الذهب في مناجمه وخاصة في سورية

بقلم مرتن جير

السيد مرتن جير مهندس اختصاصي بالتعدين ، زار عدة مناجم ذهبية في اوربة واميركة ، واشتغل في بعضها ، فجسم الى درس عميق خبرة طويلة . وقد قدم مؤخرًا قدرس مناجم الذهب السورية في ناحية انطاكية . والتي المحاضرة التالية في نادي الشبيبة الكاثوليكية ، فرأينا ان نأخذ منها ما يكون تبصرة وتذكرة للقراء الكرام .

١

الامم في تسمية الذهب وتلقيبه وطرق تكريمه ، ولكنها تتفق جميعاً على جعله قبلة المساعي الاقتصادية ، وملك المعادن كلها .

والذهب معدن شديد اللمعان ، قوي متين ، اكثر المعادن مرونة حتى انه يُتوصل بتطريقه الى ان تُجعل منه عشرة آلاف رقاقة احداها فوق الاخرى فلا تتجاوز المليمتر الواحد سماكة . يبلغ ثقله النوعي ١٩,٣ . وتصهره الحرارة ، اذا بلغت ١٠٣٥ درجة . اما اذا زادت الى نحو ٢٥٠٠ درجة ، فيبدأ الذهب المصهور بالتصعّد على شكل بخار اخضر جميل . ويرى العلماء ان في الشمس كميات وافرة من الذهب على تلك الحالة .

ولكن اين نجد الذهب على الارض ، وما هو اصله ، وكيف يُستخرج ؟ هذا ما سنتكلم عليه قاسمين بحثنا الى قسمين : نصف في الاول حالة الذهب في مناجمه . ونبحث في الثاني عن امكان وجود المناجم في سورية ، وعن مراكز الذهب في الصناعة وما اليها .

الذهب في مناجمه

الذهب في العصور القديمة

اقدم ما وصل الينا من اخبار الذهب واجدرها بالثقة هو ، دون شك ، ما نراه في عاديات المصريين فان الفراعنة القدماء يتكلمون عنه في آثارهم ،

فيذكرون البعثات التي كانوا يرسلونها الى ما وراء شلالات النيل ، الى داخل بلاد السودان ، لتستجلب لهم الذهب ، والعاج ، والاخشاب النادرة الثمينة ، والعبيد . ولم يكن الذهب ، في ذاك العهد ، من النقد ، بل كان معدناً شريفاً مقدساً تؤخذ منه حلي الملك وكبار رجال الحاشية . وبعد ذلك اخذت مصر باستيراد الذهب من مناجم الجبل القائم بين البحر والنيل الذي يمتد الى ابعد من بلاد السودان ، الى اراضي الحبشة الغنيّة بالمعادن الذهبية وخصوصاً ما كان منها حول بحيرة رودولف.

ولم تخصّ الطبيعة تلك البلاد وحدها بالذهب ، بل اننا نرى مناجمه منتشرة في العالم القديم ، في بلاد العرب ، وآسية الصغرى ، وبعض انحاء اوربة . اما في مصر فقد قامت مصلحة الآثار الجيولوجية بالتفتيش عن مناجم الذهب القديمة ، فاكتشفت نحو العشرين منها ترقى الى العهد الفرعوني . واكثره متروك بسبب سوء المناخ وقلة الماء . وقد كانت كلها مفتوحة للاستثمار يشتغل فيها اسرى الحروب ، والعبيد ، والمجرمون المحكوم عليهم بالاشغال الشاقة . وكانت الحكومة في ذاك العهد تفرض على كل عامل ان يستخرج ملءَ قفّة من ذاك التراب الذهبي ، فينال قطعة من الخبز الجافّ وبصلةً وقدح ماء . وان لم يستخرج المطلوب لم ينل المرغوب . فكان الجوع والسوط من افضل وسائل استثمار المعادن في ذاك العصر ... وقد تحققت ذلك بنفسي ، اثناء تنقّلي منجم الزمرّد القديم في ساقط الذي ظلّ عرضة للاستثمار حتى عهد البطالسة ، فرأيت في زاوية احد الانفاق ، السلاسل التي كانت تربط العبيد والعملة المشتغلين باستغلال المعدن في تلك العصور المظلمة.

واذا ذكرنا التفتيش عن المعادن الثمينة ، يجب ان نفرد ذكرًا خاصًا للفينيقيين ، وهم اشهر من سار وراء الذهب ، والأنك ، والعنبر وما الى ذلك . فاتقنوا استخراج الفلزّات ، وطرق استغلالها ، وتحويلها الصناعي ، والمتاجرة بها . وكانوا يسيرون في مراكبهم فيجربون البحار ، ويطوفون البلاد حتى ما وراء اعمدة هرقول ، فينزلون في شواطئ اسبانية في بسكاي ، وريو تنتو ، وهويلفا ، فينالون هناك ما كانوا يجمعونه من الرواسب الذهبية في تلك

المناطق ، ويستخرجون ايضاً الذهب الورقي وفلزات النحاس . وكانوا يفضلون معادن الأنك على شواطئ بريطانية من فرنسة ، وفي الكورنوايل من بلاد الانكليز . اما التبر فكانوا يطلبونه من بلاد البلطيك فيشترونه من سكان الشواطئ حول كونيغسبرغ . ثم يعودون الى بلادهم فيعرضون محصولاتهم في اسواق مدنيات آسية الراقية.

وكانوا ، لكثرة اسفارهم واتساع رحلاتهم ، قد توصلوا الى معرفة صفات الشواطئ وميزات الاقاليم في العالم القديم . فلم يكونوا يجهلون جزيرة من الارخبيل ، ولا مرفقاً من مرافق التجارة ما وراء الهلسبنطس . بل كانوا كثيراً ما يصلون الى بلاد كولخيدة ، في آسية الصغرى ، فيشترون الذهب الذي كان سكانها يستخرجونه بواسطة جلود الغنم. وذلك بان يفرشوا على هذه الجلود الرمل الذهبي الكثير في انهر تلك البلاد فينحدر الرمل مع الماء ، وتعلق ذرات الذهب بقطع الصوف . ومن هنا نشأت اسطورة الصوف الذهبي الشهيرة (*La Toison d'or*). ولا يأخذنا العجب من تلك الطريقة في استخراج الذهب ، فاننا لا نزال نستعملها حتى في عصرنا ، اذا توافرت لدينا ذرات الذهب المختلطة بالرمال، فلا نرى واسطة الا غسل تلك الرمال على جلود الغنم حتى تعلق الذرات بصوفها . ثم نحرق الصوف ونستخرج الذهب من رماده . واذا فليس من جديد تحت الشمس.

وان من يتفقد المناجم القديمة يرى ان سلفاءنا لم يغفلوا طريقة كانت ممكنة في عصرهم الا استخدموها . فهناك الانفاق الكثيرة ، واللوحات الصخرية ، والآبار العميقة المستطيلة، وما الى ذلك من الاشغال الدالة على اتساع المعلومات بشأن استغلال المناجم ، وتطبيقها تطبيقاً عملياً يشهد بتقدم المصريين ، والفنيقيين ، واليونان ، والرومان ، والغاليين . ولا سيما اذا انتبهنا لقلة الوسائط الفعالة اذ ذاك ، وضعف الادوات وصغر الآلات وعدم وجود مواد الانفجار المستخدمة في عصرنا.

وقد وقفت بنفسي على كثير من هذه المناجم تحققت فيها دقة الاقدمين وخبرة متولي استغلالها في عهدهم . واني لا ازال اذكر مناجم الرصاص الفضي

في لوريوم التي كانت تستثلها مدينة أثينة، فتستخرج منها الفضة اللازمة لسكوكها. وكثيراً ما كان ارباب تلك المناجم يشترون العبد التالي الخبير بالاستغلال بثمن فاحش لم يكن ليقلّ عن ثلاثمائة وزنة من الفضة ، فيولونه ادارة المنجم. ونحن اذا قدرنا مبلغ ذاك الثمن بعملتنا الحاضرة رأينا ان الوزنة الفضية في اثينة كانت تعادل نحو ١٤٠٠ ليرة لبنانية سورية، فيكون ثمن ذاك العبد ٤٢٠,٠٠٠ ليرة لبنانية سورية.

ولا ازال اذكر كذلك مناجم الذهب في تلسوس . وقد اشار اليها اسطرابون او هيرودوت في قوله : كان النيقيون يستخرجون الذهب من مكان تجاه سوموطراس بين إينيرة وكينيرة . فسرت الى هناك ، ودرست تركيب طبقة الارض فرأيت فيها عروقاً من الكوارتز الذهبي . فاستخرجت امثلة منها وحلّلتها فاعطى الطنّ نحو ١٨ الى ٢٠ فرنكاً ذهبياً . وهو معدّل ظهر قليلاً اذ ذاك ، فتركنا المشروع لاسباب اقتصادية صناعية وسياسية ايضاً.

* * *

يعتقد الكثير من الناس ان المناجم في البلدان القديمة قد نفدت ، وان ليس من ذهب صالح للاستخراج الّا في البلاد البعيدة كناطق اميركة ، والترانسفال ، واوسترالية ، وما اليها . وهو وهم كثير الانتشار كما سنبين.

ان يكن من الثابت ان استخراج الذهب من منجم ما يضعف هذا المنجم حتى ينفد ما فيه ، فليس ثابتاً كذلك ان ما استخرج من مناجم العالم القديم استنفد كل ما فيها . يتضح الامر اذا انتبهنا اولاً لكمية الذهب المستخرج حتى القرن الخامس عشر . فان ما كان منه موجوداً سنة ١٥٠٠ ، في العالم القديم ، لا يمثل الّا جزءاً واحداً من اربعين مما هو عليه اليوم . فهل من المعقول ان الشعوب القديمة ، كي تصل الى هذه النتيجة الضئيلة بالنسبة الى كمية الذهب الحالية ، قد استنفدت مناجم اوربة ونصف افريقية وآسية ؟ اني لا اعتقد ذلك . بل ارى انه لا يزال في بلادنا الاوربية ، وهنا في سورية ، مناجم صالحة للاستغلال . اقول هذا عن تيقّن واختبار . وسأتكلم عمّا نراه خاصة في سورية من مناجم ذهبية ؛ لا كما يتكلم احد الغواة عن غريبة

معدنية ، او حدث جيولوجي ، او عن اكتشاف مفكه لا مستقبل لـه ولا اهمية في نظر ارباب الصناعة . ولكن سأتكلم عن ذلك كلامي عن حقيقة واقعية ومنجم صالح الاستغلال، يُشبه في تكوينه الجيولوجي كثيراً من المناجم التي اشتغلنا فيها واستخرجنا منها عدداً كبيراً من السبائك الصفراء البرّاقة ، فارسلناها الى المصارف لحساب شركائنا في ذاك الاستغلال.

هذا وان مناجم العالم القديم ، وان لم تبلغ مبلغ مناجم اوسترالية واميركة سعةً وغنىً ، فانها لا تزال تأتي مستغليها بفائدة لا يُستهان بها ، اذا ما قاموا باعمال منظمة مرتبة في ظلّ شريعة متساهلة ، مستندين الى الوسائط المالية والصناعية والفنية التي يستند اليها مستثمرو المناجم الجديدة . وان تكن مناجمنا القديمة مهجورة ، فليس سبب ذلك فقرها الطبيعي او صعوبة استغلالها ، بل ما نشعر به من مجرىً غريب يدفع بابناء العصر الى المخاطرة والمجازفة في البلاد الجديدة ، التي قد يعودون منها ، بعد وقت قصير ، وقد وافتهم الحظّ فربحوا الثروات الطائلة . وهذا ما لا يتوفقون اليه في العالم القديم بفضل ما فيه من التنظيمات والترتيبات التي قد تضيّق بعض الاحيان على ارباب العمل مجال سعيهم ومجازفاتهم.

الذهب في المناجم البعيدة

ليس بالامكان ان اتكلم على جميع المناجم المنتشرة في العالم ، فان كلًّا منها يتطلّب درساً برأسه . ثم ليس من المعقول ان اعرفها جميعها . فقد زرت كثيراً منها ، ودرست بعضها . فامكنني ان احادثكم عما رأيته بنفسي ، واني لشاعر بان الانسان كلما درس وتعمّق واختبر ادرك قلّة معلوماته وفقر معارفه بالنسبة الى حقيقة الامور.

نرى الذهب في الطبيعة على مظهرين اجاليين تُردّ اليهما جميع مظاهره الثانوية :

الذهب الراسبي المتعلّق بالرواسب الرملية في الشواطئ خاصّة ، او في الاماكن التي كانت شواطئ . والذهب العرقي البارز في عروق الكوارتز مع

شيء من فلزات الحديد وغيرها من المعادن.

في ألاسكة ، وفي المناطق الشمالية القريبة من بلاد كندة ، وفي كولومبية البريطانية ، يرى المعدّن الواحاً عظيمة فسيحة من الرواسب الذهبية في الاودية وشواطئ الانهار وخصوصاً كولومبية ريفر ، وطومسون ، وفرازر وغيرها . ولا يرقى عمر هذه الرواسب الى ما وراء العصر الجليدي الأول ، بل يتنقل اكثرها بين هذا العصر والعصر الجليدي الثالث.

وعندما تظهر الطبقة الصخرية في مجرى النهر او الساقية ، او في قعر الوادي ، وعليها الخطوط الرملية ممزوجة بالدقائق الكوارتزية ، محتوية بعض اكاسيد الحديد ، او المغناطيس وما شاكل ، يسرع المعدّنون الى غسل تلك الرمال وتنقيتها فيستخرجون دقائق الذهب.

فاذا تمّ لهم ذلك وتحقّقوا ، على التقريب ، معدّل مستخرجات الطنّ من تلك الرواسب ، اسرعوا الى اول مركز رسمي لتسجيل استغلال المناجم . فبرهنوا عن صلاحية اكتشافهم ، واستحصلوا على الترخيص بمباشرة العمل ؛ وهو ما يُعرف برخصة « placer claim » . ثم يهتمّون بالتفتيش عن شركاء يساعدونهم في تحقيق المشروع ، ويأخذون باعداد المؤونة والذخرة ، فيشترون شيئاً من الفاصوليا والطحين والشاي والسكر والتبغ ، والمعاول والمجارف وغيرها من الادوات ، يجمعونها حزماً متينة فيحملونها راجعين الى مركزهم في المنجم المكتشف.

وسرعان ما يقيمون كوخاً يسعهم وادواتهم . ثم ينصرفون بنشاط لا يعرف الملل الى غسل الرواسب الذهبية ، يوالون ذلك طول الصيف حتى تسقط الثلوج الاولى . ومنهم من يقضي فصل الشتاء القاسي في تلك البلاد الشمالية ، لا بغسل الذهب المتعذّر اذ ذاك ، بل باصطياد الحيوانات ذوات الفرو . فتكون فائدتهم مزدوجة . على ان كثيراً ما يصيب بعضهم المرض الناتج عن كثرة الذهب ، الا وهو اللعب . فيقضون اياماً وليالي حول طاولات يبذرون عليها ما كانوا قد تعبوا ونصبوا في الحصول عليه . وليس بالنادر ان يرى اللاعبون على طاولاتهم ، الى جنب الاوراق والكوم الذهبية ، عدداً من المسدّسات

المحشوة ينظر اليها الخاسر والرابح بقلق ورعبة . . .

ولا يطول عادةً استثمار تلك المناجم . لأن المشتغلين فيها يكونون من ذوي المطامع فلا يرضون بالقليل من الارباح . وهم اذا ما قلّت فائدة المستخرَج ، او اذا لم يتمكنوا من بيع ما يستخرجونه بثمن مقبول ، ضجروا من الاقامة في تلك الاصقاع ، فجمعوا ما تيسّر لهم ، وعادوا الى اوطانهم ، تاركين المنجم ، ولا ربَّ له ، عرضةً للمحتلّ الجديد .

وعلى الغالب يكون هذا المحتلّ من الصينيين المفطورين على الدأب والصبر . فيدخل المنجم المتروك ، ويسكن في كوخ من تقدّمه بعد ان يصلح منه . فيعيد غسل الرواسب ، جامعاً ما تساقط عن مائدة الرجال البيض من الفتات . فيجدّ مكتنفاً بالصمت والاسرار حتى لا يعرف احد ما يستخرج وما يربح . واذا سُئل عن شيء ، اجاب بهمّ وتعب : « اني لا اكاد اعيش الّا بالمشقة . فانا لا انال ٢٥ سنتاً او شلناً بالنهار . »

هذا ولا ينال مراقبو المناجم الرسميّون من الرجل الصيني اكثر مما تقدّم صراحةً ووضوحاً . فلا يتوقفون لمعرفة حقيقة ارباحه على طريقة من الطرق . فان ارباب الحانات واصحاب الحوانيت لا يرون بين يديه شيئاً من الذهب الّا في ما ندر . وعليه فلا يمكن احد ان يقدر دخل المنجم الذي يستغلّه . الى ان يأتي يوم فيسير فيه الصيني ، مع رفيقه الامين المخلص ، سبيكة من الذهب الخالص تقطع حواجز المراقبة ، فتدخل بلاد الصين دون ان تراها عين او تلمسها يد . . .

وقد توقفت حتى الآن عند وصف المنجم الصغير الذي يمدّن الانسان فيه مترين مكعبين في النهار على الاكثر . ولا تتجاوز مساحته ٢٥٠ قدماً في ١٠٠ قدم . فيتركه بعد ان يستخرج منه ما تساعده السهولة على استخراجه . حتى اذا كثرت هذه المناجم المتروكة ، فكّر في استغلالها ارباب الرساميل القويّة فدرسوا منها الشرات على خطّة واحدة مستعينين بالمهندسين الاختصاصيين . فاذا اتمّوا تصميم المشاريع ، بُوشر العمل . ويكون أوّله بان تُبنى الخزّانات في مجاري الأنهر والسواقي ، فتُنشأ الشلالات الاصطناعية ، ويُرتى بالمحرّكات

البخارية القوية التي تدفع نوافير الماء بقوة هائلة على الرواسب المتراكمة فتحلل اجزاءها وتفرز الحصى من الرمال من التراب . ثم يجرّ كل ذلك في السواقي الناتجة عن تلك النوافير الى احواض فسيحة تركّز فيها تلك السوائل فيرسب في قعرها الذهب ، وتتصرّف المواد الباقية في منافذ مختلفة استدارة وعلواً باختلاف المادة الخارجة .

وعلى هذه الطريقة يمكن المستخرج ان يغسل في الستة الاشهر ، وهي مدة فصل العمل هناك ، من ١٥٠,٠٠٠ من ٢٠٠,٠٠٠ متر مكعب من تلك الرواسب . وكثيراً ما كان المتر المكعب الواحد يأتي بنتيجة ذهبية تعادل الدولار في ناحية كربو من شمال كولومبية البريطانية .

هذا وان للاميركيين مبدأ يطبقونه في تلك البلاد القصية ، القليلة العملة ، والغالية الاجور ، وهو مبدأ الاستغناء على قدر الامكان عن اليد العاملة ، وشغل الآلات جهدها . وهم على الغالب ينجحون ، فيعمل الرجل منه ما يعمله العشرة من غيرهم .

وقد حان لنا الآن ان نوجّه نظرنا ناحية سورية ، فنرى هل يمكن ان نؤمل لذهبها مستقبلاً يُشبه ، وان عن بعد ، ما ذكرناه من حالة بلاد الذهب الاميركية . نقول ذلك بطريقة نسبية كما لا يخفى . على ان المقصود هو ان نعرف هل يمكن استخراج الذهب من سورية على طريقة صناعية عملية تؤمن للناس نتيجة مقبولة ، اذا ما وضعوا في ذاك المشروع شيئاً من امرالهم .

(للبحث صلة)