

## ضرورة تكامل البحث العلمي والتطبيق

مهندس استشارى / صلاح حجاب\*

تنبهت مصر منذ أربعينيات القرن الماضى إلى ضرورة تشكيل بنية أساسية للبحث العلمى والتطبيقي .. ليتكامل البحث الأكاديمى فى جامعتي فؤاد (القاهرة) وفاروق (الأسكندرية) مع البحث التطبيقي فأنشأت المركز القومى للبحوث الذى كان يجمع عدة أقسام تربط البحث العلمى بالصناعة القائمة فى ذلك الوقت .. وبعد قيام ثورة ١٩٥٢ أكدت الثورة هذا التوجه عندما أعلنت ضرورة تواجده قاعدة صناعية تعتمد على معطيات المكان والقواعد العلمية .. فأنشأت لجنة الطاقة الذرية فى انشاص .. وتوسعت فى إنشاء مراكز البحوث المتخصصة فى معظم الوزارات وأنشأت ما سُمي بالمجلس الأعلى للعلوم الذى يضع خطة البحث العلمى .. وتوسعنا فى هذا المجال فى العقود الأخيرة وأنشأنا أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا وأصبح لدينا وزارة دولة للبحث العلمى ثم أصبحت جزءا من وزاره التعليم العالى .. ثم أنشأنا أيضا مجمع مبارك للبحوث فى الأسكندرية ووصل عدد مراكز البحوث كما سمعت فى أحد المؤتمرات منذ عام "١٤٠" مركزا (نعم مائة وأربعون) .. وفى محاولة لرفع دخول أعضاء هيئات التدريس فى الجامعات أنشئ فى كل جامعة وحدة ذات طبيعة خاصة تقوم بأعمال استشارية فى مجالات متعددة .. وشغلت هذه الوحدات وقت أساتذة الجامعات وأثرت أحيانا على أداء وتواجد الأساتذة فى قاعات المحاضرات .. وهو عملهم الأصلى المطلوب.

تصور كل من الأستاذين أنه يعرف والآخر لا يعرف .. وأن هناك صراعا .. وكأن هناك فوائد لآخرين أن نطل مستوردين للمعرفة من غيرنا لننتج ما نريده من أمصال.

أيضا أجدنى مضطرا أن أذكر ما ذكرته فى كثير من المؤتمرات من قبل أننى شخصا شاهدت فى فناء المركز القومى للبحوث عام ١٩٥٨ (منذ أربعة وخمسين عاما) وحدات شمسية تنتج الكهرباء لتشغيل الراديو .. وكنا عندما نسير أمامها يتوقف الراديو .. وعلمت يومها أن هناك وحدة للطاقة الشمسية فى المركز حين لم يكن فى أى من الدول حولنا أى دراسات للطاقة الشمسية .. ومع ذلك وبكل أسف علمت أن هذه الوحدة لا زالت موجودة فى المركز القومى للبحوث .. ومع ذلك تقدم كل من حولنا (خاصة إسرائيل)

كذلك تشكلت المجالس القومية المتخصصة التى ضمت كافة الخبرات فى كل المجالات وانتجت أوراقا علمية كثيرة .. كل ذلك عظيم .. ولكن .. هناك عدة أسئلة أرجو أن يكون عليها إجابات .. أولها .. هل هناك جهة ما فى مصر تتجمع لديها حصيلة بحوث هذه الجهات الكثيره؟! وهل هناك خطة عامة للبحث العلمى تستهدف الوصول إلى حلول لقضايا محددة خلال أمد زمني محدد؟! .. وهل هناك إعلام بطريقة ما وترويج لما نصل إليه من نتائج لبحوثنا العلمية لتدخل مراحل التطبيق؟! لقد شاهدت فى أحد البرامج التليفزيونية أستاذين يتحاوران عن وصول أحدهم لمصل يصلح لعلاج ما كنا نعيشه من هلع من انفلوانزا الخنازير .. وساعنى .. وأظن كثيرون غيرى ... أساءهم ما شاهدناه من

وفي إطار خطة لأهداف محددة مرتبطة بمعطيات المكان (مصر) ومالم يتم الإعلام والترويج لما تصل إليه وحدات البحث في هذه المراكز بين منظمات المجتمع من مستثمرين في المواقع المختلفة .. ما لم يتم ذلك يصبح عطاء هذه المراكز كالحرث في البحر ولا يترتب على ما تصل إليه سوى ترقيات لأعضاء الفرق البحثية بها أو هجرة البعض خارج مصر .. وهو أمر لا نرجوه لهذه المراكز البحثية أو للفرق البحثية بها .. ولا تستحقه مصر وشعبها بعد كل ما وفره من إمكانيات على مدى العقود الماضية - بالرغم من كل ما قيل عن أن ماوفرناه لها قليل ..

في مجالات تطبيق واستخدامات الطاقة الشمسية .. واشترى أحدهم في مصر المعرفة من خارج مصر وأنشأ مصنعا للسخانات الشمسية في مدينة العاشر من رمضان .. ثم أغلق هذا المصنع منذ عدة أعوام .. ذلك في الوقت الذي قرأت فيه مؤخرا أن دول السوق الأوروبية المشتركة قد وضعت في خطتها عام ٢٠٥٠ أن تعتمد على استيراد نصف الطاقة التي سوف تحتاجها من مكثفات الطاقة الشمسية في دول جنوب البحر الأبيض .. وتحصل حاليا فعلا على جزء من هذه الطاقة من الجزائر وتونس؟! مراكز البحث العلمي في مصر ما لم تعمل في تنسيق