هندسة الماء في مصر

— ٣ —

للاستاذ حبيب عوض الفيومي

تكلمت عن طبقات الحجارة البيض التي تغطي شيئاً من وجه الصحراء فتتكون منها هضاباً وآكاماً والمعروف أنها أجسام وأعضاء متحللة من حيوان البحر الصدفي كالمحار والودع والقواقع ترسبت وتحجرت على مدى الآباد الطويلة. أي أن ماء البحر كان يغمر تلك البسائط التي تغطيها الأحجار فانحسار الماء وانكشافه عن البسائط بعد أن كان يغمرها إنما هو من بدائع الطبيعة وغرائبها وهو لا يحدث إلاّ بواحدة من اثنتين : أولاهما أن يكون جرم سماوي قد مرّ قريباً من الأرض أو لامسها فالتقط مقداراً عظيماً من الماء فانكشفت بذلك تلك البسائط كما انكشف ما يماثلها في الأقطار الأخرى من الأرض. غير أني لم أفارق أرض مصر ولو كنت فارقتها لقطعت برأي في هذا الأمر فكنت أطابق طبيعة الأرضين في الأقطار الأخرى التي لا تحيط بالبحر الأبيض أو الأسود. فإذا كان بعضها مكوّناً من مواد عضوية بحرية كما في أرض مصر فإن مرور جرم سماوي بالأرض والتقاطه جانباً من مائها يكون أمراً محققاً لا شك في حدوثه لأن مقدار الماء الذي يحيط بالأرض لا يزيد ولا ينقص إلاّ بتأثير من خارج الأرض كمقدار الهواء سواء. وإنه وإن كان كلاهما يتفاعل مع الآخر فإن لتفاعلهما نسبة أبدية لا تزول ولا يحدث منها تغيير مفاجئ في سطح الأرض. وأما الأخرى أي إذا لم يكن قد لامس الأرض جرم سيار فيكون انكشاف الماء قد حدث من تحوّل طرأ على جسم الأرض. فإن كانت هذه فلا بد أن يكون التحول قد وقع عند جبل طارق لأنه باب البحر الأبيض، ولا بدّ أن برزخاً أرضياً كان قائماً هناك وكان يصل أوروبا بأفريقيا وأن هذا البرزخ قد جعل البحرين الأبيض والأسود حوضاً مغلقاً. ولا بد أن الماء كان يتزايد مقداره

وكان يطغى فيها عاماً بعد عام لكثرة الأنهر التي تصب أمواهها فيها من شواطئ أوربا وأفريقيا وآسيا فما ثقلت وطأة الماء على ذلك البرزخ وتفاقم طغيانه وتعاظم زحامه على الأجزاء الضعيفة من البرزخ فتسرب من خلاله وتدفق علواً وسفلاً. ولا بد أنه في تسربه وقوة انحداره كان يتحيف ما يعترضه من الصخور والحواجز على مدى القرون حتى تم له في النهاية أن يجد منفذاً بين أوربا وآسيا وأن يكتسح ما تبقى أمامه من الحوائل. وبذلك تحول البرزخ الأرضي الى بوغاز بحري وتلا ذلك أن انحسر الماء عن مصر الوسطى والسفلى ولا ريب في أن جزراً قد ظهرت في وسط البحر الأبيض لم تكن ظاهرة من قبل كما ظهر شبه جزيرة القرم وسهول أوكرانيا. وان أرضاً في المحيطات كانت مكشوفة فغرقت وغمرها الماء.

*

(وأما الدلتا)، أعني الأرض البور في الدلتا، فلا صلاح لها إلا بالنيل، ولا أريد الماء وحده بل أريد الطمي أيضاً. وذلك بأن يطلق الماء الزائد ـ متى كان الماء زائداً ـ في ذلك السهل العظيم الخرب الذي يقع جنوب بحيرة البرلس. وسوف يغمر الماء ذلك السهل والبحيرة معاً. والشرط أن تقام أولاً سدود موقوتة [1] من ركام التراب أو الطين تقوم حاجزاً بين البحيرة والسهل ويترك فراغ مرتفع ضيق بين كل سد والذي يليه. فيتحوض الماء شيئاً في ذلك السهل ويترسب منه الطمي ويتخلف في الأرض عاماً بعد عام وعند ما تصلح الأرض للزرع تزال تلك السدود أو تبقى. ثم يبدأ بالعمل على ذات الطريقة في البحيرة أيضاً فيطلق فيها فيض الماء عاماً بعد عام حتى ترتفع برواسب الطمي وتصبح أرضاً خصبة. ولا يقولن قائل أن البحيرة ماء مغل يصاد منه السمك فان غلة الماء لا تقاس بغلة الأرض ففي الأرض المغلة كل ما ينفع الناس من المأوى والمأكل والمشرب والاجتماع وما ينشئه من تصنيع وتمدين ولو صح رأي كهذا لانتفعت به ايطاليا وهولندا ولأبقتا كلاهما على بحيراتها فكلتاهما قد جففت بحيراتها بل إن الثانية قد أغارت على البحر فاقتطعت منه أرضاً مغلة. ثم ان لدينا بعد ذلك بحرين فيهما خير كثير لمن أراد أن يستغله ولمن حصلت أدوات استغلاله وان فيهما إذ ذاك لما يكفي ويغني. وليست المسافة بين فرع رشيد وبين سهل البحيرة والبحيرة بعيدة أو قاصية بل هي قريبة جداً وليس بعسير تحويل ذلك الفرع إليهما في أيام الفيض ولكن اطلاقه فيهما كاطلاقه في الحياض التي في مصر

(١) هذه السدود نظير الجسور إذ هي تفصل بين كل حوض وما يجاوره في مصر العليا والوسطى.

العليا والسفلى . وان الامر المستغرب ألاّ يعمل ذلك من بيده تصريف هذا الامر . ثم إنه من الخطأ ان يوازن بين هذا العمل على فرع رشيد وبين عمل مثله على فرع دمياط . فليست ثم خسارة تصيب مصر كخسارتها في الطمي الذي يذهب في البحر . فالطمي عندنا هو الارض التي نملكها ونستغلها فكيف يجوز في المتمدن أن يطرح في البحر سدى، وهذه قيمته وتلك حاجتنا إليه . والخسارة ليست في الطمي قائماً بذاته بل انها بالقياس إليه مقترناً بالزمن . فإيجاد الارض المزروعة اليوم هو كسب ومغنم وتفريج لشدة وتوسيع لأرزاق ولذلك فان تأجيله الى الغد يعد كارثة . فكيف والامر أمر الاهمال لا التأجيل .

*

(وفي بلاد مركز الصف) في الجانب الشرقي من النيل يجتاح السيل القرى والمزارع فينكب الناس هناك في أرواحهم وفي بيوتهم وزروعهم وضروعهم . ومقاومة السيل ميسورة لا تحتاج الى وصف ولا شرح . وهي أن ينشأ خندق في نهاية منحدر الجبل وفي أول السفح المنبسط وأن يمتد هذا الخندق جنوباً وشمالاً وينتهي من كلا طرفيه الى النيل وليعزز الخندق بقنوات تصل بينه وبين النيل مسافة ما بين القناة والاخرى ثمانية آلاف من الامتار أو عشرة آلاف . اما تكاليف العمل فتكون باضافة عدد ما الى كل مائة من ضريبة الارض هناك حتى يحصل ما ينفق على الحفر . أو فليجند الاهلون أنفسهم لذلك فانهم إذ ذاك إلاّ في موقف الدفاع . وما أحوج المدافع عن حوزته الى حفر الخنادق .