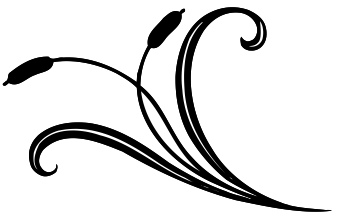
الباب السادس

ما أتمناه لمصر الغالية



■■ ما أتمناه لمصر الغالية

وأنا على أعتاب خاتمة هذه الصفحات المترعة بمشاوير العمر أتمنى أن تشمل عناية الله تعالى كل ما أوقفته من أمنيات لمصر وللأمة النابعة من معظم ما سطره قلمي في فصول كتابي هذا الذي يحوي بعض جوانب ووقائع سيرتي الذاتية..

وأكتفي في هذه الخاتمة بتسجيل ما خطر على البال منها، وما أريد بها إلا الإصلاح ما استطعت..

في مجال الزراعة

أتمنى:

1) ثورة خضراء تشمل إعادة الدورة الزراعية الملغاة)، ولكن على أسس جديدة يتفق عليها السياسيون والمزارعون والخبراء والعلماء، بما يحقق مصلحة الوطن والفلاح وكفاءة الأرض على حد سواء، بدلاً من أن يترنح اقتصادنا الزراعي

ويتخبط بين متاهات العشوائية واللاتخطيط!

2) قيام جهاز - هيئة - كيان - شركة كبرى) لتحقيق هدف وطني - يدخل في إطار الثورة الخضراء - ألا وهو الميكنة الزراعية الشاملة لكل مراحل الزراعة من: «حرث وبذر وحصاد»، على أن يتولى هذا «الكيان» تصنيع ما يمكن تصنيعه، واستيراد ما يمكن استيراده، وجلب ما يصعب استيراده لارتفاع الثمن وتعذّر العملات الصعبة)، ومعه أسلوب أو بالأحرى نظام «التمويل التأجيري» الذي تتخصصه شركات عالمية، على أن يطبق هذا النظام داخليًا للتعامل مع شركات الزراعة وكبار المزارعين والجمعيات التعاونية الزراعية، ولنعلنها على الملأ: وداعًا وإلى الأبد للزراعة البدائية الفرعونية، وداعًا لصورة الفلاح الذي يحمل الفأس على كتفه، والمقطف في يده، وداعًا للشادوف والنورج وكل آلات الفراعنة البدائية على أن يعقب ذلك استثمار الأوقات التي ستوفرها الميكنة لدى الفلاحين في تدريبهم على شتى الحرف اليدوية التي تضاعف أجورهم في إطار خطة الدولة لتبني الصناعات متناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة، والتي تُغدق الهيئات الدولية منحها وقروضها عليها، وفي ذلك تعظيم للناتج القومي المصري ومزج صحي بين الزراعة والصناعة.

3) إعادة النظر في خريطة المحاصيل التقليدية بما يتلاءم مع ظروف شح المياه، والتغير المناخي وتعاظم زيادة النسل، على أن يتولى إعدادها نخبة منتقاة من عقول مصر من الداخل والخارج، وعلى أن تعرض للحوار على كافة الأطر السياسية والتعاونية، وعبر كل الوسائل الإعلامية.

4) تحقيق الطفرة العلمية «في إطار الثورة الخضراء» بإزالة التراب عن كل الأبحاث العلمية التي تفتقت عنها عقول علماء مصر، والقابعة والمهملة في أضابير أدراج وأرفف ودواليب مكتبات مراكز بحوثنا العلمية وكليات الزراعة بالجامعات، وأضرب لذلك مثلاً بجهة علمية واحدة: مركز بحوث الصحراء الذي تتراكم فيه آلاف الدراسات والأبحاث والابتكارات التي أبدعتها عقول مئات العلماء منذ أن رأى النور في عهد الملك فؤاد، أُهملت معظمها

وهيل عليها التراب، في حين سال عليها وبشدة لعاب علماء الزراعة الإسرائيليين، الذين لم يضيعوا فرصة التطبيع بعد كامب ديفيد»، والتهموا ما استطاعوا التهامه من كنوزها طوعًا، ثم استولوا على أهم ما بها قسرًا بعد اندلاع الفوضى الناجمة عن أحداث 25 يناير 2011م، وذلك برغم أن الزراعة الإسرائيلية تماثل الزراعة الأمريكية، وقد تتفوق عليها.. ولكن: هل من مزيد! وماذا كانت النتيجة؟ هي مأساوية بكل أسف.. بعثات من شباب وكهول الزراعيين المصريين أوفدتهم، وتوفدهم وزارة الزراعة إلى إسرائيل لكي يتعلموا ما تتيحه لهم وبالقطارة) من أساليب زراعة الصحراء العلمية الحديثة.. وعفوًا وعذرًا وأسفًا.. خبرة خمسة آلاف سنة في الزراعة المصرية تنحني وتتقزّم، أما خبرة خمسين سنة من الزراعة العلمية.. وعفوًا وعذرًا وأسفًا؛ فإسرائيل التي تكاد تخلو من مصادر المياه العذبة تبلغ صادراتها الزراعية نصف قيمة صادرات مصر الزراعية التي تنعم بالذيل أعظم أنهار الدنيا!!

وفي هذا السياق لا أقلل مطلقًا من جهود علماء مصر في مركز البحوث الزراعية وفي شُعبة الزراعة بالمركز القومي للبحوث، ومركز بحوث الصحراء، التي ضاعفت إنتاج الأرز والذرة والقمح بنسب قياسية أسهمت - إلى حد كبير - في سد الفجوة الغذائية، وأشير إلى ما نشرته صحف الصباح اليوم 11/ 1/ 2017م في افتتاح موسم حصاد القمح لأول مرة في تاريخ مصر الزراعي في يناير بدلاً من الموعد التقليدي في مايو، وذلك في إطار التقنية البحثية الجديدة لمركز البحوث المائية، تقوم على زراعة محصول القمح الاستراتيجي مرتين في العام الواحد، وبذلك تصنف مصر كأول دولة في العالم تنجح في ذلك بما يُعدّ خُطوة جادة نحو تحقيق الاكتفاء الذاتي من القمح، بالإضافة إلى توفير 45% من مياه الري يتم استخدامها في التوسع أكثر وأكثر في زراعته، وتقوم الطريقة الجديدة المبتكرة على معالجة بذور القمح قبل الزراعة بالتبريد لمدد زمنية مختلفة يترتب عليها زراعة المحصول وحصاده في مواعيد مبكرة.. ومن عجب أن يأتي هذا الابتكار العلمي المبهر من باحث ري، لا

زراعة!!

5) طي صفحة كل أساليب ووسائل الزراعة الكيمائية من قسمين للأراضي ومكافحة للآفات، وإنضاج مفتعل للثمار! واستبدالها بالأساليب الطبيعية الحيوية، البيولوجية التي ابتكرها العلماء حديثًا، حفاظًا على خصوبة الأرض، وصحة الإنسان المصري الذي تفتك به الأمراض والأورام، وبما يحقق فتح أبواب الأسواق العالمية أمام منتجاتنا الزراعية الصحية النقية على مصاريعها لانتفاء أي أثر بها من ملوثات كيميائية ضارة، قاتلة!!

6) التوسع في نظام الزراعة المحمية (الصوبات الزراعية)، وبما لا يقل عن عُشر مساحة حقول الدلتا والوادي، وربع مساحة الحقول بالأراضي الصحراوية المستصلحة والواحات الغربية، وعلى أن تكون كل محاصيلها منتجة بيولوجيا، ومن المعروف أن زراعة الصوبات تحقق مزايا عديدة منها التحكم في الظروف الجوية المتقلبة، وتوفير مياه الري وتعظيم وتكثيف الإنتاج الزراعي في مساحة محدودة، بما يوفر ملايين الأفدنة، فقيراط صوبة، يماثل إنتاجه فدان عادي مكشوف! كما سمعت من المختصين (وأرجو ألا أكون مخطئًا)!

7) أن تكون للعلماء الكلمة العليا، فبدون ذلك لا يتحقق ما نصبو إليه من زراعة علمية تحقق معجزات لا تلاحق مكاسبها خبرة آلاف السنين، بل ولا أبالغ إذا ما طالبت بفرض عقوبة على إهمال ابتكارات العلماء لاعتبار ذلك جريمة تتعلق بتهديد الأمن القومي، وباعتبار ذلك دعوة للتخلف والإضرار بالاقتصاد الوطني ولقمة عيش المواطنين.. وكم من الأمثلة على ذلك يمكن أن أسوقها من واقع عملي الصحفي بصفحات «مصر الخضراء»، منها: إهمال نتائج أبحاث العبقري الدكتور «المستجير» الذي أنتج قمحًا يروى بماء البحر!! ولم يلتفت إلى ابتكاره المذهل أحد، ثم نشتري القمح من شتى أنحاء العالم، برغم قدرتنا على زراعة مائة مليون فدان بهذا النوع من القمح بمياه البحرين الأبيض والأحمر، فضلاً عن بحيرات شمال الدلتا المالحة!

ومثال لابتكار آخر لاستنباط بذور أرز تروى بنفس مقدار المياه التي يروى بها محصول القمح، بما يوفر مليارات الأمتار المكعبة من ماء النيل.. ولقد مرت عدة سنوات على هذا الابتكار وطوته عناكب الإهمال والنسيان!!

أليس ذلك جريمة أمن قومي تستحق المحاكمة والعقوبة؟!

وفي هذا السياق أتمنى اقتحام عالم الهندسة الوراثية بكل جرأة وقوة، مع مراعاة أية آثار جانبية ضارة، وكما نعلم ثمة مدرستان: الأوروبية التي تخشى هذا النظام وتتجنب تطبيقه، والمدرسة الأمريكية التي تخوضه بكل جسارة واقتدار وبوفرة شديدة تنتج مئات المحاصيل ذات الكثافة الإنتاجية الفائقة، وذات القدرة الذاتية المقاومة للآفات أيًا كان نوعها والمتحملة لكافة الظروف الجوية والتربة، ويقينًا؛ فإن علماء مصر قادرون على تقييم نظام الهندسة الوراثية العلمي الحديث، وفرز الغث من الثمين من تجاربه ونتائجه، والتأكد من حقيقة المخاوف الأوروبية من صلة محتملة بين مرض السرطان والمحاصيل المهندسة وراثيًا، وقد ينحاز علماؤنا إلى المدرسة الأمريكية ويطبقوا هذه الأسلوب الكفيل بأن يقلب كل الموازين لصالح زراعة مصرية تحقق أمنًا غذائيًا لتسعين مليونًا من البشر في ظل محدودية المياه والأراضي.

8) أن تنظم وزارة الزراعة حملة قومية لغرس عشرين نواة أو فسيلة نخيل في كل فدان ليصبح لدى مصر ثروة لا مثيل لها في العالم تقدر بست عشرة نخلة إضافة إلى رصيدها الحالي من النخيل، والذي يعتبر الأعلى عالميًا، ويقينًا فلن تؤثر العشرين نخلة سلبًا على مساحة الفدان، ولن يتكبّد الفلاح أي مجهود أو مال أو ماء لزراعتها في حقله المروي أصلاً والمجهز للزراعة، وسوف يجني بعد بضع سنين أرباحًا لم تكن في حسبانه وسيرفع ذلك من الناتج القومي الزراعي المصري بأرقام قياسية، ومن الجدير بالذكر أن أرباح النخلة لا تأتي فقط من محصولها من البلح، بل تعتبر كل مكوناتها مصدرًا للربح، ولقد اقتبست هذه الأمنية من حديث أجريته مع خبراء النخيل.

9) أتمنى تطبيق هذه الفكرة العبقرية التي لم تخطر على ذهن مزارع أو مسئول، والتي تضرب عصفورين بحجر واحد؛ لأنها بقدر ما تضاعف دخل الفلاح في حقله؛ فإنها تحل مشكلة نقص الطاقة الكهربائية التي تعاني منها الدولة، والفكرة مقتبسة من اليابان، ويسمونها أنظمة المشاركة الشمسية بمعنى إنتاج الطاقة والمحاصيل)، وذلك بتركيب ألواح خلايا شمسية في الحقول لتوليد الكهرباء وبيعها للدولة بعد إمداد الشبكة الحكومية بها، وكان ذلك ممنوعًا من قبل خوفًا من حجب أشعة الشمس عن المزروعات، إلى أن أجرى عالم ياباني يدعى أكيرا ناجا شيما) تجارب معملية درس خلالها بيولوجيا النبات وتأثير كثافة الفيض الشمسي على نمو النبات، وتوصّل إلى نتيجة مبهرة وهي أن النبات يستخدم جزءًا يسيرًا من أشعة الشمس لتسيير عملية البناء الضوئي، وأن النبات يلجأ لآليات للتقليل من أشعة الشمس المباشرة عليه بهدف تقليل البخر والاحتراق، وبناء على هذه النتيجة خرج بفكرة المزاوجة بين إنتاج المحاصيل الزراعية والطاقة من نفس الحقل، بإنشاء صفوف من الخلايا الشمسية في الحقل على أبعاد مناسبة وبارتفاعات مناسبة لتكوين ظلال على النباتات، وتوصلت الدراسة إلى أنه بالإمكان تغطية مساحة حتى نسبة 32% من الحقل (تم هذا بمقياس سطوع شمس اليابان، أما عن نسبة سطوع شمس مصر فإن النسبة مرشحة لمضاعفتها، وبالتالي تعظيم توليد الكهرباء، وبالتالي تعظيم دخل المزارع).

وثمة أرقام مبهرة لهذه الاستفادة أوردتها مجلة متخصصة في شئون الكهرباء تؤكد: أنه ساعة من الكهرباء سنويًا أي كل يوم لمدة سنة) تباع بقيمة 16 ألف دولار، بينما إنتاج الحقل المركب به الخلايا من الخضروات لا يزيد على ألف دولار سنويًا!

وثمة مثال آخر لمزارع ياباني يمتلك 7.5 فدان أشجار موالح، قام بتركيب الألواح الشمسية بقدرة 50 كيلوات تدر عليه سنويًا 25 ألف دولار سنويًا من بيع الكهرباء، إضافة إلى دخله من محصول البرتقال.

في مجال تعمير واستصلاح الصحاري

أتمنى:

1) ألا تُسمع، وتنفذ إلا كلمة العلم، والعلم فقط في تعمير واستصلاح وزراعة ولا أقول غزو) الصحاري.. وكما ذكرت في بعض ما كتبت في هذا الشأن، أن خبرة الخمسة أو السبعة آلاف سنة التي اكتسبها فلاح الوادي والدلتا، سالف عن سالف، لا تصلح مطلقًا – مع كل التقدير لها – في زراعة الصحراء، بل تضرها وتفسدها، بل وتفلس زارعها! وأعود فأكرر أنه إذا كانت زراعة الوادي الخصيب المغمور بمياه النيل تبدأ من حيث الخبرة التاريخية التي اكتسبها الفلاح المصري عبر مئات القرون؛ فإن تعمير الصحراء يبدأ من حيث اكتملت أبحاث العَالِم في معمله.

2) عدم التوسع في زراعة الصحراء المصرية على آبار المياه الجوفية إلا في أضيق الحدود وبموافقات مؤكدة من وزارة الري؛ لأن الواقع الحقيقي أن مخزون المياه الجوفية في مصر محدود وغير متجدد وأكرر غير متجدد، وخلال كل جولاتي الصحفية التي شملت كل شبر في الصحراء الغربية من الواحات البحرية وحتى العوينات لم أسمع من خبير أو عالم واحد ممن رافقتهم رأيًا واحدًا يقول: إن الخزان الجوفي النوبي العميق، أو غيره من الخزانات السطحية تتصف بصفة التجدد، بل بصفة النضوب الذي قد يستغرق أزمانًا متفاوتة العمر وكمية المخزون من المياه التي لا يستمر في أفضل الظروف سوى مائتي عام، وقد ينطبق ذلك على منطقة الفرافرة التي وصفها الخبراء لي بأنها أغنى خزان جوفي لا في الصحراء الغربية المصرية وحدها، بل والإفريقية بئر الفرافرة يمتد عمقه لأكثر من كيلومتر أو اثنين تحت الأرض، ويمكن أن يروي ألف فدان، وهكذا قيل وأرجو ألا أكون مخطئًا).

3) ألا نهمل رأي شيخ الجيولوجيين الأستاذ الدكتور رشدي سعيد) الذي أودعني أمانة نشره والدعوة له وهو يركز على استغلال أماكن المياه الجوفية الواعدة الغزيرة في إقامة مجتمعات سكانية حضارية صناعية أو تعدينية تشرب منها وتقيم أحزمة من

الغابات الخشبية على صرفها الصحي، على أن تقام هذه التجمعات البشرية سحبًا من القوى البشرية المكدسة في الدلتا، خاصة في المدن الصناعية، وبأن تنقل إلى الصحراء بمنشآتها الصناعية، ولنصغ بآذان واعية إلى تحذيره الشديد من تبديد ثروتنا النافذة من المياه الجوفية في الزراعة الشرهة لمياه الري، ولنتأمل كيف تستهلك الزراعة المصرية 85% من مياهنا المحدودة.. مياه النيل!

4) أن يكون طموحنا لتخضير الصحراء الشرقية والغربية على نمط يوصف حديثًا بنمط التفكير «خارج الصندوق»، أي خارج ما نصبو إليه ونعمل من أجله، مثل ضخ مياه بحيرة ناصر بنك مصر كلها المائي)، وإهدار ستة مليارات متر مكعب منها تمر عبر ترعة مبطنة لاستصلاح نصف مليون فدان، أو مثل حفر الآبار العميقة بقاع الخزان الجوفي بالصحراء الغربية لإهدار أغلى وأندر ما تحويه من أرصدة مائية فضلاً عن إهدار مليارات الجنيهات على مقدرات نافذة غير دائمة.

وأفكار خارج الصندوق التي أتصورها وكلها بالطبع ليست من عندي، بل مما تفتقت عنه قرائح عشرات العلماء الذين لم أكِل عن التحاور معهم طيلة سنوات عمري الصحفي هي على سبيل المثال لا الحصر:

أ) العمل الدءوب لاستمطار السحب المارة في سماء الصحراء باستخدام طائرات خاصة تعلو سحبها الكثيفة ونثر مادة يوديد الزئبق) عليها لتنهمر أمطارها فوق رمال الصحراء وتخضرها أو بالاستعاضة عن الطائرات بصواريخ تطلق من الأرض لتفجر وتنثر المادة المذكورة التي تحول بخار الماء إلى أمطار غزيرة.

ب) استخدام أحدث ما وصل إليه العلم من أجهزة لتسييل ندى الصباح ورطوبة الجو، وخاصة في المناطق الساحلية، وما أكثرها في مصر وتحويله إلى قطرات مستمرة لا تنفذ تستخدم في إنشاء مراعٍ للأغنام.

ج) الاجتهاد بكل ما تملك مصر من عقول، وأموال لتحلية

ماء البحر، بتكلفة لا تزيد على نصف جنيه أو جنيه على أكبر تقدير لري مئات لا عشرات الملايين من الأفدنة في كل بقاع الظهير الصحراوي لبحرينا الأبيض والأحمر، ولن يتأتى ذلك إلا بتعديل أبحاث استخدام الطاقة الشمسية لتوليد الكهرباء التي تحرّك آلات تحلية مياه البحر، ولتمد المجتمعات الزراعية الجديدة في الصحراء بما يلزمها من طاقة لحياة البشر ولتشغيل آلات الصناعة والزراعة وبأرخص الأثمان.

د) حصر كل النباتات الصحراوية التي تتحمل ندرة المياه وملوحتها وملوحة الأرض وجفاف وحرارة الجو، على مستوى العالم كله من خلال منظمة الفاو)، وعلى مستوى مصر كلها من خلال مركز بحوث الصحراء) لتعميم زراعتها والاستفادة من خبراتها في رعي الماشية والأغنام وفي عصر الزيوت.. ويحضرني هنا مثال نقل الجيش البريطاني الذي كان يربض في صحرائنا الغربية محافظة مطروح) إبان الحرب العالمية الثانية لبذور ذبات القطف المتحمّل لشدة ملوحة الماء والأرض، والذي ترعى عليه الأغنام إلى قارة أستراليا، التي أصبحت بعدها أكبر مصدر للحوم في العالم.

هـ) تشجيع بحوث الهندسة الوراثية العلمية لاستنباط أنواع جديدة من البذور تلائم البيئة الصحراوية الحارة والجافة لتغذية الإنسان والحيوان، وقد سجلنا كيف نجح أحد علمائنا في استنباط قمح يروى بماء البحر!

و) أن تبذل وزارة الري قُصارى جهدها لاصطياد فيضانات السيول الغزيرة التي تسقط على صحارينا الغربية والشرقية وسيناء، وتقدر كمياتها بما يزيد على 6 مليارات من الأمتار المكعبة، وتخزينها في خزانات تحت الأرض، تسمى حتى الآن الآبار الرومانية؛ فهكذا فعلت مصر الرومانية وصدّرت الغلال لروما، ولم يكن لمدينة الإسكندرية مصدرًا آنذاك إلا مياه السيول والأمطار المخزّنة تحت البيوت والقصور لسد حاجة أهلها طوال العام، فلم تكن هناك ترع تجلب لها مياه النيل لترعة

المحمودية ! !

في مجال الطاقة الشمسية

أتمنى :

1) أن يتنادى علماء مصر بالداخل والخارج لعقد كيان علمي دائم الانعقاد والفعاليات □مجلس أعلى/ هيئة عليا/ مؤتمر علمي قومي» لإعداد مشروع قومي تمنح مصر له الأولوية الأولى في الاهتمام حتى قبل المشروع النووي لتوليد الطاقة الذي ندخل ناديه – وللأسف – بعد خروج أعضاؤه منه! ! لاستثمار ما أنعم الله تعالى به على أرض الكنانة من 3000 ساعة سطوع شمسي بقوة إشعاع تزيد على 8000 واط/ متر مكعب، وأن كل متر مربع من أرضنا يتعرّض لأشعة الشمس يمنح 1700كيلو/ واط ساعة من الطاقة سنويًا، وذلك جزء من النعم التي أسبغها على الكرة الأرضية كلها حيث قوة سطوع الشمس عليها لمدة 36 ساعة فقط تمنح البشرية طاقة تساوي كل احتياطيات الوقود الحفري البترول والغاز والفحم) في باطنها!

2) أتمنى في هذا المجال أن يكون على قمة أولويات خطة تصنيع مصر، إقامة مصانع عملاقة في شتى بقاعها لإنتاج الألواح الشمسية – ألواح الخلايا الشمسية الفوتوفلطية، اعتمادًا على ما حبانا به المولى (ع) من جبال لا ينفد رصيدها من الرمال البيضاء بشمال سيناء والمشبّعة بنسبة سليكا لا نظير لها في أي دولة في العالم وهي 99%، علمًا بأن الخلية الشمسية الكهروضوئية) بسيطة في تركيبها، وفي طريقة عملها، إلا أنها معقدة في طرائق تصنيعها، وهي تتكون من عنصر السيليكون المستخلص من الرمل الزجاجي (وما أكثره في مصر كما ذكرنا)، ومن مقدار قليل من البورون مع مادة السيليكون الصافي، ثم يتم تسخينها إلى درجة حرارة 850 درجة مئوية يُرش خلالها سطح الخلية بطبقة من الفوسفور، وعلمًا أيضًا أن تكلفة إنتاج الخلايا الشمسية آخذة في التناقص لدرجة أنها بلغت تكلفة الخلية الواحدة منها في عام 1977م 35 دولارًا، وفي عام 1997م، أي بعد 20 سنة انخفضت إلى 3.5 دولار فقط!

الأمر الذي يبشِّر بأن إنتاج الطاقة الشمسية سيكون أرخص من تكلفة أية طاقات أخرى، والمعروف أنه الخلية الشمسية تولّد 1.5 فولت كهرباء، وتيار كهربي تصل قوته إلى نصف أمبير، وبصورة غير منقطعة لأكثر من عشر سنوات.

3) وأن يتخطى اهتمامنا بالخلايا الشمسية إلى تقنية أخرى اتجهت إليها مؤخرًا شركات إنتاج الطاقة البديلة تتمثل في استخدام حرارة الشمس في تسخين المياه في منظومة تسمى المحطات الشمسية الحرارية، والتي تتميز ببساطتها وانخفاض تكلفتها والمنظومة بتوسع هي المحطات الشمسية المسطحة – نظم المجففات الشمسية للحاصلات الزراعية – نظم البرك الشمسية لتوليد الكهرباء وإزالة ملوحة البحر – نظم المداخن الشمسية – نظم المجمعات الشمسية المفرغة – نظم المستقبلات الشمسية المركزية «البرج المركزي» – نظم الأطباق المركزة المركزات الطبقية) – نظم الأحواض المركزة – نظم العمارة الشمسية).

4) أن تنفذ مصر مشروع ديزرتك الأوروبي لتوليد الكهرباء من شمس الساحل الغربي الشمالي المصري، وتصديره لأوروبا، والذي رفضته وعطلته حكومة أحمد نظيف إبان عهد مبارك لأسباب خفية وغير مفهومة أو معلنة، ولكن بمخطط مصري جديد كان يقترحه ابني عقيد الشرطة سامح)، ألا وهو الاتفاق مع مجالس إدارات القرى السياحية والمصيفية والفنادق بالساحل الشمالي، لتركيب ألواح الخلايا الشمسية على كل أسطح الشاليهات والفيلات والفنادق ومختلف المنشآت من العلمين وحتى السلوم بامتداد 500كم، وتصدير الكهرباء المولدة إلى القارة الأوروبية بما يحقق لمصر دخلاً مستمرًا قد يوازي دخلاً ناجمًا عن عشرة حقول بترول، وبالطبع سيحقق أصحاب الشاليهات والفيلات والفنادق دخولاً مجزية تعوض عدم استغلالها في فصل الشتاء أو بالأحرى طيلة ثمانية شهور عجاف في العام!

وثمة سيناريو آخر بديل لتصدير الكهرباء الشمسية لأوروبا وهو استثمارها في الإنارة، وتحلية ماء المتوسط لسد حاجة محافظة

مطروح كلها، فضلاً عن تعمير الظهير الصحراوي للمحافظة بإقامة مستوطنات زراعية وإسكانية عامرة بالصوبات الزراعية التي تستخدم أحدث تقنيات الزراعة والري لإنتاج أفضل محاصيل الخضروات والفاكهة البيولوجية الخالية من أية ملوثات كيميائية، الأمر الذي يسد حاجة المصريين منها ويصدر نصفها على الأقل للأسواق الأوروبية والعربية والأفريقية.

في مجال تحلية مياه البحر

أتمنى:

1) تحقيق حلم أبو البيئة العالمية الدكتور مصطفى طلبة) في تحلية مياه البحرين الأحمر والمتوسط بتقنيات الطاقة الشمسية، سواء بألواح الخلايا الشمسية أو بالمرايا المقعرة أو المسطحة المبتكرة حديثًا، والتي تغني عنها وتوفر أثمانها الغالية، ويقينًا فلا مفر من أن تعتمد مصر على هذا النوع من التحلية كمصدر غزير ودائم لمياه الشرب والري، بعد نشوء المخاوف من سد النهضة الأثيوبي، ومشروعات دول منابع النيل المعلنة لإقامة عشرات، بل مئات من السدود وناهيك عن ظروف الانفجار السكاني في مصر ودخولها إلى أدنى مستويات الفقر المائي، فضلاً عن الاحتمالات السيئة للاحتباس الحراري، ومن ثم التغير المناخي... إلخ إلخ، ويقينًا فإني أرى أنه التحدي الأكبر أمام مصر، ولا بديل سوى سيناريوهات حروب المياه المخيفة أو العطش والجفاف والبوار، ومن ثم الجوع أو الهجرة الجماعية!! لا قدر الله.

2) لتحقيق هذا الهدف الأعظم أتمنى إطلاق مصر للنفير العلمي العام لجمع كل العلماء المختصين في داخلها وخارجها ولتكدح عقولهم في معاملهم ليل نهار تحت مظلة الشعور بأنها قضية حياة أو موت، ولترصد الدولة جوائز ومنح مالية أقترح أدناها مليون جنيه لكل ابتكار علمي جديد يُقرِّب من أمل الدكتور طلبة) في تعذيب متر ماء البحر بسعر لا يزيد على نصف جنيه حتى يمكن استخدامه في ري حقول ملايين الأفدنة الصحراوية.. وكثيرًا ما أواجه علماءنا

بالسؤال: هل يعجز العقل البشري الذي وضع أقدام الإنسان على سطح القمر، ودار بمركباته حول المريخ والمشترى أن يحلّ شفرة مياه البحر وينزع عنها الملح، لتتحول تريليونات الأمتار الملحة – العذبة منها إلى أنهار عذبة تخضّر كل شبر في الصحراء فتصبح كلها حدائق ذات بهجة □بالتعبير القرآني البليغ»!

وكثيرًا كنت أخاطب البعض من علماء بحوث الصحراء وأقول: إن مجرد وجود شبر رمال أصفر على أرض مصر حجة عليكم أمام أجيال قادمة من المصريين سوف يضجوا من الاختناق داخل شرنقة الوادي والدلتا!!

ولقد وصف الله تعالى مصرًا في قرآنه الكريم بأنها {جَنَّٰتٍ وَعُيُونٍ ﴿٢٥﴾ وَزُرُوعٍ وَمَقَامٍ كَرِيمٍ ﴿٢٦﴾ وَنَعْمَةٍ كَانُواْ فِيهَا فَٰكِهِينَ}، فلتكن كلها كذلك، كما وصفها يوسف (\) بأنها كنوز الأرض)، فلتفصح هذه الكنوز عن أسرارها وتخرج ثرواتها بنور عقولكم يا علماء الفيزياء والكيمياء والصحراء!

3) أن تضع □الجامعة العربية» قضية تحلية مياه البحر على قمة اهتماماتها الاقتصادية العلمية على اعتبار أن معظم الدول العربية في آسيا وأفريقيا جافة صحراوية حارة، خالية من الأمطار ومن الأنهار، ولينتظم داخل أروقتها محفلاً علميًا يضم أكبر عدد من علماء العرب لتحقيق حلم تحلية تريليونيات من مياه بحار الخليج، والأحمر والأبيض، حتى تبعث الحياة فوق كل شبر في صحاريها اللامتناهية: {وَجَعَلْنَا مِنَ ٱلْمَآءِ كُلَّ شَىْءٍ حَىٍّ} (الأنبياء: ٣٠).

4) أن تنفذ مصر فكرة ومشروع العالم المصري الكبير □د. مسلم شلتوت» لاستخراج الهيدروجين من بحيرة ناصر، واستخدام طاقته النظيفة شديدة القوة في تحلية مياه البحر الأحمر القريب من البحيرة لإمداد المدن المصرية السياحية المطلة عليه بمياه الشرب النقية التي تعاني من نقصها لبعدها عن الذيل ولزراعة ملايين الأفدنة في صحرائنا الشرقية الجبلية المقفرة وتحويلها إلى حقول

يافعة يُصدِّر إنتاجها إلى دول الخليج العربي كلها، فضلاً عن تصدير الهيدروجين عبر أنابيب إلى دول أوروبا والشرق الأقصى، ولا أدري كيف تتجاهل الدولة مثل هذا المشروع العملاق الذي يغنيها عن آلاف من حقول البترول والغاز.

في مجال التصنيع الزراعي :

أتمنى . . .

مضاعفة اهتمام الدولة بقطاع الصناعات الغذائية الزراية لدعم الدخل القومي ، وتحقيق قفزة واسعة في الصادرات المصرية للأسباب التالية :

يساهم هذا القطاع بنحو 5% من الناتج المحلي الإجمالي ، وقد حافظ على نمو بلغ متوسط نسبته نحو 12.5% خلال الفترة من 2000-2014.

يمثل ثالث قطاعات الإنتاج الصناعي من حيث مؤشر القيمة المضافة ويساهم بنحو 25% من قوة العمل بالصناعة

. . الصادرات الغذائية المصنعة تمثل نحو 14% من صادراتنا غير البترولية والمطلوب من أولي الأمر ، إعداد أولويات لتعظيم الاستفادة من إمكانيات القطاع الزراعي والصناعات الغذائية القائمة عليه ، وإدماجها في منظومة التصنيع المصرية ، لأنه يعد مكونًا لا غني عنه في الاستراتيجيات الرامية للتصنيع المستدام في مصر .

***

في مجال الحد من الفاقد الزراعي :

أتمنى . . . .

إنفاذ مليار متر مكعب من المياه، و10 مليارات جنيه تفقد سنويًا في مصر بسبب شبح اسمه الفاقد الزراعي !

وتشير تقديرات منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة (الفاو) إلى ارتفاع هذا الفاقد في مصر من حيث الكيف والكم والقيمة

بداية بعمليات الإنتاج ، مرورًا بالحصاد وعمليات ما بعد ، وانتهاءًا بعمليات التسويق والاستهلاك. وتصل نسبة الفاقد في بعض الحاصلات الزراعية إلى نحو 40% .

وتبين التقديرات الخسارة الاقتصادية الهائلة ، والإهدار الصريح لإنتاجنا الغذائي ، ومواردنا المائية ، لا سيما ونحن نعاني من فجوة غذائية نسبتها بلغت 72.5% !!

ولا حل لمشكلة الفاقد الزراعي إلا بالتصنيع الزراعي .

جدير بالذكر أن مرجعي في الحقائق الواردة في الأمنيتين السابقتين دراسة بعنوان "الصناعات الزراعية الحلقة المفقودة في استراتيجيات التصنيع" للدكتور عاصم أبو حطب الأستاذ المساعد بقسم الاقتصاد الزراعي بالجامعة السويدية للعلوم الزراعية .

في مجال سد الفجوة المائية الطاحنة :

أتمنى ...

إعادة الحياة للمشروع المائي العملاق قناة جونقلي التي تمتد بطول 360 كيلو مترًا بجنوب السودان ، والتي تعطل العمل في حفرها منذ 35 عامًا بسبب النزاعات المسلحة ، بعد أن قامت مصر بحفر 240 ك.م منها بنسبة 70%، وقد استهدفت مصر زيادة نصيبها من مياه منابع النيل الاستوائية بحوالي 20 مليار م3 من منطقة المستنقعات الكبرى التي يتبدد بها نصف ثروة ماء النيل بما يقدر بـ600 مليار م3 لا تحصل مصر منها إلا على نسبة 3% فقط (55.5 مليار م3) !

والمفروض أن هذه المستنقعات المهدرة لمياه النيل تبلغ مساحتها 60 ألف كيلو م2 ولا أدري لماذا لا تضع الحكومة المصرية قضية إعادة استئناف العمل بمشروع جونقلي الأهمية القصوى في سلم أولوياتها خاصة بعد استقلال دولة جنوب السودان) وترسيخ علاقات متشعبة وقوية معها، من أجل تجديد شباب نيل مصر بدماء جديدة تقدر بأكثر من ربع مياهه العذبة، لعلها تسهم في سد فجوة مصر المائية المقدرة بـ60 مليار م3.

في مجال البيئة

أتمنى:

تنفيذ حكم محكمة القضاء الإداري التاريخي في أسوان بتاريخ 30 نوفمبر 2016م باعتبار تلويث نهر النيل «شروعًا في قتل»، وذلك بعد تأكدها من صرف مليارات الأمتار المكعبة من المياه المحمَّلة بالسموم والكيماويات، والمخلفات إلى النهر.

ولن أنسى حتى يأتيني اليقين، منظرًا شهدته بعيني منذ ثلاثين سنة في منطقة نيل التبين، وكنت أستقل لانشًا بحريًا تابعًا لشرطة المسطحات المائية، مواسير ضخمة تبرز من الأرض المتاخمة للنيل وتسكب في مياهه بغزارة وطوال ساعات الليل والنهار سوائل بكل ألوان الطيف محملة بكل السموم الكيميائية؛ لأنها كلها تخرج من مصانع منطقة التبين الثقيلة: الحديد والصلب وفحم الكوك والأسمنت وغيرها، وكاد يُغمى عليَّ عندما سمعت ضابط اللانش، وهو يخبرني أن بعض هذه المواسير تسكب سوائل السيانور والسيانيد التي تكفي نقطة منها لقتل فيل أو جمل! واسودت الدنيا في عيني عندما أضاف أن محطات تنقية مياه النيل للشرب لا تنقيها من السموم الكيميائية الذائبة بها، وإنما من الأتربة والفيروسات والميكروبات فقط، ويتم ذلك بسائل الكلور الذي ليس بريئًا من السموم!!

وأمام الأرقام المفزعة التي سأمر عليها مر الكرام أتمنى حملة قومية «وما أكثر الحملات القومية التي طالبت بها» لحماية نهر النيل - وريد الحياة الأوحد - لشعب مصر من كل آثار التلوث التي تصيبه بأمراض الفشل الكلوي والكبدي وأمراض الجهاز الهضمي والأمراض الجلدية.

وتشير تقارير جهاز شئون البيئة إلى حقائق مفزعة، إلى أن 72 مصرفًا زراعيًا يلقي مباشرة في النيل بنحو 13.7 مليار م3 سنويًا من المياه المحمَّلة بالمبيدات والكيماويات، إضافة إلى مياه الصرف الصحي الناتجة عن القرى المحرومة من خدمة المرافق، وتلقي محطات المعالجة بالوجه القبلي وأربعة مصارف لفرعي دمياط ورشيد والرهاوي وسُبك وتلا وعمر بك 872 مليون م3 سنويًا من مياه الصرف الصحي غير المعالجة، فضلاً عن 14 محطة كهرباء تلقي بنحو 4.2 مليار م3 من مياه

التبريد في الذهر، وهي مخالفة في ارتفاع درجات الحرارة عن الحدود والمسموح بها قانونًا، كما يستقبل الذهر 150 مليون م3 من مياه الصرف الصناعي سنويًا من منشآت صناعية تتبع وزارة التموين 6 لصناعة السكر و3 لصناعة الورق»، ولعل أخطر مصادر الصرف الصناعي المتدفق من مصانع التبين إلى نهر النيل.

ماذا جرى للمصريين؟ ينتحرون بأيديهم انتحارًا بطيئًا؟

الواقع المر أن المواطن العادي مسئول قبل الدولة وشركاتها ومصانعها، إنه يغسل ملابسه وأدوات مطبخه في النيل، وإذا نفق له حيوان يلقى به في النيل، وإذا قضى حاجته ففي النيل، حتى من تسول له نفسه فيرتكب جريمة قتل فلا يواري سوأة القتيل في الأرض، كما علّم الغراب جده قابيل بل يواريها تحت ماء النيل!

ماذا جرى للمصريين إن أعدى الأعداء لا يجرؤ أن يفعل ما يفعله أبناء النيل بمصدر حياتهم!!

وأخيرًا لا أملك إلا أن أرفع القبعة، أو فلأقل الطاقية أو العمامة لمحكمة أسوان التي اعتبرت تلويث النيل جريمة شروع في قتل، وإن كنت أتمنى أن تكون جريمة قتل جماعي وإبادة للبشر.. ولقد سبقتها بخمسة آلاف عام محكمة مصرية فرعونية هي محكمة الموتى التي حكمت على من يلوث ماء النيل بدخول الجحيم والطرد من الجنة.

من أخطر مظاهر التلوث البيئي في مصر التي تناولها قلمي استخدام مواسير المياه المصنوعة من مادة الأسبستوس) الممنوعة والمحرمة دوليًا، الكارثة وجود مصنع ضخم لإنتاجها بمنطقة حلوان – جنوب القاهرة، حيث يرتفع في فضائها يوميًا سحب من الغبار والدخان الإسبستوسي الذي لا يشك أحد في تسببه في إصابة سكان المنطقة بالسرطان، أما عن المواسير المنتجة، فتتدفق مياه الشرب خلالها لتشحن بأخطار هذا المرض القاتل اللعين.

وقد دار حديث عابر بيني وبين مهندس مصري هاجر منذ سنوات إلى الولايات المتحدة الأمريكية؛ فأبدى انزعاجه الشديد من أقوالي وذكر بأن مصانع الإسبستوس تم تدميرها كلها في كل أقطار العالم لخطورتها المؤكدة على صحة البشر، وذكر واقعة

مثيرة شخصية، فأثناء تشييده لبيت ريفي في إحدى الغابات المجاورة لمدينته التي يقطنها ويعمل بها، لاحظ وجود كومة مهملة من حطام مواسير الإسبستوس، أراد أن يتخلص منها، فنصحه جيرانه بالاتصال بالشرطة، ولم تمر ساعتين حتى حضرت سيارة خاصة بنجدة المرافق، نزلا منها خمسة رجال كل منهم يغطي فمه وأنفه بلثام واق طبي) ويلبس قفازًا خاصًا في كلتا كفيه، وتعاملوا مع الحطام الإسبستوس وهم ينقلونه في أجولة خاصة، وكأنهم يتعاملون مع مواد مشعة بالذرة.

رويت ذلك لثلاثة من جيراني منهم المهندس والطبيب وعالم الدين، في سياق الحديث عن تفاقم ظاهرة تلوث البنية في مصر، وما تشيره الصحف وتبثه وسائل الإعلام عن حظر بعض الدول استيرادها لمنتجات زراعية مصرية لاحتواء عينات منها على فيروسات ومواد ضارة داخل أنسجتها نتيجة للجوء بعض الفلاحين إلى ري حقولهم بمياه الصرف الزراعي والمجاري بعد تنامي مشكلات نقص مياه الري.

وألقى جاري المهندس بقنبلة من العيار الثقيل، قائلاً: أنت تعلم أنني من أوائل من سكن في هذه المنطقة حدائق الأهرام بمنطقة الهرم بالجيزة)، وقد رأيت بنفسي عمليات مد مواسير المياه، ومن المؤسف منها أن كل شبكتها التي تمتد كالشرايين تحت أرض الحي الكبير الراقي لعشرات الكيلومترات مصنوعة من الإسبستوس الذي تحذر من خطره، ويتعامل معه الأمريكان، كما تقول.. كأنه قنبلة ذرية، وأنت لا تدري أنك تشرب منه ثلاث سنوات، ويشرب معك نصف مليون مواطن، بمياه شرب مشبعة بهذا الخطر السرطاني!!

ولم أجد في جعبة لساني كلمة أغضب بها على هول ما سمعت! وسمعت الجار الطبيب يقول: وها هي النتيجة.. طوابير من المرض يملأون مستشفيات الأورام، ومستشفيات سرطان الأطفال تتوسع وتزداد، أما عالم الدين فمضى قائلاً: {فَٱللَّهُ خَيۡرٌ حَٰفِظٗاۖ وَهُوَ أَرۡحَمُ ٱلرَّٰحِمِينَ} (يوسف: ٦٤).

مع مطلع شهر ديسمبر 2016م قانون واجب التطبيق تم إعداد مشروع قانون يجرم تلويث النيل ويعتبر مرتكبه مدان بعقوبة الشروع في القتل.

وإذا قُدِّر لهذا القانون أن يصدر فسوف يساق آلاف من المسئولين ورجال الصناعة إلى قاعات المحاكم، ولا أدري ماذا سيكون حكم القضاء فيما يلقى في النيل شريان حياة المصريين) على مدار الـ 24 ساعة يوميًا بمواد صناعية سائلة سامة، على رأسها السيانيد، والسيانور، تلك المادتين شديدة السُّمية، واللتان تكفي نقطة واحدة من أي منهما لقتل فيل أو جمل على الفور ! ! !

وفي مجال عالمنا العربي

أتمنى . .

أن تكرس جامعة الدول العربية كل جهود الخبراء العرب من أجل سد الفجوتين الغذائية والمائية في العالم العربي لتصبح الأمة العربية قوية معافة قادرة على مواجهة تحديات كوكب أرضي تتفاقم حدتها وضراوتها يومًا بعد يوم .

ويقينًا هناك حقائق سلبية مفزعة لا تخفى عن مسئولي الجامعة العربية هي:

. . الفجوة الغذائية العربية وصلت إلى رقم 30 مليار دولار .

. . 80% من مساحة العالم العربي تقع في المناطق الجافة وشبه الجافة .

. . مساحة العالم العربي تمثل أكثر من 10% من مساحة العالم ، وموارده المائية لا تزيد على 0.05% من الموارد المائية العالمية المتجددة.

. . يبغ عجز الموارد المائية العربية 127 مليار م3.

معدل حصة الفرد العربي المائية 1000م3 ومعدل الفرد العالمي 7000م3 والمتوقع انخفاضها إلى 460م3 .

. . من الأخطار المائية العربية أن 67% من مواردها تأتي من خارجها ! !