

## رسالة إلى علماء المحروسة

أ.د. علي السامي

في أواخر شهر يونيو من كل عام ينعقد مجلس أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا لاختيار العلماء والباحثين الفائزين بجوائز مبارك وجوائز الدولة التقديرية والتشجيعية من بين الذين تم ترشيحهم بواسطة لجان متخصصة. ويتم التصويت في ذلك الاجتماع وتعلن أسماء الفائزين ويمنح الفائز بجائزة مبارك 100.000 جنيه والفائز بجائزة الدولة التقديرية خمسون ألف جنيه وأقل من ذلك للفائزين بالجائزة التشجيعية. وقد ينال الفائزان بجائزة مبارك شرف استقبال الرئيس لتسليمها الجائزة بنفسه، كما يسعى وزير البحث العلمي دائمًا لإحياء فكرة عيد العلم حيث يلتقي الرئيس بالعلماء الفائزين بالجوائز في احتفال عام ينعقد مرة وتمضي سنوات قبل أن ينعقد مرة أخرى.

وينقض السامر بحصول الفائزين على مبالغ جوائزهم، ثم تمضي الأمور في مصر المحروسة على ما هي عليه من افتقاد الرواية العلمية في أغلب ما يجري على أرضها الطيبة من مشروعات وما يتخذ فيها من قرارات وما ينشئ بها من هيئات ومؤسسات. وتستمر الحياة في المحروسة من سين إلى أسوأ ويزداد الاعتماد على الأجنبي كمصدر للعلم والتكنولوجيا، وتستورد المحروسة كل شيء من الآلات إلى قطع غيارها، والتقنيات والبرمجيات ، والأدوية والأغذية حتى القمح عماد حياة المصريين يجري استيراد أكثر من نصف احتياجاتهم منه من الولايات المتحدة الأمريكية واستراليا وكندا، والدقيق يتم استيراده من فرنسا، واللحوم والدواجن والأسماك المجمدة يجري استيرادها من كل بقاع الأرض. وتتهاافت حكومة المحروسة في استيراد اللحوم السودانية وتفشل الصفقة لأسباب كثيرة وتتجه بدلاً من السودان إلى إثيوبيا، وتنشر أنفلونزا الطيور وتواجه مصر أن ليس لديها المصل الواقي وتضطر إلى استيراده من الصين، كل هذا وعلماء مصر وهيئاتها البحثية ومراكزها العلمية في واد آخر لا يقدمون شيئاً ذا بال لحل مشكلات بلد़هم... المحروسة.

وقد يعجب المصريون إذ يعلمون أن المحروسة بها وفرة في الموارد البشرية من العلميين تضم آلاف العلماء والباحثين والخبراء العاملين بالبحث العلمي وتبلغ نسبتهم 1100 لكل مليون من السكان [ 82500 عالم وباحث تقريباً باعتبار عدد سكان مصر 75 مليون نسمة]. كذلك سيندھش المصريون حين يدركون ارتفاع مستوى التأهيل العلمي للعلماء والباحثين الذين حصل أغلبهم على تأهيلهم العالي من جامعات أمريكية وأوروبية وفي دول الاتحاد السوفييتي القديم وغيرها من الدول الأجنبية، وبينهم علماء متميزين لهم اتصالات مستمرة بالهيئات والمنظمات البحثية والتكنولوجية الدولية والإقليمية.

ولكن - وآه من لكن - فإن النسبة الغالبة من هيكل العلماء والباحثين ينحصرون في الجامعات [ 73.25% ] حيث يشغل أغلبهم بقضايا التدريس سواء على مستوى الدرجة الجامعية الأولى أو الدراسات العليا، ومن ثم تحبس قدراتهم العلمية والبحثية التي تقتصر عادة على انشغالهم بأبحاث الترقية للوظائف الأكademie الأعلى وابتعاد جهودهم عن التعامل مع قضايا بحثية وتكنولوجية لها اتصال بمشكلات التنمية الوطنية أو تتناسق مع خطط وطنية شاملة للبحث العلمي والتنمية التكنولوجية. و يعمل 13.32% من علماء مصر في قطاع البحث العلمي الذي يضم ما يقرب من 400 مركز ومعهد وهيئة للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي تتبع مختلف الوزارات والجامعات منها 23 معهدًا ومركزًا علميًّا في وزارة الزراعة و 15 تتبع وزارة الدولة للبحث العلمي وعلى القمة منها المركز القومي للبحوث.

ويعمل في قطاع الإنتاج والخدمات 12.43% فقط من علماء وباحثي مصر. وتبعد هذه النسبة مغایرة للنمط الغالب في الدول المتقدمة حيث تتركز أغلبية العلماء والباحثين في قطاع الإنتاج والخدمات [ تبلغ النسبة 80.47% في الولايات المتحدة الأمريكية، 61.80% في ألمانيا، 59.40% في السويد، 58.80% في إنجلترا، 58% في اليابان].

وبرغم ذلك - ولعله بسبب ذلك - لا يكاد يشعر المصريون أن علماء قد ساهموا في تطوير منتجات تغنينهم عن الاستيراد من الخارج أو حلوا مشكلات تخفف عنهم أعباء الحياة وتيسّر لهم العيش كما الناس في دول العالم التي اتجه علماؤها - فضلاً عن حكوماتها - نحو العمل المجيدي والمؤسسي لتحسين الحياة وتحقيق التقدم والتميز.

وبالمقارنة نجد إسرائيل وهي تحفل بمرور خمسون عاماً على إنشاءها منذ سنوات قليلة تباهي بإنجازات علماءها وتذكر أنهم أبدعوا للعالم 57 انجازاً علمياً منها أن أول هاتف محمول قد تم ابتكاره في معمل شركة موتورو لا بإسرائيل، وأن أغلب نظم تشغيل الحاسب الآلي من شركة مايكروسوفت ماركة ويندوز NT و XP تمت في إسرائيل، وأن شريحة الحاسب الآلي بنتيوم MMX وبنتيوم 4 وتقنية سنترنيو Centrino الشائعة الآن في الحاسيب المتطورة قد أنتجت في إسرائيل، وكذلك تم ابتكار تقنية البريد الصوتي عندم ، وأن أول برنامج لمكافحة فيروسات الحاسب الآلي قد تم ابتكاره بواسطة علماء إسرائيل في السبعينيات من القرن الماضي. كما تفاخر إسرائيل بمنتجاتها العلمية والتكنولوجية في مجالات الدواء والسلاح والزراعة. وترجع إسرائيل إلى تفوقها العلمي والتكنولوجي ارتفاع الدخل الفردي للمواطن في سنة 2000 إلى 17500 دولار أمريكي سنوياً وهو الأعلى في منطقة الشرق الأوسط.

هذا ما قدمه علماء إسرائيل ويقدمونه لبلدهم التي اغتصبوها من الفلسطينيين أصحابها الأصليين، فماذا قدمتم لمصركم المحروسة يا علماء مصر؟

وفي شهادته عن حال البحث العلمي والعلماء في مصر كتب د.أحمد زويل يتتسائل : ما هو مستقبل العلم في مصر؟ وهل توجد في مصر الآن القاعدة العلمية العريضة والمتماسكة والتي يمكنها الاضطلاع بدورها المطلوب؟ وما هي حالة البحث العلمي في مصر؟ وما هو وضع العلماء داخلها وخارجها؟ وفي إجابته عن تلك التساؤلات يقول د. زويل " هناك بالطبع في مصر أبحاث علمية متميزة على المستوى القومي وبعضها على المستوى العالمي، على أنه بالمعايير العالمية فإن الأبحاث العلمية والتكنولوجية في مصر لم يكن لها حضور عالمي على هذا القدر...". ويضرب د. زويل مثلاً بأنه طوال النصف الأخير من القرن العشرين لم ينشر بحث مصرى واحد في أي من المجلتين العالميتين Science, Nature واللتين اعتبرتا بالنشر فيما من أساتذة جامعة ما معياراً رئيسياً لاختيارها من ضمن أفضل 500 جامعة في العالم والتي لم يبرز فيها اسم أي جامعة مصرية بينما احتلت 7 جامعات إسرائيلية مكانها فيها. ويضيف د. زويل قائلاً" فمما لا شك فيه أن مصر بها علماء قادرون على أن يكونوا على المستوى العالمي، ولكن لعدم وجود المناخ العلمي وروح الفريق في منظومة القاعدة العلمية العريضة فإن ظهورهم على الصعيد العالمي محدود، كما أن العدد الهائل للباحثين يجعل تمويل البحث العلمي بمستوى عالمي لائق أمراً صعباً للغاية" .

ولا شك أن جهود العلماء والباحثين في مصر مشتتة ومهددة في هيكل متضخم ومتدهلة لمراكز علمية وبختية تعاني من أمراض بiroقراطية عديدة بعضها من صنع الحكومات المتعاقبة التي تعاملت مع مؤسسات البحث العلمي بنفس أسلوب تعاملها مع الأجهزة الحكومية التقليدية وأمسكت يدها عن الإنفاق على الاستثمار في العلم والتكنولوجيا، والبعض الآخر من صنع العلماء أنفسهم بانصرافهم عن البحث العلمي الرصين وانشغالهم بغيره من الأنشطة غير الإبداعية وصراع الكثير منهم على توسيع المناصب الإدارية ومصادر تنمية الدخل.

وقد يندهش المصريون أنه في خلال السنوات العشر الأخيرة تعاقب على منصب وزير الدولة لشئون البحث العلمي أربعة وزراء ، كما شغل منصب رئيس أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا عدد مثلكم لم يترك أي منهم بصمة واضحة في إنعاش البحث العلمي وتطوير مؤسساته وتفعيل طاقات العلماء والباحثين للمساهمة الجادة والملموسة في حل مشكلات الوطن.

وتتضمن رسالتى إلى مجتمع علماء المحروسة طلب بسيط ومتواضع ، ولكنهم لو استجابوا له سوف يحققون طفرة مهمة في اقتصاد المحروسة ومستوى المعيشة للغالبية من أبناءها الذين يقع أكثر من نصفهم تحت خط الفقر . ويخلص مطلبى في أن ينهض علماً علينا في معاهدهم ومراكمزهم ومختبراتهم البحثية بالبحث عن ابتكارات وحلول تعالج الاختلال والتردى اللذين أصابا قطاعات إنتاجية مهمة تؤثر تأثيراً بالغاً في قدرات الاقتصاد الوطني على النمو ، كما تؤثر تأثيراً سالباً على أمن الوطن والمواطنين. وتتعدد مطالبى، باعتبارى مصرى من مواطنى المحروسة أتمنى لها التقدم والرقي، فيما يلى:

- تطوير وتحسين وزيادة إنتاج القمح، الذرة، والحبوب الزيتية لسد الفجوة الغذائية والاستعاضة بالمنتج المحلي عن الاستيراد.
- تطوير وتحسين وزيادة إنتاج الحاصلات النقدية التي اعتمدت عليها مصر في السابق بدرجة هامة في التصدير وأهمها البطاطس، الأرز، البصل، الموالح، النباتات الطبية والعطرية.
- تطوير وتحسين سلالات الماشية المنتجة للحوم والألبان وسد احتياجات الاستهلاك المحلي والتحول عن استيراد اللحوم المجمدة والألبان المجففة وغيرها من مصادر البروتين الحيواني وتأمين الغذاء الصحي السليم للمواطن المصرى.
- تطوير وتحسين وزيادة إنتاج الثروة السمكية من مصادرها المختلفة من مياه البحرين الأبيض والأحمر، ونهر النيل والبحيرات المتعددة في البلاد، والعمل على الاستغناء تماماً عن استيراد الأسماك المجمدة.
- تطوير وتحسين وزيادة إنتاج القطن المصرى وابتكار سلالات جديدة و السعي لاستعادة مكانة القطن المصرى في الأسواق العالمية.
- تطوير وتحسين إنتاجية واستعادة مركز الصناعات المصرية الأساسية في الأسواق العالمية، وأهمها صناعات الغزل والنسيج، صناعات الأحذية والمنتجات الجلدية، صناعات الأثاث، صناعات السجاد والكليلم.

يا علماء المحروسة، هل أتجاوزت في طلبي إن اقترحت عليكم الاهتمام ببحث وابتكار وتوفير مصادر جديدة ومتعددة للطاقة نواجه بها يوماً سوف تنفذ فيه مواردنا البترولية ونضطر إلى استيراد احتياجاتنا من الخارج؟ هل أكون أكثر جرأة وأطالبكم بأن يكون لكم - كما لإخوانكم في إيران - إسهام في برنامج نووي لاستخدامات السلمية لتوليد الكهرباء والاستخدامات الطبية والصناعية المختلفة التي نعوض بها ما فقدناه من موارد ومن قدرات وميزات تنافسية؟

يا علماء المحروسة، هل أجد لديكم حلولاً لمشكلات البيئة المصرية وما أصابها من عشوائية وتردى جعل القاهرة مثلاً من أكثر مدن العالم تضرراً من التلوث الناتج عن عادم السيارات وغيرها من مصادر تلوث الهواء؟

يا علماء المحروسة، لا يوجد لديكم حلولاً لإنقاذ نهر النيل من كل ما يصيبه من تلوث نتيجة صرف مخلفات المصانع في مياهه؟ هلا وجهتم جهودكم العلمية وأبحاثكم التطبيقية للإسراع بمصر في التحول إلى عصر التقنية الرقمية وسد الفجوة الرقمية التي تفصلها عن العالم المعاصر؟

يا علماء المحرورة، إن نهضة الاقتصاد الوطني يمكن أن تتحقق وتعاظم بتطوير الإنتاج الوطني وزيادته في الصناعة والزراعة وفي مجالات الخدمات المختلفة. وهذا التطوير يحتاج إلى عمل دائم وجهود مستمرة لا يقوم بها إلا أنتم من خلال برامج وأنشطة البحث والتطوير R&D وهي البحوث التطبيقية الهادفة إلى تحسين نظم وأساليب الإنتاج، ورفع الكفاءة الإنتاجية وضبط التكلفة، فضلاً عن ابتكار المنتجات الجديدة وتحسين وتطوير المنتجات الحالية في مختلف مجالات النشاط الاقتصادي. ولعلي أغاير بالقول أن هذا النشاط البحثي التطبيقي نادرًا ما يوجد في مؤسساتنا الإنتاجية، بل أن تلك المؤسسات لا تكاد تعرف على مراكز البحث والتطوير التكنولوجي التي يمكنها الاتجاه إليها لحل مشكلاتها الإنتاجية. فهل اقترح عليكم يا علماؤنا الأجلاء أن تخرجوا من عزلتكم وتتواصلوا مع مؤسسات الإنتاج الوطنية لطرح أفكاركم وتقديم المعلومات عن كيفية مساهمتكم معهم في تطوير الإنتاج وحل مشكلاته؟

يا علماء المحرورة، هل أذكركم بما حققه ماليزيا من نهضة إنتاجية واقتصادية جعلتها في مصاف الدول المتقدمة اقتصاديًا منذ استقلالها في 1957 وذلك بسبب اعتمادها على العلم وسعى علماؤها إلى توطين التكنولوجيا بدلاً من استيرادها، ولعل اقتراها الآن من تحقيق الاكتفاء الذاتي في صناعة الأمصال للوقاية من الفيروسات والأوبئة خير برهان على ذلك التفوق العلمي . كذلك فعلت الهند بحيث تركز على تطوير تقنية محلية ونقلها من حيز المعامل والمختبرات إلى موقع الإنتاج وذلك بفضل جهود علمائها سواء المقيمين فيها أو المغتربين في الولايات المتحدة الأمريكية وغيرها من دول العالم المتقدم.

إن ما أتمناه أن تتحقق في مصر نهضة علمية وتكنولوجية يقودها علماؤنا الأفذاذ وباحثونا المرموقين ويحشدون لها علمهم وخبراتهم وتجاربهم ليس من أجل عقد المؤتمرات والندوات والانشغال في مشروعات بحثية تنتهي بإعداد تقارير علمية، وإنما من أجل توظيف البحث العلمي والتطوير التكنولوجي في مشروعات وبرامج إنتاجية لتحقيق طفرة جذرية في الإنتاج الوطني Breakthrough تخرق مشكلة الفجوة الغذائية وتردي الصادرات المصرية وتفاقم المشكلات البيئية والحياتية للمصريين، وتقلل اعتمادهم على الخارج سواء بالاستيراد أو طلب المنح والمعونات.

رعاك الله يا محرورة ووفق علماءك إلى تحقيق نهضتك وعزتك وخير أبناءك وضمان مستقبلهم الزاهر والأفضل.

أ.د. علي السلمي

2006/05/10