در بازار به عوامل متعددی بستگی دارد که موضوع این بحث نیست.

توسعه صنعت گوهر در کشور نیاز به توجه ویژه دارد در بازار فعلی نیاز به آموزش‌های حرفه‌ای و تخصصی حداقل سه گروه شامل گوهر تراش، گورشناس و گورفروش وجود دارد. هرکدام از این گروه‌ها شاخص‌هایی دارند و از نیازهای آموزشی متفاوتی برخوردار هستند. به این سه گروه می‌توان طراحان و سازندگان زیورآلات را نیز اضافه نمود. بازار زیورآلات و گوهرسنگ‌ها چنان وسیع و گسترده است که در صورت توجه به موضوع آموزش می‌تواند جمع عظیمی را مشغول نماید.

در مورد بخش دوم سؤال شما در خصوص نیازهای این





برسیم، نکته‌ای را خدمتتان عرض کنم که برخلاف سلیقه مصرف‌کننده داخلی که دوست دارد فیروزه انگشتری، آبی یکدست باشد که در واقع اکثر فیروزه‌های رنگ‌شده از این خصلت برخوردار هستند در بازار بین‌المللی، فیروزه‌ای که دارای ناخالصی‌های طبیعی باشد موردپسند است. در بحث آموزش، همان‌طوری که در ابتدا مطرح شد خیلی نقص وجود دارد و بسیاری از صنایع‌دستی مرتبط با گوهرسنگ مانند زیورآلات سیمی، زیورآلات تلفیقی چوب و سنگ، تابلوهای سنگی و ... سرفصل آموزشی ندارند.

### ◆ برطرف‌ترین سنگ‌های قیمتی ایران، در بازار داخلی و خارجی گوهرسنگ‌ها کدامند؟

حدود ۴۷۰۰ کانی تاکنون شناخته‌شده‌اند که حدود ۱۰۰ کانی به لحاظ سختی، رنگ، جلا و شفافیت از خصوصیات گوهری برخوردار هستند. ۱۵ کانی گوهری ارزشمند در بازار وجود دارد و الماس، یاقوت و زمرد از همه آن‌ها شناخته‌شده‌تر هستند. بازار گوهرسنگ بسیار متنوع است، به‌طوری‌که امروزه گوهرسنگ‌هایی در بازار یافت می‌شود که از الماس و یاقوت هم‌وزن خود، گران‌بها تر هستند.

ایران جزء ده کشور برتر دنیا در زمینه‌ی منابع گوهرسنگ‌های قیمتی و نیمه قیمتی است. در استان کرمان حداقل می‌توانیم بر روی دو گوهرسنگ ارزشمند فیروزه شهرباک و گوهر گران‌بهای دمانتوبید صوغان بافت سرمایه‌گذاری کنیم. فیروزه شهرباک می‌تواند با فیروزه نیشابور که آوازه جهانی دارد رقابت کند. علاوه بر این‌ها می‌توان از یشم، آمیتسیت، عقیق‌های شجر، عقیق‌های رنگین و اُپسیدین که در مناطق مختلف استان یافت می‌شود، به‌عنوان ذخیره‌های گوهری استان نام برد.

### ◆ در شناسایی پتانسیل سنگ‌ها و کانی‌های قیمتی و به فعلیت درآوردن ظرفیت‌های زنجیره ارزش این بخش چه سیاست‌ها و اقداماتی را پیشنهاد می‌نمایید؟

اولین اقدام ضروری، نیاز به حامیان معتمد است و این موضوع بایستی تبدیل به دغدغه‌ای شود برای دست‌اندرکاران و کسانی که دغدغه اشتغال را دارند. باید یک بخش مشاوره‌ای تخصصی برای این موضوع ایجاد شود، می‌دانم که هنوز افراد بسیاری هستند که دغدغه این صنعت را ندارند. دغدغه آن‌ها موضوعات کلان و صنایع بزرگی مانند مس و فولاد است درحالی‌که این صنعت می‌تواند با سرمایه‌گذاری بسیار کمتر، ارزش‌افزوده

صنعت می‌توانم به چرخه تأمین، تولید و توزیع این صنعت اشاره نمایم. چرخه تأمین شامل منابع تأمین سنگ، تجهیزات و لوازم موردنیاز و ... است. چرخه تولید شامل آموزش‌های لازم، کارگاه‌های مناسب، طراحی‌ها و ... است و چرخه توزیع شامل انواع روش‌های بازاریابی، فروش و ... است.

در حال حاضر برای بسیاری از واحدهای صنعتی تولیدات گوهرها، رقیب خارجی در بازار وجود دارد، به عبارتی تولیدات ما برای این‌که بتواند خروجی قابل‌توجهی را ارائه دهند، بایستی از لحاظ کیفی و قیمت قابل‌رقابت باشند. اکثر تجهیزات باکیفیت و لوازم مصرفی موردنیاز تراش سنگ، وارداتی هستند و با تغییرات نرخ ارز و تحریم‌ها روبه‌روز قیمت‌ها افزایش می‌یابد؛ به‌طور مثال یک «سی بی ان تراش» از ۱۷۰ هزار تومان به سه میلیون تومان هم رسیده است. این موارد به تولیدکننده فشار می‌آورد. وقتی حرف از چرخه تأمین زده می‌شود، باید سیستم و سازوکاری به وجود آید تا وسایل موردنیاز این صنعت به قیمت مناسب از خارج از کشور وارد شود و در اختیار تولیدکننده قرار گیرد.

### روند واردات گوهرسنگ‌ها در کشور

در این مورد جالب است بدانید که کشورهایی مثل هندوستان و پاکستان حدود ۱۵ الی ۲۰ سال پیش وارد این صنعت شده‌اند و از همان ابتدا روی آموزش سرمایه‌گذاری کرده‌اند، امروز پاکستان بیش از ۲۵۰ هزار نفر شاغل در این صنعت دارد که از حمایت دولت نیز برخوردار هستند و با واردات گوهرسنگ‌ها از سایر کشورها و راهکارهای تولید مقرون‌به‌صرفه، به‌راحتی در بازارهای منطقه نفوذ پیدا کرده‌اند. متأسفانه اکنون بسیاری از تولیدکنندگان ما دیگر تولیدکننده نیستند و تبدیل به واردکنندگانی شده‌اند که سنگ‌های قیمتی را در بازار می‌فروشند، به عبارتی ما به‌درستی چرخه تأمین، تولید و توزیع را نشناخته‌ایم. وقتی تولید انجام می‌شود مهم مقدار تولید نیست بلکه مهم‌تر از تولید، کیفیت تولیدات و بررسی نیازهای بازار اعم از داخلی و خارجی است، بازار داخلی کشتش این‌همه تولید بی‌کیفیت را ندارد و بازار صادراتی نیاز به طراحی و ایده جدید و مطالعه دارد که متأسفانه در این موضوع ضعف داریم، بودجه نداریم و سازمانی که حمایت کند، سراغ ندارم و همچنان موضوع بدون راه‌حل باقی مانده است؛ برای مثال در مورد سنگ فیروزه که در کرمان هم آن را داریم و از ارزش‌افزوده خوبی برخوردار است، هنوز نتوانسته‌ایم به یک راه‌حل بلندمدت و پایدار

ایران جزء ده کشور برتر دنیا در زمینه‌ی منابع گوهرسنگ‌های قیمتی و نیمه قیمتی است. در استان کرمان حداقل می‌توانیم بر روی دو گوهرسنگ ارزشمند فیروزه شهرباک و گوهر گران‌بهای دمانتوبید صوغان بافت سرمایه‌گذاری کنیم. فیروزه شهرباک می‌تواند با فیروزه نیشابور که آوازه جهانی دارد رقابت کند. علاوه بر این‌ها می‌توان از یشم، آمیتسیت، عقیق‌های شجر، عقیق‌های رنگین و اُپسیدین که در مناطق مختلف استان یافت می‌شود، به‌عنوان ذخیره‌های گوهری استان نام برد.



● اوپال ●



● همان‌نویید، باغ برج ●



● زبرجد در سنگ میزبان قلعه حسنعلی راین ●



● فیروزه شهرباک ●

بیشتر و اشتغال‌زایی بالاتری ایجاد نماید. برای راه‌اندازی یک کارخانه فولاد، به سرمایه‌گذاری کلان، زمان طولانی، منابع معدنی در دسترس و قابل‌اتکا، ذخایر آب، انرژی و ... نیاز است، اما در مقابل تعداد نیروهایی که مشغول به کار می‌شوند، بسیار اندک هستند درحالی‌که رقم سرمایه‌گذاری در صنایع بزرگ قابل‌تأمل است، اما در صنعت گهرسنگ‌ها و صنایع‌دستی مرتبط با آن در یک فاصله زمانی کوتاه با سرمایه کم می‌توان برای چندین نفر شغل ایجاد کرد، البته در شرایط حال حاضر با توجه به افزایش تورم و گرانی تجهیزات به سرمایه‌گذاری بیشتری نیاز است که باز در مقایسه با ایجاد صنایع بزرگ و مشکلات عدیده‌ای که با آن روبرو هستند، نیاز به سرمایه کمتر است.

در صنعت گهرسنگ‌ها شناختی از بازارهای بین‌المللی وجود ندارد، افراد به‌صورت جزیره‌ای کار می‌کنند و به چرخه کلان توجه ندارند تا منافع آن به‌کل جامعه برسد. اگر شناخت درستی از بازارهای منطقه‌ای به دست آوریم، شاید به این نتیجه برسیم که کارهای تلفیقی بهتر به فروش می‌رسند؛ برای مثال ما در کشور چوب‌های زیبایی داریم، بنابراین تلفیق چوب و سنگ می‌تواند به یک بازار جذاب تبدیل شود.

#### ◆ به نظر جنابعالی در کشور در صنعت و تجارت بخش گهرسنگ‌ها، چه میزان می‌توان اشتغال‌زایی قابل‌توجهی ایجاد نمود؟

میزان اشتغال‌زایی در صنعت گهرسنگ‌ها برای استان کرمان، سالیانه حداقل ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ نفر پیش‌بینی می‌شود. ما نباید به انبوه افراد شاغل در این صنعت فکر کنیم، زیرا این حرفه نیاز به‌دقت، خلاقیت و حوصله دارد. در سایر نقاط کشور بسته به مناطق، متفاوت است؛ برای مثال در استان‌های خراسان جنوبی، خراسان شمالی، سیستان و بلوچستان ظرفیت اشتغال‌زایی این صنعت وجود دارد، اما هیچ برنامه درستی در آن مناطق دیده نمی‌شود و اغلب به‌عنوان کار جنبی به آن پرداخته می‌شود. حداقل در حوزه جنوب شرق کشور می‌توان گفت پتانسیل اشتغال‌زایی سالیانه حدود ۲ تا ۳ هزار نفر وجود دارد.

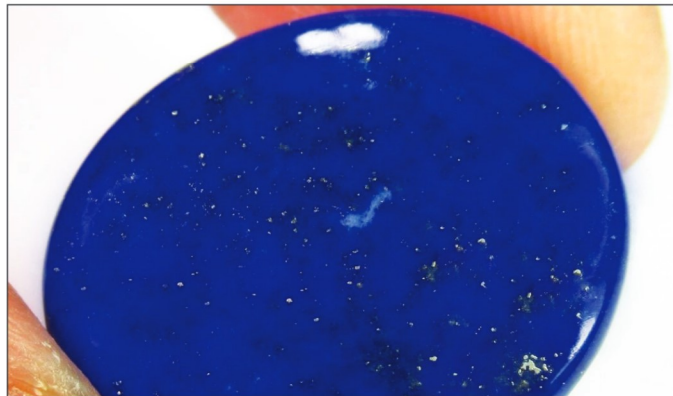
البته در موضوع اشتغال‌زایی علاوه بر توجه جدی به آموزش؛ توجه به مطالعات بازارهای داخلی و خارجی در چرخه‌های تأمین، تولید و توزیع سنگ‌های قیمتی با اولویت فیروزه، عقیق و ... بسیار حائز اهمیت است. پیشنهاد من برای آموزشی که منتج به اشتغال‌زایی گردد، استفاده از آزمون بسندگی است. تجربه‌ای که از



انجام طرح و آموزش دارم به سال ۱۳۹۳ برمی‌گردد که جهت آموزش دوره‌های مختلف تراش سنگ‌های قیمتی با سازمان بهزیستی استان همکاری نمودم. سازمان حدود ۴۰۰ نفر را به ما معرفی نمود که از این تعداد، ۹۰ نفر به‌طور مرتب در کلیه دوره‌ها شرکت نمودند و ۶۰ نفر از آن‌ها توانستند به مرحله آزمون مقدماتی و اخذ مدرک برسند و در پایان دوره‌های تخصصی به ۵۰ نفر دستگاه تراش داده شد تا در منزل کار انجام دهند، اما متأسفانه حمایت‌های بعدی از آن‌ها به عمل نیامد و به‌جز چند نفر، بقیه موفق به کسب درآمد پایدار از این موضوع نشدند. تجربه امروز به من می‌گوید که اگر آن زمان از آزمون بسندگی استفاده می‌کردیم و قبل از شروع فعالیت به غربال‌گری می‌پرداختیم و آن حرکت را نه برای یک‌زمان کوتاه که طولانی‌مدت انجام می‌دادیم، مسلماً امروز نتیجه بهتری عاید شهرمان می‌شد و در زمان و هزینه‌ها صرفه‌جویی می‌شد و بهره‌وری کارآموزان بالاتر می‌رفت. من این موارد را تجربه کرده‌ام و امروز حاضر به تکرار آن روش آموزشی نیستم، به‌طور مثال برای آموزش صد نفر، استفاده از روش‌های آزمون بسندگی و غربال‌گری اولیه ممکن است منجر به حذف ۸۰ درصدی شود و ده یا بیست نفر باقیمانده از آموزش اصولی و کاربردی بهره‌مند خواهند شد.



● زبرد



● لاجورد

#### ◆ الزامات گسترش شناسایی آثار معدنی و ذخایر و توسعه

##### استخراج سنگ‌ها و کانی‌های قیمتی را چه می‌دانید؟

در حوزه شناسایی آثار معدنی و ذخایر اقدامات زیادی انجام شده است. امروز حتی اگر از اتاق بازرگانی یا سازمان صمت پرسیده شود چه اقدامی انجام شده و آیا نقشه راه وجود دارد، پاسخ مثبت است، اما آیا عملیاتی شده است؟ خیر؛ برای مثال در موضوع استخراج سنگ‌های قیمتی هنوز دستورالعمل مدونی وجود ندارد. سازمان نظام‌مهندسی در استان کرمان یک دستورالعمل برای مطالعه سنگ‌های قیمتی دارد، اما وقتی که مطابق با دستورالعمل جلو می‌رویم در نهایت چیزی دستگیرمان نمی‌شود. نویسندگان دستورالعمل با دیدگاه معدنی به بحث اکتشافات گوهرسنگ‌های قیمتی پرداخته‌اند. این قبیل سنگ‌ها در مقیاس گرم و قیراط ارزشمند هستند. فرض نخست این است که دستورالعمل خوب تهیه شده است و کارشناسان مرتبط در این موضوعات قوی نیستند و اطلاعات کافی در این زمینه ندارند و فرض دوم این است که دستورالعمل کاربردی نیست. تاکنون ندیدم که در این مورد تحقیق شود و زوایای پنهان این دستورالعمل‌ها



● باقوت معدنی موکوک میاهار

مطلب زیاد است. هر کیلوگرم سنگ فیروزه امروزه حدود یک میلیون تومان ارزش دارد که پس از تبدیل به نگین تا ۳۰ برابر ارزش افزوده پیدا می‌کند. در مجموع ارزش افزوده در این صنعت بین ۱۰ تا ۳۰ برابر برآورد می‌شود. البته در بعضی از موارد مانند طراحی و ساخت تابلوهای سنگ، ارزش کار به زمانی است که برای آن صرف شده و مواد اولیه در قیمت تأثیری ندارند.

### ◆ کشورهای شاخص در صنعت و تجارت گوهرسنگ‌ها چه رهیافت‌هایی به ما نشان می‌دهند؟

کشورهای شاخص در این صنعت در آسیای جنوب شرقی که قرابت نزدیکی با فرهنگ ما نیز دارند، عبارتند از سریلانکا، هندوستان، پاکستان و تایلند. هر یک از این کشورها تجربه‌هایی در زمینه‌ی آموزش و شیوه اشتغال و تأمین سرمایه دارند که می‌تواند به ما در توسعه این صنعت کمک نماید.

برای ورود به بازار صنایع دستی مبتنی بر سنگ و تراش گوهرسنگ‌ها باید ابتدا کیفیت تولیدات خود را افزایش دهیم، سپس قیمت‌ها را متناسب با کالاهای مشابه وارداتی نماییم.

همچنین بایستی راهکارهایی را برای معرفی کالاهای تولیدی در نمایشگاه‌ها، فروشگاه‌های زنجیره‌ای، شبکه‌های اجتماعی و ... استفاده نماییم تا خریدار محصول به راحتی بتواند بدون دغدغه از مواد اولیه، کیفیت محصول، برند تولیدکننده کالای ایرانی اطلاع پیدا نماید و سپس محصول را خریداری کند، قابل توجه این‌که چنان‌چه خریداران محصول داخلی رضایت نداشته باشند، چگونه توقع داریم که محصولات صادراتی داشته باشیم.

### ◆ چنانچه توضیحات تکمیلی لازم می‌دانید، عنوان فرمایید.

در پایان عرض کنم که ضروری است برای نیل به مقصود که همانا گسترش این صنعت هست، از دانش و تجربه متخصصان داخلی، مطالعات و تحقیقات آموزشی، استانداردهای داخلی، تدوین دستورالعمل‌های استخراج، ارزش‌گذاری، ساخت و طراحی تجهیزات و ... استفاده نماییم، موضوع تحقیقات بازار به‌منظور ایجاد بازارهای فروش منطقه‌ای را جدی بگیریم، تأمین نیروی انسانی، مواد اولیه و تجهیزات را در اولویت قرار دهیم، به طراحان تراش گوهر و زیورآلات فرصت دهیم تا نوع و خلاقیتشان را نشان دهند و در نهایت این محصولات را در قالب برندهای معتبر به جهان معرفی نماییم. ◆◆

شکفته شود تا بتوانیم یک دستورالعمل کارآمد داشته باشیم.

در مورد استخراج گوهرسنگ‌ها در کشور، نیاز چندانی به واردات ماشین‌آلات نداریم؛ یعنی دانش طراحی و ساخت وسایل موردنیاز را داریم. شرکت‌هایی هستند که قطعات را از کشورهای مختلف وارد می‌کنند ولی یک سازوکار مشخص و براساس نرخ‌های بین‌المللی برای قیمت‌گذاری آن‌ها وجود ندارد. هزینه مواد مصرفی سال به سال بیشتر شده و اغلب تولیدکنندگان بزرگ ترجیح می‌دهند که با واردات مصنوعات ساخته شده و آماده از چین، هند، پاکستان و ... نیاز بازار را تأمین کنند. شاید همین موضوع باعث دلسردی تولیدکننده داخلی شده است.

### ◆ در مورد گوهرسنگ‌های استان کرمان و وجود منابع در استان کرمان چه اطلاعاتی ارائه می‌نمایید و در زمینه‌ی اهمیت این سنگ‌ها و کانی‌های قیمتی در اشتغال و رونق اقتصادی منطقه چه نقطه نظرانی دارید؟

گوهرسنگ‌های استان کرمان عبارتند از:

فیروزه شهرباک؛ به‌عنوان ماده معدنی دوم و همراه با کانسنگ معدن مس میدوک است و تا جایی که من اطلاع دارم هنوز تعیین ذخیره قطعی نشده است، اما می‌تواند به‌عنوان یک گوهرسنگ ارزشمند موردتوجه قرار گیرد.

گارنت سبز یا دمانتوید باغ برج؛ این کانسار به‌تازگی به سمت اخذ گواهی کشف گام نهاده و امید بسیاری به آینده است که این گوهر نایب و بسیار ارزشمند جایگاه جهانی خود را پیدا نماید.

گوهر یشم؛ تا جایی که بنده اطلاع دارم تاکنون کسی به دنبال گواهی کشف منابع آن نرفته است، این گوهرسنگ به لحاظ زیبایی در رنگ و خوش‌دست بودن هنگام تراش، برای تراش صنایع دستی و مجسمه بی‌نظیر است.

گوهرسنگ عقیق؛ در کرمان یک یا دو گواهی کشف بر روی این گوهرسنگ صادر شده، ولی تا آنجایی که اطلاع دارم هیچ‌کدام به بهره‌برداری نرسیده است. شاید علت آن عدم آشنایی با بازار گوهرسنگ‌ها است، به‌طور مثال کانسار عقیق ابارق بم در صورت استخراج نیاز به بهسازی و فرآوری دارد و به‌طور طبیعی فقط بخش‌های کوچکی از آن قابل استفاده است.

گوهرسنگ اُسیدین؛ اُسیدین شیشه طبیعی است و تاکنون گواهی کشفی برای این گوهر در استان صادر نشده است.

در مورد اهمیت و پتانسیل گوهرسنگ‌ها در رونق اقتصادی

#### همزاد

اشتغال‌زایی.

در صنعت

گوهرسنگ‌ها

برای استان

کرمان، سالپانه

حد اقل ۵۰۰ تا

۱۰۰۰ نفر پیش‌بینی

می‌شود. ما نباید

به انبوه افراد

شاغل در این

صنعت فکر کنیم.

زیر این حرفه نیاز

به دقت، خلاقیت

و حوصله دارد.

در سایر نقاط

کشور بسته به

مناطق، متفاوت

است؛ برای مثال

در استان‌های

خراسان جنوبی،

خراسان شمالی،

سیستان و

بلوچستان

ظرفیت

اشتغال‌زایی این

صنعت وجود

دارد، اما هیچ

برنامه درستی

در آن مناطق

دیده نمی‌شود و

اغلب به‌عنوان

کار جنبی به آن

پرداخته می‌شود.