

## Naser ad-Din Shah Qajar in search of gold mines

Seyyed Masoud Seyyed-Bonakdar <sup>1</sup> | Shahrzad Mohammadi-Aeen <sup>2</sup>

### Abstract:

**Purpose:** A high liquidity deficit in its treasury prevented Iran from entering into the world of trade. The Shah's short-term solution was to have more gold and silver and precious stones. Throughout his fifty years of reign, he made several attempts to find new gold mines. This paper reports such efforts.

**Method and Research Design:** Data for this paper is collected from archival records and library resources.

**Findings and Conclusion:** Continuous efforts for the exploration and extraction of gold failed due to the lack of expertise, technology, and equipment.

### Keywords:

Mines, Gold, Naser ad-Din Shah Qajar, Iran, Finance

1. Assistant professor, Department of History, University of Esfahan, Esfahan, I. R. Iran (corresponding author)  
masoudbonakdar@yahoo.com

2. M.A. in history of Islamic Iran, University of Esfahan, Esfahan, I. R. Iran  
shahrzadmohammadiaeen@yahoo.com

Ganjine-Ye Asnad

«112»

Peer-reviewed Journal | National Library & Archives of I. R. Iran, Archival Research Institute

ISSN: 1023-3652 | E-ISSN: 2538-2268

Digital Object Identifier(DOI): 10.22034/ganj.2019.2318

Indexed by Researchgate, ISC, SID & Iran Journal | Vol. 28, No. 4, Winter 2019 | pp: 26-50(25)

Received: 27, Sep. 2017 | Accepted: 21, Jan. 2018

Historical research





فصلنامه تحقیقات تاریخی  
و مطالعات آرشیمی

## ناصرالدین شاه در جستجوی معادن طلا

سیدمسعود سید بنکدار<sup>۱</sup> | شهرزاد محمدی آیین<sup>۲</sup>

### چکیده:

**هدف:** دولت قاجار در خزانه خود دچار کمبود نقدینگی بود و از واردکردن ایران به عرصه تجارت جهانی یا کشورگشایی هم ناتوان بود. ناصرالدین شاه قاجار راه حل این مشکل را اکتشاف معادن طلا، نقره و سنگ‌های قیمتی می‌دانست. از این رو در طول پنجاه سال سلطنت خود چندبار برای کشف معادن طلا تلاش کرد. این مقاله شرح تلاش‌های دولت او و نتایج و پیامدهای آن است.

**روش/ رویکرد پژوهش:** داده‌های این مقاله از اسناد آرشیوی و منابع کتابخانه‌ای گردآوری شده است.

**یافته‌ها و نتیجه‌گیری:** تلاش‌های مکرر دولت به سبب نداشتن دانش و فناوری و تجهیزات به نتیجه نرسید.

### کلیدواژه‌ها:

معدن؛ طلا؛ کاوند؛ ناصرالدین شاه؛ خزانه.

۱. استادیار گروه تاریخ دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران، (نویسنده مسئول)  
masoudbonakdar@yahoo.com

۲. کارشناس ارشد تاریخ ایران اسلامی دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران  
shahzadmohammadiaeen@yahoo.com



### گنجینه اسناد

«۱۱۲»

فصلنامه علمی- پژوهشی | سازمان اسناد و کتابخانه ملی ج.ا.ایران - پژوهشکده اسناد

شاپا(چاپی): ۱۰۲۳-۳۶۵۲ | شاپا(الکترونیکی): ۲۵۳۸-۲۲۶۸

شناسانه برعود رقمی (DOI): ۱۰.۲۲۰۳۴/ganj.۲۰۱۹.۲۳۱۸

نمایه در SID, ISC, Researchgate و ایران ژورنال | <http://ganjineh.nlai.ir>

سال ۲۸، دفتر ۴، زمستان ۱۳۹۷ | صص: ۲۶-۵۰ (۲۵)

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۷/۵ | تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۱۱/۱

## مقدمه

طلا فلزی گران بها، زردرنگ، بسیار نرم و انعطاف پذیر است. طلای استخراج شده از معادن را به صورت شمش درمی آورند و برای مصرف آماده می کنند. هنگام ذوب، طلا با فلزات دیگری مانند مس و نقره مخلوط می شود و آلیاژی به دست می آید که درصد زیادی از آن طلا و درصد کمی از آن فلزات دیگر است. عیار طلا مشخص می کند که آلیاژ به دست آمده چه مقدار ناخالصی دارد. به دلیل گران بها بودن طلا، عیار آن باید مشخص باشد. عیار طلای خالص با واحد ۲۴ بیان می شود و عیار طلاهای ناخالص تر کمتر از ۲۴ است. بهترین نوع طلا آن است که از خاک جدا شود و به صورت قطعات کوچک به دست آید. طلا رساناترین فلز بعد از نقره و مس محسوب می شود (ابوریحان بیرونی، بی تا، ص ۱۹؛ عباس زاده و شکوه زنگنه، ۱۳۸۸، ص ۱۰). طلا پایه پول در جهان است؛ بنابراین بیشترین مصرفش هم در ساخت سکه و شمش برای حفظ ذخایر پولی کشورهاست. از طلا برای ساخت زیورآلات، کارهای هنری و همچنین در ساخت لوازم الکتریکی دقیق نیز استفاده می شود (عباس زاده و شکوه زنگنه، ۱۳۸۸، ص ۱۰). درباره فعالیت های امروزی اکتشاف و تولید زر باید گفت که در دهه اخیر شتاب زیادی برای بازشناسی، اکتشاف، استخراج و تولید طلا دیده می شود و فعالیت با روش مدرن تقریباً در تمام معادن قدیمی دوباره آغاز شده است (مؤمن زاده، ۱۳۸۴، ص ۲۶). در طول تاریخ ایران، طلا به لحاظ اقتصادی برای پادشاهان اهمیتی فراوان داشته است. در دوره باستان، انوشیروان معتقد بود که زر و سیم باید در خزانه سلطنتی جمع شود تا در هنگام جنگ، هم هزینه ابزار جنگی و هم مقرری سپاه مهیا باشد (کریستن سن، ۱۳۷۸، ص ۲۶۵؛ بلعمی، ۱۳۵۳، ج ۲، ص ۱۰۴۴). در دوره های قبل از سلطنت قاجار، وسعت قلمرو ایران امکان بیشتری را برای پادشاهان برای تحصیل مالیات و جمع آوری طلا در خزانه فراهم می کرد. در دوره قاجار، سرزمین ایران نه گستردگی ادوار پیشین را داشت و نه مانند دوره صفوی در عرصه تجارت خارجی پویا بود و نه مانند دوره نادری قدرت لشکرکشی به سرزمین های همجوار و به دست آوردن غنائم از آن ها را داشت.

خزانه قاجارها شامل باقی مانده ای از خزانه صفوی و خزانه نادرشاه با افزودگی محدودی در دوره پادشاهان اولیه قاجار بود؛ با این توضیح که بخش فراوانی از نقدینگی طلای مسکوک خزانه نیز در دوره جنگ های روس و ایران بابت غرامت سنگین ناشی از شکست ایران از روسیه، از خزانه خارج و به تزار روسیه پرداخت شده بود (بیانی، ۱۳۷۵، ج ۱، ص ۴۰۰). با وجود این کمبود در خزانه، پادشاهان قاجار برای حفظ قدرت خود این طور وانمود می کردند که خزانه ای پر از زر و سیم در اختیار دارند. این تظاهر با نمایش جواهرات



سلطنتی و آرایش پرتکلف شاه با جواهرات فراوان خزانه انجام می‌شد. دربار قاجار برای انجام این تبلیغات در بعد داخلی و خارجی، ثروت خزانه خود را با استفاده از جواهرات سلطنتی به رخ مردم کشور و مهمانان خارجی و هیئت‌های سیاسی می‌کشید؛ به گونه‌ای که آن‌ها تصور می‌کردند، میزان نقدینگی خزانه شاه را نمی‌توان برآورد کرد. آنچه درباریان و هیئت‌های سیاسی خارجی می‌دیدند جواهر، مروارید، تعدادی ظرف طلا و سنگ‌های قیمتی بود؛ ولی نقدینگی خزانه بسیار ناچیز بود (بروگش، ۱۳۶۷، ج ۱، صص ۱۶۴-۱۶۶؛ سالور، ۱۳۷۴، ج ۲، ص ۱۰۱۴). مادام کارلا سرنا پس از تماشای جواهرات سلطنتی، درباره خزانه ناصرالدین‌شاه و عواید حاصل از مالیات‌هایی که به خیال او به خزانه شاه وارد می‌شد نوشت: می‌توان گفت که اگر ناصرالدین‌شاه با تکیه بر اریکه سلطنت، احساس راحتی و آرامش نمی‌کند، ولی با تکیه بر سکه‌های طلا خاطرش آسوده است. در برابر درهای مهرشده‌ای که پشت سر آن یک در مفرغی است و به زیرزمین باز می‌شود قراول‌ها شب و روز مراقبت می‌کنند. در این مکان، سالیان بسیار است که مبالغی طلا و نقره، همچنین شمش‌هایی از این قبیل فلزات قیمتی در کیسه‌های در بسته، آرام و بی‌حرکت جا گرفته‌اند (سرنا، ۱۳۶۲، ص ۸۸). لرد کرزن نیز موجودی زر و سیم خزانه را زیاد برآورد می‌کرد؛ به طوری که در مکتوبات خود نوشت: «حداقل برآورد که شاید مطمئن‌ترین آن باشد، موجودی خزانه ثابت همایونی را به ارزش ۳'۰۰۰'۰۰۰ لیره اظهار کرده‌اند. شایعات در محافل رسمی ایران آن را تا ۵'۰۰۰'۰۰۰ تومان محسوب می‌دارد که گمان می‌رود مقرون به صحت باشد. از طرف دیگر منبع موثقی این مبلغ را در بیست سال پیش به شرح ذیل عنوان نمود:

وجوه مسکوک ۱'۵۰۰'۰۰۰ لیره، اثاث و ظروف طلا ۵۰۰'۰۰۰ لیره، جواهرات سلطنتی ۲'۰۰۰'۰۰۰ لیره و جمع آن ۴'۰۰۰'۰۰۰ میلیون لیره» (کرزن، ۱۳۷۳، ج ۲، ص ۵۷۶). ناصرالدین‌شاه حتی در سفرهای خارجی خود نیز، برای وانمود به سران کشورهای خارجی به زیادبودن میزان نقدینگی خود اقداماتی انجام می‌داد. اعظام قدسی در خاطرات خود می‌نویسد: شاه در جریان سفر اول خود به فرنگ به هریک از کشورهای اروپایی که می‌رسید همراهان خود را برای خرید پارچه کرباس مأمور می‌کرد. چند صد توپ از این کرباس‌ها خریداری شد و این‌گونه وانمود می‌شد که برای در کیسه قراردادن مسکوکات طلا و نقره خزانه شاه خریداری می‌شود. در صورتی که موجودی خزانه دولت و خزانه سلطنتی (اندرون)، مخارج سه چهار ماه را نیز کفاف نمی‌داد و در واقع پارچه‌های خریداری‌شده برای سفارش خیمه و پوش استفاده می‌شد (اعظام قدسی، ۱۳۴۹، ص ۵۵).





## جدول ۲

خلاصه جمع و خرج تنخواه موجودی خزانه دولتی به تاریخ ۲۸ ربیع الاول ۱۲۹۵ ق/ ۱۸۷۷ م هنگام حرکت ناصرالدین شاه به سفر دوم اروپا

وجه سفید	طلا مسکوک خارجی	طلا مسکوک داخلی
۱ کروور و ۳۶۴ هزار و ۱۸۵ تومان	۲۴ [هزار] و ۷۹۲ تومان و ۵ هزار دینار	۲ کروور و ۷۴ هزار تومان

(ساکما، ۲۹۵/۷۱۷۹)

با بررسی میزان موجودی خزانه مشخص می شود که موجودی خزانه که در سال ۱۲۹۴ ق ۴ کروور و ۴۶۲ هزار و ۹۷۷ تومان و ۹ هزار دینار بوده، پس از برداشت مخارج سفر دوم ناصرالدین شاه به فرنگ در سال ۱۲۹۵ ق مقدار موجودی خزانه به ۳ کروور و ۴۶۲ هزار و ۹۸۷ تومان و ۵ هزار دینار کاهش یافته است (ساکما، ۲۹۵/۷۱۷۹)

با بررسی مقادیر به دست آمده از این سند مشخص می شود که تصورات موجود درباره نقدینگی خزانه تا چه حد غیر واقعی بوده است. انعکاس این واقعیت، حتی در مکاتبات رجال درجه یک قاجاری نیز مشاهده می شود. در همان سال ۱۲۹۵ ق/ ۱۸۷۷ م که شاه در سفر دوم فرنگ بود، مستوفی الممالک در تلگرافی از خالی بودن خزانه برای پرداخت مواجب قشون عرب ها و ایرانی ها و تنخواه استرآباد خبر می دهد (روزنامه خاطرات ناصرالدین شاه در سفر دوم فرنگستان، ۱۳۷۹، ص ۳۸۲).

## علل خالی بودن خزانه دولتی از دیدگاه منابع

- منابع داخلی و خارجی عواملی گوناگون را برای کمبود نقدینگی خزانه بر شمرده اند:
۱. دستبرد دولتمردان به خزانه دولتی به علت پرداخت نشدن مواجب آن ها (ویلز، ۱۳۶۳، صص ۴۴-۴۵).
  ۲. در دوره قاجار به غیر از مختصر مالیات ارضی که از بعضی روستاها دریافت می شد، دولت دارای عایدات منظم و مهمی نبود؛ چون هیچ کدام از شاهزادگان و مأموران دولت مالیات مستقیم پرداخت نمی کردند و حکام شهرها هم مبلغ دلخواهی را به عنوان پیشکش به شاه می پرداختند؛ در نتیجه خزانه دولتی به لحاظ وجه نقد، بسیار در زحمت و مضیقۀ مالی بود (هدایت، ۱۳۸۹، ص ۸۲).
  ۳. به دنبال لغو امتیاز تنباکو در ۱۸۹۲ م، دولت ناچار شد برای پرداخت غرامت به صاحب امتیاز، به استقراض خارجی متوسل شود؛ خسارت لغو امتیاز تنباکو در حدود ۵۰۰ هزار لیره تعیین شده بود (فوران، ۱۳۹۲، صص ۲۲۰-۲۲۱؛ هاردینگ، ۱۳۷۰، ص ۱۷۲؛ میرزایی، ۱۳۹۲، ج ۲، ص ۷۷).
  ۴. وضعیت نامناسب صنایع داخلی ایران که به خروج ذخیره طلای کشور برای خرید



مصنوعات خارجی منجر می‌شد (آدمیت، ۱۳۹۴، ص ۳۸۷).  
۵. مخارج سفرهای داخلی و خارجی ناصرالدین شاه (نفیسی، ۱۳۸۶، ص ۱۲۶).  
۶. افت قیمت نقره، تنزل بهای صادرات ایران در مقابل بهای واردات از اروپا و اقتصاد معیشتی (رئیس‌نیا، ۱۳۵۲، صص ۸-۲۴).

## وضعیت معادن ایران

از اواخر دوره فرمانروایی مغولان و تیموریان تا اوایل دوره صفوی سرزمین ایران دستخوش حکومت‌های مستقل اتابکان، جلایریان، مظفریان، چوپانیان و... و ستیز آن‌ها با یکدیگر بود. از این دوره کمتر اثر درخور ملاحظه‌ای از نوشته‌های علمی و پیشرفت دانش در ایران به چشم می‌خورد و دانش صنعت راه انحطاط می‌پیموده‌است. در دوره صفوی شاه‌عباس اول کوشید معدن‌کاری را از حالت تعطیل درآورد و دوباره به‌کار اندازد؛ زیرا در ایران، معادن طلا و نقره وجود داشت و آثار استخراج از آن معادن در سال‌های بسیار دور، باقی مانده بود. شاه‌عباس نیز تمایل داشت استخراج آن معادن را دنبال کند؛ ولی به سبب اینکه هزینه استخراج بیش از ارزش مالی آن بود، از این تصمیم منصرف شد (علی‌پور، ۱۳۸۰، ص ۱۹۷). محمدبیک از معدود دولت‌مردان صفوی بود که در دوران مسئولیت خود تلاش‌های بسیاری در زمینه کشف و استخراج معادن، در ایران انجام داده بود. هدف اصلی او یافتن معادن طلا و نقره بود و برای این منظور، اقدامات گسترده‌ای را انجام داد. البته در بعضی موارد در دام افراد حیل‌گر نیز می‌افتاد. نمونه آن یک فرانسوی اهل نرماندی به نام «لاشاپل دو هان»<sup>۱</sup> بود که ادعا می‌کرد در علم معدن‌شناسی و شیمی مهارت زیادی دارد؛ ولی در عمل مشخص شد که ادعاهای او دروغی بیش نیست. دیگر علت اینکه در دوره صفوی اقداماتی گسترده در زمینه کشف و توسعه معادن (به‌ویژه معادن طلا و نقره) انجام نمی‌شد این بود که طلا از معادن طلای حبشه و جزیره سوماترا، چین و همچنین نقره از پرو در حجمی زیاد وارد کشور می‌شد و این باعث می‌شد ایرانی‌ها زیاد برای یافتن معادن طلا و نقره و صرف هزینه‌هایی مانند سوخت، حمل و نقل و... تلاش نکنند؛ چون افزون بر مداخل آن‌ها بود (تاورنیه، ۱۳۶۹، صص ۵۴۱-۵۵۱؛ شاردن، ۱۳۳۶، ج ۷، ص ۱۷۸). از این رو شاردن درباره استخراج معادن توسط ایرانیان نوشت: «اگر آن‌ها نیز به‌مانند ما فعال و نگران و ناگزیر بودند، محال بود که تپه و گوشه‌ای از این کوه‌ها چندین بار شکافته و تحقیق نشود» (شاردن، ۱۳۳۶، ج ۴، ص ۹۲).

در اوایل دوره قاجار نیز وضعیت معادن تفاوت چندانی با دوران صفوی پیدا نکرده بود؛ به‌گونه‌ای که سر جان ملکم درباره وضعیت معادن ایران در دوره قاجار می‌نویسد:

1. La chapelle de Han



اهالی ایران مدعی اند که هر دو معدن طلا و نقره در ایران یافت می‌شود؛ ولی هنوز در آمدی از این معادن به دست نیامده است. افزون بر آن، حاصل این معادن به اندازه‌ای نیست که معادل با مخارج اکتشاف آن باشد؛ بدین سبب همیشه طلا و نقره مورد استفاده در ایران از سرزمین‌های دیگر تأمین می‌شود (ملکم، ۱۳۸۰، ج ۲، صص ۷۹۱-۷۹۲). موریه نیز در تأیید به صرفه نبودن استخراج معادن فلزات قیمتی نوشت: معادن نقره در آذربایجان و شیراز وجود دارد، ولی از جهت به صرفه نبودن مخارج استخراج، اقدامی برای به دست آوردن نقره از این معادن صورت نمی‌گیرد (موریه، ۱۳۸۶، ج ۱، ص ۲۶۹).

همچنین ملکم درباره معادن سنگ‌های قیمتی در ایران نوشت: به غیر از فیروزه که معادن آن نزدیک کوه‌های نیشابور است، سنگ قیمتی دیگری در ایران یافت نمی‌شود (ملکم، ۱۳۸۰، صص ۷۹۱-۷۹۲).

در دوره قاجار و به ویژه در زمان امیرکبیر اقداماتی برای بهره‌برداری از معادن طلا به عمل آمد. در این دوره از معدن طلای موته در نزدیکی میمه، بهره‌برداری شد (مؤمن زاده، ۱۳۸۴، ص ۲۵). همچنین در سال ۱۲۶۷ ق/ ۱۸۵۰ م فرمان آزادی استخراج از معادن برای اتباع ایران صادر شد. در گذشته نیز در سال ۱۲۳۰ ق/ ۱۸۱۴ م سروان «مون تیت» انگلیسی مأمور مطالعه در معادن آهن و مس قراچه‌داغ شده بود. به دلیل صدور شمش طلا و نقره به عثمانی و هند، از مسکوکات طلا و نقره کاسته شده بود و این یکی از انگیزه‌های دولت برای استخراج فلزات قیمتی بود. لویی ناپلئون به مناسبت جلوس ناصرالدین شاه به پادشاهی، سه دستگاه کوره ذوب فلزات یکی برای جدا کردن سرب از نقره، یکی برای آب کردن مس و کوره‌ای هم برای گداختن سرب هدیه فرستاد (آدمیت، ۱۳۹۴، صص ۳۸۸-۳۸۹). در دوره ناصری نیز به گفته پولاک به استثنای قلع، آهن و مس فلز دیگری استخراج نمی‌شد (پولاک، ۱۳۶۱، ص ۳۷۳). بنجامین، سفیر آمریکا در ایران دوره ناصری، در سفرنامه‌اش نوشته است: در زمان حضورم در ایران اثری از معادن طلا و نقره دیده نمی‌شد، گرچه در گذشته معادن کوچکی از این فلزات در ایران وجود داشته است، شاید با جست‌وجوهای دقیق‌تر، امکان یافتن مقداری طلا و نقره فراهم شود (بنجامین، ۱۳۶۳، ص ۳۰۹).

ناصرالدین شاه به دلیل زیادبودن مخارج استخراج معادن، در سال ۱۲۸۹ ق/ ۱۸۷۲ م امتیاز تأسیس بانک، و همچنین امتیاز استخراج از معادن ایران را به «بارون جولوس دورویتر» تبعه بریتانیا واگذار کرد؛ البته به غیر از معادنی که قبلاً به دیگران واگذار شده بود و غیر از معادن فلزات قیمتی و احجار کریمه (شمیم، ۱۳۷۵، ص ۲۴۴).

ناصرالدین شاه در طول سلطنت طولانی مدت خود، شاهد پیشرفت‌ها و تحولات





کشورهای اروپایی در حوزه‌های مختلف بود. او در پی اولین سفر خود به اروپا با علم جدید صنعت معدن آشنا شد و از نزدیک، پیشرفت علم زمین‌شناسی را در آنجا مشاهده کرد. در پاریس از مدرسه معدن (اکولدمین)<sup>۱</sup> دیدن کرد. در آنجا انواع نمونه‌سنگ‌های معدنی دنیا از معدن طلا تا زغال‌سنگ به صورت جالبی با ذکر شماره و نام مکان معدن آن به‌نمایش درآمده بود (اعتمادالسلطنه، ۱۳۴۵، صص ۲۳۳-۲۳۴).

در دوره ناصری، فقر خزانه از یک‌سو و مشاهدات پیشرفت دانش زمین‌شناسی در اروپا از سوی دیگر، نورامیدی را در دل شاه برای یافتن منابع تازه زر و سیم روشن کرد. شاه در بیشتر سفرهای خود با شنیدن کوچک‌ترین خبری از به‌دست‌آمدن معدنی از طلا و نقره برای دیدن منطقه رهسپار می‌شد؛ به طوری که به شوق یافتن طلا مسافت دو هزار فرسنگ را در چهار فرسنگ طی می‌کرد (اعتمادالسلطنه، ۱۳۴۵، ص ۵۶۹۹). اطرافیان شاه که شدت علاقه شاه را به اخبار مربوط به سنگ‌های قیمتی دریافته بودند، برای خوشحال کردن شاه از اطراف و اکناف سنگ‌های معدنی جمع‌آوری می‌کردند و ادعا می‌کردند که در آن‌ها ذراتی از طلا و نقره و یا حتی قطعاتی از جواهر یافته‌اند؛ ولی با گذشت اندک زمانی معلوم می‌شد که آن سنگ‌ها ارزش مالی نداشته‌اند؛ باین‌همه شاه همچنان برای یافتن معادن زر و سیم اصرار می‌ورزید. مشکل اصلی به‌ثمرنرسیدن این تلاش‌ها این بود که بیشتر این کاوش‌ها براساس اقدامات علمی انجام نمی‌شد؛ بلکه براساس شنیده‌ها و شایعاتی بود که توسط اطرافیان شاه به او منتقل می‌شد.

پرسروصداترین و حاشیه‌سازترین عملیات کشف و استخراج طلا در دوره ناصری مربوط به معدن طلای کاوند<sup>۲</sup> خمسه در زنجان بود.

### معدن طلای زنجان (خمسه)

خمسه، مخفف ولایات خمسه در جنوب آذربایجان و غرب قزوین است که کرسی آن زنجان است. پنج بلوک عمده آن ناحیه که به‌مناسبت آن‌ها، این ناحیه خمسه خوانده شده است عبارت‌اند از: ابهررود، زنجانرود، خرابرود، ایچرود، و سجاجرود که اکنون جزو شهرستان زنجان‌اند (نوبان، ۱۳۷۶، ص ۱۹۶). ماجرا از این‌قرار بود که در سال ۱۲۹۴/ق ۱۸۷۷م خبری به ناصرالدین‌شاه رسید مبنی بر اینکه، پیرمردی به نام مشهدی‌یاری در «کاوند» (روستایی نزدیک زنجان) دو تکه سنگ طلا پیدا کرده است. شاه در ابتدا مشهدی‌یاری را به تهران آورد و یکی از سنگ‌ها را از او گرفت و به او هدایایی داد تا درباره محل معدن طلا توضیح دهد. پس از پرس‌وجو از مشهدی‌یاری، او با تأکید بسیار اظهار داشت که سنگ طلا را در حین کشت‌وکار یافته است. به‌دنبال این خبر چند تن

1. Ecole de minea



از مأموران درباری به آنجا اعزام شدند تا از طریق مشهدی‌یاری، درباره سنگ طلای یافت‌شده و معدن مربوط به آن تحقیق کنند (احتشام‌السلطنه، ۱۳۶۷، صص ۶۵-۶۷؛ سرنا، ۱۳۶۲، ص ۱۳۸؛ کرزن، ۱۳۷۳، ج ۲، ص ۶۱۱).

ماجرای به‌دست‌آمدن سنگ طلای کاوند به‌اندازه‌ای باعث شادی و مسرت شاه و نزدیکانش شده بود که شعری در تاریخ ۱۲۹۴ق/۱۸۷۷م به‌مناسبت پیداشدن معدن طلای موهوم سروده شد و شاعر ناشناس آن به بیان تمنیات شاه از این معدن پرداخت:

«گفتم که چون شده‌ست؟ چه رخ داده؟ بازگو گفتا که بخت روی نموده به شهریار  
در خمسه آشکار شده معدن طلا آرند بعدازاین، زر از آن کوه باربار  
اقبال شه نگر [که] ز بختش درآمده‌ست از سنگ خارهای نه؟ چنین زر آبدار  
کاید به وصف یا که کند باورش کسی؟ کاندر جهان نگشته چنین معدن آشکار  
شاهها همیشه بخت جوان هم‌ره تو باد صد همچه معدن از گه تیره برون برآر»  
(ساکما، ۲۹۵/۲۷۱۶).

شاه به‌سرعت تعدادی از بزرگان دربار خود را به ریاست میرزا علی‌اصغر خان امین‌السلطان در فصل بسیار سرد زمستان زنجان برای تحقیق و تفحص طلا به منطقه موردنظر اعزام کرد. بی‌صبری شاه برای یافتن طلا به‌اندازه‌ای بود که از امین‌السلطان خواسته بود تا گزارش‌های خود را به‌صورت روزانه به شاه تلگراف کند.

آگاهی ما از تلاش‌های انجام‌شده توسط درباریان اعزامی شاه، به‌کمک اسناد و تلگراف‌های باقی‌مانده از این جریان است.

اولین گزارش تلگرافی موجود در پرونده موجود در سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران به تاریخ ۱۵ محرم ۱۲۹۴ق/۱۸۷۷م است. در این گزارش‌ها، امین‌السلطان اخبار فعالیت‌ها و نتایج کاوش‌های خود و همراهانش را به‌دستور ناصرالدین‌شاه، به‌صورت روزانه برای دربار تلگراف کرده‌است. براساس اولین گزارش، امین‌السلطان به‌همراه میرزا نظام (مهندس معدن) و مشهدی‌یاری در حدود نیمه‌شب به قزوین رسیده‌اند و صبح روز ۱۶ محرم به سمت شهر زنجان حرکت کرده‌اند (ساکما، ۲۹۵/۷۲۹۴). در تلگراف ۱۶ محرم، امین‌السلطان اظهار امیدواری کرده‌است که به‌زودی معدن طلای نام‌برده پیدا شود؛ ولی باوجود این اظهار امیدواری زود هنگام، امین‌السلطان و همراهانش در روز ۱۸ محرم به‌دلیل بارش سنگین برف در یک‌فرسنگی سلطانیه به‌مدت پنج ساعت راه خود را گم کردند و در بیابان‌های اطراف سلطانیه سرگردان شدند. در این زمان، امین‌السلطان دریافت که برای رسیدن به نتیجه مطلوب راه دشواری را پیش‌رو خواهد داشت (ساکما، ۲۹۵/۷۲۹۴).



امین‌السلطان در تلگراف چهارشنبه ۲۳ محرم ۱۲۹۴ ق/۱۸۷۷ م گزارش داد: از هنگامی که از قشلاق حرکت کرده‌اند، دائماً برف باریده و زمین‌های اطراف محل معدن را پوشانده‌است (ساکما، ۲۹۵/۷۲۹۴). او محل معدن طلا را از زیر برف بیرون آورده و با نصب چادر از بارش برف در آن مکان جلوگیری کرده‌است (ساکما، ۲۹۵/۷۲۹۴؛ کرزن، ۱۳۷۳، ج ۲، ص ۶۱۱).

امین‌السلطان در تاریخ ۲۵ محرم ۱۲۹۴ ق/۱۸۷۷ م با تحقیق در محل، اطلاعات زیر را به‌دست می‌آورد:

۱. مردم کاوند، محلی را در نیم‌فرسنگی کاوند نشان داده‌اند که در آن‌جا حفریاتی انجام شده‌است و به عقیده مردم کاوند احتمال پیداشدن سنگ طلا در آن محل وجود دارد. ۲. مشهدی‌یاری، رجب و فضل‌علی هنگامی که در تهران نزد ناصرالدین‌شاه بودند، مقدار طلای یافت‌شده را صد و بیست مثقال ذکر کرده‌اند؛ اما به گفته امین‌السلطان پس از تحقیق مشخص شده که وزن سنگ طلا در حدود شش و نیم الی هفت من بوده‌است که مشهدی‌یاری و دوستانش حدود پانصد الی شش صد مثقال طلای آن را در شهرهای، تفلیس، آذربایجان، خراسان و همدان فروخته‌اند. امین‌السلطان، یک سنگ شبیه همان سنگی که ناصرالدین‌شاه در تهران از یاری گرفته بود، از خانواده رجب و حدود پانزده مثقال طلا نیز از خانه دختر مشهدی‌یاری ضبط کرد. همچنین از کوره واقع در خانه مشهدی‌یاری به اندازه چند نخود طلا پیدا شد.

۳. در گزارش امین‌السلطان تصریح شده که سنگ طلای مشهدی‌یاری در زمان حضور بهاء‌الدوله (رئیس سواران شاهسون) در کاوند پیدا شده‌است (ساکما، ۲۹۵/۷۲۹۴). امین‌السلطان در ادامه تحقیقاتش در منطقه، کوه بزرگی را مشاهده کرد که پیش‌تر حفاری‌هایی در آن انجام شده بود. برطبق گزارش امین‌السلطان، جنس این کوه سنگ آهن بود و به عقیده میرزا نظام، برای پیدا کردن سنگ آهن، به این مقدار کنند کوه نیاز نیست و از نظر امین‌السلطان نیز آن مقدار کندوکاو بر روی کوه علت دیگری دارد. این علائم درباریان را ظنین ساخت که اهالی کاوند حقیقت را از آن‌ها پنهان می‌کنند. اهالی کاوند در این رابطه بیان می‌داشتند: «از آبا و اجداد ما یاد نمی‌دهد که در این‌جا کسی کارگری کرده باشد یا از دولت کاری شده باشد...» (ساکما، ۲۹۵/۷۲۹۴).

با گذشت نزدیک به دو ماه، نتیجه قابل توجهی از اقدامات درباریان حاصل نشد و این موضوع باعث خشم شاه شد؛ به طوری که شاه در تلگراف ۲۹ صفر ۱۲۹۴ ق/۱۸۷۷ م به امین‌السلطان دستور داد تا یاری [مشهدی‌یاری] و نزدیکانش را احضار کند و محتوای تلگراف شاه را برای یاری بخواند. در آن تلگراف، یاری در صورت افشان کردن مکان



معادن، به مرگ تهدید شده بود؛ زیرا به عقیده ناصرالدین شاه، در حدود دو ماه فرستادگانش را سرگردان کرده بود و جای معدن را پنهان می کرد (ساکما، ۲۹۵/۷۲۹۴). با رسیدن خبر تهدیدات شاه، یاری و همراهانش گریه‌کنان اظهار داشتند که فقط آن یک تکه سنگ را از همان محل کاوش پیدا کرده‌اند (ساکما، ۲۹۵/۷۲۹۴).

باین همه، ناصرالدین شاه وجود چند مثقال طلای موجود در کوره مشهدی یاری را دلیل بر وجود سنگ طلا در آن حوالی می دانست. شاه برای جویاشدن نظر تخصصی میرزانشاه، مهندس معدن، از او پرسید که با مشخص شدن نشانه‌ها، وضعیت زمین و شکل سنگ‌ها استنباط شخصی او از یافتن رگه‌های طلا چیست؟ به عقیده میرزانشاه، طبق قوانین علمی، وجود سنگ‌های معدنی، نشان‌دهنده وجود معادن آن‌هاست؛ پس امکان پیداشدن رگه‌های طلا نیز وجود دارد (ساکما، ۲۹۵/۷۲۹۴).

در تاریخ پنجشنبه ۱۲ ربیع‌الاول ۱۲۹۴ ق/ ۱۸۷۷ م امین‌السلطان و میرزانشاه سه محل دیگر را هم جست‌وجو کردند:

۱. محل دره یاری که مشهدی یاری در کندوکاو آن محل اصرار داشت و زمین آن منطقه را یکصد نفر کارگر و حدود دویست نفر سرباز حفاری می کردند.

۲. محل دوم، به زبان فرانسه، دارای رگه‌های «کارنات دو شو پیاشه» بود و به سمت شمال و غرب کوه امتداد داشت. در حفاری‌های انجام شده رگه‌های چخماق بسیار خوب سنگ مرمر و رگه «سولفات دوپاریت»، دیده شد. بنابه نظر امین‌السلطان این سه نوع سنگ در اطراف معادن طلای کشورهای خارجی یافت می شود.

۳. محل سوم، «چران‌تپه» بود که بعد از ذوب شدن برف‌های آن منطقه، نمایان شد و در سمت شرق دره یاری قرار داشت. بر طبق گزارش ارسالی، رگه سنگ چخماق آنجا به طول ده ذرع به سمت غرب واقع بود.

امین‌السلطان روز پنجشنبه ۱۲ ربیع‌الاول گزارش داد که حدود یک‌هزار و هشتاد ذرع مکعب سنگ بزرگ و کوچک شکسته شده است که تقریباً معادل شش صد هزار عدد سنگ است. «من و جمیع افراد که هر روز صبح با کلاه نمدی [ی] و گیوه و چکش سنگ‌شکن می‌رویم به اطراف و تا دو ساعت به‌غروب مانده مراجعت می‌شود، مشغول سنگ‌شکستن [می]‌باشیم» (ساکما، ۲۹۵/۷۲۹۴). پانصد نفر کارگر به‌طور مستمر کار می‌کردند، ولی اثر و نشانی از سنگ طلا به‌دست نیامد؛ در حالی که برف ذوب شده و زمین نمایان بود (ساکما، ۲۹۵/۷۲۹۴).

برای تجزیه سنگ طلا کارشناسی آلمانی از برلن استخدام شد؛ ولی وقتی به تهران آمد اثری از کشف معدن طلا به‌دست نیامده بود (کرزن، ۱۳۷۳، ج ۲، ص ۶۱۱). یاری هم



آنچه درباره محل سنگ طلا می دانست به شاه گفته بود و تعیین مقرری هم نمی توانست او را به گفتن توضیحات بیشتر قادر سازد (کرزن، ۱۳۷۳، ج ۲، ص ۶۱۱). احتشام السلطنه در خاطراتش ذکر کرده است که درباریان، مدت ها آن جا را جست و جو و حفر کردند؛ ولی اثری از طلا پیدا نشد؛ آن قدر یاری را تنبیه کردند که درگذشت (احتشام السلطنه، ۱۳۶۷، ص ۶۶)؛ بنابراین جست و جوی منطقه کاوند نه تنها برای ناصرالدین شاه حاصلی در پی نداشت، بلکه باعث مرگ مشهدی یاری شد. اعتماد السلطنه در تاریخ شوال ۱۳۰۶ ق/ ۱۸۸۹ م در خاطراتش آورده است که سنگ معدنی را که از خمسه آورده بودند سفیر آمریکا برای بررسی بیشتر به کشور آمریکا فرستاد. با توجه به اینکه مقداری طلا در آن سنگ، وجود داشت، در صورت اکتشاف معدن کاوند، از سه خروار سنگ حاوی رگه های طلا، دو یست و پنجاه هزار تومان طلا استخراج می شد (اعتماد السلطنه، ۱۳۴۵، ص ۶۵۴).

از قطعه سنگ طلای به دست آمده چندین سکه یادبود ضرب شد و بخش باقی مانده سنگ طلا برای مدت ها در میان جواهرات سلطنتی در موزه مبارکه همایونی در کاخ گلستان در نمایش بود و پس از آن همراه با بخشی از جواهرات سلطنتی در سال ۱۳۱۶ ش/ ۱۹۳۷ م به بانک ملی منتقل شد و هم اکنون در میان جواهرات پشتوانه خزانه ملی ایران در بانک مرکزی صیانت می شود.



عبارت روی سکه: «هو، این طلا از سنگ معدنی است که یاری نام از قریه کاوند خمسه به دست آورده است. ۱۲۹۵». وزن این سکه ۲۸/۵ گرم و قطر آن ۳۶ میلی متر است (موسوی، ۱۳۹۵، ص ۳۱).

از آنجا که ناصرالدین شاه ادامه حضور امین السلطان را در محل بی فایده تشخیص داده بود،

در تلگرافی به امین السلطان دستور داد تا هرچه زودتر به تهران بازگردد. دلایل این بازگشت، اتمام ساختمان موزه و چیدن اسباب داخل آن و ثبت و ضبط موجودی و اسباب آن توسط امین السلطان، و حرکت شاه به بیلاق لرستان و لزوم تأمین مخارج و لوازم این سفر بود و قرار شد تا ادامه تلاش‌ها برای یافتن طلا به سایر همراهان امین السلطان واگذار شود.

سرانجام امین السلطان در تاریخ ۲۶ ربیع الاول ۱۲۹۴ ق/ ۱۸۷۷ م طبق دستور شاه از زنجان به سمت تهران حرکت کرد (ساکما، ۲۹۵/۷۲۹۴). در این کاوش‌ها مخارج گزافی صرف اکتشاف طلا شد و تأمین مخارج کارگران و سربازان و لوازم کار، برای کشف معدن طلا، باری بود که بر خزانه کشور تحمیل می‌شد (احتشام السلطنه، ۱۳۶۷، ص ۶۷). اعتماد السلطنه مخارج جست‌وجوی معادن طلا را در حدود دو تومان، دو هزار تومان و هشتاد هزار تومان، و در مدت ده سال تا دویست هزار تومان برآورد کرده است (اعتماد السلطنه، ۱۳۴۵، ص ۳۹۹).

پس از مرگ یاری، ناصرالدین شاه به احتشام السلطنه - که حاکم زنجان شده بود - دستور داد به جست‌وجو برای یافتن طلا در کاوند ادامه دهد. احتشام السلطنه معتقد بود که چنین معدن طلایی وجود خارجی ندارد و اگر هم وجود داشته باشد، اکتشاف و استخراج آن به لوازم کار و متخصصان معدن نیاز دارد تا پس از اکتشاف معدن و رگه‌های طلا، هزینه استخراج براساس مقدار طلای به دست آمده برآورد شود؛ زیرا استخراج فلزات به مقدار کم و هزینه گزاف مقرون به صرفه نیست (احتشام السلطنه، ۱۳۶۷، ص ۶۷). در سال ۱۳۰۱ ق/ ۱۸۸۳ م به دنبال ادامه تحقیقات در منطقه کاوند، امین حضرت<sup>۱</sup> در گزارش تلگرافی خود، از پیداشدن رگه‌های طلا در دامنه کوه شمال منطقه کاوند خبر داد. به گفته «هاو کین سن»، مهندس معدن، طلای موجود در آن رگه به دلیل پراکنده شدن به ذرات بسیار کوچک در سنگ با چشم دیده نمی‌شد. سنگ‌های آن معدن، مرکب از ذرات کوارتز و طلا بود. تجزیه آن سنگ به دلیل وجود ترکیبات بسیار، چندین بار تکرار می‌شد و آشکار می‌کرد که آن سنگ کوارتز مقدار طلا دارد (ساکما، ۲۹۵/۷۹۳۰). در آخرین گزارش از منطقه کاوند، نصرالله خان سرهنگ، ملقب به «مقرب الخاقان»، نمونه دیگری از سنگ طلا را پس از تجزیه و جداسازی ترکیبات آهن از طلا برای ناصرالدین شاه ارسال کرد (ساکما، ۲۹۵/۸۰۹۸). آنچه در همه این گزارش‌ها حائز اهمیت است اینکه نتیجه‌ای قطعی از کاوش‌های منطقه کاوند حاصل نشده است. این گزارش‌ها ادامه‌دار نبوده؛ در منابع دوره قاجار نیز به یافتن معدن مهمی در ناحیه کاوند زنجان اشاره نشده و همچنین مقدار رگه طلای به دست آمده از این معدن، بسیار اندک بوده است؛ بنابراین چند گزارش پراکنده از کوه‌های اطراف کاوند ارسال شده و این معدن بازده مقرون به صرفه‌ای نداشته است.

۱. برادر علی اصغر خان امین السلطان (مستوفی، ۱۳۸۶، ج ۱، ص ۳۷۴).



**ادامه تلاش‌های شاه برای یافتن طلا پس از بی‌نتیجه‌بودن جریان معدن کاوند**

با وجود بی‌نتیجه‌بودن اقدامات انجام‌شده در منطقه کاوند به‌گفته اعتمادالسلطنه، اکتشاف معدن آن‌قدر برای شاه اهمیت داشت که نیمی از وقت خود را مشغول جست‌وجوی معادن طلا و جواهر بود (اعتمادالسلطنه، ۱۳۴۵، ص ۱۶۹). او در بخشی از خاطرات خود به اتاق‌های آبدارخانه دربار اشاره می‌کند که توسط درباریان و نزدیکان شاه به سودای یافتن زر و سیم، مملو از سنگ آهک و گچ شده بود و حاصلی به‌دست نیامده بود (اعتمادالسلطنه، ۱۳۴۵، صص ۷۲-۷۳). شاه سنگ طلای کاوند را معیار سنجش سایر سنگ‌های به‌دست‌آمده قرار می‌داد و سایر سنگ‌ها را با آن مقایسه می‌کرد (هدایت، ۱۳۸۹، ص ۳۱).

به‌دستور ناصرالدین‌شاه، احتشام‌السلطنه در سال ۱۳۰۶ق/۱۸۸۷م مأمور تحقیق برای یافتن طلا در منطقه طارم شد. چون در طارم برف زیادی باریده بود و میرزانشاه نیز به‌شدت بیمار و بستری بود، احتشام‌السلطنه درخواست کرد که تا بازشدن راه‌ها صبر کنند؛ زیرا بارش برف مانع عملیات اکتشاف می‌شد (ساکما، ۱۳۸/۶۱۳۸، ۲۹۵). با گذشت زمان و بیشترشدن بحران مالی، شاه با وجود بی‌نتیجه‌ماندن تحقیق‌ها برای یافتن معدن طلا، بازهم ناامید نشد و همچنان افرادی را برای اکتشاف معدن طلا به نقاط مختلف می‌فرستاد. در سال ۱۳۰۲ق/۱۸۸۵م قطعه سنگی را از آذربایجان به شاه نشان دادند که بعد از تجزیه معلوم شد هفتاد درصد نقره دارد. چهار سرهنگ را فرستادند که محل اکتشاف را بازدید کنند، پس از تحقیق مشخص شد که آن سنگ را یکی از سربازان از ضراب‌خانه دولتی سرقت کرده‌است (کرزن، ۱۳۷۳، ج ۲، ص ۶۱۱).

به‌گفته فوریه بنابر داستانی قدیمی، در اطراف منطقه آستانه غارهایی بود مملو از طلا و همه درباریان از این مطلب صحبت می‌کردند و شاه آن را باور کرده بود و بیش از همه برای یافتن آن تلاش می‌کرد. به‌نظر می‌رسد، سفر ناصرالدین‌شاه به آستانه برای یافتن همین گنجینه بوده و زیارت بهانه‌ای بیش نبوده‌است؛ ولی در آن زمان در آستانه طلا به‌دست نیامد (فوریه، ۱۳۶۲، ص ۲۷۲). ناصرالدین‌شاه بازهم به‌دنبال یافتن طلا در ناحیه آستانه بود و هاوکین سن را برای تفحص به آن‌جا فرستاد. گزارش تلگرافی هاوکین سن، مبنی بر پیدا شدن طلا از رودخانه پرمه واقع در جنوب آستانه بود؛ ولی به‌گفته هاوکین سن: «بیرون آوردن طلای این کوه منفعت ندارد. برای به‌دست‌آوردن پنجاه نخود طلا، هشتاد من کوارتس و هفده خروار گرانیت باید شکست؛ یعنی هشتاد تومان باید خرج کرد برای چهار قران طلا» (ساکما، ۷۹۷۸/۲۹۵).

خراسان منطقه دیگری بود که تفحص شد. موسی خان و علی اصغر که برای تحقیق به خراسان رفته بودند در گزارش تلگرافی سال ۱۲۹۵ق/۱۸۷۸م به پیدا شدن حدود



نیم ذرع رگه در معدن قدیمی اشاره کرده‌اند. امین‌السلطان از آن‌ها خواست تا مشخص کنند سنگ‌های این رگه معدن، طلا دارد یا خیر و اگر طلا دارد عیار طلای معدن قدیم و همچنین وضعیت معدن جدید سرب را که در آن نیز رگه‌ای از طلا به دست آمده بود به صورت دقیق از طریق تلگراف‌خانه مشهد گزارش دهند. در تلگراف بعدی، مهیا نبودن اسباب و لوازم مخصوص برای تعیین عیار و مقدار طلا و سرب معادن در خراسان از مشکلات موسی خان گزارش شده است. موسی خان به وجود رگه طلا در معدن قدیمی، نبودن وسایل لازم برای تعیین عیار طلای استخراج شده و طلای قابل رؤیت در سنگ معدن جدید اشاره کرده است و مقدار یک من از نمونه سنگ‌های معدن جدید سرب و سنگ‌های معدن قدیم را برای تجزیه و تحقیق به تهران فرستاد. امین‌السلطان ضمن آنکه برای موسی خان و علی اصغر ذره بین و لوازم تحقیق فرستاد، از آن‌ها خواست طبق دستور شاه، معادن قدیمی را مجدداً بازبینی کنند. در تلگراف بعدی، موسی خان به استخراج یک چارک الی نیم ذرع از معدن طلای قدیمی خراسان اشاره می‌کند و نمونه آن را برای شاه می‌فرستد (ساکما، ۲۹۵/۶۸۰۵). امین معادن به دستور ناصرالدین شاه در تاریخ ۱۷ رمضان ۱۲۹۵ ق/ ۱۸۷۸ م برای تحقیق درباره وضعیت معادن به خراسان رفت و از آنجا که تفحص این معادن به دقت و تبحر نیاز داشت، در تلگراف خود درخواست کرد که از هر مکانی امکان دارد، استاد باتجربه برای کاوش و استخراج معادن خراسان استخدام شود (ساکما، ۲۹۵/۶۵۷۸).

در سفر دوم ناصرالدین شاه به خراسان نیز نزدیکان او که می‌دانستند شاه به یافتن معادن زر و سیم و احجار کریمه مٌصِر و علاقه مند است، اخبار و شایعاتی مبنی بر پیداشدن این معادن به شاه گزارش می‌دادند که در خاطرات روزانه شاه انعکاس یافته است. معدنی که در سمت غرب کوه سنگی واقع بود، رگه سنگ‌های ماشی رنگ داشت که شاه گمان می‌کرد آن رگه‌ها نشانه طلا هستند (ناصرالدین شاه، ۱۳۶۳، ص ۱۴۵). امین حضرت نیز در تاریخ ۲۰ شوال ۱۳۰۰ ق/ ۱۸۸۲ م نمونه سنگی از روستای میان، در بیست و یک فرسنگی ترقبه آورد که پس از تجزیه مشخص شد طلایی در آن سنگ وجود ندارد (ناصرالدین شاه، ۱۳۶۳، صص ۱۴۶-۱۵۱). همچنین ناصرالدین شاه تصور می‌کرد در سنگ‌های اطراف ناحیه ترقبه نیز طلا وجود دارد؛ ولی پس از تحقیق و تجزیه سنگ‌ها مشخص شد که سنگ‌های نزدیک منطقه ترقبه نیز با وجود ظاهر خاص، از نوع سنگ‌های معمولی اند (ناصرالدین شاه، ۱۳۷۸، ص ۴۸۱). طبق گزارش مهندس معدن در سال ۱۲۹۷ ق/ ۱۸۸۰ م از دامنه کوه، بستر نهرها و از دیواره برخی چاه‌های اطراف دولت آباد مقداری رگه طلا یافت شده است (ساکما، ۲۹۵/۲۷۶۶).





افراد سودجو نیز در برخی از شهرها طلاشویی می‌کردند. این اقدام سبب واردشدن خسارت به دولت و مردم می‌شد. برای نمونه، مردم همدان از خسارت وارده به زمین‌های آن‌ها به دلیل طلاشویی، به دولت شکایت کردند؛ براین اساس، امین‌السلطان در تلگرافی به عمادالسلطنه حاکم همدان دستور داد تا از طلاشویی در منطقه جلوگیری کند (ساکما، ۲۹۶/۲۱۹۱۳).

دولت به دلیل کمبود امکانات مالی نمی‌توانست از وسایل و تجهیزات پیشرفته و مهندسان باتجربه خارجی برای کشف معادن طلا و نقره استفاده کند؛ به همین دلیل مقدار طلایی که با روش‌های سنتی استخراج می‌شد، به لحاظ اقتصادی ناچیز بود و نمی‌توانست در گردونه اقتصاد ایران وارد شود و مشکلات نقدینگی کشور را برطرف کند.

اعتمادالسلطنه در بیشتر موارد همراه ناصرالدین شاه بود؛ بنابراین از نزدیک شاهد تلاش‌های بی‌برنامه و غیرعلمی او و دغل‌بازی و فریب‌کاری اطرافیان و نزدیکان شاه بود. او در خاطرات شخصی خود روایاتی جالب و منحصر به فرد از این اقدامات نقل می‌کند: در سال ۱۲۹۸ ق/ ۱۸۸۱ م شاه فرد سقایی را به اطراف منطقه افجه فرستاد. او چند نمونه سنگ برای ناصرالدین شاه آورد که در یکی از آن‌ها نقطه‌ای به اندازه خردل طلایی، بدون شفافیت به چشم می‌خورد و به عقیده اعتمادالسلطنه زنگ آهن بود. «ملیجک و آقامحمدعلی آبدارباشی عرض کردند: این نقطه طلاست؛ پادشاه قبول کرد» (اعتمادالسلطنه، ۱۳۴۵، ص ۹۸). حتی درباریان نیز ناصرالدین شاه را فریب می‌دادند؛ از جمله امین‌السلطان، سنگ‌هایی از کوه‌های اطراف رودبار آورد و آن‌ها را سنگ‌های طلا و جواهر معرفی کرد (اعتمادالسلطنه، ۱۳۴۵، صص ۴۲۹-۴۵۴).

در موردی دیگر سنگ‌تراشی به نام اسماعیل میرزا از شاهزادگان هندی چند جواهر از سنگ‌هایی که برای شاه آورده بودند، استخراج کرد که بعداً معلوم شد آن‌ها را از جای دیگری می‌آورده و به نام سنگ استخراج شده معدن، نشان می‌داده است (اعتمادالسلطنه، ۱۳۴۵، ص ۱۴۵).

مرد دیگری از هند به ایران آمده بود تا در حضور ناصرالدین شاه سرب را به طلا تبدیل کند. او گلوله‌ای سربی را با گلوله نقره‌ای مشابهی عوض کرد. شاه که متوجه فریب‌کاری این فرد شده بود خشمگین شد و دستور داد تا آن مرد دروغ‌گو را از ایران اخراج کنند (بروگش، ۱۳۶۷، ص ۲۳۰).



## بی نتیجه بودن اقدامات ناصرالدین شاه و تداوم مشکل نقدینگی خزانه

به گفته کلنل کاساکوفسکی، در اواخر سلطنت ناصرالدین شاه، به قدری خزانه با مشکل پول طلا مواجه بود که روز عید نوروز، فقط پول نقره به صورت سکه های پنج شاهی نو در کیسه های ابریشمی توزیع شد (کاساکوفسکی، ۲۵۳۵، ص ۲۵)؛ در حالی که «در سال های گذشته سکه طلا توزیع می شد» (کاساکوفسکی، ۲۵۳۵، ص ۲۵).

پس از قتل ناصرالدین شاه، هنگامی که امین السلطان، همراه سفیر انگلیس و روسیه به سمت تلگراف خانه می رفت، سفیر مذکور را از خالی بودن خزانه دولتی و عقب افتادن مواجب خدمه دربار و سربازان آگاه کرد و حتی مظفرالدین شاه، پولی نداشت تا وسایل سفر را از آذربایجان به تهران و جلوس بر تخت سلطنت فراهم کند. سفیر انگلیس تعهد کرد که به لندن تلگراف بفرستد تا برای دریافت مبلغ مورد احتیاج دولت، اعتبار لازم به بانک شاهنشاهی حواله شود (شمیم، ۱۳۷۵، ص ۲۸۰). همراهم مظفرالدین شاه که همراه او به تهران آمده بودند به خزانه هجوم بردند؛ ولی برخلاف انتظار در آن جا جز دو بیست هزار سکه و اشرفی و مقداری صندلی شکسته که روکش طلا داشت و چند قاب و قده طلا چیزی پیدا نکردند (مستوفی، ۱۳۴۳، ج ۲، ص ۱۱). در آن زمان چنین انتظار می رفت که ناصرالدین شاه خزانه سرشاری برای جانشین خود باقی گذاشته است؛ ولی بعد از تحقیق معلوم شد که پول بسیار اندکی در خزانه موجود است (سایکس، ۱۳۳۰، ج ۲، ص ۵۳۷). امین السلطان در طول سلطنت ناصرالدین شاه مانع آشکار شدن حقیقت تهی بودن خزانه از خواص و عوام می شد (دولت آبادی، ۱۳۶۲، ج ۱، ص ۱۷۳).

در زمان جلوس مظفرالدین شاه بر تخت پادشاهی، چون خزانه دولت پول نداشت و مردم هم مطالباتی داشتند، درباریان، مظفرالدین شاه را به اخذ وام از خارجی ها تشویق می کردند؛ البته «بیشتر مقصودشان این بود که خودشان استفاده کنند» (صدر، ۱۳۶۴، ص ۹۳). پس از جلوس مظفرالدین شاه بر تخت سلطنت به دلیل بدهکاری های خارجی، بیشتر اشیاء قیمتی و اسباب طلای خزانه فروخته شد. فرمانفرما، معدود سکه طلا و نقره باقی مانده در خزانه ناصرالدین شاه را بیرون آورد و چون کافی نبود، صندلی های طلای موزه ناصرالدین شاه را هم شکست و برای تهیه سکه به ضراب خانه فرستاد (دولت آبادی، ۱۳۶۲، ج ۱، ص ۱۷۳).

در خزانه پولی نبود و حدود ۲۶ هزار تومان برات در دست مردم بود. آن قدر پول نداشتند که به قشون و ساخلوی<sup>۱</sup> تهران مواجب و جیره بدهند. «در این اول دولت این وضع باشد، خداوند از آینده محافظت کند...» (سالور، ۱۳۷۴، ج ۲، ص ۱۰۶۶).

۱. ساخلو /saxlo[w/ (ترکی): عده ای سرباز که در محلی برای نگهداری گماشته شوند؛ پادگان؛ سربازخانه.



## نتیجه

باوجود تبلیغات گسترده‌ای که شاه و نزدیکانش برای زیاد نشان دادن موجودی خزانه انجام می‌دادند، بررسی‌های اسنادی نشان می‌دهد که این گزارش‌ها بیشتر جنبه تبلیغ داشته و کل موجودی خزانه پس از کسر مخارج سفر ناصرالدین شاه به فرنگ در سال ۱۲۹۵ق/۱۸۷۷م ۳ کرور و ۴۶۲ هزار و ۹۸۷ تومان و ۵ هزار دینار برآورد شده‌است. دربار قاجار برای حل مشکل کمبود نقدینگی خزانه سعی کرد تا معادن جدید طلا و نقره کشف و استخراج کند. ناصرالدین شاه باوجود مشکلات مالی دولت، برای کشف و استخراج معادن طلا و نقره با روش‌های سنتی، بودجه و وقت زیادی صرف کرد. ایرانیان زمان قاجار در معدن‌کاری تخصصی نداشتند؛ بنابراین اگر برای استخراج معادن طلا و نقره از کارشناسان خارجی و وسایل علمی آن زمان استفاده می‌کردند، مقدار بیشتری طلا و نقره از کاوش‌ها به‌دست می‌آوردند. طلایی که با روش‌های سنتی استخراج می‌شد، به‌هیچ‌وجه برای حل مشکلات مالی خزانه کافی نبود و کمبود نقدینگی به‌صورت میراثی نامطلوب برای جانشین ناصرالدین شاه (مظفرالدین شاه) باقی ماند؛ به‌طوری‌که فرمانفرما، معدود سکه طلا و نقره باقی‌مانده در خزانه ناصرالدین شاه را بیرون آورد و چون کافی نبود، صندلی‌های طلای موزه ناصرالدین شاه را هم شکست و برای تهیه سکه به ضرب‌خانه فرستاد.

## منابع

### اسناد

سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران (ساکما): ۲۹۵/۲۷۱۶؛ ۲۹۵/۲۷۶۶؛ ۲۹۵/۶۱۳۸؛ ۲۹۵/۶۵۷۸؛ ۲۹۵/۶۸۰۵؛ ۲۹۵/۷۱۷۹؛ ۲۹۵/۷۲۹۴؛ ۲۹۵/۷۹۳۰؛ ۲۹۵/۷۹۷۸؛ ۲۹۵/۸۰۹۸؛ ۲۹۶/۲۱۹۱۳

### کتاب

آدمیت، فریدون. (۱۳۹۴). *امیرکبیر و ایران*. (چ ۱). تهران: خوارزمی.  
ابوریحان بیرونی، محمدبن احمد. (بی تا). *الجماهر فی معرفة الجواهر*. (محمدعلی نجفی و مهیار خلیلی، مترجمان). [بی جا]: [بی نا].  
احتشام السلطنه. (۱۳۶۷). *خاطرات احتشام السلطنه*. (چ ۲). (محمد مهدی موسوی، کوشش گر). تهران: زوار.  
اعتماد السلطنه، محمد حسن. (۱۳۴۵). *روزنامه خاطرات اعتماد السلطنه*. (ایرج افشار، کوشش گر). تهران: امیرکبیر.  
اعظام قدسی، حسن. (۱۳۴۹). *خاطرات من*. تهران: ابوریحان.  
بروگش، هینریش کارل. (۱۳۶۷). *سفری به دربار سلطان صاحبقران: ۱۸۵۹-۱۸۶۱*. (ح ۱). (حسین کردیچه، مترجم). [بی جا]: اطلاعات.



- بلعمی، ابوعلی. (۱۳۵۳). *تاریخ بلعمی*. (ج ۲). (محمدتقی بهار، مصحح). تهران: تابش.
- بنجامین، ساموئل گرین ویلر. (۱۳۶۳). *ایران و ایرانیان*. (رحیم رضازاده ملک، کوشش گر). [بی جا]: گلبانگ.
- بیانی، خانابایا. (۱۳۷۵). *پنجاه سال تاریخ ایران در دوره ناصری: مستند به اسناد تاریخی و آرشیوی*. (ج ۱). تهران: علم.
- پولاک، یاکوب ادوارد. (۱۳۶۱). *سفرنامه پولاک «ایران و ایرانیان»*. (کیکاوس جهاننداری، مترجم). تهران: خوارزمی.
- تاورنیه، ژان باتیست. (۱۳۶۹). *سفرنامه تاورنیه*. (ابوتراب نوری، مترجم). اصفهان: سنایی.
- دولت آبادی، یحیی. (۱۳۶۲). *حیات یحیی*. (ج ۱). تهران: عطار.
- روزنامه خاطرات ناصرالدین شاه در سفر دوم فرنگستان (۱۲۹۵ ه. ق.)*. (۱۳۷۹). (فاطمه قاضیها، کوشش گر). تهران: سازمان اسناد ملی ایران.
- رئیس‌نیا، رحیم. (۱۳۵۲). *زمینه اقتصادی و اجتماعی مشروطیت*. تبریز: ابن سینا.
- سالور، قهرمان میرزا. (۱۳۷۴). *روزنامه خاطرات عین السلطنه*. (ج ۲). (مسعود سالور و ایرج افشار، کوشش گران). تهران: اساطیر.
- سایکس، پرسی مولزورث. (۱۳۳۰). *تاریخ ایران*. (ج ۲). (محمدتقی فخر داعی گیلانی، مترجم). [بی جا]: رنگین.
- سرنا، کارلا. (۱۳۶۲). *سفرنامه مادام کارلا سرنا: آدم‌ها و آیین‌ها در ایران*. (علی اصغر سعیدی، مترجم). تهران: زوار.
- شاردن، جان. (۱۳۳۶). *سیاحت‌نامه شاردن*. (جلد ۴ و ۷). (محمد عباسی، مترجم). تهران: امیرکبیر.
- شمیم، علی اصغر. (۱۳۷۵). *ایران در دوره سلطنت قاجار*. (ج ۷). تهران: مدبر.
- صدر، محسن. (۱۳۶۴). *خاطرات صدرالاشراف*. [بی جا]: وحید.
- علی‌پور، کرامت‌الله. (۱۳۸۰). *تاریخ زمین‌شناسی و معدن در ایران*. (ج ۲). تهران: سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور.
- فوران، جان. (۱۳۹۲). *مقاومت شکننده*. (ج ۱۴). (احمد تدین، مترجم). تهران: رسا.
- فووریه. (۱۳۶۲). *سه سال در دربار ایران*. (عباس اقبال آشتیانی، مترجم؛ همایون شهیدی، کوشش گر). تهران: دنیای کتاب.
- کاساکوفسکی، ولادیمیر آندری یویچ. (۲۵۳۵). *خاطرات کلنل کاساکوفسکی*. (عباس قلی جلی، مترجم). تهران: کتاب‌های سیم‌رغ.
- کرزن، جرج. (۱۳۷۳). *ایران و قضیه ایران*. (ج ۲). (غلام‌علی وحید مازندرانی، مترجم). تهران: شرکت انتشارات علمی و فرهنگی.
- کریستن سن، آرتور. (۱۳۷۸). *ایران در زمان ساسانیان*. (رشید یاسمی، مترجم). تهران: صدای معاصر.

- مستوفی، عبدالله. (۱۳۴۳). شرح زندگانی من. (ج ۲). (ج ۲). تهران: زوار.
- مستوفی، عبدالله. (۱۳۸۶). شرح زندگانی من. (ج ۱). تهران: هرمس.
- ملکم، سر جان. (۱۳۸۰). تاریخ کامل ایران. (میرزا اسماعیل حیرت، مترجم). تهران: افسون.
- موریه، جیمز. (۱۳۸۶). سفرنامه جیمز موریه. (ج ۱). (ابوالقاسم سری، مترجم). تهران: توس.
- موسوی، مهدی. (۱۳۹۵). سکه‌های طلای ماشینی ایران. تهران: پازینه.
- میرزایی، محسن. (۱۳۹۲). ۲۳۰ سال تبلیغات بازرگانی در مطبوعات فارسی زبان. (ج ۲). تهران: سیتته.
- ناصرالدین شاه. (۱۳۶۳). سفرنامه دوم خراسان. تهران: شب تاب و کاوش.
- ناصرالدین شاه. (۱۳۷۸). یادداشت‌های روزانه ناصرالدین شاه (۱۳۰۰-۱۳۰۳ ق). (پرویز بدیعی، کوشش گر). تهران: سازمان اسناد ملی.
- نقیسی، مهدی. (۱۳۸۶). از طبابت تا تجارت: خاطرات یک تاجر اصنافی حاج میرزا عبدالجواد اخوت. تهران: تاریخ ایران.
- نویان، مهرالزمان. (۱۳۷۶). نام مکان‌های جغرافیایی در بستر زمان. تهران: ما.
- ویلز، چارلز جیمز. (۱۳۶۳). تاریخ اجتماعی ایران در عهد قاجاریه. (ج ۲). (سید عبدالله، مترجم؛ جمشید دودانگه و مهرداد نیک‌نام، کوشش گران). تهران: طلوع.
- هاردینگ، آرتور. (۱۳۷۰). خاطرات سیاسی سر آرتور هاردینگ... (جواد شیخ‌الاسلامی، مترجم). تهران: کیهان.
- هدایت، مهدی‌قلی. (۱۳۸۹). خاطرات و خطرات. (ج ۷). تهران: زوار.

## مقاله

- عباس زاده، پرویز؛ شکوه زنگنه، گلناز. (۱۳۸۸). «طلا و کانسارهای آن در ایران». فصل‌نامه رشد آموزش زمین‌شناسی، زمستان، شماره ۵۹.
- مؤمن زاده، مرتضی. (۱۳۸۴). «مقدمه‌ای بر معرفی معادن ایران زمین (بخش نخست: مروری بر ذخایر معدنی طلای کشور)». فصل‌نامه رشد آموزش زمین‌شناسی، بهار، شماره ۴۰.

## English Translation of References

### Documents

Sāzmān-e Asnād va Ketābxāne-ye Melli-ye Iran (Sākmā) (National Library and Archives of Iran): 295/2716; 295/2766; 295/6138; 295/6578; 295/6805; 295/7179; 295/7294; 295/7930; 295/7978; 295/8098; 296/21913.



## Books

- Abu Rayhan Biruni, Mohammad-ebn-e Ahmad. (n. d.). "*Aljamāher Fi Ma'refat-e Aljawāher*" (Totalities in knowing gems). Translated by Mohammad Ali Najafi; Mahyar Khalili.
- Adamiat, Fereydoun. (1394/2015). "*Amir Kabir va Irān*" (Amir Kabir and Iran), (11<sup>th</sup> ed.). Tehran: Xārazmi.[Persian]
- Alipour, Karamat Allah. (1380/2011). "*Tārix-e zamin-šenāsi va ma'dan dar Irān*" (The history of geology and mining in Iran). (2<sup>nd</sup> ed.). Tehran: Sāzmān-e Zamin-šenāsi va Ektešāfāt-e Mādani-ye Kešvar (Geological Survey & Mineral Explorations of Iran) (GSI).[Persian]
- Balāmi, Abu Ali Muhammad. (1353/1974). "*Tārix-e Balāmi*" (History of Balami), 2<sup>nd</sup> vol. Emended by Mohammad Taghi Bahar. Tehran: Tābeš.[Persian]
- Bayani, Khanbaba. (1375/1996). "*Panjāhsāl tārix-e Irān dar dore-ye Nāseri: Mostanad be asnād-e tārikhi va ārsivi*" (Fifty years of Iran's history during the Naseri era: Documented through historical and archival documents). (vol. 1). Tehran: 'Elm.[Persian]
- Benjamin, Samuel Green wheeler. (1363/1984). "*Irān va Irāniān*" (Persia and the Persians). Edited by Rahim RezazadeMalek. Tehran: Golbāng.
- Brugsch, Heinrich Karl. (1367/1988). "*Safari be darbār-e soltān-e sāheb-qerān: 1859-1861*" (My life and my trips), (vol. 1). Translated by Hossein Kordbacheh. Tehran: Ettlā'āt.
- Chardin, Jean. (1336/1957). "*Siāhat-nāme-ye Šārden*" (*Voyages enPerse*) [Trips in Iran]. (vol. 4 & 7). Translated by Mohammad Abbasi. Tehran: Amir Kabir.
- Christensen, Arthur. (1378/1999). "*Irān dar zaman-e Sāsāniān*" (Iran under Sassanid reign). Translated by Rashid Yasemi. Tehran: Sedā-ye Mo'āser.
- Curzon, George. (1373/1994). "*Irān va qazie-ye Irān*" (Persia and the Persian question). (vol. 2). Translated by Gholam Ali Vahid Mazandarani. Šerkat-e Entēšārāt-e Tehran: 'Elmi va Farhangi.



- DolatAbadi, Yahya. (1362/1983). "*Hayāt-e Yahyā*" (Yahya's life). (vol. 1). Tehran: 'Attar.  
[Persian]
- Ehtesham Al-Saltaneh. (1367/1988). "*Xāterāt-e Ehtesāmossaltaneh*" (Memories of Ehtesham Al-Saltaneh). (2<sup>nd</sup> ed). Edited by Mohammad Mehdi Mousavi. Tehran: Zawār.[Persian]
- EzamGhods, Hassan. (1349/1970). "*Xāterāt-e man*" (My memoires). Tehran: Abu Rayhan.  
[Persian]
- Feuvrier, Jean-Baptiste. (1362/1983). "*Se sāl dar darbār-e Irān*" (Three years at Iran's court). Translated by Abbas EghbalAshtiani. Edited by HomayounShahidi. Tehran: Donyā-ye Ketāb.
- Foran, John. (1392/2013). "*Moqāvemāt-e shekanandeh*" (Fragile resistance). (14<sup>th</sup> ed.). translated by Ahmad Tadayon. Tehran: Rasā.
- Harding, Arthur.(1370/1991). "*Xāterāt-e siāsi-ye SerĀrturHārding*" (The political memoirs of Sir Arthur Harding). Translated by Javad Sheikh Al-Eslami. Tehran: Kayhān.
- Hedayat, Mehdi Gholi. (1389/2010). "*Xāterāt va xatarāt*" (Memries and dangers). (7<sup>th</sup> ed.). Tehran: Zawār.[Persian]
- Kossogovsky,Vladimir Andreyvich. (nd.). "*Xāterāt-e kolonel Kāsāgofski*" (Memories of colonel Kossogovsky). Translated by Abbas GholiJali. Tehran: Ketāb-hā-ye Simorq.
- Malcolm,Sir John. (1380/2001). "*Tārix-e kāmel-e Irān*" (The history of Persia: From the most early period to the present time). Translated by Mirza Esmaeel Heyrat. Tehran: Afsun.
- Morier, James Justinian. (1386/2007). "*Safār-nāme-ye JeymzMurieh*" (A journey through Persia, Armenia, and Asia Minor, to Constantinople, between the years 1810 and 1816). (vol. 1). Translated by Abu Al-Ghasem Seri. Tehran: Tus.
- Mostofi, Abdollah. (1343/1964). "*Šarh-e zendegāni-ye man*" (The story of my life). (vol. 2). (2<sup>nd</sup> ed.). Tehran: Zawār.[Persian]
- Mostofi, Abdollah. (1386/2007). "*Šarh-e zendegāni-ye man*" (The story of my life). (vol. 1). Tehran: Hermes.[Persian]



- Nafisi, Mahdi. (1386/2007). "*Az tebābat ta tejārat: Xāterāt-e yek tājer-e Esfahāni HājMirzāAbd-ol-Jawād-e Oxowat*" (From medicine to trade: A memoir of a Isfahani businessman Haj Mirza Abdul Javad Okhovat). Tehran: Tārix-eIrān.[Persian]
- Nasir al-Din Shah. (1363/1984). "*Safar-nāme-ye dovom be Khorāsān*" (The second voyage to Khorasan). Tehran: Šabtāb va Kāvoš.[Persian]
- Nasir al-Din Shah. (1378/1999). "*Yād-dāšt-hā-ye ruzāne-ye NāsereddinŠāh*" (The daily memoirs of Nasir al-Din Shah from 1883 to 1886). Edited by ParvizBadiei. Tehran: Sāzmān-e Asnād-e Melli, Iran (National Library of Iran).[Persian]
- Noban, Mehr Al-Zaman. (1376/1997). "*Nām-e makān-hā-ye joqrāfiāyi dar bastar-e zaman*" (The name of geographical places throughout the time). Tehran: Mā.[Persian]
- Polak, Jakob Eduard. (1361/1982). "*Safar-nāme-ye Polāk: Irān va Irāniān*" (Persien, das land und seine bewohner; Ethnographisches childerungen) [Persia, the land and its inhabitants: Ethnographic descriptions]. Translated by Keykavous Jahandari. Tehran: Xārazmi.
- Rayis Nia, Rahim. (1352/1973). "*Zamine-ye 'eqtesādi va 'ejtemāee-ye mašrutiat*" (The economic and social context of Persian constitutional revolution). Tabriz: 'Ebn-e Sinā.[Persian]
- Sadr, Mohsen. (1364/1985). "*Xāterāt-e Sadrol'Asrāf*" (Memories of Sadr Al- Ashraf). Vahid.[Persian]
- Salour, Ghahreman Mirza. (1374/1995). "*Ruznāme-ye xāterāt-e 'Eynossaltaneh*" (The daily memoirs of Eyn Al-Saltaneh). (vol. 2). Edited by Masoud Salour; IraJ Afshar. Tehran: Asātir.[Persian]
- Sāzmān-e Asnād va Ketābxāne-ye Melli-ye Iran (Sākmā) (National Library and Archives of Iran). (1379/2000). "*Ruz-nāme-ye xāterāt-e NāsereddinShāh dar safar-e dovom-e Farangestān*" (The daily memoirs of Nasir al-Din Shah on the second European trip)(1295 AH/1878 AD). Edited by FatemehGhaziha. Tehran: Sāzmān-e Asnād va Ketābxāne-ye Melli-ye Iran (National Library and Archives of Iran).[Persian]





- Serena, Carla. (1362/1983). "*Safar-nāme-ye mādāmKārlaSerena: Ādam-hā va āyin-ha dar Irān*" (Hommes et choses en Perse) [Men and things in Persia]. Translated by Ali Asghar Saeedi. Tehran: Zawār.
- Shamim, Ali Asghar. (1375/1996). "*Irān dar dore-ye saltanat-e Qājār*" (Iran during the reign of Qajar). (vol. 7). Tehran: Modir.[Persian]
- Sykes, Percy Molesworth. (1330/1951). "*Tārix-e Irān*" (A history of Persia). (vol. 2). Translated by Mohammad Taghi FakhrDae Gilani. Tehran: Rangin.
- Tavernier, Jean-Baptiste. (1369/1990). "*Safar-nāme-ye Tavernier*" . (Les six voyages) [The six trips]. Translated by Abu Torāb Nuri. Esfahan: Sanāyi.
- Wills, Charles James. (1363/1984). "*Tārix-e ejtemāee-ye Irān dar 'ahd-e Qājārieh*" (Persia as it is: Being sketches of Modern Persian life and character). (2<sup>nd</sup> ed.). Translated by Sayed Abdulahh. Edited by Jamshid Dodangeh; Mehrdad Niknam. Tehran: Tolu.

#### Articles

- Abbaszadeh, Parviz; ShokouhZangeneh, Golnaz. (1388/2009). "Talā va kānsār-hā-ye ān dar Irān" (Gold and its mines in Iran). *Fasl-nāme-ye Rošd-e Āmuzeš-e zamin-šenāsi* (Quarterly Journal of Geology Education), winter 2009 (59). [Persian]
- Momenzadeh, Morteza. (1384/2005). "Moqadame-yi bar mo'arrefi-ye ma'āden-e Irānzamin, baxš-e noxost: Moruri bar zaxāyer-e ma'dani-ye talā-ye kešvar" (An introduction to the mineral resources of Iran, the first part: An overview of the gold mineral resources of Iran). *Fasl-nāme-ye Rošd-e Āmuzeš-e zamin-šenāsi* (Quarterly Journal of Geology Education), spring 2005 (40). [Persian]