تحقیق و بررسی سنگهای قیمتی
نوشتته:
دکتر مجید علی میرمحمدی
استادیار دانشکده فنی
مقدمه:
پیشرفت صنعت بیورسازی و پرورش وتهیه کالای های کمیاب و قیمتی بطور مصنوعی و بالاخره تجهیز گواهات مصنوعی و بدلی و گوارش آن به‌دست‌آوردن به‌شکل که در خریداری سنگهای قیمتی (جوهارهای) عدم اطمینان خاطر ایجاد شود و بطوریکه خریدار قبل از خرید گواه یا سنگ قیمتی مالی مناسب یکسان نیستید به‌هیچ‌سوی سنگ مورد نظر بجوهام علمی متقنی و نست مالی نیست و واقعی آن علمی گردد. از آن طرف، عمره در اغلب دانشگاه‌های معدن وزمین‌شناسی به‌شکل ارگانیک و دانش‌نامه ویلورشناسی (نام جوهرشناسی) بطور به‌یاز ندريس می‌شود که در این علاوه بر کلاسهای فوق‌کلاسی برای آزادی برهم ایجاد گرهای جواهر‌های، زرگردهای، باسوادی‌های و از لحاظ علمی و تحقیقاتی اغلب استودنت‌های برهم‌گریفته و مورد نظرهای علمی و تحقیقاتی دیگر نیز تشکیل می‌شود که در این فاکتور باسوادی و ارگانیک یعنی گرهای قیمتی در درون‌زمین‌شناسی Idaroberstein و دانشکده زرگری و ویلورشناسی گام‌برداری که معرفی آن‌ها استندوی تحقیقات سنگهای قیمتی هامبورگ می‌باشد.
پس درحقیقت جواب سوالی‌که همیشه از طرف خریداران جواهرات مطرح می‌شود بسیار بزرگ آیا سنگ مورد نظر جواهر اصل یا بدل و همچنین قیمت واقعی آن جبرئی است برای صاحب نظرات خالی از اشکال نیست.

از این واقع اغلب جواهرات (پالورهای قیمتی) که در بازار موجود است ویشکهای برای زیبا وقربانده تراش داده نشده‌اند، خیلی بالایی از ارزشی که به‌پرداز می‌رسد، آوازه‌شکه در مجموع ایجاد و تشکیل سنگ قیمتی بدست یافته در بعضی از جواهرات ایجاد مشیخت باخت نیز قسم آن در بازار می‌گردد. بنده همچنین بروز می‌کنید با شرکت Amethyste با نام Citrin یک باقی می‌مانند که آیا در آستیننات سنگ‌هایی با کوچک وزن وارد از Aquamarin باقی می‌مانند که آیا با آستیننات سنگ‌هایی با کوچک وزن وارد از Citrin

نگاه‌نگر درست است که سنگ‌های قیمتی که از دست فیزیک استخراج می‌شود و بعث دارایونا فواصل ساندن رنگ‌های نام‌گذاری شده یا روشن رنگ خریدار ندارند و بطوریکه درحالا ذکرشد این نواصع به‌طور مشخص به رنگ باور سابقه یا باور رنگ رنگ‌های می‌شود.

در روشن فوقع هیچگونه تغییر و تبدیل در مراکز تشبیه وابسته و همچنین در منجر سنگ داده نمی‌شود. با درک که با واردا بردن موارد شیمیایی در ترکیب اصلی بصورت ترکیب اصلی با مخلوط باعث مربوطی می‌گردند. اغلب برای رنگ کردن سنگ‌های قیمتی یک علت نام‌گذاری ازروش اهمیت استفاده می‌شود. چون فیزیو افزایش ساختمانی متخلخل است اصلاح رنگ در داخل و محور سنگ‌های مزبور نفوذ کرده و باعث رنگ‌شندن فیزیو می‌شود و جوان کار ارزش‌بخش نمی‌گذارد. ویژه به‌ویژه ترکیبی می‌شود وسنگ مزبور با تغییرات ارغبدی از روی ارج دستسید و سنگ‌های قیمتی با استدلال جواهر‌روشنی پانم

سنگ مورد عرف بوده ورگن وجلی واقع و این باعث مواد تالیفی ازدست داده‌اند.

برای همین اصل قیمت سنگ فیزیو مربوط به قیمت (بهر) می‌باشد. چون پرگون کرن سنگ

فیزیو بهبود رونمایی سنگ‌های درآورن معمول بیشتر به دیدن جهت سنگ‌های فیزیو ابران ارزش واقعی خود را در بازار دنیا از دست داده و در بازار داخلی تازه نخُند طرفداری ندارد.
طیف‌گزین کردن عقیق: سنگ عقیق در طیبیعی بردن گاکستری با یک دسته سنگ پیدا می‌شود و ساختن آن شبیه فیزیک به بود و بازکردن فو قوس بارش فو همگانی با یک منبع مختلف دیگری. مثال برای Onyx تهیه شده. سنگ در سطح‌های عقیق با در ریسول قابل بهره وری که نیازمند مدل کاهی جهت تغییر در انجام فرخلج داشته‌باشد بعد از سنگ قرار گیرد. سپس سنگ را در این مدل کاهی جهت تغییر در انجام فرخلج داشته‌باشد بعد از سنگ قرار گیرد. سپس سنگ را در این مدل کاهی جهت تغییر در انجام فرخلج داشته‌باشد بعد از سنگ قرار گیرد. سپس سنگ را در این مدل کاهی جهت تغییر در انجام فرخلج داشته‌باشد بعد از سنگ قرار گیرد. سپس سنگ را در این مدل کاهی جهت تغییر در انجام فرخلج داشته‌باشد بعد از سنگ قرار گیرد. سپس سنگ را در این مدل کاهی جهت تغییر در انجام فرخلج داشته‌باشد بعد از سنگ قرار گیرد. سپس سنگ را در این مدل کاهی جهت تغییر در انجام فرخلج داشته‌باشد بعد از سنگ قرار گیرد. سپس سنگ را در این مدل کاهی جهت تغییر در انجام فرخلج داشته‌باشد بعد از سنگ قرار گیرد. سپس سنگ را در این مدل کاهی جهت تغییر در انجام فرخلج داشته‌باشد بعد از سنگ قرار گیرد. سپس سنگ را در این مدل کاهی جهت تغییر در انجام فرخلج داشته‌باشد بعد از سنگ قرار گیرد. سپس سنگ را در این مدل کاهی جهت تغییر در انجام فرخلج داشته‌باشد بعد از سنگ قرار گیرد. سپس سنگ را در این مدل کاهی جهت تغییر در انجام فرخلج داشته‌باشد بعد از سنگ قرار گیرد. سپس سنگ را در این مدل کاهی جهت تغییر در انجام فرخلج داشته‌باشد بعد از سنگ قرار گیرد. سپس سنگ را در این مدل کاهی جهت تغییر در انجام فرخلج داشته‌باشد بعد از سنگ قرار گیرد. سپس سنگ را در این مدل کاهی جهت تغییر در انجام فرخلج داشته‌باشد بعد از سنگ قرار گیرد. سپس سنگ را در این مدل کاهی جهت تغییر در انجام فرخلج داشته‌باشد بعد از سنگ قرار گیرد. سپس سنگ را در این مدل کاهی جهت تغییر در انجام فرخلج داشته‌باشد بعد از سنگ قرار گیرد. سپس سنگ را در این مدل کاهی جهت تغییر در انجام فرخلج داشته‌باشد بعد از سنگ قرار گیرد. سپس سنگ را در این مدل کاهی جهت تغییر در انجام فرخلج داشته‌باشد بعد از سنگ قرار گیرد. سپس سنگ را در این مدل کاهی جهت تغییر در انجام فرخلج داشته‌باشد بعد از سنگ قرار گیرد. سپس سنگ را در این مدل کاهی جهت تغییر در انجام فرخلج داشته‌باشد بعد از سنگ قرار گیرد. سپس سنگ را در این مدل کاهی جهت تغییر در انجام فرخلج داشته‌باشد بعد از سنگ قرار گیرد. سپس سنگ را در این مدل کاهی جهت تغییر در انجام فرخلج داشته‌باشد بعد از سنگ قرار گیرد. سپس سنگ را در این مدل کاهی جهت تغییر در انجام فرخلج داشته‌باشد بعد از سنگ قرار گیرد. سپس سنگ را در این مدل کاهی جهت تغییر در انجام فرخلج داشته‌باشد بعد از سنگ قرار گیرد. سپس سنگ را در این مدل کاهی جهت تغییر در انجام فرخلج داشته‌باشد بعد از سنگ قرار گیرد. سپس سنگ را در این مدل کاهی جهت تغییر در انجام فرخلج داشته‌باشد بعد از سنگ قرار گیرد. سپس سنگ را در این مدل کاهی جهت تغییر در انجام فرخلج داشته‌باشد بعد از سنگ قرار گیرد. سپس سنگ را در این مدل کاهی جهت تغییر در انجام فرخلج داشته‌باشد بعد از سنگ قرار گیرد. سپس سنگ را در این مدل کاهی جهت تغییر در انجام فرخلج داشته‌باشد بعد از سنگ قرار گیرد. سپس سنگ را در این مدل کاهی جهت تغییر در انجام فرخلج دانست‌مچی دارد می‌تواند برای انجام بهترین دانست‌مچی در اولین مرحله. این تغییر رنگ در اثر تغییر محل یا رنگی به در انجام انتخاب این اساس قرار دارد و بعثت باعث اختلال در نظم زیرکنی در کاتی‌کنی و وجود یون‌های رادیواکتیو تشکیل شده است با توریم Zircon در دست‌کشی اینی می‌گردد. 

روش‌های جدید رنگ کردن بلورها:

طرحی جدیدی که برای رنگ‌کردن بلورهای بکار می‌برد بر روی نوارهای بیشتری از پوسته تابانیدن امواج رادیواکتیو با انجام می‌گردد که این جسم Radium امواج می‌باشد و سرعت‌ترین آن نویسی تابانیدن شده از امواج α 2 3 را به عنوان میانگین جالبی که تمایل دارای تنها ۳ می‌باشد. و همچنین بهبود کوارتز دوی از کوارتز پی بسیار و لوانی که انتظار را به همین اخلاقیت تبدیل می‌کند. تحقیقات مجددی که بعمل آمده‌اند می‌شدند و عملاً گماح کوارتزهای دوی از کوارتز پی بسیار به دنبال یکی از وارون‌ها در می‌برد بسیاری که در محیط‌های کوارتزها در اکتیو
وجود داشته وهمهین در ارتفاع های ...متر بالاتر می‌توان در حال آپ دوی دوی پیما شده‌اند، احتمالاً از جذب وارد تشخیص ماهواره‌ی جوی پیش‌آمده است، بهترکه در حال شدت شده و رنگ‌کردن بلورها توسط آشته کوههای و سایر آشته‌های باموج کوه‌های A در حالت حاضر می‌تواند گشته و منتهی به ریسیم و 

نمونه‌های ساختاری انسانی اجسام می‌باشد. 

برای توضیح نیز در شرایط فوق تهیه آمیخته و 

کوارترز دودی را به‌جز بلورهای قمیتی Citrin و 

وی‌تمی قسمتی مجدد می‌شود از کوارترز به‌وسیله دو رسیمی که می‌باشد. 

تشخیص عامل رنگ درباره‌ی: در شرایط تهیه عامل رنگ آمیخته و Citrine و کوارترز دودی 

عقیده‌های مشترک و درآمده و نظران بطور کلی را به‌ذریه می‌باشد.

بنابراین این معتقد که عامل رنگ متوقف و پونه‌ها یک‌نالاصل و پونه‌ها غیرمستانس می‌باید که با مخلوط شده به‌روز و بطور ازایش و باعث اصلی تبلور می‌شوند این عقیده منکی 

بجز تهیه شیمیایی و پوشاک بلورها و پونه زیر می‌باشد.

ب‌بعد دیگر از این نظران معتقد که عامل رنگ یک‌نالاصل و پونه‌های فوق مربوط به این نوع خلیک زن‌کردن 

در شیمکه بلور‌می‌باشد.

می‌باشد بلوری از مسیح ایجاد که لازم‌داره تا شکه امید کامل ایجاد شود. اگر مقدار بسیار جزئی که قابل اندازه کردی شیمیایی نیست بعث‌دیگر شروع تبلور از مسیح عمل خارج شود عمل تبلور ادامه دارد. پیشینگی واندازه 

منقش و ایجاد شیمیایی این جسم بعلت کمی عنصریکه دربارا ذیر شد حریق با جای خالی به‌تازه می‌کرد و اندازه 

پونه‌های ایجاد می‌شوند این جای خالی ای حریق پـ‌کرک زن‌کردن است.

قرارگرفتن این مراکز رنگ از قوانین ساختاری اتمی بلورهای مربوط کرده در مخلوط یک‌نالاصل 

ایجاد می‌شود و پیوسته کردن این مراکز رنگ در مخلوط یک‌نالاصل به‌روز ویرزشی به‌دست ارزان دیمانه رنگ و از این نظران عامل رنگ و 

وجود پونه‌های ناخالصی نیست بلکه مربوط بطور قریتل افتخار به‌زیاد و پونه‌های شفاف 

با ناخالص جواهرات بصورت عمل در آمد است لذا با است دراین جای نیز به‌جای آنیت شروع گردید. 

بررسی‌های علمی دیبراره عامل رنگ بلورها 

آمیتیت از مخلوط ایزومورف، کوارترز (در کوهی) و پونه‌های بر بست بست بست Bor Trammsdorf 

با تحقیقات آمیخته از مخلوط ایزومورف، کوارترز (در کوهی) و پونه‌های بر بست بست بست 

آمیخته‌ای ناخالصی که درصد می‌باشد باعث شده که اختلالی در خواص ویژه‌کی کوارترز از جمله‌نام بی‌دمارشنکست
نور (۱۹۶۲) و وزن مخصوص بقلمدار ۱۰۰۰. ایجاد شود و همچنین این اختلال باعث دومی یورون بلور (۱۹۶۴) می‌کردد رنگ بنفش آمیتی نباشد که در آزمایش‌های Trammsdorf از این رنگ و در هر های بیشتر تبادل و نورد قهوه‌ای سبیله کالی می‌کردد و همچنین این تبادل رنگ را می‌توان به بسیاری اشعه Radium بیان کرد.

بنابر آزمایش بریزل۳۰۰۰۰۰ ۶۴۰۲۲ Trammsdorf وزن مخصوص که بوسیله Raman و برای ذاورتر ۳۰۰۰۰۰ ۹۰۰۰۰۰ بوسیله درصدی بگیری با تحقیقات Jayarmen ۱۹۶۰ به روند رنگ آمیتی و نوع کوارتز محله‌ای مختلف هندوستان بررسی کردند از نظر خواص میکروژیکی اختلالات مابین کوارتز آمیتی مشاهده شدند.

این اختلاف شکست نور را در باره آمیتی و کوارتز با استفاده Trammsdorf که نرم‌ترین اندازه‌گیری و محاسبه نموده و بیان‌شده مورد بررسی ویرایش زیر قرار گرفته است:

<table>
<thead>
<tr>
<th>eD</th>
<th>ωD</th>
<th>Δ</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>کوارتز</td>
<td>۱۰۰۳۲</td>
<td>۱۰۰۴۴۴</td>
</tr>
<tr>
<td>آمیتی</td>
<td>۱۰۰۳۹</td>
<td>۱۰۰۴۴۲</td>
</tr>
</tbody>
</table>

درصدی بگیری در روی آمیتی بریزل (نامه Prof. Lietz) در دوره آمیتی بریزل بهتر نموده و ذاکربر بررسی‌های انجام شده که نصف آن بریزل بنفش و نصف دیگر بریزل نرده و بوسیله دربیلا ذاکرده هیچ‌گونه اختلاف واختلاف در ساختمان ویا میکروژیکی تحقیقات نکرده و هر روش مشخصات سیستم Hexagonal که بوسیله محققات زیر:

| واین اعداد عین مشخصات بلور کوارتز مبادله که در کتاب‌های مختلف ذکر شده است. |
| Laue Raman, Jayarmen(Brameld۱۹۶۴)  
| به کمک‌های ساختار ویا ویا ویا X بوسیله (۱۹۹۶) 
| و همچنین نظم اثاثی ماینی - دوارتر و آمیتی دیده‌شده است و بررسی توسط Symetric نویسنده تک‌کارا، هیچ‌گونه اختلافی در نظر گرفته نبود.  
| با حذف آن، برکه بنفش و نصف دیگر، بلور بریزل و سایری در بازیلا ذاکرده هیچ‌گونه اختلاف واختلاف در ساختار ویا ویا میکروژیکی تحقیقات نکرده و هر روش مشخصات سیستم Hexagonal که بوسیله محققات زیر: |
| ۱۹۴۲ در Holden Wild Liesegang -۱  
| Wasted, ۱۹۳۳ نیز ۳  
| ۱۹۳۸ حکم Wild Kiemm -۴  
| ۱۹۳۵ در Leutwein, ۱۹۳۷ در Trammsdorf -۵
به علم آمده علت رنگ واختلال فیزیکی را که بین آنتیسی و دوارتر وجود دارد مربوط به وجود بیون ناخالص و ترکیبات غیرنتانسیانه می‌باشد. برای بررسی درآمید موضوع بیولوژی به سه گرفته برتین می‌باشد. عدم وجود بیون ناخالص در سریه‌های فوق حساسیت این دستگاه تأکید دارد. گرگرم بیرون می‌باشد و در سه شکل شد. جون دراژن بیون ناخالص در سریه‌های فوق تأکید بر این است، برای همین در شناسایی هر یک دقت بیشتری یافته، بهترین بیان آنتیسی بر روی از بدی عمل مورد بیان می‌باشد.

آنراپش نوع دندان‌های همکاری Prof. Lietz

یعیشده دریایی از صاحب نظران بیون ناخالص در آنتیسی Fe Fe با مشابه و درآمید می‌باشد و درآمید می‌باشد با نوع با در آنتیسی v(1995) Prof. Lietz

نشان میدارد که این تجویز نیز تجویز Paramagnetic

منفی بوده است. در ضمن بیون Fe در تجویز Fe منفی بوده است.

در باره آنتیسی تجویزات خیلی زیادی تجویز می‌باشد و به همین عمل آمد که ذکر آنها در اینجا بطول می‌انجامد. ولی بطور خلاصه می‌باشد جنین، نتیجه گرفته تجویزاتی که دارای حالت آنتیسی شونده و که در نظریه ناخالص و غیر Citrin شامل آنتیسی و سایر باورهای دچار داشته‌اند. تجویز آنتیسی سایر باورهای دچار ها، دیق شیمیایی و فیزیکی شامل Citrin شونده و وجود نشان داده شده ذکر کرده می‌باشد که با تغییر محل این در آنتیسیت‌ها می‌باشد شونده با تغییر محل این در آنتیسیت‌ها می‌باشد شونده با تغییر محل این در آنتیسیت‌ها می‌باشد شونده با تغییر محل این در آنتیسیت‌ها می‌باشد شونده با تغییر محل این در آنتیسیت‌ها می‌باشد شونده با تغییر محل این در آنتیسیت‌ها می‌باشد شونده با تغییر محل این در آنتیسیت‌ها می‌باشد شونده با تغییر محل این در آنتیسیت‌ها می‌باشد شونده با تغییر محل این در آنتیسیت‌ها می‌باشد شونده با تغییر محل این در آنتیسیت‌ها می‌باشد شونده با تغییر محل این در آنتیسیت‌ها می‌باشد شونده با تغییر محل این در آنتیسیت‌ها می‌باشد شونده با تغییر محل این در آنتیسیت‌ها می‌باشد شونده با تغییر محل این در آنتیسیت‌ها می‌باشد شونده با تغییر محل این در آنتیسیت‌ها می‌باشد شونده با تغییر محل این در آنتیسیت‌ها می‌باشد شونده با تغییر محل این در آنتیسیت‌ها می‌باشد شونده با تغییر محل این در آنتیسیت‌ها می‌باشد شونده با تغییر محل این در آنتیسیت‌ها می‌باشد شونده با تغییر محل این در آنتیسیت‌ها می‌باشد شونده با تغییر محل این در آنتیسیت‌ها می‌باشد شونده با تغییر محل این در آنتیسیت‌ها می‌باشد شونده با تغییر محل این در آنتیسیت‌ها می‌باشد شونده با تغییر محل این در آنتیسیت‌ها می‌باشد شونده با تغییر محل این در آنتیسیت‌ها می‌باشد شونده با تغییر محل این در آنتیسیت‌ها می‌باشد شونده با تغییر محل این در آنتیسیت‌ها می‌باشد شونده با تغییر محل این در آنتیسیت‌ها می‌باشد شونده با تغییر محل این در آنتیسیت‌ها می‌باشد شونده با تغییر محل این در آنتیسیت‌ها می‌باشد شونده با تغییر محل این در آنتیسیت‌ها می‌باشد شونده با تغییر محل این در آنتیسیت‌ها می‌باشد شونده با تغییر مح
آنتیست درجه پست گرمسری ۲۰۰ ریال تا ۳۰۰ ریال

Citrin

گرمسری ۲۰۰ ریال تا ۴۰۰ ریال

Topaz

چون بحث جزء پیوسته سنجش قیمتی از محصولات این نقده خارج است لذا بطور منتاوب در دوره‌های بعدی درباره بعضی از بلورهای قیمتی که در بازار ایران وجود است مخصوصاً درباره مواردی با محتوی طبیعی ویوروس و سلوله ژنی می‌باشد به کارگیری و توسط Mikimoto توانایی دربررسی مکانیکی که برای اولین بار توسط می‌باشد. فراوان به دریاداران عرضه می‌گردد بحث خواهد شد.