الباب الخامس

البحث العلمى العربى فى خطر

obeikandl.com

obeikandl.com

واقع البحث العلمي في الوطن العربي

قامت الدنيا ولم تقعد في مصر حين فازت بكأس أفريقيا في كرة القدم، لكنها التزمت الصمت وأصيبت بالخرس حين فضحها إعلان دولي عن أفضل١٠٠ جامعة أفريقية، كشف النقاب عن أن جامعة القاهرة العريقة انحط قدرها حتى أصبحت تقع في المرتبة الثامنة والعشرين بين جامعات القارة .

وواقع البحث العلمي الذي تعيشه البلدان العربية، بحاجة ماسة إلى مراجعة ومراجعة شاملة لمنظومة العلوم التقنية والمدخلات والمخرجات والعمليات والمؤسسات والبيئة المحيطة في هذه الدول ولاشك أن هذه المراجعة يجب أن تركز على تحقيق عدة أمور هي : توضيح المستوى الذي وصلت إليه هذه المنظومة من ناحية البناء والقدرات وطبيعة المدخلات والمخرجات ، كذلك توضيح الدور الفعال الذي تساهم به مكونات هذه المنظومة في تقدم وتطور المجتمع وجهود التطوير المطلوب تحقيقها كي تتمكن هذه المنظومة من تحقيق الأهداف المستقبلية ونستطيع دراسة الواقع الحالي للبحث العلمي في الوطن العربي من خلال العناصر الستة التالية :

١- عدد الباحثين- التمويل-الإنتاج العلمي والنشر- التشريعات والسياسات- البنية التحتية- والاتصال والتواصل

أولاً: عدد الباحثين في مصر والوطن العربي

إن من أهم المقاييس الدولية في رصد تطور البحث والتقنية في الدول، مقياس عدد الباحثين لكل مليون نسمة، أو لكل ألف نسمة فهذا المقياس يحدد بدقة نسبية واقع البحث العلمي سواءاً كان سلبياً أو إيجابياً ودائما ما تستخدم منظمة اليونسكو هذا المقياس في تقاريرها بخصوص هذا الشأن والمفاجأة المذهلة أن إسرائيل تتفوق على العرب بمعدل عشرة أضعاف في عدد الأفراد العلميين ، وبلغ عدد المتعلمين في العالم العربي ٥١% بينما في العالم المتقدم ٩٩%، وبلغ عدد الباحثين في أمريكا ٤٠٠٠٠٠ باحث وفي أوروبا ١٥٠٠٠٠ باحث، وفي العالم العربي ٨١٠٠ باحث ولا حول و لا قوة إلا بالله وتكاد معظم الأدبيات تجمع في تحليلها للواقع الراهن لمشكلة البحث العلمي والتخلّف التقني في الوطن العربي على الأمور أو التحديات التالية:

١- انخفاض عدد الباحثين بالمقارنة مع البلدان المتقدمة ومع المعدّل العالمي المتوسط.

٢- ضعف البُنية المؤسسية العلميّة قطرياً وقومياً .

٣- نقص عائد الباحثين العرب.

٤- هجرة الأدمغة العربية إلى الدول المتقدمة.

وأخيراً غياب استراتيجية عربيّة قومية شاملة لمعالجة هذه المشكلات ، ووضع تصورات واقعية لمجابهة هذه التحدّيات الكبيرة

الإنتاج العلمي والنشر

إن النشر العلمي المحكم هو معيار لإنتاج البحث العلمي، وتسجيل براءات الاختراع والعلامات التجارية دليل على ناتج البحث ومعظم مؤشّرات التقدّم العلمي والتقنية العملية وبشكل خاص في الإنتاج العلمي والنشر راوحت مكانها تقريباً خلال العقد الماضي، وتكفي الإشارة إلى أنه لم يتم سوى تسجيل عدد نادر جداً من براءات الاختراع من مبدعين عرب، وعدد نادر جداً من سلع جديدة أو طرائق إنتاج جديدة في الأقطار العربية، كما لم يسجّل الإنفاق على البحث والتطوير سوى زيادة طفيفة ويتبيّن من تتبع حجم المنشورات والأبحاث العلمية العربية الصادرة في دوريات عالميّة ، أنّ معظم الأقطار العربية استمرّ في أدائه الضئيل المخيّب للآمال فمثلاً في عام ١٩٨٤ وظفت مراكز البحث والتطوير ٣٧٤٥ عالماً أو مهندساً من حملة الدكتوراه و٤٣٧٨ من حملة الماجستير وكان معدّل ذلك ١,٧ باحث خارج الجامعات و ٢,٧ إذا ما أضفنا باحثي الجامعات لكن ١٠,٠٠٠ قدرة بشرية اقتصادية متوفرة في

الوطن العربي؛ وبالمقابل كانت الأرقام في بعض البلدان منتقاة كالتالي: ٦٦ الولايات المتحدة، ٣٩ فرنسا٢٠.

وقد تركّز نصف البحوث العربية على الزراعة والطب والعلوم النظرية والاقتصادية والصيدلة وبالرغم من الجهود الشجاعة لعدد من العلماء إلاّ أن البحوث الأساسية مازالت في نطاق ضيّق إلى حد يمكن اعتبارها من الناحية العملية غير موجودة ففي أوائل الثمانينات بلغ عدد النشرات العلمية العالمية بحسب معطيات معهد المعلومات العلميّة الولايات المتحدة الأمريكية كالتالي لكل مليون مواطن: ١٠٢٠ الولايات المتحدة، ٤٥٠ فرنسا، ١٨ البرازيل، ١٦ الهند و١٥ الوطن العربي .

ويُعدّ انتشار المعرفة العلمية وخبرات البحث في أقطار الوطن العربي أبطأ مما هو في البرازيل والهند، بسبب الاتصالات الضعيفة بين العلماء العرب، وغياب المجاميع العلمية الفاعلة والاعتماد الكبير على الاستيراد المباشر للتقنية والحكومات العربية من أضعف الداعمين لبحوث الإنتاج وتطويره فمعظم المعامل مستوردة على أساس تسليم المفتاح إذ تخصّص ٠,٢ % فقط من الناتج الوطني الإجمالي للبحث والتطوير، بالمقارنة، مع الهند التي تخصّص ٠,٧ %، والبرازيل ٠,٦ %، بينما تخصّص البلدان الصناعية من ٢ إلى ٣ %.

ولدى مقارنة عدد البحوث والدراسات المنشورة في العلوم الطبيعية في ثلاثة عشر قطراً عربياً الأردن، تونس، الجزائر، ليبيا، السعودية، السودان، سوريّة، العراق، الكويت، لبنان، مصر، المغرب،اليمن، وإسرائيل من عام ١٩٦٧ إلى عام ١٩٨٣، يتبيّن أنّ مجموع ما أنتجه الباحثون العرب في مجال العلوم الطبيعية ٢٦١٦ بحثاً في تلك الفترة، في حين أن إجمالي ما أنتجه الإسرائيليون في المجال نفسه ٤٦٦١ بحثا.

وقد ورد في منشورات معهد المعلومات العلمية ISI أنّ إنتاجية الباحث العربي تعادل ١٠ بالمئة من المعدّل العادي لغيره من العلماء حتى عام ١٩٧٣ .

وممّا يعاب على حركة البحث العلمي في الوطن العربي ندرة البحوث ذات الطابع القومي في معالجة القضايا والمشكلات ذات الطبيعة المشتركة ، التي قد يساهم حلّها في إيجاد مؤسّسة علمية عربية تهدف إلى النهوض بالمستوى العلمي والتقني وتنمية المهارات والخبرات المشتركة وإنضاجها.

فالأزمة هنا تتجلّى في غياب منظومة عربية لنقل المعرفة واستغلالها في التنمية، ورفع قدرات الدفاع، وتقليل الفجوة العلمية- التقنية بين العرب والعدو الصهيوني وتكاد معظم الأدبيات تجمع في تحليلها الواقع الراهن لمشكلة البحث العلمي والتخلّف التقني في الوطن العربي على

الأمور أو التحديات التالية: انخفاض عدد الباحثين بالمقارنة مع البلدان المتقدمة ومع المعدّل العالمي المتوسط ؛ ضعف بُنية المؤسسة العلميّة قطرياً وقومياً؛ نقص عائد الباحثين العرب؛ هجرة الأدمغة العربية إلى الدول المتقدمة؛ وأخيراً غياب استراتيجية عربيّة قومية شاملة لمعالجة هذه المشكلات، ووضع تصورات واقعية لمجابهة هذه التحدّيات الكبيرة وينجم عن ذلك نقص كبير في الإنتاج العلمي العربي من حيث الكميّة والنوعيّة معاً فمتوسط إنتاج العلماء العرب يتراوح حول٤. بحث في العام وفيما يتعلّق بالإنتاجية العلمية العربية مقارنة بإسرائيل والدول المتقدمة، فإنّ الناتج العربي لا يزيد عن ١ بالمئة من الناتج الإسرائيلي، وأقلّ من ذلك للدول المتقدّمة وتشير أرقام اليونسكو إلى أنّ إنتاج الباحثين العرب قياساً لعددهم الرسمي لم يبلغ سوى أقل من ٢٠ بالمئة من المعدّل الدولي وهذا يعني أن هناك حاجة لعشرة باحثين عرب في المتوسط لإنتاج ما ينشره باحث واحد في المتوسط الدولي وفي عام ٢٠٠٤ كشف تقرير نشرته أكاديمية العالم النامي للعلوم TWAS الدولية، في اختتام اجتماع لها بمكتبة الإسكندرية في مصر عام ٢٠٠٤ عن أن معدل النشر العلمي في الدول العربية لا يتعدى ٦١% من إجمالي النشر في العالم، إضافة إلى أنه خلال الألف عام الماضية تمت ترجمة مائة ألف كتاب إلى اللغة العربية، وهو ما يعادل عدد الكتب التي تترجم

إلى الإسبانية كل عام، فيما تنشر أمريكا الشمالية مائة ألف كتاب سنويًّا مقابل ٦٥٠٠ كتاب في العالم العربي.

براءات الاختراع وأهم من النشر العلمي؛ تسجيل براءات الاختراع ، وحسب مكتب العلامات التجارية الأمريكي فإن العرب سجلوا في عام ١٩٩٧، ٢٤ اختراعا بما يقابل اختراع واحد لكل ١٠ ملايين نسمة، اما في اسرائيل فقد سجلوا ٥٧٧ اختراعا بواقع ١٠٢٠ اختراعا لكل ١٠ ملايين نسمة، وهو مايزيد عن الألف ضعف في العالم العربي ولم يتفوق على اسرائيل سوى الولايات المتحدة الامريكية واليابان وسويسرا وتايوان وبعد إسرائيل جاءت كوريا الجنوبية وبريطانيا وفرنسا وألمانيا والجدول التالي يبين عدد ما تم تسجيله من براءات اختراع في مصر وبعض الدول العربية، مقارنة بدول أخرى متقدمة في الفترة ما بين عامي ١٩٧٦ م، و٢٠٠٢ م وهو يبين الفجوة التي بيننا وبين الصهاينة إذ أن نصيب مصر من عدد مرات تسجيل براءات الاختراع هو ١٠٤ في حين أن نصيب إسرائيل هو ١١٠٧١

الدول	عدد البراءات
الأردن	22
مصر	104

الكويت	75
المغرب	65
السعودية	225
سوريا	16
لبنان	4
تونس	23
اليمن	3
كوريا الجنوبية	27298
إسرائيل	11071
السويد	26318

جدول: عدد المقالات العلمية والمنشورة من باحثين في بعض الدول العربية في مجلات عالمية مصنفة عام ٢٠٠٢

مصر	٢٥٠٠

obeikandl.com

السعودية	١٣٠٠
الأردن	٤٨٥
لبنان	٣٠٠
عُمان	٢٣٦
سوريا	١٠٨

التشريعات والسياسات

تعد التشريعات والسياسات من أهم العناصر التي تضبط سلوك الباحثين والأفراد العاملين في البحث العلمي وتحدد أهداف مؤسسات البحث وتنظم عملياتها وتوجهها نحو التقدم والتطور المستمرين لاسيما إذا ارتبطت بالتطور التدريجي لنظام من القواعد الشرعية وبجهاز يحترم تنفيذها ويلتزم به ويحرص على تطبيقها بعدالة وموضوعية ونوجز أهم معوقات البحث العلمي التي تتعلق بالتشريعات والسياسات فيما يلي:

١- إن تفعيل السياسات والإستراتيجيات المتعلقة بالبحث العلمي يحتاج الى التنسيق والتعاون بين مؤسسات التعليم العالي نفسها وبين مراكز البحث المختلفة لتكوين فرق بحثية متخصصة للعمل بمشاريع بحث وطنية تحدد من خلال برامج بحثية وخطط وطنية مدروسة جيداً

ومرتبطة باقتصاد البلد وصناعاته وقضاياه البيئية والصحية، والاجتماعية والتربوية، وهذا التنسيق في الواقع ليس في المستوى المطلوب .

٢-إن التشريعات والتعليمات الخاصة بالبحث العلمي والمتعلقة بنظام اللوازم تمثل أحد أهم المعيقات الإدارية التي يعاني منها الباحثون في الجامعات المصرية والعربية ؛لما يتضمن من إجراءات بيروقراطية روتينية ، وإضاعة للوقت الذي يكون الباحث بأمس الحاجة إليه .

التعليم الأساسي في العالم العربي:

كشف التقرير العالمي لرصد التعليم للجميع الصادر أخيراً عن منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة اليونسكو أن ٢٠% من السكان فى المنطقة العربية لم يحصلوا على تعليم ابتدائي ويحتاجون إلى مسارات بديلة لاكتساب المهارات الأساسية للعمل والازدهار،وأن أكثر من ١٠ ملايين شخص ممن تتراوح أعمارهم بين ١٥ و٢٤ عامًا في العالم العربي لم يكملوا حتى مرحلة التعليم الابتدائي مشيرًا إلى أهمية الاستثمار في المهارات لدى الشباب لتأهيلهم لمواجهة متطلبات وتحديات سوق العمل في الوقت الذي ما زالت الاقتصاديات العالمية تعاني آثار الأزمة المالية وذكر تقرير اليونسكو أن هناك ٥ ملايين

شخص فى سن التعليم في الدول العربية غير ملتحقين بالمدارس الابتدائية، و٤ ملايين من المراهقين خارج المدرسة الثانوية، وهم يفتقرون بالتالي للمهارات الأساسية للحصول على فرص عمل في المستقبل وعلى الرغم من التقدم الكبير الذي تم تحقيقه في قيد الأطفال في المدارس في دول مثل المغرب إلا أن دولاً عربية قليلة تسير على الطريق الصحيح لتحقيق أهداف برنامج التعليم للجميع، التي وضعت عام ٢٠٠٠ بخطة تمتد إلى عام ٢٠١٥، وبعض هذه الدول مثل اليمن لايزال أمامه طريق طويل للحاق بالركب .

البحث العلمي العربي في خطر

الدول العربية والإسلامية في مواجهة تحدي عسكري وثقافي قائم بالفعل وأحرى بهذه الحكومات التي تنفق كثير من الأموال العامة على مظاهر اللهو والترف والحفلات ودعم أهل الفن والرقص ببذخ ـ أحرى بها أن تكفل البحث العلمي ومراكزه ومؤسساته كما أن القطاع الخاص في الوطن العربي، باع قضية البحث العلمي العربي، فليعلم القائمون على القطاع الخاص والشركات أن دعم البحث العلمي فريضة إسلامية ، وواجب وطني ، وضرورة حياة !

الفجوة التكنولوجية في العالم الاسلامي

منذ أن تأسست أولى الحضارات الإنسانية والناس تسعى لتطوير وضع معيشتها بتحسين الظروف الصحية والقدرات الزراعية والإنتاجية للناس، وكذلك القدرات العسكرية والاقتصادية بشكل عام حتى يتسنى توفير الحماية للمجتمعات أو زيادة القدرة على توفير المصادر التي تضمن سد الحاجات الأساسية للناس من الخارج وبسبب هذا السعي المستمر لسد الحاجات الأساسية وتوفير المصادر نتج أسلوب مميز مخصص للتطوير عرف بالبحث العلمي، وهذا البحث يتقدم ويتطور حقبة بعد حقبة، وجيلاً بعد جيل، حتى غدا يتطور يوماً بعد يوم بوتيرة عالية يكاد يعجز حتى المختصين عن مواكبتها لأنه كلما دخل البحث العلمي في طور جديد تيسرت سبله واشتدت الحاجة إليه، فإذا به يصبح ملازماً لكل جزئيات حياتنا اليومية، فثمة ماكينة هائلة للبحث العلمي تمتد اليوم إلى معظم زوايا العالم تريد أن تنفذ بأدق ما يمكن تصوره للمادة وانتهاءً بمحاولة اختراق آفاق الكون، مروراً بكل تجليات الحياة ومظاهرها واستخداماتها واحتياجاتها ، ليكون البحث العلمي بذلك ربما الميزة الأهم والأخطر لعصرنا الذي نعيش في كنف متغيراته السريعة والهائلة.

وبسبب أهمية البحث العلمي راحت الأدبيات العلمية تسطر جوانب الأهمية والخطورة والفائدة لهذا الجانب من حياة الإنسان فالعالم في سباق محموم من أجل الوصول إلى أكبر قدر من المعرفة الدقيقة

والمثمرة التي تكفل الراحة والرفاهية والقوة والنفوذ للإنسان وتضمن له التفوق على غيره، كما يفيد البحث العلمي في تقصي الحقائق التي تعين الإنسان في التغلب على بعض مشاكله كالأمراض والأوبئة، ويفيد في فهم الظواهر الطبيعية ومحاولة تفسيرها والتنبؤ بها عن طريق الوصول إلى تعميمات وقوانين عامة كلية مما يؤدي إلى تطوير تفكير الفرد الموضوعي الناقد ويرفع من عائده السلوكي نوعاً وكماً، ويزيد من نسب النجاح التي يتوخاها.

لقد أولت الأمم اهتماماً بالغاً للتقدم التكنولوجي والبحث العلمي وتبنته كعامل استراتيجي لضمان قوتها وبقائها على الساحة الدولية بين غيرها من الأمم والأمثلة على اهتمام المسلمين بالتقدم العلمي أكثر من أن تحصى، وهي من صميم العقيدة، لكن منذ أن غُيِّب الإسلام عن الحكم بدأ التراجع في مختلف المجالات وأصبحت الفجوة عميقة بين المسلمين وأعدائهم في جميع مجالات التكنولوجيا فعلى سبيل المثال، فالمؤسسة الوطنية للعلوم في أميركا حددت أهدافها من وراء الإنفاق على البحث العلمي بثلاث:تعزيز التقدم العلمي -النهوض بالصحة الوطنية والازدهار والرفاهيه - تأمين الدفاع الوطني وتبلغ ميزانيتها السنوية حوالي ٦.٩ مليار دولار وهذا المبلغ مصدر لحوالي ٢٠% من المبلغ المستخدم للبحث العلمي في الولايات المتحدة لسنة ٢٠١٠م غير شامل ما تساهم

به المؤسسات غير الحكومية وقد أدى اهتمام الولايات المتحدة والكثير من الدول الامبريالية بالبحث العلمي إلى تمكين هذه الدول وعلى رأسها الولايات المتحدة وأوروبا من التمسك بقيادة العالم في جميع مجالات العلوم والرياضيات والهندسة.

وفي واقع حياتنا كأمة إسلامية، تراجع المسلمون لدرجة أصبحوا فيها متلقين لما يصنعه الغرب وليسوا منتجين لأي من الصناعات الثقيلة التي تتطلب تقنية عالية؛ وبذلك تأخرت الأمة ووصلت إلى ما وصلت إليه من انحطاط من هنا فخطورة البحث العلمي تكمن في أنه صار يرتبط حقيقة بمسألة السيادة وليس بمسائل التنمية وحسب عند هذه النقطة الجوهرية والفائقة الأهمية، فإن ثمة سؤالاً بديهياً يطرح نفسه: أين تقف أمتنا الإسلامية من مسيرة البحث العلمي العالمية؟ إن استقراءَ الواقع العام لأمتنا من ناحية، وواقع البحث العلمي خصوصاً، يؤشران أن الفجوة آخذة في الاتساع بين مانحن عليه وما عليه العالم المتقدم، رغم ما تبدو عليه الأمة وكأنها تواكب مسيرة البحث العلمي العالمية، فما تزال في الأصل المشكلة قائمة في الحكم على مرحلة النهضة العلمية التي يفترض أن بلادنا مرت بها، وهل حققت التحولات المهمة في حياة الأمة أم لا؟.

إن ما تحقق على مستوى النهضة العلمية لم يكن في الحقيقة سوى محاكاة شكلية لأبسط صور تقدم الحيا الذي شهده العالم المتقدم ، وهذا

الذي تحقق لم يكن في الحقيقة جهود نهضة بل من ثمار الغزو الثقافي والحضاري الغربي لبلادنا وإذا قصدنا بالنهضة اعتماد الجهود الذاتية الأصيلة في تحقيق التحولات،أو على الأقل الانطلاق من معطيات النهضة العلمية في الغرب باتجاه تطويرها أكثر بجهود الأمة الذاتية، وباعتماد الجهود الأصيلة وليست القائمة على المحاكاة، فإننا ما نزال بعيدين عن النهضة، إن ما تحقق في بلادنا ليس سوى ارتجاعات لحضارة الغرب، وما سمح به الغرب وأراده ليس إلا من أجل أن يسوق منتجاته في أسواقنا وحتى ندرك حقيقة ما نحن عليه من نهضة علمية علينا أن نعرف أن بلداً مثل السودان تصل نسبة الأمية فيه إلى ٨٠% في حين لاتتعدى في روسيا ٢% وفي أمريكا ١,٥% وإذا كانت الأمية ظاهرة الأثر في الرجال فإنها بين النساء أظهر منها ، لأنها تؤثر في وظيفة الأمومة والطفولة سلباً فهناك ٦٠ مليون أمي عربي، ثلثاهم من النساء، وما يقارب ٩ ملايين طفل في عمر المدرسة، لكنهم خارج أسوار الدراسة وصنَّف تقرير المعرفة العربي الذي أصدرته بدبي مؤسسة محمد بن راشد المكتوم بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة للتنمية، دولاً مثل المغرب في المراتب المتأخرة من حيث نسبة الإلمام بالقراءة والكتابة بين الدول العربية بحوالى ٤١ في المائة من نسبة الأمية بينما لا يتجاوز معدل الالتحاق بالتعليم الثانوي في البلاد ٥٦ في المائة، فإذا

كان هذا حال النهضة في بلدين فقيرين مثل السودان والمغرب، فما وجه النهضة في البلدان الغنية ؟! إن فائض بترول الخليج لم يحدث نماءً إلا بقدر البنية المؤهلة لاستهلاك الفائض السلعي الأوروبي ليتوازن الميزان التجاري، فهذا الفائض أسهم في إنعاش اقتصادات العالم المتقدم بما يوفره من سوق استهلاكي ناشط ولم يعد سراً تدفق أموال فائض نفط الخليج على أوروبا وأمريكا للاستثمار هناك حيث الأرباح أوفر وحيث الأمان أمثل وهكذا فبلداننا الفقيرة والغنية في انعدام ملامح النهضة الحقيقية سواء ، عدا اختلاف نسبي في الشكل كل هذا يؤشر إلى انعدام الأثر الحقيقي لمعطيات ومخرجات البحث العلمي في بلداننا إن من أبرز ملامح النهضة الحقيقية والجادة هو مستوى النشر العلمي ، فالقراءة لا تشكل جزءاً من الاهتمامات الأساسية للفرد في بلادنا عامة وعادة القراءة تواجه منافسة شديدة من لدن الإذاعتين المرئية والمسموعة ومن وسائل القراءة السهلة والسريعة كالصحف والمجلات التجارية ولا تحتل اللغة العربية مكانة حقيقية بين اللغات الرئيسة المعتمدة في النشر، إذ إن ٩٥% من النشر العلمي جاء باللغات الإنكليزية ثم الألمانية ثم الروسية ، وهناك أكثر من ٤٠٠٠ لغة من بينها العربية تبلغ حصتها من النشر ٥% فقط.

ولا شك أن الفجوة التكنولوجية بين المسلمين وغيرهم كبيرة جداً وتتسع باستمرار والسؤال الذي يطرح نفسه هو: كيف ستتعامل الأمة مع هذا الأمر؟ ستجد نفسها في مؤخرة الدول من الناحية التكنولوجية، وسياسة التصنيع مربوطة قطعاً بالتكنولوجيا، وهي أساس القوة المادية التي ستكون الأمة بحاجة إليها وهنا يجب إيضاح بعض الأمور:

١- إن الغرب الآن حريص على عدم وصول التكنولوجيا إلى المسلمين، ومن المتوقع أن يزيد هذا الأمر تعقيداً بل إن الغرب سيعمل بجد على تعطيل أي تقدم تكنولوجي وإعاقة وصول التكنولوجيا إلى العرب.

٢- إن الفجوة التكنولوجية ليست ناتجة عن شح الإمكانات وقلة الخبراء، ولكن نتيجة لعدم وجود ثقافة البحث العلمي لدى الأنظمة القائمة ويكاد الإنسان لا يرى معهداً بحثياً عالمياً إلا وفيه من المسلمين الذين هم عنصر أساسي في ما وصل إليه الغرب من تقدم تكنولوجي، ومعظم هؤلاء العلماء ممن ترك بلده نتيجة للقهر والذل الذي تمارسه الأنظمة.

٣- إن علاج هذه المشكلة علاج لكل المشاكل فإن توفرت الدولة القادرة على احتضان العلماء وتوفير العيش الكريم لهم فسترى الكثير من العلماء خصوصاً المغتربين قد عادوا إلى هذه الدولة ليساهموا في التقدم التكنولوجي ومثال تلك الدول كندا حيث استطاعت بتوفيرها العيش الكريم

للعلماء واستقطابهم، خصوصاً بعد الحرب العالمية الثانية، أن تصبح من الدول الصناعية السبع على الرغم من حداثة سنها وقلة سكانها خلال فترة وجيزة.

مصيُر الحضارة الإسلاميّة والعربيّة في نظر تُوينبي

يرى توينبي أنّ العَالم الإسلاميّ بما فيه العَالَم العربيّ يُواجه اليوم التحدّي الغربيّ بطريقتَين:الأُولى سَلَفيّة منغلِقة استاتيكيّة تُمثِلُها الحركاتُ الوهّابيّة والسنوسيّة والمهديّة وما جرى مجراها من حركاتٍ سَلَفيّة حديثة؛ أمّا الطريقةُ الأُخرى فهي تقدُميّة منفتحة ظهرت في نهضة محمّد عليّ في مصر ويَرى أنّ الموقف السَلَفيّ يُمثِّلُ انحلالاً حَضاريًا، بينما يُمثِلُ الموقفُ التقدُميّ حركةً ديناميكيّة جديرة بالتقدير، لكنّها لا تعدو أن تكون مع ذلك، استجابة محدودة النجاح يتعذّرُ عليها الوصول إلى الإبداع والمُشاركة الحضاريّة الفعليّة ويرى تُوينبي أنّ تحوُلَ المُجتمعات البدائيّة إلى مُجتمعات حضاريّة يعتمد على مَدى الانتقال من حالة الجمود إلى حالة الحركة وهذه القاعدة تَصحُّ كذلك في عمليّة نشوء الحضارات الأُخرى وتعاقبها ويعتقد أنّ الطريقة المُثلى لمُحاربة الغرب أو التَصدِّي لعمليّاتِ اغتصابه واستغلال الشعوب والأراضي والثروات هي تبنّي نفس أيديولوجيّته التقنيّة وأسلحته؛ ويُقدِّم أمثلة على ذلك، منها أنّ روسيا أمعَنَت في تبنّي التكنيك الغربيّ على يَد بطرس الأكبر، إذ استطاع العَالَمُ

بفضله، منذ أكثر من قرنَين ونصف، أن ينجوَ من سيطرة الغرب التامّة، لأنّه شجّعَ العَالم ودفعه إلى الصِراع والنضال ضدّ الهجمات الغربيّة باستخدام الأسلحة نفسها التي طلع بها الغرب وقد حاولَ بعضُ السلاطين العثمانيّين اقتفاءَ أثره، إلاّ أنّهم لاقوا مُعارضةً شديدة من مُعظم العَناصر الإسلاميّة المتزمِّتة،لاسيّما الجيش الانكشاريّ.

وهكذا فإنّ ثُوينبي يعتقد أنّ الحضارة الإسلاميّة بما فيها العربيّة حضارةٌ تمرُّ بدَور الانحلال، ومُحاولات إنقاذها كانت غير كافية ومُجدية في تحقيق التقدُّم واللحاق بالحضارة الغربيّة لكنّه مع ذلك كان مُتفائلاً في السنوات الأخيرة من حياته بالنهضة والوحدة العربيّة حينما زار مصر وبُلدان المَغرب العربيّ خلال السنوات ١٩٦١ـ١٩٦٤ فقد توقع أن تتحقّق الوحدةُ العربيّة قريبًا وقال: إنّ كلّ دولةٍ عربيّة تمتلك مواردَ من شأنها أن تُفيدَها جميعًا إذا كُدِّست في كومةٍ واحدة لاسيّما إذا استُغلّت عوائد النفط استغلالاً شاملاً واستُزرعت الأراضي ، وأُقيمت صناعاتٌ عربيّة مُتقدِّمة.

النهضة أو السقوط

كلّما أنعمتُ النظرَ في أمر هذه الأُمّة، لاحظتُ، بكلّ ألَمٍ، أنّها تنحدرُ نحو الانقراض التدريجيّ منذ فترةٍ طويلة وكلّما تقدّمَ الزمن، لا سيّما إذا قارنّا جمودَها المحزن أو تراجُعَها المؤسِف بالحركة المتفجِّرة التي

يَجري بها العالَمُ المتقدِّم نحو الأمام الأمر الذي يؤدِّي إلى زيادة الفجوة الحضاريّة بين الطرفين، وبالتالي التبعيّة السياسيّة والاقتصاديّة والعِلميّة والثقافيّة التي تَزيدُ من التخلُّف؛ وهكذا تعود هذه الدورةُ القاتلة إلى تكرار نفسها حتى بعض المنجزات التي حققتها هذه الأمّة، خاصّة الاستقلال، تحوّلَتْ، فيما بعد، إلى استبدادٍ من جانب السُّلطات الحاكمة، وتبعيّةٍ داخليّة، أو تبعيّةٍ خارجيّة واستعمارٍ جديد بثوبِ معاهدةِ تعاون عسكريٍّ أو اقتصاديٍّ أو ثقافيٍّ أو تطبيع إلخ

ولو استمرّتْ هذه الأمّة على هذا الحال الذي يزدادُ تفاقمًا، بمرور الزمن، فلا مناصَ من انحدارها نحو الانقراض، كما انقرضتْ قبلَها أُمَمٌ كثيرة، هذا إذا لم نقلْ إنّها تنحدرُ فعلاً في هذه الهاوية منذ فترةٍ طويلة وهذا ما يشير إليه صراحةً المؤرّخُ والمفكّر أرنولد توينبي الذي يحصر الحضارات التي ظهرَتْ بـ٢١ حضارة، انقرضَتْ منها ١٤حضارة، ولم يبقَ منها إلاّ سبعٌ، ستٌّ منها تمرُّ بدور الانحلال، وهي العربية الإسلامية، والأرْثوذكسيّة المسيحيّة البيزنطيّة، والمسيحيّة الروسيّة، والهندوكيّة، والصينيّة، والكوريّة-اليابانيّة أمّا السابعة، وهي الغربيّة، فإنّ مصيرَها ما يزال مجهولاً، حسبَ رأيه وليس من الضروريّ أن يكون هذا الانقراض، الذي تتعرّضُ له الأمّة، ماديًّا أو جسديًّا-مع أنّ ذلك يشكّل جزءًا مهمًّا منه-بل قد يكون جزؤُه الأكبر ذوبانًا في المجتمعات الجديدة المسيطِرة

والمتفوّقة،أو خضوعًا تامًّا لها، بحيث يُصبح أبناؤها أدواتٍ أو قوًى عاملةً رخيصة، كما يحدث اليومَ، مثلاً، في إسرائيل التي تستخدمُ القوى العاملة العربيّة من غزّة والضفّة الغربيّة في ممارسة الأعمال البسيطة أو الحقيرة، مثلاً وهكذا يُمكنُ تقسيمُ مَظاهر انقراض هذه الأمّة، بوجهٍ عامٍّ، إلى مادِّيّة ومعنويّة واقتصاديّة وتكميليّة؛ وقد تتداخلُ هذه المظاهر، في الغالب ومن المظاهر المادِّيّة :الحروبُ الخارجيّة والبَيْنيّة والأهليّة، ومنها حروبُ الخليج الثلاث وحربُ الكويت، وقبلَها الحروبُ مع إسرائيل فضلاً عن محاولاتها اليومَ تهجير الشعب العربيّ الفلسطينيّ أو تركيعِه ومن تلك الحروب، الحربُ الأهليّة التي قامتْ في اليمن، ثمّ في لبنان، والحربُ الأهليّة المستمرّة في السودان منذ عشرين عامًا، والحربُ الناشبة في الجزائر منذ أكثرَ من عَقد من السنين وعمليّاتُ التهجير والإبادة الجماعيّة التي قُتِل أو شُرّد خلالها عشراتُ الملايين، خاصّةً في حروب العراق وحصاره،وحروب فلسطين والجزائر واليمن والسودان ولبنان واستمرارَ هذه الحروب وارتفاعَ حصيلتها من الضحايا وتدميرَ البنى التحتيّة سيؤدِّي، في النهاية، إلى تآكُل كيان الأمّة وجديرُ بالملاحظة أنّ الحروب الداخليّة، البينيّة والأهليّة-خاصّةً إذا اعتبرنا الحربَ العراقيّة الإيرانيّة ضمنَها فضلاً عن المذابح الجماعيّة الداخليّة التي اقترفتْها بعضُ الأنظمة، قد تعادلُ، في ضحاياها وآثارها المدمِّرة، جملةَ الأضرار

والضحايا التي سبّبها العدوانُ الأجنبيُّ والحروبُ الخارجيّة، بما فيها الحروبُ مع إسرائيل هذا، إنْ لم تتجاوَزْها وهذا واحدٌ من مظاهر الانتحار الذي تمارسُه الأمّة فى نفسهاو عمليّاتُ الهجرة الطواعيّة والاضطراريّة التي تعصفُ بملايينَ أخرى؛وهي تحدثُ يوميًا وتَطول جميعَ شرائح السُكّان، ابتداءً من الطبقات الكادحة التي تبحثُ عن لقمة العيش إلى المثقّفين والعلماء الذين يَنشدون مُناخًا أرحَب وحياةً أفضَل والاحتلالُ المباشَر لبعض البلدان العربيّة كالعراق، مثلاً، أو الاحتلال الاستيطانيُّ كما يحدثُ في فلسطين، أو الاحتلالُ غيرُ المباشر بزَرْع القواعد العسكريّة وَتوزَيْع القوّات المسلّحة في الأراضي العربيّة أمّا مؤشّرات الانقراض المعنويّ، فقد تتداخل مع الأولى أحياناً.

متطلبات النهوض بالبحث العلمى:

ان الحديث عن إصلاح أوضاع البحث العلمي والنهوض به يبقى حديثاً لأغراض متعة المعرفة والعقل، ما لم يكن متزامناً وقائماً بسبب تحديث المنظومة الرسمية السائدة، فلا يعقل أي باحث أن إصلاح المنظومة التربوية والتعليمية وإصلاح الجامعات وما يرتبط بها من وظائف، كالتدريس والبحث العلمي وخدمة المجتمع المحلي، أو اصلاح مراكز البحث المنتشرة خارج الجامعات، أن يتم هذا كله في وسط إدارة عامة بيروقراطية متخلفة فاسدة شديدة المركزية، وفي ظل نظام سياسي

لا يؤمن بالحريات وحرية البحث والتنقيب عن الحقيقة، أو في ظل مجتمع تسوده الأمية والفقر والجهل والتطرف، وبالتالي فأن النضال والجهود لإصلاح أوضاع العلم والبحث العلمي هي جهود مكثفة ومتزامنة مع جهود أخرى على أكثر من صعيد، وأفضل مقترحات الإصلاح، تلك التي تستجيب وتنسجم مع معايير الجودة العالمية في الإصلاح لا ترى النور وتبقى حبر على ورق أو أمنيات مستحيلة التحقيق في أذهان مصمميها ما لم تجري في إطار عملية اصلاح شامل للمنظومة الاجتماعية، ولعل أبرز المقترحات للنهوض بالبحث العلمي هي:

ـ ضرورة العمل على ربط الأبحاث العلمية بمشاكل المجتمع وقطاعاته المختلفة، الصناعية والزراعية والخدمية، الخاصة منها والحكومية، من خلال المسح الشامل لهذه المشكلات وضرورات الحاجة الملحة لحلها بما يخدم برامج التطوير والتنمية الشاملة.

ـ العمل الجاد على توعية قيادات القطاع الخاص بأهمية البحث العلمي وضرورته لحل المشكلات ، مما يرفع كفاءة الإنتاج لهذه القطاعات، ويؤدي إلى زيادة مساهمة هذا القطاع في تمويل عمليات البحث العلمي، وليس فقط الاعتماد على الحكومة كمصدر وحيد للتمويل، أسوة ببلاد العالم المتقدم.

ـ استحداث ميزانية خاصة للبحث العلمي سواء في إطار وزارات أو إدارات التعليم العالي والبحث العلمي أم خارجه، وتقرير نسب الإنفاق قياسا إلى الناتج الإجمالي، والموازنة العامة المخصصة لقضايا التربية والتعليم العالي.

ـ التطوير المستمر لبرامج تفرغ هيئة التدريس وتخصيص ساعات معينة لإنتاج البحوث العلمية كجزء من نصاب التدريس للأستاذ.

ـ التشديد والصرامة في نظام الترقيات العلمية لكادر التدريس، من مدرس مساعد إلى مدرس ثم أستاذ مساعد إلى أستاذ واعتماد الإنتاج العلمي ودورهم البحثي وقدراتهم التدريسية الفعلية من ضمن المؤشرات الرئيسية لذلك، بعيدا عن العلاقات الشخصية والمحاباة ، مما يسهم في إنتاج كادر يحترم نفسه ومهنته.

ـ إقامة شبكات وطنية للمعلومات تربط بين الجامعات ومعاهد البحوث والمؤسسات المعنية الأخرى وأهمها التجارية والصناعية والإفادة من تجارب الجامعات الرصينة في العالم في مجال إنشاء الشبكات الفعلية والافتراضية للبحث والتطوير وشبكات بين الباحثين واستحداث برامج للدراسات العليا موجهة نحو الأبحاث التطبيقية الهادفة إلى خدمة أغراض التنمية الاقتصادية والاجتماعية .

ـ ضرورة تطوير النشر الالكتروني ونشره على نطاق واسع وتشجيعه لمزاياه المختلفة من سهولة ورخص وتوفره في كل مكان، وشيوعه على نطاق جغرافي واسع يتجاوز ندرة النشر الورقي، ثم ضرورة إنشاء موقع الكتروني لكل مركز بحث، أو قسم من أقسام الكليات في الجامعات المختلفة ، وتطويره وتحديثه بأخر المعلومات المتاحة.

ـ تشجيع إنشاء جمعيات علمية وطنية وفق المقاييس العالمية لترويج البحث العلمي والتعاون مع الجمعيات العلمية ، ويرتبط بذلك ويعززه حث الأستاذ على الانتماء لعضوية الجمعيات العلمية ومراكز البحوث الأجنبية ونشر البحوث لدى دورياتها العلمية وتحفيز الأساتذة على المنافسة في البحث العلمي ونشر البحوث المميزة.

ـ الحاجة الملحة لتطوير البنية التحتية للبحث العلمي، خاصة البحوث التطبيقية لتوفير أجهزتها الضرورية وطاقمها الفني اللازم للصيانة والدعم لإجراء الأبحاث، فالجهاز العتيق البالي يأتي بنتائج مشكوك فيها، وعدم توفر المواد الأساسية للأبحاث هو الآخر يعرقل انجاز مهمة البحث

ـ خضوع الأستاذ للتدريب المستمر عن طريق دورات تدريب القيادات والتعاون بين الجامعات وتحتسب شهادة الكفاءة لإغراض الترقية العلمية وتطوير أساليب البحث العلمي ويساعد التدريب على الرقابة

العلمية على الأستاذ وخاصة إدخاله المعرفة الجديدة في أبحاثه ويعينه على التقويم الذاتي لانجازاته.

ـ العمل الجاد والمسئول لتخطيط البعثات العلمية إلى الخارج، وتحويلها من امتياز شخصي إلى الدارس للنقاهة والاستجمام بسبب من انتمائه المذهبي والسياسي والقبلي، إلى رحلة علمية حقا للبحث والاستكشاف، وهنا يجب اختيار المشكلات التي يحتاج المجتمع فعلاً حلولاً لها، وليست البعثة لأغراض دراسة التاريخ الإسلامي والعربي في جامعات الدول الأوربية والعالمية فشر البلية ما يضحك، أنه مضيعة للوقت والجهد والمال، ولكي يعود الدارس بمزيد من المدخرات بالعملة الصعبة .

openkandl.com