

محمد علي باشا ومعادن الذهب

نشر في هذه الاثناء كتاب «مناجم الالباب المصرية في صياح الآداب العصرية» وهو مقالات في مواضع شتى انشأها المرحوم رفاة بك رافع الذي كان من امراء الانشاء في عصره. وهي مثل مقالات المجلات العلمية والادبية في هذا العصر ولبعضها فائدة تاريخية لا تقدر لانها تصف ما حدث في عهد المؤلف. من ذلك وصفه لهاب محمد علي باشا الى السودان للبحث عن مناجم الذهب وقد رأينا ان ننقل هذا الفصل برمته لفائدته ولانه يدل على اسلوب الانشاء الذي كان رفاة بك رئيسه في عصره قال

وامهات معادن الذهب المستخرجة في هذا العهد هي معادن بلاد الامريكة. تخرج من جرف الارض او من تنظيف الرمال الذهبية. وفي بلاد افریقة البر فرع عظيم في تجارة السودان وليس في بلاد اوربا الا معادن سيرين ببلاد الموسقو ومعادن بلاد الحجر في مملكة النمسا. وفي آسيا معادن الذهب ورماله. واما معادن الفضة الشهيرة في بلاد امريكة باقليم برو وغيره وهي التي تعطي كمية عظيمة من النضة المتعامل بها في ابدي التجار في بلاد متسيفا ازيد من ثلاثة آلاف معدن مستخرج وكذلك معادن بلاد برو بامریقة فانها مثربة جدا ومعادن كاليفورنا الشهيرة بالذهب المشج التي استكتفت سنة ٦٥ ومائتين والى وهي في جمهوریة متسيفا. فبلاد افریقة لها شبه بامریقة لهذا ارسل المرحوم محمد علي باشا عدة مرات من يلزم من المدغية لتجريب معادنها فلم يقف منهم على حقائق تامة في شأن ذلك فشك في مهارتهم وفي اجتهادهم

وقد كان حكمدار بلاد السودان ارسل اليه عدة فلزات من الذهب على سبيل العينة فكاد يطير بها فرحا فارسل في مخرسة مائتين والى كلالا من مسيوروسيجير ومسيو بريالي الكيناوي فالاول كان قد ذهب الى المعادن قبل الثاني بكثير فشرع في التجرية ورجع الى الخرطوم فوجد مسيور بريالي قد اقام بها ينتظر الفصل المناسب فكتب مسيوروسيجير من الخرطوم الى المرحوم محمد علي ما مضمونه ان الفلز الذي يشتغل في المعدن باليومية يستخرج ذبا بمشرة فرنكات كل يوم يعني باربعين فرسا ميريا وكان ذلك في مدة ولاية خورشيد باشا لحكمدارية السودان. واخبر المعدنجي الحكمدار بذلك فلم يصدق ذلك الحكمدار المذكور واما المعية السنية فاختت كلام المعدنجي المذكور قضية مسئلة واعتقد ذلك ايضا المرحوم محمد علي وتباشر بانه اذا صار استخراج المعادن على هذه الكيفية يصير

اغتنى المثلوك . وانتقلت الرغبة في الزراعة التي بها غذاء اهل مصر والتي هي كاللبن رضاعهم الى الرغبة في المعادن فصار سطح النحر من النيل انة وسيلة المير فيه لاستخراج الذهب وجلبه وكافا هذا الغرض هو المقصد منه بالاصالة

ثم لما اعتدلت الوقت لياقة السفر الى المعادن خرج مسيو روسيجير ومسيو بور ياني من اغرطوم ومعهما من الخفر الف من عساكر الجهادية تحت رئاسة مير المولى مصطفى بك وصاروا جميعاً حتى وصلوا الى فازغلو وشرعوا في استخراج المعادن والبحث عنه فوجد حفائر حفرتها العبيد قبل ذلك ويجوانها فصاع من الخشب فكل واحد من المندجبة اخذ قطعة وعمل صنعة التنظيف للرمل الخارج من الحفرة فلم يظهر لاحد منهم ربح بل ما تبقى من بعد التصفية انما هو فلزات مشوبة بالحديد والتراب ثم كرروا التجربة فلم تنتج ازبد من ذلك فان مسيو بور ياني اخذ تطارين من الرمل وصفاهما فلم يخرج منها سوى حبة ونصف من الذهب وكذلك مسيو روسيجير ثم توجهوا الى جهة متجه وهي ابعده محل فقه المرجم اسميل باشا ومشور بكثرة الذهب فكشوا فيه ايلة بوادي يسى خور اليايا كان العبيد قد حفروا فيه حفائر لاستخراج الذهب ثم ذهبوا الى محل يقال له زنبو حوله غابات عظيمة ووديان وسفوح منخفضة ووصلوا الى وادي يسمي وادي توماتو جاري المياه فوجدوا فيه حفائر وقصائاً معدة لتنظيف الذهب وتفتيته فكانت نتيجة التجربة كالسابقة فانقضى الحال ان يروا بغابات غير مسلوكة فوصلوا الى جبل ابو غولبي وزلوا بهذه الجهة المشهورة بمعادنها الذهبية فارسلوا بطلب شيخ السودان هناك ليستعملوا منه عن ذلك ذاب الخضر فرجعوا من طريقهم بوادي ابو غولبي تصد فكان يساً لا ماء فيه بكثرة وانما كانوا يحدون في طريقهم في الحفر بعض مياه وبعض حفائر حفرها العبيد وعلى حكيتهم ان هذه المعادن التي بهذا الوادي كثيرة الذهب ثم بعد ذلك يسير مسافة ساعة صوب الغرب وجدوا وادياً آخر عالي الخوافي انحصرية فلم يقفوا عندهم وبيناهم سائرون في اباطيح قبض مسيو بور ياني قبضة من الرمل فوجد بها اربع فلزات من الذهب كل فلز منها وزن حبة فاروا من وادي الى آخر حتى وصلوا تجاه جيلي سنجه وغريزه وبسفتحها بنوشنغول وسنجه ولمس مساكن لطيفة مقبوة يقال لها تو كول وعدتها تيف عن التي بيت وعرض جبل سنجه في الدرجة العاشرة والعشرين دقيقة شمالياً ولا يزرع سودانها الا قليلاً من الترة والدخن حول مساكنهم فلما رأوا السكر قربوا من مساكنهم ولوا هار بين فدخن السكر مساكنهم فوجدوا بها الآلات والادوات المستعملة لتنظيف الرمل واستخراج الذهب منه فبعث رؤساء السكر لطلبهم فلم يحضروا

ولا حضر المتدربون في طلبهم ولا ظهر عنهم خبر ولا بان لهم اثر فاحترس المرضي كل الاحتراس وضربت الخيام في محال عالية من الوادي خوقاً من الهجوم فظهر على حين غفلة فوق الجبل وعلى البعد عدة من العبيد حتى دنوا من المرضي وصاروا يرمون المسكر بآسهم وحراهم وكان المسكر قد سكنوا بما كنهم ففهم عليهم المسكر فرر بواثم عادوا وصاروا يحاربون الى الليل

ولما اعتكر الليل احاطوا بالعسكر من كل جانب ولم يشقت شملهم الا بضرب النيران فلما اصبح الصباح سعدوا على ذروة الجبل ووقوا نبالهم وسهامهم على العسكر كالامطار ومع هذه الحروب الخطرة فكان مع المعدنيّة مائة نفر يحفرونهم فاشتغلوا في وقت الحرب بحربة النهر الخارج من هذا الجبل فتحصل مسيو برياني على فلزات ذهبية خرجت بالتنظيف عدة مرات ووضعا في زجاجة ليمتحنها فيما بعد ولا زال العبيد ينفصون على العسكر حتى تركوا جبل سنجع بدون تميم التخرية فاقتنى السوادات اثمهم الى جهة وادي بولنيديه فاخذوا قنطارين من دقيق رمل هذا الوادي وغسلوها وحسبوا زمن شغلها فكما خرج منها وضع في الزجاج وجدوا ان الذخائر كادت تنفذ منهم فرجعوا من طريق سناز وقد جربوا تجارب كثيرة في طريقهم وكما تحصلوا عليه من الفلزات وضعوه في الزجاج وسدوا عليه وكانوا يمدون في عودتهم كثيراً من المعادن الحفرية التي حفرها العبيد ولم يجد المسكر في طريقهم يوماً ولا مساكن مسكونة بلعد لان العبيد لحقهم من المسكر كانوا يهرعون منها فلذلك لم يقف المعدنيّة على حقيقة الحال ولم يمكنهم ان يذهبوا الى المحلات المشهورة لمحصل الذهب كجبل دوك لتفقد الذخيرة وقد وجدوا على شطوط نهر هادي عدة آبار مستديرة عميقة يبلغ عددها نحو سئالة بئر عمق البئر الواحدة اربعة وعشرون قدماً وقطرها نحو اربعة اقدام وفي قاع كل بئر مائي يتوصل اليها بواسطة سلام صغيرة

وهذا النهر كثير الذهب جداً فقد عثر مسيو بورباني على الذهب في ثلاث صوانات اخذها من هذا النهر وكذلك مسيو روسبيرو وجد به قطعاً من الاحجار مشتملة على الذهب فبامتكتاف معادن هذا النهر اظلمت قلوب اهل المرضي وفرحوا به فرحاً شديداً حتى نهض المسكر على الانتفاض بهذا النهر اعتماداً على حكاية اهل الجهة وجمراً ما عثروا عليه من الحجر ثم عادوا الى مدينة الخرطوم التي خرجوا منها من نحو ستة اشهر فلم يجدوا الحكمدار فيها حيث كان قد توجه لقتال الحبشة المنغبرين على الاطراف فاخذوا في تحصيل ما تحصلوا عليه فوجدوا العينات مختلفة الریح وذلك ان مسيو بورباني عمل التجربة التنظيفية

بطريقة التحليل بالزئبق فكانت النتيجة في إحدى التجارب بأن النسبة إلى اقليم كاميلا لم يتغير
 قطار الرمل الأسمي ثلاث حبات من الذهب فارجح الذي معه اثنان مساعدان لتقل اثناء
 والتراب اذا كان ينظف كل يوم عشرة دقائق من الرمل إلى اثني عشر فلا يجمع إلا سبعة
 قروش ميري من الذهب بالنسبة إلى رمال اقليم فاشغاف ولا يتحصل إلا على ثلاثة قروش
 ونصف من الذهب في اليوم الواحد فكشبت بهذه التجربة خطأً وارسلته مع العينات إلى
 الحكمدار خورشيد باشا فامرسل الحكمدار المذكور ذلك بصحبة مسيو بورباني إلى النمبة السنية
 وكان ذلك في سنة اربع وخمسين ومائتين والثم

واما تجربة مسيو روسبيير فكانت نتيجتها بخلاف ذلك فان الاحجار المعدنية الذهبية
 يفصل منها اثنان في المائة يعني ان صافي المائة درهم مثلاً درهماً واما الذهب الصفاحي
 الذي يوجد في المعادن كالكروك فإنه يحصل في كل الف قنطار من مائة وستين إلى مائة
 وثمانين صليحة من الذهب يعني من ثمانمائة وخمسة وثلاثين درهماً إلى الف ومائة وستة
 وثلاثين درهماً من الذهب وقيمة الدرهم غانية وثلاثون قرشاً - وتحقق عند هذا المعدني ان
 الشخص الواحد ينظف كل يوم ثلاثاً وخمسين اقة من الرمل فيحصل منها ذهب قيمته من
 ثمانين قرشاً إلى مائة قرش فكان هذا المعدل يزيد عن معدل مسيو بورباني عشرين مرة
 فلما اطلع المرحوم محمد علي على المعدلين ووجد الفرق بينهما جسيماً لم يتالك نفسه من الغضب
 على مسيو بورباني لانه كان يميل بالطبع لما فيه الارضية في الرجح فهذا حال إلى تقرير
 مسيو روسبيير ولاجل الوقوف على الحقيقة صمم على السفر إلى بلاد السودان لتصوير التجربة
 امامه مع تقدمه في السن وشيخوخته وطبيعة اقليم الاقطار السودانية وتعب الاسفار الشاقة
 بها إلا أنه كان ملحوظاً بالعناية الربانية ومحفوظاً بالتوفيقات الصمدانية كما قيل

ان حل فالشرف التأييد اية اوسار فالظفر الطريف قرينه

فاندمر خاذل من اراد عتاده ابدأ ورزاق العباد معيته

وامر مسيو بورباني بالذهاب قبله بعدة ايام فاراد ان يتخلص من ذلك وقال ان طريقة
 التحليل بالزئبق التي ملكها مسيو روسبيير ربما يمكن ان يتال بها أكثر من طريقة الثمصة التي
 عليها العمل عند السودان فكانه سلم ان طريقة صاحب مرحة وكان قوله ذلك لمحض
 الاعتذار والخروج من الورطة ثم قال ايضاً ان الرمل لا مانع من ان يعطي كل يوم للشغال
 نحو اربعين قرشاً ومع انه قال ذلك لمجرد المناورة إلا ان المرحوم محمد علي اخذهُ بانقبول
 وفرح به

وكان المرحوم محمد علي جلب من قرنا معدنياً شهيراً يعلم المعادن وهو مسيو ليفره كان سبق استخدامه في مدرسة المعادن المصرية وكانت مسيو يورباني قد سافر الى السودان امتثالاً للامر العالي وبعده بثلاثة ايام ركب المرحوم محمد علي البحر وصحبه خير الدين بك قبودان السفن وعدة اشخاص منهم مسيو ليفره المعدني ودارنود بك المهندس ومبير بك المهندس واحمد اتندي يوسف الجسني فاسافر بالسلامة بالنيل حتى دخل السودان اركب النيل ما استطعت فقيه راحة للنقى وغاية بفيه كم تفرجت حين سافرت فيه في بلاد وكم ظفرت بتنيه فلما دخل مدينة الخرطوم كان يوماً مشهوداً فحضر جميع من هناك لتشرىف لظلمهم جميعاً ودعوا له بغير وفرحوا به غاية الفرح واثوا عليه بحمائل الثناء ومكارم الاخلاق كما قيل كل الامور تبعد عنك وتقتضي الا الثناء قائم لك باقي لو انني خبرت كل فضيلة ما اخترت غير مكارم الاخلاق

ثم امر مسيو ليفره المعدني ان يتوجه الى جبال مويه وسكادي وهي على ثمان فراسخ في الجنوب الغربي من ستار ليحرب معادن الفضة ومعادن النحاس التي هي على سبعة النيل باقليم روسيري وارسل خلفهم كلا من مسيو يورباني ودرنود بك واما حضرته العلية فقد بقي في الخرطوم ليستقبل رؤساء بلاد السودان الوافدين عليه من جميع الجهات على اختلافها كلهم ووعدهم بالمساعدة على مشروعاتهم وان يعينوه بستين الف نفس للشغل اذا اقتضى الحال هذا القدر . ثم سافر الى جهة ستار ونزل باقليم روسيري وحضر اليه ملك ستار وفازغرو وشار يستعلم منهم عن المعادن ومحل وجودها وعن احوال زراعة البلاد وما يناسبها وارشد رؤساء السودان الى طرق جديدة في الزراعة وفي الصنائع والفنون التي لا يعرفونها وامرهم بالحصول عليها واستعمالها لتصل لوبة التقدم للتوبة باكتساب وسائل المنافع المحبوبة المحلوبة وبثوب الخيط الابيض من حجر الفنون عن الخيط الاسود من تجور الفنون وليكونوا من اهل التبصرة وتكون عندهم آية النهار مبصرة . ثم حضر المعدني ليفره من جبل مويه واخبره انه لم يجد اثراً لمعدن الفضة ولا معدن النحاس في المحل الذي حكى عنه مسيو روسيخرف فنفر من الإقامة بهذه الجهة لعدم الحصول على مقصده ولكن

على امره ان يسعى لما فيه نفعه وليس عليه ان يساعد المدهر

فرجع معسكره ونهض الى اقليم فازغرو وكان احمد باشا قد ارى حكمداراً عرضاً عن خورشيد باشا وكان قد بعده محمد علي الى محاربة جبال جرجيج وكانوا عاصين فنوى ان ينتظر

عودة الحكدار بعد وصوله في ظرف ثلاثة ايام وصل الرجوع محمد علي الى قرية فامركو
تجاه فازفلورهي على سينة البحر الازرق فضرب خيامه بها واجبة حبتها وخرافتها فامر ببناء
فصر فيها عن اسمه ليذكر سفره بها وعين حالاً درلود بك لهذه الاموربة فيندسه البك
المذكور وبنت حوله الدور حتى صار بلدة شهيرة هناك سميت بمحمد علي وهي من الاثر
الجليل الخلي الا انها صارت محل التعريب بنشد فيها المنفي الغريب

يا عين ان بعد الحبيب وداره ونات مرابعه وشط مراره
فلقد ظفرت من الزمان بطائل ان لم ترويه فهذه آقاره

ولما عاد احمد باشا من غزوه كان فصل المطر قد دنا والذخائر كادت تنفذ وكان المرحوم
محمد علي توجه الى افليم فاشتاو وكان قد بعث حين توجهه احد عماليكه ليأخذ الزم من
وادي قراده فاستخرج المعدنيّة من هذا الرمل نحو ثلاثة فئات من الذهب اليسير القيمة
القليل الجودة

ولما نزل المرحوم محمد علي في فاشتاو وضرب بحيمه تحت شجرة تين والمسكر حوله ولم
يقب معه من المكولات الا البسماط واليسير من الارز فشمت نفوس الجميع من قلة الزاد
والخط والترحال هذه الحالة ولام كل الناس مسيو بورباني على تأميل الباشا المذكور
وتجميعه له في ربيع انماون الذهبية فجمع الباشا المذكور المعدنيّة والمهندسين ليأخذ رأيهم
فقرروا جميعاً على عمل تجربة جديدة بطريقة اخرى مفيدة وهي ان يجمع الزم من جميع
الحلات بمقادير متناسبة ويعلم كمية ما يخرج منها فخرجت النتيجة بهذه التجربة مثل السابق
في قلة الزم ولكن قد استكشفت مسيو بورباني في بئر من آبار وادي قراده في عمق اثنين
وعشرين قدماً طبقة معدنية بترامى انها كثيرة الذهب ليمتحنها مع الثاني وقيل ان يرحل
مسيو ليفره المعدني من الخرطوم كان عثر ايضاً على رطلين من الزئبق في مخازن الحكدارية
فأحب مسيو بورباني ان يعمل امتحاناً لما اخذه بطريقة التحليل فسكت عن ذلك وصار
منهكاً على اتباع هذه الطريقة في التجربة فلم يشعر اذ وجد في قرار التزازة جرماً معدنياً
ذهيباً مخلوطاً بغيره ولم يعرف سبب هذا الغش فأخبر غيطاني بك ومسيو لبيرك بذلك
وهم اخبروا المرحوم محمد علي فسير بورباني انهم بعض اخصاءهم ارادوا ان يفسدوا عليه
تجربته واراد باختيار من ذكر البحث عن صاحب العملة فادعى احمد افندي الجشعي ان
مسيو بورباني المذكور هو الذي خاط الذهب بالزئبق عمداً لعدم نتائج تجربته واخبر بذلك
امام الباشا وصدق عليه الحاضرون في اليوم الثاني استعمل مسيو بورباني طريقة افضل

بالفضاع ففسل مائة قنطار من الرمل مأخوذاً من فرش الرادي بجبال قراده فاستخرج منها تسعاً وأربعين حبة من الذهب

فهذه التجربة الكبيرة ظهر منها اشباع معدن وادي فاشنار والذي جرب عينته مسيو روسمير سابقاً فوجد بين طريقة مسير بورباني ومسيو روسمير فرق جسيم فهذا الاختلاف الفاحش ضاق صدر الباشا المرحوم وتقرت همته حتى كاد ان يصرف النظر عن قضية استخراج المعادن ولكن عاد الى شغلته وصبره وامر بتعدد جمعية تستخرج مقدار قيم بمائتين الاشغال التي حصلت كلها فبادرت الجمعية باستخراج ذلك فنتج انه لا يتصل من عملية الصانع الواحد من الذهب الا بشيعة ثلاثة قروش كل يوم

فمن هذا الوقت سقطت قيمة المعادن الذهبية من اعين الجميع وقل اعتبارها لتغير خاطر المرحوم محمد علي من ذلك وداخله اليأس من رواج معادن السودان ولو كان مسيو روسمير حاضراً معه لسلام وطله بالاماني الكاذبة

واما مسيو بورباني فقد كان حاضراً واخبر بالصدق ولم بدلس ولكن لكونه كان يتباب سيده كثيراً فلم يستطع ان يذب عن نفسه فضرب عنه المرحوم محمد علي صفحا وانهم على جميع المهندسين والمدنجة عند ارتحالهم من السودان بركوبة ورخت مذهب وما استثناء من هذا الانعام ولا غرض عنه البصر ويش من وجود الذهب المشع من بلاد السودان ولكن لم يظهر له الحقد ولا صرف عنه النظر بل امر الجمعية ان تمكث وتبحث مع غاية الدقة عن الطريقة اللازمة لاستخراج هذه المعادن فكان العسكر المحافظون على اهل هذه النزوة العلية يعتقدون ان سيدهم ابي هولاء المهندسين رمتا فقط وان اشغال هولاء المهندسين ليست الا صورية فكانوا لا يساعدونهم على اشغالهم ولا يصرفون همهم في اعطاه ما يلزم لتنظيم التجربة وكان قد تعين لادارة المعدن خير الدين باشا فكان يسيء السلوك لانه كان مكرهاً على الاقامة بتلك الديار وترك وطنه فهذا كان يعتقد ان الافرنج المدنجة هم السبب في طول عريته فكان يجاهر بتقريعهم وتوبيخهم

ثم ان مسيو ليفيريه اصابته حتى شديدة وكان قد وعده المرحوم محمد علي ان يعطيه بعد تمام الاشغال رتبة ميرالاي فكان على غاية من الاجتهاد فبات بالحمى وقبل موتو صرح بان تقرير الجمعية بعدم تريبج المعادن في السودان ليس بقطعي ولا ينبغي عليه حكم وانه لا ينبغي ان يقطع الرجا بالكيفية من ربح هذه المعادن لاسيما وان مسيو بورباني فرد لقرراً شاعياً يؤيد رأي ليفيريه السابق وعبارته ليس من ارباب الجمعية بتاتها من هو معتقد في

قولاً فيها يخص قيمة ما يتحصل من الرمال من الذهب حيث جميعنا لا معرفة له تامة باستخراج المعادن فلستنا متبحرين في هذا الفن بل الظاهر انه لو صارت الادارة على صورة حسة مستقيمة وصدق المتبحرون في تجاريتهم وصار الاجتهاد في الاستخراج على وجد مرضي فلا بد ان تظهر نتائج عظيمة خصوصاً اذا كان المأمور بذلك من المعدنجية المتبحرين في هذا العلم وله سابقة عمليات صحيحة. واما سفرنا هذا فلم يكن الا محض مناظرة واطلاع على نفس الحال المعدنية بالبلاد السودانية مجرداً عن راحة الفكر والبدن وقوله في محله لان العرضى كان دائماً عرضة لاعارة السودان المسلم وكان بدون ابهة ولا ذخيرة وكانت عاكر الاتراك الحافظين على المعدنجية اشد عليهم عداوة من السودان

فيهذا لم يمكن التوقف على حقيقة الحال من الاهالي وكانت التجاريت تعمل بالخوف والهجلة وكانت الامراض ايضاً من جملة الموانع ومع ذلك فقد صبح تجربة مسيو بور ياني التي استمرت نحو ثلاث سنوات ان عملية استخراج المعادن بانبيد يعطي قطار الرمل نحو خمس حبات من الذهب مع قبول الزيادة عن ذلك لو وجدت المعرفة والصدافة ومع هذا كله فنقول ان ذهب السودان لا يتكر وان الاقطار السودانية التابعة للحكومة المصرية وان كانت دون اقاليم اريقة بكثير فهي كصران لم تسعها المعادن المتطرفة فعادن الزراعة فيها محققة ولولا التفاؤل والتكاسل من بعض الحكام واتصاف بعض آخر بالجهل التام لكانت ايراداتها ومحصولاتها على اكمل نظام فان خصوبة ارضها عجيبة وحيواناتها نجبية واخشابها جيدة ومعادنها متعددة فالمواليد الثلاثة فيها على غابة من الكمال انتهى

في هذا الفصل امور كثيرة حرية بالنظر اولها اهتمام محمد علي باشا بما يزيد الثروة واستخدامه علماء اوربا في ذلك واعتماده عليهم واكرامه لهم ولو بعد ان ظهر له انهم غير مخلصين في خدمته . وثانيها علومهم حتى بعد بلوغهم من العمر عتياً . فان السفر الى اعالي السودان في ذلك العصر كان محفوفاً بالمساق التي تقصر عنها هم الشبان . وثالثها ان الذهب لم يكن في مناجم السودان كثيراً فيزيد على نفقات استخلاصه ولا يزال كذلك حتى الآن نعم ان السودانيين كانوا يأتون بالنير الى مصر ولكن لا بعد انهم كانوا يعملون في جمع الاوقية منه اياماً فلما عطلوا اجرة عملهم ما وفي النير بها . ورابعها ان عبارة رفاعة بك على طوكيد ليست مما يرضى به كتابنا الآن ولا مما يرضى به كتاب العربية الذين سبقوه ولحمة الترجمة ظاهرة عليها وهذا لا يحط من فضلها لانه نشأ بعد ما خيم الجهول على هذه الربوع