 **دانشگاه آزاد اسلامي**

**واحدتهران جنوب**

**دانشکده فنی مهندسی**

**پایان نامه كارشناسي**

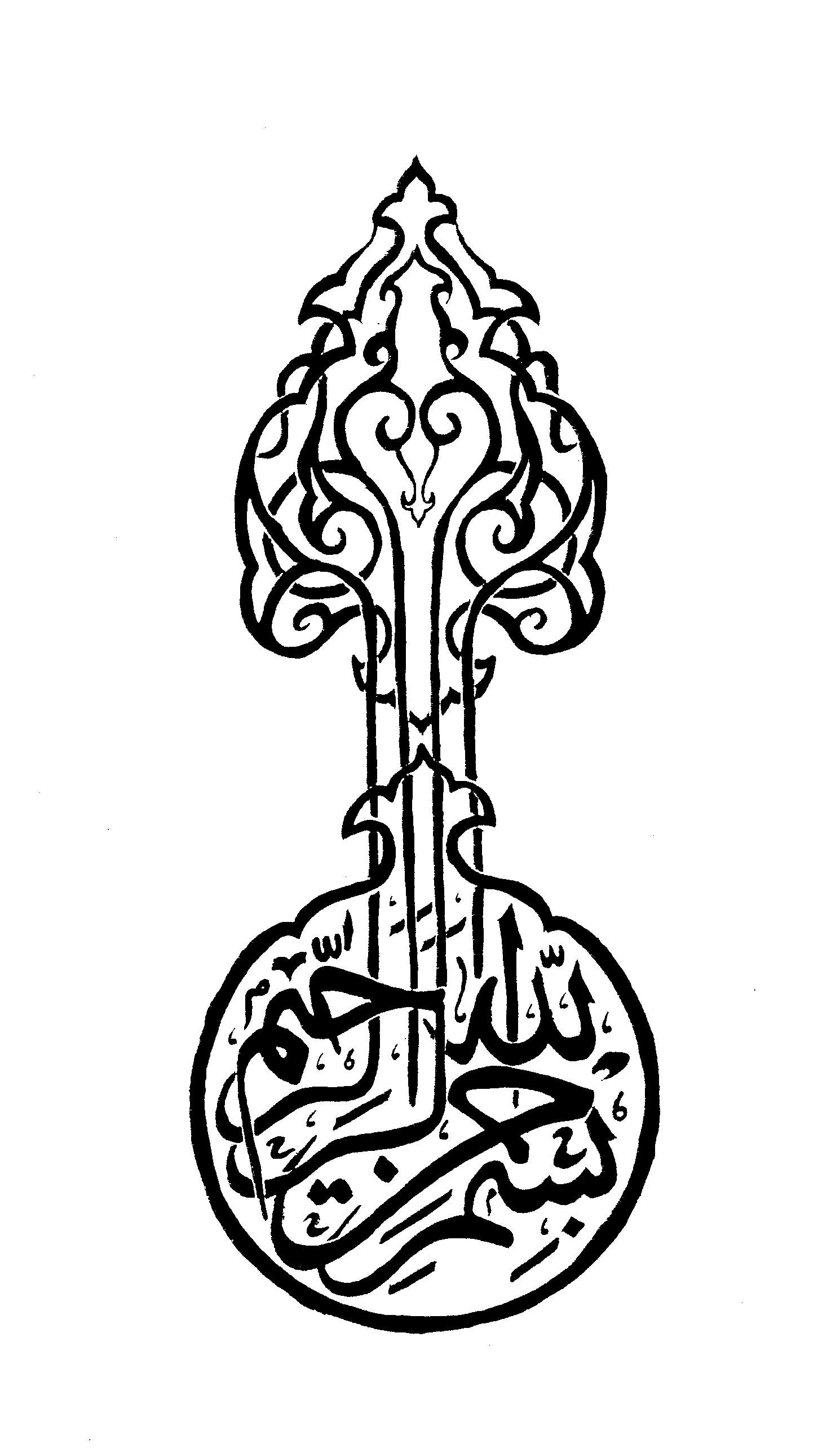
**مهندسي معدن-استخراج**

**عنوان:**

**بررسی آسیب های زیست محیطی ناشی از استخراج طلا در معادن روباز**

**استاد راهنما :**

**دانشجو:**



**فهرست مطالب**

**فهرست مطالب**

[چکیده: 1](file:///G:\پایان%20نامه\پایان%20نامه%20مهندسی%20معدن\بررسی%20آسیب%20های%20زیست%20محیطی%20ناشی%20از%20استخراج%20طلا%20در%20معادن%20روباز\بررسی%20آسیب%20های%20زیست%20محیطی%20ناشی%20از%20استخراج%20طلا%20در%20معادن%20روباز.docx#_Toc323543858)

[مقدمه 2](file:///G:\پایان%20نامه\پایان%20نامه%20مهندسی%20معدن\بررسی%20آسیب%20های%20زیست%20محیطی%20ناشی%20از%20استخراج%20طلا%20در%20معادن%20روباز\بررسی%20آسیب%20های%20زیست%20محیطی%20ناشی%20از%20استخراج%20طلا%20در%20معادن%20روباز.docx#_Toc323543859)

[تاريخچه ي طلا در ايران 6](file:///G:\پایان%20نامه\پایان%20نامه%20مهندسی%20معدن\بررسی%20آسیب%20های%20زیست%20محیطی%20ناشی%20از%20استخراج%20طلا%20در%20معادن%20روباز\بررسی%20آسیب%20های%20زیست%20محیطی%20ناشی%20از%20استخراج%20طلا%20در%20معادن%20روباز.docx#_Toc323543860)

[معادن طلاي قديمي 7](file:///G:\پایان%20نامه\پایان%20نامه%20مهندسی%20معدن\بررسی%20آسیب%20های%20زیست%20محیطی%20ناشی%20از%20استخراج%20طلا%20در%20معادن%20روباز\بررسی%20آسیب%20های%20زیست%20محیطی%20ناشی%20از%20استخراج%20طلا%20در%20معادن%20روباز.docx#_Toc323543861)

[اولين سابقه ي زري سکه ي طلا 8](file:///G:\پایان%20نامه\پایان%20نامه%20مهندسی%20معدن\بررسی%20آسیب%20های%20زیست%20محیطی%20ناشی%20از%20استخراج%20طلا%20در%20معادن%20روباز\بررسی%20آسیب%20های%20زیست%20محیطی%20ناشی%20از%20استخراج%20طلا%20در%20معادن%20روباز.docx#_Toc323543862)

[تجارت طلا و اهميت اقتصادي آن 14](file:///G:\پایان%20نامه\پایان%20نامه%20مهندسی%20معدن\بررسی%20آسیب%20های%20زیست%20محیطی%20ناشی%20از%20استخراج%20طلا%20در%20معادن%20روباز\بررسی%20آسیب%20های%20زیست%20محیطی%20ناشی%20از%20استخراج%20طلا%20در%20معادن%20روباز.docx#_Toc323543863)

[مشخصات شيميايي طلا 23](file:///G:\پایان%20نامه\پایان%20نامه%20مهندسی%20معدن\بررسی%20آسیب%20های%20زیست%20محیطی%20ناشی%20از%20استخراج%20طلا%20در%20معادن%20روباز\بررسی%20آسیب%20های%20زیست%20محیطی%20ناشی%20از%20استخراج%20طلا%20در%20معادن%20روباز.docx#_Toc323543864)

[تجارت كاني طلا 30](file:///G:\پایان%20نامه\پایان%20نامه%20مهندسی%20معدن\بررسی%20آسیب%20های%20زیست%20محیطی%20ناشی%20از%20استخراج%20طلا%20در%20معادن%20روباز\بررسی%20آسیب%20های%20زیست%20محیطی%20ناشی%20از%20استخراج%20طلا%20در%20معادن%20روباز.docx#_Toc323543865)

[طلا، تاریخچه، ویژگی ها ، کاربردها و ارزش 30](file:///G:\پایان%20نامه\پایان%20نامه%20مهندسی%20معدن\بررسی%20آسیب%20های%20زیست%20محیطی%20ناشی%20از%20استخراج%20طلا%20در%20معادن%20روباز\بررسی%20آسیب%20های%20زیست%20محیطی%20ناشی%20از%20استخراج%20طلا%20در%20معادن%20روباز.docx#_Toc323543866)

[طلا، تاریخچه، ویژگی ها ، کاربردها و ارزش 31](file:///G:\پایان%20نامه\پایان%20نامه%20مهندسی%20معدن\بررسی%20آسیب%20های%20زیست%20محیطی%20ناشی%20از%20استخراج%20طلا%20در%20معادن%20روباز\بررسی%20آسیب%20های%20زیست%20محیطی%20ناشی%20از%20استخراج%20طلا%20در%20معادن%20روباز.docx#_Toc323543867)

[کاربردها 33](file:///G:\پایان%20نامه\پایان%20نامه%20مهندسی%20معدن\بررسی%20آسیب%20های%20زیست%20محیطی%20ناشی%20از%20استخراج%20طلا%20در%20معادن%20روباز\بررسی%20آسیب%20های%20زیست%20محیطی%20ناشی%20از%20استخراج%20طلا%20در%20معادن%20روباز.docx#_Toc323543868)

[كاني شناسي طلا 37](file:///G:\پایان%20نامه\پایان%20نامه%20مهندسی%20معدن\بررسی%20آسیب%20های%20زیست%20محیطی%20ناشی%20از%20استخراج%20طلا%20در%20معادن%20روباز\بررسی%20آسیب%20های%20زیست%20محیطی%20ناشی%20از%20استخراج%20طلا%20در%20معادن%20روباز.docx#_Toc323543869)

[كاني هاي اصلي طلا: 38](file:///G:\پایان%20نامه\پایان%20نامه%20مهندسی%20معدن\بررسی%20آسیب%20های%20زیست%20محیطی%20ناشی%20از%20استخراج%20طلا%20در%20معادن%20روباز\بررسی%20آسیب%20های%20زیست%20محیطی%20ناشی%20از%20استخراج%20طلا%20در%20معادن%20روباز.docx#_Toc323543870)

[خواص فيزيكي : 40](file:///G:\پایان%20نامه\پایان%20نامه%20مهندسی%20معدن\بررسی%20آسیب%20های%20زیست%20محیطی%20ناشی%20از%20استخراج%20طلا%20در%20معادن%20روباز\بررسی%20آسیب%20های%20زیست%20محیطی%20ناشی%20از%20استخراج%20طلا%20در%20معادن%20روباز.docx#_Toc323543871)

[رنگ بندي طلا 46](file:///G:\پایان%20نامه\پایان%20نامه%20مهندسی%20معدن\بررسی%20آسیب%20های%20زیست%20محیطی%20ناشی%20از%20استخراج%20طلا%20در%20معادن%20روباز\بررسی%20آسیب%20های%20زیست%20محیطی%20ناشی%20از%20استخراج%20طلا%20در%20معادن%20روباز.docx#_Toc323543872)

[آلياژهاي طلا 47](file:///G:\پایان%20نامه\پایان%20نامه%20مهندسی%20معدن\بررسی%20آسیب%20های%20زیست%20محیطی%20ناشی%20از%20استخراج%20طلا%20در%20معادن%20روباز\بررسی%20آسیب%20های%20زیست%20محیطی%20ناشی%20از%20استخراج%20طلا%20در%20معادن%20روباز.docx#_Toc323543873)

[استراتژي سرمايه‌گذاري طلا در جهان و ايران 49](file:///G:\پایان%20نامه\پایان%20نامه%20مهندسی%20معدن\بررسی%20آسیب%20های%20زیست%20محیطی%20ناشی%20از%20استخراج%20طلا%20در%20معادن%20روباز\بررسی%20آسیب%20های%20زیست%20محیطی%20ناشی%20از%20استخراج%20طلا%20در%20معادن%20روباز.docx#_Toc323543874)

[مس 59](file:///G:\پایان%20نامه\پایان%20نامه%20مهندسی%20معدن\بررسی%20آسیب%20های%20زیست%20محیطی%20ناشی%20از%20استخراج%20طلا%20در%20معادن%20روباز\بررسی%20آسیب%20های%20زیست%20محیطی%20ناشی%20از%20استخراج%20طلا%20در%20معادن%20روباز.docx#_Toc323543875)

[اثرات زيست محيطي طلا 75](file:///G:\پایان%20نامه\پایان%20نامه%20مهندسی%20معدن\بررسی%20آسیب%20های%20زیست%20محیطی%20ناشی%20از%20استخراج%20طلا%20در%20معادن%20روباز\بررسی%20آسیب%20های%20زیست%20محیطی%20ناشی%20از%20استخراج%20طلا%20در%20معادن%20روباز.docx#_Toc323543876)

[نتيجه گيري: 78](file:///G:\پایان%20نامه\پایان%20نامه%20مهندسی%20معدن\بررسی%20آسیب%20های%20زیست%20محیطی%20ناشی%20از%20استخراج%20طلا%20در%20معادن%20روباز\بررسی%20آسیب%20های%20زیست%20محیطی%20ناشی%20از%20استخراج%20طلا%20در%20معادن%20روباز.docx#_Toc323543877)

[منابع: 80](file:///G:\پایان%20نامه\پایان%20نامه%20مهندسی%20معدن\بررسی%20آسیب%20های%20زیست%20محیطی%20ناشی%20از%20استخراج%20طلا%20در%20معادن%20روباز\بررسی%20آسیب%20های%20زیست%20محیطی%20ناشی%20از%20استخراج%20طلا%20در%20معادن%20روباز.docx#_Toc323543878)

# **چکیده:**

طلا از گذشته‌هاي بسيار دور، به ‌دليل جلاي زيبا، مقاومت بالا در مقابل اكسيداسيون و ديگر عوامل شيميايي، شكل‌پذيري خوب و كميابي، در طول تاريخ مورد توجه بشر بوده و داراي اهميت ويژه‌اي مي‌باشد.   
طلا به عنوان مهمترين استاندارد پولي جهان مطرح بوده و بيشترين مورد مصرف آن در ساخت سكه و شمش طلا به عنوان ذخاير پولي بين‌المللي است. اين فلز به علت زيبايي و مقاومت، به صورت زيورآلات و كارهاي هنري نيز استفاده مي‌شود. اين فلز همچنين در ساخت لوازم الكترونيكي دقيق مورد استفاده است به‌طوريكه در آينده رده اول مصرف طلا را به خود اختصاص خواهد داد.   
فلز طلا به عنوان يك سرمايه ملي و پشتوانه اقتصادي كشور مطرح مي‌باشد، بنابراين اطلاع رساني در مورد آمار قيمت، توليد، ذخيره و ... اين فلز گران‌بها در ايران در مقايسه با ديگر كشورها براي برنامه‌ريزي بهتر در جهت استخراج و استفاده از آن مفيد و حتي ضروري مي‌باشد.