

آليات ترقية الجامعة والبحث العلمي في الجزائر: الواقع والآفاق

أ/ كبار عبد الله
أستاذ بشعبة علم الاجتماع
جامعة قاصدي مرباح-ورقلة

ملخص:

لقد أردنا من خلال هذا المقال توصيف وتحليل واقع البحث العلمي في الجزائر والأسباب الكامنة وراء تردي فعالية البحوث العلمية الأكاديمية في بلادنا، كما اقترحنا أفكارا من أجل الخروج من هذه الأزمة التي تعاني منها الجامعات والأساتذة والفضاء الجامعي بصفة عامة.

Résumé:

Le present article est centré sur la discription et l'analyse de la situation de la recherche scientifique en Algerie notamment il aborde les différentes difficultés qui ont participé à diminuer l'efficacité de la recherche scientifique dans notre pays, enfin on a met l'accent sur quelques suggestions pour dépasser la crise.

مقدمة:

لا شك أن البشرية قد تطورت عندما اعتمدت على تبني المنهج العلمي في تقصيها وفهمها للظواهر حيث نجد بأن جميع الحضارات القديمة قد أسهمت في دفع عجلة العلم إلى الأمام بدءا من الحضارة الفرعونية مروراً بالحضارة العربية الإسلامية ووصولاً إلى الحضارة الغربية الحديثة.

وفي الجزائر التي تأسست فيها أول جامعة في عهد الاستعمار الفرنسي هي جامعة الجزائر 1909 والتي مرت بفترات زاهرة غير أنها لم تلبث طويلا وانحدر أداؤها بشكل مريع خاصة في مجال البحث العلمي، ولتأول هذا المشكل قمنا بإعداد هذا البحث بناء على الإشكالية التالية:

ما هي الشروط الموضوعية التي يمكن بواسطتها دفع عجلة البحث العلمي في الجزائر لتتماشى مع متطلبات التحولات الاقتصادية والاجتماعية التي تعرفها البلاد؟

إن الهدف من هذا البحث هو التعرض لأهم العناصر والشروط الموضوعية لإحياء فكرة تبني مشروع وطني طموح لتعزيز مكانة البحث العلمي في بلادنا ولتشجيع المجتمع العلمي في الجزائر

للاهتمام بوتيرة الدراسات والبحوث العلمية الميدانية بغية إحياء ثقافة البحث العلمي الأكاديمي في الجزائر وتثمينه تمهيدا لبناء علاقات ثقة ومصالح مع المجتمع والدولة على حد سواء وذلك لفهم الواقع المعيش والعمل على المشاركة البناءة في اكتشاف المشكلات الراهنة⁽¹⁾.

الجامعات والبحث العلمي ومسيرة المعرفة والتجديد:

1- الجامعات مهد المعرفة والعلوم:

ما من شك أن العلم والمعرفة قد عملا على تحرير الإنسان من ربطة العبودية والخضوع للطبيعة التي كان يخشاها بل وعبدها وقد تجسد ذلك من خلال التماثيل التي أوجدها لها ومارس لها بعض الطقوس في شكل عبادات لاعتقاده بأن هذا كفيل باسترضائها كي لا تغضب وتثور، ولكن ما إن اكتشف بأن له عقلا يميزه عن بقية الكائنات والذي يستطيع به إنتاج الثقافة والمعرفة الشاملة، سعى إلى الاستزادة من العلم ليكتشف حقائق الموجودات فأنشأ المدارس وطورها للقيام بهذه المهمة الراقية، ونجد أن المسلمين كانوا من السابقين في هذا المجال بحيث عهد إلى المساجد تأدية هذا الدور الحيوي، وذلك مند تأسيس الدولة الإسلامية في المدينة المنورة، إذ قامت بتدريس العلوم الشرعية ومن بعدها العلوم الطبيعية وبهذا كانت بمثابة نقطة انطلاق تأسيس للجامعات وباستحقاق تام، وفيما يخص التأريخ لأقدم جامعة أنشئت عبر التاريخ فتذكر بعض الموسوعات بأنها تتمثل في جامعة القرويين بالمغرب التي أسست سنة 859 م⁽²⁾. تلتها جامعة الأزهر الشريف سنة 972م، ثم الجامعة المستنصرية التي أسسها الخليفة العباسي المستنصر بالله سنة 1226م، غير أن الاكتشافات الأثرية الحديثة للبعثة البولونية أطلعتنا بخبر مفاده أن أقدم الجامعات تم اكتشافها في الإسكندرية والتي يعتقد أنها تأسست قبل ميلاد المسيح عليه السلام بحوالي خمسة قرون وكانت بجوارها في نفس المدينة مكتبة ضخمة، مشهورة باسم مكتبة الإسكندرية، حيث ذكر المؤرخون القدامى أنها أحرقت

(1) يوسف ضار "الجامعة الجزائرية ذلك الطرف المجهول" جريدة الأحرار الثقافي، العدد 13، جوان - جويلية، الجزائر، 2006، ص13.

(2) تعتقد بعض المصادر التاريخية بأن جامعة القرويين هي أقدم جامعة في تاريخ البشرية، تم إنشائها مع الفتح الإسلامي لبلاد المغرب سنة 245هـ/859م في مدينة فاس المغربية على يد السيدة فاطمة بنت محمد الفهري، انتسب إليها سيلفستر الثاني (غبريت دورباك) الذي شغل منصب البابا من سنة 999 إلى 1003م والفيلسوف والطبيب اليهودي موسى بن ميمون كما درس فيها ابن عربي وابن البنا أشهر رياضي في عصره وابن خلدون ولسان الدين بن الخطيب وآخرون. لمزيد من التفاصيل أنظر: www.ar/wikipedia.org

بأكملها⁽¹⁾. أما أقدم جامعة وفقاً للمعايير الحديثة فهي جامعة Stadium University البريطانية والتي تم إنشاؤها في القرن الثالث عشر الميلادي 13م.

ويمكننا القول إن الجامعات قد لعبت منذ القدم دوراً رئيساً في إمداد المجتمع بالكوادر العلمية المؤهلة ولا تزال، بالإضافة إلى الكشوف التي طورت مجرى حياة الإنسانية من الوضعية البدائية إلى وضعية الحداثة وما بعد الحداثة، ونظام القرية الكونية وعولمة الاقتصاد وظهور ما يسمى بالإنسان التقني الذي يعيش في عصر ثورة المعلوماتية والإنترنت.

2- البحث العلمي ودوره في نهضة الجامعات:

يعد البحث العلمي مسلكاً ينتهجه الإنسان ليتعرف على ذاته وعلى الكون الذي يعيش بين أطرافه، وكما ذكرنا سابقاً فإن العلماء المسلمين كانت لهم إسهامات في وضع معالم البحث العلمي على أسس منطقية بحيث مزجوا بين التأمل العقلي والتجريب الميداني والمنهجية الصارمة.

كما نجد أن مصطلح البحث العلمي يتكون من كلمتين: بحث بمعنى تتبع، سأل، تحرى، تقصى، حاول وطلب⁽²⁾، وبهذا يكون معنى البحث طلب وتقصي حقيقية من الحقائق أو أمر من الأمور يتطلب التفكير والتأمل.

أما العلمي: فهي كلمة منسوبة إلى العلم، والذي يعني المعرفة والدراسة ومعرفة الحقائق.

وبهذا يتبين لنا أن علاقة البحث العلمي بالجامعات كعلاقة الأكسجين بجسم الإنسان، فمن دون بحث علمي جاد، سيؤول مصير الهيئات الجامعية لا محالة إلى الشلل والركود. ولقد أدرك كثير من الساسة والحكام أهمية العلم والبحث العلمي لنهضة شعوبهم من أجل نهضة أوطانهم، فمثلاً تذكر لنا بعض المصادر أن إمبراطور اليابان "هيرو هيتو" أوصى ابنه قائلاً "... لا مستقبل لليابان إلا في العلم... إن معركة الحياة الحقيقية هي معركة علمية، ومن أجل الفوز فيها لا بد لنا من تجنيد كل طاقات اليابان..."⁽³⁾. ولقد أدرك الابن الدرر جيداً بحيث سعى إلى إشراك جميع أبناء الشعب الياباني في هذه العملية التي رفعت في النهاية إلى مصاف الشعوب التي تحظى بالاحترام والتقدير.

⁽¹⁾ <http://arabic.cnn.com/2004/scitechhttp://bawazir.com/Abbasid-caliphate/almustanssiriayah>

⁽²⁾ ابن منظور، **لسان العرب**، دار صادر، بيروت، دون سنة، دون طبعة، مج 15/ج 2، ص 114.

⁽³⁾ أسرة التحرير "البحث العلمي ما له وما عليه" **مجلة الخفجي**، العدد 5، أكتوبر - نوفمبر، الملكة العربية

السعودية، 1996، ص 52.

3-الجامعات والتكنولوجيا:

لقد شهدت العلوم قفزة نوعية إلى الأمام لأنها كانت بسيطة في البداية ثم تطورت وفقا لحاجيات الإنسان وتقدم الحضارة، وتعتبر التكنولوجيا اليوم بمثابة أعلى ما وصل إليه الإنسان في مجال البحث العلمي، وتعرف التكنولوجيا "... بأنها دراسة الوسائل والإجراءات والمناهج المستعملة في مختلف الفروع الصناعية..."⁽¹⁾. بينما تعرف تقنيا بأنها دراسة طرق الإنتاج والتي يتم من خلالها تحويل المواد الأولية الخام، إلى نواتج مصنعة بتكلفة اقتصادية وأمنية أقل.

ونحن نعلم بأن الدول المتطورة تسعى بجهود حثيثة لاكتساب تكنولوجيايات متفوقة بهدف تحقيق فجوة معرفية وتقنية بينها وبين الدول الأخرى كما تفعل إسرائيل مع جاراتها، وكذا بالنسبة إلى الهند التي استطاعت مؤخرا تصدير ما يناهز 3 ملايين دولار من المنتجات التكنولوجية المعلوماتية، ونفس الشيء ينطبق على إيرلندا، ودول جنوب شرق آسيا ودول أخرى ناشئة.

وقد برز دور الجامعات بالتعاون مع البنتاغون الأمريكي في ابتكار شبكة الأنترنت العملاقة التي عدت أكبر اختراع في مجال المعلوماتية وتكنولوجيا الاتصالات الحديثة، حيث بزغت فكرتها الأولى انطلاقا من معهد ماساشوستس بقيادة "أ.ر. لكلايدر"، وجهود العالم الفيزيائي "تيم بار نزلي" الذي أفتع إدارة مركز "سيرن" للعلوم النظرية بشراء شبكة "الميلي نات" التي كانت تحت تصرف البنتاغون وتحويلها فيما بعد إلى أكبر شبكة في العالم لربط الحواسيب عبر الكرة الأرضية⁽²⁾.

إننا نلاحظ من خلال هذه النماذج كيف أن الجامعات وعن طريق البحث العلمي استطاعت أن تبتكر اختراعات ذات بعد عالمي واستراتيجي مؤثر للغاية.

4-الجامعات والبحث عن الثروة:

إن تحسين الوضعية الاقتصادية للشعوب كانت ولا تزال شغل العديد من الفلاسفة والمفكرين، فماركس أسس نظريته الشهيرة على ركيزتين وهما البناء الفوقي الذي يعني الدين والأيدولوجيا والأفكار والبناء التحتي الذي يعني الثروة والمال، بحيث اعتبر بأن تطور تاريخ البشرية قد حدث بسبب صراع الطبقات وبالتحديد بين قوى الإنتاج (العمال) ومالكي وسائل الإنتاج (البراجوازيين)، كما أن انتشار النظام الرأسمالي في العالم يعود حسب ماركس فيبر في كتابه "الأحلاق البروتستانتية" إلى جهود الشعوب البروتستانتية التي مجدت العمل

⁽¹⁾ Maison Larousse, **Dictionnaire de Français**, ed Larousse, France, s.ed, 2003, p 416

⁽²⁾ أحمد مغربي "الانترنت جذور الفكرة وطموح الدور" مجلة منبر الحوار، العدد 37، منشورات الفلاح للنشر والتوزيع، لبنان، 1999، ص 119 - 120.

والكسب وجمع الثروة، ولعل هذا ما حدا بهذه الشعوب خاصة الإنجلوساكسون إلى احتلال مناطق واسعة من العالم، ولا ننسى أن عددا لا بأس به من الحروب التي اندلعت مؤخراً كانت تهدف إلى السيطرة على ثروات العالم النامي كما حدث للعراق الذي غزته أمريكا سنة 2003 بغية الاستحواذ على ثروته النفطية باعتباره ثالث أكبر احتياطي في العالم.

إننا نعتقد أن مسألة البحث والتطوير كانت محط اهتمام كبار رجال الأعمال ومنذ زمن بعيد لعلمهم بأن تمويل الأبحاث العلمية ودعم المخترعات وكذا رعاية العقول الموهوبة هي مفتاح تحقيق الثروة، كما أن كبرى الشركات الصناعية العالمية اليوم تقوم بدفع مبالغ ضخمة لتطوير الأبحاث من أجل تحقيق أكبر المبيعات في العالم.

كما لا ننسى بأن هناك تجارب علمية انطلقت من رحم الجامعات ومكنت أصحابها من أن يصنعوا لأنفسهم اسما في عالم الثروة والمال، ويعود ذلك إلى البحوث الحديثة التي استخدموها، فهذا "سيرجي برين ولاي بيدج اللذين كانا طالبي دكتوراه بجامعة "ستانفورد" حيث أنشئ محرك للبحث في شبكة الأنترنت الشهير بـ Google سنة 1988، وعندما قام بطرح أسهم هذا المحرك في "بورصة ناسداك" حققت أسهم هذا المحرك في شهر أوت 2004 ما يفوق 20 مليار دولار، وفي شهر فبراير 2005 بلغ رأسمالهما 55 مليار دولار بحيث تفوقت شركة "غوغل" على التقييم المالي لشركة "جنرال موتورز" و"فورد" مجتمعين، وهذا ما ولد انطباعاً بأن محركات البحث على شبكة الأنترنت قد تفوقت على محركات السيارات والديزل⁽¹⁾.

واقع البحث العلمي في الوطن العربي والجزائر:

1- إطلالة على واقع مسيرة البحث العلمي في الوطن العربي:

لقد قدمت الدول الإسلامية رجالاً أفذاذاً من رجال العلم وفي مجالات شتى، كما شهدت جامعات ذلك الزمان نهضة فكرية منقطعة النظير، أما في عصرنا الحالي فإن المعادلة قد انقلبت رأساً على عقب لأن غالبية الجامعات الإسلامية ما زالت بعيدة كل البعد عن أداء رسالتها العلمية، ففي أحدث تصنيف لأحسن خمسمائة (500) جامعة في العالم وفق شروط محددة نشرته إحدى الصحف العالمية مؤخراً تبين وللأسف الشديد أنه ولا جامعة عربية واحدة تم إدراجها في هذا التصنيف، هذا وإن دل على شيء فإنما يدل على الوضعية الكارثية التي تعرفها مؤسسات التعليم العالي في الوطن العربي ومنها الجزائر، هذا إذا تتبعنا واقع نشوء الجامعات في العالم العربي نجد بأن تأسيس الجامعات بشكلها الأكاديمي الحديث قد شرع فيه منذ النصف الثاني من القرن

(1) وليد الشويكي "محركات رقمية وبلبوينيرات شبان" مجلة العربي العلمي، العدد 03، أوت 2005، إصدارات

وزارة الإعلام الكويتية، الكويت، ص 04.

الماضي بحيث تم تأسيس الجامعة الأمريكية في بيروت سنة 1866م، وجامعة الجزائر سنة 1909 وجامعة دمشق في 1923 وجامعة القاهرة المصرية تأسست سنة 1925⁽¹⁾.

أما عن حال البحث العلمي في الدول العربية فحدث ولا حرج، ووفقاً لمعهد المعلومات العلمية العالمي فإن مساهمة الوطن العربي الذي يبلغ مجموع سكانه 280 مليون نسمة خلال الخمس سنوات الأخيرة لم ينتج من الأوراق العلمية المنشورة سوى ما بين 00% و 0.3% بمجموع 0.3% مقارنة بحصة الاتحاد الأوروبي التي بلغت 37% والولايات المتحدة الأمريكية التي تمثلت في 34% ودول آسيا والمحيط الهادي بـ 21% والهند بـ 2.2% وإسرائيل بـ 1.3% والتي يبلغ مجمل سكانها 06 ملايين نسمة فقط⁽²⁾.

أما عن قضية تمويل الأبحاث فهي ليست أحسن حالاً من سابقتها بحيث تشير بعض الإحصائيات أن مجمل إنفاق الدول العربية على البحث العلمي يتراوح ما بين 0.1% و 0.2% من مجموع الدخل الوطني الخام لهذه الدول، وترى بعض الإحصائيات الأخرى أن النسبة الحقيقية تمثلت في 4% (أربعة في الألف) مقارنة بجزيرة كوبا التي تتفوق لوحدها ما نسبته 1.3% واليابان 3% من دخلها الوطني⁽³⁾.

أما فيما يخص المشتغلين بالبحث العلمي من علماء وباحثين أكاديميين مقارنة بعدد السكان فنجد أن الهوة كبيرة للغاية، حيث تشير الإحصائيات بأنه يتوفر لكل مليون نسمة من السكان حوالي 318 باحث فقط بمن فيهم أساتذة الجامعات مقارنة بـ 3600 باحث لكل مليون نسمة في الدول المتقدمة⁽⁴⁾. ولنا أن نتصور الوضعية الكارثية التي يعرفها هذا القطاع الحيوي الذي ساعد الآخرين على الرقي بينما تحول إلى سلاح يستعمل ضد الدول والشعوب التي لم تتحكم في زمامه بعد.

2- جهود الجزائر في تحسين وضعية الجامعة والبحث العلمي:

من المعروف أن الجزائر بعد أن نالت استقلالها من المستعمر الفرنسي سعت مباشرة إلى تأسيس دولة حديثة مبنية على المعرفة والتحديث لهذا عمدت إلى بناء المدارس ومراكز

⁽¹⁾ فوزي العكش، البحث العلمي، دائرة المطبوعات للنشر، العين، الإمارات العربية المتحدة، 1997، ص 14.

⁽²⁾ سليمان إبراهيم العسكري "مثلث عربي بلا أضلاع" مجلة العربي الكويتية، العدد 566، جانفي، إصدارات وزارة الإعلام الكويتية، 2006، ص 10.

⁽³⁾ فيصل يونس، "في العلوم الاجتماعية أكثر من أزمة" مجلة العربي الكويتية، العدد 568، مارس، إصدارات

وزارة الإعلام الكويتية، 2006، ص 148.

⁽⁴⁾ راجح بودباية، "العلوم الإنسانية والاجتماعية والبحث العلمي"، مجلة الآداب والعلوم الإنسانية، العدد 07، نوفمبر،

إصدارات كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية، قسنطينة، 2006، ص 235.

التكوين والجامعات وإعادة تسيير وجزارة الجامعات الموروثة عن المستعمر، ولهذا سعت الدولة إبان السبعينات إلى تكوين إطارات تقوم بمهمة ترويج مشاريع الثورة الاشتراكية التي تبنتها البلاد آنذاك⁽¹⁾، كما شهدت في فترة الثمانينات اضطرابات تمثلت في ظهور معارضة طلابية يسارية وإسلامية وبربرية، وفي فترة التسعينات عانت الجامعة الجزائرية هي الأخرى من مخلفات العشرية السوداء، كما كان لزاماً عليها مواكبة التغييرات التي عرفها العالم والمتمثلة في العولمة والنظام الدولي الجديد وبالتحديد ما سمي بعولمة الجامعات وهذا ما دفع الوزارة إلى القيام بإصلاحات لإخراج الجامعة مما آلت إليه.

3- وضعية البحث العلمي في الجزائر إبان التسعينات:

كما هو معروف فإن الجزائر عرفت أزمة أمنية خطيرة في فترة التسعينات والتي سميت بالعشرية الدموية والتي انتشرت فيها مظاهر العنف والإرهاب وقد حصدت حسب التصريحات الرسمية 200 ألف ضحية وأكثر من 100 مليار دولار أمريكي كخسائر مادية، ولقد مست هذه الأزمة قطاعات كبيرة في البلاد ومنها الجامعات ففي هذه الفترة تم اغتيال عدد كبير من أساتذة الجامعات والإداريين وكذا الطلبة، وهذا ما دفع الكثير منهم إلى الهجرة إلى الخارج للنجاة بالنفس، أما وضعية البحث العلمي فقد كانت مؤسفة للغاية.

وقد انجر عن هذه الوضعية التي مرت بها البلاد آنذاك خاصة في الجانب العلمي ما يلي:

- نقص في إنتاج الأوراق العلمية وإصدار المجلات المحكمة والمنشورات والدراسات العلمية.
- قلة تسجيل براءات اختراع جزائرية لدى المعهد الوطني للملكية الصناعية.
- غياب سياسة معقولة لتثمين البحوث العلمية وربطها بالواقع الإنتاجي بسبب غياب التنسيق⁽²⁾.

4- جهود وزارة التعليم العالي لتنشيط قطاع البحث العلمي:

بعد أن شرعت الجزائر في نهاية التسعينات في انتهاج سياسة الوئام المدني والمصالحة الوطنية من أجل التكفل بضحايا المأساة الوطنية والتي كادت تعصف بالبلاد والعباد في آن واحد، حيث سعت الدولة من جهتها إلى القيام بإصلاحات ومنها ما يخص جانب البحث

(1) محمد خالد، "التكوين والبحث السوسولوجي"، مجلة الدفاتر الجزائرية لعلم الاجتماع، العدد 01، 2000، إصدارات قسم علم الاجتماع، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة الجزائر، ص 14.

(2) محمد قويدري، واقع وآفاق أنشطة البحث والتطوير في بعض البلدان المغاربية، الملتقى الدولي حول التنمية البشرية وفرص الاندماج في اقتصاد المعرفة والكفاءات البشرية، من تنظيم كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، جامعة ورقلة، بتاريخ: 09- 10/03/2004، ص 17.

العلمي وتطوير التكنولوجيا وقد ظهر هذا في مشروع المخطط الخماسي بدءاً من سنة 1998 إلى غاية 2002 الهادف إلى تحسين وضعية القطاع المذكور وكذا تجسيداً لمقررات القانون رقم: 98/11 المؤرخ في 22/08/1998 الصادر بالجريدة الرسمية، حيث ركز على الاهتمام بتوفير الوسائل والإمكانات اللازمة لتطوير البحث العلمي والتكنولوجي وثمانين نتائج وتكفل الدولة بدعم المشاريع المتعلقة بهذا الجانب⁽¹⁾. ولضمان تطبيق هذا المخطط الرامي إلى تحقيق أهداف القانون المذكور آنفا قامت الحكومة بتعيين وزير منتدب لدى وزارة التعليم العالي والبحث العلمي مكلف بالبحث العلمي وذلك في شهر أوت 2000 وقد عهد إليه بما يلي:

1- إعداد سياسة وطنية في مجال البحث العلمي والتطوير التكنولوجي والعمل على تنفيذها وذلك بالتنسيق مع الهيئات والقطاعات الأخرى.

2- إعداد الميزانية المالية للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي وتصريف التمويلات.

3- إعداد خطة للاستعمال الحسن للوسائل الوطنية للبحوث والتطوير.

4- إعداد تقرير سنوي عن حصيلة نشاطات البحث العلمي وعرضه على المجلس الوطني للبحث العلمي والتقني⁽²⁾.

كما تضمنت المادة الثالثة من هذا القانون تخصيص 30 برنامجاً وطنياً للبحوث التطبيقية خصص منها 20 بحثاً لرعاية العلوم والتكنولوجيا من أجل خدمة التنمية الوطنية، وجاءت هذه البرامج للاهتمام بما يلي:

أ/ برامج وطنية للبحث فيما بين القطاعات: كالزراعة، التقريب، العلوم الأساسية، البيئة، الثقافة والاتصال، التهيئة العمرانية... الخ.

ب/ برامج وطنية للبحث المتخصص: يشمل مجالات الطاقة النووية، تكنولوجيا الإعلام، الفضاء، واللاسلكيات... الخ.

5- الهيئات والمراكز البحثية الجزائرية الحالية:

لقد تكلفت الدولة سابقاً ولا تزال بالإشراف على البحث العلمي، ففي السبعينات عهدت للمحافظة السامية للبحث (HCR) بتسيير مراكز تطوير البحوث، ومنذ سنة 1988 شكلت وكالات ومراكز جديدة بحيث نجد من ضمن هذه الوكالات التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي ما يلي:

⁽¹⁾ أنظر العدد 62 من الجريدة الرسمية لسنة 1998، المتضمنة للقانون رقم 98/11 الصادر بتاريخ 22/08/1998.

⁽²⁾ محمد قويدري، مرجع سابق، ص 17.

-الوكالة الوطنية لتطوير البحث الجامعي والأكاديمي.

-الوكالة الوطنية لتطوير البحث في مجال الصحة.

-الوكالة الوطنية لتثمين نتائج البحث والتطوير التكنولوجي.

وفيما يخص مخابر البحث على مستوى جامعات الوطن فقد بلغ عددها 542 إلى غاية سنة 2003 ويعمل بها ما يقارب 11.319 أستاذ باحث، وقد أنشئت هذه المخابر للقيام بالمهام التالية:

1- تحقيق أهداف البحث العلمي والتنمية التكنولوجية في ميدان علمي معين.

2- تنفيذ دراسات وأعمال البحث ذات العلاقة مع موضوع البحث.

3- المساهمة في التحصيل والتحكم في تطوير معارف علمية وتكنولوجية جديدة.

4- المشاركة في تحسين وتطوير تقنيات وطرائق الإنتاج وكذا الأملاك والخدمات.

5- المساهمة في التكوين بالبحث وللبحث وتوزيع نتائج البحث.

6- المساهمة في إرساء شبكات بحث ملائمة⁽¹⁾.

كما أن الوزارة المعينة خصصت مديرية من بين 09 مديريات والمسماة بمديرية البحث

العلمي والتطوير التكنولوجي ومن مهامها:

1- تحديد واقتراح البرامج الوطنية ذات الأولوية الخاصة بالبحث.

2- القيام بدراسات استشرافية وضمان المتابعة المستديمة للتطوير التكنولوجي.

3- تنفيذ توصيات المجلس الوطني للبحث العلمي وضمان سير أمانته.

4- القيام بتقييم مستمر لنشاطات البحث العلمي والتطوير التكنولوجي.

5- إعداد الميزانية الوطنية للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي.

6- اقتراح تدابير تحفيزية لتثمين نتائج البحث.

7- ضمان التنسيق ما بين القطاعات لنشاطات البحث العلمي⁽²⁾.

6- الواقع الحالي للبحث العلمي والأكاديمي في الجزائر:

إن الملاحظ لوضعية التعليم العالي والبحث العلمي في بلادنا يمكنه التوصل إلى الاستنتاجات التالية:

أ/ بالنسبة إلى البحث العلمي: رغم وجود عدد لا بأس به من المخابر فإن نتائج البحوث

تبقى غير مشجعة كما أنها لا تجد طريقاً لإعلام الآخرين بنتائجها.

⁽¹⁾ www.mesrs.dz

⁽²⁾ نفس المرجع.

- رغم توسع شبكة مراكز البحوث وازدياد عدد الباحثين إلا أن براءات الاختراع تبقى مخيبة للآمال المنشودة.

- كما يلاحظ عدم وجود إستراتيجية وطنية واضحة المعالم للبحث والتطوير للقيام بنهضة صناعية وتكنولوجية على غرار تجربة كوريا الجنوبية.

- إلى حد الساعة لم تكتسب الجزائر معهدا للبحث والتطوير ذا سمعة عالمية.

ب/ بالنسبة إلى التعليم العالي:

- رغم قيام الوصاية بإصلاحات معتبرة إلا أن الجامعة لا تزال تتخبط في أزمت متتالية.

- وجود حركة هجرة كبيرة إلى الخارج لعدة أسباب والتي مست أساتذة الجامعات والطلبة، حيث هاجر منهم 10 آلاف طالب في السنة الماضية فقط⁽¹⁾.

- هناك إشكالية في قدرة استيعاب الطلبة وكذا نقص التأطير وعدم التكفل اللائق بالخريجين خاصة طلبة الدراسات العليا الذين يعاني عدد لا بأس به منهم من مشكلة البطالة والتهميش.

- لا تزال الجامعات تسير بالطرق الكلاسيكية وتفشي بيروقراطية رهيبية مثبطة.

شروط ومحفزات ترقية البحث العلمي والتطوير في الجزائر:

من أجل النهوض بواقع البحث العلمي في وطننا كبقية الدول التي تسعى إلى اللحاق بركب الدول المتقدمة يتوجب على أصحاب القرار وبالخصوص الوصاية (الوزارة المعنية) القيام بجملة من المراجعات لسياستها الإصلاحية التي شرعت فيها بالفعل وذلك بما يخدم الاقتصاد الوطني ويعيد للجامعة مكانتها وهيبتها المفقودة سواء محليا، عربيا أم دولياً، وكما هو معروف فإن الجامعات التي تتمتع بسمعة ذائعة الصيت إنما تبوأَت هذه المكانة بفضل مجموعة من الشروط والمتمثلة فيما يلي:

- 1- نوعية وعدد أفراد طاقمها المكلفين بالبحث والتطوير العلمي.
- 2- مدى وفرة وسائل وعتاد البحث العلمي والتقني والقدرة على إدامتها.
- 3- حجم الأغلفة المالية المخصصة للبحث العلمي والتقني.
- 4- مدى توافر مناخ علمي ملائم للإبداع والابتكار.

⁽¹⁾ عبد الرزاق طاهير، "مؤسسات التعليم العالي تحيل الإطارات إلى سوق البطالة" جريدة الأحرار الثقايفي، مرجع

- 5- عدد ساعات التدريس الملقاة على عاتق الأساتذة الباحثين في الجامعات ومدى تفرغهم.
- 6- وجود ظروف مشجعة للأساتذة والباحثين للمشاركة في الملتقيات والمؤتمرات العلمية.
- 7- مدى تواجد نظام من المحفزات لتشجيع الباحثين على الاجتهاد والمنافسة الخلاقة بما يعود عليهم بالمنافع المادية والمعنوية⁽¹⁾.

1- القرار السياسي الوطني وأثره في تشجيع البحث العلمي:

من المؤكد بأن قوة الإرادة السياسية هي الدافع الحاسم لتنشيط ودعم البحث العلمي لتطور أي دولة من الدول، ولا شك أن الدول الغنية والصناعية تعي ذلك جيداً لذلك نجد أن الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد السوفياتي غداة انتصارهما على ألمانيا النازية سارعتا إلى اقتسام مجموعة العلماء الذين كانوا تحت تصرف "هتلر" وبطبيعة الحال فإن اكتشافات هائلة وإنجازات رائعة تمت على أيدي هؤلاء العلماء. أما في وقتنا الحاضر فنحن نعلم مدى تأثير التقارير الاستراتيجية التي يعدها المستشارون العلميون لسياسة الدول الكبرى في مجالات الاقتصاد، السياسة الدولية، الدفاع، الإعلام... إلخ، وكلنا يعلم تأثير آراء كل من "برناد لويس" و"فرانسيس فوكوياما" و"صامويل هنتغتون" صاحب نظرية صراع الحضارات على اتجاهات السياسة الحالية لصقور البيت الأبيض بقيادة "بوش الابن"، ولعل أحسن مثال على تأثير القرار السياسي في دفع البحث العلمي في إيجاد حلول سريعة وسيادية هو حادثة إطلاق الاتحاد السوفياتي سابقاً لأول قمر اصطناعي في الفضاء والمسمى "سبوتنيك 1" سنة 1957، إن الحادث المضاجئ دفع الولايات المتحدة بقيادة الرئيس الأمريكي "كينيدي" إلى الإسراع في إنشاء وكالة "ناسا" والتي حققت فيما بعد نجاحات باهرة في الفضاء تمثلت في المشي على سطح القمر، كما ساعدت أمريكا على بسط نفوذها عالمياً خاصة في الجانب العسكري والاتصالات والمعلوماتية.

وتهدف الرؤية السياسية بعيدة النظر إلى الإعلاء من شأن العلم والعلماء وتقدير جهودهم وهذا ما هو مفقود حقيقة في بلادنا، كما أن هذه الرؤية يجب أن تأخذ بعين الاعتبار أن استقرارها مرتبط بمدى شرعيتها ونجاح اقتصادها وارتفاع مبادلاتها التجارية مع الغير وتحقيقها للأمن الغذائي والصناعي والثقافي. إن هذه الجهود لا يمكنها أن تؤتي ثمارها إلا إذا ارتبطت بالبحوث العلمية الجادة التي تسعى إلى إيجاد حلول ناجعة للمشكلات التي تعترض تطور وتقدم الشعوب والدول.

(1) ميسون مارديني، "واقع البحث العلمي في الوطن العربي"، مجلة الخفجي، العدد 04، سبتمبر/أكتوبر، المملكة العربية السعودية، 1997، ص16.

كما أن الرؤية السياسية الحكيمة الهادفة إلى إنجاح البحث العلمي ودفعه إلى المساهمة في قطاعات الإنتاج المختلفة تتطلب من القائمين إرادة صادقة وسياسة عقلانية غير ارتجالية وذلك بوضع مخطط بالغ الأهمية لبناء قاعدة تحتية تتمثل في منظومة تعليم جيدة قادرة على تخريج العقول المبدعة وشبكة من المؤسسات الصناعية الفاعلة ومراكز بحث متقدمة جداً وكذا استراتيجية مدروسة لتمويل البحوث العلمية لأنها تستهلك أموالاً كبيرة ومكلفة جداً.

2-الإعلاء من شأن العلماء والباحثين:

إن الإنسان هو الذي صنع الحضارة وهو الذي أخضع حياته لمبدئ التقدم والتطور، وهذا ما دعت إليه الديانات السماوية خاصة الدين الإسلامي. كما لا ننسى جهود فلاسفة التنوير في الغرب وزعماء الإصلاح في العالم الإسلامي فيما يتعلق بهذه القضية. إننا نرى بأن الشعوب الغربية قد أدركت ومنذ عصور النهضة بأن علماءها ومفكرها يشكلون كنزاً نفيساً لا يستهان به لذلك أعلوا من شأنهم باعتبارهم قيما معنوية لأنهم يشكلون مفاتيح المعرفة والاكتشافات وهذا ما قامت به الملكة إليزابيث ملكة بريطانيا مؤخراً حيث منحت البروفيسور "جون مادوكس" محرر مجلة "Nature" رتبة "Sir" عرفانا بجهوده العلمية، ومن القصص العجيبة والطريفة التي تحدثت عن إيداع فيلسوف الوجودية "جون بول سارتر" السجن بسبب قتله إحدى صديقاته وعند صدور حكم قضائي يجرمه بالسجن، قام الرئيس الفرنسي السابق "شارل ديغول" بإطلاق سراحه وعندما سئل عن السبب الذي دفعه إلى اتخاذ هذا القرار قال: "كيف يمكنني أن أسجن عقل فرنسا المفكر"، إن هذه الحادثة التي تعتبر مثالا تبين لنا كيف أن المجتمعات الغربية شعوبا وساسة يمجدون العلماء والمفكرين حتى وإن أقدم أحدهم على القيام بأخطاء فادحة، أما في دول العالم المتخلف فإن العكس هو الصحيح فكم من مفكر أعدم أو سجن أو نفي... إلخ. إذن نحن في أمس الحاجة إلى رعاية وحماية العقول المفكرة لأنها تشكل "قيمة مضافة لهذا الكون" ولن يتحقق هذا إلا إذا سعت الجهات المعنية إلى التكفل التام بعلمائهم وبأبحاثها وذلك بتحسين وضعياتهم الاقتصادية ليتفرغوا للبحث والإبداع والاكتشاف، وكذا الثقة بمجهوداتهم وتكريم المتميزين منهم واستشارتهم عند إعداد المشاريع التنموية خاصة على المستوى المحلي، وتأسيس مجلس أعلى للباحثين وأساتذة الجامعات على المستوى الوطني للتكفل بانشغالاتهم والإسراع في المصادقة على قانون الأستاذ الجامعي واعتبارهم في مصاف أولي الفضل بالإضافة إلى إتاحة الفرص لهم للتكوين والاحتكاك بنظرائهم في الدول المتقدمة.

ويجدر بنا أيضاً الإشارة إلى ضرورة توفير الحرية التامة للقائمين والمشتغلين بالبحث العلمي في بلادنا وتدليل كل العقبات أمام الباحثين سواء كانت مادية أم معنوية أم معرفية أم

سياسية... إلخ، وكذا العمل على إبعاد شبح الجماعات الضاغطة عن حرم الجامعة وتوفير الحماية للأستاذ والباحث على حد سواء، لأن عدم توافر هذا الشرط سيدفع إلى هجرة العقول إلى خارج الوطن أو إلى الدخول في مواجهات هم في غنى عنها، ولعل أحسن دليل على تأثير الجماعات الضاغطة هو مقال الاستغاثة الذي نشره أحد الأساتذة الجامعيين على صفحات جريدة وطنية ليفضح قضية تعرض البحث العلمي لأهواء مثل هذه الجماعات⁽¹⁾.

ويعرف "غاربي واطسون" الحرية العلمية في مقدمة كتابه "الإرادة الحرة" بأنها وضعية يعيشها الإنسان في غياب القيود النابعة من الداخل كالمخاوف والإدمان والعصاب والخضوع لعمليات غسل الدماغ... ونجد من أبرز هذه القيود ما يلي:

أ- قيود خارجية ومنها:

- 1- عدم توافر مناخ ديمقراطي يسمح بتداول الأفكار وتقديم النقد.
- 2- وجود سلطة بوليسية قمعية تدفع العلماء إلى الهجرة.
- 3- التهديد الخارجي (مثل حادثة اغتيال عالم الذرة المصري "يحيى المشد" على أيدي عملاء الموساد).

4- سيادة الفكر الخرافي في المجتمع مقابل الفكر العلمي النقدي.

5- مواجهة جماعات المصالح لمجتمع النخبة من أجل الحفاظ على امتيازاتها.

ب- قيود داخلية ومنها:

- 1- شعور الباحث بالعزلة والاغتراب داخل مجتمعه.
- 2- المشاكل الاجتماعية المتمثلة في السكن، العمل، الحماية، الاستقرار الأسري... إلخ.
- 3- وجود صراع بين الباحثين وانعدام مناخ الثقة.
- 4- الازدراء والاحتقار لجهود الباحثين سواء من الجهات الرسمية أم من المجتمع.
- 5- هزائم الأمة العربية الإسلامية المتوالية وأثرها على الروح المعنوية للعلماء والباحثين.

3- إرادة المجتمع وأثرها في تبني نتائج البحث العلمي:

إن لإرادة أفراد المجتمع من أجل النهوض بالعلم والمعرفة دوراً حاسماً للغاية، فهدف الأبحاث الجادة يكمن في دراسة المشكلات التي تعترض الأفراد وإيجاد حلول ناجعة لها بما

⁽¹⁾ عمر صدوق، "البحث العلمي.. والجماعات الضاغطة"، جريدة الخبر الأسبوعي، العدد 422، من

يعود بالفائدة على الشعوب والمجتمعات، لذلك فإن مجتمعنا مطالب ببناء جسر من الثقة بينه وبين مجتمع العلماء والباحثين.

فالثقة في النتائج المحصل عليها من طرف البحوث الميدانية واحترام توجهات العلم وقواعده المنهجية الصارمة لن يتأتى إلا بإحياء ثقافة احترام جهود الممارسين للعلم، وتقدير إسهاماتهم والعمل على الانتفاع بالاكتشافات التي تم التوصل إليها وكذا تعميم الوعي المستتير بالفكر العلمي، لأن شرعية العلم والعلماء الذين يشكلون أقلية داخل المجتمع إنما تستمد من مؤازرة الجماهير للحقائق العلمية وتبنيهم لها في الواقع المعيش⁽¹⁾ كما أن تبني هذه القناعة يجب أن يتجسد في الضمير الجمعي للمجتمع، ويترجم ميدانيا في ثقافة وممارسة الأفراد، إننا نعتقد بأن مجتمعنا يتداول مثل هذه المقولة الشعبية التي تقول "... تاجر أو هاجر، أو اصنع مثلما صنع ماجر..." لا يمكن أن يحرز تقدما إلا إذا قام بتتقية موروثه الثقافي الرمزي من مثبطات الانطلاقة الحضارية البناءة، لذا يجب إشاعة ثقافة الأمل والثقة في العلم والمعرفة حتى نتجاوز مرحلة الانبطاح الحضاري الذي تمر به أمتنا العربية الإسلامية، كما أن الإسراع في إيجاد بدائل لنشر الفكر العلمي النقدي، وإرجاع الظواهر الإنسانية والطبيعية إلى علائها الحقيقية لهو ضرورة ملحة، كما أننا لا نجانب الصواب حين نؤكد بأن مجتمعاتنا لا تزال تتأثر بالأساطير والإشاعات، وتبني في كثير من الأحوال الخرافات الحديثة التي تجد لها وللأسف الشديد قبولا شعبيا، ورواجا إعلاميا مؤسفا⁽²⁾. لهذا فإن رياح الإصلاح يجب أن تشمل جميع مؤسسات التنشئة الاجتماعية التي تعد جوهر مؤسسات المجتمع المدني الحديث، والتي تعنى بإعداد الفرد بدءا من الأسرة وصولا إلى الجامعات ومراكز صنع القرار، لأن هذا العصر هو عصر العلم والتكنولوجيا بامتياز، وليس عصر الشعوذة والخرافات، كما أن توظيف الإطارات وخريجي الجامعات وذلك بإيجاد فرص ملائمة لهم للاندماج في المجتمع سيعيد حتما للأفراد الثقة بفاعلية الدراسة في الجامعات وبكونها ستوفر لهم فرصا أكبر للحصول على وظائف تضمن لهم مستقبلا زاهرا وليس التوجه إلى عالم البطالة الذي أصبح يشكل هاجسا للأفراد والحكام على حد سواء، وتشير الإحصائيات إلى أن عدد البطالين في الجزائر قد بلغ ثلاثة ملايين بطلال بمن فيهم خريجو الجامعات⁽³⁾.

(1) هادي نعمان الهيثي، "الوعي بالعلم ضرورة ثقافية"، مجلة العربي الكويتية، العدد 580، مارس، إصدارات وزارة الإعلام الكويتية، 2007م، ص 18.

(2) عبد المحسن صالح، الإنسان الحائر بين العلم والخرافة، سلسلة كتب عالم المعرفة، العدد 235، إصدارات المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، ط2، الكويت، 1998م، ص 09.

(3) عبد الرزاق طاهير، مرجع سابق، ص 13.

كما أن توفير السبل الكفيلة بتشجيع تفتح الجامعة على المجتمع والعكس لهو خطوة ضرورية لإنجاح مسار العلم وهذا ما هو مفقود عندنا للأسف الشديد، فيألى حد الساعة لا توجد دراسات معمقة لتفسير الواقع الاجتماعي المحلي والوطني، هذا وإن وجدت فيصعب على الباحث المتخصص الوصول إليها والاستفادة من نتائجها ولأسباب عديدة منها لا شفافيتها واقفنا الاجتماعي وصعوبة تعاون الأفراد مع مراكز البحوث وغياب الإحصائيات الدقيقة وإيلاء الدولة أهمية معتبرة للبحوث الطبيعية على حساب البحوث الإنسانية والاجتماعية رغم وجود ظواهر ومشكلات عويصة مست البلاد وهي تعد من أولويات البحث الاجتماعي، غير أنه وللأسف الشديد لم تول لها أهمية بالغة مثل ظواهر: الفقر، الإرهاب، الانتحار، التخلف الاجتماعي، البطالة، زيادة معدلات الجريمة، ارتفاع حوادث المرور⁽¹⁾. إننا ندعو إلى الاهتمام بالبحوث الاجتماعية الميدانية التي تعد ضرورة حتمية لفهم وتفسير الواقع على غرار ما تقوم به الدول المتقدمة وكذا للإسهام في تقدم وتطوير العلوم الأخرى لأنها تكمل بعضها بعضاً⁽²⁾.

4- هجرة الأدمغة وأثرها السلبي على تقدم البحث العلمي:

إن رعاية العلماء والباحثين تتطلب من السلطات وضع حد لهجرة الأدمغة أو ما يسمى اندثار المادة الرمادية والتي أسميها بالذهب الرمادي⁽³⁾ أو الماء الرمادي لأن الخالق جعل من الماء كل شيء حي، وينطبق هذا الحال على العقول المبدعة التي تسهر وتتعب من أجل إسعاد البشرية والمساهمة في رقيها، هذا إن استغللت استغلالاً إيجابياً بالطبع (فقد تنبه رئيس الجمهورية السيد عبد العزيز بوتفليقة مؤخراً في أحد خطاباته إلى هذه الظاهرة التي تشكل أزمة قائمة بذاتها) وتذكر بعض الدراسات مثل تلك التي قام بها الباحث الجزائري "علي الكنز" الذي يعمل أستاذاً لعلم الاجتماع بجامعة "نانت الفرنسية" سنة 2005م اعتماداً على إحصائيات البنك العالمي بأن هناك أكثر من 70 ألف باحث إفريقي يهجرون بلدانهم الأصلية سنوياً إلى بلدان الشمال المتقدم، كما أكد في دراسته هذه بأن دولاً مثل تونس والمغرب ومصر قد استطاعت

(1) حسب آخر الإحصائيات صنفت الجزائر الأولى عربياً والرابعة عالمياً في معدلات حوادث المرور أو ما يسمى بإرهاب الطرقات.

(2) مصطفى ماضي؛ سعيد سبعون، في مقدمة لكتاب مترجم لـ موريس أنجرس، منهجية البحث العلمي في

العلوم الإنسانية تدريبات علمية، دار القصبية للنشر، الجزائر، دط، 2004، ص 05.

(3) هناك ما يسمى بالذهب الأسود (النفط) والذهب الأخضر (الغذاء خاصة القمح) والرمادي (الذي يمثل العقول المنتجة للفكر).

تطوير البحث في جامعاتها، أما الجزائر فلم تقم إلى حد الساعة بوثبة علمية للبحث والتطوير وفق الآمال المنشودة⁽¹⁾.

إن مشكلة هجرة الأخصائين والفنيين والباحثين والإطارات تعد من بين أبرز العوائق التي تعترض القيام بنهضة في الجانب العلمي، أما إذا تحدثنا بلغة الأرقام فيمكننا القول إن 35% من مجموع الإطارات العربية المتخصصة تعيش في الولايات المتحدة الأمريكية، كندا، فرنسا، إنجلترا، أستراليا، ألمانيا.. كما أن نسبة زيادة الهجرة السنوية إلى أمريكا والغرب انطلاقاً من الدول العربية تتراوح ما بين 10% - 15%. وحسب دراسة أقامتها منظمة اليونسكو فإن أكثر الدول العربية التي يهجرتها أخصائيوها هي لبنان، سوريا، العراق، مصر، الأردن، الجزائر، المغرب. والكارثة الكبرى تظهر بأن 70% من العلماء العرب الذين يسافرون إلى الغرب للدراسة والتخصص في بعض العلوم لا يعودون إلى بلدانهم الأصلية مجدداً⁽²⁾. أما عن الجزائر فحدث ولا حرج، وحسب الدراسات التي عرضت بمناسبة ملتقى نظمه المجلس الشعبي الوطني في السنوات الأخيرة حول موضوع هجرة الإطارات الجزائرية فإن هناك ما يربو عن 4000 عالم وأكثر من 40 ألف فني متخصص هاجروا من الجزائر إلى الخارج. ولعل أبرز دليل على أن الكفاءات الجزائرية تحظى بالتقدير والنجاح في الخارج هو نموذج البروفيسور "رفيق إلياس زرهوني" البالغ من العمر 55 سنة والذي عينه الرئيس الأمريكي "جورج وولكر بوش" منذ سنة 2002 على رأس "هيئة المعاهد الوطنية الأمريكية للصحة" التي تبلغ ميزانيتها 28 مليار دولار، وتضم 27 مركزاً للأبحاث، يعمل بها 18 ألف موظف، وتمول أبحاثاً يجريها 218 ألف عالم في أرجاء الولايات المتحدة الأمريكية⁽³⁾.

5- الصناعة والاستثمار والبحث العلمي:

لقد تطورت البحوث العلمية بفضل سعي الباحثين إلى إيجاد حياة أفضل ومستقبل أكثر استقراراً للبشرية قاطبة كما أن الصراع بين الدول الكبرى كالسباق نحو التسليح وغزو الفضاء والحرب الباردة بين القوى العظمى وفرت مناخاً ملائماً لتطوير البحوث والاكتشافات العلمية، أما في عصرنا هذا الذي يمتاز بأنه عصر المنافسة الاقتصادية والمبني على ثورة

(1) م. بوزانة، "70 ألف باحث إفريقي يهجرون سنوياً بلدانهم"، **جريدة الخبر اليومي**، العدد 4361، الصادرة بتاريخ 2005/04/12، ص 14.

(2) رايح بودباية، مرجع سابق، ص 244، نقلاً عن عادل عوض وآخرون، **البحث العلمي العربي وتحديات القرن**

القادم، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، أبو ظبي، أ.ع.م، 1997، ص 47.

(3) باربرة جي كوليتن، "إلياس زرهوني عالم عربي يقود مسيرة أمريكا الطبية"، **مجلة العربي**

العلمي، العدد 20، جانفي 2007، إصدارات وزارة الإعلام الكويتية، الكويت، ص 24.

الاتصالات والمعلوماتية فقد شجع هو الآخر التناقص بين الشركات من أجل افتكاك حصة الأسد في الأسواق العالمية. وبهذا فإن الدول التي تتفق بسخاء على البحث العلمي هي بالطبع تلك التي تحصل على نتائج مرضية في الناتج الاقتصادي العالمي، فالولايات المتحدة الأمريكية مثلا تنتج 34% من مجمل الأبحاث العلمية والتكنولوجية العالمية وهذا ما مكنها من الاستحواذ على ما نسبته 30 و40% من حصة الاقتصاد العالمي⁽¹⁾. إننا هنا نلاحظ أن قطاع الصناعة والتكنولوجيا هو مؤشر قوي لقياس تقدم الدول لذلك فهي تسعى دوماً إلى الاهتمام بهما وإيلائهما أهمية معتبرة، غير أنه يلاحظ في الواقع الجزائري غياب رؤية مستقبلية للتعاون بين المؤسسات الإنتاجية ومؤسسات البحث العلمي كما أنها تفتقد مراكز بحث خاصة ملحقة بها وينطبق هذا سواء على مؤسسات القطاع العام أم الخاص على عكس المؤسسات الإنتاجية في الدول المتقدمة.

إن استثمار المؤسسات الصناعية في الجانب العلمي لهو غاية ملحة ولن يتأتى ذلك إلا إذا اقتنع المعنيون بالأمر بذلك، وقامت السلطات بسن قوانين إلزامية تدفع بهذا القطاع إلى التعاون مع مراكز البحوث والتطوير الوطنية والثقة بمقدرة الباحثين الجزائريين على إيجاد حلول ناجعة للمشاكل التي تواجه هذه المؤسسات لأنهم هم الوحيدون القادرون على فهم الخصوصيات المحلية.

6- تمويل البحث العلمي:

إن تمويل البحث العلمي يشكل أحد أهم التحديات التي تواجه المشتغلين بتطوير البحوث عالمياً، لذا فإنه يتوجب على المعنيين وضع استراتيجية بعيدة المدى للاستفادة من مدخلات الإنفاق على البحث ومخرجاته المتمثلة في جدوى الحلول وقدرتها على القضاء جذريا على الانسدادات التي أحدثتها المشكلات التي تظهر بين الفينة والأخرى، حيث نجد أن المشكل المطروح وبإلحاح يتمثل في حجم المخصصات المالية للبحث العلمي الملحق بوزارة التعليم العالي، لأن مسألة تمويل الدراسات العليا تشكل مثار جدل وموضوع بحث لدى المهتمين بقضايا التمويل⁽²⁾، أما إذا تناولنا موضوع تمويل البحث العلمي فالقضية قد تكون حرجة للغاية لأن معدل إنفاق الدول العربية لا يتعدى 0.2% حسب الإحصائيات المتداولة والجزائر ليست أحسن حالا بالطبع من بقية الدول العربية.

(1) محمد سليمان العسكري، مرجع سابق، ص ص 10 - 11.

(2) Abdelkrim BENARB «Le Financement de l'Enseignement Supérieur en Algérie quels choix pour le 21^{ème} siècle?» **Revue d'Etudes en Sciences Humaines et Sociales**, N 06, 2004/2005, Publications de la Faculté des Sciences Humaines et sociales, Université d' Alger, p 25.

- وعلى كل يمكن القول بأن القطاعات التي يعهد إليها بتمويل البحث حالياً تتمثل فيما يلي:
- الدولة التي تعتبر الممول الوحيد للبحث العلمي إلى حد الساعة في إطار الجامعات والمراكز الملحقة بها.
 - المنظمات الدولية كالأمم المتحدة وهيئاتها كاليونسكو.
 - الشراكة العلمية بين جامعات الجزائر والدول الأخرى.
 - المنظمات غير الحكومية بالرغم من أن نشاطها في هذا الجانب محدود للغاية.
- وفيما يخص القطاعات الغائبة والتي يؤمل إشراكها في تمويل البحث العلمي مستقبلاً فهي كالتالي:
- القطاع العام مثل المؤسسات الصناعية والجماعات المحلية.
 - القطاع الخاص الذي بقي خارج دائرة الاهتمام رغم توسع نشاطاته على المستوى الوطني وفي ميادين مختلفة.
 - قطاع الأوقاف الذي غيب تماماً للإسهام في حل هذه المشكلة رغم دوره المشرف سابقاً.

7- هيكلية الجامعات بما يتماشى مع متطلبات القرن الواحد والعشرين:

إن هذه النقطة مهمة جداً لأن الجامعة الجزائرية مريضة وهذه حقيقة مؤلمة كما أنها لا تخفى على الداني والقاصي لأنها تحولت من مركز ريادي يقود المجتمع في السابق إلى تابع لا حول له ولا قوة، بحيث تغير دورها من مصدر للقيم الاجتماعية وقيم العلم، والمعرفة والثقافة إلى ساحة يعيثر فيها كل من هب ودب فساداً، كما تغيرت نظرة المجتمع إلى أهل العلم والمعرفة من نظرة تقدير واحترام إلى نظرة دونية⁽¹⁾ لذا فإن إنقاذ الجامعة مما آلت إليه أصبح أكثر من ضرورة حتى نعيد لهذا الصرح العلمي كرامته المهذورة، إننا نعتقد بأن هذه المقترحات ستسهم في تحسين واقع الجامعات وتتمثل في النقاط التالية:

- 1- إعادة إصلاح الجامعة بما يتماشى مع روح العصر وينسجم مع قيم الأصالة والخصوصيات الوطنية.
- 2- إشاعة مناخ علمي خلاق في هذه البيئة من أجل إحياء العلوم والمعارف.
- 3- إصلاح المقررات الدراسية الجامعية بما يتماشى مع عصر التكنولوجيا والمعلوماتية.

(1) علي قسايسية، "مؤشرات مستقبل مأساوي"، جريدة الأحرار الثقافى، مرجع سابق، ص 15.

- 4- إعادة النظر في المنظومة التربوية بصفة خاصة لأنها مسؤولة عن تخريج الأجيال وإنتاج ما يسمى "بالكتلة الحرجة من المشتغلين بالبحث العلمي".
- 5- محاربة البيروقراطية الإدارية المتفشية داخل الجامعات.
- 6- استحداث أكاديمية وطنية للسهر على تطوير الأبحاث واستشراف المستقبل العلمي.
- 7- التركيز على تطوير العلوم والبحوث الأساسية أولاً ثم التطبيقية ثانياً.
- 8- توفير الكتب والمجلات العلمية والدراسات اللازمة لإثراء مكتبات البحث والرصيد المعرفي للباحثين.
- 9- الربط بين العلوم الإنسانية الاجتماعية والطبيعية وعدم الفصل بينهما.
- 10- بناء شبكة معلوماتية وطنية تكون بمثابة بنك معلومات وقاعدة بيانات ضخمة توضع تحت تصرف الباحثين.
- 11- توفير الإمكانيات اللازمة للحد من هجرة الأدمغة والكفاءات التي شكلت نزيهاً خطيراً لمؤسسات البحث العلمي.
- 12- انتهاج سياسة ترمين الأبحاث العلمية حسب أصالتها وحدتها وكذا مكافأة أصحابها وربط نتائجها بمتطلبات السوق والمجتمع.
- 13- إحصاء الرسائل والأطروحات الجامعية والاستفادة من النتائج التي توصلت إليها، وكذا نشرها للعامة والمتخصصين.
- 14- القيام بحركة ترجمة كبيرة وشاملة لأهم المؤلفات العالمية.

الخلاصة:

لقد سعينا من خلال هذا البحث إلى تناول مسألة هامة للغاية تتمثل في السبل الصحيحة للنهوض بالبحث العلمي والمعرفة في بلادنا وقد استعنا بما توفر لنا من إحصائيات للتدليل على الوضعية الحرجة التي توجد عليها مسألة العلم والمعرفة سواء عربياً أم وطنياً مع الإشارة إلى شبه وجود إحصائيات ومعطيات وأرقام موثقة حول الجامعة والبحث العلمي في الجزائر. وكما نعتقد أن نهضة دولة ما إنما تتأسس وفق أربعة معايير تتمثل في شرعية سلطتها السياسية واستقلالية هيئاتها القضائية ومدى سلامة مجتمعها المدني وتماسكه وكذا قوة حضور وتأثير جامعاتها ومؤسساتها البحثية.

إن شروع الوصاية في مراجعة خطط إصلاح الجامعة بالتشاور مع كل الفاعلين في المجتمع العلمي لهو ضرورة ملحة للإعلاء من مكانة العلم والعلماء الجزائريين وذلك بتأسيس أكاديمية جزائرية للإشراف على ترقية البحث العلمي في بلادنا، وإصلاح المنظومة التربوية وتأسيس مدارس عليا للاهتمام بالمتفوقين وإيجاد مصادر مستديمة لتمويل البحوث الميدانية وربط مؤسسات الإنتاج بمراكز البحث وتنسيق جهود باحثي الجزائر مع أشقائهم العرب لأن مصير الشعوب والدول العربية يقع في خانة واحدة.

وفي الأخير يمكننا القول بأن هناك نماذج يمكننا الاحتذاء بها في مسيرة النهضة والتنمية الشاملة للحاق بركب الدول المصنعة ولنا في تجربة ماليزيا المسلمة بقيادة الدكتور "مهاتير محمد" لعبرة، فقد ركز في برنامجه النهضوي على إصلاح المنظومة التربوية لبلاده والاستثمار في طاقات الموارد البشرية، ولم تمض سوى عشر سنوات حتى انخرطت ماليزيا في نادي النور الآسيوية التي أصبح اليوم يحسب لها ألف حساب، وهكذا فإن نداء الإصلاح أصبح يفرض نفسه بقوة وفي كل المناسبات، هذا لأن الأجيال الشابة تتمنى أن تعيش في أوطان متطورة تسود فيها الحرية والكرامة والتقدم والازدهار على غرار الشعوب الأخرى.

إننا نعتقد أن الأمل والعلم والعمل تشكل عناصر ضرورية للتطلع إلى مستقبل أكثر أمنا ورقياً، كما أن التخطيط لغد مشرق يعيد للأفراد كرامتهم وللأوطان عزها وللأمة وثبتها الحضارية لهو أمنية كل من يعتز بأتمته ودينه وصدق من قال: "...إن غدا لناظره قريب..."