BIBLIOTHECA ALEXANDRINA
مكتبة الإسكندرية

منتدى الحوار

Dialogue Forum
(DF)

النيل : ســـر الحيـــاة

صلاح فضل:

انتهزنا فرصة وجود الدكتور رشدي سعيد في مصر- وهو الذي يقيم بشكل دائم في الولايات المتحدة الأمريكية - كي يظفر منتدى الحوار ويرقى بمستوى الحوار معه، والدكتور رشدي سعيد واحد من أصحاب الضمير العلمي والعقلية الفذة والرؤية الثاقبة، يُطلق عليه عميد الجيولوجيين في مصر، وهو أحد أعلام هذا العلم في الوطن العربي كله، وقد اختار موضوعًا بعلو قامته وهمه وأهميته، اختار أن يحدثنا عن سر الحياة في مصر، عن نهر النيل. وأمنّي نفسي وأمنّيكم بحديث العالم الدكتور رشدي سعيد.

رشدي سعيد:

إن لنهر النيل أوجهًا عدة نستطيع أن نتحدث عن أي منها، وقد اخترت أن أحدثكم عن كيفية نشأة نهر النيل، لأن نهر النيل الذي نراه الآن هو صورة أخيرة لهذا النهر الذي تطور عبر العصور حتى وصل إلى شكله الحاضر، فلو كنا نعيش منذ ملايين السنين لرأينا شكلا مختلفا عما نراه اليوم، إذ أخذ النهر يتطور في أشكالٍ كثيرة حتى وصل إلى الشكل الأخير الذي نراه عليه اليوم، وهذا الشكل وصل إليه النهر منذ عشرة آلاف سنة فقط، وبالنسبة لتاريخ النهر فإنه معقد للغاية وهو نهر مركب ومعقد في تركيبه.

وعندما ننظر إليه نجد أنه يحتوي على عدد من الأحواض التي كانت مستقلة عن بعضها البعض، ثم اتصلت في بعض العصور ببعضها البعض إلى أن تم تكوين النهر على الشكل الذي نراه حاليا، وأقدم جزء في نهر النيل هو منطقة السد عند بحر الجبل الموجود في السودان، وهي منطقة تتمدد فيها المياه، ولأنها منطقة منبسطة فإن المياه تسير فيها ببطء للغاية وتخرج خارج الحدود وتفرش نفسها على مساحة كبيرة، وهذه المنطقة مغطاة بحشائش ولذلك تسمى منطقة السد، وهذه هي المنطقة التي جعلت الكشف عن منابع النيل صعبة للغاية لأنها منطقة يصعب المرور فيها، وكان

إسماعيل باشا أول من حاول أن يدخل فيها عن طريق أسطوله حتى يصل إلى منابع نهر النيل الموجودة في رواندا، لكن هذه المنابع لم تُكتشف – بشكل نهائي وبعد عدة مراحل- إلا في عام 1937، أي منذ حوالي ثمانين سنة، لكن على مدى التاريخ، عاش المصريون على ضفاف نهر النيل ولا يعرفون من أين تأتي مياهه، وكان نهر النيل بالنسبة إليهم مقدسا لأنه كان ظاهرة من ظواهر الكون، فكما تشرق الشمس في الصباح وتغرب في المساء كان نهر النيل في فيضانه يأتي إليهم دون أن يعرفوا من أين أتى هذا النهر.

وتعد قصة اكتشاف منابع النيل قصة جميلة وتحتاج إلى محاضرة منفصلة، لكنني أود أن أشير إلى إننا لم نكتشفه إلا خلال القرن التاسع عشر والقرن العشرين، وآخر جزء تم اكتشافه كان منابع نهر النيل الجنوبية للغاية وكذلك جزء من مجرى النيل الأزرق وهو نهر منحدر انحدارا كبيرا وقليل من الناس قد أبحروا فيه.

ونهر النيل الحديث كما نراه اليوم عمره عشرة آلاف سنة، لكن، السؤال ما الأمر الذي كان عليه قبل هذه الآلاف من السنين؟ — وبصفة خاصة عن الجزء الخاص بمصر من نهر النيل والذي يعود تاريخه إلى ستة ملايين سنة. وذلك بخلاف الجزء القديم الموجود في السودان عند ما يُسمى منطقة السدود، وهو جزء قديم للغاية ربما يعود إلى أربعين أو خمسين مليون سنة، وكان عبارة عن بحيرة كبيرة تتجمع فيها الرواسب، ولذلك فإن هذه الرواسب غنية بالبترول، وأن البترول الذي اكتُشف في السودان مؤخرا وُجد في هذه المنطقة التي كانت منطقة بحيرات متعاقبة في كل العصور منذ خمسين مليون سنة وتتراكم فوق بعضها البعض، ومعظم هذه البحيرات ذو طبيعة بيئية تساعد على أن تتجمع فيها الحيوانات التي كانت تعيش في هذه المنطقة، كما كانت تتجمع فيها النباتات، والتي بموتها ترسب إلى أسفل القاع، والذي لا يصله الأوكسجين ولا يوجد تجدد للهواء وفي العادة تكون المياه السطحية خفيفة ولا تهبط إلى القاع، ولذلك كان القاع لا يتعرض للتهوية مما يؤدي إلى تعفن هذه الكائنات الميتة التي تُردم وتتحلل، وهذا هو أصل البترول في هذه المنطقة، وقد تم اكتشاف ثلاث آبار بترول في العقدين الماضيين وهي موضع النزاع الكبير الذي حدث في السودان.

هذا هو الجزء القديم للغاية من النهر، أما الجزء الموجود في مصر فعمره — كما قلت – ستة ملايين سنة، وأود أن أشير إلى أن نهر النيل يعتبر نهرًا فريدًا للغاية في العالم ولا يوجد مثيل له، ويمكن القول أن مجيئه إلى مصر صدفة، بل يمكن القول بأن مصر نفسها صدفة جيولوجية، لأن آخر نقطة مياه تصل إلى نهر النيل هي من نهر العطبرة، ثم يستمر في رحلته حتى البحر المتوسط دون أن تُضاف إليه نقطة مياه واحدة، ومثل هذا النوع من الأنهار لا يوجد في العالم، فالمعتاد أنه بعد أن يعبر أي نهر آخر مصدرًا لمياهه ويتركه خلفه فإنه يتدفق قليلا ثم تتبخر مياهه ثم تقل سرعة جريانه وتظل تقل إلى أن يختفي ويكوِّن دلتا داخلية، وفي حالة نهر النيل كان سيصل إلى النوبة ويقف. ولكن ما

حدث كان صدفة جيولوجية خاصة جعلت نهر النيل يصل إلى البحر المتوسط، وهذه الصدفة هي أنه عندما وصل إلى حدود النوبة وجد خانقا عظيما في مصر انزلقت فيه المياه حتى وصلت إلى البحر المتوسط. ولذلك، فإن أصل نهر النيل في مصر هو خانق عميق، وقد تكوَّن هذا الخانق أيضا مصادفة أساسها أن البحر المتوسط منذ ستة ملايين سنة — أو في عصر المايوسين الأعلى كما نسميه في علم الجيولوجيا – انفصل عن المحيط العالمي بأن ارتفع بوغاز جبل طارق وأصبح كبحيرة مغلقة، وفي الخرائط الحديثة نرى أنه لا يوجد أي اتصال بين البحر المتوسط والمحيط العالمي سوى عن طريق بوغاز جبل طارق الصغير، وكان الجو في ذلك الوقت جافا، فتبخرت المياه وظلت تتبخر عبر خمسمائة ألف عام فأصبح البحر المتوسط صحراء من الملح، ولذلك عندما كنا ندق بئرا في قاع البحر المتوسط — وهو ما فعلناه في السبعينيات عن طريق برنامج كبير تابع لمنظمة اليونسكو للبحث في قاع البحر المتوسط — كنا نجد فيه عمود من الملح والجبس والمترسبات الأخرى التي كانت موجودة في البحر بسُمْك يصل إلى 2 – 3 كيلو، وعندما جف البحر المتوسط كثرت الأمطار في مصر لأن البخر كان يذهب إلى جبال مصر العالية — وبالمناسبة فجبال مصر الشرقية الممتدة من الجنوب تكونت قبل ثلاثين مليون سنة وكانت أعلى من حجمها الحالي بحوالي اثنين كيلومتر بمعنى أنها كانت عالية للغاية — وتنــزل الأمطار عليها فتفيض على مصر. ولذلك نشأ هذا النهر مصريا خالصا ولم يكن لذلك أي اتصال بأفريقيا، وظل النهر يحفر مجراه إلى أسفل حتى يصل إلى قاع البحر الجديد المنخفض وهو المستوى الذي استطاع أن يدبر أموره وفقا لطبيعته ليصنع خانقا عميقا.

ومنذ أواخر الستينيات وأوائل السبعينيات ونحن نبحث في منطقة الدلتا عن الغاز والبترول، حتى أصبح عندنا مناطق استكشاف كثيرة في الدلتا وصلت إلى أعماق كبيرة واخترقت كافة الرواسب النهرية التي وجدناها راسبا فوق راسب حتى رواسب العصر الحديث التي كانت تأتي بصحبة الفيضانات الحديثة. ولو تتبعنا هذه الأعمال، لوجدنا أن عمقها يبلغ أربعة كيلومتر في شمال مصر وثمانمائة متر في القاهرة وأربعمائة متر في أسيوط ومائة وخمسين مترا في أسوان، فكأنه قد كان عندنا خانق عميق جدا جرت فيه المياه في أرض مصر.

وكنا ندرس الرواسب واحدة تلو الأخرى حتى نعرف تاريخ النهر، فوجدنا أن البحر المتوسط ظل ستمائة ألف سنة فقط صحراء، فدخل خليج بحري في الأخدود الذي كان يحفره النهر القديم، ثم انسد هذا الأخدود بأنهار وصلت إليه نهرا وراء نهر، وكل نهر يختلف عن الآخر، وأول نهر وصل من أفريقيا كان منذ حوالي ثمانمائة ألف سنة وكان نهرا قادما من الحبشة ووصل إلى مصر في هذا العصر، ومنذ ذلك الوقت تطور النهر عدة مرات، فإذا اقتربنا من العصر الحديث، فسنجد أن السبعين ألف سنة الماضية تنقسم إلى قسمين، قسم من عشرة آلاف سنة إلى العصر الحديث، وقسم قبل العشرة آلاف سنة حيث كان هناك العصر الجليدي، حيث كان الجليد منتشرا في كافة أرجاء الأرض وخاصة في الجزء الشمالي، وكان الجو باردا للغاية وكذلك كانت جبال الثلج قد كبرت مثل الهيمالايا والألب

والقوقاز وحتى جبال أفريقيا – والتي لازالت مغطاة بالثلج حتى الآن – وكانت كبيرة الحجم، وعليه أصبح العالم كثير الجفاف عبر ستين ألف سنة لدرجة أن غابات أفريقيا اختفت وامتلأ النيل الأبيض بالرمال التي كانت تأتي بها الرياح وبسبب عدم وجود أمطار، فكانت الرياح تهب وتحمل الرمال التي ردمت النيل الأبيض تقريبا، لم يكن يأتي إلى مصر إلا نهر بسيط يأتي من الحبشة في فصل الصيف، ولذلك وفي ظل هذه الظروف، كان العيش في مصر صعبا للغاية بعد أن أصبحت صحراء جرداء واختفى منها الإنسان الذي كان يعيش فيها و لم توجد أي آثار للإنسان في الستين أو السبعين ألف سنة التي ساد فيها العصر الجليدي في مصر، وكل سكان مصر اجتمعوا حول الصعيد في عدة مناطق تمتد من النوبة إلى قنا واستقروا في هذه المناطق بأعداد قليلة جدا ولابد من أن ظروفهم كانت صعبة للغاية لأن جميع آثار الدفن التي وُجدت من بقايا تلك العصور وعددها كان حوالي ثلاثين هيكلا عظميا كانت لأفرادٍ مقتولين! بمعنى أنهم لقوا حتفهم في حرب أو صراع و لم تكن ميتة أي منهم ميتة طبيعية، ويتضح من ذلك أن العيش في ذلك العصر كان صعبًا خصوصا بعد فناء الحيوانات التي كانت تعيش في الصحراء، و لم يكن هؤلاء الناس يجدون من الطعام سوى الدرنات أو الأسماك التي كانت في هذا الوقت مصدرا هاما للغذاء، فكانوا يصطادونها من البرَك التي كانت تتجمع وقت الفيضان وتعيش في المياه ثم في الوحل والذي تستطيع أن تعيش فيه بعض الأسماك مثل القرموط مثلا، و لم يأت الصيد من النهر نفسه إلا بعد ذلك بثلاثة آلاف سنة.

وبعد انتهاء العصر الجليدي، بدأ الجليد يتراجع وكان ذلك من إحدى عشر إلى اثنى عشر ألف عام، وبدأ الجو يتحسن ويصبح العيش فيه مقبولا، وهذه هي أهم فترة من فترات نشأة الإنسان ونشأة الحياة الحديثة التي نعرفها في العالم وهي بداية نشأة نهر النيل كما نعرفه الآن، لأن تراجع الجليد غيـــَّر أشياءً كثيرة، أولا غـــيَّر المناخ الذي أصبح أكثر اعتدالا، فبدأ الإنسان يتحرك في أجزاء كثيرة من العالم ليخرج من أفريقيا إلى آسيا وأوروبا والبلقان ومرورًا من مصر، وصاحَب هذا التغير في المناخ وجود أمطارٍ كثيرة في أفريقيا أدت إلى عودة ظهور الغابات ومناطق السافانا مرة أخرى، بل وامتدت الأمطار الصيفية في صحراء مصر حتى خط عرض أسيوط، و لم تكن أمطارا كثيرة وإنما كانت أمطارا في حدود خمسمائة مللم، وهي أمطار كافية لكي يعيش عليها الإنسان، وبالفعل جذبت الكثيرين للعيش في هذه المناطق. هذا بالإضافة إلى أن أمطار الهضبة الاستوائية قد زادت مما جعل بحيرة فيكتوريا تصل – وكان ذلك منذ إحدى عشر ألف سنة – إلى النيل الأبيض وبحر الجبل لأول مرة، وكثُرت المياه بشكل كبير جدا خصوصا أن الأودية التي كانت جافة امتلأت بالمياه في النوبة وغيرها فأصبح النيل نهرا عاتيا وقويا جدا بحيث أصبح العيش حوله صعبا، ولذلك لم نجد أي أثر للحياة على نهر النيل في تلك الأماكن، إلا أن جبهة جديدة للعيش كانت قد ظهرت وهي الصحراء لأن جوها بدأ يُسقط أمطارا، وصحيح أن الأمطار كانت خمسمائة مللم فقط، إلا أنها كانت كافية ليتم جمعها في الأحواض التي كانت موجودة في الصحراء، وتكونت فيها بحيرات مؤقتة كانت تجف على آخر الموسم، وحول هذه البحيرات، بدأت مستوطنات كثيرة للإنسان، وهذه المناطق موجودة في الصحراء الغربية وكان يجمع

الإنسان فيها الحبوب ويطحنها، ولذلك كان يوجد حجر رحى كثير جدا في هذه المناطق، وكانت هناك حضارة قوية ومتقدمة، لكن حتى هذا الوقت، لم يكن أي إنسان يستطيع أن يعيش على ضفاف نهر النيل لأنه كان نهرا صعب المراس. ولقد قامت عدة بعثات بدراسة الحضارات التي وُجدت في جنوب الصحراء الغربية ووجدت فيها حضارة متقدمة للغاية وللدرجة التي جعلتهم أول من اكتشف الفخار وأول من استأنس الأبقار – وبذلك تكون هذه الحضارة من أقدم الحضارات التي استأنست الأبقار في العالم – والأغنام، وأنهم كادوا يعرفون الزراعة لأنهم جمعوا الحبوب بكميات كبـــيرة وخزَّنوها، كذلك قاموا ببناء القرى وحفر الآبار التي كان يزداد منسوبها بفعل مياه الأمطار.

ولم تُكتشف الزراعة في مصر، وإنما اكتشفت في بلاد الشام، وأقدم زراعة كانت في أريحا منذ ثمانية آلاف عام قبل الميلاد، ولم تأت إلى مصر إلا منذ خمسة آلاف ومائتين سنة قبل الميلاد في أطراف الدلتا الغربية، وذلك لأن ساكني الصحراء هجروها بعد أن جفت منذ ثمانية آلاف سنة قبل الميلاد، ولا يعرف أحد إلى أين ذهبوا بعد ذلك، إلا أن أقرب حضارة موجودة لهم وتتعلق برعي الأبقار هي حضارة الدنكا الموجودة في جنوب السودان، وكانت هناك مشكلة حول قناة جونجلي بسبب كون هذه المنطقة تُستخدم لرعي الأبقار، فمنطقة السدود - التي تمت الإشارة إليها - تجف في موسم الجفاف وتصبح مكانا جيدا للرعي، لذلك عندما فكرت حكومة السودان في أن تُصفي مزارع الأبقار لحفر قناة جونجلي، احتج أهالي الدنكا وتوقف العمل في قناة جونجلي، وكان هذا شيئا طبيعيا لأن هذه القبائل التي تعيش على ثروتها من الأبقار كانت ستفقد مصدر قوتها وثروتها، أضف إلى ذلك أن الكثير من رجال البيئة في العالم أكدوا أن ذلك سوف يتسبب في حدوث خلل بيئي.

وإذا كانت الحقيقة التاريخية تقول إن الزراعة قد وفدت إلى مصر من الشام، إلا أن ذلك لا ينفي أن من عاشوا على أرض مصر قبل عصر الزراعة كانوا قريبين من اكتشافها، ونستطيع أن نرى ذلك في مناطق الفيوم والمناطق المجاورة للخطاطبة والتي قامت فيها أقدم زراعة في مصر منذ خمسة آلاف ومائتين سنة قبل الميلاد، وكانت زراعات قمح تحديدا، أما الزراعات التي كانت تتم في الصحراء الغربية فكانت زراعات حبوب أفريقية مثل ذرة العويجة وغيرها، ولذلك لابد من الاعتراف بأن الزراعة جاءتنا أصلا من بلاد الشام، خصوصا وأن القمح والشعير اللذين وجدا في الفيوم يوجدان في منطقة الشام بصورة برية طبيعية، وأول ما فعله الإنسان في أريحا في الشام هو أن جمع القمح والشعير وطحنهما، ثم ضبطهما وتحكم في مواقيت زراعتهما، وكان ذلك – كما قلت – سنة ثمانية آلاف قبل الميلاد ولم يأتِ إلى مصر إلا بعد ذلك بثلاثة آلاف سنة. ولذلك، نستطيع أن نقول إننا في مصر لم نكتشف أشياءً كثيرة خاصة بالزراعة، لكن الشيء المتميز في مصر هو أننا أخذنا ما اكتشفه غيرنا وطبقناه لدينا واستفدنا من نتائجه.

وقد يُطرَح السؤال حول لماذا انتظرت الزراعة حتى عام خمسة آلاف ومائتين قبل الميلاد لتأتي إلى مصر، والإجابة هي أنه في الفترة من ستة آلاف إلى خمسة آلاف ومائتين قبل الميلاد حدثت فترة جفاف في مصر، وجعل هذا

الجفاف نهر النيل منتظما ورتيبا وقابلا للعيش حول ضفافه، لأنه – كما أشرنا – كان من قبل نهرا هادرا وكمية المياه به كانت ضخمة للغاية نقدرها الآن بحوالي 300 بليون متر مكعب من المياه، وبالمقارنة مع المياه التي تأتي إلينا الآن والتي تقدر بحوالي 80 بليون متر مكعب نستطيع أن نستوعب مدى قوته في هذا العصر. إلا أنه عندما حدث الجفاف، أصبح من الممكن العيش على ضفافه، وذلك بسبب مناخ مصر الجميل وبسبب أن الفيضان كان يأتي بتربة جديدة كل سنة، فقد كان الفيضان يأتي ليغطي كل الأراضي المصرية تقريبا، ومنذ القرن التاسع عشر قمنا بعمل ضبط لنهر النيل ولكن في الوجه البحري فقط، وذلك منذ عهد محمد علي وحتى عهد السد العالي وبينهما كنا قد قمنا ببناء خزان أسوان. وبعد بناء السد العالي، استطعنا أن نغير ري الحياض إلى الري الدائم في الصعيد، وبذلك أصبح نهر النيل بعد بناء السد العالي مضبوطا ضبطا كاملا.

وكان إنتظام النهر إنتظاما جميلا للغاية يبعث على نشأة الحضارة، وهناك مقولة جميلة للغاية تقول "إن الذي بنى مصر حلواني" وهذه حقيقة فمصر قطعة بديعة من الأرض، وقد أعطى استقرار نهر النيل فرصًا كثيرة للمصريين لأن يعيشوا عيشة هنية، ففي كل عام كان النهر يرتفع دون الحاجة إلى رافعة مياه، وعندما يأتي الفيضان يتم تجديد شباب التربة التي تحتفظ بالطمي الذي أتى به النيل، بمعنى أنه مهما حدث للتربة القديمة من إساءة استخدام فإنه ستأتي تربة جديدة كل عام، وأنه بسبب هذه الظاهرة الطبيعية استطاعت مصر أن تعيش حتى في ظل الحكومات الرديئة لأن لديها القدرة الدائمة على التجدد.

بالإضافة إلى ذلك، فقد قدمت هذه التربة الجديدة لمصر خدمة كبيرة وهي إدخال المحراث فيها والذي كان له فائدة كبيرة للغاية، لأن المحراث اختراع حدث عند الحيثيين في تركيا، وهو اختراع هام للغاية لأنه يقوم بتهوية الأرض، فما يحدث في مناطق جبلية مثل الشام وتركيا هو أنه عندما تتفتت التربة ثم تنـــزل عليها الأمطار فتغسلها وتذهب بها مما يعني أن كل هذه التربة الثمينة تضيع، لكن عندما تم إدخال المحراث إلى مصر، زادت إنتاجية الأرض وأصبحت الأرض غنية و لم يكن من المهم أن تُغسل التربة عن طريق الأمطار لأن التربة تجدد نفسها سنويا.

وبعد كل فيضان، كانت المياه تأخذ الأملاح من التربة وتنـــزل بها إلى القاع وبذلك يتم تصفية التربة ولا تصيبها الأملاح وهي ظاهرة يتميز بها نهر النيل وغير موجودة في أنهار كثيرة أخرى، فنهرا دجلة والفرات مثلا لا توجد لهما نفس الصفات لأنه ليس بهما خاصية تصفية الأملاح من الأرض، ولذلك فقد بدأت حضارة دجلة والفرات مثلما بدأت في مصر أو أقدم قليلا، إلا أن الأرض بدأت تُملَّح عبر السنوات، فبدأوا يزرعون القمح ثم الشعير وعندما زادت ملوحة الأرض توقفت الزراعة فيها وهجروها. ولكن في مصر، لم يحدث ذلك، وكان لدى الإنسان المصري فرصة كبيرة – وبقليل جدا من التقنيات منها ري الحياض – أن يزرع الأرض زراعة بعلية (مرة واحدة في السنة) بقليل من

الجهد، ثم بعد ذلك كان عنده وقت طويل من الفراغ يمتد إلى ثلاثة أو أربعة أشهر في السنة، ولذلك كان يستطيع أن يفكر وأن يكتب في الأدب والفن وأن يقيم حضارة حقيقية، ولذلك نقول إن نهر النيل لعب دورا هاما للغاية في حياة مصر والمصريين.

وبالمناسبة أود أن أذكر لكم إن نجاح فكرة ري الحياض جعلتها تُطبَّق في مصر على مدى أربعة آلاف سنة بشكل ناجح، إلا أن استمرار نجاح هذه الفكرة كان مرهونا بعدد السكان في مصر، فعندما كان عدد السكان في مصر محدودا كان الإنتاج الزراعي من تطبيق طريقة ري الحياض – والذي يتم فيه زراعة الأرض مرة واحدة – كافيا، ولم يزد عدد السكان في مصر أبدا عن اثنين أو اثنين ونصف مليون نسمة ولم تُكسر هذه القاعدة إلا في العصر الإغريقي عندما فُتحت جبهة الفيوم وأصبحت مستعمرة زراعية فزاد عدد السكان في مصر إلى ثلاثة أو ثلاثة ونصف مليون نسمة، وبجانب الزراعة، كانت هناك مصادر كثيرة للرزق للمصري القديم مثل تربية الطيور والأسماك والمناجم وخصوصا مناجم الذهب في الصحاري، فقد كانت مصر غنية. ولم تزد الأعداد في مصر زيادة كبيرة إلا في منتصف القرن التاسع عشر، ولا تأتي الزيادة في العدد إلا عندما يحدث تقدم تكنولوجي، وقد مكثت أوروبا لفترة طويلة بعدد قليل من السكان ولم يزد عدد سكانها إلا بعد الثورة الصناعية. ولا أريد أن أُرجع زيادة عدد السكان في مصر إلى زيادة خصوبة النساء، فالخصوبة هي نفسها لم تتغير، إلا أن ما تغير هو أنه قديما كانت المرأة تلد من خمسة إلى ستة أبناء ولا يعيش منهم إلا اثنان، مما جعل عدد السكان يظل ثابتا على مدى عصور طويلة، حتى جاء القرن التاسع عشر وتحسنت الأحوال وضُبطت الأوبئة وأُدخلت المستشفيات ونُظُم الرعاية الصحية المختلفة وارتفع مستوى المعيشة بإدخال تقنيات مختلفة، فبدأ عدد السكان في الزيادة منذ ذلك الوقت، وطبعا، هذا التكاثر جعلنا نفكر في استخدام الأرض للزراعة استخداما كثيفا، فبعد أن كانت تُزرَع مرة واحدة في العام أصبحت تُزرَع مرتين وثلاث مرات. وأول ما حدث هو ضبط نهر النيل، وكما تعرفون إن نهر النيل كان يأتي في الشتاء بكميات قليلة وفي الصيف بكميات كبيرة، وحتى نزرع في الشتاء، فلابد من ادخار مياه فصل الصيف، وكان هذا هو سبب إنشاء خزان أسوان والذي كان يُسمى الخزان السنوي. وبعد ذلك أنشأنا السد العالي حتى نطبق ما يسمى بالتخزين القرني، بحيث نستفيد من المياه دائما سواء في أوقات الفيضان أو في غير أوقات الفيضان.

وأود هنا أن أشير إلى أن الفيضانات كانت شيئا هاما في حياة المصريين، وهي موجودة في الأدب المصري القديم، وكان جميع المصريين يعتمدون على الفيضان لأنه هو الذي يأتي بالخير من مياه وطمي، لذلك عندما كان الفيضان يقل كان الأمر يصبح كارثة في مصر، وكان يصل في بعض الأحيان إلى حد المجاعات، ويذكر المؤرخون الشدة المستـــنصرية وغيرها، وكانوا يسموها "الشدة" إشارة إلى أيام التحاريق التي كانت تحدث في سنين متتالية وتأتي دون أن يفيض فيها النهر إلا قليلا، وأيضا الأخطار بسبب الفيضان العالي أو الذي يأتي متأخرا عن موعده.

وهنا تبرز فائدة إنشاء السد العالي، والذي ساهم فعلا في ضبط الاستفادة من النهر عن طريق التخزين القرني والذي أنقذ مصر من أخطار التحاريق، وكذلك من أخطار الفيضانات العاتية. وقد جعلنا بناء السد العالي نستخدم كل كمية مياه نهر النيل التي تأتي إلينا، وقد كسبنا من بنائه حوالي اثنين وثلاثين مليار متر مكعب من المياه كانت تُهدر في البحر المتوسط كل فصل صيف، فقام السد بحجز هذه الكمية السنوية من المياه خلف أسوان، ولأن أسوان موجودة في منطقة النوبة، فإن البخر فيها عالٍ جدا يصل إلى حوالي ثمانية إلى عشرة مليار متر مكعب من المياه في السنة الواحدة، ولذلك فإن جملة ما كسبناه من بناء السد العالي حوالي اثنين وعشرين مليار متر مكعب صافي من المياه.

وكنا قد أبرمنا اتفاقا مع السودان في عام 1929 ينص على أن نأخذ ثمانية وخمسين مليار متر مكعب وأن يأخذوا هم أربعة مليار متر مكعب فقط، وذلك لأن اتفاقية عام 1929 كانت توزع المياه حسب كمية الأراضي التي كنا نستخدمها والتي كانت كثيرة للغاية، في حين لم يكن السودان يزرع إلا مثلث الجزيرة في المنطقة الواقعة بين النيل الأزرق والنيل الأبيض ومساحتها قليلة. ولكن في اتفاقية عام 1959 والتي كانت قبل أن نشرع في بناء السد العالي، فقد أعطيناهم كمية أكبر حيث أصبح عندهم ثمانية عشر ونصف مليار متر مكعب وأصبح عندنا خمسة وخمسين مليار متر مكعب مياه وهي الكمية التي نعيش بها حتى اليوم.

صلاح فضل:

هذه مجرد مقدمة لا يمكن أن نكتفي من الدكتور رشدي سعيد بها، لأن الأسئلة المطروحة كثيرة، ونحن أمام خبير جيولوجي كبير يعرف أخلاق الأرض وأخلاق النهر ويحفظ ماضيه كما أدركنا من هذه الكلمات اليسيرة، وأنا لأول مرة حقيقة أفهم سر هذا المناخ الأسطوري الذي ارتبط بمنابع النيل عندما كنت أقرأ شعر شوقي أو أسمع كوكب الشرق تشدو بقصيدة النيل وتقول:

من أي عهدٍ في القرى تتدفق وبأي كفٍ في المدائن تُغدق
أمن السماء نزلت أم فُجرت من عُلْي الجنان جداولا تترقرق

كنت أتخيل أن شوقي يؤسطر النيل بهذه الرؤى لأنه ينبع من القمر أو يأتي من السماء، وكنت أقرأ في الميثولوجيا الإسلامية أن النيل ينبع من نهر في الجنة، ولم أكن أدرك سر هذا الغموض في منابع النيل، ولأول مرة نسمع التفسير العلمي الصحيح لأن هذا الغموض لم يزُل إلا قريبا في أوائل القرن الماضي عام 1937 حيث أمكن متابعة منابع النيل الحقيقية وكشف سرها الحقيقي.

ولو إنني أعرف أن لدى الدكتور رشدي سعيد الكثير مما يستطيع أن يحدثنا به عن الماضي، إلا أنني أود أن أجذبه إلى منطقة المستقبل، إلى منطقة المشكلات وأطرح عليه قبل أن أفتح باب الحوار معكم ثلاث مشكلات أساسية، المشكلة الأولى المتصلة باقتصاديات المياه في نهر النيل والمساحة المنـــزرعة من جملة الأراضي المصرية التي ما زالت نسبة الصحراء فيها تربو على بضع وتسعين في المائة مع هذا التفاقم الضخم في عدد السكان من اثنين مليون تعودنا أن نكون سكان هذا الوادي إلى سبعين مليونا الآن، ونفهم لماذا كان الشعراء يتغنون دائما برخاء مصر، ونفهم لماذا كان المتنبي يقول مثلا:

نامت نواطير مصر عن ثعالبها   حتى بَشِمْنا وما تفنى العناقيد

وهذا معناه أن كل الحراس قد ناموا عن مزارع الكروم الجميلة المصرية وعن الثعالب التي تنهبها وفي مقدمتهم حكام مصر الأشاوس الذين نهبوا خيراتها كثيرا ومع ذلك لا تفنى عناقيد الكروم لأنها كانت بلد الخير. والآن، بعد مضاعفة عدد السكان إلى أربعين ضعفا، فهل تظل رقعة المساحة المزروعة في مصر بهذا الضيق الشديد؟ وما الحل؟

النقطة الثانية بخصوص المشروعات المرتجلة التي تثير إشكاليات وخلافات عديدة يتحمس لها قدر من أهل السلطة لا نعرف لوجه الله أم لوجه المصلحة ويعارضها علماء لا يُسمح لهم بأن يُبدوا رأيهم فيها مثل مشروع توشكي التي احتارت فيها البرية، لا نعرف هل هي من تلك العناقيد الضخمة التي تنهبها الثعالب أم أنها كرمةٌ مصرية تحسن استغلال ماء النيل وإضافة رقعات زراعية إلى أرض مصر؟

النقطة الثالثة والأخيرة، ماذا عن المشكلات المرتبطة بالسودان؟ والسودان هو عيون مصر، هو الذي يمسك بشرايينا، وما يحدث في الجنوب وما يحدث في دارفور ونحن آخر من يعلم، وآخر من يهتم وآخر من يتدخل، وكأن مجمع أعصاب مصر لا يمكن الضغط عليها وخنقها من هذا الجنوب، ولا يتعلق الأمر فقط بالسياسة المالية أو الزراعية فحسب، وإنما من ناحية المستقبل الاستراتيجي لوادي النيل كله والذي ضيعت الثورة الرشيدة وحدة وادي النيل، وأورثتنا هذا الكره المريع بين المصريين والسودانيين بعد أن كانوا أسرا مختلطة وبلدا واحدا ومُلكًا واحدا في ظل ملك مهما كان فساده إلا أنه كان يوحِّد ماء النيل. فإلى أي حد نترك شأن السودان ومصير جنوبنا ومياهنا لتآمرات الصهاينة ولما يُدبَّر بليل ونحن آخر من يهتم بذلك؟

رشدي سعيد:

في الحقيقة، إن الأسئلة صعبة والمسائل كلها متشابكة مع بعضها البعض ومن الصعب فصلها، وأنا أرى أن المشكلات التي ستواجهها مصر كبيرة للغاية، وقد قمت بإعطاء محاضرة للطلبة في الجامعة الأمريكية بمناسبة منحي الدكتوراه الفخرية من قِبل الجامعة، وهذه المحاضرة تدور حول الإجابة عن صِغَر الرقعة الزراعية لمصر بالنسبة لعدد السكان، فهذه مشكلة كانت تشغل مفكرينا منذ أوائل القرن العشرين، وعند عودة إسماعيل باشا صدقي من البعثة عام 1916، كتب في جريدة "مصر المعاصرة" وقال إن المصريين يتكاثرون وإن الرقعة الزراعية لا تكبر فلابد من إيجاد حل، وفي عام 1930 ألف الأمير عمر طوسون كتابا بعنوان "مالية مصر" يتحدث الفصل الأخير منه عن هذه المشكلة بالذات، فهي مشكلة مؤرقة بالفعل. وبالطبع، اقترح الأمير طوسون الحل وهو أن نتجه إلى السودان، ولذلك فالقول عن وحدة مصر والسودان كان مبنيا على هذه الأسس وأن مصر ضاقت بأهلها وأنه لابد من أن يجدوا مكانا متسعا، وقد أكد الأمير عمر طوسون على أن السودان بلدٌ يشبهنا وجزءُ منّا وعلى اتصال دائم بنا، إلا أنه حدثت أمور كثيرة أدت إلى ألا يصبح السودان جزءًا منّا، ولذلك لابد من البحث عن مخرج آخر.

في الحقيقة، لابد أن ندرك أنه لدينا قليل من الماء وهو المقدار الذي استطعنا أخذه وهو خمسة وخمسين مليار متر مكعب، وسوف تكون الدبلوماسية المصرية على درجة عالية من الكفاءة إذا استطاعت أن تحافظ لنا على هذه الحصة من الماء، لأن هناك طلبات متعددة ودسائس كثيرة فدنيا السياسة معقدة للغاية، وقد أدخلنا نحن بأيدينا البنك الدولي في هذه المعادلة ولقد كنت ضد إدخاله بالمرة أو إدخال أي عنصر أجنبي في الاتصالات الجارية بين دول حوض النيل، فدول حوض النيل دول فقيرة وأي مشروع متوقع سيكون عالي النفقة وصعب تنفيذه، فلا سبيل لتمويله إلا عن طريق البنك الدولي أو ما شابهه من المنظمات الدولية، إذن فعندما نستدعي بأنفسنا البنك الدولي، فكأننا نشجع دول حوض النيل حتى تدخل في مثل هذه المشروعات الباهظة. بالإضافة إلى ذلك، فبعد بناء السد العالي، فإن لدينا سعة تخزين معينة، وهذه السعة لا تكاد تزيد على خمسة وخمسين ونصف مليار متر كعب، وعلى الرغم من أن الهدف الأساسي من بناء السد العالي كان لتخزين المياه، إلا أنه بعد أن بنيناه وجدنا أنه لا يوجد لدينا إلا كمية محدودة من المياه، ولا نستطيع زيادة المياه التي تدخل الأراضي المصرية أكثر مما نفعل الآن. وفي فصل الصيف، تدخل مصر كمية يومية من المياه تبلغ حوالي مائتين وخمسة وسبعون مليون متر مكعب، ولا نستطيع زيادقما، وهذه الكمية القادمة إلينا مياه رائقة لديها الكثير من الطاقة، تستطيع أن تنحر قاع البحر أو جوانب النهر ولا نستطيع زيادقما، إلا إذا قررنا هدم الكباري الموجودة حاليا أو عمل نظام لحماية الجسور أو غير ذلك وكل ذلك يعد عملية صعبة للغاية. وهذه فائدة لنا، لأننا بهذه الطريقة لا نستطيع أن نعطي مياها لأحد، وما يقال عن إمداد إسرائيل أو ليبيا بالمياه كلام فارغ وهو صادر عن من لا يعرف هيدروليجية النهر.

وفي التسعينـــيـــات، كانت توجد سلسلة فيضانات عالية في مصر، وذلك هو ما أخرج مشروع توشكي للوجود، أما السبعينيات والثمانينيات فقد شهدت فيضانات منخفضة للغاية وصلت في عام 1987 إلى أننا كنا على وشك أن نجوع، إذ أتى النهر منخفضا على مدى سنوات متتالية من 1984 وحتى 1987 وبكمية من المياه أقل مما كنا نحتاجه، ولولا أن فيضان عام 1988 أتى عاليا للغاية واعتبر أعلى فيضان في القرن العشرين لواجهنا مشكلة كبيرة، لكن ما أنقذنا ليس فقط هذا الفيضان العالي وإنما أن السودان طوال سنوات الفيضان المنخفض لم يكن يستهلك كميته من المياه وليست لديه سعة تخزين فكان يتركها لنا، والآن انتبه السودان إلى ذلك وهو يبني خزانا في النوبة للاستفادة من حصتهم في المياه التي كانوا لا يستخدموها.

وعندما كانت الفيضانات عالية في فترة التسعينيات، كنا نتخلص من المياه الزائدة عن حاجتنا، وذلك لأن هناك بندًا في اتفاقية عام 1959 يقول ما معناه إن ما زاد على المتوسط العام يصبح من نصيب مصر، ولذلك قمنا بإنشاء مفيض خلف السد العالي بحيث إنه عندما تأتي المياه الزائدة عن الحد تدخل في هذا المفيض، وقد وجدنا بعد ذلك أن هذا الإجراء صعب لأننا لا نستطيع أن نزيد حصتنا في المياه، لأن زيادة المياه ستنحر المجرى وستهدم الكباري، فبرزت فكرة إنشاء مفيض توشكي، وتوشكي منخَفَض في الصحراء الغربية يستوعب المياه الزائدة عن حاجتنا في حالة الفيضانات العالية.

وعندما شرعنا في بناء السد العالي، كان هناك مهندس وعالم محترم اسمه الدكتور عبد العزيز أحمد وكان يشغل منصب مدير خزان أسوان، كانت لديه معلومات كثيرة عن مقدار البخر في خزان أسوان، وعندما جاءت فكرة بناء السد العالي، كان يتبنى نظرية تقول إننا لن نستطيع أبدا أن نملأ السد العالي لأن كمية البخر ستكون عالية للغاية، وكذلك كمية التسرب ستكون عالية في باطن الأرض لأنها أرض رملية. وقد كان هذا الرجل عالما جليلا، إلا أنه ارتكب خطأ سيئا أغضب منه بعض الناس، وهو أنه أدلى برأيه هذا في محاضرة في إنجلترا قبل حرب السويس، وعلى ذلك فقد حدث خلاف كبير بينه وبين الثورة، و لم يكن ذلك ليحدث لولا دخول السياسة في العلم!

وقد بدأ السد العالي العمل فعليا عام 1971، وفي هذا العام جاء الفيضان قليلا، وظل كذلك على مدى السنوات المتتالية حتى عام 1974، وعلى مدى أربع سنوات لم يمتلئ الخزان خلف السد، مما استدعى نظرية الدكتور عبد العزيز أحمد إلى الأذهان وبدأ خبراء الري في مصر يفكرون إذا ما كان على صواب، حتى جاء فيضان عام 1975 وكان فيضانا عاليا للغاية ملأ خلف السد بمقدار خمسة عشر مترا، وكذلك الحال في عام 1976، مما دعا وزير الري في هذا الوقت المرحوم الدكتور عبد العظيم أبو العطا أن يفترض أن يأتي الفيضان عاليا أيضا في عام 1977 وأن ذلك من الممكن أن يسبب مشكلة لأنه تساءل أين ستذهب كل هذه الكمية من المياه؟ وإذا لم ندخلها مصر فأين ستذهب؟

ففكر في مفيض توشكي، على أن يتم إنشاؤه استعدادا للفيضانات العالية، ولذلك فكر في إنشائه مفيضا ترابيا، إلا أنه تم بعد ذلك إنشاء قنطرة حجرية كبيرة به. و لم تأتِ الفيضانات العالية حتى نستخدم مفيض توشكي منذ عام 1976 وحتى عام 1996! وكانت هذه هي المرة الأولى التي نستخدم فيها مفيض توشكي نتيجة للفيضانات العالية لسنوات متتالية، وفي ذلك الوقت، ذهب الرئيس حسني مبارك إلى المنطقة لافتتاح المفيض. ولو رأيتم بحيرة السد العالي وخصوصا في وقت الفيضان، فستجدونها وكأنها بحر متسع كبير، وبالطبع، وبالنسبة لمن لا يعرفون شيئا عن الهيدرولوجيا يظهر الأمر وكأن المياه لا آخر لها! وهذا التصور هو الأساس في أن يظهر مشروع توشكي، إلا أننا نسينا أن هناك سنين عجافًا كثيرة، فمن أين سنأتي بمياه فائضة زائدة عن حاجتنا وبشكل منتظم لنـــزود بها المشروع الجديد إذا كنا نستهلك كل حصتنا من المياه.

وبالمناسبة، أود أن أشير إلى أن لدينا سجلات لنهر النيل منذ أقدم الأزمنة، فلدينا سجلٌ يكاد يكون كاملا قبل الفتح العربي وحتى الآن ولا ينقصه إلا مائة عام تقريبا لم يحدث فيها تسجيل، لذلك فعندما بُني السد العالي – والذي بُني اعتمادا على حسابات رياضية متقدمة للغاية على الرغم من أنه وقت إنشائه لم تكن هناك حواسب آلية، وقد طُبقت الآن هذه القياسات الرياضية على الحواسب الآلية الحالية وتبين مدى دقتها — كانت سجلات تاريخ النهر قد دُرست دراسة جيدة وعُرفت أنماط جريان المياه فيه، وعُرف أن نهر النيل يتميز بشيء غريب للغاية، فهو يأتي سنين متتالية بفيضان عالٍ ثم سنين متتالية بفيضان منخفض، ثم يأتي سنين طويلة أخرى معتدلا في متوسط فيضانه العادي، ويُطلق على هذه الظاهرة "ظاهرة هيرتس" على اسم عالم هيدرولوجي مشهور يُدعى هيرتس كان يعمل رئيسا لمصلحة الهيدروليكا في مصر منذ أوائل القرن العشرين وحتى عام 1940.

وحول موضوع توشكي، فقد قمت بعمل مذكرة عنه، وكتبت مقالة وأرسلتها لجريدة الأهرام التي لم تنشرها! وكنت قد اتصلت بالأستاذ إبراهيم نافع وقتها حول هذا الشأن وقال لي إن الناس تصدقك عندما تتكلم، وأنا لن أنشر هذا المقال إلا بعد أن أتلقى ردا من الحكومة لنشره معه، وأرسَلَ مقالي إلى الدكتور كمال الجنـــزوري الذي كان رئيس الوزراء في ذلك الوقت، و لم يرِد رد الحكومة و لم يُنشر المقال!

وأود أن أشير هنا إلى أنه لكي نزرع خمسمائة وأربعين ألف فدان في توشكي نحتاج إلى خمسة أو ستة مليار متر مكعب من المياه على أقل تقدير لأن هذه المنطقة تقع على مدار السرطان، والأراضي رملية، والبخر فيها عالٍ للغاية لدرجة أن يفقد كل متر مكعب حوالي 40% منه أثناء النهار في الصيف، ويظل السؤال كيف سيتم الحصول على حصة المياه المطلوبة لذلك من مصر؟ وقد رد المدافعون عن المشروع على هذا الكلام بأن ذلك سيكون بترشيد

استخدام المياه في باقي أنحاء مصر! وفي الحقيقة، فإن هذه هي المرة الأولى في تاريخ مصر التي يتم فيها عمل مشروع قبل أن نخطط لموارده من المياه!

وقد ذكرت بخصوص السد العالي أنه أنشئ خصيصا لتخزين المياه في أوقات الفيضان المنخفض، وبناء على ذلك فقد اتفقنا مع السودان على تقليل نسبة المياه التي نأخذها بحيث نقتسمها معها، والشيء الوحيد الذي فكرنا في عمله حتى نقلل كمية المياه في مصر هو أن نقلل من مساحة زراعة الأرز في مصر لأنه كمحصول يستهلك ماءً كثيرا، وهذه هي الطريقة الوحيدة اليسيرة، وهناك طرق أخرى إلا أنها تحتاج إلى جهد وأموال كثيرة. وأود أن أشير إلى أن الأرز منحة ربانية لتستفيد في ريِّها من المياه قليلة العذوبة الموجودة في الدلتا، والتي تنتج عن اتساخ النهر في رحلته نحو الشمال حتى يصل إلى درجة من الملوحة قبل أن يصب في البحر المتوسط، وهذه المياه التي بها درجة من الملوحة صالحة لري الأرز. وقد كان من الممكن أن نطبق ذلك في السبعينيات وقت أن كانت الفيضانات منخفضة، وأن يتم من وقتها تقليل مساحة زراعة الأرز، إلا أن الرئيس السادات رفض هذا الاقتراح وكان هناك ضغط شعبي وسياسي عليه.

ولذلك، أقول إن مصر ليس أمامها توسعات كثيرة في الزراعة، ولابد من أن نكتفي بالأراضي الزراعية في مصر، وأنا أعترض تماما على فكرة زراعة الصحراء، فأرض الصحراء عالية وأرضها غير خصبة، ومن وجهة النظر الاقتصادية البحتة لا جدوى منها والحديث عن ذلك يعد ضياعا للوقت. ولذلك كان ما دعوت دوما إليه هو أن نخصص الدلتا ووادي النيل للزراعة ولا نقوم فيها بأي نشاط آخر، وأن ننقل كل الصناعة بعيدا عن الأراضي المخصصة للزراعة، وقد قدمت مشروعا عمليا لذلك مفاده أن نُخلي مثلا منطقة مثل شبرا الخيمة أو منطقة مثل المحلة الكبرى وننقلها إلى مناطق الصحراء، وهذا مشروع قديم لدي منذ أن كنت رئيسا لهيئة التعدين، والمشكلة التي برزت أمام هذا المشروع هي إيجاد مصدر للطاقة ومصدر للمياه، والآن في مصر اكتشفنا مصادر للطاقة وأصبح عندنا مصادر للمياه، وعلى الرغم من أن ثمانين في المائة من مياه نهر النيل تُستخدم في الزراعة، إلا أن الامتداد الحضري والصناعي يحتاج إلى قليل من المياه، بمعنى أن اثنين مليار متر مكعب من المياه تكفي عشرين إلى خمسة وعشرين مليون نسمة على الحياة في الصحراء. ونستطيع أن نبني المصانع في الصحراء حول مصادر الغاز الطبيعي وهو مصدر للطاقة التي تعد عصب الصناعة، ولا تقوم صناعة أو حتى حضارة دون طاقة، ولذلك، فأنا ضد تصدير الغاز وضد تصدير البترول أو الكهرباء، فهذا كله أكبر خطأ ترتكبه مصر. وحتى أبرهن لكم عن مدى نقصنا في استخدام طاقاتنا، أقول لكم إن نصيب الفرد في مصر من استخدامات الطاقة هو ثُمن نصيب الفرد في إسرائيل! والأغرب أن أسمع أننا نصدر طاقتنا إلى إسرائيل!! ويحدث ذلك لأنه لا صناعة لدينا، وأود أن أذكر لكم أن كمية الغاز الطبيعي التي اكتشفناها في الصحراء الغربية ومنطقة الدلتا تساوي كمية الغاز التي اكتشفتها إيطاليا تحت البحر الأدرياتيكي، وقد حولت إيطاليا الغاز الطبيعي إلى الصناعة، ومنذ السبعينيات وحتى الآن تغيرت إيطاليا تماما، وارتفع مستوى العيش فيها للغاية، وقفزت

قفزات كبرى، فلماذا لا نفعل كما فعل الإيطاليون ونستخدم الغاز الذي نستخرجه من أرضنا في عمل صناعة في مكانها بعيدا في الصحراء ونحفظ الدلتا ووادي النيل للزراعة؟ فليس من المعقول أن نبني على أرض زراعية ثم نذهب لنـــزرع الصحراء، فهذا شيء غير معقول!! إلا أن ذلك هو ما نفعله للأسف. ومنذ أيام، شاهدت افتتاح مدينة صناعية في قلب الدلتا على بُعد ستين كيلومتر من القاهرة!! فكيف نبني على هذه الأرض الزراعية الثمينة التي تبلغ من العمر آلاف السنين؟ والتوسع الزراعي لا يكون إلا بالحفاظ على الأرض القديمة، على أن تقيم زراعتك الجديدة على أسس علمية. وسوف أذكر لكم شيئا ستندهشون له، فقد توقفت إسرائيل مثلا تقريبا عن الزراعة نهائيا لأن كمية المياه عندها محدودة وغالية، بل إنهم يصدرون المياه ليستفيدوا من ثمنها، إلا أنهم يستخدمون الزراعة العلمية عن طريق البذور المهجنة في الزراعات الصغيرة المحدودة، أما الزراعات التي تحتاج إلى مياه ري كثيرة مثل الخيار والطماطم فتقوم باستيرادها من مصر، فكأن مصر تصدر مياها لإسرائيل بتصديرها الخيار والطماطم! وتتطلب الزراعة العلمية ثقافة أخرى وتفكيرا آخر غير التفكير السائد في مصر حاليا، ولكن على الأقل علينا أن نبدأ بحماية الأرض الزراعية الأساسية الموجودة، ولابد أن يتم ذلك قبل كل شيء. كما أن سن أي قانون بغرض حماية الأرض الزراعية يعد كلاما فارغا، وذلك لأن سكان الريف يتوالدون ويتزاوجون على نفس المساحة من الأرض، ولن ينجذبوا أبدا إلى خارج وادي النيل إلا عن طريق توفير فرص عمل لهم وإنشاء مدن جديدة خارج وادي النيل بها خدمة مواصلات جيدة وخدمات أساسية كالمياه والكهرباء والغاز والطاقة، ولذلك يجب تخطيط مدن جديدة تستطيع جذب الناس للعيش فيها، ولا أعتبر مدينة مثل العاشر من رمضان وغيرها من المدن الصناعية الجديدة مناطق جذب، لأن ما يحدث أن من يعمل في العاشر من رمضان يسكن في الشرقية ويظل يستخدم المواصلات العامة يوميا للوصول إلى منطقة عمله، فتتكلف الدولة بدون داعي توفير وسائل مواصلات وشق طرق ووقت ضائع وكل ذلك لأن العمال لا يستطيعون أن يسكنوا في المدينة التي يعملون بها، فكيف سيسكن العامل الذي يتقاضى ثلاثمائة أو أربعمائة جنيها في مدينة مثل العاشر من رمضان وبأية تكلفة؟ ومن هنا ظهرت المناطق العشوائية، عندما يظهر أحد أصحاب النفوذ ويستولي على أرض في أي مكان ويبني عليها ويبيعها بالمتر، وأود أن أشير إلى أنه حدثت في مصر زيادة سكانية بمقدار عشرين مليون نسمة في العشرين سنة الماضية، سكن أربعة ملايين نسمة منهم سكنا طبيعيا وستة عشر مليون نسمة يسكنون في مناطق عشوائية! وهذه العشوائيات أموال مهدرة، وكان من الممكن الاستفادة منها في عمل مساكن شعبية، وسوف أذكر لكم تجربة قامت بها إندونيسيا، إذ خططت في إحدى المناطق وبدأت تبيع أرضًا مسوَّرة بحيث تكون الشوارع موجودة ومخططة سلفا ومرافقها معدة وجاهزة، وداخل هذا السور يتم شراء المساحة المرغوبة ويتم البناء عليها كلما توفر لدى المشتري المال، وهكذا تُبنى المدينة وهي محددة المعالم ومخططة سلفا وبأقل الإمكانيات. أما ما يحدث في مصر فهو العكس تقريبا، ففي المناطق العشوائية، يتم البناء أولا وبصورة عشوائية تماما، ثم نفكر بعد ذلك في إدخال المرافق إليها، ويحضرني الآن مثال دار السلام والتي لا يوجد بها شارع واحد مستقيم لمد مواسير الغاز!

عبد الفتاح متولي:

لم يتناول حديث الدكتور رشدي سعيد قضية تلوث المياه، وكيفية الحصول على كوب ماء نظيف، فقد تحدثنا عن الزراعة وأثرها واستفدنا من كثير من المعلومات، لكننا نريد أن نعرف لماذا لا يتم تفعيل قانون يعاقب هؤلاء الذين يلوثون الماء الذي نشربه؟ ولا نستطيع أن نشتري مياها معدنية طوال الوقت للشرب والطهي وغيره لأن هذه تكلفة باهظة. ومياه الشرب العادية ملوثة، والسؤال هو كيف نعاقب هؤلاء الذين يلوثون المياه على ضفاف النيل وفروعه عن طريق إلقاء الحيوانات النافقة والفضلات وأشياء أخرى يعف اللسان عن ذكرها؟ وما الضمانات المستقبلية بحيث تستطيع الأجيال القادمة أن تشرب كوبا من الماء النظيف؟

حسين السماك (مستشار):

أعتقد أن نهر النيل كأنه رسول من الله جاء بالخير إلى مصر، لذلك ندعو إلى احترام النهر وعدم تلويثه، فأكثر من ألف مصنع تصب مخلفاتها في النهر، والسؤال هو كيف نحترم النهر ولا نهمله؟

صبري أبو علم (شاعر):

أنا أحد الذين شاركوا في الوقاية من أثر الفيضان العالي، فقد كنت طالبا في مدرسة رفاعة الطهطاوي الثانوية حتى عام 1961، وأذكر أنه في أثناء الفيضان العالي، كانت تنقطع الطرق بين القرى وبين البندر، فكانوا يقيمون معسكرات لنا في إجازة نصف العام لتعلية القرى، ومن أهم الأمور التي أعتز بذكرها هو إنني كنت أحمل آنية الطين والتراب حتى أشترك في تعلية الجسر، لكن بعد بناء السد العالي اختفت هذه المشكلة.

أود الآن أن أطرح سؤالا، فقد كان لي صديق حاصل على اثنين دكتوراه في الأراضي وفي الطبيعة وكان باحثا في المركز القومي للبحوث وعنده فيلا في الإسكندرية في شارع قناة السويس، وكنت ذات مرة واقفا معه في حديقة الفيلا فسألته حول ما قيل من أن السد العالي منع الطمي الذي كان يأتي مع مياه الفيضان وبالتالي قلَّت خصوبة الأرض، وكنت أسأله كمتخصص، خصوصا أن رسالته للدكتوراه كانت حول تغيير نظام الري لتحسين الاستفادة من المياه، فرد علي ضاربا مثلا بحديقته التي نقف على أرضها وذكر لي أن هذه الحديقة لم تحصل على طمي منذ عشرة آلاف سنة! فهي تقع في الإسكندرية وفي مستوى أعلى من مستوى النهر، ومع ذلك فخصوبتها مائة في المائة، وطلب مني ألا أصدق الإشاعة التي تقول إن السد العالي قلل خصوبة الأراضي ففي رأيه أن الخصوبة كما هي لم تتغير، وأود أن أعرف رأي الدكتور رشدي سعيد في هذا الموضوع.

إبراهيم زيادة:

أخذنا في الدراسات القديمة أن المصريين القدماء كانوا يقطنون الصحراء الغربية في مصر ثم انتقلوا إلى حوض نهر النيل، وكان هؤلاء يبنون حضارة في الصحراء الغربية لم نكتشف معظمها بعد، وقد سمعنا حاليا عن منخفض القطارة في الصحراء الغربية والمشروعات التي من الممكن أن تُقام هناك، فما موقفنا وما الذي نستطيع أن نفعله في الصحراء الغربية من مشروعات من شأنها أن تزيد المياه العذبة؟

عادل أبو الخير:

عندي سؤالان، الأول يختص بالزراعة في الصحراء الغربية، هل ستكون على مياه الآبار؟ وستكون معيشة الناس أيضا على مياه الآبار؟ أم سنمد لهم ماسورة مياه من نهر النيل؟

السؤال الثاني بخصوص مشروع قدمه أستاذ متخصص في الري بالإسكندرية يقول إنه يمكن استكمال مراحل معينة من مفيض توشكي بحيث يمكن أن يصير هناك نهر آخر مواز لنهر النيل وموجود في الصحراء الغربية، فما رأي الدكتور رشدي سعيد في هذا المشروع؟

أحمد عبد المنعم:

نعرف أن حصتنا من المياه أصبحت محدودة، ولا نستطيع أن نتوسع في الزراعة، فما رأي الدكتور رشدي سعيد في استمطار السحب خصوصا أن إسرائيل نشطت للغاية في استمطار السحب وليبيا كذلك، مع العلم أنه لدينا الساحل الشمالي الغربي ولدينا الساحل الشمالي الشرقي كله حتى رفح ونريد زراعتهما، فما رأي الدكتور رشدي سعيد في استمطار السحب وتحلية مياه البحر واستغلال الطاقة الشمسية وغير ذلك؟

عادل إبراهيم:

بخصوص موضوع توشكي، سمعنا أن هذه كانت فكرة من رئيس الحكومة الأسبق الدكتور كمال الجنزوري وأنه قال إن هذا المشروع هو الذي سيجعل التاريخ يذكر الرئيس حسني مبارك على أنه محمد علي باشا الثاني، وقد حضرت الكثير من الندوات والمؤتمرات حول هذا الموضوع و لم أسمع سوى نقدا سلبيا وأن هذا المشروع ليس أكثر من نحت في الصخر وأنه من المستحيل إقامة مشروع كهذا في درجة حرارة خمسين درجة مئوية وهي درجة حرارة أعلى من السودان وأعلى من الكويت، وفي منطقة تتعرض فيها المياه للبخر فلا تسقي الأرض، وأن هذا المشروع كان متوقعًا له الدعم والتمويل من الكويت مكافأة لمصر على مساعدتها في تحرير بلادهم من الغزو العراقي،

إلا أنهم خذلوا الرئيس و لم يقدموا الدعم الذي وعدوا به، وهذا ليس جديدا فنحن ندفع منذ خمسين عاما ثمنا باهظا في مقابل التضحيات التي قدمناها للأمة العربية!

كذلك، أريد أن أفهم، فقد ذكر الدكتور رشدي سعيد أنه يتم البناء على الأراضي الزراعية! ويتم التخطيط لزراعة الصحراء! وتُبنى مدن جديدة ليسكنها الأشباح! وتُبنى العشوائيات ثم تشتكي من نقص الخدمات! وكل هذا يوضع تحت عنوان الفوضى العارمة! وعندما نحضر الندوات – كتلك التي نحن فيها الآن – نجد أساتذة مصريين كبارًا لديهم الوعي والعلم والقدرة والكفاية، ألا يوجد عند الحكومة خبراء مثلكم؟ ألا يوجد عندها سياسات مستقبلية أو استراتيجيات؟ هل نحن في وادٍ والحكومة في وادٍ آخر؟ أم ماذا يحدث بالضبط؟

فوزي بغدادي:

هل السودان لديها خطة تنموية لاستغلال كمية المياه التي زيدت لها على حسابنا؟

محمد رمضان:

أود الحديث عن ظاهرة برزت على سطح مصر وهي وجود بعض البحيرات الكبيرة، ففي وادي الريان بحيرة كبيرة، وفي سيوة توسعت البحيرات للغاية، كذلك حتى في القاهرة، نشأت في وادي أبو زعبل – الذي كان به مصنع أبو زعبل – بحيرة كبيرة، وهذه البحيرات سوف يكون لها تأثير بيئي نحن لم ندرسه جيدا إلا أن السؤال هو ما مصدرها؟ وهل سيكون لها تأثيرات بيئية سلبية مثل بعض الزلازل التأثيرية، ومن المفروض أن تُدرس هذه الظاهرة لأنني أعتقد أن هذه ثروة مائية موجودة في مصر ويجب استغلالها.

وبالنسبة لبحيرة السد العالي، فهل اتساع بحيرة ناصر يعد زيادة في نسبة المياه في السد العالي؟ ثم كيف نقول إن المياه في مصر قليلة ولدينا كما هائلا منها موجودا في الصحراء الغربية؟

وللأسف أقول إنه من المعتاد في مصر أن يُضرب برأي العلماء عرض الحائط!! فقد قرأت الكثير من المذكرات حول وادي الريان مثلا وتأثيرات وجود المياه فيه، ويقال هذا الكلام منذ سنة 1950، وعلى الرغم من هذا تكونت البحيرة وفتح وادي الريان على آخره ليستقبل المياه التي أغرقت منه مساحة شاسعة حتى تحول لمحمية طبيعية إلا أن ذلك موضوع آخر.

رامي محمد (طالب في كلية العلوم – قسم الجيولوجيا):

أود أن أقول إن للسد العالي أضرارا بيئية على منطقة الدلتا والتي بدأت تتآكل، فإذا أردنا الحفاظ على مياه النيل، فلابد ألا نمنعها كلها من أن تسير في مسارها، وإنما نترك منها جزءاً ونستفيد بهذا الجزء في دعم منع تقدم مياه البحر المتوسط على أراضي الدلتا لأننا أصلا نعاني من تناقص في الأرض الزراعية.

أحمد سامي (قسم الأراضي والمياه – جامعة الإسكندرية):

نعرف أن التربة هي أساس الحياة، نُشرت مقالة للدكتور محمد إمام منذ حوالي شهر كانت حول نسبة تصدير الفراولة والتي تصل إلى أربعين في المائة، وكان يقول أنه من الممكن أن نزرع فراولة بدون تربة، والسؤال هو كيف كان ذلك سيتم؟

المسألة الثانية بخصوص مشروع توشكي وما يُذكر حول منح أراضي لشباب خريجين، وأود أن أقول إن درجة الحرارة هناك عالية للغاية.بمعنى أنه لو وضعنا بيضة على الأسفلت فسوف تُسلق في خلال ربع ساعة! وغير ذلك، فبأي تكلفة سيقوم شاب في مقتبل حياته بزراعة أرض لازالت بكرا؟ نريد أن نعرف رأي الدكتور رشدي سعيد في هذا الموضوع.

السيد سليمان (مهندس مدني):

عندما نوقش مشروع توشكي في القنوات العالمية – وكان قد أثار الكثير من الجدل - استندوا إلى رأيين، رأي الدكتور رشدي سعيد الذي ذكر أن هذا المشروع سيكون كارثة، ورأي الدكتور فاروق الباز الذي أيد المشروع، وقد دخلت المياه إلى مفيض توشكي على منسوب تسعة وسبعين.بمعنى إنها إذا لم تصل لهذا المنسوب فلن تملأ المفيض. وتقف السعة التخزينية للسد العالي عند اثنين وثمانين أو ثلاثة وثمانين، وفي عام 1988 عندما وصلت المياه إلى مطار أبي سمبل وأغرقته كان هذا مؤشر خطر، ومن يومها بدأت أعمال تعلية المطار، وكانت بحيرة السد العالي في حاجة إلى تأمين يصل لمستوى ضرورة الأمن القومي لأن البحيرة يزداد معدل البخر فيها وتزداد مساحتها بشكل يجعلها من الممكن أن تدخل في دول أخرى بحيث تستفيد هذه الدول من تخزينها، كذلك من الممكن أن تخلق مناطق براري ومناطق سافانا، وبناء على ذلك فلا بد من خلق محبس للسيطرة على هذه البحيرة بزيادة الصرف أمام السد ولكن.بمعدلات متوازنة، وإلا ستضغط هذه الكمية الهائلة من المياه على جسم السد مما سيتسبب في إغراقنا جميعا! وعلى ذلك، فأنا مساند لمشروع توشكي تماما لأن بحيرة ناصر مصدر خطر، ولو حدث أي ضرر للسد العالي فأين ستذهب هذه الكمية الهائلة من المياه؟ لا يوجد سوى أمرين: إما تصريفها ولن يكون ذلك سوى عن طريق إغراق

البلاد! وإما أن نوجهها إلى مفيض آخر حتى نستفيد بها وحتى نخفف الضغط عن جسم السد وهذه هي فائدة مفيض توشكي. لذلك فإنني أقول إن مفيض توشكي هو ضرورة أمن قومي وليس استثمارًا.

أود أيضا أن أشير إلى أنه عندما بدأ التفكير في السد العالي، كانت فكرة شاب ألماني كان يعيش في مصر، وكان الشاب يظن أنه ديليسبس الثاني، فقدم رسومات مشروعه ظنًّا منه أن هذا المشروع مثل مشروع قناة السويس، وأنه سيتم عمل امتياز له بتسعة وتسعين عاما. إلا أن كل الحكومات قبل عام 1952 رفضت فكرة هذا المشروع لأنها رأت أنه إذا كان مشروع قناة السويس قد أتى بالإنجليز إلى مصر، فمن سيأتي بسبب السد؟ وقد كان في نية أمريكا تمويل هذا المشروع إلا أنه عندما حدثت أزمة في العلاقات رفضت أمريكا تمويله فاتجه التمويل إلى الروس.

وكان مخططا للمشروع الألماني الأصلي للسد العالي أن يُبنى بطول ألف وأربعمائة متر، إلا أن الروس أقنعوا الرئيس جمال عبد الناصر في هذا الوقت باختزاله إلى أربعمائة متر، وتم تنفيذه على خور كلابشة، وهذه حقائق تاريخية، والاختصار في حجمه هو السبب الرئيسي في كل العيوب التي ظهرت منه لأن الروس ساعدوا في تمويل مشروع السد كدعاية لهم خارج الكتلة الشيوعية وكنوع من استجلاب آخرين حتى يدخلوا في لعبة السياسة!

والمناطق التي اختُزلت و لم تُنفَّذ كانت تحتوي على مخارج ملاحية — حيث كان السد العالي سدا ملاحيا – وكانت هناك مخارج لإخراج الطمي والذي أثر حرماننا منه علينا وجعلنا نبدأ في خسارة مناطق من الدلتا وخاصة رشيد، نحن نخسر يوميا أجزاء من الدلتا التي تكونت في آلاف السنين عن طريق إلقاء بلوكات خرسانية يبلغ ثمن البلوك الواحد منها عشرة آلاف جنيها بلا جدوى! يحدث هذا في الوقت الذي حولت فيه هولندا البحر إلى مناطق سكنية! وتبتكر مختلف الدول في العالم للاستفادة حتى من المساحات المائية بها، ونحن مستمرون في خسارة الأرض الزراعية الخصبة الغنية التي تكونت على مدى تاريخنا كله نتيجة هجوم البحر المتوسط عليها من جراء حبس الطمي.

وأنا أتساءل الآن هل بالفعل اختصار مشروع السد العالي هو السبب في تآكل منطقة رشيد ومناطق الدلتا الأخرى؟

أحمد فضل:

يُثار حاليا في بعض الصحف والمجلات موضوع ردم النيل في بعض المسطحات المائية في القاهرة، وأن السيد وزير الإسكان والتعمير مُصرٌّ على ذلك قبل النظر في الدراسات المعدَّة لهذا الموضوع، ونود أن نعرف رأي الدكتور رشدي سعيد في هذا الموضوع.

رشدي سعيد:

بخصوص تلوث المياه، فهذه مسألة واضحة للغاية، وقد كانت المقولة تؤكد على "أن من شرب من ماء النيل عاد إليها مرة أخرى"، إلا أننا حتى نحن سكان مصر نشرب مياها معدنية! وطبعا أنا أعتقد أن ذلك جزءًا منَّا، وعلينا أن نتفهم أن نهر النيل وريد وشريان، وريد نلقي فيه كل مخلفاتنا وشريان يعطينا المياه، ولا ينكر أحد أن الصرف الزراعي كله يُلقى في النيل، وبعض المدن تلقي بالصرف الصحي أيضا فيه ومنها بعض المناطق في القاهرة! وذلك لأننا فكرنا دوما في عمل مشروعات للمياه دون أن نفكر في عمل مشروعات للصرف الصحي، وكانت هذه من أسوأ المظاهر التي حدثت في مصر خصوصا أنه في الماضي كان استخدام المياه عن طريق النقل اليدوي فكان الهادر منها محدودا ومحسوبا، أما الآن ومع وجود صنابير المياه المتدفقة، فقد زاد الصرف، ونحن متأخرون للغاية في التعامل مع عمليات الصرف. ولكن كل ذلك نتيجة شيء واحد هو الازدحام السكاني في وادي النيل، ولا يؤثر الاكتظاظ السكاني فقط على النيل، وإنما يؤثر أيضا على الحياة النفسية للناس، وعلى تقدم الصناعة وعلى تقدم الزراعة وعلى تقدم السياحة وعلى جوانب أخرى كثيرة من الحياة. وبذلك نعود للحديث مرة أخرى عن نقل جزء من السكان إلى مدن جديدة ننشئها في الصحراء، فالصحراء يمكن استخدامها في مصر بالضبط مثلما حدث في غرب أمريكا الذي فتح بابا كبيرا للامتداد في أمريكا، أو مثلما حدث في سيبيريا التي فتحت بابا كبيرا للامتداد أيضا في روسيا. فأول خطة قومية لابد وأن توجَّه إلى تقليل الكثافة السكانية في وادي النيل والدلتا وتوزيع السكان على كامل تراب مصر بطريقة عملية.

بخصوص خصوبة الأراضي، لابد وأن نعترف بأن الأرض خسرت بالفعل الطمي الذي كان يأتيها عن طريق الفيضان، ولذلك نحن نستخدم الكثير من المخصبات، ففي قديم الزمان، كانت الأرض تتجدد سنويا – كما قلت – وبعد جفافها من الفيضان كانت تهلك منها الحشرات والأوبئة ولم نكن في ذلك الوقت نعرف المخصبات، وعندما بدأنا في استخدام الري المستديم، زادت كمية المخصبات رغما عنَّا. ولأننا قمنا بعمل زراعات في مساحات جديدة للأرز والقمح، وهذه المساحات الجديدة تستهلك كمية أكبر من المياه.

بخصوص الزراعة في الصحراء، فأنا أكرر مرة أخرى أنني ضد الزراعة في الصحراء، فكمية المياه الموجودة في الصحراء محدودة، وبهذه المناسبة فحتى في ليبيا المياه محدودة، ومشروع النهر العظيم كلام أسطوري. وهي مياه محدودة وغير متجددة، وهي المياه الموجودة من العصور المطيرة القديمة، فنحن نعرف عمرها بالتحديد، وبشكل عقلاني بحت، إذا أخذنا المياه الجوفية لنزرع ونفدت هذه المياه فمن أين سنأتي بغيرها؟ لا يوجد مصدر غير الأمطار، وبالطبع لا توجد أمطار في الصحراء الغربية في العصر الحالي. وبقياس رياضي بسيط سنكتشف أن استخدام المياه الجوفية في الصحراء الغربية في الصناعة أوفر بكثير من استخدامها في أغراض زراعية تحتاج إلى كميات هائلة ومتجددة من المياه.

وبهذه المناسبة أود أن أتحدث عن مشروع أبي طرطور، حيث اقترحت وقلت أن تظل المياه الجوفية لاستخدامات المنجم، وما حدث أن المقيمين هناك والمقتنعين بأن مياه الآبار لا نهاية لها أقاموا مزارع حتى يطعموا من إنتاجها العمال، فكانت النتيجة أن نفد الماء! وهكذا، فأنا أؤكد لكم أن الزراعة في الصحراء غير اقتصادية إطلاقا، وموضوع تخضير الصحراء كلام أغاني ولا علاقة له بالواقع ولا بالطبيعة!

بالنسبة لموضوع توشكي، فقد تحدثت كثيرا في هذا الموضوع، وقد زود أحد الحاضرين معلوماتي بخصوص السد العالي، فأنا لم أكن أعرف أن هناك مشروعا أصليا عن السد العالي بطول ألف وأربعمائة متر تم اختصاره إلى أربعمائة متر وكانت هذه معلومة جديدة بالنسبة لي. إلا أنني أود أن أشير إلى أن مشروع السد العالي قد دُرس في جميع أرجاء الأرض، فقد تم عمل دراسات عليه في البنك الدولي وجامعة لندن وجامعة شتوتجارت وفي أماكن أخرى كثيرة، والبناء الحالي للسد العالي يعد بناءً فاخرًا، ولا يمكن أن يصبح أفضل من ذلك، فهو بناء قوي يتحمل الزلازل حتى ست درجات بمقياس ريختر، مع أنه بُني بين الخمسينيات والستينيات.

بخصوص السودان وخطط التنمية فيها، أقول إن السودان في حالة اقتصادية سيئة، وفي تاريخ السودان كان معظم حكامه من الشمال، ويبدو أن ذلك جعلهم يهملون مناطق أخرى مثل دارفور أو الجنوب أو البيجا، وبالتالي حدثت الانتفاضات التي نراها الآن في مختلف الجهات، والسودان في حالة بؤس، ولا أعتقد أن عندهم خطط تنمية، والدليل على ذلك أن عندهم ثمانية عشر مليار متر مكعب من ماء النيل منذ عام 1959 و لم يستخدموها حتى الآن و لم يبنوا مشروعات لتخزينها سوى العام الماضي فقط، وليس لديهم رؤوس أموال، وإنما عندهم قليل من البترول، ولابد حتى يعود السودان إلى أصله أن يعود دولة مستقرة فيها حكومة مركزية حقيقية، لكنني أعتقد أن الحكومة الموجودة حاليا لا تستطيع السيطرة على الوضع، فنجد انتفاضة في دارفور وانتفاضة في البيجا وانتفاضة في جبل النوبة وفي مناطق أخرى، وأنا مع القائل بأن السودان في منتهى الأهمية لمصر، وأننا لابد أن ننفق جزءًا كبيرا من قدراتنا الدبلوماسية على أفريقيا عامة وعلى السودان خاصة. والسودان من أكثر البلاد التي ذهبت إليها وزرتها وكنت أشعر فيها بأنها وطني وكأنها جزء من مصر، لكن الحكم الفاسد الذي جثم على أنفاسه لسنين طويلة خسَّر السودان لأن الجنس السائد وهو جنس أعراب الشمال هو الذي كان يحكم، مما جعلهم يهملون – كما قلت – الأجزاء الأخرى واستغلوها بحيث نتج عن ذلك الانتفاضات التي حدثت ومازالت تحدث.

بخصوص موضوع البحيرات، تحديدا بحيرة وادي الريان، فمن المعروف أن هذه البحيرة مخصصة للصرف الزراعي لأننا كنا نريد تقليل الصرف في بحيرة قارون فاستخدمنا منخفضات الريان الموجودة تحت مستوى سطح البحر، ولأن أراضي الفيوم عبارة عن حوض منخفض يصعب الصرف منه، فقد كنا نستخدم بحيرة قارون أولا

للصرف فيها ثم وجدنا أنه من المستحيل أن يستمر الصرف فيها دون أن تتسع ويرتفع منسوبها، لذلك فرأينا من الأفضل صرفها في وادي الريان، فالمياه الموجودة في وادي الريان مياه مالحة.

أما البحيرة الموجودة في سيوة فهي صورة من صور سوء استخدام المياه، لأن سيوة عائمة على خزان مياه كبير للغاية، ولازلنا ندق آبارا في سيوة — لأن مياهها عميقة للغاية – فتتفجر منها المياه، وسيوة منخفض فلا مصرف له، لذلك تتجمع المياه به ثم تتبخر في الصيف فتتملح الأرض وإذا ظل الحال كما هو عليه الآن فستختفي سيوة بعد خمسين أو ستين عاما من الآن لأن الأرض ستتملح وستندثر. ولذلك، فأحد الأجزاء المقترحة لمشروع تعمير الصحراء هو استغلال مثل هذه الكميات من المياه في بناء المجتمعات الحضرية حول سيوة، أو بين سيوة والقاهرة لأن هذه المنطقة مستوية السطح ومناخها معتدل وبها بنية أساسية جيدة وبها مياه جوفية معقولة، ونستطيع أن نضاعف من هذه المعالم كلها بغرض إنشاء مدن كثيرة في هذه المنطقة حتى نخفف الازدحام غير المقبول الموجود في مدن مصر.

بخصوص الأضرار البيئية للسد العالي فهو موضوع كبير للغاية، وأود أن أقول إن أي شيء سنفعله ونحن نتدخل في الطبيعة سيخلق مشكلة. ولذلك دائما عندما كنت أتحدث عن نهر النيل في أي مكان في العالم، كان أول سؤال يُطرح عليّ يدور دائما حول السد العالي الذي أفسد التربة المصرية وأضر بمصر ... إلى آخره. وأقول لكم إنني أعتبر أن مشروع السد العالي هو أحد مشروعات الحرب الباردة، مع العلم أن الخبراء الأمريكيين العاملين في البنك الدولي قدموا تقريرا يقولون إنه من أفضل المشروعات التي تمت في مصر، وكذلك حدث مع جامعة هارفارد التي أصدرت تقريرا عنه، ومع ذلك لأنه كان يرمز إلى الاتحاد السوفيتي فقد كان مشروعا مكروها في الغرب، وكانت هناك دعاية كبيرة ضده، وكنت دوما أرد على هذا الهجوم قائلا بأن أي مشروع يبتكره الإنسان لترويض الطبيعة فلابد أن ينجم عنه مشكلات، وكنت دوما أضرب المثل بأوروبا وبالنهضة الصناعية التي حدثت بها والتي أضرت بكثير من صور الحياة فيها. فكثرة السكان تجبر الإنسان على أن يكثف من استخدام الطبيعة وهذا ضد الطبيعة التي لم تُخلق لتتحمل كل هذا الضغط عليها، فالطبيعة تقتضي أن نزرع الأرض مرة واحدة فقط، إلا أن زيادة السكان فرضت أن نزرعها مرتين وثلاثة إن أمكن في السنة الواحدة وأن نستخدم المخصبات دوما على الرغم مما يقال عن خطورتها، وأن يكون هناك فائض في المحاصيل، وألا نترك الأرض لتستريح ولو لدقيقة واحدة!

صلاح فضل:

يحق لنا أن نشكر هذا الطبيب الجميل الذي يعرف جيدا معالم جسد محبوبته مصر.