

مختصری در مورد معادن طلای رسوبی شمال ولایت تخار

(داکتر عبدالحنان روستائی، آلمان، 12 فبروری 2026)

1 پیشگفتار

ولایت تخار در شمالشرق افغانستان قرار دارد، که مرکز آن طالقان بوده و مردم آن بیشتر به زراعت و مالداري مشغول اند. در این ولایت قبلاً معادن نمک (مانند کلفگان و تاقچه خانه)، زغال سنگ و علائم آن (مانند بنگی، فرخار، کیشافتون، رُشق، زنبورگ، نمک آب، سنگ یشم، سید، چال، زمرب، دره کلان، سیاخ دره، چلای خورد و بازارک) و معادن طلای رسوبی (مانند سمتی، نورآبه، خاسار، انجیر و کوکچه) و سنگهای تعمیراتی تثبیت گردیده اند.

گرچه ذخائر طلای رسوبی شمال ولایت تخار نیم قرن قبل اثبات شده بود، لکن دولتهای افغانستان به هر دلیلی، که باشد، به استخراج آنها دست نزدند. اما در سالهای اخیر، که قیمت طلا در بازارهای بین المللی سر بر آسمان کشیده، حکومت طالبان این معادن را به مزایده و داوطلبی گذاشته و راه تاراج آنها را گشوده اند. این موضوع باعث منازعه بین حکومت طالبان و مردم محل شده و حتی گفته می شود، که عده ای از اهالی و سه نفر از انجیران چینائی، که در یکی ازین معادن کار می کردند، کشته شده اند. همچنین در معدن طلای ولسوالی شهر بزرگ بدخشان به تاریخ 10 فبروری سال 2026 بین دو گروه طالبان جنگ صورت گرفت. ازینرو ضرورت افتید تا در خصوص معادن طلای شمال تخار مطالبی نگاشته شود. در این رساله سائر منابع طلای رسوبی افغانستان، از جمله شهر بزرگ، خان آباد، وردوج، پنج، پامیر، زردیو، چال، اندراب، مقر، غزنی و غیره مورد بحث قرار نمی گیرند.

2 خصوصیات، پیدایش و استخراج طلا

طلا در زبان لاتینی Aurium نامیده می شود، که سمبول کیمیائی آن Au بوده و یک فلز نجیبه می باشد، که درجه ذوبان آن با 1063 درجه سانتی گرید بسیار بالاست. این فلز در جدول عناصر، با نقره و مس در یک گروه (ستون 11) قرار گرفته و با این دو عنصر قرابت بسیار دارد و معمولاً با آنها یکجا پیدا می شود. طلا دارای یک ایزوتوپ (197) بوده، کثافت

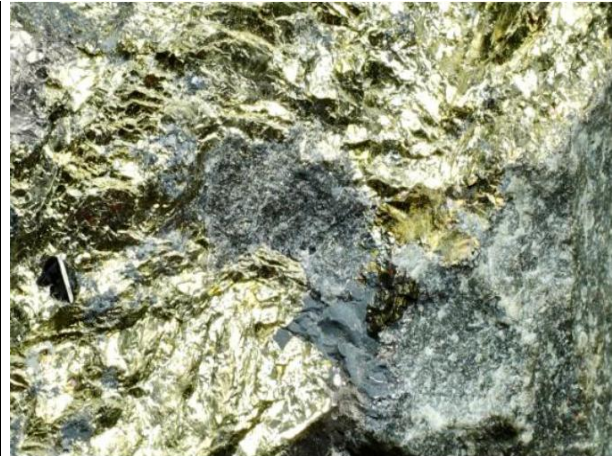
مخصوص آن 19,32 گرام در یک سانتی متر مکعب می باشد. این فلز خاصیت جلایش داشته، قابلیت هدایت برقی و حرارتی آن بلند است. چون طلا یک فلز بسیار نرم است، لذا به هدف استحکام، آنرا با بعضی فلزات دیگر مانند نقره، مس و غیره ترکیب کرده، الیاژ آنرا می سازند تا روی آن کار صورت گرفته بتواند. ازینرو خالصیت آن، که به قیراط اندازه می شود به درجات مختلف و معین تغییر می کند، چنانکه طلای کاملاً خالص معادل 24 قیراط و طلائی، که درجه خلوص آن 75 در صد باشد، 18 قیراط است. حد اوسط ارزش قیراط طلای سمتی برابر به 955,2 در هزار یعنی 92,52 در صد است [1]. طلا در آب به مشکل و صرف تحت شرائط خاص حل می گردد، مثلاً به درجات معین از تیزابیت و قدرت هدایت برقی محلول. "رنگ طلا معمولاً زرد (طلائی) است، لکن در احجار رسوبی رنگ آن همیشه زرد نبوده، بلکه بعضاً بخاطر تبلور منرالهای دیگر، که بالایش صورت می گیرد، به رنگهای سفید، نضواری و سیاه نیز ظاهر گردیده، در نتیجه جلایش مشخص خود را از دست می دهد. رنگ سفید طلا در احجار رسوبی ناشی از یک ورقه نازک از اوکساید نقره و رنگهای نضواری و سیاه بر اثر تبلور اوکساید مگنیزیم و آهن بالای دانه های آن می باشد" [2]. اگر در ترکیب طلا مقدار نقره به 30 تا 45 در صد برسد، در این صورت طلا به رنگ سفید روشن ظاهر می شود و اگر مواد ترکیبی آن، مثلاً نقره در پروسه تخریب حل و از میان برود، در این صورت طلا به رنگ زرد روشن، روشنتر از آنچه در "معادن اولیه" دیده می شود، نمایان می گردد [4].

این فلز در طبیعت به صورت خالص و ترکیبات متعدد، منجمله با نقره، مس، پلاتین و "گروپ فلزات پلاتین" مانند روتینیوم، پلادیوم، ایریدیوم و غیره در "معادن اولیه" موجود می باشد. طلای خالص (Native gold) در طبیعت به شکل پارچه ئی، دانه ئی، شاخه ئی و ورقه ئی پیدا می شود (شکل 2 و 4). کریستل (بلور) آن نا متجانس بوده و در درون ساختار کریستلی آن کمی از عناصر دیگر، مانند نقره، مس و غیره نیز دخیل اند. مقدار نقره در کریستلهای طلا بین 5 تا 15 در صد می رسد [2]. مهمترین منرالهای طلا را ترکیبات تلورایدها¹ (شکل 1)، سلفایدها² و ارسینیدهای³ آن در "معادن اولیه" تشکیل می دهند. اگر ترکیبات دارنده طلا در ساحات اوکسیدیشن (نفوذ اوکسیجن، تخریب و فرسایش) قرار داشته باشند، در این صورت مواد ترکیبی آن تخریب و از بین رفته و طلا به صورت خالص باقی می ماند (شکل 4). این فلز به صورت عموم در سنگهای مگماتیک، رگهای پگماتید، رگه های کورتس (شکل 2)، احجار آتشفشانی و متحوله به صورت "معادن اولیه" تشکیل می شود. خالصیت طلا در رگه های پگماتیت و کورتس بین 50 تا 90 در صد تغییر می کند [2].

¹ تلوریدهای طلا به آن منرالهای اطلاق می گردد، که از ترکیب طلا با عنصر تلوریوم (Te) به وجود آمده باشد.

² سلفایدها ترکیبات سلفر (S) با فلزات و نیمه فلزات را گویند، که بعضاً حاوی طلا نیز می باشند.

³ ارسینیدها به آن ترکیبات کیمیائی و یا منرالهای گفته می شود، که از ترکیب عنصر ارسین (As) با یک فلز مثلاً طلا به وجود آمده باشد.



■ شکل 1: منرال تلوراید طلا، که Calaverite ■ شکل 2: طلا بالای منرال کورتس (24 x 22 x)
یاد می‌گردد (AuTe₂)، از منطقه کالگورلی ایالت 18 ملیمتر) از معدن هاروارد، جیمز تاون،
غربی استرالیا. <https://lmy.de/nIHkO> کالیفورنیا.

طلا شاخصی برای موجودیت معادن مس، نقره، سرب، جست و بعضی فلزات دیگر نیز می‌باشد [2]. چنانکه مردم چیلی مثلی دارند که می‌گویند: "اگر مس را یافتی، طلا را هم می‌یابی". این مثل درست است، چنانکه به طور مثال در معدن مس عینک لوگر و هرات مقدار قابل ملاحظه طلا نیز وجود دارد.

استخراج طلا از "معادن اولیه" به صورت مسقل و یا به صورت محصول ضمنی با استخراج سایر سنگهای معدنی، مانند سنگهای دارنده نیکل، مس، جست، سرب، نقره و غیره صورت می‌گیرد. اما یک سوم طلای جهان از "معادن ثانوی" یا رسوبی این فلز به دست می‌آید [2]. در گذشته بخاطر تجرید طلا از مواد اضافی، که از "معادن اولیه" به شیوه صنعتی و یا محلی استخراج می‌شد، از ترکیبات سیانید و در رسوبات "معادن ثانوی" از ترکیبات سیماب استفاده می‌کردند. ترکیبات سیانید و سیماب به شدت زهری بوده و برای محیط زیست، مخصوصاً عالم حیوانی و نباتی، خسران فراوان دارد. ازینرو در سالهای اخیر استفاده از این ترکیبات در بسیاری از کشورهای پیشرفته ممنوع گردیده. طلا در صنعت، اقتصاد و تجارت اهمیت فراوان دارد، که در اینجا به آن پرداخته نمی‌شود. همچنین در این مضمون به میتوذهای سروی، تفحص و کیمیای زمینی این فلز اشاره نمی‌گردد.

3 تشکیل "معادن ثانوی" طلا

"معادن اولیه" طلا بر اثر عوامل طبیعی تخریب و فرسوده شده، ذرات و دانه های طلا، مانند بسیاری از منرالهای سنگین⁴ از احجار مادر جدا گردیده، توسط رودخانه ها منتقل و

⁴ منرالهای سنگین به آن منرالهای اطلاق می‌گردد، که کثافت آنها بالاتر از 2,9 گرم در یک سانتی متر مکعب باشد، مانند مگنیتیت، ایلمنیت، کرومیت و غیره.

مترسب گردیده، معادن رسوبی یا "معادن ثانوی" را می سازند. احجار رسوبی دارنده طلا، که الوفیال⁵ و ایلوفیال⁶، نامیده می شوند، اهمیت اقتصادی می داشته باشند. "برای تشکیل معادن ثانوی طلا" باید پروسه تخریب و فرسایش فیزیکی و کیمیائی "معادن اولیه" برای مدتهای طولانی و به آهستگی صورت گیرد. همچنین اراضی باید شیب و دارای سرکوب بلند نباشد و شدت جریان آب متوسط و یا پائین باشد تا ذرات و دانه های طلا توسط رودخانه ها به مناطق دوردست انتقال نیابند. در همچو مناطق دره های وسیع با جناحین مرتبه دار (تراسها) شکل می گیرند، که در آنها رودخانه ها بستر خود را عمیق کرده می باشند. بلندیهای این اراضی بیشتر به شکل تپه های هموار با ارتفاعات مشابه به میان می آیند" [2].

دانه های طلا رسوبی در نزدیکی "معادن اولیه" درشت و کلانتر بوده، بر اثر انتقال، کوچک، کلوله، صاف و بی رخ می گردند. این دانه ها مطابق اندازه، شکل و وزن شان در مناطق معینی در حوزه های رسوبی تهنشین می شوند، مثلاً دانه های کروی شکل در نزدیکی "معادن اولیه" و پارچه های ورقی در ساحات دور تر مترسب می گردند. به صورت عمومی دانه های طلا در "معادن اولیه" بزرگتر و در معادن رسوبی کوچکتر اند.

طلای رسوبی را در انگلیسی به نام (Placer⁷ gold) و در المانی به نام (Seifengold) می نامند، که خالصیت آن به طور عموم تا 85 درصد و بیشتر ازین می رسد و معمولاً بامرالهای مس، نقره و آهن یکجا پیدا می شود. خالصیت طلای رسوبی وابسته به بزرگی پارچه های اولیه آن و فاصله ایست، که توسط آب انتقال یافته، یعنی هر قدر، که دانه ها کوچک باشند و هر قدر، که فاصله انتقال دانه ها طولانی تر باشد، به همان اندازه درجه خالصیت آن بیشتر می باشد، زیرا مواد اضافی در این روند به تحلیل می روند و طلا باقی می ماند [2].

4 معادن طلای رسوبی تخرار

چنانکه از اوضاع جغرافیائی شمال تخرار دیده می شود، شرایط ایجاد ذخائر طلای رسوبی، که در بالا تذکر داده شد، در آنجا حاکم بوده اند. اراضی مناطق دارنده طلای رسوبی تخرار (شکل 5) از تپه سارها ساخته شده، که ارتفاع آنها از آمودریا به طرف جنوب و شرق بلند و بلندتر شده می رود. این ساختارها در حوالی آمودریا حدود 400 متر از سطح بحر ارتفاع دارند، در حالی، که بخشهای جنوبی و مخصوصاً شرقی این ولایت، که به شاخه هائی از هندوکش وصل می شوند تا 2800 متر و بیشتر ازین از سطح بحر بلند اند. این اراضی توسط

⁵ Alluvial: ترسبات جوان را نامند، که توسط آبهای جاری به وجود آمده و هنوز سخت و سفت نشده باشند. این ترسبات بعضاً دارای طلا می باشند، که با منرالهای سنگین یکجا پیدا می شود.

⁶ Eluvial: به آن رسوباتی اطلاق می شود، که در جریان پروسه های فیزیکی و کیمیائی تخریب و فرسوده شده و از بین رفته؛ لکن بقایای آن بالای زمین باقی مانده باشد. در همچو احجار تراکم فلزات مختلف، منجمله طلا صورت می گیرد. پارچه ها و دانه های طلا در این رسوبات بزرگ می باشد.

⁷ کلمه پلیسر اسپانوی بوده و به آن معادن طلای رسوبی اطلاق می گردد، که در بین ریگها و جغله سنگهائی رودخانه ها پیدا می شوند.

رودخانه های متعددی، از جمله کوکچه، مستان، خاسار، انجیر، شوردره، منجی بای و غیره قطع گردیده و باعث به وجود آمدن دره های متعددی گردیده اند. این رودخانه ها مقادیر زیادی از رسوبات را با ذرات و دانه های طلا از مناطق جنوبی و مخصوصاً شرقی، که با کوهستان هندوکش وصل است، انتقال داده و باعث به وجود آمدن طلای رسوبی در این دره ها گردیده اند. این سلسله رسوبات، که به نام کرنک فارمیشن (Karnack Formation) یاد می گردد، از پارچه سنگها، جغله سنگها و ریگها تشکیل گردیده، که در عصر پلیوسین کهن (حدود پنج میلیون سال قبل) به وجود آمده و ذرات و تکه پارچه های کوچک طلا را در معادن رسوبی تخار (■ شکل 3)، در خود جا داده اند [3]. عده ای از این رسوبات، مانند معادن سمتی و نورآبه، خاسار و انجیر دارای اهمیت اقتصادی بوده، برخی دیگر آن غیر اقتصادی و بخشی از این رسوبات، مانند رودخانه کوکچه، ساحات امیدوار کننده ذخائر طلا را نشان می دهند.



■ شکل 4: پارچه طلا یا (Gold Nugget) از استرالیا، که مواد اضافی آن به تحلیل رفته و طلای خالص آن باقی مانده.

■ شکل 3: نمونه طلا از معدن رسوبی سمتی، که به شیوه ریگشویی به دست آمده.

<https://lmy.de/tnUBd>

<https://lmy.de/aUVV>

1.4 تحقیقات در مورد معادن طلای رسوبی تخار

چنانکه در رساله [3] توضیح گردیده، این "معادن ثانوی" در چوکات تحقیقات جغرافیای فزیک و منابع طبیعی افغانستان، که در سالهای 1958 تا 1977 ادامه داشت، توسط مؤسسه تخنواکسپورت شوروی با همکاری ریاست سروی جیالوجی وزارت معادن و صنایع آن زمان معلوم گردیده بود. بر اساس این مطالعات علمی، در پنج منطقه ذخائر طلای رسوبی تثبیت گردیده، که شامل معادن طلای سمتی در دره پنج یا آمو، نورآبه، خاسار، انجیر (ولسوالی چاه آب) و دهنه کوکچه (ولسوالی دشت قلعه) می گردید. در مأخذ [6] از

دو معدن دیگر نیز در این منطقه به نامهای سردره و منگلی بای تذکر داده شده است. در حالی، که مقدار طلای رسوبی در چهار معدن اولی قابل ملاحظه ذکر شده اند، مقدار طلای مناطق دهنه کوکچه (نواحی دشت قلعه) و مناطق وسطی و بالائی کوکچه (در ولایت تخار) کمتر برآورد شده بود. بررسیهای متخصصان روسی، که از 585 نمونه به دست آمده بود، کل مقدار طلای سمتی، نورآبه، خاسار و انجیر را در حدود 30062 کیلوگرام سنجیده بودند [3]. این مطالعات اکتشافی بر اساس برمه کاری در ساحات مختلف معادن فوق الذکر صورت گرفته بود (شکل 5)، که در نتیجه آن معلومات ارزشمندی در مورد توپوگرافی، جیالوجی و هایدروگرافی منطقه نیز حاصل شده بود.

"طول طبقات رسوبی در منطقه سمتی، که بیشتر از کانگومیرانهای دوره کورترنری⁸ ساخته شده اند، حد اقل به 28 کیلومتر و عرض آن بین 3 تا 7 کیلومتر تغییر می کند. در این ترسبات دو طبقه حاوی طلا اند:

- یکی طبقه پائینی به ضخامت 5,3 متر و تراکم طلا بین 1,5 تا 40 گرم در یک متر مکعب رسوبات و
- دوم طبقه بالائی با ضخامت 18 تا 35 متر، که تراکم طلا در آن به طور اوسط بین 5 تا 10 ملی گرم و حد اکثر تا 900 ملی گرم در یک متر مکعب رسوبات می رسد" [6].

حدث زده می شود، که ذخائر طلای رسوبی سمتی از تخریب رسوبات بزرگدانه عصر پلاستوسین⁹ وسطی و پلیوسین¹⁰ تحتانی به وجود آمده باشند، که منبع اصلی طلا احتمالاً در حوزه آبگیر رودخانه داونگ (غرب اسپه خاه) قرار داشته باشد، که از احجار مستحکم ساخته شده اند [1].

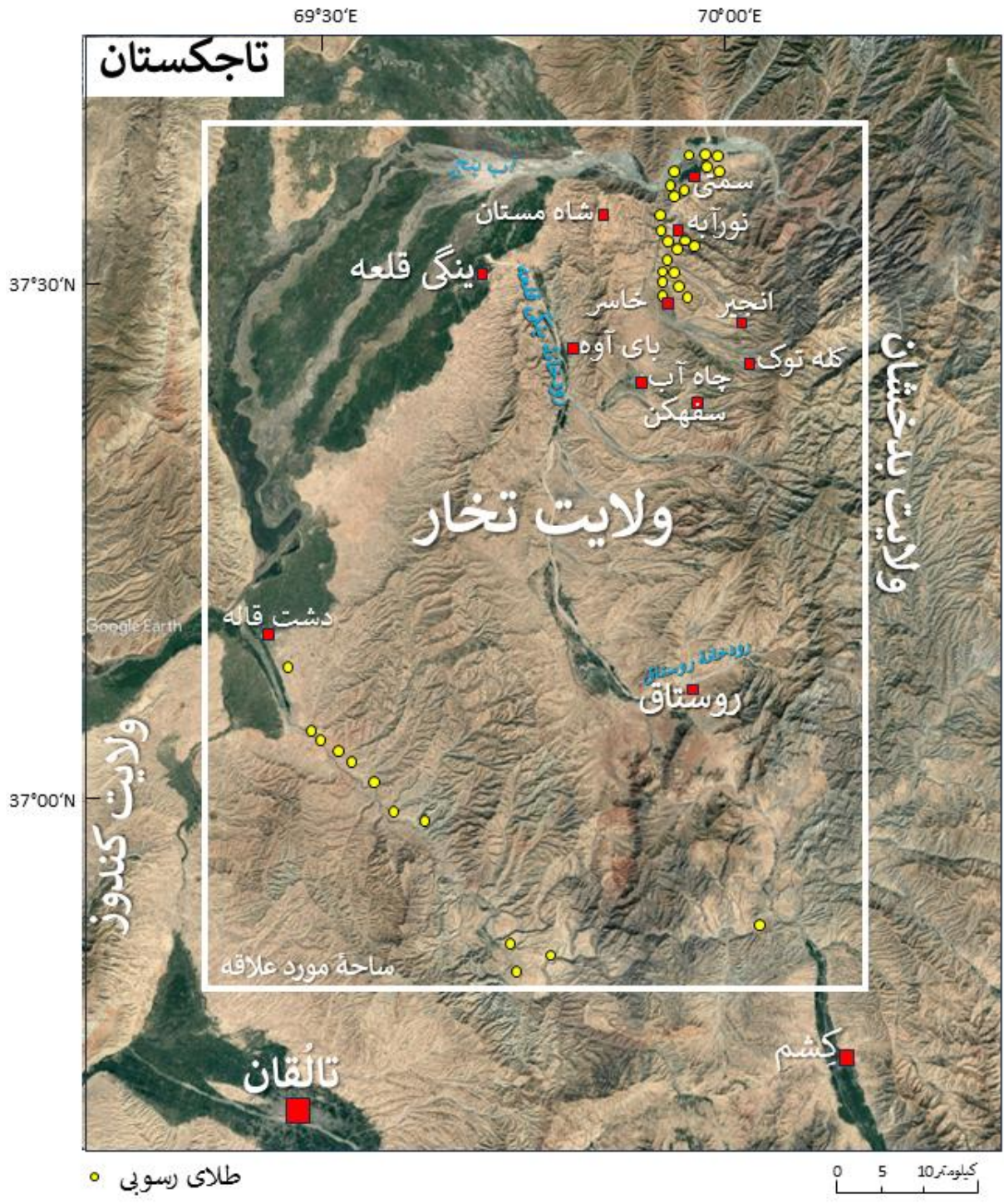
تراکم طلا در رسوبات دره های نورآبه، خاسار و انجیر بین 50 تا 19000 ملی گرم فی متر مکعب رسوبات نوسان می کند [6].

در سالهای 2013/2012 تیمی از متخصصان امریکائی، نتایج تحقیقات متخصصان روسی را اساس قرار داده، ساحات مذکور را از نو بررسی کردند. در این مطالعات از عکسهای اقمار مصنوعی و میتود های جدید نقشه برداری اراضی بر اساس مودلهای دیجیتالی و طریقه های سیستم معلومات جغرافیائی استفاده صورت گرفت [3]. با در نظر داشت نتایج تحقیقات نمونه های قبلی، که توسط برمه کاریها بدست آمده بود و بکاربرد شیوه های جدید، ساحات معادن طلای تخار، که شامل معادن سمتی، نورآبه و خاسار-انجیر می گردد، مجدداً مورد بررسی قرار گرفتند (شکل 5 و جدول 1).

⁸ Quaternary: جوانترین دوره جیالوجیک، که حدود 2,6 میلیون سال قبل آغاز گردیده و تا حال دوام دارد.

⁹ Pleistocene: عصر جیالوجیک، که حدود 2,6 میلیون سال قبل آغاز گردید و حدود 11700 سال قبل پایان یافت.

¹⁰ Pliocene: عصر جیالوجیک دوره نیوجن، که از 5,3 میلیون سال قبل آغاز گردید و تا 2,6 میلیون سال قبل ادامه یافت.



جدول 1: نام معدن با طول، عرض و ضخامت طبقات رسوبی، تراکم طلا در رسوبات و مقدار ذخائر آن

ذخائر طلا		تراکم (به ملی گرام فی متر مکعب رسوبات)	اندازه های طبقات رسوبی (به متر)			معدن
			ضخامت	عرض	طول	
تحقیقات جدید	تحقیقات قدیم					
20927	30062	408 (حد اوسط)	31,5	900 تا 1700	8000	سمتی
7626	210	100 تا 760	10 تا 50	50 تا 100	3800	نورآبه
	437	100 تا 1050	7 تا 14	80 تا 120	4600	خاسار
	155	123 تا 2716	7 تا 14	50 تا 150	2300	انجیر

چنانکه در جدول بالا دیده می شود تحقیقات متخصصان امریکائی مقدار طلای سمی را کمتر و از نورآبه، خاسار و انجیر را بیشتر برآورد کرده اند. دلیل آن اینست، که در مطالعات متخصصان امریکائی از مدل‌های جیومورفولوژی دقیق استفاده شده و ساحه بیشتری مورد تحقیق قرار گرفته است.

تراکم طلا در نمونه های ترسبات رودخانه کوچک در بخشهای دهنه آن با آمودریا، نواحی رودخانه یفتل و ساحات فوقانی آن در ولایت تخار تا 0,5 گرام در یک متر مکعب رسوبات تثبیت گردیده [3]. اگر طلا به صورت صنعتی یعنی به کمک ماشین آلات و دستگاههای ریگشویی بزرگ و مدرن بدست آید، تراکم طلا با 0,1 تا 0,3 گرام در یک تن مواد رسوبی اقتصادی پنداشته می شود. لکن در جاهائی، که ذخائر طلا کم باشد، استفاده از دستگاههای صنعتی بزرگ و مدرن با صرفه دانسته نمی شود. طوری، که در رساله [3] تذکر داده شده، استفاده از طریقه صنعتی مدرن و صنایع دستی برای ریگشویی طلای معادن تخار ممکن است.

مقدار طلای رسوبی در رودخانه کوچک در ولایت تخار به 1328 کیلوگرام سنجش شده و پیدایش مقدار بیشتر طلا در این رودخانه محتمل دانسته می شود [3]. همچنین در نواحی سمی، نورآبه، خاسار و انجیر احتمال موجودیت معادن بیشتر دیده می شود (شکل 5)، که به تحقیقات گسترده تر نیاز دارد. در مأخذ [5] نقشه های نواحی امیدوار کننده با توضیحات لازم آن درج گردیده.

2.4 ریگشویی طلا در تخار و عواقب محیط زیستی آن

قیمت طلا در سالهای اخیر سر بر آسمان زده، چنانکه به تاریخ 28 جنوری سال 2026 قیمت یک انس طلای خالص که 31,103 گرام می باشد، به بیشتر از حدود 5000 دالر امریکائی رسید، در حالی، که در سال 2021 قیمت یک انس خالص آن صرف 1850 دالر امریکائی بود. این صعود نرخ طلا عوامل مختلف دارد، از جمله از بین رفتن باور مردم به

پولهای رائج، تورم، کمبود طلا در بازارهای بین المللی، نرخ سود و غیره. ازینرو سرمایه گذاری روی طلا مطمئن ترین امکان نگهداشتن ارزش مالی پنداشته می شود. در سالهای اخیر حکومت طالبان، که در مضیقه اقتصادی قرار دارد، منابع معدنی افغانستان، از جمله معادن طلای تخار، شهر بزرگ بدخشان، طالقان و خان آباد را به مزایده گذاشته، حق ریگشویی آنها به مؤسسات و اشخاص و افراد و حتی به یک شرکت چینی تفویض کرده است. در نتیجه تعدادی ازین مزایده کنندگان، خلاف نورمها و استانداردهای علمی با دهها اسکواتور، بلدوزر و غیره به ریگشویی و تخریب محیط زیست مصروف اند (شکل 6 و 7).



شکل 6: دهها وسائط بزرگ در حال کار در معدن طلای سمتی، جنوری 2026. <https://lmy.de/aUVVP>

شکل 7: تغییر جریان آب، ایجاد رودخانه مصنوعی و تخریب اراضی در معدن طلای سمتی، جنوری 2026. <https://lmy.de/aUVVP>

چون اکثریت جامعه افغانستان بیکار و فقیر است، بنابراین مردم در این مناطق به کار شاق ریگشویی تن می دهند، در حالی، که از هر نوع صیانت حقوق کار محروم اند. در نتیجه ریگشویی و برداشت گسترده خاک، طبقات ریگ و جغل، اراضی و مالچرها تخریب گردیده و امکان احیای ساحه برای زراعت از بین می رود. همچنین آبهای زیرزمینی و رویزمینی آلوده شده، مسیر جریان طبیعی آنها دگرگون می گردد. به همین ترتیب به حیات عالم حیوانی و نباتی در ساحه ضرر رسیده، پوشش گیاهی صدمه دیده و طبیعت به آسیبهای فراوانی مواجه می شود (ویدیوی شماره 1).

همچنین در معدن طلای دره انجیر استخراج طلا از اعماق 40 متر و بدون تأمین امنیت کارگران، کاملاً به شیوه غیر علمی و در بی مسؤولیتی مطلق صورت می گیرد (ویدیوی شماره 3). چون صوفهای حفر شده بسیار تنگ و باریک اند، ازینرو کودکان را به این کار شاق توظیف می کنند (شکل 8). تا جائی، که در ویدیوی شماره 3 دیده می شود، هر لحظه احتمال فروریزی این صوفها و گیر ماندن کارگران در این معدن ممکن است.



■ شکل 8: گماشتن کودکان به کار در معدن دره انجیر، خزان 2025.

<https://lmy.de/NZRes>

5 پایان سخن

افغانستان غنی از منابع معدنی است، چنانکه تا سالهای پایانی قرن 20 حدود 1400 معدن تثبیت گردیده و در بسی نقاط دیگر نشانه هائی از همچو ذخائر دیده شده است. متخصصان امریکائی ارزش معادن مهم این کشور را در حدود دو تا سه تریلیون دالر پیشبینی کرده اند. یکی ازین ثروتها را "معادن اولیه" طلا و "معادن ثانوی" این فلز یا طلای رسوبی تشکیل می دهد. معادن طلای رسوبی در ولایات بدخشان، تخار، قندهار، غزنی و بعضی نقاط دیگر کشور تثبیت گردیده. با وجود آنهم از منابع طلای رسوبی افغانستان، به استثنای بدخشان، که در آن از زمانه های دور ریگشویی صورت می گرفت، در سائر ولایات در گذشته خبری نبود. چنانکه در بالا تذکر داده شد، در سالهای پسین ارزش طلا در بازار های بین المللی به صورت مستدام بالا و بالاتر رفته است و این موضوع باعث آن گردیده، که حکومت طالبان، که در مضیقه اقتصادی قرار دارند، امتیاز استخراج طلا را به طریقه ریگشویی در چندین ولایت کشور، به مؤسسات، افراد و حتی یک شرکت چینی تفویض کند. این موضوع اگر از یک جانب برای عده ای از کارجویان زمینه یک کار شاق را مساعد کرده، از جانب دیگر ضربات مرگباری بر محیط زیست و معادن طلای کشور نیز وارد کرده و باعث منازعات قومی و استخوان شکنیهای محلی گردیده است (ویدیوی شماره 2). با در نظرداشت اینکه یک انس طلای خالص (31,103 گرام) در ماههای جنوری و فبروری سال 2026 بین حدود 4000 تا بیشتر از 5000 ایلرو نوسان کرده، منابع طلای شمال ولایت تخار با ظرفیت حدود 30 تن طلا ارزش عظیم دارد. اگر این پول برای عمران کشور و مخصوصاً برای فقرزدائی به مصرف برسد، مردم از گرسنگی نجات می یابند، خاصتاً، که همین حالا بیشتر از نیمی از جامعه زیر خط فقر زندگی می کند. ولی واقعیت طور دیگرست و آن اینکه پول این منابع به کانالهای معینی می روند، تعداد گرسنگان روز به روز بیشتر می گردد و تخریبات محیط زیست برای باشندگان محل به ارمغان باقی می ماند.

6 منابع، مأخذ و ویدیو کلیپها

- [1] ABDULLAH, SH. AND CHMYRIOV, V.M. (eds.) (2008): Geology and Mineral Resources of Afghanistan. 2 Volumes. British Geological Survey Occasional Publication No. 15, 292 p.
- [2] BOYLE, R.W. (1979): The geochemistry of gold and its Deposits (together with a chapter on geochemical Prospecting for the element). Energy, Mines and Resources Canada, Geological Survey of Canada, Bulletin 280, 548 p.
- [3] CHIRICO, P.G., MALPELI, K.C. AND MORAN, T.W. (2013): Reconnaissance investigation of the alluvial gold deposits in the North Takhar Area of Interest, Takhar Province, Afghanistan: U.S. Geological Survey Open-File Report 2013-1180, 14 p., <http://pubs.usgs.gov/of/2013/1180>.
- [4] RAMDOHR, P. (1975): Die Erzminerale und ihre Verwachsungen. Akademie-Verlag, Berlin. Vierte, bearbeitete und erweiterte Auflage.
- [5] PETERS, S.G., LUDINGTON, S.D., ORRIS, G.J., SUTPHIN, D.M., AND BLISS, J.D., (eds.) (2007): Preliminary Non-Fuel Mineral Resource Assessment of Afghanistan: U.S. Geological Survey Open-File Report 2007-1214, 810 p.
- [6] WOLFART, R. & WITTEKINDT, H. (1980): Geologie von Afghanistan - Beiträge zur regionalen Geologie der Erde. Gebrüder Borntraeger, Berlin, 500 S.

ویدیو کلیپها:

لینک	موضوع	شماره
https://lmy.de/aUVVP	افغان سین - سفر هادی صافی به بزرگترین معدن طلای افغانستان در ولایت تخار	1
https://lmy.de/WMVac	سرکوب خونین اعتراضات معدن طلای سمتی	2
https://lmy.de/NZRes	استخراج طلا در افغانستان، گزارش حامد باور	3

یادداشت: از دوست ارجمندم داکتر محمد داود رفیق پور، استاد سابق پوهنتون بن آلمان سپاسگزارم، که زحمت اصلاح و ویراستاری این مضمون را متحمل شدند.

پایان