الفصل الثاني عشر

جنان علماء مصر الواعدة على أرضها الخالدة

يرتبط المصريون المهاجرون في الخارج ارتباطاً وثيقاً بوطنهم ومجتمعهم وأسرهم مهما طالت إقامتهم بالخارج. أو كانت هجرتهم دائمة، وتظل أحلام العودة والاستقرار النهائي في مصر الحبيبة تداعبهم في غربتهم حتى في أوج اندماجهم في المجتمع المهاجرين إليه. ورحم الله أمير الشعراء شوقي حين قال:

وطني لو شُغلت بالخلد عنه ... نازعتني إليه في الخلد نفسي

ويفسر علماء الاجتماع هذا السلوك بتأثيرات عوامل التاريخ والجغرافيا على الشخصية المصرية، فمصر وعلى مدار عصورها التاريخية المتتالية، وبحكم كونها مركز إشعاع حضاري كانت دوماً دولة مستقلة وجاذبة للتيارات والمجتمعات والثقافات الأخرى، تصب فيها فتمتصها مكونة عبر آلاف السنين هذا المزيج الفريد للشعب المصري العظيم وحضارته الرائعة. وبطبيعة الحال فإن استقرار المصريين حول نهرهم الخالد الجاري دائماً، كما الخير في بلادهم، بلا انقطاع، جعل السفر والترحال والتنقل أمراً غير ملح بالنسبة للإنسان المصري. ولهذا فإن المصريين لم يعتادوا الترحال والهجرة مثل غيرهم من الشعوب الأخرى. ولا يمكن الحديث عن هجرة المصريين إلى الخارج كظاهرة عامة إلا ابتداء من النصف الثاني من القرن العشرين. هذا وقد تنوعت أسباب سفر المصريين إلى خارج مصر خلال تلك الفترة، فمنها ما هو سياسي أو اقتصادي أو تعليمي، أو لاستكمال الدراسة بالخارج. ويقدر الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء في القاهرة عام ٢٠٠٣م، أن إجمالي عدد المصريين من الكفاءات المهاجرة إلى الخارج يبلغ (٨٢٤) ألف كفاءة من بينهم (٢٥٠٠) عالماً متميزاً في مجالات مختلفة، وهذه العقول المهاجرة موزعة على دول أوروبا وأمريكا الشمالية.

وقد بدأ الاهتمام بالمصريين في الخارج – بشكل أكثر تركيزاً- على المستوى الرسمي في مصر يتخذ بُعداً مهماً منذ عام ١٩٨١م، عندما قرر الرئيس "حسني مبارك" إنشاء وزارة لشؤون الهجرة بهدف الاتصال بالمصريين في الخارج وربطهم بالوطن الأم، والتعرف على مطالبهم. وفي هذا الشأن، يؤدي الاتحاد العام للمصريين في الخارج دوراً

مهماً كحلقة وصل بين اتحادات وروابط المصريين في المهجر وبين الوزارات والجهات المعنية في مصر.

ولقد ازداد الاهتمام الرسمي بالمصريين في الخارج مع ازدياد الوعي بالدور الذي يمكن أن يقوم به المغتربين في تنمية المجتمع المصري. ومن ثم، ظهرت الحاجة الملحة إلى وضع المصريين في الخارج في مقدمة اهتمامات الدولة، بعد أن اتسعت الفجوة في التطور والتنمية بين مصر وما حققته المجتمعات الأخرى كالصين، والهند، وماليزيا ... على المستويين العلمي والاقتصادي بفضل جهود علمائها وأبنائها المتميزين ... هذا في ظل استمرار نزيف الأدمغة المصرية المهاجرة إلى الدول المتقدمة صناعياً وتكنولوجياً. ويراعي ذلك الاهتمام الرسمي بالعقول المهاجرة المصرية البعدين العلمي والاقتصادي معاً.

إن وجود عدد كبير يُقدر بالآلاف من علماء مصر وأبنائها المتميزين خارج الوطن هي حقيقة لا جدال فيها. ووفقاً لدراسة أجراها الباحثون في الجهاز المركزي للإحصاء والهجرة في عام ٢٠٠٨م، فإن هناك نحو (٢٦٠٠) عالماً وخبيراً مصرياً يشغلون أرقى المناصب العلمية في مجالات الطب والهندسة وعلوم الفلك والفضاء، والأحياء الدقيقة، والليزر، والحاسبات الالكترونية، والعلوم الإنسانية خارج مصر، من بينهم (٨٤٤) في الولايات المتحدة الأمريكية، و(٣٤٠) في ألمانيا، و(١٩٦) في كندا التي يوجد بها وحدها (٨) مصريين يشغلون مناصب عمداء جامعات كندية، و(١٤٢) في انجلترا، و(١٣٢) في سويسرا، و(٨٦) في هولندا، وغيرهم في اليونان وإيطاليا، ودول أخرى.

والعلماء المصريون الذين قدموا خدمات جليلة للدول التي هاجروا إليها وللبشرية كلها كثيرون، ويحرص عدد كبير منهم على استمرار صلتهم بمصر، وساهموا في نقل الخبرات التكنولوجية والمعرفة التي لديهم إليها ونذكر منهم: الدكتور "فاروق الباز" عالم الجيولوجيا الشهير، والدكتور "مجدي يعقوب" الجراح العالمي الشهير، والملقب بالسير، والدكتور "أحمد زويل" أول عالم عربي يحصل على جائزة نوبل في الكيمياء عام ١٩٩٩م.

وإذا كان الدكتور "زويل" بعد كل ما نشر ولا يزال ينشر عنه وعن الثورة التي حققها في مجال كيمياء الطيف والفيزياء والكيمياء، وتمكنه من الجزيئات المتناهية في الصغر بواسطة الليزر وغيرها من الاكتشافات الرائعة التي سنتناولها بشكل موجز

– على كثرتها وروعتها- في جنته الموعودة على أرض مصر. وهو غني بحق عن التعريف، فإننا نشير هنا وبإيجاز إلى اثنين من أبرز علماء مصر بالخارج، وهما رائدان كل في تخصصه، ويرتبط اسمهما بمصر في كل مكان، وهما د. "فاروق الباز" والدكتور "مجدي يعقوب".

وبالطبع فإن هناك الكثير من العلماء المصريين من الأسماء اللامعة في الخارج لهم مكانتهم في الدول التي يعيشيون فيها، نذكر منهم الدكتور "محمد النشائي" عالم الفيزياء المصري المقيم في إنجلترا، والأستاذ بمؤسسة سلفاي للطبيعة في بلجيكا، والذي رشحته الدوائر العلمية الأوروبية لجائزة نوبل في الفيزياء بعد أن توصل إلى نظرية وحد فيها نظريتي الجاذبية والكم "لألبرت أينشتين". وكذلك الدكتور "حافظ محمد حافظ"، مدير معهد أمراض الدواجن في برلين والخبير الدولي في هذا المجال. "وفايزة شاكر"، خبيرة الفضاء المقيمة في الولايات المتحدة الأمريكية. والدكتور "مصطفى الهلالي"، أستاذ المسالك البولية والحاصل على أرفع وسام كندي، والدكتور "محمد البرادعي" مدير وكالة الطاقة الذرية في فينا سابقاً، والحاصل على جائزة نوبل عام ٢٠٠٥م. وكذلك العالم بدرجة إنسان، فارس المثالية الدكتور "إبراهيم أبو العيش" – صاحب جنة "سيكم" على الأراضي المصرية، والحاصل على جائزة نوبل للتنمية الحضرية عام ٢٠٠٣م-، والذي سنعرض جهوده بالتفصيل مع مدينته الفاضلة "سيكم" على أرض مصر.

إن نجوم مصر الساطعة من علمائها في سماء العالم لكثير، تحمل الكثير في عقولها من مفاتيح كنوز أرض بلادها المباركة لإعادة مجدها ولجعلها تتصدر مواكب الحداثة والتقدم من خلال جناتهم الواعدة ومدنها الفاضلة على أرض مصر كنانة الله في أرضه .. ونعرض من هذه الجنان الواعدة على أرض مصر الخالدة على سبيل المثال لا الحصر:

١- جنة زويل التكنولوجيا على الأراضي المصرية.

٢- جنة الباز: مصر الثانية على ممر التعمير والتنمية.

٣- جنة أبو العيش: المدينة الفاضلة على أرض مصر العامرة.

جنة زويل التكنولوجية على الأراضي المصرية

تمهيد

حاولت وبصدق أن أسطر في كتابي هذا بعض السطور التي قد تحمل في طياتها بعضاً مما أحمله من مشاعر حب وتقدير وشكر وعرفان لرمز العلم والعلماء، وعلم الشرف والنبلاء التقي النقي د. "أحمد زويل"، ليس في بلادي فقط ... فانعقد لساني ... وجف قلمي ... وطويت صحيفتي ... وأشفقت علي ملائكة الرحمة والمعرفة، فأرشدوني إلى الرائع ملك الكتابة الروحية وصاحب الرؤية الأخلاقية والنقدية والإبداعية، الكاتب والإعلامي الجميل "أحمد المسلماني" ... فالرجل كاتب ومفكر وناقد صاحب ضمير وقلب كبير وعقل مستنير ... فأمسكت بالخيط ... فهو الأقرب إلى العالم الجليل ومستشاره الإعلامي ومحرر كتابه عصر العلم ...

وفي مقدمة المحرر تحت عنوان "ظاهرة أحمد زويل" يباشر "المسلماني" – عارضاً مصر والمصريين فهي الأصل والأصل تتبعه الفروع- مقدمته قائلاً:

"لا أحد يدرك الزمن ... رحابة وضيقاً مثلما يدركه المصريون، ولا أحد يحمل التاريخ على كاهله ويمضي مثلما يفعلون. وفي كل بلاد العالم يمكنك أن تسمع حديثاً يدور عما جرى في يوم أو أثنين، وربما عاماً أو عامين، وخارج الدوائر المتخصصة لا يذهب الناس في أحاديثهم إلى عقود أو قرون ... ولكن الحال في مصر شأن آخر ..."

"ففي كل يوم تقريباً – يوجد ملايين المصريين الذين يذكرون أن حضارة بلادهم لها سبعة آلاف عام، وأن أجدادهم الفراعنة قد بنوا الأهرامات وشيدوا الكرنك، وارشدوا الإنسان إلى طريق الحياة ..."

ويضيف "المسلماني" عن العمق التاريخي والقوامة الذاتية والعظمة لدى المصريين وقناعاتهم بأن مصر هي العالم ... وأنه ليس هناك ما وراءها ولا بعدها، وأن بعضهم لا يعرفون دولة عظمى غيرها، قائلا:

"ويندهش الزائرون الأجانب حين يأتون إلى مصر فيجدون شعباً يعرف الكثير عن التاريخ ويعرف القليل عن الجغرافيا، ولا تحتل الشؤون الخارجية من اهتمامه أكثر

من كلمة هنا أو عبارة هناك ... ثم يعود الحديث إلى أم الدنيا من جديد ... ذلك أن المصريين لديهم قناعات واسعة بأن مصر هي العالم، وأن لا ضرورة لمعرفة المزيد. فليس هناك ما وراء مصر ولا بعدها، وبعض المصريين لا يعرفون أنه توجد دولة عظمى باسم الولايات المتحدة الأمريكية! ... لقد أسهم في حالة الاكتفاء بالذات هذه ... عدم احتياج مصر طيلة تاريخها إلى الخارج بقدر احتياج الخارج الدائم إليها. ويعرف المصريون أنه في الحالات القصوى كان على بلادهم أن تخوض صراعاً أو حواراً مع الخارج كان ذلك يجري بامتياز يؤكد منهجهم في تقديس الذات".

ويستعرض "المسلماني" كبري معارك الصراع مع الشرق التي قادتها الدولة المصرية في عين جالوت، وكبرى معارك الصراع مع الغرب التي قادتها الدولة المصرية في حطين ... مروراً بموجة الحداثة والثقافة التي نشأت في مصر بعد الغزو النابليوني لها ... وتفوق الشخوص المصرية في رحلاتها وبعثاتها إلى باريس وغيرها من دول الغرب وتفوقهم على الغربيين أنفسهم وعودتهم لتكوين إمبراطورية مصرية تمددت في القارات الثلاث، واحتاجت لتطويقها أن تجتمع أساطيل العالم ضد أسطول الإمبراطورية الناشئة ... وراح المحرر يستعرض موجات التاريخ المصري بانتصاراته وإخفاقاته. ويستعرض أبطاله ومبدعيه من "الطهطاوي" إلى "جمال حمدان" ... ومن "أحمد عرابي" إلى "أنور السادات" ... ومن التجديد الديني الذي بدأه "محمد عبده" إلى التجديد الفكري الذي أطلقه "طه حسين" والنقلة الإبداعية التي حققها "نجيب محفوظ" ... إلى فوز الأخير بجائزة نوبل نهاية الثمانينات ... إلى شوق المصريين لفارس جديد جاء ليملأ المسرح بكامله – بعد غياب كوكبة لامعة من أمثال "توفيق الحكيم" و"ذكي نجيب محمود" و"يوسف إدريس"، ومن حولهم ... ويؤكد أن مصر لن تخلوا من فرسانها النبلاء ... جاء الفارس ليحصد الجوائز العالمية واحدة تلو الأخرى ... حتى أعلنت الأكاديمية السويدية للعلوم فوز الدكتور "أحمد زويل" بجائزة نوبل عام ١٩٩٩م. فعاشت مصر فرحاً مكتملاً وسعادة لا مثيل لها.

ويرصد "المسلماني" ردود أفعال كتاب مصر ومفكريها في الصحف المصرية ويذكر أن الشاعر الوطني النبيل "فاروق جويدة" كتب في صحيفة الأهرام (٢٤ أكتوبر ١٩٩٩م)، يقول:

"إن نوبل زويل أجمل صدفة أسعدت شعباً بأكمله، رغم أن الرجل لم يصل إلى ما وصل إليه بطريق الصدفة" ... وذكرت صحفية الأهرام : "لقد فاز (٦٥) مليون مصري – هم تعداد الشعب المصري وقتها- فاز بجائزة نوبل ... – وفي موضع آخر بالجريدة- وإن فوز زويل بالجائزة في رمضان جاء في شهر أكتوبر المجيد، وهو عبور جديد للمصرين، ... واعتبرت مجمل التيارات المصرية فوز "زويل" فوزاً لمصر دون تحفظ أو تردد ... وكتبت الصحف الناصرية عن "وصايا الرئيس جمال عبد الناصر لأحمد زويل بالتفوق منذ صغره" ... وأشارت الصحف الدينية إلى "حفظه القرآن منذ صغره" ... وتحدثت الصحف المحلية عن أن "مجالس الريف ودواوين البدو تتحدث عن عبقرية زويل" ... ووضعت الصحف الرياضية صورته داخل قلب، ... ونشر عدد كبير من الشعراء قصائد مديح دافئة حب وتقديراً لفارس العلم النبيل ومما قاله أحد الشعراء، ونشر في جريدة الأهرام:

إنما العلم لو أردت سلاح ... في دروب الكفاح يعطي الأمانا
خذ زويلاً إلى النجاح دليلاً ... واسبق العصر وأحفظ الأوطانا

ويمضي المحرر في مقدمته مؤكداً على حجم التقدير الكبير الذي حازه فارس العلم النبيل وعميده في مصر بين كافة فئات المجتمع من العامة إلى النخبة وإلى التفاف جميع الشعب العظيم حول ابنه فارس العلم ا لنبيل الذي قلب موازين العلم ...

ويرى "المسلماني"، أنه في مجمل ظاهرة "أحمد زويل"، كان هناك من يفهم إنجازاته ويعي تماماً إضافاته للعلم، وفرصة لانطلاقة الحضارة ... وكان هناك من يقدم العاطفة الشخصية والشعور الإنساني تجاه الدكتور "زويل"، حيث كان جلياً أن الحب يلازم التقدير وأن الارتياح يلازم الاحترام.

وحسب توصيف الكاتب والفيلسوف الكبير "أنيس منصور" في مقالاته الأربع التي نشرها بصحيفة الأهرام في سبتمبر ١٩٩٤م، قائلاً: فإن "د. زويل ... مفخرة العلماء وأكثرهم تواضعاً ... لو جلست إليه أو رأيته أو حتى تحدثت إليه فلن تلحظ شيء غير عادي، إنه أسمر متوسط القامة، شعره أسود أكرت، وله عينان واسعتان لامعتان، ونظرته وسط بين اليقظة الشديدة والاستغراق في شيء بعيد جداً ... هو زينة الجامعات

الأمريكية وأمل الجامعات الأوروبية، ومثل كل العلماء يعتمد على القوى الداخلية الإبداعية في اللاشعور، فكثير من المشاكل يجد لها حلاً أثناء النوم، فله غرفة صغيرة يهرب إليها ويلقي بنفسه على السرير منعزلاً تماماً عن العالم أربع أو خمس ساعات في نوم عميق ... وكثيراً ما وجد الحل عندما يصحو من نومه ... كذلك كان نيوتن وأينشتين!"

أما الكاتب الكبير الأستاذ "صلاح منتصر"، فيرى في توصيفه للدكتور "زويل" في صحيفة الأهرام ٢١ يونيو ١٩٩٨م: "أن من الأسباب المهمة لظاهرة "أحمد زويل" هو القبول الغريب في شخصية "زويل" ... وشعورك الخفي بأن هذا الرجل واحد من أفراد عائلتك ... ربما إبنك أو أخوك أو عمك وفي كل الحالات فأنت تريد أن تحضنه وتضمه إلى صدرك" ... نعم يا أستاذ "صلاح" لقد أوجزت فأنجزت، فكل مصري وعربي مسلم له عين ترى وأذن تسمع يود أن يحتضنه ويضمه إلى صدره.

وعلى المستوى الإسلامي، يشبه "زويل" الفيلسوف "الفارابي" في كون الاثنين أكثر الشخصيات الإسلامية محلية وعالمية ...، وتبدو مسيرة د. "زويل" موزعة على الصعيدين على حد سواء ... ومن يتأمل اهتمام د. "زويل" بتطوير حالة العلم وتأسيس قاعدة علمية مصرية وخوضه طريقاً صعباً في سبيل تأسيس مشروعه العلمي في مصر، يبدو له وكأنه لا اهتمام آخر للدكتور "زويل" غير هذا الاهتمام الوطني المحلي الخاص ببلاده. ومن يتأمل إنجازاته على صعيد العلم، وانطلاقه من تأسيس علم كيمياء الفيمتو إلى دراسات المياه داخل جزيئات الخلايا ... يتأكد لديه أنه لا سبيل لأن يفعل د. "زويل" شيئاً أخر.

وحباً في مصر وإخلاصاً لها وعشقاً لترابها، وإيماناً بقدرتها وأصالة حضارتها، جاء د. "زويل" إليها ليطرح مشروعاً شاملاً للتنمية ينطلق من بناء العلم والتكنولوجيا والمجتمع ... أو فيما أسماه العديد من المعلقين ثلاثية "أحمد زويل" ... وقد نشر ذلك في مقالته الشهيرة التي أعيد تحريرها في كتابه عصر العلم واختار لها عنواناً مميزاً .. "مستقبل العلم في مصر" ... ويستطرد "المسلماني" شارحاً لرؤية الدكتور "زويل" حول النهضة بمصر قائلاً: "كانت رؤية د. "أحمد زويل" في النهوض العلمي بمصر قد ازدادت ثراء، بحكم محاضراته وأحاديثه، وتبعاً للمناقشات الواسعة والرفيعة التي أعقبت

مقالته الشهيرة حول "مستقبل العلم في مصر" ... ويضيف المحرر "وجدير بالذكر هنا أن رؤية "زويل" للنهضة العلمية في بلدان العالم الثالث وفي مقدمتها مصر تبدو كأنها الحل الأمثل وربما الوحيد...

ثم يتناول "المسلماني" البعدين المحلي والعالمي في ظاهرة "زويل" مؤكداً على البعد المحلي في ظاهرة "زويل" أو ما اسماه بنصف "زويل" الأول، وأن نصفه الآخر هو إسهامه الكبير في قيادة حركة العلم في العالم ...

وقد وصل "زويل" بعلم الكيمياء إلى ما كان يبدو مستحيلاً قبل ظهوره، وحين يشير علم الكيمياء إلى رجلين كان لهما الإسهام الأكبر في بنائه وإعلائه طيلة القرن العشرين فليس غير "لاينوس بولينج" – الحائز على جائزة نوبل- و"أحمد زويل" ... وهو الرأي الذي يحمله السير "جون ميريج توماس" - المدير السابق للمؤسسة الملكية لبريطانيا العظمى ورئيس (ماستر) "بيتر هاوس" بجامعة كمبردج- بقوله "إن "زويل" هو خليفة الكيميائي الأعظم في القرن العشرين "لاينوس بولينج"، فقد منح جائزة نوبل في الكيمياء منفرداً من أجل إنجاز علمي كبير ابتدعه لعلم الفيمتو كيمياء الجديد، والذي من المحتمل أن يغير من علوم القرن الواحد والعشرين".

أما مؤرخ العلم "روبرت برادوسكي" الأستاذ في معهد روشستر للتكنولوجيا فيقول "اصبح زويل كريستوفر كولمبس لعالم الفيمتو".

وإذا كان "زويل" هو ثاني اثنين في علم الكيمياء في القرن العشرين، فهو ثاني اثنين أيضاً مع الدكتور "عبد السلام" من باكستان – من المسلمين الحائزين على جائزة نوبل في الطب والعلوم ... كما أنه ثاني اثنين في تاريخ العلوم عند العرب بعد "الحسن ابن الهيثم". وأنه بالقدر الذي دفع فيه ابن الهيثم بالعلم العربي إلى مستوى العالمية ومستوى التاريخ أيضاً، فإن زويل قد فعل الشيء نفسه بعد قرون من سلفه ابن الهيثم.

وفي نفس السياق، تذهب الكثير من الكتابات الغربية إلى اعتبار "زويل" ثاني اثنين مع العالم الرائد "جاليليو"، وربما يكون هذا الثنائي العلمي العملاق (جاليليو- زويل) هو الأكثر تواتراً ورسوخاً في تعليقات مؤرخي ومحرري العلم في الغرب.

أما البروفيسر "بنجت نوردن" - رئيس لجنة نوبل للكيمياء بالأكاديمية السويدية للعلوم- يؤكد في وضوح وحسم "أن استخدام زويل لتقنية الليزر فائقة السرعة (فمتوسكوب) يمكن وضعه في سياقه التاريخي جنباً إلى جنب مع استخدام جاليليو للتلسكوب.

ومثل "برتراند راسل" – عالم الرياضيات الشهير- يرى د. "زويل" أن يكون للعلماء دوراً فيما وراء العلم ... وقد بدأ ومنذ أوائل التسعينات يدلي بآراء حول ضرورة السلام العالمي وحوار الحضارات وحتمية التقدم كما يحمل الدكتور "زويل" رأياً في علاقة الإسلام بالعلم وعلاقة الاثنين بالمجتمع مماثلاً لرأي صديقه "مهاتير محمد" – رئيس ماليزيا السابق، وقائد نهضتها العلمية- صاحب التجربة الماليزية التي تقارب الإعجاز. فكلاهما لا يرى تعارضاً بين الدين والعلم، كما يرى الصديقان ثمة خطر في الاستخدام الخاطئ للدين وفي الإمساك بالقشور دون اللباب، ويذهبان إلى أن الطريق هو خلق ثقافة علمية تقدر أهمية الدين والتفكير العلمي معاً.

ويحمل الدكتور "زويل" رأياً معارضاً لرأي المفكر الأمريكي "صمويل هينتجون" بشأن صراع الحضارات، ويذهب مع "فوكوياما" إلى نقد فكرة "هينتجون"، ويتشاركان الرأي في أن الاستنساخ والتدخل الجيني في عملية الإنجاب هو الخطر الأكبر على الحضارة البشرية، حيث سينشب – في تقديرهما- صراع بين الأجناس المعدلة جينياً والأخرى التي لا تتمتع بهذه الخاصية.

وبالنسبة لمصر والمصريين، أصبح د. "أحمد زويل" رمزاً وطنياً واسماً معروفاً منذ أوائل التسعينات، أي ما سمى وقتها "النظام العالمي الجديد"، وكان المصريون يدركون أن "أحمد زويل" هو طريقهم إلى ذلك الجديد في نظام العالم. كما أصبح الدكتور "زويل" لاحقاً، أشهر من نجوم الفن والرياضة، وانفتح باب في الذهن المصري يتسع للعلم إلى جوار الدين ... عقلاً يجاور القلب. وفي عام ١٩٩٨ وقبل أن يحصل د. "زويل" على جائزة نوبل، وعندما أصدرت هيئة البريد المصرية تذكرتين إحداهما للداعية والإمام الكبير الشيخ "محمد متولي الشعراوي" – مجدد علوم الدين الإسلامي في القرن العشرين وصاحب الرؤى المستنيرة، والحضور والقبول من كافة أطياف المجتمع العربي والإسلامي- والثانية للدكتور "أحمد زويل"، علقت صحيفة

"فرانكفورتر الجمانية" قائلة: "إن الشعرواي وزويل يمثلان اتجاهين سائدين في المجتمع المصري حالياً".

مهما تحدث الكاتب، أو كتب أهل العلم والفكر والخبرة عن الدكتور "زويل" فلن يوفي الرجل حقه لعظيم عمله وغزارة فكره، ورقي أخلاقه، وإخلاصه لبلده ووطنه ودينه وإنسانيته ... فهو الفارس النبيل الذي طالما حلمنا بظهوره ... وها هو قد جاء إلينا في الوقت المناسب من أجل بلادنا والعالم، وهو يتمتع بمكانة استثنائية في تاريخ العلم وحاضره، ويُعد إضافة نفيسة وقيمة مضافة لحياة المصريين وجودتها ... فقد التفوا حوله كما لم يفعلوا مع رجل بلا سلطة ... على مر التاريخ ووثقوا بمشاعرهم ودمائهم وثائق حب وتقدير ونقشوا في قلوبهم ومخيلتهم أحلام لجنة واعدة ومستقبل مشرق وصدى أمل غرسه فيهم ينتظروا تحقيقه ... فهم من حدثهم عن مستقبل العلم في مصر ... ومن ثم قال لهم "أن العالم في بداية القرن العشرين مقسم ليس فقط سياسياً، ولكنه أيضاً مقسم من ناحية الأمل وانعدامه"[1] ... "وأنه في الخمسين عاماً القادمة، ستحظى المجتمعات القائمة على العلم والمهارة بنصيب الأسد من السوق والمكانة في العالم"[2] ... وهو من ينفض الغبار عن الوجه الحضاري لبلده ووطنه الممتد في أعماق التاريخ ... ويذكر شعبه وأمته بمجدها العظيم بين الأمم قائلاً: "وتُعد مصر والعراق القديم والصين من الأمم التي تحضرت منذ آلاف السنين. وهي حضارات امتلكت بمرور الوقت قوانين ومعايير، وثقافات واتصالات، وشهدت بناء مدن، وإقامة نظم، ثم كان ضبط اللغة، واختراع الحروف، وبداية الكتابة"...

لقد ذكرنا فارسنا النبيل بجنتنا المفقودة وأن لا سبيل لعودتها إلا من خلال اختيار الموهوبين من الرجال والنساء، ودعمهم بقوة مساعدتهم في تطوير العلوم، وتركهم يديرون أنفسهم بأنفسهم دون وصاية خارجية، وذلك وفقاً لما قاله العالم الأمريكي "جيمس كونانت" – الرئيس السابق لجامعة هارفارد في صحيفة نيويورك تايمز-.

---

(١) عصر العلم، ص ١٨٢.

(٢) المرجع نفسه، ص ١٩٠.

ويُلفت الدكتور "زويل" النظر إلى "أن نقص القاعدة العلمية والتكنولوجية في أي دولة ليس دائماً عن فقر المصادر أو الثروة البشرية، ولكنها أحياناً تنبع من غياب الإرادة في تقدير الدور الحيوي الذي تلعبه العلوم والتكنولوجيا في التنمية، فضلاً عن عدم وجود سياسة واضحة للتعرف على الاحتياجات القومية الحقيقية".

والدكتور "زويل" يطرح – وفقاً للمسماني- أفكاراً وطنية لا تذهب بعالميته، وأفكاراً لا تذهب بأصالته ... ولا يُعد طرحه هذا مجرد دعوة عالم تنتظر التغطية الإعلامية وتقديم الشكر بل هي – وهي وحدها- الأساس لبرامج حكومات وسياسات أحزاب، وطموحات شعوب من أجل البقاء.

كما يؤكد د. "زويل" على أن التاريخ يشهد أن العرب قد حققوا في الماضي أعظم المنجزات. كما يرهن العرب الذين هاجروا إلى الدول الغربية المتقدمة للعمل هناك في بيئة ملائمة على أنهم قادرون على التفوق في شتى المجالات وحتى في مجال العلم والتكنولوجيا الذي يحتكره الغرب حالياً.

ويرى الفارس النبيل أنه ينبغي لزعماء العرب[1] أن يهبوا لحالة العلم والتكنولوجيا في العالم العربي حاضراً ومستقبلاً ... ويؤكد تفاؤله وعمله لسنوات من أجل تقديم العون للدولة العربية واعتقاده أن العرب قادرون على إحداث نهضة علمية وتكنولوجية إذ تتوافر لديهم القدرة الفكرية، وأن التاريخ إلى جانبهم ... وأن لديهم الموارد اللازمة، وأن البنى الأساسية قد تحسنت كثيراً في كثير من الدول العربية، ويؤكد أن الشيء الذي لا نزال نفتقده هو نظام منطقي وفكري قادر على استغلال القدرات الواعدة التي نمتلكها في الاستفادة من التقدم العلمي والاقتصادي، والتكنولوجي الذي يحدث في العالم.

ويضيف د. "زويل" صحيح أن المنطقة العربية[2] تعاني من نزاعات ومشاكل داخلية تستنزف جل قدراتها ومواردها، ولكن يتعين على العرب، إذا كانوا يريدون الارتقاء إلى مصاف الدول المتقدمة، أن يحدثوا نهضة علمية حقيقية، وليس تغييراً

---

(١) عصر العلم ص ٢٠٦.

(٢) عصر العلم ص ٢٠٧.

تدريجياً. والعلم والتكنولوجيا هما العملة الجديدة للقرن الحادي والعشرين، ولن يمكن تغيير الوضع الراهن دون تحسين مستويات التعليم والمهارات واستحداث ثقافة علمية. الشعارات وحدها ليست كافية. وعلى العرب أن يقوموا بهذه النهضة بأنفسهم وألا تعيقهم نظرية المؤامرة" وأن يستعيدوا الثقة بأنفسهم ويعتزوا بثقافتهم. ولن يستطيعوا تحقيق النهضة المنشودة إلا من خلال اعتماد رؤية جديدة وبذل جهود متواصلة من أجل تطبيقها الفعلي. إن التاريخ لن يغفر لهذا الجيل أن يترك الأمة العربية في حالها الراهن".

أما عن أمله وأحلامه لبلده مصر فهي كبيرة كبر قامته العلمية وعظيمة عظمة أخلاقه وإخلاصه ووطنيته ... فأمله في التقدم العلمي لبلاده كبير، فهو يؤكد في هذا السياق[1] "إن أملي في تقدم مصر العلمي لكبير ... لقد شهدت بنفسي في تعليمي الأساسي والجامعي روعة المستوى العلمي والتعليمي الذي أشهد به في المحافل العلمية في مناسبات عديدة. فقد شاهدت الجامعة في مصر على أفضل نحو، ورأيت أحسن ما كان عليه الحرم الجامعي بكل ما له من هيبة ورهبة واحترام، ورغم كل الصعاب وبعض المعوقات البيروقراطية كان النظام العلمي رائعاً ونقياً".

ويرى الفارس النبيل أن مصر قادرة على الانطلاق، وأن هذا الانطلاق ليس لديه فرصة عظيمة من الوقت مع دخول قرن جديد يستعد فيه العالم كله لمزيد من الثورات العلمية والانجازات الثقافية والنفوذ الثقافي والإعلامي. وانطلاقاً من إيمانه ببلده الحبيبة مصر الرائعة بلد الأمن والأمان والرخاء والسلام، وقدرتها على استعادة مكانتها وحكمتها ودورها العلمي الحيوي في العالم بوصفها بلداً عظيمة تستحق مكانة عالية بين دول العالم المتقدمة يقول د. "زويل": "إن مصر التي أهدت العالم "العلم" و"الحكمة" ... وأنارت بالتاريخ ظلمات الجغرافيا لقادرة على استكمال الدور والعودة إلى سابق العهد ... عظيمة ... مجيدة ... بلا حدود".

وفي سبيل تحقيق أماله الواعدة وجنته الخالدة على أرض مصر، وعالمها العربي، قدم الفارس النبيل رؤيته العلمية النهضوية والتقدمية والتي يمكن إيجازها في

---

(١) المرجع نفسه ص ٢١٦.

ثلاث نقاط أساسية نعرضها هنا بالتفصيل كما أوردها الفارس في كتابه الرائع عصر العلم، تحت ثلاثة عناوين:

١- مستقبل العلم في الوطن العربي، وتأتي هذه الرؤية في محاضرة ألقيت في الأمم المتحدة (الاسكوا) في بيروت ١٦ يوليو ٢٠٠٢م، وتناول في مقدمتها التأكيد على العلم والتكنولوجيا بوصفهما لغة العصر، ثم تناول حال العالم العربي اليوم، والعلم والتكنولوجيا في البلدان العربية، وأسباب تخلف العرب، وتحديات القرن العشرين، وخطوات عملية لتحقيق النهضة ثم اختتم رؤيته بملاحظات ختامية.

٢- مستقبل العلم في مصر، وتأتي هذه الرؤية حول مستقبل العلم في مصر من خلال مقال نشر بصحيفة الأهرام في ٢٧ يونيو ١٩٩٨، ويعرض في مقدمته ذكريات طفولته وصباه وشبابه، في بلده الحبيبة مصر ... وحصوله على جائزة "بنيامين فرانكلين"، ثم تحدث الفارس النبيل عن العلم وثوراته وعن المجتمع العلمي، ومستقبل العلم في مصر.

٣- مشروع مبادرة من أجل العلوم والتكنولوجيا في مصر، وقد تم صياغة هذا المشروع من قبل الفارس النبيل في يناير عام ٢٠٠٠م، ونشر للمرة الأولى في كتابه "رحلة عبر الزمن"، وتتصدر المبادرة بموجز، يعرض فيه فارسنا النبيل – تحت رعاية سيادة الرئيس "محمد حسني مبارك"- اقتراحه (جنة مصر الموعودة). إنشاء مؤسسة لا تهدف للربح للعلوم والتكنولوجيا ملحق بها وادي التكنولوجيا، كما يعرض المبادرة من منظور تاريخي، وأهداف جامعة العلوم والتكنولوجيا وتفردها، بنية الجامعة، ونظامها ودعمها وكذا وادي التكنولوجيا الملحق بها، إضافة إلي بنيتها الأساسية،وكما نعرضه بالتفصيل، وفقاً لما ورد في كتاب الدكتور "زويل" عصر العلم، الذي أصدرته دار الشروق عام ١٩٩٩م.

وفيما يلي عرض مبادرة من أجل العلوم والتكنولوجيا في مصر وفقاً لما ورد في كتاب فارسنا النبيل وعالمنا الجميل والمفكر الرائع "د. أحمد زويل" طبعة ٢٠٠٩:

مشروع مبادرة
من أجل العلوم والتكنولوجيا في مصر(*)

موجز

تحت رعاية سيادة الرئيس محمد حسن مبارك نقترح إنشاء مؤسسة لا تهدف للربح للعلوم والتكنولوجيا لتقوم بتأسيس جامعة العلوم والتكنولوجيا University of Science and Technology (UST) ووادي التكنولوجيا Technology Park ملحق بها، ويوفر هذا المشروع وسيلة لبناء قاعدة علمية متقدمة في عصر العلم والعولمة الذي نعيش فيه، والذي يتطلب تكامل الموارد البشرية، والتكنولوجيا، ورأس المال. ومن المؤكد أن قاعدة علمية قوية سوف تشكل الأساس للتقدم التكنولوجي، وكلاهما يشكلان القوة المحركة من أجل رقي وازدهار الأمة، ومن أجل تحقيق وصيانة السلام في الشرق الأوسط.

وتمثل جامعة العلوم والتكنولوجيا ووادي التكنولوجيا نواة لمراكز تتميز بالأهداف الآتية: ١) تعليم الجيل الناشئ العلوم والتكنولوجيا على المستوى العالمي، ٢) تطوير تكنولوجيات جديدة لخدمة البلاد والمناطق المجاورة، ٣) المشاركة في الاقتصاد العالمي القائم على التكنولوجيا، محلياً وعالمياً. ويكون للمعاهد البحثية/التعليمية التأسيسية طابعاً خاصاً لتمثل أقصى ما انتهي إليه العلم والبحث العلمي في القرن الحادي والعشرين، في مجالات الطب الجيني، والطاقة ومصادر المياه، وتكنولوجيا الفمتو والنانو femto- and nanotechnology، وتكنولوجيا المعلومات وغيرها.

ومن أجل إحراز النجاح فإن هذا المشروع التاريخي يتطلب ثلاث ضروريات هي: خطط أكاديمية وإدارية جديدة والتي تتضمن تطوير مناهج تعليمية وبحثية لمجموعة منتقاة من الطلاب والباحثين، ثم قانون جديد يسمح لمركز التفوق هذا بتحقيق أهدافه، ثم وقف مالي capital endowment جديد يكرس للمشروع، دون أية منافع شخصية لأحد.

(*) تمت صياغة هذا المشروع في يناير عام ٢٠٠٠م، ونشر للمرة الأولى في كتابي "رحلة عبر الزمن".

وقد تم وضع التخطيط الأكاديمي والإداري للمشروع بالتفصيل والموضح فيما يلي بشيء من الإيجاز. وبالنسبة لرأس المال الخاص بالمشروع فإنه سوف يأتي من مصدرين دون أن تتحمل الحكومة الأعباء – رسوم التعليم (tuition) في مرحلة ما قبل التخرج (كما هو متبع في الجامعة الأمريكية بالقاهرة)، وريع الوقف المنظم بصورة خاصة لأجل البحوث العلمية المتقدمة والدراسات المتعلقة بالتكنولوجيا الفائقة والتي تقوم بها جامعة العلوم والتكنولوجيا ووادي التكنولوجيا الملحق بها.

كما تم تخصيص مساحة ٣٠٠ فدان لمشروع جامعة العلوم والتكنولوجيا ووادي التكنولوجيا في مدينة السادس من أكتوبر (وتم وضع حجر الأساس في أول يناير سنة ٢٠٠٠م). ويمكن أن تبدأ حملة جمع التبرعات هكذا كان يري الدكتور "زويل" لهذا المشروع بعد صدور قانون خاص بذلك. وقد أبدى القادرين، من مصريين وغير مصريين، رغبتهم واستعدادهم للمشاركة في دعم هذا المشروع، كما قدم علماء بارزون من كل أنحاء العالم مساعدتهم في هذه المبادرة الجديدة. ورعاية الرئيس "مبارك" لهذا المشروع عاملاً أساسياً في إنجاحه، ذلك المشروع الذي سوف يدفع بمصر والعالم العربي إلى نهضة في العلوم والتكنولوجيا.

المبادرة من منظور تاريخي:

من المعروف تاريخياً أن مصر والعالم العربي قد ساهما في إنجاز إضافات كبرى أدت إلى رقي وتقدم الفكر الإنساني والحضاري، فعبر آلاف السنين توصلت مصر، مهد الحضارة والتفكير العلمي، إلى اكتشافات علمية واختراعات في العلوم والهندسة والطب ومجالات أخرى عديدة، ومنذ نحو ألف عام انتشرت الحضارة العربية الإسلامية وإنجازاتها العلمية في أوروبا وآسيا، ومما لا شك فيه أن هذا الاتصال كان له دور مهم في ميلاد النهضة الأوروبية، ومع ذلك فإن إضافات مصر والعالم العربي إلى العلوم العالمية في الوقت الحالي إضافات متواضعة، وقد أفضى ذلك إلى ظاهرة استنزاف العقول، أي انتقال كثير من العلماء البارزين إلى دول الغرب ثم حاجة مصر والدول العربية لاستيراد التكنولوجيا من دول الغرب. ويفسر اقتران ظاهرة استنزاف العقول وغياب قاعدة علمية محلية ذات وضع تكنولوجي قوي لمصر والعالم العربي ...

ومن ثم تأثيرهم المحدود في السوق العالمي. إن العالم العربي مازال غنياً بالموارد البشرية، وبالموارد المالية (كما هو الحال في كثير من الدول العربية) ومن ثم وجب ألا تكون هناك عوائق أساسية تحول دون بناء قاعدة علمية قوية، تلك القاعدة العلمية التي تعد أمرا حاسما لمستقبل العالم العربي وبقائه في الوضع المناسب وفي الوصول إلى السلام في الشرق الأوسط.

وقد شهد القرن العشرون ثورات في العلوم والتكنولوجيا أفضت إلى اختراع الليزر والكمبيوتر، والترانزستور، وتكنولوجيا جديدة غيرت مجتمعاتنا تغييراً كبيراً. وقد اتسعت الاكتشافات في كل المجالات، من العالم البالغ الصغر (عالم الذرات) إلى العالم البالغ الكبر والتعقيد، فنظرية الكم Quantum theory، والنظرية النسبية، والأبعاد الجديدة في الزمان والمكان (الفمتو والنانو femto and nano)، والثقوب السوداء وتمدد الكون، ثم حل الشفرة الوراثية ... وهي أمثلة للاكتشافات التي غيرت الفكر الإنساني وتعد أساساً للأهداف المنشودة في الحقول والمجالات الجديدة، وسوف يتوصل العلماء بكل تأكيد لاكتشافات جديدة في القرن الحادي والعشرين وسوف يكون لها أثر بالغ في حياة المجتمع في مجالات شتى من الصحة والمعلوماتية (الانترنت وغيره) والبيئة وغيرها. وتهدف العولمة لتكامل الموارد البشرية ورأس المال والتكنولوجيا، الأمر الذي يجعل من المستحيل على أمة من الأمم أن تؤثر في الاقتصاد العالمي تأثيراً فعالاً من غير قاعدة علمية قوية.

وقد صممت جامعة العلوم والتكنولوجيا ووادي التكنولوجيا الملحق بها كفكرة جديدة لإحداث مشاركة فعالة في علوم القرن الحادي والعشرين ولتحسين وترقية تكنولوجيات محلية إلى المستوى العالمي. وبأول جائزة نوبل في العلوم لمصر والعالم العربي ورغبة الحكومات والشعوب للوصول إلى هذا المستوى من الإنجاز، فإن التفوق يصبح هدفا منشوداً يمكن إحرازه في وقت قصير نسبياً، ويحتاج ذلك لرعاية وتعهد للتميز من خلال نظام جديد قادر على توفير الفرص المناسبة للأجيال الحالية والمستقبلية لبناء قاعدة علمية وتكنولوجية على المستوى العالمي، والهدف النهائي هو تحسين وترقية الوسائل لتحسين صحة الإنسان وحمايته واكتساب معارف جديدة، بدءا من الذرات وحتى الفضاء الخارجي، فالقاعدة العلمية هي الأساس لمجالات علمية

واسعة، وجامعة العلوم والتكنولوجيا ليست ترفا ورفاهية، ولكنها مطلب حيوي للأمة والمنطقة بأسرها.

أهداف جامعة العلوم والتكنولوجيا وتفردها:

إن الفكرة الأساسية التي وراء جامعة العلوم والتكنولوجيا ورفيقها وادي التكنولوجيا هي بوضوح تكوّن نظام جديد لباحثين وطلاب والذين يتم انتقاؤهم بعناية بالغة، ولا يزيد عدد الطلاب وأعضاء هيئة التدريس عن خمسة آلاف كحد أقصى، وأن تعد الجامعة بأحدث الوسائل والمختبرات وأكثرها تطوراً، وسوف يتمتع حرم الجامعة باكتفاء ذاتي مع بيئة علمية حقيقية لتنشئة ورعاية الأفكار الجديدة وابتداع إضافات علمية جديدة مع التركيز على الأفكار العلمية والتكنولوجية على مستوى الدول المتقدمة (الولايات المتحدة وأوروبا واليابان ... إلخ) مع الحفاظ على الثقافة المحلية والقيم والأخلاق الفاضلة بنفس الدرجة من الاهتمام والتركيز، وسوف تكون جامعة العلوم والتكنولوجيا متفردة للأسباب التالية:

أولاً: سوف تعد الجامعة جيلاً جديداً من الطلاب المتميزين ومتعددي الإبداعات وبكفاءات عصرية في العلوم والتكنولوجيا، فنظام التعليم الحالي أقل اقتداراً وكفاءة من أن يوفر مثل هذا الإعداد الحاسم للطلاب على المستوى التنافسي العالمي.

ثانياً: سوف تضع الجامعة مصر والعالم العربي على الخريطة العالمية في البحث العلمي والتطور، وتتيح مشاركة فعالة في العلوم والتكنولوجيا العالمية والتبادل الثقافي مع الثقافات العالمية، والنظام الجامعي الحالي أقل قدرة وكفاءة من أن يقوم بهذا الدور وبطريقة فعالة.

ثالثاً: سوف يكون للجامعة أثر هائل على المجتمع المحلي والعالمي، وتضع نواة "المجتمع العلمي" في المستقبل وسوف تكون بمثابة مركز تنويري للتميز وتولد افتخاراً خاصاً لدى المواطنين، وتساعد الجامعات الأخرى لإحراز التميز من خلال التفاعلات المتبادلة، وتنقل التقدم في المجالات العلمية والتكنولوجية الجديدة إلى كل قطاعات المجتمع بما في ذلك القطاع الصناعي والاقتصادي والزراعي، كما تشمل روابط جديدة بين العلماء والأشخاص العاديين، وتدمج القيم العلمية بالقيم الاجتماعية، وسوف

تشكل هذه الإضافات أهمية بالغة على المستويين المحلي والعالمي، ذلك أنها سوف تقيم الجسور والحوارات العقلانية في كل المجالات.

بنية جامعة العلوم والتكنولوجيا UST Structure:

تتألف البنية الأساسية لجامعة العلوم والتكنولوجيا مما يلي:

- بالنسبة لبرنامج طلاب الجامعة، يتم التركيز في هذا البرنامج في البداية على أساسيات العلوم (الرياضيات، الفيزياء، الكيمياء، الهندسة، علم الاقتصاد ... إلخ) على أعلى مستوى، بالإضافة إلى منهج دراسي متكامل يركز على التداخل في العلوم الحديثة multidisciplinary. وفي حالة الطلاب المبتدئين، طلاب الصف الأول من الجامعة، سوف يدرس الطلاب بعض المقررات في العلوم الإنسانية واللغويات مع الاهتمام بالجوانب الثقافية والتاريخية والفنية. وبهذا المنهج الدراسي يكون قد تم الإعداد الأولي للطلاب والذي سوف يرشحهم للقبول في برنامج الجامعة المتقدم والذي يعد الطلاب للتخصص في المجالات العلمية المختلفة والهندسة والطب والمجالات ذات الصلة.

- بالنسبة للدراسات العليا تقوم الجامعة بإنشاء معاهد بحثية على أعلى مستوى، مماثلة في مكانتها ومضمونها لمعاهد ماكس بلانك في ألمانيا، وتكرس هذه المعاهد للمجالات العلمية والتكنولوجية الجديدة لضمان الأصالة والإبداع ولتشجيع الأفكار الخلاقة، وهذا يعنى الاتجاه بقوة شطر حقول بحثية جديدة تتيح مجالا لنشاط الرواد والمستكشفين، على أن تكون ذات صلة وثيقة بالمشكلات في مصر والمنطقة مثل الطاقة والمعلومات وعلوم الطب الجينية وما شابه.

- في البداية يجب ألا يزيد عدد المعاهد البحثية التي تنشأ في الجامعة على خمسة إلى سبعة معاهد شريطة أن تكون كلها على تخوم القرن الحادي والعشرين وعلومه، مثل الطب الجزيئي، والهندسة الوراثية، والمعلوماتية، وعلوم المواد، والليزرات، ومصادر المياه، والتغيرات العالمية، واستكشافات وارتياد الفضاء وغيرها. ويجب أن تنشئ الجامعة برامج دولية لتشجيع الطلاب وهيئة التدريس للتبادل العلمي والثقافة مع الجامعات والمعاهد المماثلة في العالم وبنفس المستوى.

نظام ودعم جامعة العلوم والتكنولوجيا UST Organization and Support:

إن جامعة العلوم والتكنولوجيا مؤسسة لا تهدف للربح وتديرها مؤسسة العلوم والتكنولوجيا، ويجب أن تعمل الجامعة والمؤسسة التي تديرها تحت مظلة قانون جديد يوقعه الرئيس "مبارك" ويصدق عليه من مجلس الشعب، والذي يمنحهما الاستقلال كمؤسسة غير حكومية لا تهدف للربح. ويجب أن تتحرر الإجراءات الخاصة بسير العمل في جامعة العلوم والتكنولوجيا من المعوقات البيروقراطية، ولكن مع مسئولية دقيقة ويقظة تجاه أمرين مهمين هما: ١) الموارد المالية والمصروفات. ٢) مستوى الجودة والتفوق. ويأتي الدعم المالي الخاص بالجامعة ووادي التكنولوجيا الملحق بها من مصدرين رئيسين هما: رسوم التعليم والمنح والهبات التي تقدم للجامعة عن المتبرعين ومن الوقف. ويجب أن تغطى رسوم التعليم مصاريف التشغيل في الجامعة أما إيراد التبرعات والوقف فينفق على البحوث والأنشطة التطويرية في معاهد البحوث. ويجب تدبير أموال الوقف الخاصة بالجامعة من حصيلة حملة تبرعات لجمع مليار دولار تؤمن بالكامل في نهاية مرحلة السنوات الخمس الأولى. وسوف يمول هذا أيضاً نظام منح لتدعيم البحث العلمي مع التشديد على الأفكار الخلاقة والعمل الجماعي. كما سوف ينشأ برنامج للمنح الدراسية، للطلاب الاستثنائيين.

وفي تقديري أن العالم سوف يلاحظ أهمية جامعة العلوم والتكنولوجيا عندما تعمل بكامل طاقتها خلال الأعوام الخمسة الأولى من حياتها، وفي الأعوام الخمسة التالية يجب أن تبرز الجامعة كجامعة عالمية متميزة ... وبمرور الوقت، وبعد عقدها الأول، سوف تظهر الحاجة لإضافة معاهد بحثية جديدة ولكن يجب الحفاظ على تفرد الجامعة وتميزها في المقام الأول.

وادي التكنولوجيا The Technology Park:

سوف يشكل وادي التكنولوجيا السطح البيني أو الحد المشترك بين جامعة العلوم والتكنولوجيا والمجتمع، وسوف يزود الشباب المتميز بالفرصة لتطوير تكنولوجيات وصناعات جديدة، وسوف تقدم الجامعة بعض الدعم المالي والمكان

المناسب، على أساس تعاقدي، لدفع فرص صناعات جديدة لشباب جديد معد على أحدث الوسائل العلمية، وبهذه الطريقة تكون الاستفادة للطرفين للجامعة وللشباب والدولة. وعلى نفس القدر من الأهمية سوف يهيئ وادي التكنولوجيا الفرصة لتعاون بحثي يهم القطاعات المختلفة لصناعات متقدمة تكنولوجيا. ويؤدي تفهم وإدراك أهداف جامعة العلوم والتكنولوجيا ووادي التكنولوجيا لتقوية الرابطة بالمجتمع من خلال إبقاء الشباب النابه في الوطن وتطوير تكنولوجيات جديدة، وعلى المدى البعيد، فإنهما سوف يجلبان مصادر دخل قيمة من خلال الاتفاقيات المشتركة.

البنية الإدارية:

سوف تشكل هيئة أمناء متميزة للإشراف على المؤسسة، وتضم الهيئة شخصيات بارزة منهم حاصلون على جائزة نوبل من كل أنحاء العالم، وعلماء عرب ورجال أعمال وصناعة من المنطقة والعالم. وسوف يكون ضمن رعاة المؤسسة رؤساء دول ورؤساء وزارات ووزراء. وقد تفضل الرئيس "مبارك" بالموافقة على رئاسة مجلس الرعاة. وسوف تعين المؤسسة رئيس الجامعة ورئيس وادي التكنولوجيا، وتصدق على قرارات هيئة المديرين في كل منهما.

الموقع:

لقد خصصت الحكومة المصرية مساحة قدرها ٣٠٠ فدان في مدينة السادس من أكتوبر لجامعة العلوم والتكنولوجيا، وأقيم احتفال وضع حجر الأساس للجامعة في أول يناير ٢٠٠٠م، تحت رعاية الرئيس "محمد حسني مبارك"، وبحضور رئيس الوزراء، ووزراء التعليم العالي والإسكان واستصلاح الأراضي وصاحب هذه المبادرة وغيرهم من أصحاب المقام الرفيع.

ملاحظة: أعد النص الموضح أعلاه في يناير ٢٠٠٠م، بعد أيام من وضع حجر الأساس، ليطبع في كتيب خاص "brochure". وكل المستندات التفصيلية لما تلاه منذ ذلك التاريخ مدونة، وسوف تشكل جانباً من أرشيف المؤسسة.

د. أحمد زويل

جنة الباز: مصر الثانية على ممر التعمير والتنمية

تمهيد

الملك: "فاروق الباز" علم من أعلام مصر والولايات المتحدة الأمريكية والعالم أجمع، ارتبط اسمه برحلات مركبة الفضاء الأمريكية أبوللو إلى القمر. و"الباز" من مواليد مدينة الزقازيق عام ١٩٣٨م، وقد سافر إلى الولايات المتحدة الأمريكية بعد دراسته للكيمياء والجيولوجيا بجامعة عين شمس ليحصل على الماجستير ثم الدكتوراه في الجيولوجيا عام ١٩٧٤م، من جامعة ميسوري الأمريكية. وأجرى أبحاثاً ودراسات في كل من معهد ماساسوشيتس الشهير للتكنولوجيا وفي جامعة كامبريدج، وحصل على الدكتوراه الشرفية من جامعة نيو انجلاند. وقد شارك الدكتور "الباز" في عمليات اكتشاف حقل بترول المرجان، أو حقل بترول بحري في خليج السويس بمصر. ولمع اسمه وذاع صيته في أمريكا بعد مشاركته في برنامج أبوللو الفضائي لغزو القمر خلال الفترة من ١٩٦٧م وحتى عام ١٩٧٢م كمشرف على تطوير نظم تحليل جيولوجية لوكالة ناسا الفضائية، كما كان "الباز" عضواً في لجنة تحديد مواقع هبوط مركبات أبوللو على سطح القمر ورئيساً لمجموعة تدريب لرواد الفضاء. وتميز العالم المصري طوال حياته العلمية بقدرته المتميزة على الشرح والتدريس بأسلوب مبسط وسلس تصبح معه أعقد المسائل العلمية في متناول غير المتخصصين. ولرائد الفضاء الأمريكي "ألفريد وردن" مقولة شهيرة في أثناء دورانه حول القمر لأول مرة خلال مهمة مركبة الفضاء أبوللو ١٥: "بعد التدريب الذي تلقيته على يد "الملك" أشعر كما لو أنني كنت هنا من قبل!" وكان الدكتور "الباز" يلقب بالملك اعترافاً بقدراته ونبوغه. وشارك العالم المصري مع أعضاء وكالة ناسا في إطلاع وسائل الإعلام العالمية على نتائج رحلات القمر بعد الانتهاء من رحلات أبوللو. ومن الطريف أن المسلسل التلفزيوني الأمريكي الفضائي الشهير "حرب النجوم" والذي عرض في كل أنحاء العالم أطلق منتجوه على إحدى المركبات الفضائية التي تظهر فيه اسم "الباز"! وشارك العالم المصري في أول مشروع أمريكي سوفيتي مشترك لتصوير الصحراء الغربية وشبه الجزيرة العربية بالأقمار الصناعية، وطور تقنية لتحليل الأراضي الصحراوية من خلال

هذه الصور وتمكن من تحديد مواقع المياه الجوفية والثروات بها. وقد استعان به الرئيس المصري الراحل "أنور السادات" كمستشاراً علمياً للمساهمة في تطوير المناطق الصحراوية، كما استخدمت التقنيات التي طورها والاستشعار عن بعد في مجالات عديدة، منها التنقيب عن الآثار، الكشف عن مركب الشمس بالقرب من الأهرامات في الجيزة. ويعد "الباز" باختصار رائد استخدام صور الأقمار الصناعية في مجال الجيولوجيا، أصدر ١٢ كتاباً وله ٢٠٠٠ بحث وهو عضو في عشرات المجالس واللجان الجيولوجية الدولية من أبرزها اللجنة الأمريكية القومية للعلوم الجيولوجية، والمؤسسة العربية للعلوم والتكنولوجيا وتمنح الجمعية الجيولوجية الأمريكية جائزة سنوية باسمه، وهو حالياً مدير مركز أبحاث الفضاء والاستشعار عن بعد بجامعة بوسطن، وتستعين مصر بخبرته في مشروع القمر الصناعي العلمي المصري. ونعرض فيما يلي مشروعه العقاري وجنته الواعدة علي أرض مصر الخالدة (مشروع ممر التعمير والتنمية) وفقاً لما طرحه الملك:

مشروع
ممر التعمير والتنمية

أ.د. فاروق الباز

مدير مركز أبحاث الفضاء – جامعة بوسطن الأمريكية

فبراير ٢٠١٠

ممر التعمير في الصحراء الغربية

أ.د. فاروق الباز(*)

مقدمة

يُعيد هذا المقال طرح مقترح كنت قد قدمته للحكومة المصرية في عام ١٩٨٥م بغرض إنشاء طريق بالمواصفات العالمية في صحراء مصر الغربية يمتد من ساحل البحر المتوسط شمالاً حتى بحيرة ناصر في الجنوب، وعلى مسافة تتراوح بين ١٠ و٨٠ كيلو متراً غرب وادي النيل. يفتح هذا الممر آفاقاً جديدة للامتداد العمراني والزراعي والصناعي والتجاري حول مسافة تصل إلى ٢٠٠٠ كيلو متر. ولأن مصر في حاجة ماسة إلى مخرج من الوضع الاجتماعي الصعب في الوقت الحالي بالذات، فإنني أُعيد طرح المقترح عله يتم النظر فيه بجدية، وربما للتنفيذ بأموال مستثمرين من القطاع الخاص الوطني أولاً ثم العربي ثانياً ثم العالمي ثالثاً.

يُعتبر النقل من أساسيات التقدم والازدهار على مر العصور. ونحن نعلم أن قيام الدولة المصرية القديمة منذ أكثر من خمسة آلاف عام اعتمد على النيل كطريق يربط شمالها بجنوبها حيث كانت تنتقل من خلاله الناس والأخبار والغذاء والمنتجات والبضائع ورجال الأمن وجامعوا الضرائب وكل ما يمثل كيان الدولة وسر بقائها. كذلك اعتمد الإغريق والرومان والعرب على تسهيل وتأمين النقل في جميع أرجاء حضاراتهم. وفي العصر الحالي نمت أوروبا الحديثة بعد إنشاء شبكات الطرق السريعة فيها، وكذلك تفوقت أمريكا على باقي العالم الغربي باستخدام ثرواتها الطبيعية أحسن استخدام، مما استدعى إنشاء شبكة متميزة من السكك الحديدية والطرق في جميع أرجائها.

وبالنسبة لنا في مصر لا يصح إنشاء شبكة طرق جديدة في وادي النيل والدلتا لأن في ذلك اعتداء على الأراضي الزراعية المُعتدى عليها أصلاً نتيجة النمو الكبير للكتل السكانية العشوائية وغير المُرخص لها في أغلب الأحيان. هذه الأراضي الخصبة

(*) مدير مركز أبحاث الفضاء بجامعة بوسطن الأمريكية – أستاذ غير متفرغ بجامعة عين شمس بالقاهرة.

رسبها نهر النيل العظيم على مدى ملايين السنين. ولقد تكدس سكان مصر في مساحة محدودة منها نتيجة الزيادة المستمرة في عدد السكان، ولا يعقل أن نستمر في العيش على ٥٪ من مساحة أرضنا مع الاستمرار في البناء فوق التربة الزراعية. لذلك فلابد من فتح آفاق جديدة للتوسع العمراني والزراعي والتجاري خارج نطاق وادي النيل الضيق.

يؤهل المقترح الحالي إضافة إلى تسهيل النقل بين أطراف الدولة، الحد من التوسع العمراني في وادي النيل والدلتا بفتح آفاق جديدة للنمو بالقرب من التجمعات السكانية الكبرى ومجالات لا حصر لها في استصلاح أراضي صحراوية وإنشاء مشاريع جدية للتنمية في مجالات الصناعة والتجارة والسياحة.

كما يُعطي المقترح أملاً جديداً لأجيال المستقبل باستخدام أحد عناصر الثروة الطبيعية وأقربها إلى التجمعات السكانية الحالية وهو الشريط المتاخم لوادي النيل في الصحراء الغربية.

لقد أُختير هذا الجزء من الصحراء الغربية بناءً على خبرة في تضاريس مصر وإمكاناتها التنموية. ويتكون الشريط المتاخم لوادي النيل من هضبة مستوية بميل بسيط من الجنوب إلى الشمال بموازاة النيل. كذلك توجد مساحات شاسعة من الأراضي التي يسهل استصلاحها لإنتاج الغذاء إضافة إلى احتمالات وجود المياه الجوفية. هذا الشريط بالذات تقل فيه الرمال ولا تتقاطع معه خطوط الكثبان الرملية، وكما هو الحال في باقي الصحراء الغربية تشتد أشعة الشمس والرياح مما يسمح باستخدام هذه المصادر للطاقة المتجددة في المستقبل.

بناء على ما تقدم يتضمن مقترح ممر التعمير إنشاء ما يلي:

١- طريق رئيسي للسير السريع بالمواصفات العالمية يبدأ من غرب الإسكندرية ويستمر حتى حدود مصر الجنوبية بطول ١٢٠٠ كيلو متر تقريباً.

٢- اثني عشر فرعاً من الطرق العرضية التي تربط الطريق الرئيسي بمراكز التجمع السكاني على طول مساره بطول كلي نحو ٨٠٠ كيلو متر.

٣- شريط سكة حديد للنقل السريع بموازاة الطريق الرئيسي.

٤- أنبوب ماء من بحيرة ناصر جنوباً وحتى نهاية الطريق على ساحل البحر المتوسط.

٥- خط كهرباء يُؤمن توفير الطاقة في مراحل المشروع الأولية.

١. الطريق الرئيسي:

يمثل الطريق العالمي من الشمال إلى الجنوب العنصر الأساسي لممر التعمير. يبدأ الطريق على ساحل البحر المتوسط في موقع يتم اختياره بين الإسكندرية والعلمين، ويؤهل إنشاء ميناء عالمي جديد يُضاهي الموانئ العالمية الكبرى في المستقبل ويُؤخذ في الاعتبار الحاجة إلى توفير استخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة في التعامل السهل السريع مع الصادرات والواردات والبضائع المؤقتة، ويُعيد مثل هذا الموقع المكانة المرموقة للإسكندرية بين الموانئ العالمية.

يتكون الطريق الرئيسي من ثمانية ممرات على الأقل، منها اثنان لسيارات النقل واثنان للسيارات الخاصة ذهاباً وإياباً. كما يلزم أن يُمهد الطريق وفق المواصفات العالمية التي تسمح بالسير الآمن السريع دون توقف إلا في حالات الطوارئ ومحطات الاستراحة والوقود ومراكز تحصيل رسوم السير. وربما يستدعي تأمين صلاحية الطريق إنشاء مؤسسة خاصة تقوم بتحصيل الرسوم اللازمة لهذا الغرض على مشارف الطرق العرضية.

٢. الطرق العرضية:

يشتمل المقترح على اثني عشر طريقاً عرضياً يربط كلاً منها الطريق الرئيسي بموقع من مواقع التكدس السكاني في الدلتا وبموازاة وادي النيل.

تسمح هذه الطرق بالامتداد العمراني غرباً في هذه المواقع رويداً رويداً وتضيف بُعداً جغرافياً لعدد من المحافظات التي تعاني من الاختناق في الوقت الحالي. ويجب ألا يُسمح إطلاقاً بالنمو العشوائي في تلك المناطق بل يجب أن يسبق التخطيط والتنظيم والخدمات للنمو الحضري لها وتسمح هذه الطرق العرضية بالتنقل بين المحافظات بسرعة ويُسر، كما تؤمن النقل السريع بينها وبين العالم الخارجي.

وعلى سبيل المثال، تشمل الطرق العرضية المقترحة ما يلي:

- **فرع الإسكندرية:**

يمتد هذا الفرع من الطريق الرئيسي غرباً ليصل إلى مدينة الإسكندرية وميناءها ومطارها الدولي. ويمكن أن يستمر الفرع شرقاً حتى طريق الدلتا الساحلي إلى رشيد ثم دمياط. وبذلك يربط الفرع الطريق الرئيسي للممر بشمال الدلتا بأكملها.

- **فرع الدلتا:**

لربط الطريق الرئيسي بمنتصف منطقة الدلتا ربما في مدينة طنطا. مثل هذا الفرع يتطلب المحافظة على الأراضي الزراعية في مساره وربما يتطلب كباري جديدة على فرع رشيد وقنوات الري والصرف. الجزء الغربي من هذا الطريق يُرصف على صحراء قاحلة وقابلة للاستصلاح وتمثل بعداً جغرافياً جديداً لمحافظة الغربية أكثر محافظات الدلتا اختناقاً على الإطلاق.

- **فرع القاهرة:**

يؤهل هذا الفرع ربط الطريق الرئيسي بطريق مصر – إسكندرية الصحراوي ثم بأكبر تجمع سكاني في قارة إفريقيا بأكملها، ألا وهي محافظة القاهرة. ويمكن لهذا الفرع أن يستمر شرقاً إلى المعادي ومنها إلى طريق السويس كي يربط الميناء الجديد بميناء السويس. ويؤهل ذلك نقل البضائع برياً من البحر المتوسط غرب الإسكندرية إلى البحر الأحمر عبر خليج السويس كمجالاً إضافياً للنقل البحري عبر قناة السويس.

- **فرع الفيوم:**

يؤهل هذا الطريق تنمية الصحراء في شمال وغرب منخفض الفيوم، ومنطقة غرب الفيوم بالذات يمكن تنميتها صناعياً لإبعاد الصناعات الملوثة للبيئة مثل صناعة الأسمنت عن المواقع السكنية لتحسين البيئة فيها.

- **فرع الواحات البحرية:**

يؤهل هذا الفرع وصل الطريق الرئيسي بالواحات البحرية في اتجاه جنوب غرب الجيزة، وبذلك يؤهل الفرع الوصل بين واحات الوادي الجديد الشمالية

والطريق الرئيسي. ويسمح الفرع بالتوسع في السياحة في منخفض البحرية وكذلك استخدام ثرواتها المعدنية وخاصة رواسب الحديد.

❖ **فرع المنيا:**

يفتح هذا الفرع آفاقاً جديدة للنماء غرب وادي النيل في منطقة تكتظ بالسكان وتحتاج إلى التوسع في العمران لاسيما نظراً لوجود جامعة بها. هذا بالإضافة إلى الحاجة لعدد من المدارس ومعاهد التدريب.

❖ **فرع أسيوط:**

يمكن إعادة كل ما قيل عن فرع المنيا، بالإضافة إلى أن هذا الفرع يؤهل السير على طريق الواحات الخارجة وباقي واحات محافظة الوادي الجديد.

❖ **فرع قنا:**

يوصل هذا الطريق إلى منطقة واسعة يمكن استصلاح أراضيها تقع جنوب مسار نهر النيل بين مدينتي قنا ونجع حمادي. تكونت التربة في هذه المنطقة نتيجة لترسيب الأودية القديمة مما يعني أيضاً احتمال وجود مياه جوفية يمكن استخدامها في مشاريع الاستصلاح.

❖ **فرع الأقصر:**

يؤهل هذا الطريق امتداداً غير محدوداً للمشاريع السياحية المتميزة فوق الهضبة وغرب وادي النيل بالقرب من أكبر تجمع للآثار المصرية القديمة في الأقصر، إضافة إلى ذلك يمكن استثمار الطبيعة الفريدة في منخفض الخارجة بالإضافة إلى الواحات العديدة والكثبان الرملية الباهرة.

❖ **فرع كوم أمبو وأسوان:**

يعبر هذا الفرع سهلاً واسعاً يمثل مجرى قديماً للنيل ولذلك تغطيه تربة خصبة صالحة للزراعة. ولأسباب جيولوجية بدأ مجرى النيل الهجرة شرقاً حتى وصل إلى موقعه الحالي. ولذلك يمكن استخدام المياه الجوفية المُختزنة منذ قديم الزمن في استصلاح هذا السهل الخصيب. امتداد الفرع في اتجاه الجنوب

الشرقي يربط ما بين الفرع وبين الطريق الرئيسي ومدينة أسوان، مما يسهل نقل المنتجات المحلية إلى المحافظات الشمالية علاوة على التنمية السياحية عبر تيسير زيارة المواقع السياحية في منطقة أسوان. إضافة إلى ذلك يؤهل الطريق تنمية مطار أسوان للتجارة العالمية.

❖ **فرع توشكي:**

يهبط الطريق الرئيسي من الهضبة حيث يتم وصله بعدة أماكن حول منخفض توشكي. لقد تم حفر قناة لتوصيل ماء النيل من بحيرة ناصر إلى منخفض توشكي بغرض استصلاح الأراضي المحيطة بالبرك التي تكونت في المنخفض. هذا المشروع يستدعي عدة سبل للنقل السريع إلى المحافظات الشمالية ومنافذ التصدير معاً. كما يؤهل هذا الفرع وصل المنطقة بالطريق الرئيسي ويُسهم في نجاح مشاريع التنمية في منطقة توشكي.

❖ **فرع بحيرة ناصر:**

تمثل بحيرة ناصر موقعاً متميزاً لتنمية الثروة السمكية وصيد الأسماك، وخاصة إذا تم تسهيل نقلها إلى مواقع التكدس السكاني في المحافظات الشمالية، ويمكن أن يتم ذلك في موقع يتم اختياره شمال معبد أبو سنبل.

٣. **السكة الحديدية:**

يشتمل ممر التعمير المقترح على شريط سكة حديدية للنقل السريع بموازاة الطريق الرئيسي. تؤهل هذه الوسيلة نقل الناس والبضائع والمنتجات من جنوب مصر حتى ساحل البحر المتوسط، لاسيما وأن السكة الحديدية تُعاني من الكهولة. كما لا يصح إنشاء سكة حديدية داخل وادي النيل لأن في ذلك تعدي على الأراضي الزراعية.

تؤهل السكة الحديدية للنقل السريع شحن الأسماك من بحيرة ناصر التي تذخر بالثروة السمكية إلى مواقع التكدس السكاني في شمال وادي النيل. كذلك تُمكن الوسيلة من الاستخدام الأمثل في الصناعات العديدة كصناعة الألمونيوم في

نجع حمادي. فوجود السكة الحديدية الجديدة سوف يجعل النقل من الميناء إلى المصنع ثم المُنتج من المصنع إلى السوق يتم في سهولة ويسر وبتكلفة أقل، هذا بالإضافة إلى الحد من الزحام الناتج عن حركة الشاحنات على الطريق الزراعي الحالي.

٤. **أنبوب الماء:**

يلزم توفير الماء الصالح للشرب بطول الممر المقترح فوق هضبة الصحراء الغربية. و يُفضل نقل الماء من بحيرة ناصر أو قناة توشكي داخل أنبوب لمنع البخر أو تسرب الماء في الصخور. ويشمل التخطيط لمشاريع التنمية المختلفة على طول الممر استخدام المياه الجوفية في الزراعة والصناعة، ولكن الحاجة إلى الماء للاستخدامات البشرية خلال المراحل الأولى للمشروع يتطلب توفير الأنبوب المذكور.

ربما يلزم المشروع خلال تلك المرحلة، أنبوب قطره متر واحد أو متر ونصف المتر. وهذا ليس بكثير لأن ليبيا قد أقامت النهر الصناعي العظيم لنقل الماء العذب من آبار صحرائها في الجنوب إلى مدنها على ساحل البحر المتوسط في أنبوب قطره أربعة أمتار وبطول ٢٠٠٠ كيلو متر. وكما هو الحال في ليبيا، بعد ضخ الماء إلى مستوى الهضبة يتم نقله من الجنوب إلى الشمال بالميل الطبيعي لسطح شمال إفريقيا.

٥. **خط الكهرباء:**

يلزم للمقترح إنشاء خط كهرباء للإنارة والتبريد على طول الطريق الرئيسي، وخاصة لأن مسار الطر يق يمر في منطقة صحراوية لا توجد فيها متطلبات التنمية الأساسية، خلال المراحل الأولى للمشروع. في الوقت نفسه يجب تشجيع مشروعات التنمية العمرانية والزراعية والصناعية والسياحية المُنظمة واستخدام مصادر الطاقة المستدامة كالطاقة الشمسية وطاقة الرياح.

مزايا المشروع:

يلزم لأي مقترح لمشروع تنموي دراسة الآثار الجانبية له وخاصة من الناحية البيئية. ولأن المشروع المقترح يقلل من تدهور البيئة في وادي النيل فهذا يعتبر إحدى مزاياه العديدة. والجانب الأساسي الذي يجب دراسته هو الجدوى الاقتصادية للمشروع، أي مدى نجاحه المؤكد من ناحية الاستثمار، وهذا يتم من خلال دراسة جدوى يجريها المختصون بناءً على بيانات حقيقية ومنطقية.

أما المزايا والمنافع المنتظرة للمشروع فعديدة، نوجز منها ما يلي:

- الحد من التعدي على الأراضي الزراعية داخل وادي النيل من قبل القطاع الخاص والحكومي معاً.
- فتح مجالات جديدة للعمران بالقرب من أماكن التكدس السكاني.
- إعداد عدة مناطق لاستصلاح الأراضي غرب الدلتا ووادي النيل.
- توفير مئات الآلاف من فرص العمل في مجالات الزراعة والصناعة والتجارة والإعمار.
- تنمية مواقع جديدة للسياحة والاستجمام في الصحراء الغربية بالشريط المتاخم للنيل.
- الإقلال من الزحام في وسائل النقل وتوسيع شبكة الطرق الحالية.
- تأهيل حياة هادئة ومريحة في بيئة نظيفة تسمح للبعض بالإبداع في العمل.
- ربط منطقة توشكي وشرق العوينات وواحات الوادي الجديد بباقي مناطق الدولة.
- خلق فرص جديدة لصغار المستثمرين للكسب من مشروعات في حقول مختلفة.
- مشاركة شريحة واسعة من الشعب في مشاريع التنمية مما ينمي الشعور بالولاء والانتماء.
- فتح آفاق جديدة للعمل والتمتع بثمار الانجاز في مشروع وطني من الطراز الأول.
- خلق الأمل لدى شباب مصر وذلك بتأمين مستقبل أفضل.

وسيلة الإنجاز:

مع أن تنفيذ المقترح الحالي قد نُوقش منذ عشرين عاماً مع الحكومة المصرية ولكنه يُعرض الآن كمشروع للقطاع الخاص، وذلك لأسباب كثيرة. في بداية الاقتراح قدر المختصون تكلفة المشروع بحوالي ستة مليارات دولار، أما الآن فربما تبلغ تكلفة البنية التحتية له أربعة أضعاف هذا الرقم. وهذه القيمة ليست بالكثير في الوقت الحالي لاسيما أنها تؤمن مستقبل شعب بأكمله وتنقذ مصر من الوضع الاقتصادي المُتردي في هذا الوقت بالذات. وربما تمكن المستثمرون من تأمين المبلغ المطلوب لتنفيذ المشروع عبر بيع الأراضي الصالحة للإعمار على جانبي الطرق العرضية في بداية المشروع، ونحن نعلم أن أسعار أراضي البناء تزداد بسرعة خيالية حالياً.

يتطلب المقترح دراسة مستفيضة بواسطة أهل الخبرة في المهن المختلفة، ويا حبذا أن يكون من يقوم بالدراسات المطلوبة، بدعم من القطاع الخاص المعني، خبراء في مراكز الأبحاث والجامعات حتى نتحقق أن المقترح يتم تقييمه جدياً بواسطة أهل الخبرة والمعرفة في جميع المجالات. في الوقت نفسه يجب مناقشة مثل هذا المشروع الحيوي في البرلمان لكي يمكن سن القوانين واتخاذ الإجراءات التي تحمي الناس من الروتين الحكومي أو استغلال بعض العاملين في القطاع الخاص.

ويا حبذا لو بدأ التفكير منذ لحظة الانطلاق بمشاركة أوسع شريحة ممكنة من الناس. فيمكن لكل محافظة مثلاً البدء في إعداد قائمة بمشروعات التنمية وأولوياتها بناءً على احتياجاتها الحقيقة وفي ضوء مواردها من العمالة الفنية اللازمة وقدراتها الأخرى. وفي الوقت نفسه يجب عدم السماح باستقطاب عمالة أجنبية للعمل في المشروع مهما تكن الأسباب لأن المصري أو المصرية يمكن تدريبهما للقيام بأي عمل كان وبأعلى مستويات الأداء العالمية.

وكذلك يمكن تشجيع شباب الجامعات من خلال مسابقات لاختيار مشاريع تنمية تُقام في محافظاتهم حتى طلبة المدارس يمكنهم المشاركة بمسابقات لاختيار أسماء الطرق العرضية والمدن والقرى التي سوف تنشأ على جوانبها. وتعتبر مشاركة الشباب مهمة للغاية لأن الهدف من المشروع هو تأمين مستقبلهم عبر إتاحة فرص عمل لا نهائية أمامهم.

معنى ذلك أن الباب مفتوح على مصراعيه لمشاركة من يود أن يدلو بدلوه على شرط أن تكون الأفكار المقدمة ليس الغرض منها هو الكسب الشخصي الضيق والمحدود، ولكنها تصب أولاً وأخيراً في الصالح العام. وهكذا تتقدم الدول ويعمل الناس بعزم ونشاط وولاء وانتماء وتزدهر الحياة مرة أخرى في وادي النيل الخالد.

خاتمة:

عادت حفيدتي ياسمين (١٠ سنوات) من مدرستها في واشنطن لتخبر أمها أن المُدرسة ذكرت اسم مصر في أول درس من دروس التاريخ، وأضافت أن المُدرسة قالت إن التاريخ يعيد نفسه وسألت أمها هل هذا صحيح؟

فعندما أجابتها الأم بالإيجاب سألت بحماس شديد: هل هذا يعني أن مصر يمكن أن تعود عظيمة مرة أخرى؟

الإجابة عن سؤال هذه الصغيرة، التي تعيش بعيداً ولكنها تحتفظ بذكرى مصر في قلبها وعقلها، يستدعي التفكير الثاقب والعمل الدؤوب في سبيل رفعة هذا البلد الذي يستحق موقعاً متقدماً بين الأمم.

فمصر كانت على مدى العصور منبعاً للحضارة والفكر والعلم والثقافة والفن والبناء وحسن الأداء. ولكن بين آونة وأخرى تخبو فيها شعلة الحضارة، وينطوي شعب مصر على نفسه وكأنه في غيبوبة لا يعي بما يدور حوله في العالم، ولكن سرعان ما يفيق هذا الشعب العظيم من الغثيان وينتفض بكل حيوية ونشاط لكي تتوهج شعلة الحضارة مرة أخرى في أرض مصر.

ويمكنني القول إن العرب في كل مكان ينتظرون رفعة مصر، لأن في ذلك رفعتهم جميعاً. ولم يكن للعرب مكانة في أي وقت من الزمان إلا في وجود مصر القوية كالعمود الفقري الذي تلتف حوله البلدان العربية جميعاً.

أثبت تاريخ الأمم أنه منذ خلق الله الإنسان على سطح الأرض ازدهرت الحضارة بين أي مجموعة من الناس إذا توافرت في مجتمعهم ثلاثة مقومات أساسية هي:

١- إنتاج فائض من الغذاء مما يجعل الناس تنمو أجسادهم قوية ومخيلاتهم صحيحة.

٢- تقسيم العمل بين أفراد المجتمع تقسيماً مناسباً والذي يستدعي ترقية أهل الخبرة والمعرفة وحسن الإدارة (وليس أهل الثقة) على جميع المستويات.

٣- تأهيل الحياة الكريمة في المدن بحيث لا ينشغل الناس فقط بالبحث عن قوتهم ويعيشون في بيئة صالحة لكي يتمكن البعض منهم من الإبداع والابتكار في عملهم.

إذن لن تعود مصر دولة عظيمة مرة أخرى إلا إذا تحسنت أوضاعنا بالنسبة إلى المقومات الثلاثة السابقة. وبناءً على مزايا ومنافع المقترح المذكور فإن ممر التعمير المقترح بموازاة الدلتا ووادي النيل في الشريط المتاخم من الصحراء الغربية يمكنه أن يؤهل للوصول إلى الغرض المنشود خلال عقد أو عقدين من الزمان على الأكثر. كما أن من شأنه أن يُخرج مصر من الوضع الحالي بمآسيه المختلفة.

لذلك فإنني مقتنع تماماً بأن المشروع المقترح يمكن أن يعيد الحيوية والإنتاجية لشعب مصر، ويؤهل لهذا البلد الطيب المعطاء الوصول إلى موقع متميز بين أعظم بلدان العالم مرة أخرى.

أ.د فاروق الباز

جنة أبو العيش: المدينة الفاضلة على أرض مصر العامرة

الدكتور "إبراهيم أبو العيش" من مواليد ٢٣ مارس ١٩٣٧م، هو عالم مصري في الكيمياء التطبيقية، حصل على جائزة نوبل البديلة في التنمية البشرية، وهو صاحب مجموعة شركات سيكم للزراعة الحيوية، حصل على العديد من الشهادات العالمية. درس "أبو العيش" ابتداء من عام ١٩٥٦م، الكيمياء التقنية في جامعة جراتس.

نشأته وحياته:

نشأ الدكتور "إبراهيم أبو العيش" في قرية مشتول بمحافظة الشرقية لأسرة غنية انتقلت بعد ذلك إلى القاهرة، هاجر للنمسا في شبابه والتحق بالجامعة هناك ليدرس الكيمياء الصناعية. وأثناء دراسته تعرف على فتاة نمساوية وتزوجها في نوفمبر ١٩٦٠، حصل على الجنسية النمساوية، وحاز على درجة الدكتوراه برسالة علمية عن طريقة جديدة لاستخدام السليلوز في صناعة الورق. ثم درس الطب وتخصص في علم الأدوية وحصل على الدكتوراه عن بحثه عن الغدة الدرقية. عاد إلى مصر لينشأ مزرعة سيكم (الجنة الواعدة على أرض مصر الخالدة) التي ستكون فيما بعد أحد أسباب حصوله على جائزة نوبل البديلة في التنمية البشرية عام ٢٠٠٣.

يُعد الجانب الإنساني في شخصية "أبو العيش" هو العنصر الأكثر أهمية على الإطلاق، حيث أن فكرة ومبدأ سيكم. التي قامت والتزمت على ثلاثة عناصر. لطالما نهجها الدكتور "أبو العيش"، وهي تطوير الإنسان، وتطوير الأرض، وتطوير المجتمع. ولهذا كان التعليم والزراعة والصحة عناصر أساسية في اهتمامات سيكم مع التركيز على التزام كل تلك الجهود بمراعاة الحفاظ على ما أوجده الله في الأرض وفي الإنسان من تناغم طبيعي مع البيئة المحيطة دون تدخل كيميائي أو إفساد للحرث والنسل.

أسس الدكتور "أبو العيش" ما يسمى "باقتصاد الأخوة" ... صيحة القرن الواحد والعشرين مع توحش الرأسمالية ... فكرمه العالم بجائزة نوبل البديلة.

وسنعرض فيما يلي فكرة اقتصاد الأخوة، وكذا قرية سيكم "جنة أبو العيش على الأرض". وبعضاً مما كتب عن فارس المثالية وجنته الموعودة على أرض مصر.

"اقتصاد الأخوة" ... صيحة القرن الـ٢١ لإنقاذ العالم من توحش الرأسمالية:

فكرة "اقتصاد الأخوة" للعالم المصري الدكتور "إبراهيم أبو العيش" اعتبرتها لجنة "الحياة الحقة" السويدية المعروفة باسم "نوبل البديلة" وهي تكرمه عام ٢٠٠٣ اكتشافاً للنموذج الأمثل لقيادة الاقتصاد العالمي في القرن الواحد والعشرين من واقع تجربة التنمية الاقتصادية التي أسسها بنفسه في مصر من خلال مبادرة "سيكم" التي تشمل نموذجاً اقتصادياً ثقافياً واجتماعياً عملاقاً.

بين النظرية والتطبيق الفعلي ... مسافات شاسعة تشغلها الخبرات والتجارب ومواجهة التحديات وصولاً إلى صياغة واقع ملموس على الأرض يخرج النظرية من حيز الفكرة إلى نطاق الحقيقة ... هذا ما حدث مع فكرة "اقتصاد الأخوة" للعالم المصري الدكتور "إبراهيم أبو العيش" التي اعتبرتها لجنة "الحياة الحقة" السويدية المعروفة "نوبل البديلة" وهي تكرمه عام ٢٠٠٣ اكتشافاً للنموذج الأمثل لقيادة الاقتصاد العالمي في القرن الواحد والعشرين من واقع تجربة التنمية الاقتصادية التي أسسها بنفسه في مصر من خلال مبادرة "سيكم" التي تشمل نموذجاً اقتصادياً ثقافياً واجتماعياً عملاقاً.

ولعل الأزمة المالية التي ضربت الاقتصاد الأمريكي بقسوة تهدد بجرجرته والاقتصاد العالمي إلى سنوات من الركود، قد ساهمت في طرح تساؤلات متعددة حول النموذج الاقتصادي الأمثل لقيادة العالم في ظل انهيار النموذج الشيوعي الذي يقوم على ملكية الدولة لكل شيء – مع تفكك قلعته الحصينة الممثلة في الاتحاد السوفيتي – وتكرار فشل النظام الرأسمالي الحر وقيادته العالم إلى هزات عنيفة متتالية، ودخول العالم إلى ما اصطلح على تسميته بالرأسمالية الخاطئة التي تسود فيها روح المضاربة والمغامرة على القرارات الاقتصادية ... وسيطرة الاقتصاد التمويلي على الاقتصاد الحقيقي ... الأمر الذي يطرح نظرية "اقتصاد الأخوة" بصفتها البديل الأمثل.

بداية يقول الدكتور "إبراهيم أبو العيش": أن الاقتصاد من وجهة نظره لا ينفصل عن العلاقات الاجتماعية والأخلاقيات التي تحكم السلوك الإنساني والاجتماعي، وتنظم العلاقات بين الناس والتي تقرر الفارق بين التاجر الشريف ونظيره الذي لا يهمه سوى تحقيق الربح بغض النظر عن ضرر تجارته على المستهلك والبيئة أو

تجاهله للدور الاجتماعي للمال باعتباره وسيلة أو أداة أتاحها الله لنا لتعمير الأرض وإنماء البشرية التي تنمو بزيادة قدرتها على التطور والابتكار، وليست غاية في حد ذاتها.

ويحدد "أبو العيش" ملامح الدائرة الاقتصادية الحقيقية بأنها تبدأ بتحويل الموارد الطبيعة إلى منتجات تخدم البشرية وتوزيع هذه المنتجات وتحصيل عوائد من عملية البيع ثم إدارة تلك العوائد لإحداث التنمية المستدامة التي تعني بناء المدارس وتطوير التعليم وإنشاء المستشفيات وتشجيع البحوث الطبية والعلمية وبناء المرافق الثقافية وتحسين الطرق والبنية الأساسية وتوفير حد أفضل من الرفاهية للمواطنين وصيانة البيئة ومراعاة الأخلاقيات، وبالتالي فإنه بدون تواصل تلك الدائرة، تختل المنظومة الاقتصادية، ويحدث ما جرى في الولايات المتحدة الأمريكية والعالم عندما سيطر اقتصاد المضاربات في مقابل الاقتصاد الحقيقي، وتحول الهدف من استغلال الاقتصاد لإدارة العوائد لإحداث التنمية إلى جني الأرباح فقط دون قاعدة أخلاقية، فأصبح كل طرف في العملية الاقتصادية يستغل الأخر ويربح على حسابه.

ويضيف "أبو العيش" أن "اقتصاد الأخوة" يعتمد على إقرار العدالة لكل أطراف العملية الاقتصادية، من منطلق أن الاقتصادي هو الذي ينتج سلعة أو خدمة لصالح أخوه المستهلك، وبالتالي فإن أهم قواعد "اقتصاد الأخوة" هو أن يبذل المنتج أقصى ما في استطاعته لإنتاج سلعة صالحة ومفيدة، وتسعيرها بشكل عادل بحيث لا يتضرر أي طرف في العملية الإنتاجية، وحفظ حق الفلاح الذي يزرع القطن أو البن على سبيل المثال في حياة كريمة، لأن إنتاجه الذي يستخدمه كل من هم بعده في السلسلة الاقتصادية وصولاً إلى المنتج النهائي والمستهلك الأخير هو مصدر أرباحهم ورفاهيتهم، وبالتالي فمن العدل أن يحصل كل طرف على نصيبه العادل من ثمن السلعة وبنسب متساوية من العوائد، بما يسمح بوصول التنمية إلى كل الأطراف.

ويعتمد النظام الاقتصادي الذي يتبناه "أبو العيش" على إنشاء مجلس يجمع ممثلين لجميع الفئات المشاركة في العملية الاقتصادية من منتجي المواد الخام كالمزارعين إلى جانب الصناع والتجار والموزعين والمستهلكين، ليحددوا معاً سعر السلعة المباعة وبالتالي يتقرر بناء على ذلك النصيب الحق لكل منهم وعوائده.

ويعد الدكتور "إبراهيم أبو العيش" واحد من أهم مؤسسي آلية "التجارة العادلة" على مستوى العالم والتي تكونت بعد أن أدرك العالم أن التجارة بوصفها الحالي في ظل النظم الرأسمالية، أصبحت وسيلة غير عادلة للتنمية الاقتصادية في البلدان النامية، وآلية لفرض سياسات اقتصادية بعيدة كل البعد عن العدالة من قبل الدول المتقدمة باتجاه الدول النامية، بدلاً من كونها أداة لخدمة التنمية، والقضاء على الفقر ... وتهدف "التجارة العادلة" إلى إقرار نموذج للتبادل التجاري بين الدول المتقدمة والدول الأقل تقدما على أسس أكثر عدلاً وإنصافاً وذلك بحماية الطرف الأضعف، وتحقيق النمو عندما يحصل كل فرد على حقه، وبالتالي محاربة الفقر بكل صورة ونتائجه.

وتقوم آلية التجارة العادلة على عدة مبادئ أبرزها محاولة تقليل مساوئ التجارة الحرة وتحقيق المساواة وتحديد سعر عادل للمنتجات من خلال النظر إلى الاحتياجات الحقيقية للمنتجين الصغار وعائلاتهم، مع الأخذ في الاعتبار أسعار تلك المنتجات في الأسواق، شريطة التزام هؤلاء الفلاحون بجودة الإنتاج، والانتقال إلى نظام الإنتاج بالزراعة الحيوية الخالي من المبيدات الكيماوية، وأن تكون المنتجات الزراعية المباعة غير ضارة بالبيئة أو بصحة الإنسان، على أن تمنح منظمات التجارة العادلة التي يحتفل بيومها العالمي في ٣١ مايو من كل عام، الفلاحين الصغار منحة سنوية تمكنهم من تمويل المشاريع التي تسعى إلى التطور المحلي الدائم.

ونجح "أبو العيش" حتى تأسست منظمة التجارة العادلة بمصر "Egypt Fair Trade" عام ١٩٩٨، كمنظمة لا تهدف للربح، لمساعدة صغار الحرفيين والمزارعين المصريين، وتسويق منتجاتهم من خلال ممارسة أفضل أساليب التجارة العادلة التي لا ترتبط تنظيمياً بأي دولة أو أي تمويل عالمي، ولكنها تمثل خيار المستهلك وحده بالانحياز إلى مساعدة الفلاح الصغير حتى تحدث التنمية.

و"اقتصاد الأخوة" والتنمية المستدامة التي طبقها "أبو العيش" في مبادرة سيكم جعلته المصري الوحيد وأحد عضوين عربيين بمجلس مستقبل العالم الذي أسسه ٥٠ شخصية من حكماء العالم والقيادات الأخلاقية في منتدى اعتبره البعض ضميراً كونياً لطرد هواجس هرولة البشرية التي تسير نحو الصدام مع مستقبلها، والسلبيات

الظاهرة مثل نضوب الموارد وتلوثها واتساع الهوة بين الأغنياء والفقراء، رغم القدر غير المسبوق من المعرفة والمهارات والموارد التي تنعم بها البشرية حالياً.

ويسعى هذا المجلس إلى إجراء تغييرات كبيرة متسارعة في الاتجاه الذي يمضي فيه التقدم، منها التأكيد على أهمية مبدأ الاستدامة البيئية كقاعدة للتنمية البشرية وتوفير عنصر العدالة في تصريف شؤون العالم، وحماية لحقوق الأبناء والأجيال القادمة، من خلال تكوين جماعات ضغط من البرلمانيين والمجتمع المدني للمساعدة في نشر السياسات والحلول بعيدة الأمد بين مختلف البلدان.

ويرى "أبو العيش" أنه وفقاً للاقتصاد الرأسمالي المنهار فإن كل اقتصادي يسعى لأن يكون الأغنى وأن يستحوذ على الأرباح لنفسه، ويجمدها في صورة ودائع وسندات أو قصور فارهة وممتلكات باهظة، دون أن يعيد استخدامها في التنمية المستدامة، بينما يحمي "اقتصاد الأخوة" المستهلكين من تقلبات الأسعار في السوق صعوداً وهبوطاً، مما يكفل الأمن والطمأنينة لأعضاء العملية التجارية، ويحل التعاون محل المنافسة، كما يستثمر الربح في توسيع العمل وتدريب الموظفين وفي مشاريع تنموية تخدم المجتمع كالمدارس والمستشفيات والمعاهد العلمية ومراكز البحوث والمرافق الثقافية، وكما توفر ملايين من فرص العمل للشباب ليكتسب العلم والخبرة الكافيين وتنمي لديه الشعور بالمسئولية الاجتماعية.

وقول "أبو العيش" أن تطبيق هذا النموذج ليس صعباً وأن أفكاره مستمدة من الفطرة والفكر الإنساني الذي يكفل إنشاء وتنمية مجتمع سليم يقوم على التكاتف والتكامل الاجتماعي، وهو ما يمكن معه تطبيق هذه المنظومة الاقتصادية في أي دولة، خاصة أنه يعتمد أسلوب التغيير المرحلي دون الدخول في معركة لتغيير الأنماط الاقتصادية السائدة بشكل سريع.

ويضيف "أبو العيش" أن أهم سبل نشر "اقتصاد الأخوة" هو التوعية بها، وتكوين علاقات مع السياسيين لترويج الفكرة وبناء إطار سياسي يخدم ويشجع الفكرة ومنح النماذج الاقتصادية التي تطبق مفاهيم "اقتصاد الأخوة" أفضلية في المعاملة الضريبية على سبيل المثال، طالما أن نسبة كبيرة من عوائدها موجهة لتنفيذ خطط التنمية المستدامة، بدلا من معاملتها بنفس طريقة التعامل مع الكيانات التي لا

تهتم سوى بتكديس الأرباح، من منطلق أنه لا يوجد شخص على الأرض إلا وهو خادم للتنمية وسبباً في دفعها وحريصاً على استدامتها من وجهة نظره.

ويفضل صاحب نظرية "اقتصاد الأخوة" أن يؤسس رجال الأعمال منظمات مدنية "جمعيات" تتولى قيادة "أعمال التنمية" كبناء المدارس والمستشفيات ومراكز البحوث العلمية حرصاً على استمراريتها من بعده.

ويفضل الدكتور "أبو العيش" تسمية نظريته بـ "اقتصاد الأخوة" في الوقت الذي تطلق عليه المنتديات الاقتصادية العالمية مسمى "اقتصاد المحبة"، مشيراً إلى أن أهم دعائمها هو إتباع أسس "الأخوة" في الإنتاج و"العدالة" في توزيع الأرباح واستغلال العوائد من أجل "التنمية الإنسانية" المستدامة.

يذكر أن المنتدى الاقتصادي العالمي قد اختار "أبو العيش" عام ٢٠٠٤ ضمن أفضل ١٠ خبراء اجتماعيين، بعد عام واحد من حصوله على جائزة نوبل البديلة، والتي نالها أكثر من مائة فائز من ٤٨ دولة على مدار الأعوام الماضية، كان أولهم المهندس المعماري المصري "حسن فتحي" عام ١٩٨٠ لدوره في الحفاظ على المعارف والممارسات التقليدية في مجال البناء والتشييد وتطويعها لخدمة الفقراء واحتياجاتهم.

وتضم مبادرة سيكم مجموعة كبيرة من الشركات التي تنتهج التقنيات الحيوية في الزراعة كما تحتضن مجتمع كبير بالمزرعة الأم لسيكم بمحافظة الشرقية التي تجاور مصانعها ومزارعها مدرسة شاملة ودور حضانة وفصول للمعاقين ذهنياً ومستشفى كبير ومعامل أبحاث ومعاهد لتعليم الكبار ومسرح على الطراز الروماني، فيما تضم إدارة الشركات إلى جانب المقررات أكاديمية للعلوم والفنون تقدم أحدث المناهج العلمية في العالم.

ويقول "محمود الزهيري"، في الحوار المتمدن: إذا قلت أن الرجل يسعى لتحقيق حلم المدينة الفاضلة على أرض وطن أراد المفسدون والطغاة أن يكون جهنم على الأرض، فهذا ليس من قبيل المبالغة أو الشكران، لأن الرجل لا يسعى لأن يشكره أحد، ولا تعطل مسيرته مذمة أحد، فالمدح والذم عنده يكادان يتساويان، والذي عنده لا يتساوى، هو الصحة والمرض، والعلم والجهل، وصفرة الصحراء واخضرارها، فهذان نقيضان عنده، أحدهما مذمة، ويتحمل مكافحتها وكأنها مذمة شخصية، وثانيهما محمدة، لا يترقب ولا ينتظر في دنيا الناس من أحد ثواباً ونتائجها.

في الوقت نفسه الذي تدهورت فيه الزراعة المصرية، ووصلت لمنحدر خطر، وفي ذات الوقت لوثت المبيدات الحشرية والأسمدة الكيماوية، والهرمونات والهندسة الوراثية، حياة المصريين ودمرت صحتهم، في هذا الوقت كان "إبراهيم أبو العيش" العالم المصري الذي اختار بين بديلين، بين الوطن البديل أوروبا، وبين الوطن الأصل مصر، بين الراحة والرفاهية وسعة العيش، وبدائل الحرية والتقدير العلمي والحضاري، إلا أنه كان هو بذاته المتوثبة تجاه مصر الإنسان، وليس مصر السلطة والفخفخة وأساليب السلب والنهب والخراب العام، فقد كان طريقه للإعمار وتحويل رمال الصحراء، وصفرتها إلى جنة آنية، وصولاً لجنة مؤجلة يبتغيها ويعمل لها بمفهومه هو، وهو فقط.

لم يسعى الرجل لإعمار الصحراء وزراعتها وصولاً لأعلى إنتاجيات متاحة باستخدام الأسمدة الكيماوية والمبيدات الحشرية والهرمونات والهندسة الوراثية، ولكن كان موعده مع الإنسان وصحته، موعده مع العقل والروح والنفس وسلامة وحيوية الجسد، موعده مع الطاقة الحيوية، فكانت سيكم هي مشروعه الإنساني الرائد المتحدي بالطاقة الحيوية لطرائق الإفساد وأساليب الخراب.

لقد واجهت الرجل العديد من الصعاب، بداية من اختياره لأصعب المواقع الصحراوية الغير ممهدة، وصولاً لتحدي الروتين والبيروقراطية المصرية الشهيرة، وتحدى اللصوصية الصحراوية، واللصوصية الأمنية، التي أرادت أن تقتل الزرع وتهلك

الضرع، وتدمر حلم الإنسان، ذلك الذي حلم به "إبراهيم أبو العيش"، فتحدى المفاهيم الموروثة والتي حاولت التشكيك في المشروع الطموح، وتحدي إرادة البدو، وإرادة الصحراء وكل ما من شأنه تعطيل طموحه ليتحولوا جميعاً إلى طموح لتكون جنة سيكم بمحرك حيوي يعمل بالطاقة الحيوية لسعادة الإنسان وصحته ورفاهيته.

من المتاح أن تتحول مصر بمساحتها الشاسعة إلى (سيكم) "إبراهيم أبو العيش"، ولكن ليس في مصر من "إبراهيم أبو العيش" إلا "إبراهيم أبو العيش"، وثلة من المخلصين للإنسان أياً كان هذا الإنسان من غير اعتبار لمعتقده أو جنسه أو لونه أو نوعه.

"إبراهيم أبو العيش" حول صفرة الصحراء إلى خضرة دائمة، وحول كذلك النفوس المظلمة إلى نفوس مضيئة مشرقة، فلا تمييز بين مسيحي ومسلم، ولا مصري وغير مصري، الجميع هناك في جنة (سيكم) المصرية يمثلون نموذجاً رائعاً وفريداً لمجتمع الشغيلة .

"إبراهيم أبو العيش"، وكأنه في حالة من حالات التمثل الطوعي "لإبراهيم أبو الأنبياء" عليه السلام، كما وصفه الدكتور محمد عبده، إلا أن الفارق بينهما، أن "إبراهيم أبو الأنبياء" عليه السلام كان يأتيه المدد من السماء، وكانت المعجزة حليفته من رب الأرض وإله السماء، لأن "أبو الأنبياء" أسكن ذريته بواد غير ذي زرع بجوار بيت الله المحرم، وكان أن حول "إبراهيم أبو العيش" أرض الصحراء الصفراء إلى جنة، فاستصلحها ومهدها وشق لها الطرق والمواصلات وأستنبت المياه، واستحضر أهله من المصريين بمسلميهم ومسيحيهم عند البيت الدائري بجنة (سيكم) المصرية، فكان "إبراهيم أبو العيش" يستحق بجدارة أن يكون رمزاً من رموز الزراعة الحيوية التي هدفها الإنسان والطبيعة والكون، والسمو بالنفس والروح، والاعتلاء بمرتبة العقل داخل جنة (سيكم) المصرية.

واستكمل الرجل مسيرته وأنشأ أكاديمية (سيكم)، استكمالاً لمشاريع جنات متعددة لسيكم المصرية على الأراضي المصرية، ونحن على موعد مع بداية عمل تلك المؤسسة العلمية لتنتج علماء مصريين استكمالاً لمسيرة سيكم وخلق تعليم وتكنولوجيا حيوية تستكمل روح المشروع الإنسان العلمي والحضاري.

شكراً "لإبراهيم أبو العيش" صاحب إرادة التحدي من أجل الإنسان، وشكراً لمن ساهم في صناعة جنة سيكم المصرية، التي نتمنى أن تكون جنات متعددة على أرض مصر والعرب والعالم.

"وسيكم" لفظ فرعوني يرمز إلى الطاقة القادمة من الشمس، هذا اللفظ هو الاسم الذي اختاره د. "إبراهيم أبو العيش" عنواناً لأهم إنجازاته في صحراء بلبيس ... لقد آمن أن هناك طاقة كامنة بداخلنا وكل منا يستطيع أن يصنع الكثير، وهو من ناحيته صنع إعجازاً استحق عليه أن يحصل على جائزة "نوبل" في التنمية الحضرية، الجائزة جاءت بعد احتلال العراق بشهور وفي فترة سياسية صعبة، فلم يحصل الرجل على حقه من التكريم الإعلامي، مكان واحد في القاهرة ما زال حتى الآن يعلق لوحة كبيرة من القماش عليها اسم الدكتور "إبراهيم أبو العيش"، إنها مدرسته الثانوية التي تخرج منها "مدرسة خليل أغا" بشارع الجيش بالقاهرة، لقد أقامت له المدرسة احتفالاً كبيراً، بالضبط مثل تلك الاحتفالات التي أقيمت في أماكن عديدة في مصر تكريماً للدكتور "أحمد زويل" يوم حصل على جائزة نوبل في العلوم، الرجل لم يأخذ حقه رغم أن تجربة "أبو العيش" لا تقل إطلاقاً عن تجربة "زويل" ... وكان من الواجب أن تنتبه جهات عديدة في الحكومة وجمعيات أهلية ورجال الأعمال ... التجربة تستحق الاهتمام..

باختصار الرجل صنع من الأرض الموحشة الملحية "جنة على الأرض"، جنة بمعنى الكلمة، ليس له وحده ولكن لكل الفلاحين في القرى المجاورة ... حتى أن كل من يذهب إلى هناك لا يكاد يصدق ما يراه ... شيء أشبه بالحلم.

إذا ذهبت إلى هناك على طريق بلبيس الصحراوي وفي مزرعته العجيبة سوف تجد أطفال مدرسته خليطاً من الشقر والسمر ، يتساوى هناك القادمون من فوق جبال الألب والقادمون من قرى العادلية والطحاوية وجلفينا وأبو شعير، كلهم ... كلهم يتعلمون الإنجليزية والألمانية والموسيقى الكلاسيك والصلاة في وقتها!! أما فصل الثالثة الابتدائية بالتحديد فعليه أن يزرع القمح، وعندما تنضج السنابل الذهبية يقام احتفال كبير ... كبير ... بعيد الحصاد!!

د. "إبراهيم أبو العيش" بنظرة إيمانية صوفية عالية جعل من مزرعته جنة واستحى من الله أن يدخلها شيطان، فالشياطين تدخل خلسة من الكيماويات ... مع المبيدات ... وتنزع البركة من كل شيء، وتزرع بدلاً منها المرض، أنت هنا في مزرعة "أبو العيش" تعيش الحياة كما خلقها الله نقية طاهرة.

د. "إبراهيم أبو العيش" رجل صنع حلما ويعيش فيه بعمق ... بمزاج يتعاطاه رشفة ... رشفة ليتذوق طعمه الجميل، يسألونه ماذا يمكن أن تكون الجنة أكثر من ذلك؟ يقول: لا ... الجنة سوف تكون الملاعق بها بأيدي طويلة جداً؟ لأنك في الجنة لن تأخذ الطعام لتضعه في فمك ... بل في فم شخص آخر بجوارك؟؟!! هذه هي فلسفته التي يحاول أن يربي عليها صغاره من تلاميذ المدرسة، ولذلك يخرجون من الفصول إلى غرفة الطعام، يحمل كل تلميذ طبقاً من الصيني – فلا يوجد هنا بلاستيك أو ميلامين ... إنها مواد شيطانية غير طبيعية، وعندما يوزع المدرسون الطعام على التلاميذ من ذلك الطاجن الفخاري الكبير وقبل أن يبدأ أحدهم في تناول وجبته يتلون جميعاً دعاء يذكرهم أن هذه النعمة من الله وحده، وأنهم يجب أن يتذكروا دائماً أولئك الفقراء المحرومين من هذه النعم، ويختمون دعائهم بهذه الكلمات: بسم الله الرحمن الرحيم .. بالهنا والشفا ... بالهنا والشفا ... بالهنا والشفا...

كنت أظن أن جولة لمدة ساعتين تكفي جداً لرصد ما يدور داخل جنة د. "أبو العيش"، ولكنني قضيت هنا يومين وفي النهاية تذكرت أنني لم أشاهد المسرح الروماني الكبير الذي يسع ١٥٠٠ شخصاً، مسرح روماني في مزرعته؟ علامة استفهام كبيرة حول هذا الرجل الذي يرفض الحديث عن نفسه.

إن كل شيء هنا له حدوتة... حتى أبقار المزرعة ... لقد أخذ يبحث عن تلك البقرة التي كان المصريون القدماء يعاملونها بكل تبجيل واحترام ... أخذ يبحث ويبحث عن هذه البقرة بالذات حتى وجد هذه السلالة Brown cow في أسبانيا وجاء بها من هناك ليقوم بتربيتها من جديد في مزرعته!!

رحلة حياة:

لقد غادر مصر وهو في الثامنة عشرة من عمره وعاش ربع قرن من حياته بين النمسا وألمانيا ... هناك أكمل تعليمه ... درس الطب والكيمياء بجامعة جراز، وهناك تزوج وأنجب "منى" و"حلمي"، ومثل كل المصريين في حالته شعر أنه من الضروري جداً أن يأتي بولديه إلى مصر ... إلى بلده، كان ذلك عقب حرب ١٩٧٣، ربما حركة الفخر بالنصر العسكري، ولكنها كانت صدمة كبيرة، ملامح مصر تغيرت الناس تغيرت ... تغيرت بشدة ... أصبحوا أكثر عنفا وأقل مروءة، العشوائيات ظهرت في كل شيء ... في كل مكان وهناك لغة سائدة في الشارع المصري ... لغة الفلوس ... الأنانية ... الذاتية ... تلاشت الملامح السمحة الباسمة ... هذه ليست مصر التي غادرها قبل ربع قرن ... لم يكن بحاجة للتفكير والمقارنة بين حياته الجديدة الجميلة فوق جبال الألب وذلك الذي يراه في شوارع القاهرة. على الطائرة التي حملته وأسرته عائداً إلى النمسا قال في نفسه: الحمد لله أنني لا أعيش في هذا البلد ... وبعد بضعة أشهر أخرى عاد ثانية وقرر أن يهز كل المعاني الجميلة بعنف ... أن يوقظ الخير في كل شيء وفي كل إنسان يراه ... أن يزيح التراب لتظهر الروح الغائبة ...

وكانت فكرته أن يستعيد مصر بيده ... أخذ قطعة من أسوأ أنواع الأراضي الصحراوية، على أطراف بلبيس حيث تمتد طبقة ملحية على بعد سنتيمترات من سطح التربة، وعلى هذه الأرض بنى جنته ... وطنه الذي تمتد حضارته إلى سبعة آلاف عام، واختار أسماء فرعونية لكل الكيانات التي أنشأها لينفذ من خلالها فلسفته التي تجمع بين إعادة زرع بذور الخير من خلال التلاميذ الصغار وتنمية المجتمع المحيط ورفع المستوى الصحي والثقافي والإنتاجي الحرفي، مع استبعاد كل أساليب الزراعة غير النظيفة، فلا شيء يذهب إلى الأرض إلا ما أخرجه الله من الأرض، وأطلق على الكيان الكبير الذي يخرج منه كل روافد الخير ذلك الاسم الذي اختاره القدماء رمزا لطاقة الشمس الجبارة التي تحمل الحياة والنشاط إلى كل مخلوقات الأرض، فلا شيء هنا يحمل اسمه ... لا المزرعة ... ولا الشركات المتعددة ولا حتى جمعية التنمية الاجتماعية ... أو الأكاديمية العلمية الفنية ... وبنك البذور ... وجمعية الزراعة النظيفة ... ومجموعة المدارس ... ومركز التدريب المهني ... أو المركز الطبي الذي يستقبل

الناس من القرى الخمس المحيطة بالمزرعة، لا شيء هنا يحمل اسم د. "إبراهيم أبو العيش" رغم أن كل شيء هنا من بنات أفكاره ... كل شبر هنا عليه بصمة وفكر وروح "أبو العيش".

"ولولا إذ دخلت جنتك قلت ما شاء الله لا قوة إلا بالله"، كلمات القرآن الكريم وحدها هي التي تحضرك وأنت تجتاز بوابة المزرعة مروراً بطرقات ظليلة، نظيفة، تصطف على جوانبها أنواع عديدة من الزهور والنباتات والشجيرات البستانية ... والنظافة تشع ضوءاً باهراً في كل مكان، رغم أنك لم تشاهد عاملاً واحداً للنظافة، ولا حتى داخل المدرسة.

زيارة لمدرسة أبو العيش:

"جمال السيد إبراهيم" المسئول عن قطاع التعليم يقول: نعم لا يوجد عندنا عمال للنظافة فالتلاميذ والأساتذة ينظفون الفصل في نهاية اليوم الدراسي!! وأنا أيضاً أنظف مكتبي بنفسي.

نتجول معاً وسط مجموعة من المدارس، كل شيء هنا بسيط جداً ورائع جداً، أطفال الحضانة ... بمجرد دخولك من الباب تلمح شيئاً جديداً ... وزى الأطفال بألوان متعددة ... يشير "جمال إبراهيم" إلى الزى المعلق على شماعات متجاورة ويقول: في بداية قدوم الطفل إلى الحضانة نعرض عليه الزى بألوانه ونترك له فرصة اختيار اللون، ونصنف الأطفال حسب اختياراتهم، صاحب اللون الأحمر ... هذا طفل عنيف، يجب أن تتابعه المدرسة جيداً، الأصفر دليل على تقلب مزاج صاحبه نحاول معه ليكون أقل حده، الأزرق طفل حساس هو الشاكي الباكي الإنطوائي، وهذا أيضاً يحتاج رعاية خاصة، وندخل فصل الحضانة ... الساعة الواحدة ظهراً ... الفصل مظلم ... هذا وقت النوم ... فلطول اليوم على الكتاكيت يخصص لهم ساعة ونصف يومياً ليأخذوا قسطا من الراحة ... مراتب إسفنجية صغيرة فوق الحصير، وكل صغير يضع رأسه على وسادته الخاصة المشغول عليها اسمه بالخيوط الملونة. وهناك في الخلف تسريحة صغيرة عليها بعض الدمى والألوان تتأرجح هنا وهناك ... عالم ألف ليلة وليلة رغم بساطته الشديدة ... بعض الأطفال شعروا بنا ... رفعوا رءوسهم ... ابتسامة جميلة ... ثم أخفى كل وجهه في وسادته ... هنا نظام.

الأطفال حتى السابعة من عمرهم لا يمسكون قلماً ... فالتربية هنا لها فلسفة مرحلية والسبع الأولى هو عالم الخير حيث تحيط الملائكة بالصغار ... ولذلك يحيطون الأطفال بالمناظر الجميلة ... ومفيش زمبلك ... مفيش بلاستيك ... هو يجب أن يصنع لعبته بنفسه ... يخلق بيديه ... وممنوع الورقة والقلم، يقول "جمال إبراهيم": في أوروبا وجدوا السرطان وأمراض خطيرة سببه أن أعضاء الطفل لم تأخذ فرصتها الكافية في النمو، والمهم في هذه المرحلة أن ننمي لدى الطفل الخيال من خلال الحدوتة والصور التي يبتكرها، وتظل مختزنة في عقله حتى يكبر ويبرز ذلك في مجال تخصصه.

كل شيء هنا مخطط له بدقة وكل مرحلة دراسية لها دورها في حياة الطالب ... حتى اللعبة هنا مختلفة ... هنا يخرجون وفق برنامج زمني، مرحلة مرحلة، من الفصل إلى قاعة الطعام، ثم يذهبون إلى المسجد للصلاة الظهر لتدخل المرحلة التالية، المسجد مثل باقي مباني المزرعة باللون الأبيض من الخارج ومن الداخل بلون السماء ... سقف مرفوع وأرض مفروشة بالسجاد المصنوع من صوف الأغنام الأبيض، فهنا لا تستخدم الألوان الصناعية.

التعليم هنا لا يقتصر على التلاميذ ولكنه يمتد إلى الأطفال المتسربين من التعليم، أطفال الزراعة أيضاً لهم برامج حتى لا يفرطوا في أولادهم ... أما أجمل منظر تراه من شرفة المدرسة هي لحظة خروج التلاميذ، حيث تأخذ الدراجات الصغيرة طريقها بين طرقات المزرعة تحمل الملائكة إلى قراهم ... بذور الحياة الجميلة تدب وتقفز بلا صراخ بلا عويل ... بلا شجار ... سكينة وبهجة على الوجوه وسط بيئة من صنع فنان.

لماذا نظيفة ..؟

في مبنى أبيض صغير كان هناك مجموعة من المهندسين الزراعيين في دورة تدريبية لتصنيع الكومبوست، المحاضر "د. أندرياس جرونار" أستاذ البيئة والهندسة الزراعية بجامعة ميونيخ ... والكمبوست كما يقول المهندس الزراعي "سمير إميل" هو كومة من المخلفات الحيوانية والنباتية، توضع في شكل تبادلي وتترك حتى تنضج وتصبح مثل البودرة، ونحن نستخدمه كبديل لتغذية النباتات، هذه ليست المرة الأولى

التي يحاضر فيها خبير أجنبي أمام المهندسين الزراعيين فقد جلب د. "أبو العيش" من قبل عديداً من الأساتذة الأجانب من ألمانيا وبلجيكا لدراسة وضع البدائل الحيوية لمقاومة الآفات والزراعة بدون كيماويات أو مبيدات.

وفي جانب آخر من المزرعة التقي بالدكتور "أحمد حشيش" -مستشار وزير الزراعة سابقاً- والذي كانت له تجربة خاصة جداً جعلته من أكثر المؤمنين بأفكار د. "إبراهيم أبو العيش" الخاصة بالزراعة النظيفة ... يقول: أمتلك خمسة أفدنة في مزرعة الملاك وحدث أن كنت أزرعها بالخيار، تعاقدت مع الجيش لبيعها لهم وجاءت إبنتي لزيارتي في المزرعة وتناولت خيارة وبعدها أصيبت بحالة غريبة أدت إلى ثبوت رأسها على وضع عمودي على الجذع وشخصت الحالة حمى شوكية، ودخلت مستشفى أبو الريش، ووضع على رأسها ٣٦ إبرة لعمل بذل دون فائدة، وتم عمل تحاليل في مستشفى القوات المسلحة، ولم يجدوا ميكروباً، ويومها حينما علم "د. يوسف والي" -وزير الزراعة الأسبق- بذلك قال لي: أنا سمعت عن ثلاث حالات مماثلة أبلِغ الرئيس "السادات"، وفعلاً أمرت السيدة "جيهان السادات" بسفر إبنتي إلى مركز بلندن، ولكن حدث أن جاءني المزارع وقال إنها أخذت من الخيار بعد رشه بالمبيد, وعلمت أن المبيد الذي استخدمه جاء به من إسرائيل ... وهنا طلبت تحليل قياس سمية، ووجدوا الدم كله مسمم وعلى الفور طلبت منه اقتلاع الخيار كله وحرقه، ومنذ ذلك اليوم لا استخدم مبيدات وعرفت كيف أننا مستخلفون في الأرض ... أنا الآن أزرع زراعة نظيفة، إن جاءت بمكسب على رأسي من فوق وإن لم يحدث فعلى رأسي من فوق، الفدان ينتج ١٠ طن طماطم بدلا من ٤٥ طن.....، ولكن ضميري مرتاح، وعن تجربة د. "أبو العيش" يقول ... بدون مبيدات ... بدون كيماويات زرعنا نوعا من القمح الألماني وكنا نظن أن البذرة لن تنبت، ولكنه أنتج، فهي نوع من الأقمحة عالية الإنتاج وداخل القشرة تعطي بذرتان معاً، هناك أيضاً صوبة بدون مبيدات وتنتج، والنبات هناك يسبح لا إله إلا الله، زرعنا طماطم عنقودية للتصدير وريحانا أوراقه في حجم نصف الكف، زرعنا قطنا يغزل وينسج ويصنع منه ملابس تصدير للخارج ويقبل عليه الناس المصابون بالحساسية من المبيدات ... جميع النباتات الطبية والعطرية بدون مبيدات ونحن نجحنا في هذا المجال، على فكرة د. "أبو العيش" يعرف ٢ مليون نبات طبي ويعرف استخداماتها.

حديث أبو العيش:

ويستطرد كاتب المقال سألت د. "إبراهيم أبو العيش": لماذا نجحت وفشل الآخرون في زراعة الصحراء وبعضهم شبان متحمسون جداً؟

يقول: غريبة ... الناس ليس لديها مقدرة على التمييز ... الدلتا تكونت خلال ٥٠٠ مليون سنة، خصوبة وحيوية، والصحراء الجرداء عمرها آلاف السنن من الرمال والزلط ... يعنى موت، كيف نقارن هذه بتلك؟ الصحراء بحاجة على الأقل إلى ٥٠ سنة حتى تتحول إلى أرض خصبة، الـ ٥٠٠ مليون سنة أي الهدية الأولى من عند الله، الهدية الثانية أي رأس المال المستخدم في إحياء الأرض الصحراوية لا يمكن أن يكون إلا هدية ممن لديه المال، من أين لمساكين الخريجين أن يقدموا هذه الأموال؟ الحل إما أن تقوم الدولة بذلك، أو بعض الذين يملكون فائضاً من الأموال، أو الهيئات الدولية مثل البنك الدولي وغيره ليغيروا من هذه التربة وتصبح صالحة وخصبة.

- **ما رأيك في استخدام الهندسة الوراثية في الزراعة؟**

يقول: في الماضي قام العلماء بإضافة الكيماويات إلى التربة لكي يخرج نبات أفضل وقاموا بتوليد الطاقة من اليورانيوم والمواد المشعة واليوم بعد ١٠٠ سنة عرفنا أنه لا يوجد كارثة أفظع من هذه الأهداف التي تبدو نبيلة، الهندسة الوراثية ستكون ضارة أكثر من المفاعلات النووية، التركيب الجيني للنبات لم يتم بالصدفة، تم بقدر الله ونحن نظن إننا نستطيع أن نحسن أو نخلق أفضل مما خلق ... إنه كبرياء وغرور العلم الذي تظهر نتائجه بعد وقت طويل.

- **سمعنا أن البعض أخذ عشرات الآلاف من الأفدنة في توشكي هل فكرت أن تنقل أفكارك إلى هناك؟**

يقول: لن تكف الدولة عن تقديم مثل هذه العروض ولن نكف عن ردها شاكرين لأن من يستطيع لابد أن تكون لديه قدرة مالية هائلة لينفق حتى تخصب التربة ويحدث إحياء لهذه المناطق ... أتمنى للمشاركين فيها التوفيق.

- **هل صحيح أنك صنعت بنكاً للبذور المصرية؟**

يقول: منذ بداية المزرعة قبل ٣٥ سنة ونحن نجمع النباتات المصرية، ونسميها، ونحفظ البذور، ومنذ بضع سنوات أطلقت الأمم المتحدة نداء، واشتركنا فيه

وسوف نعمل معهم في جمع النباتات والحفاظ عليها في الساحل الشمالي التي تندثر بسبب البناء على هذه الأراضي.

- **هل بنك البذور ممكن أن يعيد إلينا القطن طويل التيلة؟**

يقول: القطن طويل التيلة لو غزلناه بطريقة صحيحة يعطى حريراً، زمان كان عندنا البوبلين الشهير وغيره، حالياً نعمل منه أردئ أنواع الملابس لأن المَكَن استهلك، المشكلة الأكبر الآن أننا نستورد بذور القمح والذرة والأرز، والبذرة الأم التي عاشت معنا انقرضت وهذه كانت مقاومة جداً للحشرات وظروف الماء والتربة في مصر، محصولها أقل إلا أن خبزها كان يعطينا من الحيوية أضعاف ما تعطيه الكمية الأكبر، كان فيها البركة، وهذه أيضاً مؤامرة شيطانية، لأن تلك البذور عندما تنتج فالمحصول لا يصلح لإعادة زراعته لأن البذرة تفقد حيويتها ... هي منتجة لتحصل منها على بذور مرة واحدة ثم تشترى من جديد للعام التالي هذه التقاوي التي فقدت قدرتها على التكاثر ... التي فقدت جنينها، فقدت أيضاً قدراتها على أن تمنحنا الحيوية، بالإضافة إلى أنها لا تنتج إلا لو استخدمت معها كميات هائلة من الكيماويات والمبيدات، وفي النهاية ذلك الآخر يقيدني من رقبتي ولو لم يرسل إلي التقاوي نموت من الجوع.

- **هل نجحت فعلاً تجربة الزراعة الحيوية النظيفة؟**

يقول: نعم وهناك نتائج جيدة سواء في الصحراء أو وسط الدلتا، فالنبات له طريقته في مقاومة الأمراض والآفات، فالنبات الذي تنمو جذوره في الأرض لمسافات طويلة تجد أوراقه فوق سطح الأرض مقامة للآفات، عكس النبات الذي يروي بالماء والمعادن قرب سطح الأرض فتكون أوراقة زرقاء وشكله قوي إلا أن كمية المياه العالية به تجعل مقاومته للآفات أقل، وتجعل رائحته تتغير فتأتي إليه آفات من المفروض أنها لا تعيش عليه، إذن من المهم جداً أن يحصل النبات على احتياجاته فقط من الماء، في وسط الدلتا نزرع وكل ما فعلناه سياج من الأشجار والشجيرات حول الأرض التي نزرع عليها وهذه منطقة موبوءة والناس تستخدم حولنا المبيدات ونحن لا، المزارع هنا يهتم بالعمليات الحقلية والحشرات القادمة من الجوانب التي تعيش على الشجيرات، والحق في الداخل عالجناه حتى تنمو حشرات كثيرة تتعايش مع بعضها وتعيد التوازن إلى البيئة.

❖ ❖ ❖ ❖