

شخصية العدد

الأستاذ حسن بلشير

المدير الأسبق لمركز البحث في الإعلام العلمي والتقني (Cerist) بالجزائر



ولد الأستاذ حسن بلشير بالجزائر العاصمة يوم 31 أوت 1967. وبعد حصوله على البكالوريا عام 1985 التحق بجامعة باب الزوار ليواصل فيها دراسته في الرياضيات حتى حصوله على دكتوراه الدولة عام 2007. كما حصل على ماجستير في الاقتصاد والإحصاء التطبيقي من المعهد الوطني للتخطيط والإحصاء (الجزائر العاصمة) عام 1996. التحق بسلك التدريس كمتعاقد (إضافي) بجامعة البليدة عام 1991، ثم تحوّل إلى جامعة باب الزوار عام 1994، وتدرّج في رتب سلك التدريس حتى أصبح أستاذا للتعليم العالي عام 2012. وقد تقلّد عديد المناصب، مثل مدير مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني (Cerist) الكائن بابين عكنون خلال الفترة 2019-2023. كما كُلف خلال 2021-2022 بإدارة المدرسة الوطنية العليا للرياضيات (الكائنة بسيدي عبد الله، غربي العاصمة). وفضلا عن ذلك، فهو ينتسب إلى عديد مخابر البحث في الجزائر وخارجها والمجالس العلمية في مؤسسات التعليم العالي. وعلى مستوى وزارة التربية، تم تعيينه عام 2021 رئيسا للجنة الوطنية للأولمبياد. ولعل من أبرز ما تولاه من مهام علمية الإشراف على إدارة برمجة البحث والتقييم والاستشراف في المديرية العامة للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي من 2013 إلى 2016، ثم تكليفه في نفس المديرية بإدارة نقل المعرفة التكنولوجية ومؤشرات الابتكار خلال الفترة الممتدة من 2009 إلى 2013. ويهتم الأستاذ حسن بلشير أيضا بنشر الثقافة العلمية سيما في مجال الرياضيات، ولذا فنحن نجد بصماته في عديد النشاطات الوطنية في هذا المجال. فعلى سبيل المثال، نجده عضوا مؤسسا في مجموعة AlPaGe (<https://www.unige.ch/math/alpage>) التي يوجد موقعها في جامعة جنيف (الرمز AlPaGe يعني الجزائر-باريس-جنيف). ومن بين أعمال هذه المجموعة: نشر العلوم الرياضية، وتصوير الألعاب الرياضية، ودراسة خصوصيات تعميم الثقافة العلمية في إطار تدريس هذه المادة. وهكذا نرى أن سجل نشاطات الأستاذ حسن بلشير حافل بالإنجازات، ولا يمكننا أن نقدمها كلها في هذه العجالة. ولذا سنكتفي بالتركيز على نشاط واحد من نشاطاته، كان يُعدّ من نشاطاته اليومية الرئيسية، وهو المتمثل في إدارة مركز البحث في الإعلام العلمي. وفي هذا السياق، طرحنا عليه 10 أسئلة تفضّل بالإجابة عنها أدناه، مشكورا.

10 أسئلة يجيب عنها الأستاذ حسن بلشير المدير الأسبق لمركز البحث في الإعلام العلمي والتقني



السؤال 1: شغلتم خلال الفترة 2019-2023 منصب مدير مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني (Cerist) الذي رأى النور عام 1985. بوجدنا أن نعرف ما هي المهمة الأولى المكلف بها هذا المركز؟ وما هي المراحل التي مرّ بها خلال القرن العشرين؟

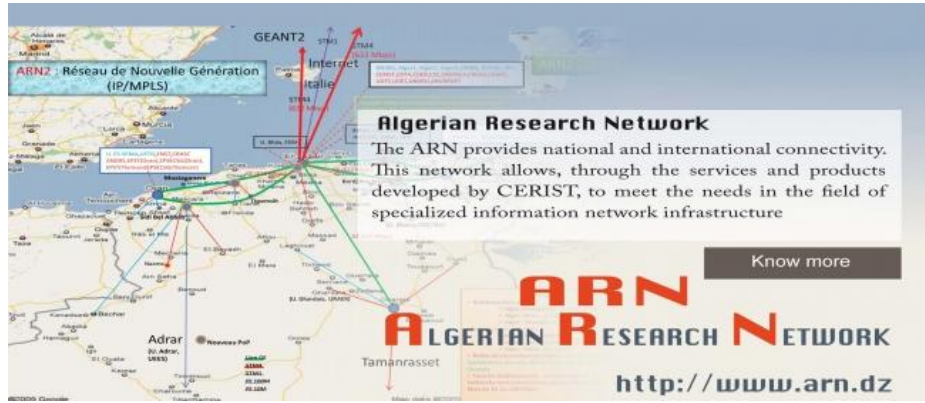
الجواب: بدأ المركز، بعد إنشائه في عام 1985، يستثمر في الإعلام العلمي والتقني من وجهة نظر بحثية ومن وجهة نظر التطور التكنولوجي. وهكذا قام بإنشاء العديد من الهياكل وقدم الكثير من الحلول المرتبطة بهذا النوع من الإعلام. ففي عام 1990، قام بتطوير برنامج حوسبة المكتبات "سنجاب" (Syngeb). إنه برنامج كامل وقابل للتطوير يسمح لمستخدميه بإدارة جميع أنواع المستندات، إذ يتوافق مع معايير "الوصف الببليوغرافي الدولي الموحد" ISBD ومع "الفهرسة الشاملة القابلة للقراءة بواسطة الآلة" (UNIMARC). وهو منتج جزائري. وفي عام 1991، أصبح المركز يمنح الرقم الدولي الموحد للدوريات ISSN، وهو الهيئة الجزائرية الوحيدة التي تصدر هذا "الرقم" الذي يحدد كل دورية تصدر في الجزائر، سواء كانت ورقية أو إلكترونية (تم هذا مؤخرا). وهذا المَعْرِف وحيد على المستوى العالمي.

في عام 1994، قام المركز بإدخال الإنترنت إلى الجزائر، وكان آنذاك المزود الوحيد على المستوى الوطني. كما أسس شبكة البحث الأكاديمي الجزائرية (ARN). ما هي هذه الشبكة؟ على المستوى الدولي "الشبكة الوطنية للبحث والتعليم" (NREN) هو الاسم الذي يطلق على البنية التحتية والمنظمة المسؤولة عن تقديم خدمات مبتكرة في الاتصال بالشبكات وخدمات تكنولوجيا المعلومات الأخرى الخاصة بالقطاعات المعنية بشؤون التعليم بالمعنى الواسع (التربية، التعليم، التدريب، الصحة، البحث العلمي). بهذا المفهوم فإن شبكة البحث الأكاديمي هي "الشبكة الوطنية للبحث والتعليم" في الجزائر.

هذه هي إحدى المهام الرئيسية للمركز بموجب المرسوم التنفيذي الذي ينص على: "المساهمة في بناء وتعزيز مجتمع المعلومات من خلال إنشاء وتطوير شبكات قطاعية حول المعلومات الموضوعاتية، ولا سيما الشبكة الأكاديمية

والبحثية، وضمان ربطها بشبكات مماثلة في الخارج. وكذلك من خلال تطوير وتعميم تقنيات المعلومات والاتصالات في أنشطة التعليم العالي". إنها الشبكة التي تربط بين جميع المؤسسات التعليمية والبحثية على المستوى الوطني. نلاحظ أنه في عام 2010، انتقلت شبكة البحث الأكاديمي من تقنية "سطحة" تقليدية منخفضة السرعة إلى شبكة متعددة الخدمات وعالية السرعة. وبالشراكة مع اتصالات الجزائر ومع إحدى شركات التصنيع المعترف بها عالمياً، تحولت هذه الشبكة إلى شبكة "التبديل متعدد البروتوكولات باستخدام المؤشرات التعريفية" (IP-MPLS) التي تتسم بالكفاءة والمرونة. كما زادت قدرة الروابط بين ما يعرف "ببروتوكولات مكتب البريد" (POPS) والمؤسسات. نشير أيضاً أنه تم وفي عام 2022، إطلاق شبكة البحث الأكاديمي 3 (ARN 3) من قبل لجنة الأسواق لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي، علماً أن هذه الشبكة تضاعف 10 مرات جميع سرعات الربط البيني.

نعود إلى القرن الماضي: في عام 1995، كان المركز هو مسير اسم النطاق "dz." للجزائر. وصار التسجيل لدى "شركة الإنترنت للأسماء والأرقام المخصصة" (ICANN) ساري المفعول في ماي 1995. وتكفل بهذا التسجيل "مركز شبكة الإنترنت الجزائري (NIC.DZ) دون أي تكلفة على المسجلين. وفي عام 2012، تم إطلاق النطاق "الجزائر" باللغة الوطنية.



السؤال 2: وما هي التطورات التي عرفها المركز خلال القرن الحادي العشرين؟

الجواب: بالإضافة إلى خدمة الإعلام العلمي والتقني المتخصص، التي تم إطلاقها في بداية التسعينيات، طور المركز، بين عامي 1995 و 2006، العديد من قواعد البيانات الوثائقية المتخصصة في مجالات علمية مختلفة، مثل "ASA-Med" في المجال الطبي، و "ASA-Agri" للزراعة، و "ASA-eco" للاقتصاد و "ALGERIANA"، وهي قاعدة البيانات التي تجمع كل الوثائق الصادرة عن الجزائر.

في عام 2002، أنشأ المركز منصة للتعليم عن بعد سماها "المنهل". إنها منصة تسهل إنشاء وإدارة الدروس التي يتم تقديمها عبر الإنترنت. بمعنى أنها بمثابة صندوق أدوات يسمح لك بإنشاء دورة تدريبية عبر الإنترنت، ودمج أدوات الاتصال (المنتدى، والرسائل، والأقسام الدراسية، وما إلى ذلك)، وأدوات التقييم (الاختبار، والتمرين، وما إلى ذلك)، والتوزيع (مضامين الدروس التدريبية) والتسيير. وفي عام 2004، تم إنشاء بوابة إلكترونية للمجلات العلمية الجزائرية سميت "WebReview"؛ وهو موقع موحد للمجلات العلمية يوفر للمستخدمين مجموعة من المجلات العلمية الجزائرية التي تغطي كافة المجالات.

وفي عام 2010، تم إطلاق قناة المركز "WebTV" التي يتم فيها توطين وثائق ومقاطع فيديو مؤسسية، مثل التظاهرات العلمية والدورات التعليمية والأفلام الوثائقية حول الثقافة العلمية والتقارير وخصص المناقشات، وما إلى ذلك. ويقدم الموقع أيضاً قسمًا حيا يوفر بثًا مباشرًا للتظاهرات التي يغطيها فريق المركز السمعي البصري.

ولتلبية متطلبات تطوير البرمجيات، تم في عام 2012، إنشاء منصة تقنية تتكفل بتطوير البرمجيات المختلفة. وهي تجمع عدة مراكز جهوية (وهران، تلمسان، بجاية، باتنة، ورقلة، قسنطينة، سطيف، عنابة، غرداية، إلخ). وقد طوّرت هذه المنصة العديد من منصات البرمجيات، ولا سيما منصة إدارة ومراقبة "مشاريع البحوث الوطنية" (PNR) ومنصة إدارة مشاريع البحث "CNEPRU"، ثم مشاريع البحث "PRFU". وفي عام 2017، أنشئت منصة النشر الإلكتروني للمجلات العلمية الوطنية "منصة المجلات العلمية الجزائرية" (ASJP). نشير أيضا إلى أنه تم عام 2013، إنشاء منصة "ابن باديس" (IBNBADIS) للحوسبة عالية الأداء (HPC)، وهي منصة مستخدمة لإجراء العمليات الحسابية الكبيرة.

كما تم إنشاء مستودع مؤسساتي في عام 2013، وهو "مكتبة المركز الرقمية". والغرض منه تسهيل إيداع المحتوى الرقمي: مقالات وردت في مؤتمرات، وتقارير تقنية أو بحثية، وأطروحات، ومطبوعات دروس، وما إلى ذلك. كما يسمح هذا المستودع بحفظ تلك الوثائق على المدى الطويل، مما يزيد في مريتها على الصعيدين الوطني والدولي. وفي عام 2017، تم إنشاء فرع للمركز سي "PROXYLAN". ويتكفل هذا الفرع بأمن المواقع الإلكترونية وبالرقمنة من خلال دمج الحلول المبتكرة وتطويرها.

وفي عام 2018، أنشئت منصة تكنولوجية خاصة بالشبكات والبنى التحتية الإلكترونية، وهي مكلفة بالبنية التحتية للشبكات ومركز البيانات و"GRID" و"CLOUD" وخدمات الإنترنت وسجل dz الوطني. وفي عام 2021، دُشن مخبر التصنيع الرقمي ثلاثي الأبعاد "الجزري-الجزائر" (CEZERI LAB)، الذي أنجزته وكالة التعاون والتنسيق التركية "تيكا" (TİKA). وفي عام 2022، وضعت منصة تكنولوجية "الحوسبة السحابية" (Cloud Computing). نلاحظ أخيرا أنه خلال فترة جائحة كورونا بين عامي 2020 و 2021، طور المركز عدة حلول معلوماتية لصالح مؤسسات الدولة لتسهيل إدارة الأزمة الصحية.



السؤال 3: يوفر المركز لسلوك المدرسين والطلبة بمؤسسات التعليم العالي نظاما وطنيا للتوثيق عبر الإنترنت (SNDL). ويقوم هذا النظام بالاشتراك في كم كبير من المجالات عبر العالم في مختلف الاختصاصات. هل يمكن معرفة كم التنزيلات التي تتم عبر هذا النظام؟

الجواب: في عام 2011، تم إطلاق النظام الوطني للتوثيق عبر الإنترنت SNDL. وهو يشكل أداة قيمة تسمح بالوصول إلى الوثائق الإلكترونية الوطنية والدولية الغنية والمتنوعة التي تغطي جميع مجالات التدريس والبحث العلمي. تتيح هذه البوابة لطلبة الماجستير والدكتوراه والباحثين الدائمين والأساتذة الباحثين والخبراء إجراء أبحاثهم الببليوغرافية على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع. وقد تجاوز عدد التنزيلات من عام 2019 إلى عام 2022 عشرة ملايين.



السؤال 4: وماذا عن مهام المركز الأخرى؟ وعن فروعها عبر الوطن ودورها؟

الجواب: نعم، للمركز مهام أخرى فضلا عما سبق ذكره. بإمكاننا تعداد:

- تشجيع البحث في مجالات علوم وتكنولوجيات المعلومات والاتصالات والمشاركة في النهوض بها.
- المساهمة في تنسيق وتنفيذ البرامج الوطنية للإعلام العلمي والتقني بالتعاون مع القطاعات المعنية.
- المساهمة في بناء وتعزيز مجتمع المعلومات من خلال إنشاء وتطوير شبكات المعلومات الموضوعاتية القطاعية، مثل الشبكة الأكاديمية والبحثية، وضمان ربطها بشبكات مماثلة في الخارج.
- تعزيز الرقمنة والاستخدام واسع النطاق لتكنولوجيات المعلومات والاتصال في قطاع التعليم العالي والبحث العلمي، خاصة خلال فترة كورونا.
- تعزيز البحث في مجال أمن المعلومات والشبكات.

يضم المركز أيضا 4 وحدات بحث: الأولى، هي تلك الموجودة في قسنطينة، والمتخصصة في نشر الثقافة العلمية والبحث في مواضيعها، خاصة في علم الفلك والفيزياء. وهذا ينطبق كذلك على وحدة تلمسان المختصة للعلوم الطبية والبيولوجية. أما وحدة البحث الثالثة فهي بمدينة الشلف، وتُعنى بالأنظمة المدمجة. وأخيرا هناك وحدة رابعة تهتم بعلوم البيانات.



السؤال 5: لا شك أن المركز يوظف العديد من المهندسين والحاصلين على درجة الدكتوراه. كم عددهم؟ وما هي اختصاصاتهم؟

الجواب: في الواقع، يستخدم المركز ما يزيد قليلاً عن 300 شخص، من جميع الدرجات العلمية، بين باحثين دائمين وموظفين يدعمون البحث. ويمثل الباحثون تقريبا ثلث هذا الرقم، ومنهم العديد من الحائزين على شهادة الدكتوراه، وهم منتشرون في عدة مواقع عبر الوطن. ويوظف المركز باحثين في علم المكتبات والمعلوماتية والحقوق والرياضيات، إلخ.



السؤال 6: ما هي مشاريع المركز في موضوع خدمة الباحث، سيما طلبة الدكتوراه والباحثين؟

الجواب: إن جلّ ما أشرنا إليه من منصات إلكترونية وخدمات مختلفة متاحة لطلبة الدكتوراه والماستر والباحثين بالمعنى الواسع. بالإضافة إلى ذلك، ينظم المركز بشكل دوري فعاليات مختلفة، مثل "أيام التحدي" و البرمجان ("الهاكاثون") والندوات والأيام الدراسية والملتقيات الدولية.



جانب من ندوة حول الإستراتيجية الوطنية لمواجهة التحديات المناخية (12 سبتمبر 2022)

السؤال 7: تتولّون أيضا الإشراف على مخبر بحث في جامعة باب الزوار حول بحوث العمليات والتوافقيات والمعلوماتية النظرية والطرق التصادفية. وتعلمون أن هناك جدلا واسعا حول اختصاص بحوث العمليات الذي هيمن بمزّالسين على مختلف الفروع التي تُعني بها كلية الرياضيات في جامعة باب الزوار. بل ذهب بعضهم إلى القول بأن اختصاص بحوث العمليات قضى على الرياضيات في الجامعة المذكورة. كيف تحلّلون هذا الوضع، وكيف ترون إصلاح هذا الخل (إن وجد)؟

الجواب: الخلل الذي تحدثون عنه لا أشعر به شخصيًا لأن كل قسم في الكلية له الحرية في تنظيم وإطلاق الأنشطة المختلفة على النحو الذي يراه مناسبًا. إذا ما شعرت بعض الأقسام بخلل، فذلك بسبب وجود خلل في الأنشطة التي يقومون بها أو التي ينبغي عليهم القيام بها. ومن هذه الأنشطة، نذكر:

النشاط التعليمي الذي يُقاس بعدد المنشورات والمطبوعات المنتجة، وبنوعيتها. وتُقاس أيضا بأعمال الترويج المتعلقة بتخصص كل قسم في الكلية. يجب على تلك الأعمال أن تجذب الطلبة نحو الاختصاص المعني من خلال إظهار تداعيات دراساتهم وتطبيقاتها المختلفة. ينبغي العمل على إظهار جماليات الاختصاص واتساقه وفائدته، و جدوى منتجاته. وفضلا عن ذلك، فإن الطلبة المنتسبين إلى بعض أقسام الكلية ليس لديهم روابط تشدهم إلى أقسامهم. لذا يبدو لي أن وجود نوادٍ طلابية مرتبطة بأنشطة القسم أمر ضروري. والواقع أن مثل هذه النوادي لا توجد لحد الآن سوى في قسم بحوث العمليات، وللنادي بعض النشاطات (على حد علمي).

المؤسف أنه لا توجد نشاطات تنافسية ولا برمجيات (هاكاثونات) يتم تنظيمها على مستوى الأقسام المذكورة. كما لا توجد نشرات إعلامية دورية تحيط الطلبة والأساتذة بالأنشطة المختلفة المرتبطة باختصاص القسم (أحدث

النتائج والنظريات، الجوائز الدولية الممنوحة في مجالات تخصصهم...). كما لا توجد معلومات حول المؤتمرات والملتقيات والورشات التكوينية والندوات الهامة في مجال اختصاص كل قسم. فالطلبة لا يعرفون مثلا الشخصيات البارزة في اختصاصهم على الرغم من أنهم يستضافون في المؤتمر العالمي للرياضيات.

فيما يتعلق بنشاط البحث، فمن المعلوم أنه يتم تقييمه بشكل عام من خلال ممارسات معينة، مثل تنظيم الندوات الدورية والأيام العلمية وورشات العمل، وتندارس الكتب والمقالات البحثية والمنشورات. ومن جهة أخرى، نلاحظ أنه لا يوجد أي نشاط تقوم به أقسام الكلية لتطوير الثقافة ذات الصلة بالمجلات البحثية المرتبطة باختصاص كل القسم.

هناك طريقة نقارن من خلالها حركية إنتاج البحوث تراعي عدد الدكاترة الدائمين في كل قسم. وفضلا عن ذلك، فإن العمل المتعلق بالنشاط البحثي يسهم فيه بشكل أساسي طلبة الدكتوراه. ولذا، إذا لم نقوم بتوظيف طلبة الدكتوراه الذين تدعمهم نشاطات ما يسمى بفريق العمل الدوري وتندارس المؤلفات المتخصصة بصورة جماعية، فسند أنفسنا نعمل بشكل فردي ويصبح النشاط المندرج في تحضير شهادة الدكتوراه نشاطا ثقيلاً، وغامضاً، وغير مهم، ويصعب حصره.

وبالإضافة إلى ذلك، يشمل قسم بحوث العمليات ما يقرب من ثلاثة محاور علمية رئيسية بمفهوم التصنيف العالمي للرياضيات بالصيغة التي تم الاتفاق عليها مؤخراً بين الجمعية الرياضية الأمريكية (AMS) و "زنترالبلات" (Zentralblatt)، وهي الجمعية الرياضية الأوروبية التي بادرنشائها الألمان:

- بحوث العمليات والبرمجة الرياضية، رمزها 90؛
- التوافقيات، رمزها 05؛ وهي تتشكل من نظرية البيانات، رمزها C05؛ والتوافقيات التعدادية B05 (الحاضرة بقوة في قسم بحوث العمليات بكلية الرياضيات).
- السلاسل الزمنية، بالإضافة إلى تخصصات أخرى في الإحصاء تمثل فرعاً من فروع الإحصاء، الذي رمزته 62.



مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني

السؤال 8: كنتم أيضاً تشرفون على المدرسة العليا للرياضيات، وقد أُدخل في ذلك الوقت مقررٌ للسنة الأولى يدعى "الرياضيات المتقطعة". ومن المعلوم أن هذا الاختصاص أُدخل في الغرب منذ الثمانينيات ضمن مقررات المعلوماتية، ثم صار مقرراً مستقلاً. لكن هناك من ينتقد ذلك عندنا إذ يرونه لا يناسب طلبة السنة الأولى في المدرسة المذكورة. أنتم تؤيدون إدخال هذا المقرر في السنة الأولى؟ ما هي المبررات؟

الجواب: نعم، في برامج السنوات الأولى من الجامعات والمدارس العليا -وخاصة في النظام الفرنسي، وهو النظام الأكثر تأثيراً على نظامنا التعليمي- لا نجد كثيراً مقرراً في الرياضيات المتقطعة ضمن برنامج السنة الأولى من الجامعات. ومع ذلك، ظهرت في السنوات الأخيرة، بعض المؤسسات في فرنسا تقدم الرياضيات المتقطعة في السنة الأولى (نلاحظ أن معظم الانتقادات في هذا الباب أتت من زملاء عاملين في فرنسا أو درسوا في جامعاتها). أما في أمريكا الشمالية والجنوبية وفي بلدان أوروبا الشرقية وفي البلدان الآسيوية فالحال ليس كذلك، إذ نجد الرياضيات المتقطعة منتشرة في كل مكان. أعتقد أنه سيكون من الحكمة إجراء سبر آراء بسيط عند أفضل طلبة المدرسة الوطنية العليا للرياضيات (لنقل الثلاثين الأوائل) الذين انتقلوا الآن إلى السنة الثانية، وأخذ رأيهم، لتكون لنا فكرة أوضح حول هذا الموضوع. وعلى كل حال، فسيظل هناك رأيان، رأي مؤيد ورأي ضد هذا التوجه. إن الدافع الأساسي لتدريس هذا المقرر هو أنه مقرر يساعد كثيراً في استخدام البرمجة أو الحوسبة العلمية، وذلك دون أن ننسى بأنه مقرر أساسي في المعلوماتية النظرية.



جانب من ندوة في المدرسة الوطنية العليا للرياضيات

السؤال 9: ألا ترون بأن الجوائز العلمية الوطنية محفزة للتلاميذ والطلبة والأساتذة والباحثين وأن الجزائر مقصرة في هذا الجانب؟

الجواب: فيما يتعلق بالجوائز والاستحقاقات العلمية، أنا أتفق تمامًا مع رأيكم. هناك نوعان من الجوائز: تلك التي تكافئ التلاميذ والطلبة والمدرسين عند اجتيازهم مسابقة، أو منافسة أولمبية، أو قيامهم بنشاط علمي، أو المشاركة في برمجيات (هاكاثون)، أو عند البرهان على نتيجة علمية مهمة. في هذه الحالات، فمن الضروري تمييزهم عن غيرهم، وتشجيعهم وثمين أعمالهم، وتحفيزهم بمكافأة جهودهم. ينبغي أن تكون المصاريف المتعلقة بذلك مدرجة في الميزانيات. فيما يتعلق بالنوع الثاني من التميز، وهو المتعلق بالباحثين، تجدر الإشارة إلى أن ظهور إنتاج في مجال البحث يتطلب من الباحثين والأساتذة الباحثين الكثير من الوقت. ولذلك فتشجيع هؤلاء على إنتاج المزيد أو إنتاج الأفضل، أي النشر في المجالات العالية يستدعي وضع نظام دائم لمكافأة الأفضل والأكثر إنتاجية. ويتم ذلك أيضاً من خلال مرسوم أو نص يقيم هذا الإنتاج ويحدده، كما هو الحال في معظم البلدان.

السؤال 10: ما رأيكم في نشر الثقافة العلمية عبر المجلات التعميمية ودورها في المجتمع؟ هل يقوم مركزكم بمثل هذه المهمة؟

الجواب: حسب علمي، فقد تم تصميم الهيكل الأول لنشر الثقافة العلمية من قبل الحائز على جائزة نوبل في الفيزياء عام 1926 جون بيرين Jean Perrin. وكان قد فكر في هذا الهيكل عام 1929، وظهر التصميم بعد بضع سنوات من ذلك التاريخ. ومن بين شعارات جان بيرين: "إظهار العلم وهو قيد الإنجاز"؛ و"إبراز إسهام العلم في الحضارة"، و"أخرجوا العلم من المخابر". وبعد بضع سنوات من هذا التاريخ، كان جون بيرين أيضًا من وراء إنشاء المركز القومي الفرنسي للبحث العلمي (CNRS). نسرد كل ذلك للتأكيد على أن الترويج للعلم والبحث العلمي يسيران جنبًا إلى جنب. واليوم، بعد زهاء قرن من الزمان، هناك المئات من المراكز العلمية -بعضها مخصص لمجال علمي معين- وفي كل مركز تقريبًا من تلك الهياكل نجد مجلة تُعنى بتعميم العلوم، يغذيها باحثون محترفون و/ أو كتاب ووسطاء علميون (الوسيط العلمي شخص مهنته تبسيط العلم للجمهور الواسع). بل هناك مجلات اكتسبت شهرة كبيرة، مثل "pour la science" و "la recherche" و "sciences et vie"، وهي مجلات منشورة بعدة لغات.

لذا فإن وجود مجلات تقوم بنشر العلوم بشكل عام، أو مجلات متخصصة في نشر علم تابع لمجال معين، هو أمر بالغ الأهمية. ومن أدوار هذه المجلات أنها تزود العلميين بالأفكار الجديدة الموجودة في العلوم المجاورة (الخاصة بهم). كما أن هذه المجلات تعدّ أيضًا وسيلة قوية لكشف المواهب العلمية للشباب حتى يخوضوا في المجالات العلمية فيمكّنهم ذلك من اتخاذ الخيارات المناسبة في حياتهم المستقبلية. كانت للمدرسة العليا للأساتذة بالقبة مبادرة إنشاء مجلة بشائر العلوم. إنها مبادرة تستحق الثناء سمحت بإصدار حتى الآن 8 أعداد. هذه مبادرة مهمة للغاية لا يسعنا إلا أن نباركها.

فيما يتعلق بدور المركز في نشر الثقافة العلمية، فكما أسلفنا، يمتلك المركز وحدة بحث في قسنطينة تختص في نشر العلوم الأساسية وخاصة علم الفلك، وهناك أيضًا وحدة بحثية أخرى مخصصة لتبسيط علوم الأحياء والطبيعة والحياة. والعلوم الطبية التي انطلقت مؤخرًا في تلمسان. ويتعين على هذه الوحدة أيضًا تطوير الأبحاث حول المعلوماتية الطبية. نشير إلى أن وحدة قسنطينة نظمت بالفعل العديد من ورشات العمل والأنشطة حسب مستويات مراحل التعليم والبحث لنشر الثقافة العلمية. علاوة على ذلك، تصدر وحدة قسنطينة مجلة تعميمية مختصة في علم الفلك وعلوم الكون، ولهذه المجلة وقع نراه إيجابيا جدا.

