ساعة الصفر.. والهجوم الكبير على الصحراء!

ثم ماذا بعد السلام والاستقرار ؟ . . هل انتهت معاركنا ؟ . . لا . . لقد بدأت أخطر معارك مصر وحروبها على الإطلاق . . بدأ الكفاح والجهاد الأكبر . . وحانت ساعة الصفر لنشن أخطر حروبنا . . حربنا ضد الصحراء التى تحتل ٩٦ ٪ من أرضنا . . ونحاصرنا فى شريط ضيق حول وادى النيل . . انها معركة البقاء أو العدم . . معركة الجدارة التى نثبت بانتصارنا فيها حقنا فى الحياة والبقاء . . كشعب يملك صلابة وحضارة سبعة آلاف عام . .

أبو الوفا بدور

نظلم أنفسنا كثيرا عندما نواجه مشاكلنا الداخلية ، ونظلم مصر أكثر عندما نحملها تلك المشاكل . . فليست مصر مسئولة عن الكثير منها . . إنما المسئولون نحن وما نملكه من طاقة وما نقدمه من مجهود . . وبقدر ما نعطى نأخذ . وهنا تكمن المشكلة والحل معا . . فمصر غنية بأرضها وأهلها . . وما علينا إلا أن نمد أيدينا وعقولنا . . وإن لم نستطع فمن الظلم أن نحمل غيرنا المسئولية .

ودائما عندما نجرى حصرا بسيطا لثروات مصر القومية . نجد نهر النيل حوله الأرض الزراعية وقناة السويس والآثار وغيرها . . ولكن إذا تركنا هذا جانبا واتجهنا بأنظارنا نحو صحراء مصر وجبالها التى نعتبرها من العوائق الكبرى أمام تنمية اقتصادنا القومى ، وجدنا أننا نخطىء كثيرا بهذا التصور . . فهذه الصحراء وما تحمله بداخلها يمكن أن تجعل كل مصادر الثروة الأخرى من المصادر الثانوية للدخل القومى . . وبدلا من أن تصبح الصحراء عبئا علينا تصبح مصدرا أساسيا للتقدم الاقتصادى فى مصر .

وليست أمامنا مشكلة فى القوى البشرية . . فهى وإن كانت تبدو كثيرة وغير محتملة ، فذلك لأنها لا تعمل بكل طاقتها . . وبالطبع فهى كثيرة على ذلك الشريط الأخضر الضيق حول النيل . . ولكنها قليلة على مصر كلها . . فلدينا من المناجم والمحاجر والثروات المعدنية فوق الأرض وتحتها . . الكثير ، ولو اتجهنا إلى استخراجها والاستفادة منها فلا يعلم إلا الله كم سنكسب من ذلك ، بالإضافة إلى أننا لن نشكو من زيادة عدد السكان . . فالكل سيعمل . . والكل سينتج . . وإذا كانت الصحراء موجودة والناس أيضا . . فما المشكلة ؟

إن المشكلة فى أن نبدأ . . وأن يغزو الناس تلك الصحراء يعيشون فيها ويستخرجون خيرها ، على أن يكون ذلك شعورا واتجاها قوميا . . وهنا تقابلنا مشكلة أخرى ، هى أن الكثيرين منا فى مصر يحتقرون الصحراء من الأماكن النائية ، وأن عملهم فيها عقاب لهم . . وإذا عدنا إلى الوراء عندما بدأنا أطفالا فى دراسة جغرافية مصر ، فسنجد أن كتب الجغرافيا جميعها التى درسناها قد أجمعت على أن مصر بلد زراعى يعيش أهله على جانبى وادى النيل الذى يشكل ٤ ٪ فقط من مساحتها ، وأن الباقى أى ٩٦ ٪ من أراضى مصر صحراء جرداء لا تصلح للعيش . . وعليا إن أردنا أن نعيش . . ألا نخرج عن ذلك الشريط الضيق الذى يحوط النهر . . وارتبط فى أذهاننا نحن الصغار أن الصحراء تلك شىء مخيف ولا فائدة منه . . ولا يحق على أحد أننا فى تلك المرحلة من أعمارنا التى نتلقى فيها مثل هذه الدروس ، نكون غير قادرين على المناقشة ومعرفة الصواب من الخطأ ، إنما كل ما نتلقاه يرسب فى أذهاننا كحقيقة واقعة لا تقبل الرجوع فيها . . وتستمر معنا تلك الأحاسيس ، وتتحول مع الزمن من مجرد دروس ندرسها ونمتحن فيها ، إلى مبادىء واتجاهات تسيطر على حياتنا ، وتصبح جزءا من تكويننا النفسى . ولعل ذلك من الأسباب الرئيسية فى هروب الكثير منا من العمل أو الحياة فى الصحراء والريف . . أى بعيدا عن المدينة . . ولعل هذا أيضا من الأسباب الهامة لكثير من المشاكل التى نعانيها ، وعلينا أن نبدأ فى تعليم صغارنا حب مصر كلها . . بأرضها الزراعية ونهرها وصحرائها حتى جبالها . . فكل شبر فيها يحمل فى طياته الخير الكثير لمن يعمل ، وكما تقول الدكتورة فرخندة حسن رئيسة قسم الطبيعة بالجامعة الأمريكية وعضو مجلس الشعب : إن طلابها الذين يدرسون الجيولوجيا يقومون كل عام برحلة ميدانية إلى إحدى المناطق الصحراوية التى بها مناجم وثروات معدنية ، وكانت آخر تلك الرحلات فى منطقة الواحات البحرية ، حيث مناجم الحديد ، ولمدة ٣ أيام شاهد فيها الطلبة كيفية استخراج خام الحديد من الأرض ، وعاشوا فيها مع العمال والمهندسين فى قلب الصحراء . . وتقول الدكتورة فرخندة : إن تلك الرحلات بالإضافة إلى أنها علمية تدريبية ، فإنها تتخطى ذلك إلى رؤية الطلبة لثروات بلدهم بأنفسهم وإحساسهم بها ، مما يرفى عندهم شعورا جديدا يربطهم بالأرض والوطن لدرجة أن بعضهم كان يخطط مستقبله للهجرة خارج مصر ، ولكنهم بعد هذه الرحلات أعادوا التفكير مرة أخرى ، ووجدوا أن عليهم واجبا تجاه المناطق لابد من تأديته ، وكان تساؤلهم . . لمن سنترك هذه الأرض ؟ من سيعمل بها ؟ فليس من الوفاء فى شىء أن نذهب بعيدا ونترك مصر تستقدم الأجانب لكى يعملوا ما يجب أن نعمله نحن بأيدينا . . ! !

ومثل هذه الأفكار تماما وجدها الدكتور لطفى عبد الخالق رئيس قسم الجيولوجيا بجامعة القاهرة مع طلبته ، عندما قام معهم بالرحلة التدريبية السنوية التى يقوم بها قسم الجيولوجيا إلى مناطق التعدين فى مصر .

القاهرة . . الحمراوين . . القاهرة

ويؤكد الدكتور لطفى عبد الخالق مرة أخرى على ضرورة بث حب الصحراء فى نفوس أطفالنا وشبابنا ، فالرحلات التى يقوم بها قسم الجيولوجيا إلى المناطق التعدينية الصحراوية تظهر مدى عطش هؤلاء الشباب إلى معرفة بلادهم وثرواتها ، وإلى الدراسة العملية الميدانية . وبالرغم من صعوبة ومشقة هذه الرحلات فإن رد الفعل عند الطلبة شىء رائع . . والجيولوجيا كما يقول الدكتور لطفى من العلوم العملية وليست النظرية . . وبدون رحلات وصحراء فلا توجد

الدكتور لطفى عبد الخالق : مشاهدة الصحراء ليست فى العمل إنما على الطبيعة فى أماكنها ! !

وما إن يبدأ العمل فى الصحراء حتى تتحول إلى مناطق جذب سكانى ويقوم العديد من المخترعات الجديدة

الآلات العملاقة تبحث فى باطن الصحراء عن الثروات المعدنية المدفونة التى تزيد من إنتاجنا القومى

جولوجيا ولابد من خروج الطلبة إلى الحقل (الأماكن الطبيعية لوجود الخامات المعدنية) وكانت آخر رحلاتنا قد قام بها مائة من الطلبة وأعضاء هيئة التدريس من القاهرة إلى السويس ، وقد توقفنا فى منطقة العين السخنة لإجراء بعض الدراسات والمشاهدات والتدريبات الميدانية الحقلية . ثم تحركت القافلة إلى منطقة رأس غارب ثم رأس بكر ، وتمت إقامة معسكر لمدة يومين فى تلك المنطقة ، كما يقول الدكتور محمد عبد المقصود أستاذ المعادن والصخور المساعد بقسم الجيولوجيا بجامعة القاهرة ، والحاذه كمنطقة انطلاق لعدة مواقع نخيط به لاستكشاف البترول وإجراء مسح معدنى ودراسة الطبقات السطحية والجيولوجية . ثم تحركت القافلة بعد ذلك إلى منطقة الحمراوين التى تبعد حوالى ٢٣٠ كيلو مترا عن رأس بكر . وتمت الإقامة معسكر آخر لمدة ثلاثة أيام ، تدرب فيه الطلبة فى اليوم الأول على عمليات استخراج المواصفات وتركيزه ، والمشكلات العملية المتعلقة بذلك . . وفى اليوم الثانى توجهت مجموعات الطلبة إلى طريق قنا القصير ، حيث زارت منجم الفواخير لاستخراج الذهب وهو غير مستغل حاليا نظرا لعدم اقتصاديات تشغيله . وفى اليوم الثالث تمت تدريبات على كشف صخور الأساس (الصخور النارية المتحولة) التى تشكل سلاسل جبلية على ضفتى البحر الأحمر فى مصر والسعودية ، وتمتد جنوبا إلى السودان ، وتسمى بالدرع العربية النوبية وهى إحدى ست دروع رئيسية فى الكرة الأرضية تعمل عملية توازن لتحرك أطباق القشرة الأرضية . وفى اليوم الأخير عادت الرحلة إلى القاهرة . وبذلك استغرقت سبعة أيام ، منها يومان كاملان للسفر . ويقول الدكتور محمد عبد المقصود إن هذه الرحلات تفيد الطلبة علميا وعمليا ، كما أنها تدربهم على حياة المعسكرات الشاقة كإقامة الخيام واستعمال الأدوات البدائية والسير فى الصحراء باستعمال الخرائط والبوصلة ، مما يزيد من تجاربهم ويصقلها ، ويخلق لديهم شعورا جديدا بحب تلك المناطق التى يعتبرها الكثيرون مناطق نائية ، ولكن مثل هذه الرحلات توفر نوعا من الألفة والاطمئنان بين دراسى الصحراء والصخور وبين الصحراء والصخور على الطبيعة .

وكان لابد فى من سؤال الدكتور نطق عبد الخالق عن مستقبل الجيولوجيا والجيولوجيين فى مصر . خصوصا بعد ما عرفت منه أن عدد من يتخرجون سنويا فى جميع أقسام الجيولوجيا فى جامعات مصر كلها ومعاهدها لا يتعدى الـ ٧٠٠ طالب جيولوجى . . وكان من رأيى أن هذا العدد قليل جدا بالنسبة لمساحة الصحراء فى مصر ، التى تزيد على ٩٥٪ من مساحة أراضينا ، وتعتبر هى المجال العمل الوحيد لعمل هؤلاء الخريجين . . وكانت دهشتى عندما قال إن هذا العدد يعتبر كبيرا ، وإن المهم النوعية والكفاءة وليس العدد ، وأنا أحتفظ على هذا بالرغم من أن كثيرا من الشركات والهيئات التى تعمل فى مجال التعدين فى مصر لا ترغب فى هؤلاء الخريجين ، وحجتها عدم كفاءتهم للعمل القومى . . ورأى أن العدد لا يزال قليلا بالرغم من هذا ، أما الكفاءة ؟ فواجبة فهى لازمة على أى وجه من الوجوه ، سواء كانت الأعداد قليلة أو كثيرة . . وإلا فمن سوف ينقب فى كل هذه الصحراء ؟ ومن سيبحث عن البترول والذهب والحديد والنحاس ؟ . . إن ٧٠٠ طالب سنويا عدد ليس كافيا بالمرة ، وعلينا أن نعمل على رفع كفاءتهم . . ولكن الدكتور نطق يقول إنه لا جيولوجيا بدون خروج إلى العمل الميدانى . وهذا غير متاح ، لدرجة أن طلبة السنتين الأولى والثانية فى قسم الجيولوجيا لا يشاهدون ما يدرسونه على الطبيعة ، سوى بعض العينات فى المعامل أو زيارات حول مدينة القاهرة يشاهدون فيها ما تيسر من تكوينات جيولوجية . . أما طلبة السنتين الثالثة والرابعة فلهم رحلة واحدة فقط فى العام . وكما سبق فالجيولوجيا من العلوم التطبيقية وليست النظرية ، ولابد من مناطق يقوم الطالب بدراستها وعمل مشروع يحكى عنها . . وللأسف لا نستطيع ذلك ، لأنه ليس لدينا الإمكانيات المتمثلة فى مجموعة من العربات الجيب الخاصة بتلك الرحلات . . وعندما سألت الدكتور نطق عبد الخالق عن باقى الإمكانيات . قال إنها العربات فقط ليس إلا . . فالباقى عبارة عن مجموعة من الخيام والمعدات الخفيفة يمكن الحصول عليها بدون مشكلة ، ولكن العربات الخاصة هى التى تقف فى طريق مثل هذه الرحلات ، ولولا أن معظمها يتم بالاتصالات الشخصية مع رؤساء شركات التعدين ، لخرج

نرجسة حسن ، ودراسة الجيولوجيا فى الجامعة الأمريكية ورحلة سنوية مع طلبتها فى صحراء مصر

ساعة الصفر.. والهجوم الكبير على الصحراء!

التنقيب فى الصحراء يتطلب صبرا ومعرفة وخبرة وإيمانا بوجود ثروات مدفونة لابد من الكشف عنها

لابد أن تتغير صورة الصحراء من مجرد مراع إلى مناطق جديدة للتعمير، تصبح الحياة فوقها بالعربات وآلات التنقيب العملاقة

طلبة قسم الجيولوجيا فى جامعة القاهرة دون أن يدرسوا الصحراء بطريقة عملية.. وتبدو المشكلة أكثر عمقا عندما نتجاوز الطلبة إلى المعيدين وطلاب الدراسات العليا وأعضاء هيئة التدريس.. ففى قسم الجيولوجيا يوجد ٢٢ معيدا يقومون بعمل دراسات للماجستير والدكتوراه، و٢٨ عضو هيئة تدريس يقومون بعمل أبحاث.. فكيف يمكن أن يقوم كل هؤلاء بعملهم وليس لدينا الإمكانيات، مما يؤثر على العمل الناتج.

بين النظرية والتطبيق

ويقول الدكتور لطفى إنه قد اقترح عمل معسكر ثابت فى منطقة معينة صالحة للدراسات والتدريبات العملية الجيولوجية، بحيث يخدم هذا المعسكر جامعات مصر كلها وباحثى الجيولوجيا، على أن تقوم الدولة بإنشائه بإمكانيات تبدو لنا كبيرة، ولكنها لا تتعدى بضع خيام أو ميان ومجموعة من العربات الجيب الخاصة، ويمكن لأية جهة أخرى مهتمة بالجيولوجيا والثروة المعدنية أن تساهم فى إقامة هذا المعسكر، ومن ناحيتنا كرجال جامعة سوف نخصص نقطا بحثية للمشاكل التى تعترض الهيئات الحكومية أو الشركات الجيولوجية خلال عملها، بحيث يقوم بحلها باحثو الجيولوجيا، ويساعدهم الطلبة فى ذلك، وهنا ستكون الفائدة مزدوجة للجامعة وللجهة العاملة، وسوف تخرج العلم بالتطبيق، وتوجه الدراسات العليا إلى حل مشاكل البيئة، بالإضافة إلى استفادة الطلبة بتدريبات عملية فى مجال دراستهم، ولكن للأسف حتى الآن لم يحاول مناقشة مثل هذا الاقتراح ولا يزال الحال كما هو، ومشكلة العربات كما هى، والرحلات الشاقة يقوم بها الطلبة مرة واحدة فقط كل عام..

وبالطبع فإن ما سبق يؤدى إلى أن يتخرج الطالب الجيولوجى فى الجامعة وهو فقير فى الخبرة العملية، ولا تستطيع أية شركة أو هيئة تعمل فى مجال التعدين أن تحمله مسئولية البحث أو التنقيب، إلا بعد مرور فترة من الوقت قد تصل إلى ٤ سنوات، يكون قد اكتسب فيها بعض الخبرات. وذلك بالطبع يعتبر وقتا ضائعا سواء للطالب أو للشركة.. ويقول الدكتور لطفى إنه قد اقترح اقتراحا آخر بمشروع تقدم به إلى أكاديمية البحث العلمى، بإنشاء مركز أو معهد خاص للجيولوجيا التطبيقية، يستقبل مجموعات صغيرة من الخريجين فى التخصصات التى تحتاج إليها الدولة فعلا، ويقوم بالتدريس فيه مجموعة من الخبراء المصريين وأساتذة الجامعات المتخصصين، على أن يتم تدريب هؤلاء الطلبة لمدة عامين مثلا علميا وعمليا على المشاكل التى تواجهها فعلا فى الحياة العملية فى ذلك المجال، وتستمر الدراسة لمدة سنتين يتخرج بعدهما الطالب كخبير فى مجال معين مطلوب فعلا، وهذا ما ينقصنا الآن.. فالعدد كما سبق أن قلت كبير، والنهم النوعية والكفاءة.

ويمكن بذلك أن نقلل من الفجوة بين الدراسات النظرية فى الجامعة والتطبيق العملى فى الحياة، ثم بين التطبيق العملى البعيد عن الفائدة والتطبيق المطلوب فعلا لحل مشكلات قائمة.. أما عن مصير هذا المشروع فقد وافقت عليه أكاديمية البحث العلمى فعلا، ويدرج فى جدول أنشطتها عاما بعد عام، ينتظر الميزانية وإلى أن تتوافر الميزانية يمكن أن أقول مرة أخرى إن معهدا مثل هذا ستكون له آثار كبيرة على مستقبل الثروة المعدنية فى مصر، وسيجعلنا فى غنى عن الكثير من الخبرات الأجنبية، وفكرة مثل هذه لو وجدت من يتبناها فلن تكلفه الكثير، وستكون فائدتها عظيمة.

مسح شامل للصحراء

وعن بعض العقبات التى تقف فى سبيل تقدم الدراسات والاكتشافات الجيولوجية فى مصر، يقول الدكتور لطفى عبد الخالق، إن من أهم هذه العقبات عدم وجود مسح شامل ودقيق لصحراء مصر وجبالها وما تحتويه من ثروات معدنية.. كذلك لا توجد خرائط دقيقة لهذا الغرض، مما يشكل صعوبة فى الاهتداء إلى تلك المناطق أو اقتصاديات تشغيلها والبحث عما فيها.. كذلك هناك المناطق المستغلة فعلا، وعدم وجود دراسات كاملة ودقيقة عنها وعن إمكانياتها.. فمثلا فى منطقة واحة البحرية حيث تستغل بعض مناجم الحديد، توجد كميات كبيرة من الطفلة والحجر الجيرى، وهى الخامات التى يصنع منها الأسمنت.. وحتى الآن لا توجد دراسة لإمكانيات عمل مصنع للأسمنت فى تلك المنطقة.. وعلى ذلك يمكن قياس الكثير من الثروات الاقتصادية التى تمكن الاستفادة منها، ولا تتطلب ما سوى بعض الدراسات.. ويجب هنا الاعتماد على الخبرة المصرية المتوافرة فعلا..

فى الجامعات المصرية يوجد فريق من العلماء والباحثين والمتخصصين فى الثروات المعدنية والجيولوجيا على استعداد أن يقدم خبرته بلا مقابل سوى حب مصر.. وأخيرا فإن اهتمامنا الكبير بوادى النيل يجب أن يقابله اهتمام آخر بما حول وادى النيل من ثروات معدنية ومياه جوفية وبترول..

ومرة أخرى فإن كل شبر من أرض مصر يحمل الخير بين طياته، فقط من يمد يده ويعمل؟.. وبقدر ما نعطى نأخذ.

فلنذهب إلى الصحراء بلا خوف، ولنعد منها بالخير.. لمصر كلها.