

تجربة في التعاون المثمر

اختتمت في نهاية الأسبوع الماضي فعاليات المدرسة التكوينية. التي نظمت تحت رعاية وزير التعليم العالي والبحث العلمي . في فرع من فروع الرياضيات يطلق عليه "الهندسة الريمانية والجمل الديناميكية". والهدف من هذه الورشة كان الانطلاق بالمشارك من مستوى الدراسات العليا في هذا الفرع المعرفي ليصل به المطاف بعد نصف شهر إلى أحد ما وصل إليه هذا العلم الذي يتقدم بسرعة . يهمنا هنا أن نلقي بعض الضوء على أوجه التعاون التي طفت على هذا التكوين .. والذي اعتبره المشاركون نموذجاً حيّاً يقتدي به في مجال التعاون العلمي المتعدد الأشكال على مستوى قطاع التعليم العالي والبحث العلمي.

كان المنظمون يعلقون أمالاً واسعة على إسهامات تلك المؤسسات التي تعوّذنا السمع بها عندما تعلّق الأمر بالرياضة وتحوّلها. وكذا نجحنا أن شركة مثل سونطراك. التي تهوي فيها الرياضيات الدور الأول في تسيير كافة شؤونها. ستكون لها آذن صافحة لتدبرات المستنجدين، لكن تلك الأمال خابت كلها.. والحمد لله الذي عوضنا بأحسن منها.

تعاون المتعدد الاتجاهات

والملاحظ أن إشكال التعاون لم تمس الجوانب المذكورة أتفاً حسب، بل امتد إلى هيئات أخرى، وهذه وزارة الثقافة قد وضعت تحت تصرف المنظمين دار الثقافة لمدينة الوادى خلال 15 يوماً كل تجهيزاتها ومرافقها. ويعنى مدبرها إلى توفير كل ما لديه من إمكانات لإنجاح الفعاليات اليومية، وبال مقابل طلب المنظمون من أحد مقاولين الخيرين إجراء بعض الإصلاحات على بعض مراافق دار الثقافة التي ستظل شاهداً على التعاون الفعال.

اما مصالح السياسية، فقد حجزت الفندق
للمشاركون دون غيرهم وأغلقته في وجه زبائن
لسوء.. فكانت مداخل الفندق ملاً حلالاً طليلاً
يام الورقة، حيث أغلقت الحانة ولو امتها.. وكان
المشاركون أنجزوا وأجر، وهذه وزارة التربية قد
فررت بعده التجهيزات لمصالح الولاية ليتم اطعام
المشاركون في أحسن الطروض داخل مطعم الولاية
فخالياً، بصف شم.

والمقابل استفاد أستاذة التعليم الثانوي التكميلي في مادة الرياضيات بتكون مكتف خاص خلال يومين كاملين أشرف عليه مختصون قادمون في الوادي في إطار المدرسة التكنولوجية. وقد كان هذا العمل التطبيقي لرجال التعليم صدى إيجابي ب قال المستفيدين منه بأنهم لم يسبق لهم أن خططوا بمثله. وطالعوا بالمرزيد. ولادي هذا النشاط العلمي إلى ميلاد جمعية أطلق عليها اسم الخوارزمية لفنون الرياضية تهدف، فيما تهدف في ترقية تعليم الرياضيات بالمنطقة ستتحقق في

ختامها ..
ومن اطلاء على ساح

التعليم
الميلاني في
تتكوين
خلال
شرف عليه
مون إلى
المدرسة
كان لهذا
ي لرجال
ابيجاني
نيدون منه
أن لهم أن
له ..

٦٣ حول الجانب البيئي للمؤتمرات العلمية، بالصون، لا شيء... سوى أن كل شيء يرجح الكمال. أما أحد المسؤولين على تنظيم هذه الملتقىات بالمركز الدولي فقال: «بكل صراحة، التنظيم والمستوى العلمي للمحاضرات قد بلغ هنا مرحلة يصعب علينا تحقيقها في مكان آخر. وهذا لم يتمثل الرسمى بالمركز المذكور يكتب: كل شيء كان على التأكيد ناجحا جدا، ولم أحمل معنى بليدي بهذا تذكر جمالية من الجائز والرغبة في العودة إليها وإلى وادي سوف». وقال أستاذ متخصص جاء

مساركرون ضمن هذه الجولات مئات الكلمات لال 15 يوماً عبر الصحاري جعلتهم يتعرفون على مناطق لم يكتنوا بها غالباً لولا حرص منظمين وسلطات محلية على راحة مشاركرين. فهذه أجنة الحضارة والماء الجاري تقطنها المرارة وهذه ميافي العيادة والتلبيذ ميزاً أساسياً، وتلك منطقة مرداء تثار فيها الأصوات تنصب فيها الخيم، وهذه منطقة التخليل الكثيف

٦٦ الذين لا يملكون من المال سوى مرتباهم الشهري كأساتذة معينين. أن يجدوا سبل مختلفة لتمويل هذه ظاهرة.

فراحوا يكتابون كل من لهم فيه أقل في الإسهام مادي و MIDI المساعدة. سواء تعلق الأمر بسلطات رسمية وطنية وأجنبية أو شركات عمومية خاصة أو رجال أعمال وموظفي، ونحو ذلك عن كل أن وظائف التعليم العالي قد تتكلف عبر المراكز الجامعية وبالإدارات والمدارس العليا للأساتذة بالبقية، سواء المشاركون. بينما تكلفت السلطات الولائية ب الطعام على مدار 15 يوما. وفي ما يخص تكاليف

٦٩
استفاذ أسان
الثانوي والثانوي
مادة الرياضيات
مكثف خام
يومين كاملين
مختصون قن
الواحد في إط
التكتوبية . و
العمل التأطبيقي
التعليم صد
كبير قال المس
بأنهم لم يس
حظوا به
 نفر الوافدين من الخارج فقد
 نقل بمعظمها المركز الدولي
 لرياضيات البعثة والتقطيفية
 سفارة الفرنسية بجازائر
 مذكرى الدولي في fizieze
 ظرفة بليطانيا.
 لكن المصادر لا تتوقف
 عند هذا الحد، فهناك
 صاريف آخر كثيرة، بعض
 صارها، كانت كلها على
 ترق تمويل الخواص من محبي
 علم وأهله. ويستحسن هنا أن
 نقدم معلومات كثيرة في هذا
 مجال حتى لا تفسد
 سدقات "نفسى إلى أهلها".
 يمكنني بالقول بأن المنظمين
 يحتاجوا في آية لحظة خلال
 أيام الملتقى إلى أي مال
 يضطرون به أمرا مستعجلة.
 ييف لا يكون الأمر كذلك
 المنظمون كانوا من السباقين إلى
 تخصيص، يعزز من واهيم..

اصنافه لم تكن بالمال السائل وحده لدى خواص، فهذا متصدق عكف على تزويد مشاركين بعوالي 1000 قارورة ماء معدي سدت حاجة خلال أيام الورشة، وذلك متصدق بالتمر، هذا متصدق بالamarطبات وذلك متصدق بعطور. فأاجر الجميع على الله.

٦٩

رقي في المستوى وثراء
في التعاون

علم البارياني يعتقد أن التكوير
ي استفاد منه الباحثون
أجل فترة الدورة كان ضعيف
الى مستوى. ومتى نسبين عدم
قدرة ذلك شبيه إلى أن العدد
العاملي لساعات المحاضرات
ويونية المتخصصة قد بلغ 53
عقة.. وإذا أضفنا إليها
 ساعات المحاضرات
نماذجات العلمية التعميمية
في غالباً ما تتم ليلاً بدار
فهنا نصل إلى أزيد من
ساعة، أي ما يعادل 6
ساعات يومياً.

عميم الرياضية و هذا من ناحية الكل، أما من حيث الكيف، فلقاء نظرية على كل تعاليم المشاركين يبني هذه الورشة كانت من أرقى شات التينظمها المركز في الرياضيات البحثية والتطبيقية. كما أن الآراء المنشورة والمكتوبة خلال خلال الورشة وعد انتهائها يكتفى بالملاحظات التكوينية خاصة في الهندسة الريمانية ونحوها، بل ضافوا البعض من المختصين من أجل إقاء اضطرارات، بعد العشاء تهتم بمحاضرات ما هي أعدتها الرياضيات وقضاياها. كما عرضت أفلام أمريكية في تعليم لغات، وأضافة إلى ذلك، نظم على هامش

كتوراه بهذه جدنا

**الشعراء... يتبعهم
الرياضيون
ومن قال أن خطى الشعر
والرياضيات متوازيان لا يلتقيان
يبلغ من بغيه ومن أفقه ذلك،
يختلق أمثلة على ما يشاء**

رسة
امة في
ايرية؟
88

◆ بقلم: أبو بكر خالد سعد الله ◆
أستاذ بقسم الرياضيات
المدرسة العليا للأساتذة، القبة
sadallah@wissal.dz
صاحب الفكرة
الأستاذ عبد الفتى زغبى من أولئك الجزائرين

الذين أدت بهم الظروف الداخلية في الجامعات الجزائرية إلى مغادرة جامعة عنابة في مطلع التسعينيات نحو فرنسا. وهناك بدأ دين العامل كباحث في الرياضيات في المركب القومي للبحث العلمي الفرنسي CNRS. ولم تمض سنوات قليلة حتى يرقى إلى رتبة مدير بحث في نفس المؤسسة (وهي أعلى رتبة يبلغها الباحث في فرنسا).

ويعد أن زار الأستاذ رغيب المركز الجامعي بالوايد (مسقط رأسه) وتحادث مع المسؤولين عنه في ذاك المركز بعدة مرات تباركت إلى ذهنه فكرة تطليم هذه المدرسة الكوبينية. وهكذا، قدم طلبًا مندحوالي متنبئ إلى المجلس العلمي التابع للمركز الدولي للرياضيات والتطبيقات CIMP، الذي يوجد مقراً بفرنسا والمنتسب إلى البولندي، فوايق المركب وعيّنه مديرًا علمياً للمشروع. وأطلاقت التحضيرات منذ ذلك التاريخ لتحقيق هذا الحلم.

نيجيريا - الجزائر - برا
ومن عادة هذه المدارس التكوينية التي يشرف
عليها المركز المذكور في العديد من بلدان العالم.
إذا ما وجد تعاوناً جاداً، أن يفتح الباب للاستفادة
من هذا التكوين لكل راغب من حملة ومحضري
شهادات الماجستير والدكتوراه عبر العالم بشروط
معينة. وهكذا أشاروا في المدرسة التكوينية
اليابانية حوالي 120 باحث، منهم حوالي 50 من
مختلف الجامعات الجزائرية و40 باحثاً من خارج
الوطن (المغرب، تونس، السنغال، اليبن،
الكمبريون، النيجر، نيجيريا، لبنان، جنوب إفريقيا،
إيران، فرنسا).
والملاحظ أن باحثين آخرين من بلدان مختلفة
تعذر عليهم الحصول، جلهم

وَجَدْنَا طَلْبَةً
فِرْسَيْنَ أَتَى
الصَّفَةِ .. وَ
أَيْضًا جَزَائِيرَ
وَجَزَائِيرَاتِ عَ
مَنَاقِشَةِ رَ
الدُّكْتُورَاهِ فِي
فَرْنَسِيهِ يَتَلَقَّ
فِي هَذِهِ الْمَدِ
الْتَّكَوِينِيَّةِ الْمَا
الصَّحَراءِ الْجَنِ

الْأَسْبَابِ مَارِيَةٍ وَغَلَاءٍ تَذَكَّرُ
الْطَّافِرَاتِ، سِيمَا مِنَ الْقَارَةِ
الْأَمْرِيَّكِيَّةِ، وَحتَّى مِنَ الْقَارَةِ
الْإِفْرَقِيَّةِ إِذَ أَنْ عَسَمَارَتِكَ
الْمَسَادِكَارِ لِلْأَسْتَاذِ دَائِشَما
بِالْمَسَافَاتِ.. وَهُوَ مَا دَعَ بِأَحَدِ
الْأَسَاتِذَةِ الْبَاحِثِينَ إِلَى السَّفَرِ
دَهَابِيَا وَإِيَابِيَا مِنْ نِيَجِيرِيَا إِلَى
الْوَادِيِّ بِرَا، مَرُورًا بِالنِّيَجِيرِ
وَمُقْرَنِسَتِ، وَقَدْ اعْتَرَفَ هَذَا
الْأَسَادِنِيَّنِيَّجِيرِيَّ بِأَنَّهُ قَضَى
أَوْقَاتَهَا صَعِيَّهَا خَالِدًا حَلَّتِهِ
سَعِيَا لِلْطَّلَبِ الْعَالَمِ.. فِي الْوَادِيِّ !!

الْعَلَوَانِ جَنُوبٌ - شَمَالٌ
مِنَ الْمَعْلُومِ أَنَّ التَّعَاوُنَ الْعَالَمِيَّ
بَيْنَ الشَّمَالِ وَالْجَنُوبِ يَمِنْ غَالِبًا
فِي الْإِتَّجَاهِ شَمَالٌ - جَنُوبٌ حَتَّى
إِنْ كَانَ يَحْلُو لِرِجَالِ السِّيَاسَةِ
الْحَدِيثُ عَنِ التَّعَاوُنِ فِي
الْإِتَّجَاهِينِ، لَكِنَّهُ يَبِدُو أَنَّهُ لَأُولَئِكَ
مَنْ هُمْ فِي الْإِقَادِ الْأَدَمِيِّ تَمِ

التعاون العلمي من هذا القبيل في الاتجاه «جنوب - شمال»، إضافة إلى الاتجاه «شمال - جنوب»! ونقصد بذلك أن عدداً من الوافدين من فرنسا (أساتذة في الجامعات هناك) شاركوا في المدرسة التكوينية بالوايد بوصفهم مشاركون وليس كم襄ضرون.

كما وجدنا طلبة دكتوراه فرنسيين أتوا بهذه المقدمة.. وجدنا أيضاً جزائريين وزواريات على وشك مناقشة رسائل الدكتوراه في جامعات فرنسية يتلقون العلم في هذه المدرسة التكوينية المقامة في الصحراء الجزائرية! وهناك نقطة أخرى بالغة الأهمية ينبغي على وزارة التعليم العالي أن تتعمل على تعليمها، وهي وجود عدد من المفكرين، الخبراء، في هذه المساحة، منهم المقهى