العدد السابع

نيسان 2011

نشرة دورية ربع سنوية تصدر
عن الهيئة العليا للبحث العلمي

أخبار البحث العلمي

سورية وفرنسا توقعان اتفاقاً للتعاون العلمي والتقني

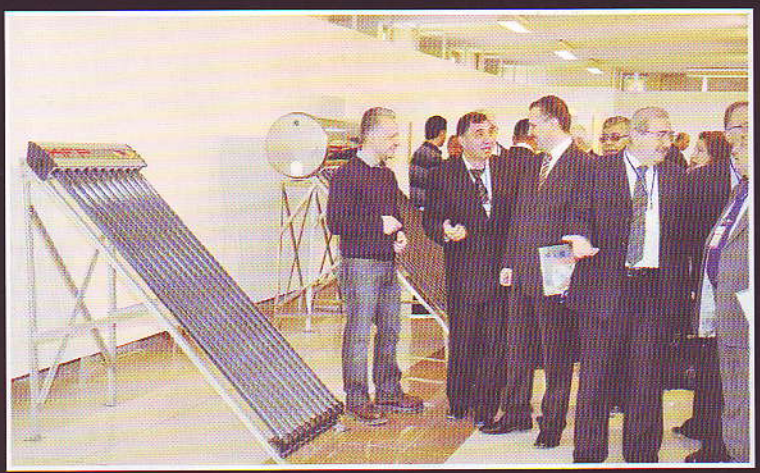
اعتماد سبعة مشاريع بحث علمي بين سورية وتركيا

رسالة للحكومة الجديدة

بقلم د. غسان عاصي

حوار مع د. راكان رزوق حول واقع البحث العلمي في جامعة دمشق

معرض التقانات العالية الإيرانية.. آفاق تعاون علمي وتقاني واسعة



ندوة الطاقة الشمسية .. 38 ورقة علمية بحثية من جامعات دولية ومحلية

اعتماد التقرير السنوي عن البحث العلمي لعامي 2008 - 2009

الافتتاحية

رسالة مفتوحة للحكومة الجديدة:
نعم للتنوير .. والتحديث

إن ما يجري حالياً من أحداث مؤسفة في سورية، هو في الحقيقة مزيج من المطالبات الشعبية المشروعة للإسراع بالإصلاح، ومن المؤامرات الخبيثة التي تحاك ضد سورية، متسترة خلف المطالبات الإصلاحية لإثارة الفتنة والنعرات الطائفية، وتخريب الوحدة الوطنية، وبالتالي زعزعة المواقف الوطنية والقومية لسورية.

هذا الحراك السياسي والاجتماعي له جوانب عدة وأبعاد مختلفة في مسبباته وتفاعلاته ونتائجه.. ونذكر من جوانبه الهامة البيئة الثقافية والعلمية للمجتمع، ومعلومٌ لدينا جميعاً أن الحامل الرئيس والمكون الأهم للفعاليات الثقافية والعلمية الوطنية هو الهيئات العلمية والجامعات ومراكز البحث الوطنية.

في هذا الإطار، بالعودة للأساسيات، أتذكر المقولة البسيطة التي تعلمناها ورددناها على مقاعد الدراسة الأولى «العلم نور.. والجهل ظلام..» ، في الواقع إننا بعيدون عن تطبيق هذه المقولة - رغم بساطتها لدرجة البداهة - في كثير من مناحي عملنا وسلوكنا كأفراد ومؤسسات، إننا بحاجة للتمسك بالمرجعية العلمية ومنهجياتها المنطقية في معالجة قضايانا وأزماتنا أكثر من أي وقت مضى، فهي الطريق الوحيد لبناء الوطن وتعزيز قوته، وهي الأقدر على وأد الفتنة والتصدي للثقافة الظلامية المخربة. إن عملية التنوير الثقافي والعلمي للمجتمع أساسية وحاسمة لتجاوز الأزمات والقضاء على بؤر الجهل والتخلف، من خلال تسلحها بثقافة العقل والنهج العلمي، واعتمادها على الفكر الايجابي الساعي للبناء والتقدم، وأيضاً تبنيها لمبدأ الشفافية في العمل، وهذه الشفافية ضرورية جداً للنجاح، إذ أن غياب المعلومة يفتح الباب واسعاً للتأويلات والتكهنات السلبية ولتلبية أغراض المسيئين.

إن مستقبل الأمم وازدهارها مرتبط بشكل قوي ومباشر بالأولوية التي تعطيها لتطوير منظومة العلم والتقانة والابتكار لديها، فهذه المنظومة هي، في الحقيقة، قاطرة النمو والتنمية الشاملة. هذا الأمر يستدعي، وطنياً، دعم المؤسسات العلمية والبحثية، ولاسيما المؤسسات التي تعمل وتشرف على إدارة البحث العلمي والتطوير التقاني والابتكار على المستوى الوطني، وفي سورية، فإن الهيئة العليا للبحث العلمي هي من يلعب هذا الدور الاستراتيجي والهام، وهي تحتاج فعلاً لدعم كبير للقيام بالمهام الموكلة لها بموجب مرسوم إحداثها.

إن الدعم المطلوب من الحكومة الجديدة كبير ومتعدد الأبعاد والمستويات:

دعم مادي: لزيادة ميزانية الهيئة العليا، بغية إتاحة الفرصة لها لتقديم الدعم المالي المناسب للأنشطة العلمية وللمشاريع البحثية الهامة لإنجاز الخطط التنموية.

دعم بالأطر البشرية: لتأمين حاجة الهيئة من الخبراء بإدارة البحث العلمي ذات البعد الاستراتيجي، والوضع الحالي لا يشجع ذوي الكفاءات العالية على العمل في الهيئة، فالحوافز المقدمة والرواتب أقل مما يحصل عليه أساتذة الجامعات الحكومية.

دعم سياسي: لدفع المؤسسات العلمية وغيرها للتفاعل أكثر مع الهيئة العليا، ومنحها الاهتمام اللازم.

دعم بالتحفيز المادي والمعنوي: للمؤسسات العلمية والباحثين للعمل بجد في محاولة تعويض شيء مما فات.

نأمل من الحكومة الجديدة أن تولي اهتماماً أكبر وتقدم دعماً أقوى للهيئة العليا للبحث العلمي، فالدور الاستراتيجي للهيئة العليا يتطلب دعماً استثنائياً، لإعادة وضع الجامعات وهيئات البحث الوطنية للوضع المتميز الذي تستحقه.

سورية وفرنسا توقعان اتفاقاً إطارياً للتعاون العلمي والتقني

وقعت الهيئة العليا للبحث العلمي مع المركز الوطني الفرنسي للبحث العلمي (CNRS) ومعهد بحوث التنمية (IRD) في فرنسا اتفاقاً إطارياً للتعاون العلمي والتقني.

يتضمن الاتفاق وضع إطار تعاون لإعداد وتطبيق برامج بحثية مشتركة وتبادل الخبرات العلمية والتقانية في المجالات ذات الفائدة المشتركة، والعمل على تبادل المعلومات العلمية بين الجانبين وإقامة مخابر دولية مشتركة واستقبال أو تبادل الأشخاص والطلاب بين الجانبين وتنظيم الندوات والدورات العلمية وأي أشكال أخرى من الفعاليات العلمية التي يتفق عليها الأطراف.

كما يتضمن تأسيس لجنة للمتابعة مهمتها توفير الظروف المناسبة لتنفيذ الاتفاق وتحديد المجالات ذات الأولوية في نشاطات التعاون العلمي وتوجيه التعاون وتقييم نتائج النشاطات المنجزة والتي هي قيد الانجاز واقتراح الحلول لتنفيذ نشاطات التعاون.

وقع الاتفاقية عن الجانب السوري الدكتور غياث بركات وزير التعليم العالي نائب رئيس المجلس الأعلى للهيئة العليا للبحث العلمي وعن الجانب الفرنسي كل من الدكتور آلان فوكس رئيس المركز الوطني للبحث العلمي (CNRS) والدكتور ميشيل لوران رئيس معهد البحوث للتنمية (IRD)، ويُعد هذان المركزان أهم مركزين بحثيين في فرنسا ويتبعان إلى وزارة التعليم العالي والبحث العلمي الفرنسية، ويعنيان بمهام البحث العلمي والتعليم العالي في كل المسائل المتعلقة بالعلوم المرتبطة بالتنمية وبرمجة الفعاليات العلمية لخدمة التنمية.

وأشار وزير التعليم العالي إلى أن الاتفاق سيؤسس لعلاقات أكثر تطوراً في مجال البحث العلمي والتعليم العالي بين الجانب السوري والفرنسي مؤكداً أنه سيتم العمل مباشرة لوضع برنامج تنفيذي زمني في مجالات مختلفة تشمل القضايا البحثية والعلمية والأكاديمية المشتركة التي ستتم بالتنسيق مع الهيئة العليا للبحث العلمي.

بينما أعرب السفير الفرنسي بدمشق ايريك شوفالييه عن حرص الحكومة الفرنسية على استمرار التعاون والشراكة مع سورية مشيراً إلى أن الاتفاق هو خطوة هامة على صعيد تطوير التعاون العلمي والبحثي في مجالات تسهم في عملية التنمية التي سيعمل الجانبان على تحويلها إلى مشاريع حقيقية على الأرض.

وأوضح السفير الفرنسي أن الاتفاق سيسهم في تأطير التعاون والبحث في المجالات التي سيتم العمل فيها لمواجهة رهانات وتحديات البحث العلمي، مشيراً إلى إمكان التعاون مع الجانب السوري فيما يخص القضايا التي يطرحها أسبوع العلم في كل عام.

وتحدث الدكتور نجيب عبد الواحد معاون وزير التعليم العالي لشؤون البحث العلمي عن هيكلية التعليم العالي والبحث العلمي في الجامعات مع وجود أكثر من 500 وحدة بحثية فيها تتوزع على الاختصاصات الطبية والهندسية والعلوم الزراعية والإنسانية والقانونية والاجتماعية مشيراً إلى تنوع محاور التعاون التي يطمح إليها الجانبان.

وأوضح رئيس المركز الوطني للبحث العلمي الفرنسي أن الاتفاق سيقوي ويوسع التعاون بين البلدين في مختلف المجالات خاصة البيئية والثقافية إذ سيتم العمل والتنسيق لتنفيذ مشاريع حقيقية وتطوير أخرى في المستقبل من خلال تنظيم ندوات حول الطاقات المتجددة إلى جانب استقبال الباحثين السوريين في هيئات ووحدات البحث العلمي الفرنسية وإعداد برامج بحثية تضمن استمرارية التعاون على مختلف الصعد.

حضر توقيع الاتفاق كل من الدكتور غسان عاصي مدير عام الهيئة العليا للبحث العلمي، والدكتور إبراهيم عثمان مدير هيئة الطاقة الذرية، والدكتور عمرو الأرمنازي مدير عام مركز الدراسات والبحوث العلمية، والدكتور عصام قاسم مدير عام الهيئة العامة للتقانة الحيوية، والسيد جان لوك كليمون ممثل عن وزارة التعليم والبحث الفرنسية، وهلين دوشين ممثلة وزارة الشؤون الخارجية والأوربية الفرنسية.

الهيئة العليا تقيم ورشة عمل لمناقشة سبل تطوير قطاع الصناعة

أقامت الهيئة العليا للبحث العلمي ورشة عمل لقطاع الصناعة، وذلك ضمن إطار العمل بمشروع رسم السياسة الوطنية للعلوم والتقانة والابتكار.

وكان الهدف من هذه الورشة مناقشة سبل تطوير قطاع الصناعة ودعمه، من خلال تسخير واستثمار منظومة العلم والتقانة والابتكار، والتفكير بشكل جدي بكيفية إدماج احتياجات الصناعة، الحالية والمستقبلية وبشقيها العام والخاص، بالعملية التعليمية والتدريبية.

وقد تمت مناقشة المقترحات المقدمة من لجنة قطاع الصناعة ومن السادة المشاركين، وتم التأكيد على ضرورة معالجة المشاكل ومواجهة تحديات التطوير الصناعي وحسن استغلال الموارد المتاحة، وتحسين مردودها مع وضع إستراتيجية وطنية متكاملة لقطاع الصناعة من منظور العلم والتقانة والابتكار بما يرفع القدرة التنافسية للصناعة السورية، ويزيد مساهمتها في الاقتصاد الوطني.

عُقدت الورشة في المعهد العالي للعلوم التطبيقية والتكنولوجيا، في 23 /3/ 2011.

32 مشروع بحث علمي تقدم بطلبات الدعم الماليلعام 2011

بلغ عدد المشاريع البحثية التي قدمتها جهات مختلفة للحصول على الدعم المالي لعام 2011 (32) مشروعاً، وذلك حتى نهاية شباط الماضي الذي كان آخر موعد لاستلام طلبات الدعم المالي الذي تقدمه الهيئة العليا للبحث العلمي للمشاريع البحثية.

وستقوم اللجنة العلمية الاستشارية في الهيئة بتحديد المقيمين العلميين لهذه المشاريع، تمهيداً لإعلان النتائج بعد عرضها على مجلس الإدارة، ثم توقيع العقود مع الجهات المعنية.

اعتماد التقرير السنوي عن البحث العلمي لعامي 2008 - 2009

أقر السيد رئيس مجلس الوزراء التقرير السنوي عن البحث العلمي لعامي 2008 – 2009 الذي أعدته الهيئة العليا للبحث العلمي.

يتضمن التقرير المعلومات الأساسية عن واقع المؤسسات البحثية في سورية ونشاطاتها، ويظهر بيانات إجمالية عن وضع الأطر البشرية العاملة في البحث العلمي على المستوى الوطني، وعن المخرجات الناتجة من مقالات وكتب وبراءات اختراع، كما يبين المحاور العلمية الحالية والمستقبلية للمؤسسات البحثية.

ويقدم التقرير مقترحات تطويرية بهدف تفادي الثغرات ورفع كفاءة ودرجة أداء المنظومة الوطنية للبحث العلمي والتطوير التقاني.

أربعة فرق عمل تباشر في مشاريع استراتيجية لتطوير البحث العلمي في سورية

باشرت فرق عمل متخصصة بدراسة المشاريع الأربعة المقترحة في خطة عمل الهيئة العليا للبحث العلمي، وهذه المشاريع التي تهدف للارتقاء بواقع البحث العلمي هي:

مشروع التنسيق بين الهيئات العلمية البحثية الوطنية.

مشروع تنمية قدرات الأطر البشرية العاملة في البحث العلمي وتطويرها.

مشروع تطوير التشريعات والأنظمة الخاصة بتقويم الباحثين وتحفيزهم.

مشروع آليات الترابط بين الهيئات العلمية البحثية والقطاعات الإنتاجية والخدمية.

وقد تم تشكيل فريق عمل لكل مشروع، بعد موافقة السيد رئيس مجلس الوزراء، لدراسة أوراق العمل الأولية، وتطوير مقترحات تنفيذ المشاريع.

يذكر أن هذه المشاريع أدرجت في الخطة الخمسية الحادية عشر.

معرض التقانات العالية الإيرانية في سورية:

توقيع عدة عقود تجارية وصناعية وآفاق تعاون علمي وتقاني واسعة

في إطار إتفاق التعاون بين الهيئة العليا للبحث العلمي ومركز الابتكار والتعاون التقني الإيراني الموقع في أيار 2010، وبرعاية من السيد رئيس مجلس الوزراء السابق تم تنظيم معرض للتقانات العالية الإيرانية على أرض مدينة المعارض والأسواق الدولية في الفترة من 7 ولغاية 10 شباط 2010.

ناب عن السيد رئيس مجلس الوزراء في افتتاح المعرض الدكتور غياث بركات وزير التعليم العالي السابق، بحضور السيد أسفنديار رحيم مشائي مدير مكتب رئيس الجمهورية الإيرانية، وسفيري سورية وإيران. والدكتور غسان عاصي مدير عام الهيئة العليا للبحث العلمي، والسيد محمد حمود مدير عام المؤسسة العامة للمعارض والأسواق الدولية، ومدير مركز الإبداع والتعاون التقني الإيراني، وعدد كبير من مدراء المؤسسات البحثية والصناعية وعدد من الشخصيات المختصة والمعنية من البلدين.

كان الهدف من تنظيم هذا المعرض في دمشق:

. عرض الإنجازات العلمية والتقنية التي حققتها إيران في مجالات التقانات العالية.

. تحقيق التواصل بين المختصين والباحثين والمؤسسات العلمية والصناعية.

. فتح المجال وآفاق التعاون العلمي والتقاني بين البلدين.

وعلى هامش المعرض ألقى الجانب الإيراني عدداً من المحاضرات العلمية عن التقانات العالية، كما ألقى السيد مدير عام الهيئة العليا للبحث العلمي في سورية محاضرة تحدث فيها عن منظومة البحث العلمي في سورية ودور الهيئة في تفعيل نشاط هذه المنظومة وتكاملها ورفع مستوى أدائها، كما ألقى مدير عام الهيئة السورية لشؤون الاستثمار محاضرة عرض فيها مناخ الاستثمار في سورية والفرص المتاحة وآفاق التطوير.

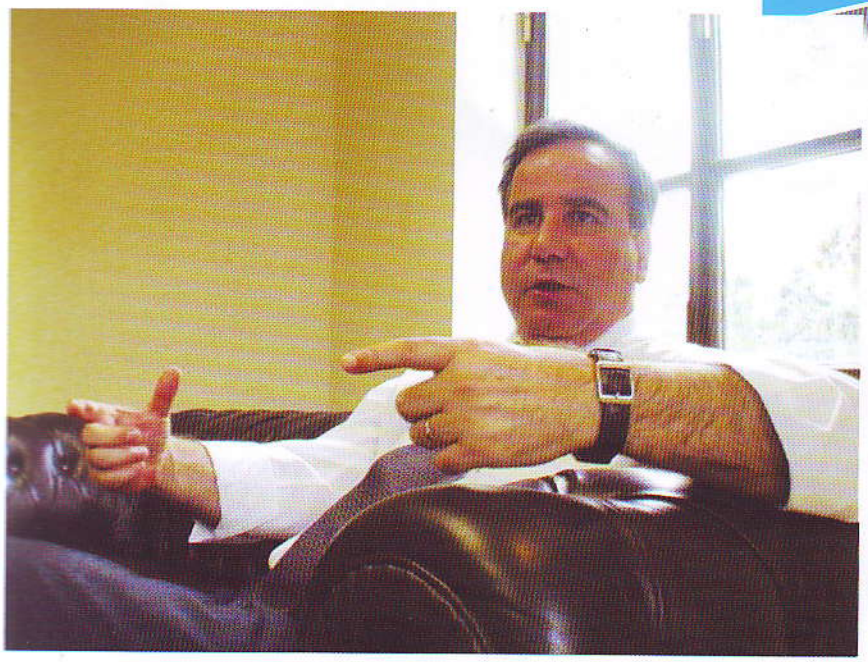
كما جرى، على هامش المعرض، تنظيم اجتماعات لبحث التعاون العلمي والتقاني بمشاركة عدد كبير من العلماء المختصين والباحثين من الجانبين السوري والإيراني، وكذلك اجتماعات لبحث التعاون التجاري والصناعي نتج عنه عقد عدد من الاتفاقات ومذكرات التفاهم للتعاون في مجال الأعمال أهمها التوقيع على مجموعة اتفاقات بين مؤسسة الطيران العربية السورية والخطوط الجوية الإيرانية.

وتمثلت أهم نتائج المعرض والفعاليات العلمية المرافقة بإبرام عدد من العقود التجارية والصناعية، إذ تم التفاهم على شراء عدد من التجهيزات لصالح جامعة دمشق/كلية العلوم، وتوقيع مذكرات تفاهم للتعاون بين مجلس رجال الأعمال السوري الإيراني، والحديقة التقانية باردیس، كما تم اتفاق بين مُديرية معرض دمشق الدولي والجانب الإيراني على إقامة معرض للمنتجات السورية في طهران.

وقدّم المشاركون في الاجتماعات التخصصية من المجالات المختلفة مقترحات لتعاون علمي وتقاني، كما تم عقد لقاءات بين المسؤولين السوريين والإيرانيين، إذ اجتمع السيد وزير التعليم العالي مع وفد إيراني برئاسة السيدة معاون الرئيس الإيراني للعلم والتقانة وبحضور السفير الإيراني بدمشق، وتم التأكيد على ضرورة تطوير التعاون العلمي والتقاني والارتقاء به إلى مستوى التعاون والتنسيق السياسي بين البلدين.

كما التقى السيد الوزير مع معاون الرئيس الإيراني للعلم والتقانة بحضور السيد معاون الوزير لشؤون البحث العلمي والسيد مدير عام الهيئة العليا للبحث العلمي، وعقد اجتماع آخر مع نائب وزير الصحة الإيراني والمعنيين في وزارة الصحة.

يذكر أن عدد زوار المعرض بلغ 2689 شخصاً فيما بلغ عدد المختصين المشاركين في الاجتماعات التنسيقية العلمية من الجانب السوري 110 مشاركين.



واقع البحث العلمي في جامعة دمشق

■ ما زالت مهمة التعليم في جامعاتنا تطغى على جانب البحث العلمي

■ نسعى إلى توجيه الأبحاث العلمية حسب حاجة المجتمع، وتركيزها ضمن محاور محددة

د. راكان رزوق

رغم التحسن الذي شهده موقع جامعة دمشق ضمن تصنيف الويب ميتركس، إلا أن ترتيبها ما زال متواضعاً ضمن التصنيفات العالمية، شأن الجامعات السورية الأخرى، والجامعات العربية جميعها.

نسأل الأستاذ الدكتور راكان رزوق، نائب رئيس جامعة دمشق لشؤون البحث العلمي:

■ ما موقع جامعة دمشق ضمن هذا التصنيف، ولماذا لم تحقق الطموح؟

■■ هناك عدة تصنيفات للجامعات، كالتصنيف الصيني المعروف بتصنيف جامعة شنغهاي، والتصنيف البريطاني المعروف بتصنيف جريدة التايمز، والتصنيف الإسباني "ويب ميتركس"، لكل منها معايير، فتصنيف شنغهاي مثلاً يعتمد معايير معظمها تتعلق بالبحث العلمي: عدد جوائز نوبل، عدد الأبحاث المنشورة في مجلات عالمية محكمة، والأبحاث التي انتقلت إلى حيز التطبيق...الخ. وقد بقيت الجامعات العربية عامة، ومنها السورية، خارج القائمة ضمن هذه التصنيفات.

الجامعة لها مهمتان رئيسيتان: التدريس، والبحث العلمي. وفي جامعاتنا يطغى التدريس على البحث، بسبب أعداد الطلاب الكبيرة، وبالتالي انخفاض نسبة الأساتذة إلى الطلاب، والبحث العلمي لم يرتق بعد إلى أن يكون تقليداً ضمن نشاطات الهيئة التدريسية، إذ مازال محكوماً بالنظر إليه كفعالية ثانوية يقوم بها الأستاذ ضمن وقت الفراغ، أو لغايات منها ضرورات الترفيع.

النشاط البحثي في جامعاتنا مازال قليلاً، وغير مركز ضمن محاور محددة، يضاف إلى ذلك أن نقل نتائج بعض البحوث إلى حيز التنفيذ مازال متواضعاً.

رغم ذلك تشهد جامعة دمشق تطوراً ملحوظاً في البحث العلمي كماً ونوعاً، إذ ازداد عدد البحوث المسجلة خلال السنوات الثلاث الماضية بنحو 50 %

■ هناك 189 وحدة للبحث العلمي في جامعة دمشق. إضافة إلى قواعد البيانات، ومراكز التميز، ماذا قدم ذلك للبحث العلمي؟

■■ كي يتقدم البحث العلمي، لا بد من التركيز

على عدة مسائل أبرزها تشكيل البنية التنظيمية للبحث العلمي، وحسب قانون تنظيم الجامعات يجب أن تجرى الأبحاث العلمية ضمن وحدات البحث العلمي، وقد طلبنا من الكليات والأقسام جميعها إحداث وحدات للبحث العلمي، وتحديثها باستمرار، وعددها الآن 189 وحدة في 18 كلية.

ثم هناك المعاهد العليا التي أُحدثت بهدف رفد المجتمع باختصاصات ذات أولوية خاصة، ولدينا الآن خمسة معاهد.

المكوّن الآخر هو مراكز التميز، وهي مراكز تحدث إما في الكلية أو ضمن الجامعة، وهي تعنى بمواضيع محددة، ولدينا الآن 23 مركزاً، منها: مركز المكافحة الحيوية، مركز تطوير التعليم الطبي، مركز التقانة الحيوية... الخ.

إضافة إلى ذلك هناك برامج الدراسات العليا التي ترفد الأقسام والكليات والمعاهد العليا بالطاقات البشرية اللازمة لتنفيذ الأبحاث.

■ من المسائل المهمة في الدراسات العليا، مدى توفر المراجع والمصادر، وهناك مشكلة في ذلك، ما الذي فعلته الجامعة للحل؟

■■ نعم، هذه مسألة مهمة، فالمصادر والمراجع تعد من أساسيات البحث العلمي، وهذا موضوع يُطرح باستمرار، وقد رأينا أن نساير التوجه العالمي بالاعتماد على قواعد البيانات الالكترونية أكثر من المراجع الورقية التي يتقلص استخدامها عالمياً.

ما فعلناه منذ نهاية 2009 أننا اتصلنا بمعظم مزودي المكتبات الالكترونية العالمية، وأقمنا ورشة عمل عُرض فيها نحو 73 مكتبة الكترونية عالمية، وطلبنا بقاءها متاحة ضمن الجامعة لفترة تجريبية، بعدها تم إقرار الاشتراك ببعض المكتبات العالمية بشكل نهائي.

■ هناك مسألة أخرى تتعلق بأبحاث الدراسات العليا، إذ يلاحظ أن عناوين رسائل الماجستير والدكتوراه تتم غالباً بشكل عشوائي، وتترك المسألة للباحث ذاته، ألا يفترض أن تقوم الجامعة بوضع قائمة عناوين مستمدة من الحاجة الحقيقية في المجتمع، وهذا من أبرز ما يعنيه شعار ربط الجامعة بالمجتمع؟

■■ هذا موضوع كبير ومهم: اختيار المواضيع بشكل تكون فيه قريبة من حاجات المجتمع.

هناك طرفان: جهة طالبة للبحث، وأخرى منفذة هي الجامعة، والواقع أن هناك محاولات وجهود كبيرة تبذلها الجامعة، ووزارة التعليم ، والهيئة العليا للبحث العلمي، لإيجاد هذا الربط بين الجهتين. هناك اتصالات مع الوزارات المختلفة، كما أننا نحاول توجيه الأبحاث العلمية كي لا تكون مشتتة، كما نسعى إلى تركيز الأبحاث ضمن محاور محددة.

■ لماذا تنخفض نسبة الأبحاث التي يجريها أعضاء الهيئة التدريسية، وهي غالباً تتم لأهداف الترفيع الوظيفي، هل هذا يعكس تراخياً أم هناك أسباب أخرى؟

■■ صحيح أن هناك بعض الأبحاث التي تجرى بهدف الترفيع كما تقول، لكن هناك أبحاث لأساتذة لديهم الرغبة والقدرة والإمكانية، ويجب ألا نبخسهم حقهم، رغم أن عدد الأبحاث مازال متواضعاً في جامعة عريقة كجامعة دمشق، ولديها نحو ألفي عضو في الهيئة التدريسية.

أعتقد أن ثمة عاملاً مهماً في تراجع عدد أبحاث أعضاء الهيئة التدريسية هو العبء التدريسي، فهناك أساتذة أو أعضاء في الهيئة التدريسية يدرسون أعداداً كبيرة من الطلاب، ويضطرون للتدريس ساعات طويلة، مع ما يرافق ذلك من أعباء تصحيح الأوراق الامتحانية، أو الإشراف على رسائل الماجستير أو الدكتوراه...الخ، وكما قلت فما زالت مهمة التعليم تطغى على البحث العلمي.

■ أخيراً، ما المتطلبات الأساسية كي تحقق الجامعة مركزاً متميزاً في البحث العلمي؟

■■ حتى تنهض أي جامعة بالبحث العلمي، يجب أن يتوفر لديها باحثين، وبيئة ملائمة للبحث العلمي. هذا ما نعمل على تطويره.

في موضوع البيئة الملائمة مثلاً، طورت جامعة دمشق، في السنوات الأخيرة، عدداً كبيراً من المخابر، كذلك فقد أتاح قانون تنظيم الجامعات للباحثين إمكانات كبيرة للعمل، إذ أصبح متاحاً استخدام إمكانات الجامعة ومواردها للبحث العلمي.

المكوّن الأول هو الذي يحتاج التطوير والتفعيل، أي وجود الباحثين وتحفيزهم، وتوجيه البحث ضمن محاور محددة بشكل يكون لها تطبيق مباشر في الواقع.

أما المكوّن الثالث، وهو المسائل المطروحة للبحث، فيحتاج إلى تنشيط دور الارتباط مع البيئة التي يمكن أن تطرح مواضيع على درجة من الأهمية تستحق العمل عليها، بعد ذلك نتوجه كي يكون لنا موقع في التصنيفات، وهذا لا يتم بأن نشهد لأنفسنا، بل أن نجعل الآخرين يشهدون لنا، وهذا أمر يتم على عدة اتجاهات، منها التعريف بالجامعة خارج بيئتها، وخاصة عن طريق البرامج المشتركة.

اعتماد سبعة مشاريع بحث علمي بين سورية وتركيا

سبعة مشاريع بحث علمي مشترك بين الجانبين السوري والتركي تم اعتمادها نتيجة تقييم المشاريع التي قدمها كلا الطرفين، وذلك تنفيذاً للاتفاق الموقع بين الهيئة العليا للبحث العلمي ومجلس البحث العلمي والتطوير التقاني (توبيتاك) في تركيا .وهذه المشاريع هي:

"تقييم مقاومة الصدأ الأصفر في أصناف قمح سورية وتركيا" الشريك السوري: الهيئة العامة للبحوث العلمية الزراعية.

"تصنيف وراثي لسلالات الحصان العربي والتركي باستخدام الواسمات الجزيئية" الشريك السوري: هيئة الطاقة الذرية.

"تطوير لقاح DNA ضد البروسيلا" الشريك السوري: هيئة الطاقة الذرية.

"استبيان وبائي مع إنشاء نظام إنذار مبكر من حمى الكونغو القرمزية عبر نقل المعرفة والتقانة" الشريك السوري: جامعة البعث الطب البيطري.

"تطوير كود زلزالي قائم على الأداء لكل من سورية وتركيا" الشريك السوري: جامعة دمشق معهد الدراسات والبحوث الزلزالية

"تحسين وتقييس طرق المعالجة في ثلاثة أنواع من الجبن في الظروف السورية والتركية" الشريك السوري: جامعة البعث الطب البيطري

"بحث الخصائص المضادة للسرطان في أعشاب طبية سورية وتركية شائعة" الشريك السوري: جامعة حلب الطب البشري.

ندوة الطاقة الشمسية والمباني

باحثون من بلدان مختلفة... و38 ورقة علمية من جامعات محلية وعربية ودولية

أقامت الهيئة العليا للبحث العلمي، بالتعاون مع جامعة حلب، ندوة علمية حول الطاقة الشمسية والمباني، وذلك في كلية الهندسة المعمارية بجامعة حلب.

حظيت الندوة باهتمام كبير إذ حضرها مختصون وباحثون من الجامعات والمؤسسات العلمية السورية، ومسؤولون من وزارتي الاتصالات والتقانة، والكهرباء، كما حضرها باحثون ومختصون من مختلف الجامعات العربية والأجنبية، ومنها مجلس الأبحاث العلمية والتقانية التركي (توبيتاك).

وبلغ عدد الأوراق العلمية المقدمة في الندوة 38 ورقة علمية لعلماء وباحثين من مختلف الجامعات السورية والقطاعات العامة والخاصة ومن جامعات البرازيل وفرنسا والجزائر والأردن.

أشار الدكتور غسان عاصي المدير العام للهيئة العليا للبحث العلمي رئيس مجلس إدارة الشبكة الوطنية لتقانات الطاقات المتجددة إلى أن الندوة تأتي في إطار نشاطات الشبكة التي تسعى لخلق نوع من التواصل بين المختصين والمهتمين بالطاقات المتجددة وتطبيقاتها بغية التعارف والتنسيق وتبادل المعلومات والمقترحات وجعل الشبكة جهة علمية مرجعية.

وعرض د. عاصي دور الهيئة العليا في تقديم الدعم الحكومي والتنظيمي والإداري والمالي والعلمي لشبكة الطاقات المتجددة، وفي طرح مواضيع تكنولوجية جديدة في مجال تطبيقات الطاقة ومناقشتها وصولا لصياغة مقترحات متطورة ترتقي باستخدامات الطاقة في المباني، واشار إلى قيام الهيئة ببناء نظام معلومات وطني عن البحث العلمي في سورية يشمل بيانات عن الباحثين في المؤسسات العلمية وعن النشاطات التي يقومون بها.

رافق الندوة افتتاح معرض ضم أهم تقنيات أنظمة الطاقة الشمسية وأجهزة استثمارها في عدد من المجالات الحياتية وتجهيزات إنتاج الطاقة الكهربائية المقدمة من 6 شركات محلية متخصصة في هذا المجال.

افتتحت الندوة في 15-3- 2011 في كلية الهندسة المعمارية بجامعة حلب، واستمرت يومين.

لأول مرة في سورية والدول العربية

عزل مورثة تتيح إمكان إنتاج نباتات مقاومة للجفاف

هو واحد من الأبحاث العلمية الرائدة، ليس على مستوى سورية فحسب بل على مستوى الدول العربية.

بحث يعد امتحاناً للبحث العلمي أمام مشكلة تتفاقم عالمياً، وهي مشكلة الجفاف، إذ استطاع باحثون سوريون عزل مورثة تساعد نبات الشعير على مقاومة الجفاف، وهو ما يمكن من نقل هذه المورثة إلى نباتات أخرى، لإنتاج سلالة مقاومة للجفاف.

مشروع "عزل وتوصيف مورثة HVA1 المسؤولة عن تحمل الجفاف من بعض أنواع الشعير في سورية" الذي قدمته الهيئة العامة للبحوث العلمية الزراعية، وتم بتمويل من الهيئة العليا للبحث العلمي، هو الآن في مرحلة "استنساخ المورثة المعزولة ووضعها في البلاسميد (جزيء الـ DNA) المناسب لتصبح جاهزة للاستخدام في التحوير الوراثي لبعض المحاصيل الاقتصادية في سورية كالقمح والذرة الصفراء وغيرها بغية نقل المورثة إليها من أجل زيادة تحملها للجفاف والملوحة، ما يعني إمكان توسيع زيادة المساحة المزروعة في مناطق الاستقرار الثانية والثالثة" كما يقول الدكتور أحمد عبد القادر مدير المشروع.

وللتوضيح أكثر نسأل د. عبد القادر عن أهمية المشروع، فيقول:

"يُعد عزل المورثات من المصادر الوراثية المحلية، ثروة بحد ذاته، فالمورثات المعزولة في العالم تتحكم بها الشركات متعددة الجنسيات وتعطيها بأسعار خيالية تقدر بمئات الملايين وضمن شروط محددة جداً"

■ كيف نشأت فكرة هذا المشروع، وما الدافع إليها؟

■■ تعد مشكلة الجفاف من أخطر وأهم التحديات التي تواجه الزراعة والأمن الغذائي في الوطن العربي عموماً، ويعد الجفاف من أكثر العوامل البيئية المهددة للأمن الغذائي في البلدان النامية كونه يسبب فقداً كبيراً في الغلة للمحاصيل الإستراتيجية، وبدأنا نعاني منها في بلدنا كذلك، وقد بدأ العالم يبحث في كيفية تحمل النبات للجفاف، هناك عوامل كثيرة لذلك من بينها تلك المورثة الموجودة في الشعير والتي أثبتت الدراسات أن لها دوراً في تحمل الجفاف.

لقد أجريت بحوث عالمية لعزل هذه المورثة، لكنها لا تقدم إلى الدول التي تطلبها إلا بشروط، ومبالغ طائلة، من هنا، وانطلاقاً من الواقع المحلي الذي هو بحاجة لبحوث كهذه ظهرت فكرة أن نقوم نحن بهذا البحث الذي كان من بين الأبحاث التي وافقت الهيئة العليا على تمويله.

■ كيف يمكن أن تلخص فكرة البحث والطريقة العلمية التي تم تنفيذه عبرها؟

■■ لم تكن عملية سهلة، وقد أجرينا تجارب كثيرة قبل عزل مورثة HVA1 التي تعد من أهم مورثات المجموعة الثالثة لبروتينات التطور الجنيني المتأخرة وتلعب دوراً هاماً في زيادة تحمل النبات للجفاف والملوحة.

لقد تم تعريض بادرات (البذرة بعد إنباتها) بعمر 3 أيام لعدة أصناف شعير محلية لإجهادات لاأحيائية مختلفة (عوامل غير حية، كالجفاف والحرارة...الخ) من أجل تحريض تعبير مورثة HVA1 في الأصناف المدروسة لعزل RNA منها، وتم استخلاص الـ RNA من أوراق البادرات وبعدها تم تصنيع السلسلة المكملة cDNA للـRNA بإجراء تفاعل النسخ العكسي باستخدام أنزيم النسخ العكسي Reverse transcriptase. ثم تم اجراء تفاعل الـ PCR باستخدام مرئسات خاصة من أجل تضخيم المورثة المستهدفة، حيث تم الحصول على المورثة حسب الحجم المتوقع. تم تنقية الـ DNA من هلامة الاغاروز ومن ثم تم تحديد تتابع النكليوتيدات لـ DNA المستحصل عليه باستخدام جهاز تحديد الشيفرة الوراثية ABI PrismTM 377 DNA Sequencer الذي يسمح بالتعرف على التسلسل الوراثي (الشفرة الوراثية) لجزيئة الـ DNA.

ومن المعلومات المنشورة في البنك الوراثي NCBI / BLAST تمت المقارنة بين تسلسل DNA المعزول مع التسلسل الوراثي للمورثة HVA1 المستهدفة، وأظهرت النتائج تطابقاً بلغت نسبته 98 %، مما يثبت أن المورثة المعزولة هي المورثة HVA1 المستهدفة.

■■■

يمكن اختصار الأهمية الاقتصادية للمشروع، بما يأتي:

أولاً: إن هذه المورثة تصبح ملكية خاصة بسورية، وهو أمر يعني ثروة حقيقية.

وثانياً: يمكن إنتاج سلالات مقاومة للجفاف، من نباتات متنوعة، ما يعني التغلب على مشكلة الجفاف وإمكان التوسع في زراعة هذه النباتات، وكل ذلك يؤدي إلى زيادة الإنتاجية.

بطاقة البحث:

اسم المشروع: عزل وتوصيف مورثة HVA1 المسؤولة عن تحمل الجفاف من بعض أصناف الشعير في سورية.

مدير المشروع: د. أحمد عبد القادر.

الباحثون المشاركون: د. مؤيد المسلماني، د. أحمد بغدادي، م. نور الأسعد، م. أنس ضميرية، م. نبيلة علي باشا، د. حسين الزعبي.

قدمته: الهيئة العامة للبحوث العلمية الزراعية.

تمويل: الهيئة العليا للبحث العلمي.

مذكرة تفاهم للتعاون العلمي بين الجامعات السورية والدنماركية

وقعت سورية والدنمارك مذكرة تفاهم إطارية في مجال التعليم العالي والبحث العلمي بهدف دعم العلاقات العلمية والبحثية بين جامعات البلدين.

تتضمن المذكرة تقديم التسهيلات اللازمة لتأسيس اتفاقيات تنفيذية ثنائية بين جامعات سورية ودنماركية، وتبادل العلماء والتقنيين، وتدريب العلماء الشباب، والتنفيذ المشترك لمشاريع البحث العلمي والتنمية، وتنظيم ورشات عمل علمية مشتركة ومؤتمرات وندوات وبرامج دراسات علمية مشتركة بدرجتي الماجستير والدكتوراه.

وقع المذكرة في كوبنهاغن السيد عبد الله الدردري نائب رئيس مجلس الوزراء للشؤون الاقتصادية، وعن الجانب الدنماركي شارلوت ساهل مادسن وزيرة العلوم والتكنولوجيا والابتكار.

وقالت مادسن إن المذكرة تتيح مجالات واسعة للتعاون والزيارات المتبادلة بين جامعات البلدين، مبدية استعداد بلادها لتقديم الخبرة للطلبة والباحثين السوريين.

حضر توقيع مذكرة التفاهم الدكتور غسان عاصي مدير عام الهيئة العليا للبحث العلمي، والدكتور ميلاد عطية سفير سورية في السويد والسيدة كرستينا ماركوس لاسن سفيرة الدنمارك بدمشق.

مؤتمر تطوير البحث العلمي الزراعي يبحث تعزيز التعاون بين مراكز البحوث العربية

عقد في مقر المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة (أكساد) في دمشق المؤتمر الثاني لتطوير البحث العلمي الزراعي في المنطقة العربية بعنوان "أثر التغيرات المناخية على القطاع الزراعي العربي".

وتمحورت أعمال المؤتمر حول أثر التغيرات المناخية على كل من الموارد النباتية والثروة الحيوانية وإنتاجية المحاصيل الإستراتيجية.

وكان الهدف من المؤتمر الذي استمر ثلاثة أيام تعزيز التعاون بين مراكز البحوث العلمية الزراعية في الدول العربية والمركز العربي (أكساد) لتطوير البحث العلمي الزراعي وتوسيع برامج البحوث الزراعية ذات الصفة الميدانية والمعنية بالمستجدات العلمية والتقانية.

ودعا مدير عام مركز (أكساد) رفيق صالح إلى وضع استراتيجيات وإقامة مشاريع عربية متكاملة لتضييق الفجوة الغذائية العربية.

وحذر صالح من أن الفجوة الغذائية العربية تضاعفت من 13.9 مليار دولار في عام 2000 لتصل إلى نحو 27.5 مليار دولار في عام 2009، مؤكدا أن مجموعة الحبوب ما زالت تحتل المكون الرئيسي في تزايد قيمة الفجوة الغذائية لتصل إلى نحو 16.3 مليار دولار، يليها السكر المكرر ب 2.9 مليار والزيوت النباتية ب 2.5 مليار دولار.

وأشار إلى أن الدول العربية تواجه تحديات عديدة وكبيرة في مجال التنمية الزراعية والاقتصادية والاجتماعية يأتي في مقدمتها تحقيق الأمن المائي والغذائي العربي، مؤكداً أن الدراسات تشير إلى أن المنطقة العربية تعاني حاليا عجزا في الموارد المائية المتاحة يقدر بنحو 50% وأنها ستواجه واقعاً حساساً في المستقبل إذا ما استمر الوضع على ما هو عليه.

وأكد على أهمية دور مراكز البحوث الزراعية في الدول العربية بمجال مواجهة التغيرات المناخية، لافتاً إلى أن هذا المؤتمر يعد خطوة مهمة لبحث السبل والآليات لتوحيد الجهود الوطنية في مجال المساهمة في زيادة التكيف مع المتغيرات المناخية والمساهمة في تقليل آثارها السلبية على الإنتاج الزراعي في المنطقة العربية.

عقد المؤتمر خلال فترة 19 - 21/شباط 2011

فعاليات قادمة

الرعاية الصحية المسندة بالبراهين

يعقد مؤتمر الرعاية الصحية المسندة بالبراهين في مركز رضا سعيد للمؤتمرات - جامعة دمشق يومي 21 - 22 من نيسان 2011.

يتضمن المؤتمر المحاور التالية:

- اكتشاف البراهين / بحوث أصلية - مراجعات منهجية
- استخدام البراهين / الوصفة التعليمية - مرشدات الرعاية الصحية
- التدقيق السريري
- نشر البراهين / تحالف كوكران- التعليم الطبي المسند بالبراهين

مع العلم أن للمؤتمر 12 نقطة تعليم طبي مستمر و سيتم توزيع شهادة موقعة من ضيف الشرف Sir Lain Chalmers مؤسس تحالف كوكران العالمي.

البحث العلمي والتنمية

في 27 - 28 من نيسان 2011 يعقد في جامعة تشرين مؤتمر علمي دولي بعنوان «دور البحث العلمي في تلبية متطلبات التنمية، الواقع والطموح».

يشارك في المؤتمر عدد من العلماء والباحثين من المؤسسات البحثية والجامعات وقطاع الأعمال في سورية والعديد من دول العالم.

معرض الباسل للإبداع والاختراع

تنظم وزارة الاقتصاد بالتعاون مع جامعة الدول العربية وجمعية المخترعين السوريين، معرض الباسل للإبداع والاختراع، في دورته الخامسة عشرة، وذلك خلال الفترة 15 - 20 /7/ 2011 في مدينة المعارض الجديدة بدمشق، بالتزامن مع الدورة 58 لمعرض دمشق الدولي.

وسيتم تخصيص جوائز وميداليات للفائزين الأوائل الذين تختارهم لجنة مختصة لتقييم الاختراعات مع تأمين المساحة اللازمة للمشاركة مجاناً، إضافة إلى إدراج اسم المخترع في دليل المعرض.

تقنيات الفضاء في مراقبة التغيرات المناخية

ورشة عمل بعنوان "تطبيقات تقنيات الفضاء في مراقبة التغيرات المناخية وأثرها على الموارد الطبيعية" تطلقها الهيئة العامة للاستشعار عن بعد في الفترة بين 23 - 26 من أيار القادم.

تأتي الورشة ضمن إطار التعاون بين الهيئة العامة للاستشعار عن بعد، ومكتب استخدام الفضاء الخارجي للأغراض السلمية في الأمم المتحدة (UN-OOSA) وضمن برنامج (Program on Space Application)

دمشق - السبع بحرات مبنى رئاسة مجلس الوزراء القديم

دمشق -السبع بحرات - مبنى رئاسة مجلس الوزراء القديم .الطابق الثاني

هاتف : 00963-11-3341864

فاكس : 00963 -11 -3342998

الموقع على الانترنت : www.hcsr.gov.sy

البريد الالكتروني : manager@hcsr.gov.sy - office@hcsr.gov.sy

ص.ب : 30151

Damascus-Syria

Tel: 00963 -11- 3341864

Fax:00963 -11 -3342998

website:www.hcsr.gov.sy

E- mail:manager@hcsr.gov.sy - office@hcsr.gov.sy

P.O.Box: 30151