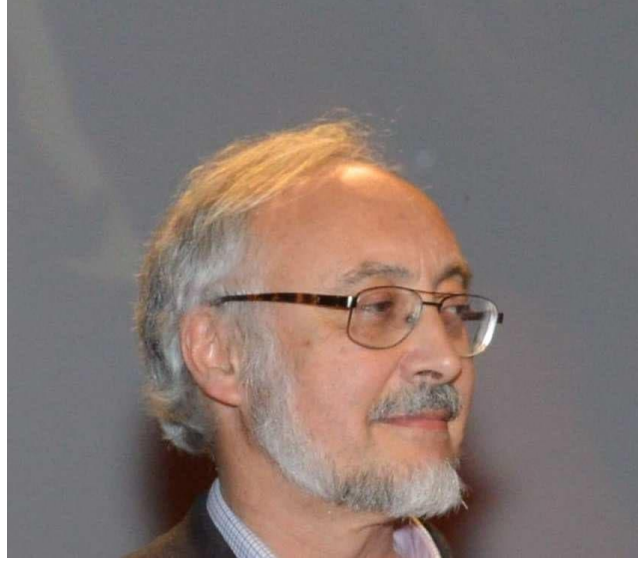


شخصية العدد

أستاذ الفيزياء جمال ميموني



يشغل السيد جمال ميموني منصب أستاذ باحث في مادة الفيزياء بجامعة منتوري (قسنطينة 1) منذ عقود، وهو من مواليد 1956. وقد أنهى دراسته عام 1985 حيث تحصل آنذاك على الدكتوراه من جامعة بنسلفينيا (الولايات المتحدة) في فيزياء الجسيمات. وقبل ذلك، نال عام 1977 دبلوم الدراسات العليا في الفيزياء النظرية من جامعة الجزائر.

وإلى جانب التدريس، يقوم الأستاذ ميموني بعدد النشاطات المتنوعة، منها أنه يشرف على برنامج للدراسات العليا في الفيزياء الفلكية بالجامعة. وله العديد من البحوث المنشورة في المجلات الأكاديمية. وقد ركّز اهتمامه على الفيزياء الفلكية، فتكّمل جهده في مجال الدراسات العليا بوضع برنامج يغطي هذا الاختصاص في إطار نظام ما يُعرف بـ"مدرسة الدكتوراه". وشملت نشاطاته العلمية أيضا إسهاما في مشروع المرصد الفلكي الوطني بجبال الأوراس. وشارك لأكثر من 25 عامًا في نشاطات علم الفلك الهاوي والمحترف في الجزائر والعالم العربي وإفريقيا.

واللافت أن جمال ميموني تعاون عن كثب مع وزارة التربية الوطنية، حيث نشط في هذا الإطار ورشات عمل تدريبية في مادة الجغرافيا لكل من معلمي المرحلة الابتدائية وأساتذة مادة العلوم الفيزيائية في المرحلة الثانوية. ومن جهة أخرى، يؤدي الأستاذ جمال ميموني دورا بارزا في تنظيم المؤتمرات والملتقيات في مجال اختصاصه على المستويين الوطني والإقليمي. ومن نشاطاته الفكرية إسهامات حول مكانة العلم في العالم العربي الإسلامي والعلاقة بين العلوم والمجتمع والبعث الثقافي، إذ نجد عنده اهتماما خاصا بفلسفة العلوم المعاصرة.

ومن مؤلفات جمال ميموني باللغة العربية كتاب "قصة الكون: من التصورات البدائية إلى الانفجار العظيم" الذي يندرج ضمن نشر الثقافة العلمية. كما كان من مؤلفي كتاب أكاديمي مشترك باللغة الفرنسية بعنوان "العلم والدين في الإسلام"؛ وذلك فضلا عن مقالات صحفية كثيرة نشرت في وسائل إعلام مختلفة تتناول مواضيع في التربية والتعليم والبحث العلمي.

ولم يهمل الأستاذ ميموني النشاط الجماعي في علم الفلك إذ نجده على رأس جمعية الشغرى لعلم الفلك (قسنطينة)، وكذا على رأس الجمعية الفلكية الأفريقية (AfAS) التي مقرها في كيب تاون (جنوب إفريقيا). وليس هذا فحسب، حيث يشغل منصب نائب رئيس الاتحاد العربي لعلوم الفضاء والفلك الكائن مقره بعمّان (الأردن)، وهذا لمدة تقارب العقدين. وجمال ميموني هو المنسق في الجزائر لإحدى التجارب الدولية الكبرى في الفيزياء الفلكية للنيوترينو المعروفة باسم "تليسكوب النيوترينو الكيلومتر المكعب" (KM3NeT). لهذا كله لا يمكن أن يكون أحدهم وراء كل هذه الإنجازات دون أن يعترف أهل الاختصاص بمكانة صاحبها. وهكذا فاز جمال ميموني عام 2008 بجائزة الجمعية الفلكية الفرنسية المسماة "Prix Gabrielle et Camille Flammarion". وفي نفس السنة، تُوجّب "وسام العالم الجزائري" الذي يمنحه كل سنة معهد المناهج بالجزائر العاصمة. وفي عام 2020، نال الجائزة المتوسطة المعروفة باسم "Eureka" التي تمنحها مجموعة من المؤسسات العلمية من دول البحر الأبيض المتوسط في مجال تعميم العلوم ونشرها. ولتعرّف أكثر على صاحب هذه الإنجازات طرحنا عليه الأسئلة العشرة أدناه.



10 أسئلة يجيب عنها الأستاذ جمال ميموني

السؤال 1: هل بالإمكان أن تقدم نفسك للقارئ بإيجاز... من عهد الطفولة إلى المرحلة الثانوية؟

جمال ميموني: ولدت في عائلة متوسطة الدخل في أواخر سنة 1956 بباريس، كان أبي يشتغل ميكانيكيا صناعيا في مصانع السيارات. وكان في نفس الوقت، كحال الكثير من الجزائريين في المهجر، منخرطا في منظمة جبهة التحرير الوطني في الخارج (OCFLN). وقد قرر الرجوع إلى بلده بعد الاستقلال بقليل فرجعنا إلى أرض الوطن عام 1965. ونظرا لعدم تمكّني من اللغة العربية قرر أبي أن يسجلني في ثانوية "فيكتور هوغو" التابعة للديوان الثقافي الفرنسي بالعاصمة، وبعدها التحقت بثانوية الإدرسي حيث أكملت دراستي في الفرع العلمي وختمتها بتحصيلي على شهادة البكالوريا سنة 1973 وعمري يناهز 16 سنة، وكنت الأول على مستوى ثانويتي.

كنت في صغري طفلا هادئا وخجولا ولا أخالط الأطفال كثيرا بل أخالط الكتب حيث استغللت مكتبة البلدية (رضا حوحو حاليا) بقلب العاصمة، وهي مكتبة قديمة من العهد الفرنسي تزخر بكنوز من الكتب الحديثة في كل مجالات المعرفة. أما المجالات التي كانت تستهويني فهي الفلسفة والتاريخ المعاصر - وخاصة الحربان العالميتان وفترة الحرب الباردة، بعدها اكتشفت في هذه المكتبة ميولي إلى الجانب العلمي، خاصة علم الفلك، فصرت متمكنا من علم النجوم من الناحية النظرية بأدق تفاصيله قبل التمكن من رصدها. بالإضافة إلى هذا، كنت أمارس السباحة في مسبح غرمول المجاور للثانوية، وانضمت إلى فريق الكرة الطائرة التابع لشركة سوناتراك.

السؤال 2: قضيتَ جزءا من المرحلة الجامعية كطالب داخل الوطن والبقية في الخارج. حسب تجربتك، هل ترى الآن قضاء فترة بجامعة أجنبية خلال التكوين الجامعي أمرا ضروريا لطالب الدراسات العليا؟ وكيف يمكن أن يتم تنظيم ذلك؟

جمال ميموني: بعد المرحلة الثانوية، كنت في حيرة من أمري بين علوم الحياة والفيزياء، ولكن سرعان ما رجّحت علوم المادة على علوم الحياة إذ كانت تدور في ذهني شخصيات مرموقة مثل آينشتاين وفاينمان Feynman... فتخصصت في الفيزياء النظرية التي تجمع بين العالم الملموس والتجريد الرياضي فتخرجت عام 1977 وفي حوزتي دبلوم الدراسات العليا (DES) في الفيزياء النظرية، وكنت الأول من دفعتي مع طموحات أعلى من قمة هيمالايا... وجبل شيليا في الأوراس! فلم أندم على هذا الاختيار إلا أنه بقي لي حنين لم ينطفئ للبيولوجيا التي أعتبرها علم القرن الحالي (الفيزياء كانت العلم الحاسم في القرن العشرين). وأظل أقول لزملائي الفيزيائيين في خرجة استفزازية أن البيولوجيا تُدرّس آليات الحياة في حين أن الفيزياء تهتم بالمادة "الميتة"، وبالتالي فالفيزياء في آخر المطاف ليست سوى حالة خاصة للبيولوجيا. وفي المرحلة الموالية، واصلت دراستي في الولايات المتحدة الأمريكية مستفيدا من منحة حكومية، وهناك حضرت شهادة الدكتوراه في فيزياء الجسيمات بجامعة بنسلفانيا (Pennsylvania) بمدينة فيلادلفيا، وهي أول جامعة أسست في أمريكا، ومن أرق جامعاتها إذ تنتسب إلى "رابطة أيفي" (Ivy League) للجامعات المرموقة (والمكلفة للغاية!) في أمريكا.

وبالفعل أعتبر أن دراستي في نظام جامعي راق تجربة فريدة ونقطة محورية في مشواري العلمي حيث رأيت كيف "يُصنع" العلم في وسط مؤسسة بحثية عاكفة على حسن التدريس ووفرة الإنتاج المعرفي والتفوق. ذلك أن حياة علمية زاخرة بالندوات المتخصصة والورشات والتبادلات لا يمكن مقارنتها مع الصحاري العلمية التي نجدها في أقسامنا العلمية.

إن التجربة التي يتحصل عليها طالب دكتوراه في جامعة أجنبية حتى ولو لفترة قصيرة (فترة "التربص" لبضعة أشهر مثلا) أمر ضروري في تكوينه لا تُعوّض إذ تسمح له بتوسيع منظوره لعملية إنتاج العلم (Science in action). وذلك بالإضافة إلى تعميق معرفي في إطار تحضيره لرسالة دكتوراه أو لمشروع بحثي آخر.

السؤال 3: حسب كتاباتك المختلفة في الصحف الوطنية وغيرها، من الواضح أنك تتابع عن كثب مجريات التعليم العالي عندنا بصفة خاصة والتربية الوطنية بصفة عامة. ما هي في نظرك أبرز العوائق التي تحول دون التكوين الجيد والتحصيل العلمي لتلاميذنا وطلابنا؟

جمال ميموني: أولا، هناك نقص في تكوين المكونين حيث الكثير من المعلمين يعتمد على مبدأ عدم الحيود عن النص. ثم إن التلقين الحرفي وطريقة نسخ/ لصق لا يسمحان للطلاب باستغلال قدراته والاعتماد على تفكيره الذاتي للتحصل على المعلومة، بل يكبحان مواهبه وإبداعه.

- كما علينا الإشارة إلى فيروس الدروس الخصوصية، والخوض في هذا الموضوع قد يطول...

- نذكر أيضا عدم تجديد المناهج الدراسية، إذ يبدو أن عددا من المكلفين بالمراجعة الدورية للبرامج هم أساتذة على باب التقاعد أو متقاعدون ترعرعوا في النظام السابق البالي ولذلك فلا يستطيعون ترقية المناهج إلى ما هو مطلوب لمواكبة العصر.

ولا يفوتنا أن نشير إلى الحالة المادية للمعلمين التي لا تشجعهم على بذل الجهد، فراتهم يمثل جزءا من رواتب زملائهم في الدول المغاربية الأخرى، مما يجعل الكثير منهم يعتمد على الدروس الخصوصية التي أفسدت المنظومة التربوية.

أما بالنسبة للجامعة فنجد الكثير من الزملاء محبطين بسبب الظروف الهيكلية الصعبة التي تعيشها معظم الجامعات الجزائرية، ومنها غياب جو علمي يسمح بعطاء علمي فضلا عن نقص في الإمكانيات عموما.

السؤال 4: بحكم اختصاصك، وربما أيضا لأسباب أخرى، أنت تنشط كثيرا في مجال علم الفلك منذ أمد بعيد. من المؤكد أن النشاط في هذا المجال من قبل الهواة من الشباب يكتسي فوائد مختلفة. هل يمكن أن تحدثنا عن هذه الفوائد؟ وما فوائد ذلك على المستوى الوطني؟

جمال ميموني: إن علم الفلك علم أساسي من بين علوم المادة بالرغم من أنه لم يتلقَ إلى يومنا هذا الاهتمام اللازم على المستوى الوطني... إذ يوجد قسم واحد فقط يحتوي على هذا التخصص من بين 40 قسما تحمل اسم "قسم الفيزياء".

والدليل على أهمية هذا العلم أن الحائزين على جوائز نوبل في الفيزياء للسنوات القليلة الأخيرة أغلبهم فلكيين.

السؤال 5: من المعلوم أن الدول المتقدمة تولي اهتماما بالغا لنشر الثقافة العلمية في المجتمع عبر عدة قنوات إعلامية. أما في العالم الثالث فكثير من مثقفيه وسياسييه يعتبرون هذا النوع من الثقافة من الكماليات الثقافية التي لا تغني المواطن من جوع ولا تفيد في تقدم البلاد، ومن ثم، فهم لا يولونها الاهتمام الذي تستحقه. أليس كذلك؟

جمال ميموني: نعم، تساهم عملية نشر الثقافة العلمية في ترقية المجتمع ومواكبة العالم في تطوره العلمي والتكنولوجي. بالإضافة إلى هذا، تشجيع الشباب للتوجه نحو الفروع العلمية والبروز فيها.



السؤال 6: الكل يتحدث عن ضرورة إصلاح التعليم العالي؛ بوصفك أستاذا جامعيا يلمّ جيدا بمسار هذا التعليم، ما هي النقاط التي ينبغي أن يركز عليها هذا الإصلاح في الوقت الراهن؟
جمال ميموني: هناك بعض النقاط نوجزها هنا إذ لا يمكن معالجة القضية نظرا لتعقيدها وتشابك العوامل المتعلقة بها.

- توقيف هجرة الأدمغة التي تمثل نزيفا مستمرا لخيرة الباحثين الجزائريين الشباب، وهو الأمر الذي أدى على مرّ عقود من الزمن إلى تدني مستوى الجامعة الجزائرية، وكذا قدرتها على العطاء.

إن نظام ل.م.د المطبق في الجزائر يفتقر للمرونة والفعالية، فمثلا: الطالب عندنا مقيد باتباع مسار واحد ولا توجد إمكانية أن يختار هذا الطالب مسارات مشتركة بين التخصصات على الرغم من أن هذه الإمكانية تُعدّ من المميزات الأساسية في نظام ل.م.د بأوروبا. ولذا فهذا نظام عندنا محنط شبيه بالنظام الكلاسيكي السابق بتسمية جديدة.

- الجامعة الجزائرية تعاني من تضخم عدد الطلبة الوافدين إليها، ففكرة أنه يتعين توفير مقعد بيداغوجي في الجامعة لكل حائز على شهادة البكالوريا فكرة غير سليمة تنجرّ عنها معضلات أخرى، منها عدم التمكن من الحفاظ على النوعية في التعليم.

- أغلبية المتخرجين من الجامعة لا يجدون مناصب شغل، إذ أن شهاداتهم لا تتماشى مع احتياجات القطاعات المهنية المختلفة. وبالتالي فالجامعة لا تؤدي دورها كهمزة وصل مع القطاع المنتج. ومن ثمّ تصبح إلى حد كبير حلقة مفرغة في مسار الطالب، دون أن ننسى التكلفة الباهظة التي تتحملها الدولة من تجهيز مؤسسات بالهياكل والوسائل المادية المطلوبة لاستقبال هذا الكمّ الهائل من الطلبة.

ومن جهة أخرى، هذه المشاكل الهيكلية تجعل الجامعة الجزائرية على العموم غير منتجة للمعارف... وهو الانتاج الذي يُعتبر من مهماتها الأساسية مقارنة بالجامعات الأخرى.

وفي الأخير يمكن القول إن الجامعة الجزائرية تواجه تحديين أساسيين: تحدي التكوين، وهذا يتطلب إعادة النظر في عدد الطلبة الوافدين لكي تتمكن من التحسين في نوعية التكوين وجعل الشهادة الجامعية ذات قيمة في سوق العمل. ومن جهة أخرى، معركة الامتياز التي تتطلب إعطاء الأساتذة كل الوسائل لإنتاج معرفي وتكنولوجي من تبادلات علمية وتوفير وسائل مادية للبحث.

السؤال 7: سبق أن درست في المدارس العليا للأساتذة. ولا شك أنك ترى ضرورة إصلاح عاجل لطريقة تكوين المكون. هل لك أن تصف الداء والعلاج؟

جمال ميموني: أولاً، لا بد من فتح المدارس العليا للبحث العلمي إذ لا يليق بها أن تبقى محصورة في التكوين من أجل التدريس، علماً أن كثيراً من طلبة هذه المدارس متفوقون. إنها خسارة كبيرة أن نبقيهم على روتين التدريس على مستوى المنظومة التربوية للطور الأول.

توظيف أساتذة متمكنين من مواكبة المتطلبات التربوية الخاصة لهذه الفئة، وعدم التوظيف العشوائي المبني على الشهادة. ينبغي أيضاً إدخال مسابقات "التبريز" (Agrégation) كما في الأنظمة التدريسية الأخرى، والسماح بإنشاء مخبر بحث داخل المدارس، الأمر الذي تمّ إلغاؤه قبل عدة سنوات.

كل هذا يتطلب سياسة جريئة ورؤية بعيدة. فلا يمكن أن نشتهي من الأداء المتوسط لأساتذة التعليم بل الأداء الرديء في بعض الحالات، دون أن نوفر لهم مستوى تكويني جيد. كما يجب أن ننشئ مسارات للطلبة المتخرجين -على الأقل للمتفوقين منهم- لمواصلة الدراسات بدلا من صهم مباشرة في التدريس.

السؤال 8: أنشأت الدولة مؤخرا المدرسة العليا للرياضيات والمدرسة العليا للذكاء الاصطناعي، وقبلها أنشأت ثانوية الرياضيات لتكوين نخبة من إطارات الدولة وعلمائها. الغريب أن جلا من يتخرج من ثانوية الرياضيات لا يتوجه نحو تخصص العلوم الدقيقة. وهذا أمر غير طبيعي. كما أن هناك تخوفا كبيرا من أن يتوجه خريجو المدرستين المذكورتين نحو الخارج للعمل في مؤسسات أجنبية. كيف ترى ترشيد هذا التوجه لنخبنا؟

جمال ميموني: صحيح أن الشهادات وقدرات هؤلاء الطلبة العالية لا تتطابق مع سوق العمل وقطاع البحث العلمي، وهذا ما يجعلهم يتوجهون نحو القطاعات الراقية التي توفر لهم راتبا معتبرا وعملا محفزا ومبدعا سواء في الجزائر - وخاصة في الشركات الأجنبية- أو في الخارج حتى لو كان خارج تخصصهم الأصلي. وبالتالي نجد أنفسنا في معضلة هجرة الأدمغة مرة أخرى. فالفرص المتوفرة في العلوم الدقيقة حتى على المستوى البحثي المحض لا تتماشى مع طموحاتهم. فلماذا نكوّنهم، ولمن؟

ولا أرى حلا سهلا لأن المشكلة تكمن في هيكلية تعيشها الجزائر منذ أمد بعيد. وقد يسمح انسجام بلادنا مع الاقتصاد العالمي لخريجي جامعاتنا البحث عن فرص عمل في بلدهم. هل يعقل أن الراتب الشهري لباحث ذي شهادات عليا ومن معاهد مرموقة يمثل سوى جزء من راتب خريج بشهادة ماستر في البلدان الأخرى؟

السؤال 9: هناك تناقض صارخ في مجال نشر البحوث العلمية عندها: من جهة لا بد أن ينشر طالب الدكتوراه أو الأستاذ المحاضر لينال الشهادة ويترقى؛ ومن جهة أخرى يشتكي هؤلاء من "ندرة" المجالات المصنفة مقارنة بعدد طالبي نشر أبحاثهم. لقد أدى هذا الوضع بفوضى عارمة جعل الكثير من البحوث تُنشر بدون تحكيم جاد في مجلاتنا الجامعية المصنفة. كيف ترى حل هذا الإشكال؟

جمال ميموني: صحيح أن النشر في مجلات علمية بالجزائر هو محل فوضى عارمة. فالإلزام بالنشر يؤدي إلى إنشاء مجلات شبكية من قبل بعض الجامعات. وهذه المجالات لا تخضع لقواعد تحكيم سليمة، بل إن لجنة القراءة أحيانا وتكون لجنة وهمية.

أضف إلى هذا أن عددا من المجالات العلمية تغطي مجالات واسعة من حيث أنها لا ترتقي إلى أن تسمى "مجلة علمية" مثل تلك المجالات التي نجد فيها كل التخصصات في نفس الوقت (بيولوجيا، تكنولوجيا، علوم المادة...). وهذا

النوع من المجلات لا يوجد في العالم، وشغلها الشاغل تسهيل النشر للطلبة حتى يتمكنون من المناقشة لا غير. وبالموازاة مع ذلك فإن عدد المجلات العلمية قليلة مقارنة بعدد طلبة الدكتوراه. وفوق كل هذا، فتكلفة طباعة هذه المجلات الوهمية باهظة مع شبه انعدام القراء لها. إنه هدر للطاقة والمال.

فالإشكال يقع على مستويين: قلة المجلات العلمية المحكمة، ثم عدم توفر ميزة التحكيم الجيد على الرغم من ادعاءات تلك المجلات. ونتيجة لذلك، لا تدرج تلك المجلات في الكثير من الأحيان ضمن قائمة المجلات العلمية المصنفة التي تقبلها الوزارة الوصية في الملفات الإدارية الخاصة بمناقشة الرسائل الجامعية والترقيات.

السؤال 10: هل من كلمة أخيرة موجبة للطلبة. وأخرى للزملاء الأساتذة؟

جمال ميموني: إن طلبتنا يعانون من تحديات ومشاكل هيكلية. زد على هذا النقائص التي تواجهها الجامعة الجزائرية، على الرغم من وجود بؤر لامعة، فإنه ينبغي لنا أن نحث الطالب على اتباع تطوير وتكوين ذاتيين واكتساب خلال فترة وجيزة استقلالية عن أساتذته.

وللأمانة، نضيف أن كل طالب ذي عزيمة عالية تدفعه للتميز، سيجد عددا من الأساتذة مستعدين لمرافقته خارج المسار الدراسي قصد مساعدته بكل تفانٍ.

إن الجامعة الجزائرية أنتجت -رغم نقائصها- وتواصل إنتاج نخبة من الأفراد تفوقوا لما أعطيت لهم الفرصة للذهاب إلى الخارج. وهذا على الرغم من المستوى المتوسط لجامعاتنا مقارنة مع الجامعات الأخرى. وجامعاتنا نقاط براق لم يسع المكان لذكرها هنا، خاصة على مستوى بعض المخابر والأقسام التي قد تضاهي أو تفوق أحيانا التطور الذي وصلت إليه جامعات متألفة أخرى في الخارج.

أما لزملائي، فأقول إننا نعيش حقا في جو متشائم وظروف صعبة وسط الرداءة المنتشرة التي أصابت الكثير من مؤسساتنا. إلا أنه من واجبنا أن نتجاوز هذه العقبات ونتفانى أكثر لخدمة الأسرة الجامعية، وخاصة طلبتنا حتى لا يفقدون الأمل. كما أنه من واجبنا أن نكون متفائلين وإيجابيين وأن نسهل أداء هؤلاء ما بوسعنا لكي يرتقوا ويصلوا إلى أهدافهم... وألا نكون عقبة إضافية في طريقهم.

