

## رأي

## دعائم صغيرة لمشروع علمي كبير

احمد شعلائن \*

أخيراً، وقّعت الهيئة الوطنية للعلوم والبحوث مذكرة تفاهم لشراكة استراتيجية مع الجامعة اللبنانية، وهي اتفاقية كوّنت 7 سنوات من التعاون في إطار رسالة التحفيز على التفكير العلمي واكتشاف المواهب والعقول العلمية لدى الشباب الناشئ.

فالهيئة، وهي مؤسسة ذات وجه علمي تربوي، دأبت منذ 14 عاماً، على تنظيم مباريات في المشاريع والابتكارات والبحوث العلمية والاختراعات، بين نخب الطلاب في الثانويات والمدارس الرسمية والخاصة على امتداد مناطق لبنان. أكثر من 900 مدرسة شاركت، لمرة واحدة على الأقل، في «مباراة العلوم» حتى اليوم، واللائحة تزداد عاماً بعد عام، حيث بات طلاب المدارس على موعد سنوي مع المباراة، ينتظرونها ويحضرون لها بشوق، لإظهار أفكارهم وإبداعاتهم العلمية.

ومباراة العلوم حدث وطني انطلق في عام 2004، لتشهد محافظات لبنان أكثر من 30 مباراة علوم تأهيلية، كانت تتوّج في كل عام بمباراة لنخبة الفائزين من المحافظات في بيروت، ويقوم بإدارتها وتنظيمها فريق عمل يستند إلى الشباب المتطوع، ويشترك في التحكيم أكثر من 300 أكاديمي وخبير.

وبات لمباراة العلوم أثرها المباشر في العملية التربوية ككل، إذ باتت تدفع بالمدارس الناشطة لتوجيه مناهجها العلمية نحو العلوم التطبيقية والأبحاث الميدانية المجدية. وكثير من المدارس أسندت تدريس التكنولوجيا والإشراف على مشاريع الطلاب العلمية إلى أساتذة كفؤين وذوي خبرة في هذا المجال.

لقد بات أمام طلابنا اليوم، بتحفيز من مباراة العلوم، قاموس جديد من مفردات علمية متداولة، وأدوات عدة ومنوعة وعالم من العناصر والمكونات يطوّعونها ويُعملون بها أفكارهم ومهاراتهم، وصولاً إلى اختراعات قد تدّر عليهم الملايين. وهنا ندّعي نحن في الهيئة الوطنية، أن مباراة العلوم قد أسست لعلوم «الروبوت» في مدارس لبنان، إضافة إلى أنها طورت بشكل كبير آليات البحث العلمي للطلاب وحتى للأساتذة والمعلمين.

رقاقات إلكترونية صغيرة باتت بمتناول من يريد في كل بلاد العالم. رقاقات قابلة للبرمجة تشكل أساساً لصناعة ابتكارات مفيدة Arduino, micro-processors, timer, sensors (حساسات للرطوبة والحرارة والضوء والصوت واللمس والرائحة والدخان والغازات...) ميكروكاميرا، أجهزة التقاط وإرسال راديوي وتلفزيوني صغيرة... كل هذا أصبح بنك موارد لاختراعات شباب دون الثامنة عشرة، شهدت لهم معارض الاختراعات الدولية، حقيبة تتبع صاحبها في المطار، طائرة صغيرة رباعية المراوح تراقب حلبة التزلج وتبلغ عن حوادث، تطبيق يتيح إدارة نظام الري لبستانك من أي مكان تكون فيه في العالم، أجهزة إنذار متعددة موصولة لاسلكياً من بيتك على هاتفك، فیلتر لتنقية المياه مشكل من خيطان النانوكربون، جهاز يذكر المريض بأدويته ومواعيدها صوتياً وضوئياً خلال أسبوع أو أكثر، جهاز يزوّد به المريض فيأخذ حرارته وضغطه بصورة منتظمة ويرسل النتائج إلى هاتف ذوياً أو طبيبه، خوّذة مجهزة بحساسات تحاكي موجات الدماغ وتترجمها إلى أوامر في آلات تطبيقية، نظارة للأعمى تعمل بالموجات ما فوق الصوتية وتحذره من الجدران والحواجز المحيطة وبعدها عنه، جهاز تعقيم الماكولات في البراد بالأشعة فوق-البنفسجية حين يكون مغفلاً، دراسة ميدانية عن التلوث الصوتي والضوضاء في شوارع مدينة صور على امتداد شهر كامل.

وقد أغدقت الهيئة الوطنية للعلوم والبحوث على الطلاب المتفوقين في المباراة بغية التحفيز على التفكير العلمي والابتكار. فعدا عن الجوائز النقدية (أكثر من 150 مليون ليرة لبنانية) والمنح الجامعية (103 منح جامعية كاملة)، عمدت الهيئة الوطنية إلى تأمين مشاركة طلاب مخترعين لبنانيين في معارض علمية عالمية، منذ عام 2011، في ألمانيا وبولندا وفرنسا والهند وتركيا وكوريا الجنوبية وإيران والكويت والأردن... والمسيرة مستمرة بدعم المؤمنين بضرورة الاستنهاض العلمي والثقافي لمجتمعنا، وبتوحيد الشباب اللبناني تحت راية العلم بعيداً عن السقوط الفئوي في الاجتماع والسياسة.

تعتمد الهيئة الوطنية للعلوم والبحوث في تمويل مشاريعها على شركائها الوطنيين، بعيداً عن استنطاق التمويل الخارجي، وذلك عبر شراكاتها مع الوزارات والبلديات والجامعات والمراكز التربوية والبحثية. ويساعد في تحمّل أكلاف هذه الأنشطة، بشكل رئيسي، الوجه التطوّعي للهيئة، وهي تسعى إلى تطوير شراكاتها الوطنية والدولية بغية تمويل التطور في خطتها. وتحضن كلية العلوم في مجمع الجامعة اللبنانية في الحدث مقرّ الهيئة الذي يضم نقطة ارتكاز «الاتحاد الدولي لجمعيات المخترعين» (إيفيا) في الشرق الأوسط، وإدارة مباراة العلوم، وحاضنة الأعمال وابتكارات العلوم والتكنولوجيا، وإدارة «معرض بيروت الدولي للاختراعات» BIIS.

\*أستاذ في الجامعة اللبنانية ورئيس الهيئة الوطنية للعلوم والبحوث

للمشاركة في صفحة «تعليم» التواصل عبر البريد الإلكتروني: felhaji@al-akhbar.com

إعداد فانت الحاج

## تقرير

## دكتوراه الجامعة اللبنانية: الزامية النشاطات المساعدة

جودي الأسمر \*

تزامناً مع انتهاء العام الدراسي في الجامعة اللبنانية، ودخول عطلة آب، انشغل طلاب المعهد العالي للدكتوراه في الآداب والعلوم الإنسانية في إيجاد مخرج لما اعتبروه أزمة نشر مقال أكاديمي في مجلة محكمة كشرط أساسي لمناقشة الأطروحة.

الزامية النشر والمشاركة في النشاطات المساعدة قبل جلسة المناقشة قرار جديد في الجامعة لم يعتد الطلاب على تطبيقه سابقاً، علماً بأن القرار الرقم 3858 بتاريخ 2013/12/16 الخاص بتأسيس «نظام المعهد العالي للدكتوراه» ينص في المادة 20 المتعلقة بالنشاطات المساعدة على الآتي: «...طالب الدكتوراه يلزمون بنشر مقال علمي ذي صلة بموضوعات أطروحاتهم».

أحد هؤلاء الطلاب محمود درنيقة الذي أنهى كتابة رسالته في الأدب العربي للتو، قال إن القرار عرقل مساره العلمي وطوره المهني «فلو استطعت مناقشة رسالتي الآن لأمكنتي خلال الصيف أن أتعاقد مع جامعات لأدرّس في العام المقبل بشهادة الدكتوراه». ورغم أن درنيقة قدّم لعمادة المعهد العالي «وعداً» خطياً بالنشر من إحدى المجلات المحكمة، اختصاراً للوقت وباعتبار أن مثل هذا الوعد معمول به في جامعات العالم ولكن العميد رفض ذلك، كما قال.

برأي فرح علوش، الطالبة في السنة الثانية، دكتوراه أدب فرنسي، المشكلة ليست في النظام إنما في آليات تطبيقه، والالتزام بالمعايير والمهل و«هزلة» المراجع في مكتبة المعهد.

عميد المعهد محمد محسن بوضح أن القرار الجديد يطبق القوانين مرعية الإجراء. فالقانون يلزم الطالب بإنجاز الأنشطة الأكاديمية المساعدة قبل مناقشة الأطروحة وحتى قبل

طباعة الأطروحة وليس بعدها، والأنشطة متنوعة وهي تهدف إلى اكتساب معرفة تساعد الطالب في إعداد أطروحته بطريقة منهجية، وتحافظ على مستوى الشهادة التي تمنحها الجامعة.

ويقول العميد إن الدكتوراه تتطلب استيفاء 180 رصيداً، تنقسم بين 140 رصيماً للأطروحة و40 رصيماً لهذه الأنشطة، وهي تنفرج إلى نشاطات إلزامية (20 رصيماً) من بينها نشر دراسة أو بحث علمي محكم في حقل الاختصاص على أن لا يشكل جزءاً قائماً بذاته من الأطروحة.

هذا النشر الذي يحقق 10 أرصدة يتكامل مع إلزامية حضور «الأيام الدكتوراهية» حيث يعرض الطالب مشروعه قبل المناقشة، ويحضر جلسات مناقشة الأطروحات في حقل الاختصاص، وندوات خاصة



الدكتوراه تتطلب استيفاء 180 رصيماً، 140 رصيماً للأطروحة و40 رصيماً للنشاطات المساعدة (مروان طحطح)

يحددها القسم المختص مع كتابة تقارير عنها. ولتكمّل أرصدته، يملك الطالب الخيار بين حضور مؤتمرات علمية، تقديم أوراق بحثية أو حضور ندوات عامة. هذه الأخيرة يشجع حضورها عميد المعهد لكونها تساعد على الانفتاح العلمي الإثرائي بين الاختصاصات، في مقاربة متعددة/بين التخصصات (multi/interdisciplinary).

ماذا عن الوعد بالنشر الذي يمكن أن يحصل عليه الطالب؟ يجيب محسن: «القانون لحظ ضرورة إنجاز هذا النشاط ولم يبح تأجيله. كيف أضمن النشر ولو كان الوعد جدياً؟ قد تحدث أمور غير متوقعة، كإغلاق المجلة قبل النشر أو أي شيء آخر» وينسجم كلام العميد مع المادة 21 من القانون بعنوان «شروط مناقشة الأطروحة»، والتي تلزم بتقديم «إفادة بإنجاز» النشاطات المساعدة من دون أن تلحظ استثناءات أو تاجيلات.

على سبيل المتابعة، طرح العميد مع رئيس الجامعة إمكانية القيام بإجراءات لمساعدة طلاب الدكتوراه في عملية النشر، وخصوصاً أن بعض المقالات العلمية تحمل تنوعاً وإضافات ذات قيمة عالمية يجب أن تبصر النور. ولهذا الهدف، تمّ الاتفاق على تأسيس مجلة إلكترونية ذات مواصفات عالمية تحتضن مقالات طلاب الدكتوراه في المعاهد الثلاثة التابعة للجامعة اللبنانية، إضافة إلى إباحة نشر جزء من رسالة الطالب كمقالة، وأيضاً عرض لأثقة بالمجلات المحكمة في لبنان وخارجه تسهّل على الطلاب الوصول إليها. ولتلافي ضيق الوقت في مواعيد النشر، أعلن محسن أنه سيصدر قراراً يقضي بالتذكير الدوري للطلاب حول هذا النشاط الأكاديمي، مؤكداً أن الإجراءات ستكون نافذة اعتباراً من تشرين الأول المقبل بموجب قرار صادر عن مجلس الجامعة.

\* ناشطة شبابية

## إجازة في تصميم الأزياء من الجامعة اليسوعية

1841 في باريس على يد المصمم الكسي لافين وأرست لقواعد مهنة تصميم الأزياء وتفصيلها، حضورها في المنطقة من خلال فروعها المتعددة في مختلف الدول المجاورة، وفي لبنان حيث تنشر مؤسسة Culture Mode نهج المدرسة الفرنسية والمحافظة على اسمها المختزن لخبرة عمرها 176 عاماً، وهي خبرة تتجدد من خلال لقاء يُقام سنوياً في بلد يتم اختياره مسبقاً، ويشترك فيه ممثلون لكل فروع «إيسمود» المنتشرة في 14 بلداً عبر 21 مدرسة، فيلتقي ممثلو الإدارات المختلفة والأساتذة والخبراء، ويتم تبادل الأفكار الجديدة، والخبرات المتعلقة بأحدث الصيحات، وتحديد الاتجاهات الفنية التي ستشكل عصب الموسوعة المقبلة بمعناها الشامل، ثمّ يصار إلى نقل هذه المعرفة إلى الطلاب المنتسبين إلى المدرسة في مختلف أنحاء العالم.

ستوفّران سلسلة من دورات التدريب المستمر المفتوحة أمام الجميع وتشمل: تصميم الأزياء، التفصيل، إدارة أعمال الأزياء، والمشاغل المتنوعة الموضوعات: البيع، تصميم المجوهرات، تصميم الأحذية؛ صحافة الأزياء؛ تسويق المنتجات الفاخرة؛ التصوير الفوتوغرافي والإدارة الفنية.

## يمكن الطلاب غير الحائزين بالكالوريا الالتحاق بالبرنامج ونيل إفادة

وقد وقعت الجامعة، أخيراً، اتفاقية شراكة مع مجموعة «إيسمود» للأزياء ممثلة في لبنان بمؤسسة Culture Mode (صاحبة الترخيص لتمثيل إيسمود). ول «إيسمود» التي تأسست في عام

مطلع العام الجامعي المقبل، تنطلق في جامعة القديس يوسف الدراسة في اختصاص «تصميم الأزياء وتفصيلها إيسمود» لنيل شهادة الإجازة، بالشراكة مع مدرسة تصميم الأزياء الفرنسية العالمية. إيسمود (ESMOD).

الإجازة الجديدة التي ستدرّس في حرم العلوم الاجتماعية، شارع هوفلان، الأشرفية، تتألف من 180 رصيماً، وخاضعة للنظام الأوروبي لاحتساب الأرصدّة المترجمة والقابلة للتحويل. وتفترض حصول الطالب على شهادة الكالوريا اللبنانية بفروعها كافة أو ما يعادلها، وخضوعه لامتحان تنظّمه «إيسمود»، ومقابلة شخصية مع الإدارة وأحد الأساتذة. أما الطلاب غير الحائزين بالكالوريا فبإمكانهم الالتحاق بالصفوف على أن ينالوا في نهاية الدروس إفادة وليس إجازة. كذلك فإن الجامعة اليسوعية و«إيسمود»