إستراتيجية التكتل في الأنظمة التعليمية العربية في ظل العولمة– حالة البحث العلمي

الدكتور مصمودي زين الدين
أستاذ محاضر– قسم علم النفس–جامعة قسنطينة

إن التربية والتعليم يلعبان دورا هاما وفعالا في حركة بناء الدولة العصرية الحديثة، ذلك لأن بناء المجتمع قوامه الأفراد، وعملية التربية هي التي تقوم بصناعة هؤلاء الأفراد بالصورة اللائقة التي ينشدها المجتمع. هؤلاء الأفراد الذين يقومون بأعباء النهوض بالمجتمع، وهم الذين بوعيهم يحرصون علي صيانة ما يحققون من انتصارات ومكاسب شعبية. ووصولا للأهداف الكبرى التي ينشدها المجتمع من أجهزته التربوية، وفي هذه المرحلة الحاسمة من الحركية التي يمر بها المجتمع العربي عموما، يجب علي قطاع التربية ومسئوليه أن يعملوا جاهدين علي تطوير أساليب وفلسفة التربية ومحتويات التعليم، تطويرا متبنيا التقدم العلمي والتكنولوجي علي أساس من الموضوعية والبحث العلمي الدقيق والجاد.

ولا شك أن التربية عملية اجتماعية في جوهرها، نامية متطورة في أسلوبها، فهي تعكس تطورات المجتمع الذي تعيش فيه من ناحية وتسهم في حركة التطوير من ناحية أخري، ولا أحد يشك اليوم في التحديات التي تنتظر المجتمع العربي في بناء فضاء قويا اقتصاديا، اجتماعيا، سياسيا وثقافيا يمكنه من مجابهة القوي المتنامية التي تريد أن تهيمن علي كل المجالات الحيوية، مستعملة في ذلك جملة من المصطلحات البراقة شكلا والهادفة للإقصاء وتكريس التبعية مظمونا من بينها مفهوم العولمة –الذي سنعالجه فيما بعد– وحقوق الإنسان والتبادل الحر وثقافة السلم وغيرها من المصطلحات.

إن المتتبع للأحداث العالمية يقف عند حقيقة أساسية وواضحة وهي أن العالم اليوم وعلي رأسه الدول العظمي أو لنقول الثمانية الكبار يمارسون سياسة تقسيم العالم بما يمكنهم من السيطرة عليه من خلال جعله

سوقا لاستقبال البضائع لرفع مستوي الصادرات بما يحقق عائدات تمكن أفراد مجتمعاتهم من تحقيق الرفاهية علي حساب الجميع مما يفضي للاستقرار الاجتماعي والسياسي ولا غرابة إن يتم اللجؤ في ذلك إلى أساليب القوة المادية والمكر بما فيها توظيف مؤسسات دولية لتحقيق هذه الأهداف، كصندوق النقد العالمي أو البنك الدولي ومجلس الأمن والأمم المتحدة ومنظمة التجارة العالمية وغيرها من المؤسسات.

وقد تم تعزيز هذه الممارسة من خلال تكتلات إقليمية ودولية علي غرار الاتحاد الأوروبي والاتحاد بين كندا والمكسيك والولايات المتحدة الأمريكية. N F T A ومنظمة الأسيان. S I EN وغيرها من التكتلات. وتعد التكتلات من أبرز المواضيع المطروحة علي الساحة العالمية في الوقت الراهن بصفة خاصة.

حيث نجد أن النظام الاقتصادي العالمي، بعد الحرب العالمية الثانية والحرب الباردة أفرز معطيات جديدة و المتمثلة في التكتلات هذه التي تهدف أصلا الي تخطي الصعاب وتجاوزها وتحقيق الرفاهية للشعوب المتكتلة في مجابهة الإنزلاقات المحتملة والتقلبات الفجائية، بل إن استدعت الضرورة نهب ثروات البلدان الأخرى خاصة المتخلفة منها بطريقة مباشرة أو غير مباشرة وهذا ما يعبر عنه بالاستعمار الجديد، وبالتالي فالوطن العربي هو بأمس الحاجة لمثل هذه التكتلات ليفلت من قبضة الهيمنة الجديدة باسم العولمة.

إن هذه التكتلات وغيرها تهدف إلى ضمان المصلحة والمحافظة عليها وتنميتها بشكل مستمر لزيادة الناتج القومي وتحقيق النمو الاقتصادي بمعدلات خيالية، ويأتي العلم و البحث العلمي كوسيلة أساسية يعتمد عليها في تحقيق ذلك من خلال أعمال الباحثين بما يوفرون من دراسات إستراتيجية وأفكار مثمرة مبدعة، ومن بين المؤسسات التي تقوم بهذه المهمة تأتي مراكز البحوث والجامعة في المقدمة.

وتعتبر الجامعة فضاءا معرفيا تطرح فيه الأفكار العلمية بمختلف اتجاهاتها وطبيعتها حيث تمثل المكان الذي تبرز فيه العلاقات العلمية والقدرات المعرفية التي تعكس المستوى الذي بلغته طاقاتها بما حققته من مكتسبات. فالجامعة كمؤسسة علمية تأتي في مقدمة المؤسسات التي تعني بصناعة الأفكار التي بمقدورها غرس المفاهيم الفعالة لدى أفرادها أولا وبقية المجتمع في مرحلة أخرى من خلال النشطات المختلفة التي تقوم بها بهدف تحقيق التواصل الاجتماعي الذي يقضي على الحواجز الاصطناعية بينها والواقع القائم داخل المجتمع، نظرا لأن هذا الأخير بحاجة ماسة

لهذه المؤسسة لمشاركتها معايشاته بغية تغيرها وتطويرها بما يؤدي إلى تحقيق الرفاهية الفكرية من جهة والارتياح المادي من جهة أخرى.

فالمسؤولية الملقاة على عاتق الجامعة جسيمة ومغرية في نفس الوقت، فهي مطالبة بتزويد المجتمع بما يحتاج إليه من خلال ما تتوصل إليه نتائج البحوث التي يقوم بها في المرتبة الأساسية طلبة الدراسات ما بعد التدرج والتي تكون قابلة للترجمة إلى إجراءات ملموسة بعيدة عن الغوغائية والطموحات الخيالية، وهذا يقع على عاتق الباحثين من أساتذة وطلبة لمختلف التخصصات.

فالجامعة مطالبة بإنجاز البحوث ذات القيمة العلمية والعملية بأسرع ما يمكن، مما يرجع بالفائدة على المجتمع بصفة عامة، نظرا لأن البحث العلمي يدرس المشكلات الحقيقية القائمة في المجتمع والتي تتطلب العلاج السريع وإلا فقد قيمته، فالجامعة مطالبة بإعداد أطر كفاءة وذات تأهيل جيد يمكنها من المساهمة الفعالة في الإدارة والتسيير والإنتاج.

من خلال البحث العلمي الذي علاوة على كونه الوسيلة الأساسية لتطوير العلوم والمعارف إبداعا وتطبيقا، قد أصبح المؤسسة القوية التي تتصدى لمشكلات المجتمع المختلفة لإيجاد حلول لها (فالبحث العلمي هو وسيلة الإنسان لإيجاد الحقائق العلمية عن ذاته، أو عن بيئته ومجتمعه أو عن الكون العريض في سابق الزمن أو حاضره أو في المستقبل وهو وسيلة الإنسان لإيجاد الحلول للمشاكل التي تقابله والصعاب التي تعوق حياته وهو وسيلة الإنسان لمضاعفة القيمة أو العائد أو الأثر لموارده الطبيعية او لمجهوداته المعنوية أو المادية لتجديدها، وخلق الدفع الذاتي لحمايتها من الذبول والضياع.

إلا أن البحث العلمي في الوطن العربي الذي بإمكانه التصدي لهذه التحديات في عصر موسوم بالعولمة والتي يقصد بها بشكل أكثر وضوح الهيمنة والسيطرة علي الشعوب النامية والتي نحن منها يعاني من جملة من المشكلات بعضها موضوعي والبعض الأخر مصطنع. وقبل التعرض لهذه المشكلات والتي تتطلب تكتل عربي حقيقي سنتعرض بشكل سريع لمفهوم العولمة باعتباره إحدى مصطلحات الدراسةالحالية.

مفهوم العولمة:

من المؤكد أن ظهور العولمة لا يعود بالضبط إلى سقوط جدار برلين، وبداية ما يسمي بالنظام العالمي الجديد بل أنها تعود إلى مرحلة أبعد، قد تصل الى قرون خلت. غير أن الشكل الذي ظهرت به العولمة في العقد الأخير، وإيقاعها السريع في الانتشار وفي غزو كل الآفاق، بفضل اعتمادها على تقانة إتصالية جد متطورة، يعبر عن تحول نوعي في نظام العولمة وفي إستراتيجياتها. ونظرا لأن العولمة كمشروع تاريخي هي عملية لم تنته بعد، فإنه يصعب الإلمام بكل خباياها، أو فهم القوانين المتحكمة فيها بدقة. لذلك فإنه من غير الممكن حاليا تقديم إطارا دقيقا وشامل للعولمة علي الرغم من المحاولة التي سنبذلها في حصر المفهوم.

لقد أصبح مفهوم العولمة خلال الخمسة عشرة سنة الأخيرة سائدا إلى درجة الموضة حيث صارت عنوانا جذابا لمنظمي الندوات.كما أصبح هذا المفهوم رائجا في أدبيات العلوم الاجتماعية وليس الاقتصاد فقط، فنجده كعنوان مشترك في معظم الكتب والتراجم الآن. و أخيرا أصبح هذا المفهوم متداولا ليس فقط بين علماء الاجتماع و لكن ينطق به رجال السياسة ورجال الإعمال وغيرهم والكل يتغني بالعولمة أو ينظر لها من منظوره الخاص.

وفي الوقت الذي تحظى فيه مفاهيم من هذا النوع برواج واسع بسبب وقع ظاهرة العولمة الذي نستشعره الآن، فإن مشكلة المفهوم تكمن في أنه ما إن نتجاوز بداهة الفكرة بأن العالم قد تعولم حتى نعجز عن الوصول إلى اتفاق حول ماهية العولمة فحتى الآن ليس هناك إجماع علي ماهية العولمة، ناهيك عن تقييمها وتصوير طبيعتها وعلاقتها بالدولة.

يمكن القول أن صياغة تعريف دقيق للعولمة يبدو مسألة معقدة وشائكة، نظرا لتعدد التعاريف وتأثر المعرفين وانحيازهم الأيديولوجي رفضا وقبولا، فضلا عن الحذر الذي تقابل به الشعوب ظاهرة العولمة، وتخوف البعض من انتشارها على حساب مصالحهم وثقافتهم المتنوعة، وتوجد أوصاف عامة ومتعددة للعولمة تعطي كلها فكرة مبدئية عن هذه العملية التاريخية، من ذلك مثلا أن فريق من الباحثين يرى أن العولمة توصف وتعرف بأنها مجموعة من العمليات التي تغطي أغلب الكرة الأرضية، أي أن للعولمة هنا بعدا مكانيا بحسب وصف السيد ياسين (السيد ياسين في مفهوم العولمة. المستقبل العربي، السنة 20، العدد 228 شباط/فبراير 1998 ص 6).

والعولمة من ناحية أخرى تتضمن تعميقا في مستويات التفاعل والاعتماد المتبادل بين الدول والتي تشكل المجتمع الدولي.

أما أحد العلماء السياسيين الأمريكيين يدعي جيمس روزناو (جيمس روزناو ديناميكية العولمة نحو صياغة عملية، قرارات إستراتيجية مركز الدراسات الإستراتيجية والسياسية، الأهرام 1997 ص 152)، فيقرر منذ البداية ضرورة وضع تعريف واضح للعولمة يحدد محتواها بدقة فعلي سبيل المثال يقيم مفهوم العولمة بأنه علاقة بين مستويات متعددة للتحليل، الاقتصاد، السياسة، الثقافة، الأيديولوجية، وتشمل إعادة تنظيم الإنتاج، وتداخل الصناعات عبر الحدود، وانتشار أسواق التمويل، وتماثل السلع المستهلكة لمختلف الدول نتيجة الصراع بين المجموعات المهاجرة والمجموعات المقيمة.

وفي هذا الصدد يقول السيد ياسين (المصدر نفسه ص 7)، لابد لكي نقترب من تعريف شامل للعولمة من أن نضع في الاعتبار ثلاث عمليات تكشف عن جوهرها: العملية الأولي تتعلق بانتشار المعلومات بحيث تصبح مشاعة لدي جميع الناس. العملية الثانية تتعلق بتذويب الحدود بين الدول. والعملية الثالثة هي زيادة معدلات تشابه بين الجماعات والمؤسسات.

ويمكن اعتبار تعريف صادق جلال العظم (صادق جلال العظم ما هي العولمة، ورقة بحثية –تونس– المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم 1996) أكثر التعاريف دقة وشمولا، حيث ينص على أن العولمة هي: وصول نمط الإنتاج الرأسمالي عند منتصف هذا القرن تقريبا إلى نقطة الانتقال من عالمية دائرة التبادل والتوزيع والسوق والتجارة والتداول الي عالمية دائرة الإنتاج وإعادة الإنتاج ذاتها، أي أن ظاهرة العولمة، أي أن ظاهرة العولمة التي نشهدها هي بداية عولمة الإنتاج والرأسمال، أي الإنتاج وقوى الإنتاج الرأسمالية، وبالتالي علاقات الإنتاج الرأسمالية أيضا، ونشرها في كل مكان مناسب وملائم خارج مجتمعات المركز الأصلي ودوله.

فالعولمة بهذا المعني هي رسملة العالم علي مستوي العمق بعد أن كانت رسملته علي سطح النمط ومظاهره، إذ أن العولمة: هي حقبة التحول الرأسمالي العميق للإنسانية جمعاء في ظل هيمنة دول المركز وبقيادتها وتحت سيطرتها، وفي ظل سيادة نظام عالمي للتبادل غير المتكافئ.

وتعريف العولمة عند المفكر العربي محمد عابد الجابري مقرونة بثقافة الاستهلاكي، حيث يقول أن هناك عولمة، وهناك عالمية والعولمة Globalization تعني إرادة الهيمنة، أي هي قمع وإقصاء للخصوصي والذاتي معا. أما العالميةUniversalis، فهي طموح إلى الارتقاء والارتفاع بالخصوصي إلى مستوي عالمي. العولمة احتواء للعالم، والعالمية تفتح على ما هو كوني وعالمي.

والعالمية في المجال الثقافي، كما في غيره من المجالات، طموح مشروع و رغبة في الأخذ والعطاء، وفي التعاريف والحوار والتلاقح. إنها طريق الأناء للتعامل مع الأخر. والعولمة هي طموح، بل إرادة لاختراق هذا الأخر وسلبه خصوصيته، وبالتالي نفيه من العالم (محمد عابد الجابري. العولمة والهوية الثقافية عشر أطروحات. المستقبل العربي السنة 20 العدد 228 شباط / فبراير 1998. ص 14-22).

والهدف النهائي للعولمة هو السيطرة علي الإدراك وبالسيطرة علي الإدراك وهي كلمة جديدة في القاموس السياسي تحل اليوم محل كلمة الوعي يتم بهذا الهدف إخضاع النفوس أي تعطيل فعالية العقل وتكييف المنطق والتشويش علي نظام القيم وتوجيه الخيال وتنميط الذوق وقولبة السلوك، وبالتالي هي تكريس لنوع معين من الاستهلاك ولنوع معين من المعارف والسلع والبضائع، وهي معارف تشكل في مجموعها ما يمكن أن نطلق عليه ثقافة الاختراق. وهدف ثقافة الاختراق هو التطبيع مع الهيمنة، وتكريس الإستتباع الحضاري.

وتقوم هذه الثقافة بعملية تسطيح الوعي، واختراق الهوية الثقافية للأفراد والجماعات والأمم، إنها ثقافة جديدة تماما لم يشهد التاريخ مثيلا لها من قبل. إنها ثقافة إعلامية، سمعية وبصرية، تصنع الذوق الاستهلاكي اقتصاديا، و الرأي العام سياسيا، و تشيد رؤية خاصة للإنسان والمجتمع والتاريخ.

والعولمة علي ما يبدو ربما تكون وبحدود معينة، إعادة لتقسيم العالم وفق مبدأ الأقوى لكن لبوسها اقتصاديا وتقانيا واتصاليا، تستخدم فيه كل وسائل العلم الحديث والتكنولوجيا المعاصرة بدلا من الاحتلال العسكري المباشر الذي كان سائدا في بداية القرن الماضي.

وعلي العموم فالعولمة ما هي إلا لفظ جديد لظاهرة قديمة، نشأت في دنيا أصبحت في حجم قرية إلكترونية صغيرة ترابطت بالأقمار الصناعية والاتصالات الفضائية وقنوات التلفزيون الدولي (ألفريد فرج. العولمة في مرآة الثقافة العربية. الأهرام 15 /10 / 0).

ويشير جان شولت J Sholt أستاذ العلاقات الدولية في جامعة ساسنكس، في كتابه العولمة مقدمة نقدية 1997 إلى عدد من الأحداث الرئيسية التي مهدت للعولمة يذكرها علي النحو التالي:

- عام 1866 أول خدمة للتلغراف عبر المحيطات.
- عام 1884 إدخال نظام التنسيق على مستوي العالم للساعات وفقا لتوقيت غرينيتش.

- عام 1891 أول نظام للاتصال التليفوني بين لندن وباريس.
- عام 1920 أول إذاعة بالراديو من محطة .K. D. K. A الأمريكية.
- عام 1929 أول نظام للانتقال الأموال عبر الحدود الدولية من دون فرض الضرائب عليها في لوكسمبورغ.
- عام 1930 خطاب الملك جورج الخامس في افتتاح مؤتمر للبحرية البريطانية في لندن الذي ربط بين 242 محطة تابعة للبحرية الإنكليزية عبر ست قارات في أن واحد.
- عام 1949 إدخال نظام العطلات المترابطة الذي شجع السياحة العالمية على نطاق واسع.
- عام 1955 أول مطعم لماكدونالدز.
-عام 1958 عصر القذائف البلاستيكية العابرة للقارات.
- عام 1958 إطلاق أول قمر صناعي للفضاء الخارجي.
- عام 1962 بدء أول اتصالات دولية بالأقمار الصناعية.
- عام 1969 أول طائرة نفاثة واسعة الحجم من طراز بوينغ 727.
-عام 1971 إنشاء أول نظام إلكتروني لأسعار صرف الأوراق المالية.
-عام 1972 أول مؤتمر دولي للتنمية البشرية.
-عام 1974 الحكومة الأمريكية تزيل القيود على أسعار صرف العملات الأجنبية.
-عام 1976 بدء أول بث مباشر بالأقمار الصناعية على الأطباق المقامة على سطح المنازل.
-عام 1977 أول استخدام تجاري للكبلات المصنوعة من الأنسجة البصرية، و التي عملت علي زيادة قدرة الاتصالات اللاسلكية.

عام 1977 إتمام ربط كامل من الأنسجة البصرية حول العالم، الأمر الذي سهل عملية استخدام الوسائط المتعددة و المحمولة وغيرها.

وعلي العموم من الآثار الدالة علي العولمة نكتفي بذكر التالي:

- تقليص أدور الدولة القومية، و السير في اتجاه إلغاء الحدود بين الدول.
- ثورة عارمة في مجال الإعلام والتربية والاتصال والتقانة المرتبطة بها.
- شيوع ثقافة الاختراق التي تسعي لفرض قيم وفكر واتجاهات وأذواق استهلاكية منظمة.

والعولمة من وجهة نظرنا لا تعني بأي حال من الأحوال العالمية Universali (أنظر عبد الله الخياري التعليم وتحديات العولمة في مجلة فكر و نقد .1998 ص 45)وذلك رغم كل المظاهر الخادعة التي تحاول ارتداءها تمويها للحقائق. ففي الوقت الذي تطمح فيه العالمية للتفتح علي ما هو عالمي وكوني حسب رأي عابد الجابري نجد أن العولمة تبقي سجينة نزوعها نحو احتواء العالم. إن إرادة فرض نظام اجتماعي واقتصادي وثقافي وتربوي وحيد، لا يمكن أن يدخل إلا في إرادة الهيمنة واختراق الخصوصيات الوطنية. فما يميز العولمة عن الاستعمار هو اختلاف في أسلوب الهيمنة ووسائل فرضها. إن العولمة تلجئ لخلق شروط تنطوي أحيانا علي إغراءات لا تقاوم، تجعل الأخر يتقبل بسهولة ضغوط العولمة أو يطالب من تلقاء نفسه بإحدى منافعها الظاهرة.

بعض أثار العولمة

وقد كان للعولمة في الوطن العربي بالغ الأثر في ميادين عديدة، نتيجة اعتماد برامج صندوق النقد الدولي والبنك العالمي منها، مخطط التعديل الهيكلي P. A. S. الذي أفضي إلى تقليص الإنفاق علي قطاع الخدمات منها الصحة والتعليم مما أدي إلى زيادة الأمراض وعودة ظهور البعض منها الذي كان في زمان سابق قد انتهاء وانتشار الأمية والتي تجاوزت في بعض الدول العربية كاليمن 75 % ، وفي الجزائر قد بلغ عدد الأمين ما يقارب 000.000. 8 ونفس الشيء يقال علي التسرب المدرسي والجامعي وضعف المضامين التعليمية نتيجة فقدان السيولة النقدية اللازمة ونقص كبير في الاتصالات وارتفاع نسبة الوفيات وتقدم سن الزواج بين الذكور والإناث في الوطن العربي نتيجة ارتفاع نسب البطالة الذي بلغ أكثر من 10.000.000. وفي محاولة لتقدير حجم عدد الكفاءات العلمية والفنية العربية التي هاجرت إلى بلدان الشمال من سنة 1975 إلى سنة 1995 أي علي مدار عقدين من الزمن قد بلغ ما يقارب نصف المليون، وتوزع بين العلوم الأساسية والتطبيقية والإنسانية وغيرها، فقد كانت مثلا النسبة المئوية لهجرة الباحثين والأساتذة والأطباء والمهندسين إلى أوروبا الغربية وأمريكا حتى سنة 1996 بحوالي 36 % و 22 % 26 % 15 % علي الترتيب من مجموع الكفاءات العربية في هذه التخصصات حيث قدر المجموع الكلي لأعداد المهاجرين8.000 باحث و أستاذ جامعي 85.000 من بينهم الذين لم يرجعوا بعد إنهاء دراستهم ونفس الشيء بالنسبة للأطباء حيث بلغ عددهم 000 85 مهندس و126.000 من

المشتغلين في مجال العلوم الطبيعية.ولهذا الهروب جملة من الأسباب الموضوعية، سنتعرض للبعض منها في حيينها، وللتدليل أكثر نذكر الجدول التالي لتوضيح إسهامات الباحثين العرب في الدول الغربية في العلوم المختلفة.

جدول رقم(1) يوضح عدد البحوث التي أنجزها العلماء العرب في مختلف أنحاء العالم موزعة جغرافيا وحسب الميادين.

الميدان العلمي	أمريكا	أوربا	دول أخرى	المجموع
علوم هندسية و تقنية	815	1314	223	2352
علوم زراعية و بيئية	1133	2984	523	4640
علوم فيزيائية ورياضية	1952	3425	198	5575
علوم كيميائية	2561	3610	151	6322
علوم الحياة	2154	5832	238	8224
المجموع	8615	17165	1333	27113

إن الجدول السابق يوضح أن الكفاءات العربية هاجرت بلدانها نتيجة التحفيز الذي توفره هذه الدول سواء فيما يتعلق بالباحث من راتب مغرق وتكفل لا يحلم به في وطنه إلى جانب توفر التجهيزات والمعدات العلمية المتطورة والمناخ العلمي والحرية الأكاديمية المساعدة علي الإبداع بالمقارنة مع الظروف المتدهورة التي يعمل فيها الباحث العربي التي تجعله أقرب للمناضل والمحارب من الباحث والمفكر والمبدع، وللتأكيد علي الظروف الصعبة التي يشتغل فيها الباحث العربي انعكس علي إنتاجه وفي هذا المجال تشير دراسة لأنطوان زحلان (–الإنتاج العلمي العربي– ورقة قدمت إلى تهيئة الإنسان العربي للعطاء العلمي. بحوث ومناقشات الندوة الفكرية

التي نظمها مركز دراسات الوحدة العربية بالتعاون مع مؤسسة عبد الحميد شومان–بيروت 1995 ص 119).

القائلة بأن إنتاج العلماء والمفكرين العرب مجتمعين يقل عن إنتاج الفئة نفسها في إسرائيل علي الرغم من تساوي أعداد فئة الباحثين في إسرائيل ودولة عربية واحدة مثل مصر. والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول رقم (2)يوضح مقارنة البحوث والدراسات المنشورة في العلوم الطبيعية في البلدان العربية وإسرائيل للفترة–1967–1983.

القطر	1967	1970	1973	1976	1977	1980	1981	1982	1983
الأردن	1	7	7	15	20	53	52	71	79
تونس	3	17	20	39	48	81	91	111	95
الجزائر	22	46	62	63	74	72	73	101	102
ليبيا	3	5	16	31	33	67	88	61	53
السعودية	8	14	17	57	87	250	302	427	467
السودان	30	70	59	93	87	98	88	116	122
سوريا	2	1	9	10	5	19	21	25	27
العراق	32	44	60	94	159	210	184	195	171
الكويت	2	2	16	56	62	113	140	180	176
لبنان	58	89	109	100	81	86	100	134	106
مصر	293	443	547	731	661	982	919	1093	1054
المغر	11	12	13	31	27	92	83	76	85

ب									
اليمن وأخري	0	0	0	3	4	32	38	66	79
المجموع	465	750	847	1323	1348	2155	2179	2656	2616
إسرائيل	1125	1739	2401	3291	3284	3989	4227	4807	4661

ومن عناصر الضعف الأخرى التي لا تستطيع مجابهة العولمة في الفضاء العربي والتي تتطلب إيجاد تكتل مناسب بإمكانه إيجاد حلولا ولو ظرفية للراهن العربي المتردي يمكن الإشارة إلى استطلاع نسبة العاملين في البحث العلمي في الوطن العربي إلى عدد السكان. فقبل عقدين من الزمن كانت النسبة العالمية لعدد الباحثين الي عدد السكان (1.5 /1000) بينما نجد النسبة في مصر التي تعتبر في طليعة البلدان العربية في مجال البحث العلمي والباحثين هي (1/ 10.000) أما في أمريكا فكانت (1 / 300)حيث حدد عدد الباحثين في أمريكا في الفترة ذاتها بحوالي (600.000)بينما قدر العدد في أوربا في الفترة نفسها بحوالي (250.000)باحث وعالم. بينما كان في الوطن العربي حوالي (7000)باحث فقط.وما يعاب علي حركة البحث العلمي في الوطن العربي ندرة البحوث ذات الطابع القومي في معالجة القضايا والمشكلات ذات الطبيعة المشتركة، والتي قد يساهم حلها في إيجاد مؤسسة علمية عربية تهدف إلى النهوض بالمستوي العلمي والتقني وتنمية المهارات والخبرات المشتركة وإنضاجها.فواقع الجامعات العربية نتيجة ووطأة التحولات والصدمات الاقتصادية يشير إلى أنه مؤسسات ليست ذات أهمية نوعية بالنسبة لمدي إسهاماتها في التنمية الاقتصادية والاستكشاف والبحث والتطوير والمساير للتغيرات العالمية المتسارعة، فهي لا زالت مؤسسات معزولة وغير مرتبطة بالحياة والنشاطات الاقتصادية لمحيطها الوطني والقومي، وغالبا ما تكون مقطوعة الصلة عن المؤسسات الإنتاجية والصناعية في البلاد، وظلت ميزانيتها ومواردها بسيطة ومتواضعة لأن ذهنية وأهداف القائمين عليها، من أعلي هرم السلطات السياسية إلى الهيئات الجامعية المسيرة مباشرة لها، قد انحصرت في أهداف محددة، مكتفية بتسهيل

العمليات التربوية والتعليمية وضمان الحد الأعلى للقبول الجامعي لمئات الآلاف من خريجي المدارس الثانوية في ضل الكثير من المصاعب الموضوعية والذاتية، تحولت الجامعات إلى مدارس عليا وهياكل تدريسية لتخريج الكثير من العاطلين والمزيد من أشباه الأميين وصار معيار كفاءتها هو كم الخرجين من أقسامها وكلياتها، على حساب النوعية والكفاءة العلمية المطلوبة. وكما هو الحال اغلب الجامعات العربية فإن النشريات العلمية تعكس حالة التشرذم والقطيعة وغياب التعاون ما بين المراكز البحثية والجامعية العربية وكثيرا ما تفتقد هذه النشريات الإشارة إلى التعاون في الإنجاز أو المشاركة بين العلماء من قطرين عربيين.

إن نقص التمويل الناتج عن الوضعية الاقتصادية العالمية يعد أحد الأسباب الرئيسية الذي يبرره الكثير من الباحثين عند اللجوء إلى مغادرة أوطانهم أو الانسحاب وعدم المغامرة بالقيام بالأبحاث التي تتطلب الرعاية المالية وتوفر التسهيلات القانونية وغيرها.وبالمقارنة لحالة عدم التعاون القائم بين الباحثين العرب نجد أن أكثر من 25 % من المنشورات العلمية في البلدان المتقدمة هي ثمرة تعاون مؤسسات وهيئات ومخابر وعلماء وفرق بحث لأكثر من بلد أوربي.

إن المنظمات والهيئات الإقليمية العربية أخفقت في تشجيع وتوفير إمكانيات التعاون البيني فيما بينها نشير الي البعض منها مثل المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ومنظمة الأقطار العربية المصدرة للنفط والهيئة العربية للطاقة الذرية واتحاد نقابات المهندسين العرب وغيرها كلها قصرت في الإسهام في تنمية التعاون البيني للباحثين والعلماء العرب في الأقطار العربية، في حين سعت الدول الغربية وفي مقدمتها الولايات المتحدة ودول الاتحاد الأوربي إلى توفير الإمكانيات بما يمكن علمائها من الاتصال والبحث المشترك فيما بينهم مع إشراك بعض علماء الأقطار الأخرى منهم العرب. وفي الأخير نقول أن الإنفاق علي البحث العلمي في الوطن العربي بلغ 548 مليون دولار أمريكي في عام 1992 أو ما يعادل 0.5 بالمئة من إجمالي الناتج القومي وهذه النسبة تختلف من قطر إلى أخر فقد بلغت 0.4 بالمئة في مصر و0.3 % في الأردن و0.3 % في الكويت، و0.2 % في العراق والجزائر و0.1 % في كل من لبنان والعربية السعودية وسوريا وتونس و0.07 في باقي الدول الأخرى ويلاحظ أن الإنفاق العربي علي البحث العلمي لا يزيد عن 2.4 دولار أمريكي لكل فرد من السكان، بينما يصل هذا الإنفاق الي 100 دولار لكل فرد في الدول الصناعية.

إستراتيجيات المواجهة:

إن التحديات المطروحة أمام شعوب الوطن العربي تتطلب منه توحيد المجهودات والبحث عن أحسن السبل الكفيلة بتحقيق التعاون المقضي لتجسير الهوة بين مختلف الأقطار العربية بما يمكن من مجابهة مختلف التحديات والتي لا تقل خطورة عن زمن الاستعمار خاصة إذا علمنا أزمة المياه التي يعاني منها الوطن العربي إلى جانب أزمة الأمن الغذائي والأمني والصحي والتربوي التعليمي غيره من المخاطر المحدقة التي إن لم تأخذ بوعي فائق لأنزلق لوضعيات خطيرة قد ترهن مستقبله وبالتالي الأجيال القادمة وكي نتجاوز هذه الصعاب بشكل موضوعي يجب تبني فكرة التكتل من خلال إيجاد فضاءات مناسبة لا يهم المكان أو المسميات أو المسؤوليات بل المهم القيام بخطوة عملية اتجاه تحقيق ذلك وفي أسرع وقت بحيث يكون هذا التكتل بعيد عن العصبيات القائم علي أسس واقعية واضحة الأهداف والمعالم منسجمة قابلة للتحقيق ويجب علي المجتمع العربي أن يبادر برغماتيا من خلال صبر نفسه بالعمق في دراسة الإشكالية التي أوجزنا عرضها في هذا المقام مع مواكبة ذلك قبل فوات الأوان، بتجاهد عازم لعل أبرز أولوياته مايلي:

– المبادرة بكل الوسائل المتقدمة لتحريك مجتمعات العلم العربية القطرية باتجاه الانفلات من همومها الداخلية فخلاصها من هذه الهموم لن يتم إلا من خلال لقائها عربيا.

– العمل بمنتهى العزم الخالص علي شد عزم مؤسسات العلم العربية المشتركة والتلاحم مع فعالياتها مجتمعين أو فرادي ونقترح تدعيم وتشجيع الجهد المميز الذي يبديه اتحاد مجالس البحث العلمي العربية.

– دعم جهود وإنماء كيان الأكاديمية العربية للعلوم باعتبارها المؤسسة الوحدوية الرائدة الحرة في ميدان المجتمع العلمي العربي.

– توفير التمويل اللازم لفكرة شبكة الجامعات العربية.

– تفعيل الصلات العربية –الجنوبية والعربية الشمالية لتعزيز مكانة العلم العربي وتقدمه، و الإفادة من أصدقاء الأمة العربية السياسيين والاقتصاديين والاجتماعيين والعلميين والمثقفين في رفد التطلعات الأنف ذكرها أعلاه، وذلك خارج المسارات الحكومية السائدة (أنظر عدنان مصطفي. مسائل وسياسات العلم والبحث العلمي العربي الراهنة. مجلة المستقبل العربي العدد212. مركز دراسات الوحدة العربية.1996 ص98).

– إنشاء المزيد من مراكز البحوث النظرية والتطبيقية علي المستويات الوطنية والإقليمية والقومية.

– توحيد هيكلية مراكز البحوث العربية، الإدارية والعلمية لتسهيل التعاون المشترك بينها.

– ربط الجامعات ومراكز البحوث العلمية ببعضها داخل القطر الواحد، وبين الأقطار العربية والاستفادة منة خبرات بعضها، ومن التقانات والأساليب البحثية المستخدمة في كل مركز وفق خطة منظمة.

– وضع إستراتيجية شاملة تربط بين البحث العلمي في الوطن العربي وعملية التنمية، وإشراك المؤسسات العلمية بإعداد خطط التنمية ومناقشتها والمساهمة فيها.

– تشخيص المشاكل البحثية المشتركة في الوطن العربي، وإيجاد الحلول لمعالجتها بما يتناسب مع الظروف المحلية.

– تكوين قاعدة معلومات عن كافة البحوث تمكن من الانطلاق في التوجهات البحثية المستقبلية، وتأمين التسهيلات لكافة المراكز البحثية العربية للوصول لهذه البيانات والاستفادة منها.

– الاهتمام برجال العلم والبحث العلمي العربي الأمر الذي يساعد على الحد من هجرة العقول وعودة الكثير من العلماء المغتربين الي وطنهم ويكون هذا الإهتمام حسب الباحث كامل عمران –البحث العلمي العربي والتحديات المستقبلية) عن طريق مايلي:

– إعطاء المؤسسات العلمية العربية الأولوية في حل المشكلات التي تواجه المجتمع العربي، بحيث تتعزز القدرة الذاتية لتلك المراكز وللباحثين العرب العاملين فيها أو من خلال استقدام باحثين عرب من أقطار عربية أخري لتعزيز التبادل بينهم.

– تشجيع الأفكار العلمية والإبداعات الناتجة من العلماء العرب التي تعالج مشكلات محددة.

– تقليل الممارسات البيروقراطية المعيقة للتقدم العلمي والابتعاد عن ممارسة العلاقات الشخصية. وفي هذا الساق يقول أحمد زويل صاحب جائزة نوبل أن بعض الدول العربية قد تنفق أكثر من 000 10.000 دولار ونفس القيمة أو أكثر من اجل تجهيزات قد لا يستفاد منها لكن عندما يطلب باحث منحة للمشاركة في ملتقى علمي عالمي والتي تتطلب على أقصي تقدير 600 دولار تتطلب أكثر من 10 إمضاءات.

– تطبيق مبدأ التفرغ العلمي للباحثين العرب في المراكز البحثية العربية.

– الإكثار من تنظيم اللقاءات العلمية بين الباحثين العرب وتسهيل عملية تنقلهم.

– تشجيع الباحثين العرب في القيام بأعمال مشتركة خاصة فيما يتعلق بالترجمة للكتب المهمة.

هذه الاقتراحات نري أنها تبقي فاقدة المعني والدلالة إن لم تتوفر الإرادة الحقيقة من كل الأطراف المعنية بالقضية بما يوفر لها إمكانية التفعيل والخروج عن دائرة التصورات والأفكار والأمنيات.