أولاً: البحوث والدراسات

التكامل و التبادل المعرفي
في الوطن العربي

د. علي الحوات
كلية الآداب ـ جامعة الفاتح

مقدمة

- **أولاً** : واقع التكامل و التبادل المعرفي في الوطن العربي .
- **ثانياً** : تحليل مواطن القوة و الضعف في العلاقات المعرفية البينية العربية
  - أ ـ مظاهر القوة .
  - ب ـ مواطن الضعف .
- **ثالثاً** : تحديات إنتاج المعرفة في الوطن العربي
- **رابعاً** : الفرص المتاحة و التشبيك المعرفي العربي
- **خامساً** : آليات تفعيل التكامل و التبادل
- خلاصة و ملاحظات ختامية
- أهم مراجع الدراس

مقدمة

تهدف هذه الدراسة إلى وصف واقع التعاون العربي في مجال توليـد و إنتاج و نقل المعرفة و نشرها و استثمارها ، و لتحقيق هذا الهدف ستحلل هذه الدراسة واقع التكامل و التبادل المعرفي في الوطن العربي في أربعـة مجـالات مترابطة هي :

1 ــ توليد و إنتاج المعرفة .
2 ــ نقل و نشر المعرفة .
3 ــ استثمار و توظيف المعرفة .
4 ــ آليات تفعيل التكامل و التبادل المعرفي و تشـبيكه فـي الـوطن العربي .

و قبل البدء في هذا التحليل لابد من تحديد الإشكالية التي ستطرحها هذه الورقة ، و هذه الإشكالية تتلخص في أن هناك هوة كبيرة بين البلدان العربية في مجال توليد و إنتاج المعرفة و نقلها و نشرها و استثمارها في مختلف مجالات الحياة العربية الاجتماعية و الاقتصادية إضافة إلى ضعف التشبيك و النسيج الذي يربط العاملين في شئون المعرفة و توليدها في الوطن العربي ، و دون الخوض في بحث الأسباب و العوامل التي كونت هذه الهوة ، فتظهر في الواقع العربي العديد من العوامل و الظروف الاجتماعية و الثاقفية و الإدارية و التنظيمية التي أعاقت ولا تزال تعيق توليد المعرفة و إنتاجها و نشرها و استثمارها وتبادلها في إطار نسيج و شبكة فعالة ، و هذه العوامل هي التي تفسر لنا ظهور هذه الهوة و اتساعها بحيث أصبحت تشكل عقبة كبيرة في طريق التكامل العربي لتراكم المعرفة بما يخدم العرب و مصالحهم المختلفة القريبة والبعيدة ، وهذا الوضع

يختلف عما هو مرغوب من أعلى درجات التكامل و التبادل المعرفي بين العرب كعلماء و مختصين و مؤسسات علمية و معرفية ، لصالح نموهم الاقتصادي و الاجتماعي في المدى القريب و البعيد ، و لاعتبارات الواقع العالمي اليوم الذي يتطلب من العرب التكامل و التبادل المعرفي في مختلف المجالات و من بينها التكامل و التعاون لإنتاج المعرفة و توظيفها في مجالات حياتهم المختلفة ، إضافة إلى أن كل الاعتبارات الكامنة في الواقع العربي تتطلب من العرب التكامل و التعاون لإنتاج المعرفة و توظيفها و تبادلها ، بل إن الضرورة تتطلب و لا شك تكوين تجمع أو تكتل علمي و معرفي لتوليد المعرفة و توظيفها في جميع مناحي و مجالات الحياة العربية ، و تفترض هذه الورقة منذ البداية أن طريق العرب نحو التنمية الشاملة و العيش في القرن الحادي و العشرين هو بناء تجمع إقليمي علمي عربي يعتمد أساساً على التكامل و التعاون و التبادل لإنتاج المعرفة و كل ما يرتبط بها من مؤسسات و آليات فعالة تخدم هذا الغرض .

هذا بالإضافة إلى أن هذا التجمع لابد أن يعمل و يتفاعل مع المعطيات و المؤسسات العلمية في العالم مهما كانت أشكالها و توجهاتها الفلسفية و العلمية . و نعود مرة أخرى فنسأل ماذا نقصد بالمعرفة ؟ و توليدها و نقلها و نشرها و استثمارها في هذه الورقة ، و المقصود بالمعرفة هنا المعرفة التي ينتجها الإنسان العربي بشكل فردي أو جماعي حول محيطه الطبيعي و الاجتماعي ، و هي أيضاً المعرفة التي ينتجها الإنسان العربي حول ذاته و علاقتها و تفاعلها مع محيطها الطبيعي و الاجتماعي و هذه الذات في تفاعلها و علاقتها بمحيطها و بشقيه المادي و الاجتماعي لا تنطلق من فراغ ، و إنما هي تنتج و تولد انطلاقاً من رؤى محددة قوامها الماضي و الحاضر و آمال و طموحات المستقبل لهذه الذات العربية و تفاعلها مع محيطها بجزئيه المادي و الاجتماعي ، و هنا

تفترض هذه الورقة أيضاً و بشكل أساسي بأنه ليس هناك أي فصل بين ثلاثة أنواع من المعارف :1 ــ المعرفة المادية الناتجة عن دراسة المحيط المادي 2 ــ المعرفة الاجتماعية الناتجة عن دراسة المحيط الاجتماعي ، 3 ــ المعرفة الذاتية أو معرفة الذات الناتجة عن دراسة الإنسان العربي لذاته و تكوينه النفسي الذاتي كفرد أو شخصية عربية أو كمجتمع أو أمة عربية . فالمعرفة في هذه الورقة واحدة لا تتجزأ إلا في مرحلة الدراسة و التحليل و الاستقراء ، فالمعرفة في المنظور النهائي واحدة متكاملة كل عنصر فيها يؤثر في الآخر ، و كل عنصر يساعد على فهم العنصر الآخر ، فالمعرفة في عبارة محددة هي العلوم و المعارف ــ مهما كانت ــ التي ينتجها العقل الإنساني بأساليب و خطوات علمية منهجية لفهم عالمه المادي و الاجتماعي و لفهم ذاته الفردية و الجماعية و تفسيرها أي المعرفة و توظيف ما وصل إليه من هذه العلوم و المعارف لصالحه و لصالح غيره من أبناء أمته ، و أبناء المجتمع الإنساني في العالم و الذي هو أي الإنسان العربي جزء منهم ينتمي إليهم بحكم الطبيعة الإنسانية ، و يرتبط معهم ارتباطاً مباشراً و غير مباشر و يعمل معهم من أجل بناء الحضارة الإنسانية ، و من أجل خير الإنسان و الإنسانية جمعاء . و هذا يتطلب أن تُنفى عن المعرفة و إنتاجها و استخدامها صفات العنصرية و المذهبية و الإقليمية فالمعرفة بالجميع ، و من أجل الجميع ، و المعرفة فوق كل هذا و ذاك لا حدود لها فهي ملك للإنسان و الإنسانية جمعاء ، كل يسهم فيها بقدر ، و كل يستفيد منها بما يستطيع و يرغب بحسب ما يحتاجه في حاضره ، و بناء مستقبله الذي يرغبه و يراه مناسباً دون قيود أو شرط أو وصاية من أحد ، و باختصار عندما ينطلق العقل الإنساني تزدهر المعرفة ، و تزدهر الحضارة ، و كما قال فيلسوف العرب ابن خلدون : " عندما يزدهر العمران البشري تزدهر المعرفة ، و

عندما تزدهر المعرفة يزدهر العمران البشري " ، و هكذا نتعلم من ابن خلـدون أن المعرفة شرط الحضارة ،و بدون المعرفة لا تقوم و لا تبنى حضارة للإنسان ، و أي إنتاج للمعرفة يتطلب تكاملاً جماعياً يقوم على أساس التبادل و التعاون .

و إشكالية هذه الدراسة تنحصر في واقع التكامل و التبادل المعرفي فـي الوطن العربي ، أو التكامل المعرفي بين أبناء أمة واحـدة عرفـت المعرفـة و أنتجتها و نشرتها في الماضي في ربوع العالم بأسره ، أما اليوم فهي أضعف من أن تنتج المعرفة و تستخدمها و تنشرها ، و من هنا ستحاول هذه الورقة البحـث في الوسائل و الأدوات التي تساعد على تفعيل التكامل و التبادل المعرفي العربي و تكثيف تشابكه و تفعيله ليخدم الهدف الأكبر و هو تمهيد الطريق نحو مجتمـع المعرفة ، الذي هو أساس الحضارة الإنسـانية فـي مجتمـع القـرن الحـادي و العشرين ، إن طرح الإشكالية بهذه الحدود يتطلب الإحاطة ببعض الأبعـاد و من أهمها ما يلي :

أولاً : واقع التكامل و التبادل المعرفي في الوطن العربي

يكشف واقع التكامل و التبادل المعرفي في الوطن العربي عـن حقيقـة مفادها أن مؤسساته ، و خاصة الجامعات و هيئات و مراكز البحث العلمـي لا تزال منعزلة عن بعضها بعضاً إلى درجة كبيرة ، و لم تدخل في عمـل علمـي مشترك يربط بين هذه المؤسسات العلمية ، و بالتالي يمهد و يؤدي إلـى تـراكم معرفي و علمي يكون أساساً للتنمية الاجتماعية و الاقتصادية في المنطقـة ، و يؤدي في ذات الوقت إلى تشكيل تكتل إقليمي يواجه الآثار السـلبية للعولمـة و التنافس الدولي ، و بدون شك فإن لكل بلد من بلدان الوطن العربي خصوصياته و ظروفه المرتبطة بالبحث العلمي و دوره في التنمية الوطنية الخاصة به إلا أن

هناك خصائص مشتركة تجمع بلدان الوطن العربي متمثلة أساساً في التجانس البشري و الثقافي و في هدف تحقيق التنمية الاجتماعية و الاقتصادية بمعناها الواسع الذي يعني رفع مستوى المعيشة و زيادة حركة التنقل و الاستثمار بين مواطني و مؤسسات هذا الإقليم من العالم ، فهذه المعطيات تفرض ضرورة التكامل العلمي بين مؤسسات البحث العلمي و إنتاج المعرفة في الوطن العربي (جامعات ، مراكز بحوث ، بيوت خبرة و استشارات فنية) و في اعتقاد هذه الدراسة أن ما يعيق هذا التكامل و التبادل المعرفي هو المعطيات الكامنة الآن في الواقع العربي المعرفي و التي من أهمها ما يلي :

1 ــ العزلة بين الجامعات و المعاهد العليا و هيئات البحث العلمي و إنتاج المعرفة ، فالملاحظ أن الجامعات و الجامعيين العرب لا يعرفون عن بعضهم بعضاً إلا القليل ، و مما يزيد من هذه العزلة اختلاف المناهج التعليمية و الأساليب التربوية في الجامعات العربية فالجامعات التي بنيت مناهجها و أساليبها التربوية على نمط الجامعات الانجلوسكسونية تختلف عن الجامعات التي بنيت مناهجها و أساليبها التربوية على نمط الجامعات الفرنسية ، و هذا الاختلاف يعمق التباعد في الرؤى المتعلقة بإنتاج المعرفة و استخدامها ، إضافة إلى استخدام لغات غير العربية في البحث و نشر نتائجها ، و هذا ما يجعل كل طرف غير قادر على متابعة إنتاج الطرف الآخر ، و خير مثال لذلك البحوث التي تُنشر في الوطن العربي باللغة الإنجليزية ، و البحوث التي تُنشر باللغة الفرنسية ، فكل طرف لا يستطيع متابعة أعمال الطرف الآخر .

و على ذلك فإن أول خطوة لتفعيل توليد و إنتاج المعرفة في الوطن العربي هو تقوية التواصل و التشبيك المبرمج بين الجامعات و هيئات البحث

العلمي و إنتاج المعرفة ، و ربما نقترح تشكيل فريق بحث من الجامعيين و العلماء في الوطن العربي للقيام بمسح علمي شامل للجامعات و مراكز البحث العلمي و تكون نتائجه و محصلته دليل تعارف و تكامل بين هذه المؤسسات ، و أيضاً رصداً علمياً دقيقاً للإمكانات البشرية و المادية لهذه المؤسسات العلمية ، و التي على أساسها تصمم و تعد برامج و مشروعات عمل علمي مشترك في الوطن العربي ، و هذا ما يمكن أن نطلق عليه قاعدة بيانات علمية عربية تسهم أولاً في رصد الإنتاج المعرفي للعلماء العرب ، و تمدهم بالبحوث والدراسات التي تساعدهم في بحوثهم الفردية أو الجماعية، بل و يمكن أن تسهم هذه القاعدة العربية العلمية في تقديم المعلومات و البيانات و الاستشارات لمن يطلبها من مؤسسات التنمية العربية فردية أو جماعية ، عامة أو خاصة محلية أو دولية .

2 ــ تشتت القدرات و الإمكانات و الطاقات العلمية ، و بدون شك فقد بذلت و تبذل الجامعات و مؤسسات البحث العلمي و إنتاج المعرفة في الوطن العربي جهوداً علمية كبيرة على مستوى كل بلد على حده ، و لكن تظل هذه الجهود بمفردها مبعثرة و غير كافية لبناء مقدرة علمية و تكنولوجية تستطيع العمل في البحث العلمي ؛ و بخاصة أبحاث التطوير و الاختراع و الاكتشاف . و يمكن أن نستخلص من ذلك أن جميع الجهود العلمية و المنفردة يمكن جمعها في إطار عمل علمي و معرفي مشترك يتطلب في إطار معطيات الوطن العربي ثلاثة شروط أساسية على الأقل هي :

أ ــ إعداد الكوادر و الكفاءات المتفرغة للبحوث العلمية و التقنية و إنتاج و توليد المعرفة (الناحية الكمية) .

ب ــ مستوى تأهيل هذه الكوادر و بناء قدراتها المهنية و المعرفية و تعزيز خبراتها الميدانية (الناحية النوعية) .

ج ــ التنظيمات الإدارية و المساعدات المالية (التمويل) ، و بناء شبكة المعلومات التي تربط الأبحاث و الباحثين (الناحية التنظيمية) .

و غني عن القول أن غياب أو محدودية أو سلبية أي شرط من هذه الشروط الثلاثة يجعل فعالية المقدرة العلمية و المعرفية لبلدان الوطن العربي ضعيفة و إمكانية بناء المقدرة المشتركة لهذه المجموعة أضعف أو على الأقل بطيئة التنفيذ و غير مضمونة النتائج .

3 ــ ضعف القدرة التقنية و العلمية و التراكم المعرفي ، حيث تواجه بلدان الوطن العربي و مقدرتها العلمية و المعرفية و التقنية تحديات التنمية و التنافس العالمي بكل أبعادها و ظروفها المعقدة ، و من هنا فهناك ضرورة ملحة لزيادة هذه القدرة العلمية و التقنية المشتركة كماً و كيفاً ، و ذلك حتى يمكن مواكبة التطور التقني و العلمي و عصر المعلوماتية و الاتصالات ، و وضع أسس و دعامة قوية لمؤسسات عربية علمية و معرفية تعمل على توليد المعرفة و تطوير الإنتاج المعرفي و الخدمات اللازمة له كماً و كيفاً ، و على سبيل المثال فإن تحقيق درجة عالية من الأمن الغذائي في كل الوطن العربي يعتمد ضمنياً على استمرار إنتاج المعرفة في هذا المجال ، و تطوير التقنية و البحث العلمي المرتبطة به بصورة مكثفة ، و بالتعاون العربي ، و بالتعاون مع المنظومة العالمية لإنتاج المعرفة في مجال الزراعة و الصناعة و الاستفادة من تقنياتهما المتقدمة بالخصوص .

4 ــ ضعف التواصل و الحوار و التبادل العلمي بين الباحثين في منطقة الوطن العربي خاصة و أن تاريخ المنطقة يؤكد أن مثل هذا التواصل و الحوار و التبادل كان قوياً تاريخياً ، و له كل مقومات الأحياء من جديد ، و على أية حال فإن هذا التكامل و التبادل المعرفي يتطلب تأسيس الشبكة العربية العلمية أو المعرفية بين الجامعات و مراكز البحث العلمي بهدف تكوين قاعدة و إطار لتبادل الخبراء و الخبرات و التجارب و الإحصاءات و نتائج البحوث التي تستخدم و توظف في مختلف المجالات المادية و الإنسانية و التي ستؤدي على مر الزمن إلى توليد و إنتاج المعرفة و خاصة تلك المرتبطة بقضايا و تحديات التنمية الاقتصادية و نمو التقنية و الصناعة و الاختراع و الابتكار ، و إيجاد حلول للمشكلات الاجتماعية ، و ذلك مثل بحوث الزراعة و التصحر و استغلال الموارد المائية و تطوير الصناعة و التسويق ، و كذلك إقامة الهيئات الناقلة للتقنية و المختصة بالتطبيق العلمي لنتائج البحوث مثل إقامة مراكز البحوث الصناعية ، و مراكز البحوث الاجتماعية ثم تعزيزها منذ البداية بأقسام داخل الجامعات و المعاهد التي تكون مهمتها تحديد التطبيقات العملية لنتائج البحوث ، و في هذا السياق لابد من إقامة النطاقات العلمية التي هي عبارة عن مناطق صناعية في أطراف الجامعات أو مراكز البحوث بهدف إقامة أنشطة التصنيع المتسمة بالبحوث المكثفة مثل ؛ الهندسة المتقدمة و الإلكترونات المتطورة ، و كذلك إقامة النطاقات البحثية (1) .

---

(1) د / فتحي بن شتوان (1991) ، " الصناعات المستقبلية : آثارها و سياسات تطويعها في الوطن العربي " في : مجلة البحوث الصناعية ، العدد الأول ، شهر سبتمبر ، ص ص (9 – 29) ، دورية علمية يصدرها مركز البحوث الصناعية ، طرابلس ـ ليبيا .

ثانياً : تحليل مواطن القوة و الضعف في العلاقات المعرفيـــة البينيـــة العربية

إن واقع التكامل و التبادل المعرفي في الوطن العربي ، و الذي يُعـــرف اليوم بالعلاقات البينية العربية المعرفية يتصف بكثيـــر مـــن مظـــاهر القـــوة و الإيجابيات، و لكنه في ذات الوقت يعيش و تهيمن عليه كثير من مظاهر الضعف و السلبيات التي تعيق الهدف الرئيسي و هو التكامل المعرفي العربي لتوليـــد و إنتاج المعرفة و نشرها و استثمارها في مختلف مجالات الحياة العربية ، و فيما يلي ستحاول هذه الورقة تحليل و تحديد جوانب القوة و الضعف في هذه العلاقات العلمية العربية البينية ، و قبل أن نذهب لمثل هذا التحليل لابد أن نعرف المقصود بالعلاقات المعرفية البينية العربية ، و هي في نظرنا قدرة البلدان العربية علـــى تبادل الإنتاج المعرفي و توظيفه و استثماره ، و نشره ، و طبيعي أن تركز هذه العلاقات حول تبادل نتائج البحوث و الدراسات العلمية سواء تلك التي تنتج فـــي بلد عربي لوحده ، أو تلك التي تنتج بشكل ثنائي بين بلد عربي و آخر أو تلـــك التي تنتج في إطار مؤسسات عربية مشتركة و سواء أكانت هـــذه المؤسســـات جامعات أو مراكز بحوث أو وحدات بحـــوث مشـــتركة تابعـــة لمشـــروعات و مؤسسات عربية مشتركة ، مثل الشركات العربية أو هيئـــات التنميـــة العربيـــة المشتركة مثل المجلس الاقتصادي و الاجتماعي التابع لجامعة الدول العربيـــة أو أكاديمية النقل البحري أو معهد الدراسات العربية بالقـــاهرة أو أكاديميـــة نـــايف للعلوم الأمنية و التدريب ، أو المنظمة العربية للتربية و الثقافة و العلوم ، و مهما كان التعريف فإن هذه العلاقات المعرفية تتصف بخصائص و تنمو في اتجاه دون آخر ، و من المناسب جداً هنا أن تحاول هذه الدراسة تحليل مـــواطن القـــوة و

الثنائية ، و على الرغم من إسهام هذه المؤسسات بشكل أو آخر في إنتاج المعرفة و توظيفها و استثمارها ، فإنها فيما تفيد كل الدراسات في حاجة إلى المزيد من التفعيل و الدعم و التمويل و التكامل لتؤدي دورها المطلوب في تحقيق هدف إنتاج المعرفة و توليدها و توظيفها و نشرها و استثمارها في مختلف أغراض التخطيط للتنمية و تنفيذها عملياً و النمو الحضاري في الوطن العربي بشكل عام.

2 ــ و لعل من مظاهر القوة في العلاقات المعرفية البينية العربية هو النظرة المتقاربة للواقع العربي و مشكلاته ، و مهما اختلفت الرؤى لهذا الواقع و أساليب تطويره ، فإنها في الواقع هي نظرة متقاربة ترتكز على أساس فهم هذا الواقع و تحليله و تكوين صورة عنه ، ثم نقله و تحويله إلى واقع أفضل و متطور يعود بالفائدة و المستوى المعيشي اللائق للمواطن العربي ، و يكسب هذه الأمة في ذات الوقت احتراماً في العالم ، بل و يمنحها دوراً متميزاً في بناء الحضارة الإنسانية و تطورها ، فهذه النظرة العربية المتقاربة فيما نعتقد توحد الفكر والتطبيق و بالتالي تعمل على انسجام العمل العربي و توجه السلوك نحو هدف وغاية مشتركة سواء أكان ذلك في مجال إنتاج المعرفة و توليدها ، أو في مجالات أخرى من الحياة العربية ، و في اعتقادي أن هذه النظرة المتقاربة للواقع خلقت سمات عقلية و فكرية متقاربة و على مستويات متعددة منها لدى مستوى متخذي القرار و منتجي المعرفة و نشرها و توظيفها ، بل إن هذه السمات العقلية و الفكرية المتقاربة يمكن ملاحظتها لدى كل أبناء الوطن العربي تقريباً و في مختلف الأوساط و الفئات الاجتماعية ، و هذه النظرة المتقاربة للأمور هي في مجملها و حسب اعتقادي من ملامح القوة ، و تشكل قاعدة تفرز المزيد من الترابط و تقوي العلاقات البينية العربية على مستويات متعددة من النظر و العمل في بنية الوطن العربي العلمية و العامة .

الضعف التي تعكسها و تعيشها هذه العلاقات المعرفية البينيـــة . و مـــن خـــلال استعراض الكثير من الدراسات التي أجريت بهـــذا الخصـــوص و قُـــدمت فـــي مؤتمرات أو ورش عمل أو نُشرت في كتب و مقالات (2) تبدو الصورة العامة كالآتي :

أ ــ مظاهر القوة

من أهم ملامح القوة في العلاقات المعرفية البينية ما يلي :

1 ــ وجود الكثير من المؤسسات و التشريعات ذات العلاقة المباشـــرة بإنتـــاج المعرفة و توظيفها و نشرها ، فإذا فحصنا هذه المؤسسات نجدها كثيرة ومتعددة فهناك الجامعات التي يزيد عددها في الوطن العربـــي عـــن (200) جامعـــة ، وهناك مراكز البحث العلمي ،هذا بالإضافة إلى مؤسسات و وحـــدات البحـــوث التابعة للمؤسسات القطاعية في الصناعة و الزراعـــة و التعلـــيم و الثقافـــة والخدمات المختلفة ، و لقد حاول العرب طوال الخمسين سنة الماضـــية إنشـــاء الكثير من المؤسسات العلمية مثل المنظمة العربية للتربية و العلـــوم و الثقافـــة ومكتب بلدان الخليج للتربية و الثقافة و العلوم ، و جامعة الدراســـات العليـــا ، ومجامع اللغة العربية ، و اتحاد مجالس البحث العلمي العربيـــة ، إضـــافة إلـــى المؤسسات العربية العلمية المشتركة أو المرتبطة و التي ترتبط بطريقة أو أخرى بقطاعات اقتصادية أو خدمية في الوطن العربي ، مثل لجان البحوث ، و مكاتب البحث العلمي و الهيئات و المجالس العلمية البحثية و الاستشارية المشـــتركة أو

(2) انظر د / معن النقري (1999) ، " آفاق البحث العلمي العربي في ضوء الاتجاهات الأساسية للتقدم العلمي ـ التقني المعاصر في الفكر العربي " ، مجلة الإنماء العربي للعلوم الإنسانية ، العدد الثامن و التسعون ـ السنة العشرون (4) خريف 1999 ، دورية علمية يصدرها معهد الإنماء العربي بيروت ـ لبنان ، ص ص (79 ـ 104) . و انظر كذلك د / انطوان زحلان (1992) ، " هجرة الكفاءات العربية السياق القومي و الدولي " في : مجلة المستقبل العربي ، السنة الخامسة عشرة ، العدد مائة و خمسون ، آيار (مايو) .

3 ــ و لعل من ملامح القوة في العلاقات العربية العلمية البينية هو عقد الكثير من المؤتمرات و الندوات و اللقاءات ذات العلاقة المباشرة وغير المباشرة بإنتاج و توليد المعرفة ، و نشرها و توظيفها في الوطن العربي ، و من أمثلة هذه اللقاءات مؤتمرات التعليم العالي التي عُقدت أخيراً في الجزائر و السعودية ، ومؤتمرات اتحاد مجالس البحث العلمي العربية ، و اللقاءات و الندوات التي تُعقد في الوطن العربي لبحث و دراسة العلاقة بين العلم و التقنية و القطاعات الاقتصادية و الاجتماعية المختلفة في الوطن العربي ، و لهذه اللقاءات على أية حال أهمية خاصة إذ أنها حتى و لو لم تكن لها نتائج كبيرة ، فهي تؤسس في مرحلة أولى الوعي العلمي بدور المعرفة في التنمية و في الحياة المعاصرة بشكل عام ، و لا شك أنها تهيئ الأرضية لتأسيس الكثير من المشروعات و البرامج العربية المشتركة ذات العلاقة بإنتاج و توليد المعرفة ، إلا أنه من الضروري والمهم أن تصل مثل هذه المؤتمرات و اللقاءات إلى خطط عمل و برامج و تؤسس وحدات بحثية و تطبيقية في مختلف أنحاء الوطن العربي و يمكن أن تقام مثل هذه الوحدات العلمية على أساس أقطاب الامتياز العلمي ، و ذلك كأن تتخصص جامعة عربية مثلاً في الهندسة ، و أخرى في الطب و أخرى في العلوم الإنسانية ، و يفد إلى هذه الجامعات العلماء العرب لإجراء بحوثهم و يفد إليها الطلاب العرب لاستكمال دراساتهم العليا و إنجاز أطروحاتهم العلمية لدرجتي الدكتوراه أو الماجستير أو الدبلومات المتخصصة ، و يمكن أن تغذي هذه الوحدات العلمية أو الجامعات المتخصصة مؤسسات التنمية العربية بالنتائج العلمية ، و مقترحات العمل و برامج التنمية ، و بهذا يمكن أن تشكل قاعدة علمية بحثية و استشارية للقطاعين العام و الخاص في الوطن العربي .

4 ــ و لعل من مظاهر القوة في العلاقات العربية المعرفية البينية هو القرب الجغرافي ، فبلدان الوطن العربي تشكل مكوناً جغرافياً واحداً يكمل بعضه بعضاً و مثل هذا التقارب يسهل الحركة و التنقل ليس بين السكان فقط ، بل بين العلماء و الخبراء و المختصين منهم ، كما أن هذا الموقع يحمل في ذاته ميزة أخرى وهي قربه من العالم الصناعي المتقدم سواء في أوروبا الغربية أو في الجنوب الشرقي من آسيا ؛ هذا الإقليم من آسيا الذي بدأ ينهض و يشكل قوة علمية واقتصادية مثل كوريا الجنوبية و الصين و ماليزيا و إندونيسيا ، إن ميزة القرب الجغرافي في الوقوع في رقعة جغرافية واحدة يخلق لحمة واحدة ، و يعطي إحساساً مشتركاً بالمكان و الزمان ، و هذا في حد ذاته يولد الكثير من المشاعر والرؤى المشتركة للذات و الوطن و العالم . إن ما يدعم وحدة المكان و يقويها هو أن مجموعة بلدان الوطن العربي ترتبط بتراث تاريخي و ثقافي مشترك يوحد الإدراك و الرؤى للذات و الآخرين في العالم . و هذه ميزة قد لا توجد في كثير من بلدان العالم ، بما في ذلك بلدان أوروبا الغربية التي تختلف في لغاتها وثقافاتها فكيف و الحال هذه لا يكوّن الإحساس التاريخي و الثقافي الموحد أو المتشابه للعرب لا يكون ميزة إيجابية لدفع العقل العربي ليولد و ينتج المعرفة وينشرها و يوظفها بما فيه صالح العرب ، و صالح غيرهم من الأمم و الشعوب في العالم .

5 ــ ترتبط المعرفة و توليدها و نشرها و توظيفها في عالم اليـــوم بتشـــريعات ولوائح و ضوابط ، و المتفحص للأساس و البنية التشـــريعية لإنتـــاج المعرفـــة واستخدامها في الوطن العربي يكاد يجدها واحدة ، فهي تهدف إلى غاية واحـــدة هي تشجيع إنتاج المعرفة و توظيفها و استثمارها بهدف تحقيق النمو الاجتماعي و الاقتصادي ، فعلى سبيل المثال لو أخذنا قانون تأسيس أي جامعة عربية ، فقد

نجد اختلافات في الصياغة أو المصطلحات أو البنية القانونية للتشريع و لكنها أي قوانين تأسيس الجامعات جميعاً تهدف إلى تأكيد دور الجامعة في نشـــر التعلـــيم العالي و توليد و إنتاج المعرفة بمختلف صنوفها و أشكالها ، فجميع الجامعات في الوطن العربي تهدف إلى تحقيق دور التعليم ، و دور البحـــث العلمـــي ، و دور خدمة المجتمع (3) .

6 ــ يتسم الوطن العربي بخصائص ديمغرافية واضحة من أهمها صغر سن سكانه مما يجعله وطناً شاباً ، فمن المعروف أن حوالي 60 % من سكان الوطن العربي هم شباب لا تتجاوز أعمارهم 35 سنة ، و بقدر ما تشكل هذه الخاصية التزامات على الدول العربية و مواردها لتقدم لهم التعليم و الرعاية و الحماية الاجتماعية ، فهي في ذات الوقت تعد ميزة إيجابية بمعنى يمكن تعليم و تدريب هؤلاء الشباب ليكّونوا موارد بشرية أو رأسمال بشري يسهم في التنمية ، و المهم أنه سيكون من بينهم طبعاً الكثير من العلماء و منتجي و مستعملي المعرفة في مختلف مجالات الحياة و النشاطات الاجتماعية و الاقتصادية ، و هنا تأتي الضرورة واضحة للاهتمام بالمتميزين و الموهوبين و المبدعين منهم و سواء كان هذا الاهتمام في شكل مؤسسات علمية أو في شكل برامج عربية مشتركة ، أو في شكل شبكة علمية تعمل في إطار توليد و إنتاج المعرفة و توظيفها ، وربما من المناسب هنا أن نقترح أن تتولى المنظمة العربية للتربية و العلوم و الثقافة

(3) د / علي الحوات ، (1999) ، " دور البحث العلمي في التنمية العربية : واقع و وظائف منتظرة " ، دراسة أعدت في إطار مشروع دراسة التعليم العالي في الوطن العربي ، نفذتها الهيئة القومية للبحث العلمي بطرابلس ـ ليبيا (1997 ـ 1998) ، (دراسة غير منشورة) ، و في إطار هذا المشروع يمكن الرجوع إلى " إدارة التعليم العالي في الوطن العربي دراسة عن : المغرب ، السعودية ، الأردن ، مصر و العراق " ، و في هذا الجزء من الدراسة هناك مقارنة بين أهداف التعليم العالي و البحث العلمي في هذه المجموعة من بلدان الوطن العربي .

مثل هذا المشروع العلمي العربي لرعاية المبدعين و الموهوبين و الواعدين من العلماء الشباب في الوطن العربي ، و أن تؤسس لهم مؤسسة علمية أو شبكة عربية علمية تدفع بعقولهم للإبداع و الابتكار العلمي ، و الدعوة ملحة هنا لإنشاء مدينة العلم العربية أو جامعة العرب العلمية ، أو ما يُعرف في العالم بمدينة التفكير Think – Thank ، فلقد أسس العرب مدن السينما ، فلماذا أو ليس من الأجدى أن تؤسس مدينة للعلم و المعرفة ؟ !

7 – يتميز الوطن العربي بوفرة المتعلمين و العلماء ، هذا على الرغم من أن التعليم العالي بمعناه الحديث لم يتأسس إلا في منتصف القرن الماضي ، إذ كان في التاريخ العربي الماضي يقتصر في أغلب الأحيان على المعرفة الدينية واللغوية (تعليم القرآن الكريم و علومه المختلفة ،و اللغة العربية و علومها) وهذا على الرغم من أن العلم كان مزدهراً و متنوعاً في مرحلة ازدهار الحضارة العربية قبل سقوط الأندلس ،و دخول العرب إلى مرحلة تاريخية تتصف بالجمود و الانغلاق و انطفاء شعلة العلم و المعرفة ، و ظهور مسلسل الاستعمار الغربي و الهيمنة الأجنبية على الوطن العربي و التي لم تسمح إلا بقليل من العلم و المعرفة و بما يخدم أغراضه أو يؤكد هيمنته (أي الاستعمار الغربي) الاقتصادية و السياسية و الثقافية ، و ذلك استمر حتى بدء تحرر و استقلال البلدان العربية في منتصف القرن العشرين (4) .

مرة أخرى بالرغم من بدء التعليم العالي و البحث العلمي بمعناه المعاصر متأخراً في الوطن العربي ، فإن الجهود التي بذلت كبيرة ، و أثمرت في إعداد

(4) نفس المصدر السابق ، د / علي الحوات ، (1999) ، دور البحث العلمي في التنمية العربية .

كبيرة تخرجها الجامعات العربية من المتعلمين و العلماء و المختصين ، و هؤلاء يشكلون شرطاً أساسياً لإنتاج المعرفة و توليدها و توظيفها و استثمارها و نشرها إذا ما توفرت لهم شروط العمل العلمي ، و توفر لهم المناخ الفكري و الاجتماعي ، و المستوى المعيشي اللائق ، و خاصة توفر البيئة المناسبة للإبداع و الابتكار ، و لعل من الأدلة على ذلك كثرة العلماء العرب الذين يعملون في المؤسسات العلمية مثل الجامعات و مراكز البحث العلمي في الغرب ، و كثرة المختصين و المهنيين العرب الذين يعملون في مختلف المؤسسات الاقتصادية في الغرب أيضاً .

8 ــ الميزة أو الميزات النسبية للوطن العربي ، فعندما ننظر إلى الوطن العربي نجد أن هناك بلداناً تتمتع بكثرة سكانها مثل ؛ مصر و المغرب و الجزائر والسودان ، و بلداناً عربية أخرى تتصف بقلة عدد سكانها و لكنها تتميز بوفرة مواردها المالية مثل ؛ السعودية و دول الخليج و ليبيا ، و هنا يمكن التفكير بأن البلدان العربية الكثيرة السكان توفر العلماء في مجال إنتاج المعرفة و استثمارها ، و توفر البلدان العربية القليلة السكان و الكثيرة الموارد المالية الموارد المالية اللازمة لتمويل بحوث توليد المعرفة و توظيفها و نشرها ، و بهذا فيما نعتقد تتوازن المعادلة ، و تكمل البلدان العربية بعضها بعضاً بشرياً (رأس المال العقلي) و اقتصادياً (تمويل البحث العلمي و إنتاج المعرفة) و هكذا تعالج الميزات السلبية و يستفاد من الميزات الإيجابية ، و كل هذا يمكن أن يتم في إطار مؤسسة عربية علمية لإنتاج المعرفة و توظيفها و استثمارها و طبعاً طبقاً لهيكل تنظيمي و قانوني يتفق عليه فيما بين البلدان العربية ، و هذا نموذج من التكامل المعرفي معمول به في دول الاتحاد الأوروبي و معهم أمريكا الشمالية فالطائرة مثلاً جزء منها يُصنع في بريطانيا ، و جزء آخر منها يُصنع في فرنسا

و جزء ثالث يُصنع في أمريكا ، و تجمع في النهاية في مكان ما في الغرب ، وهناك بحوث علمية تتم في فرنسا ، بينما أخرى تتم في أمريكا و يتبادل الطرفان نتائج البحوث و يتم توظيفها بحسب حاجات السوق العالمي ، كما أن هناك بحوثاً علمية تنفذها فرق بحث علمي مشتركة بين العلماء أو المؤسسات العلمية الغربية ، بدعم من مؤسساتهم و حكوماتهم الوطنية .

9 ــ يتصف العقل العربي بالذكاء و الحيوية و الديناميكية ، فهو قادر على الإبداع و الابتكار ، و لا شك في ذلك مطلقاً ، كما أنه قادر على التعامل مع مختلف الحضارات و الشعوب ، و قادر على تعلم اللغات و الأدلة على ذلك كثيرة لعلها تبرز في دور العلماء العرب المهاجرين في أوروبا و أمريكا وإسهامهم العلمي و المهني ، و هنا يمكن الاستفادة من هذه الخصائص في البحث العلمي و إنتاج و توليد المعرفة و نعود مرة أخرى لنؤكد ضرورة تأسيس مؤسسة أو شبكة علمية للعلماء العرب للاستفادة من خبراتهم في إنتاج المعرفة واستثمارها .

10 ــ و مهما كانت الاختلافات و التناقضات العربية خاصة تجاه القضايا السياسية و الأيديولوجية ، فهناك ميزة واضحة و هي اختفاء هذه التناقضات بل و الصراعات عندما يهدد الوجود و الكيان العربي لأي سبب و بأي شكل ، و حتى و إن بقيت هذه التناقضات على المستوى السياسي يظل المستوى الاجتماعي متجانساً و مترابطاً ، و يعد مثل هذا التماسك و التضامن على الأقل اجتماعياً من العوامل التي تساعد على نمو التكامل و التعاون ليس في مجال إنتاج المعرفة فقط ، بل يكاد يكون الأمر كذلك في معظم المجالات و الميادين الأخرى من الحياة العربية ، و بشرط أن يؤدي هذا التكامل أو التضامن إلى مشروعات عمل علمية

حقيقية و ليس على مستوى الآمال و الطموحات ، و يعزز ذلك ما يفرضه الواقع العالمي الآن فبدون تكتل و عمل جماعي منظم ، لا يستطيع أي مجتمع بمفرده إنجاز أي شيء سواء في ميدان العلم و المعرفة أو في مجالات الحياة الأخرى .

ب ــ مواطن الضعف

1 ــ هناك الكثير من الاتفاقيات و التشريعات ذات العلاقة بالتعاون العلمي والثقافي بين البلدان العربية ، بما في ذلك إنتاج و توليد المعرفة و استثمارها ونشرها ، بل إن هذه الاتفاقيات تنص على تأسيس مؤسسات علمية و تقنية مشتركة (5) و في معظم الأحيان لا تزال هذه المؤسسات صوراً و آمالاً وطموحات في أذهان المسئولين العرب يأمل الجميع خروجها إلى حيز العمل والتنفيذ .

2 ــ وجود الرغبة و الإرادة لتأسيس هذه العلاقات العربية المعرفية البينية ، إلا أن الجميع على مستوى اتخاذ القرار و مستوى القاعدة البشرية المرتبطة بالمعرفة و إنتاجها و استثمارها لم تصل بعد إلى آلية أو آليات فعالة لتحويل هذه الرغبة و الإرادة إلى علاقات مؤسستيه فعلية تربط بين العلماء العرب في شكل مشروعات بحث علمي و حتى و إن بدأت في التنفيذ لا تلبث أن تتوقف لعراقيل و عقبات لا أول لها و لا آخر .

(5) انظر اتفاقية تأسيس اتحاد المغرب العربي في عام 1989 و التي تنص على إنشاء الأكاديمية المغاربية للعلوم ، و الجامعة المغاربية " جامعة المغرب العربي " ، و كذلك مشروعات الجامعات و الأكاديميات العربية في مختلف التخصصات و الميادين المعرفية ، و التي ترد في كثير من الاتفاقيات العربية الثنائية أو القومية ،و لكن الكثير منها لا يزال مشروعات على الورق ، أو مشروعات صورية لا حياة فيها .

3 ــ عقد الكثير من اللقاءات و الاجتماعات و ورش العمل الرسمية و غير الرسمية الثنائية و الجماعية للبحث في تأسيس العلاقات المعرفية البينية العربية ، و هذه الاجتماعات و الفرص فيما نعتقد فرصة جيدة للتفكير في التعاون والتكامل العربي ، و هي على الأقل تهيئ الأرضية للعمل المشترك ، إلا أن الملاحظ دائماً أن ما تصل إليه هذه اللقاءات من قرارات أو مشروعات عمل يبقى في مكان الاجتماع ، و يظل من ذكريات الذين حضروا الاجتماع أو اللقاء ، دون أن ينفذ منها شيء .

4 ــ فقر الصلات و العلاقات البينية بين العاملين العلميين ، و الملاحظ أن البلدان العربية غير قادرة على الإفادة من خبراتها العلمية ، لأنها تفتقد أساساً الصلات المؤسسية العميقة ، و حتى و إن وجدت فهي صلات رسمية إدارية تأخذ طابع المناسبات و المهرجانات أكثر منها طابع الصلات الموجهة لتحقيق مشاريع علمية طويلة المدى ، و في كثير من الدراسات الميدانية بالخصوص تبين أن التعاون بين العلماء العرب يكاد يكون غير موجود على الرغم من إنشاء منظمات إقليمية عربية تستهدف الارتقاء بمثل هذا التعاون و تعميق الصلات العلمية ، و ذلك رغم ازدياد حجم التعاون و الصلات فيما بين العلماء العرب و نظرائهم في البلدان غير العربية (6) .

(6) برنامج الأمم المتحدة الإنمائي و الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي و الاجتماعي (2002) ، تقرير التنمية الإنسانية العربية للعام 2002 ، (نيويورك و عمان) ، المكتب الإقليمي للدول العربية برنامج الأمم المتحدة الإنمائي ، ص (64) ، انظر أيضا الفصل الخامس من هذا التقرير توظيف القدرات البشرية : نحو مجتمع المعرفة ، ص ص (61 - 80) .

5 ــ يعاني العلماء العرب من فقر الصلات و العلاقات داخل الوطن العربي على المستويين القطري و الإقليمي ، بل إن صلة و علاقات العرب المنفردين على الصعيد الدولي أفضل منها على الصعيدين القطري و القومي ، و يرجع ذلك ببساطة إلى أن العلاقات الدولية في العلم توفر وسائل التعاون و الدعم و التمويل بشكل أفضل مما هو متاح في بلدان الوطن العربي ، إضافة إلى ذلك فقد هبطت الكثير من الصناعات المهمة الغنية بالمعرفة و الثقافة على الوطن العربي كما لو كانت صناديق سوداء من خلال شركات التصميم و المقاولات الدولية و التي لم ترتبط بمنظمات التصميم و المقاولات المحلية أو الإقليمية أو بمنظمات البحث و التطوير ، و إلى أن يتم إنشاء مثل هذه العلاقات لا يمكن أن تسهم الاستثمارات في التنمية العلمية و الثقافية في الوطن العربي (7) . و لعل ما يوجد من مشروعات بحوث علمية مشتركة بين بعض بلدان منطقة المغرب العربي والاتحاد الأوروبي ما يفوق مشروعات البحوث العلمية بين هذه المنطقة المغاربية ، و بلدان المشرق العربي ، و لعل التسهيلات الإدارية و المالية التي تقدمها بلدان الاتحاد الأوروبي لهذه المنطقة المغاربية من الوطن العربي ساعدت على تكثيف العلاقات العلمية المغاربية الأوروبية و تقلصت أو قلت علاقات هذه المنطقة المغاربية مع بلدان المشرق العربي .

6 ــ يلاحظ معظم العلماء و المختصين في توليد المعرفة العربية أن هناك ارتباكاً في اقتناء نظم الاتصالات ، حيث يعيق هذا الارتباك عملية التوحيد والربط بين البلدان العربية ، بما في ذلك الترابط و التكامل العلمي أو المعرفي ، و من أمثلة ذلك نظم الهاتف المحمول غير المتوافقة و التي لا تسمح للمستخدم العربي عالماً كان أو إنساناً عادياً استخدام هاتفه بين البلدان العربية ، و قد

(7) نفس المصدر السابق ، تقرير التنمية الإنسانية للعام (2002) ، ص ص (62 - 63) .

ظهرت الحاجة مؤخراً إلى نوع من التنسيق في قرارات اقتناء نظم الاتصالات ، مع التخلص تدريجياً من النظم القديمة غير المتوافقة (8) .

7 ــ ضعف علاقات التشبيك بواسطة الوسائل الحديثة مثل الانترنيت لأسباب متعددة ، إضافة إلى صعوبات فنية مثل تصميم شبكات و مواقع الانترنيت بطرق و نماذج غير متجانسة ، و لا تستعمل نفس النماذج لاستقبال المعلومات و تحليلها و تخزينها و إعادة نشرها ، هذا بالإضافة إلى مشكلة استخدام اللغة ، فبعض البلدان العربية تستخدم اللغة الإنجليزية ، والبعض الآخر يستخدم اللغة الفرنسية في استقبال و نشر المعلومات على شبكة الانترنيت .

8 ــ الرقابة على الكتاب و المواد العلمية و الثقافية ، فتزاول معظم البلدان العربية بشكل أو آخر رقابة على المعرفة و نشرها لأسباب متعددة بعضها مقنع ، بينما بعضها الآخر غير مقنع ، فمعظم البلدان العربية فيما يبدو تعالج مشكلة بمشكلة أخرى أصعب ، و دون أن تجد الحلول المناسبة للمشكلة الأصلية و دون أن تفكر فيما يترتب من آثار و تداعيات عن المشكلة الأصلية أو لسلة المشاكل الناتجة عنها ، و الواضح أن هذا الإشراف و الوصاية من المتوقع أيضاً أن تقل و تضعف لأسباب كثيرة في مقدمتها العولمة و ما يترتب عنها من سهولة وصول المعلومات إلى الناس ، و ضعف آليات تحكم الدولة الوطنية في عقول و مشاعر مواطنيها ، و ذلك أمام تقدم الاتصالات و تعقد فنونها التقنية و الثقافية للوصول إلى عقول البشر في أي مكان في العالم ، فسلطة الدولة الوطنية لا تستطيع فيما يبدو منافسة سلطة العولمة و وسائلها التقنية و الاجتماعية و الثقافية ، وما دام الوضع هكذا و التنافس بين الدولة الوطنية و العولمة غير متكافئ فمن المؤكد

(8) نفس المصدر السابق ، تقرير التنمية الإنسانية العربية للعام (2002) ، ص (75) .

ظهور الحاجة إلى التعاون و الانفتاح و التواصل بين الطرفين (الدولة الوطنية والعولمة) ، و من هنا لا مناص من فك القيود على العقل العربي و تركه يتعلم و يتواصل و يتفاعل مع عقول الآخرين في العالم و مع تحصينه و تشجيعه ودعمه دائماً للمحافظة على أصالته و هويته العربية في عالم متنوع و متعدد الثقافات و الهويات ، و لكنه عالم واحد مصيره في الغالب واحد .

ثالثاً : تحديات إنتاج المعرفة في الوطن العربي

إن التكامل و التبادل المعرفي في الوطن العربي يثير العديد من التحديات، كما أنه يدعونا للتفكير في بعض الفرص لإصلاح و تطوير هذه العلاقات المعرفية العربية البينية ، ففي سياق التحديات يمكن الإشارة إلى ما يلي:

1 ــ الهوة الواسعة بين الآمال و الطموحات ، و الواقع الفعلي و ما يثيره من عقبات و صعوبات ، فعلى مستوى الآمال و التشريعات كل شيء جيد ، و لكن عندما تصطدم بالواقع نجد شيئاً آخر ، يُضاف إلى ذلك أن العقل العربي غير متناسق ، ففي بعض القضايا هو عقل متحرر و مبدع ، و لكنه في بعض القضايا الأخرى يرتد هذا العقل إلى أساليب الماضي في التعامل و التفكير ، و هذا يعكس هوة عميقة ليس بين التنظير و الواقع ، و لكن أيضاً يعكس هوة و عدم تناسق في التعامل مع العالم المعاصر .

2 ــ العولمة و التنافس الدولي ، يعيش العرب كغيرهم من شعوب الأرض تحت تأثير العولمة و ما تفرضه من تنافس و العرب منقسمون بين مؤيد و معارض للعولمة ، و لم يطوروا سياسات واضحة في كيفية التعامل معها ، و الأهم من ذلك أن العرب بوضعهم الحالي غير قادرين على دخول حلبة التنافس مع

المؤسسات العلمية المتقدمة في العالم الصناعي ، و كل ما يمكن أن يعملوه هو الاستفادة من العولمة و التعاون مع مؤسساتها المختلفة بما يحفظ هويتهم و يساعدهم على التقدم العلمي في المدى البعيد .

3 ــ ضعف الإمكانات و الموارد المالية لتمويل البحث العلمي و مشروعاته و تقنياته و تجهيزاته ، فالبحث العلمي يتطلب موارد مالية طائلة و أحياناً دون أن يعطي نتائج أو تطبق هذه النتائج في مشروعات يلمسها كل واحد ، و البلدان العربية خاصة على مستوى متخذي القرار لم تقتنع فيما يبدو بطبيعة البحث العلمي ، فهي تريد نتائج سريعة و مباشرة ، و إلا لن تصرف عليه أموالاً ، وهي دائماً أي ــ البلدان العربية ــ أمام خيارات صعبة فهل تصرف على البحث العلمي دون نتائج سريعة و مباشرة ؟! أم تصرف على الخدمات الاجتماعية مثل ؛ التعليم و الصحة و الإسكان و ميادين البنية الأساسية ؟! فالبلدان العربية أمام خيارات صعبة و تحديات كبيرة . و يأتي البحث العلمي دائماً في آخر قائمة الأولويات و الخيارات ، و بالتالي يفقد العاملون في المعرفة الأمل و يصابون بالإحباط و اليأس ، و ينعكس هذا الوضع على المعرفة فتتأخر ، بل تغيب كل الظروف و الشروط اللازمة لإنتاجها و توليدها و نشرها و استثمارها و توظيفها .

4 ــ انقسام العلماء العرب و توجهاتهم الفكرية و العلمية ، و الباحث في هذا الوضع يلاحظ بسهولة انقسام العقل العربي العلمي ، فمنهم من هو في اليسار ومنهم من هو في اليمين ، و منهم من يعيش في الماضي و يرغب في بناء مجتمع الماضي في أرض الحاضر ، و منهم من يعيش بجسمه في الوطن العربي و لكن عقله دائماً موجود في الغرب ، و منهم من يرغب التفكير و التعبير عن

فكره بلغة أجنبية غالباً إنجليزية أو فرنسية ، بل و هناك فريق يرى أن البحث العلمي و إنتاج المعرفة ليس من خصائص العرب ، و لكنه شيء من عمل الغرب و المجتمعات المتقدمة ، و إزاء هذه الانقسامات ، تنقسم سياسات البحث العلمي و توليد المعرفة و نشرها ، و تتأثر المعرفة حتى و لو أنتجت محلياً بهذه النزعات و الانقسامات ، و من هنا يقل التواصل المعرفي إما لخوف العرب من بعضهم بعضاً أو لقناعتهم بعدم جدوى الإنتاج المعرفي و غياب شروطه . وربما تكون هذه المشكلة أصعب و أعقد في البحث العلمي في مجال علوم الحضارة والإنسانيات أكثر من البحث العلمي في مجال العلوم الطبيعية و الهندسة و التقنية و الطب و الزراعة .

5 ــ هجرة العقول و الكفاءات و هذه مشكلة لا تحتاج إلى كثير من التحليل والدراسة ، فآلاف العلماء العرب تركوا أوطانهم و هجروها إلى الغرب لأسباب و عوامل كثيرة و متعددة ، و الوطن العربي يصبح هنا كمن يصرف أمواله ويدرب موارده البشرية من أجل الآخرين ، و هكذا تعاني مؤسسات العلم والمعرفة في الوطن العربي من عجز في العلماء و من غياب أفضل المختصين والمتفوقين و المبدعين و المؤهلين ، و تضطر إلى الاعتماد على الأقل خبرة وتأهيلاً أو تضطر للاستعانة بالخبرات الأجنبية ، دون أن تكّون ــ أي البلدان العربية ــ رصيداً أو قاعدة من العلماء و المختصين الذين ينتجون المعرفة ويطبقونها بفاعلية .

6 ــ ضعف المستوى المعيشي لمعظم العلماء العرب و المشتغلين بالعلم والمعرفة ، و هذا خلق سلسلة من المشكلات المعقدة سواء بالنسبة للعلماء أنفسهم ، أو لبلدانهم و مؤسساتهم الوطنية ، و قد سبق الإشارة إلى ذلك ، و لكن بشيء

من الإيجاز يمكن القول إن الفقير لا يبدع ، و الجائع لا يبحث إلا عن الخبز ، وهكذا تولد إحساس للعلماء العرب بأنهم في بلدانهم في المهنة الخطأ ، و أن عملهم العلمي هذا لم يجلب إليهم إلا الفقر و الحرمان و الحاجة ، و لذلك فكل واحد لا يفكر في المعرفة ، بقدر ما يفكر كيف يهرب من الحلقة المفرغة للروتين الإداري (لأنه يعامل كموظف بأجر) و كيف يهرب من الحاجة و الحرمان ، و إزاء ذلك تنظر معظم البلدان العربية لعلمائها كرهبان أو متصوفة لا يأكلون و لا يشربون ، بل و توجه إليهم تهم الكسل و التسيب إذا تقاعسوا قليلاً عن العمل ، أو طالبوا بتحسين ظروف معيشتهم و حياتهم اليومية .

7 ــ ميل معظم البلدان العربية للاستعانة بالخبرات الأجنبية و بيوت المعرفة و الاستشارة العلمية في الخارج لتنفيذ مشروعاتها الإنمائية ، و حتى و إن تمت الاستعانة بالخبرات و العلماء المحليين فيكون ذلك في مراحل ثانوية جداً لا أهمية لها ، و تحت إشراف الخبراء الأجانب في الغالب ، بل و تعطي لهم مكافآت مالية قليلة لا تساوي ما يعطى للعلماء و الخبراء الأجانب ، و بذلك يتولد لدى هؤلاء العلماء و المختصين العرب إحساس بالإحباط ، بل إحساس بالدونية و التفرقة بين العرب و غير العرب ، فينعكس كل هذا الواقع النفسي على العالم العربي و إنتاجيته و قدرته على العمل و الإبداع و العطاء العلمي و المعرفي .

8 ــ إن الباحث في التحديات و الفرص المتاحة القائمة في معطيات التكامل والتبادل المعرفي في الوطن العربي يواجه منذ اللحظة الأولى هوة واسعة بين النظر و العمل ، بين الواقع و الطموح ، بين التشريعات و الواقع الفعلي ، و هذه الهوة تزداد اتساعاً يوماً بعد آخر لعدة أسباب ، منها تأخر العرب العلمي والمعرفي و التقني بشكل عام ، و ضعف قدرتهم لتهيئة الشروط اللازمة لتوليد

وإنتاج المعرفة ، و غياب تكتل أو تجمع عربي معرفي حقيقي يستطيع أن ينتج المعرفة و يتعامل بفعالية مع مراكز إنتاج المعرفة و توليدها في العالم المتقدم .

9 ــ هناك تحديات ثقافية و فكرية تتمثل في أن الوطن العربي يعيش في تناقض ثقافي و فكري ، بل في صراع ثقافي عميق ، إنه التناقض بين حب الماضي بل سجنه و الخوف من الحاضر و عدم وضوح رؤية المستقبل ، و المهم أن هذا الوضع الثقافي المتذبذب ينعكس على العلماء و الباحثين في المعرفة ، فيخلق عندهم حالة من التردد و التذبذب و عدم اليقين ، فيؤدي بهم هذا الحال إلى غياب المعايير الثقافية و الرؤية الفكرية الواضحة التي على أساسها يبحثون و يدرسون و يفسرون نتائج بحوثهم خاصة في مجال توليد المعرفة في الثقافة و الفكر الحضارة و الإنسانيات ؛ بل إن هذه الوضعية العقلية تدفع بهم إلى التوجه إلى الغرب يستمدون منه معاييرهم و أطرهم الفكرية ، و هنا بدلاً من أن يبنوا علاقات مع بعضهم بعضاً ، فإنهم يوجهون علاقاتهم و أعمالهم و مشروعاتهم المشتركة مع مراكز البحث العلمي في العالم الأجنبي و خاصة في الغرب ، و تزداد المشكلة تعقيداً بانقسام العرب الفكري و السياسي ، هذا الانقسام الذي شتت الجهود ، و الإمكانات و فرق الرؤى الفكرية و الثقافية ليس لدى العالم و الباحث ، و إنما لعامة الناس أيضا ، و لعل ما ينتج عن هذه الوضعية ، هو تساؤلات لا إجابة مفصلة لها من نحن كعرب ؟ و ماذا نريد ؟ و كيف نصل إلى ما نريد ؟ وما هي السبل و الطرق للوصول إلى ما نريد من تقدم معرفي ، و تقدم في مجالات الحياة الأخرى ؟ فكأن العقل العربي يعيش في حالة قلق و صراع ثقافي، و لا غرابة أن نجد أن المشروعات العلمية و بحوث المعرفة الجيدة لا تنجز بجهود عربية مشتركة ، و إنما تنجز و تتم بعمل و تعاون مشترك مع مراكز البحث العلمي في الغرب ، و طبيعي جداً أن مثل هذه البحوث العربية الأجنبية

المشتركة تأخذ سياقاً و طابعاً يختلف تماماً فيما لو أنجزت داخل الوطن العربي ومؤسساته و في صميم واقعه ، إنها بحوث تخدم الغرب أكثر مما تخدم العرب ، و هذا مسلسل طويل و معقد جداً سيؤدي في نهاية المطاف ، و يوماً بعد الآخر إلى قوة العلاقات العربية الأجنبية المعرفية ، و ضعف و هشاشة العلاقات العربية ــ العربية المعرفية .

10 ــ ضعف الإمكانات الفنية و المالية العربية اللازمة للبحث العلمي و إنتاج المعرفة ، و سواء أكان ذلك على المستوى القطري أو القومي ، فلسبب أو آخر لا تستطيع معظم بل كل البلدان العربية بما في ذلك الغنية منها توفير وتخصيص ميزانيات كبيرة للبحث العلمي و إنتاج المعرفة ، و توفير التجهيزات الفنية اللازمة مثل المعامل و المختبرات و المكتبات ، و بمقارنة النسب المخصصة للبحث العلمي في البلدان العربية ، و التي لا تزيد عن 1 % من الدخل القومي ندرك مدى ضعف الإمكانات المالية المتوفرة للباحث و البحث العلمي في الوطن العربي ، و نتيجة لذلك يقتنع الباحث العلمي العربي ، أن العمل العلمي و التفرغ للمعرفة في الوطن العربي كمن يحرث في البحر ، و لذلك يتجه الباحث العربي إما إلى مراكز التمويل في الخارج ، أو يغير مهنته ، أو يجمع بين البحث العلمي و أعمال أخرى ، فيصبح لا هو من هذا و لا ذاك ، و بسبب هذه الوضعية يحكم مقدماً على البحث العلمي و المعرفة بتدني نوعيتها ، لأنها سريعة و عامة و غير متعمقة و بهدف كسب الرزق ، و منتجة بغير صبر و بعجالة ، و لا تقدم حلاً لأي شيء سوى الحصول على تمويل أو لأغراض الترقية العلمية ، كما هو الحال في ترقية أعضاء هيئات التدريس في الجامعات العربية ، و للتدليل على هذه الوضعية علينا أن نبحث في مراكز البحث العلمي العربية و أوضاعها

المتردية و عجزها عن دفع مرتبات موظفيها الإداريين ، فما بالك بتمويل مشروعات بحوث علمية سواء على المستوى القومي أو المستوى القطري .

11 ــ هناك تحديات تفرضها ظروف العلماء و الباحثين العرب المعيشية ، فالباحث العلمي و المشتغل بشئون المعرفة و إنتاجها و تطبيقها غالباً ما يعامل كموظف إداري بأجر و تحكمه قوانين الخدمة العامة في معظم البلدان العربية ، و لا تفرق هذه القوانين في معظم الأحيان بين طبيعة العمل العلمي و المعرفي ، و طبيعة العمل الإداري الروتيني ، و يترتب عن هذه المعاملة ضعف مرتبات ودخول العاملين بالمعرفة و البحث العلمي ، فلا تكفيهم هذه الأجور الزهيدة للمعيشة اللائقة و التفرغ للبحث العلمي و إنتاج المعرفة و العمل كما هو معروف يحتاج إلى تفرغ كامل و جهد و وقت ، و من هنا يتكون إحساس و شعور عميق لدى الباحث العلمي العربي بأنه في العمل الخطأ ، و الوظيفة الخطأ التي لم تجر عليه إلا الفقر و الحاجة و الحرمان ، و هو ــ أي الباحث العلمي العربي ــ في هذا الوضع يلاحظ بأسى و حزن أصحاب الأعمال الأخرى خاصة الأعمال الحرة و الدخول التي يتحصلون عليها ، خاصة إذا كان هؤلاء في مجال التجارة أو مضاربات السوق العربية ، أو بعض الأعمال التخصصية المطلوبة في السوق العربية مثل ؛ الهندسة و الطب التخصصي و المحاسبة ، أو في أعمال ونشاطات اقتصادية تدعمها المحسوبية و الوساطة و الأقارب و ذوو السلطة و النفوذ في أجهزة الإدارة ، و خاصة إدارة المشروعات الاقتصادية و التجارية ، و كيف نتوقع من باحث علمي ، و عقله و تفكيره مشغول طول اليوم بتدبير حياته ، وحياة أسرته ، بل قد نجد هذا الباحث العربي في المعرفة يعيش سلسلة من المشاكل اليومية مثل الحصول على سكن ، و الحصول على سيارة و البحث عن متطلبات الحياة اليومية و توفير العلاج .

12 ــ تتطلب ضرورات البحث العلمي و إنتاج المعرفة تقنيات و تجهيزات كثيرة ، أكثرها مرتفع الثمن ، بل و مستورد من الخارج ، و هذا يكلف البلاد العربية مخصصات مالية طائلة لا تستطيع دفعها ، خاصة البلاد العربية الفقيرة ، بل و تجد نفسها ــ أي البلاد العربية ــ أمام خيارات صعبة ، هل تخصص الأموال من الميزانية العامة للبحث العلمي و إنتاج المعرفة ، أم تخصصها لبنود عاجلة لا تحتمل الانتظار مثل ؛ التعليم الأساسي و الصحة و الغذاء ، و الطرق ، و توفير المياه ، و هنا ليس من حل أمام البلاد العربية سوى تكثيف الجهود ومساعدة بعضها بعضاً مالياً و اقتصادياً ، و ربما يستدعي الأمر إنشاء صندوق عربي يساهم فيه الجميع بنسب مختلفة لتمويل مشروعات البحث العلمي و إنتاج المعرفة بشكل جماعي ، و هنا يمكن لهذا الصندوق دعم إنشاء مراكز البحث العلمي العربية ، و إنشاء المؤسسات التعليمية و التربوية و البحثية في إطار اتفاقيات عربية قومية أو ثنائية ، و مرة أخرى ليس أمام العرب من حل إلا العمل العربي المشترك و إنشاء تكتل عربي علمي أو معرفي ينتج المعرفة ، ويعمل بالتعاون مع المؤسسات الأخرى على تطبيقها و بجهود القطاعين العام والخاص ، و في هذا الإطار يمكن التعاون مع المؤسسات الأخرى على تطبيقها ــ أي المعرفة ــ و في هذا الإطار يمكن التعاون مع مؤسسات البحث العلمي العالمية و قبول مساعداتها المالية و الفنية و العلمية طبقاً لشروط محددة وباتفاقيات معينة .

13 ــ تحديات نابعة من هجرة العقول العربية إلى الخارج ، و هذه المسألة أو القضية واضحة للجميع منذ منتصف القرن الماضي ، و لا تحتاج إلى مزيد من النقاش فآلاف العلماء العرب لأسباب أو أخرى تركوا بلدانهم العربية ، و هاجروا إلى مختلف أنحاء العالم و خاصة بلدان الغرب ، و يؤدي هذا الواقع إلى تناقص

و غياب أفضل العلماء العرب لهجرتهم إلى الخارج ، و أصبح الوضع و كأن البلاد العربية تخرج و تدرب أفضل أبنائها من العلماء بل حتى المهرة في أعمال أخرى لتصدرها إلى سوق العمل الدولية في الغرب على وجه الخصوص ، وهناك من يقترح للتخفيف من حدة هذه المشكلة تكوين مؤسسة عربية تعمل على عودة العلماء العرب إلى أوطانهم ، أو على الأقل إنشاء شبكة عربية تربط العلماء العرب في الخارج و في الوطن العربي ، و الاستفادة من بحوثهم وخبراتهم و دعوتهم للعمل العربي العلمي و الاستشارة الفنية كلما دعت الحاجة إلى ذلك ، و بشكل موسمي و إضافة إلى ما سبق من الضروري أن تعدل وتتغير ظروف معيشة العلماء العرب في وطنهم العربي بما يكفل استقرارهم و تهيئة المناخ الفكري المناسب لإنتاجيتهم و ارتباطهم بوطنهم العربي ، و هذه القضية تبرهن على عدة أمور منها ؛ كفاءة العالم العربي بدليل أنه استطاع العمل والتنافس في مؤسسات البحث العلمي الأجنبية ، و في ذات الوقت فإن هذه القضية تثير علامات استفهام كثيرة : لماذا يترك العالم العربي وطنه ؟ و هل هناك خلل ما في البيئة العلمية العربية ؟ و في النهاية تجدر الإشارة إلى أنه ما لم تعالج هذه القضية ستكون عواقبها و تداعياتها مركبة و متشعبة ، و تؤثر سلباً على مستقبل الوطن العربي ، و نموه الحضاري بوجه عام .

14 ــ هناك تحديات تفرضها حركة العولمة ، و بقدر ما للعولمة من إيجابيات على العالم و العرب ، فلها أيضاً الكثير من السلبيات و التحديات الناتجة من بينها ظهور الشركات المتعددة الجنسية ، و مؤسسات العلم و المعرفة و الثقافة ذات الطابع و التوجه العالمي ، و هذه المؤسسات جزء من سوق العمل الدولي فهي تستقطب و تغري العالم العربي و المختصين و المهنيين في كل ألوان المعرفة و العلم للعمل فيها ، و يصبح الموقف تماماً كما هو الحال في هجرة العقول

العربية ، و هنا فمن الواضح أن المعرفة المنتجة في هذه الشركات المتعددة الجنسية قد تكون لها علاقة ، و قد لا تكون لها علاقة مطلقاً بالعرب و نموهم و حياتهم ، بل كثيراً ما يعمل العالم العربي في مؤسسات علمية و تقنية متعددة الجنسية ، و لا ارتباط لها مطلقاً لا من حيث أهدافها و لا نواتجها العلمية و التقنية بالعرب و نموهم و مستقبلهم ، بل على العكس قد تعمل هذه المؤسسات و من فيها عكس مصالح العرب و نموهم ، فهي مؤسسات يحركها الربح بالدرجة الأولى و السيطرة على الاقتصاد العالمي ، بما في ذلك الاقتصاد العربي .

و الخلاصة تشير كل المعطيات إلى أنه ما لم تعالج هذه القضية سيفقد العرب أفضل عقولهم العلمية ، و أفضل خبراتهم ، و يدفعون لذلك ثمناً باهظاً يتمثل أولاً في ما صُرف على تعليمهم و تدريبهم و الاستعاضة عنهم ثانياً بدفع تكاليف خبراء أجانب يستعان بهم في مشروعات نموهم المختلفة ، و يتحملون ثالثاً خسارة كبيرة تتمثل في تعثر نموهم و استمرار تخلفهم الاجتماعي والاقتصادي ، و هم في هذه الوضعية ليس أمامهم خيارات متعددة فقد خسروا أبناءهم ، و خسروا أموالهم ، و يتحملون تبعات ارتباط نموهم بالخبرات الأجنبية و بسوق العلم و المعرفة الدولية .

15 ــ هناك تحديات الإدارة و المكتبية و البيروقراطية العربية ، حيث تتصف الإدارة العربية عموماً بكل سلبيات الإدارة التقليدية المعروفة في العالم ، وينعكس هذا الوضع على كل شيء في الحياة العربية ؛ بما في ذلك مؤسسات إنتاج و توليد المعرفة و تطبيقها . و العالم و الباحث العربي يجد نفسه في حيرة و ارتباك فتنفيذ إي مشروع علمي مهما كان لابد أن يمر بخطوات إدارية لينال الموافقة ، بينما قد تأخذ هذه الموافقة الصعبة المنال لتنفيذ المشروع العلمي أو اعتماده أو

تمويله أشهر و أحياناً حتى سنوات ، و قد لا ينال المشروع العلمي الموافقة مطلقاً ، و لعل مشروعات البحث العلمي التي يقدمها أساتذة الجامعات لكلياتهم الجامعية أو مراكز بحوثهم خير مثال على تأثير و روح الإدارة في الوطن العربي ، فلكي تعتمد هذه المشروعات العلمية تحتاج إلى سلسلة من التصديقات والموافقات و الاجتماعات و الاعتمادات ، و ربما يموت المشروع في المرحلة الأخيرة و قبل أن يولد بحجة أن الإمكانات المالية للجامعة أو الكلية أو المؤسسة البحثية لا تسمح هذا العام ، و تؤجل الأمور للعام القادم ، وفي العام القادم قد تتغير إدارة الجامعة أو المؤسسة البحثية و سلطتها فيموت المشروع العلمي ويركن في أدراج إدارة الجامعة أو المؤسسة إلى أن يرث الله الأرض ومن عليها.

و الخلاصة أنه ما لم تتغير الأساليب الإدارية في الجامعات و مراكز اتخاذ القرار الإداري ، و ينظر للبحث العلمي نظرة أخرى أكثر جدية و أكثر استيعاباً لضرورة البحث العلمي و إنتاج المعرفة و أهميته للحياة العربية المعاصرة ، سوف لن ينتج العرب أية معرفة ذات أهمية أو قيمة فعلية ، بل سيظلون يعتمدون في حياتهم على مراكز البحث العلمي، و بيوت الخبرة والاستشارات العلمية و الفنية الأجنبية .

16 ـ هناك تحديات نابعة من رغبة المؤسسات العربية الإنمائية و المعرفية للاستعانة بالخبرات الأجنبية بدلاً من الخبرات الوطنية المحلية لأسباب متعددة بعضها يتعلق بوضعية المشروع التقنية الدقيقة ، و بعضها الآخر يتعلق بشروط البلاد المانحة إذا كان المشروع يموله بلد أجنبي ، و بعضها الآخر يتعلق بأسباب نفسية ، و هي أن أصحاب القرار في المؤسسات الإنمائية و المعرفية العربية

يعتقدون أن الخبير الأجنبي و خاصة الغربي أفضل من العربي ، و أقدر على البحث العلمي أو العمل العلمي بشكل عام ، و من هنا تسير الأمور بطريقة أو أخرى إلى أن يسلم مشروع البحث العلمي أو مشروع إنتاج المعرفة إلى علماء و هيئات و مؤسسات أجنبية و هذا الخيار أو التفضيل يضع العالم العربي بعيداً عن حركة البحث العلمي و إنتاج المعرفة ، بل و يولد في نفسه الكثير و الكثير من مشاعر النقص و الاغتراب ، و هنا يفكر في الهجرة و ترك بلاده ، و مما يعزز هذا الوضع أسلوب " تسليم المفتاح " في كثير من المشروعات الإنمائية و العلمية التي تنفذها مختلف البلاد العربية ، فأسلوب تسليم المفتاح حتى و إن تطلب عمل بعض العلماء و المختصين المحليين العرب في مراحل أو أجزاء ثانوية من المشروع ، فإنه يبعد العالم و المختص العربي عن الخبرة المباشرة والاحتكاك و تنمية قدراته و الاتصال المباشر بمشكلات بلاده و معرفتها عن كثب ، فيصبح العالم و المختص العربي الغائب الحاضر أو القريب البعيد ، فهو يتحدث عن هذه المشروعات العلمية نظرياً ، و لكنه في الحقيقة لا يعرفها عملياً ، إذ لم يشارك فيها فعلياً سواء بإنتاج المعرفة اللازمة لها أو العمل و الإشراف على تنفيذها ، و لهذا الوضع استثناءات و لا شك أن هناك بلادا عربية عالجت هذه المشكلة بإدماج علمائها و خبرائها في مشروعات نموها منذ البداية ، تاركة لهم فرص التعليم و التدريب و الخطأ و الصواب و النجاح و الفشل ، و أي معرفة لا تكتمل و تتم إلا بالمحاولة و الخطأ و الفشل و النجاح .

17ـ تحديات ناتجة عن الهوة السحيقة بين النظر و العمل و بين الواقع و الطموح ، فالملاحظ أن التشريعات و التوجهات العربية في التنمية بما في ذلك العمل العلمي و المعرفي جيدة ، و في مستوى راقٍ ، إلا أن ما يتم و يجري عملياً لا يتفق و لا ينسجم مع هذه التشريعات و النظريات في التنمية لأسباب

كثيرة و متعددة ، و هذه الهوة السحيقة تجعل الجميع بمن فيهم العاملون في إنتاج المعرفة مترددين غير واثقين تنقصهم العزيمة و الإرادة للعمل العلمي و إنتاج المعرفة و تطبيقها و نشرها ، لأنهم يعرفون منذ البداية أن كل شيء هو حبر على ورق ، و أيضاً هو من نوع الرغبات و الآمال و الطموحات التي قد تحتاج إلى زمن آخر لتنفيذها عملياً ، و من هنا فالعالم العربي أو المختص العربي لا يأخذ الأمور بجدية و لا شعورياً يتوجه للبحث عن عمل آخر غير إنتاج المعرفة و العمل بشئونها خاصة و أنه يلاحظ يومياً أن العامل بالمعرفة و البحث العلمي قد يموت جوعاً دون أن يلتفت إليه أحد ، فلماذا يتعب نفسه ؟ و من أجل من يعمل ؟ إذا كان وطنه و مؤسساته لا تهتم به و لا تساعده ، و لا تضمن له ظروف البحث العلمي المناسب و لا تضمن له العيش اللائق .

رابعاً : الفرص المتاحة و التشبيك المعرفي العربي

إن الفرص المتاحة للتكامل و التبادل المعرفي و من ثم التشبيك المعرفي في الوطن العربي كثيرة و متعددة ، و سبق التعرض لها في جزء سابق من هذه الدراسة ، كما أن السلبيات و التحديات هي الأخرى كثيرة و تم تحليلها وتحديدها و منها الاجتماعية و الثقافية و الاقتصادية و الديمغرافية و سبق تحليلها و عرضها ، و المهم أن هذه الصعوبات و التحديات قد تجعل من الصعوبة بمكان الاستفادة من هذه الفرص بما يخدم التكامل و التبادل المعرفي في الوطن العربي ، لذلك ، و على ضوء الواقع العربي ، فالفرص أو الفرصة المتاحة أمام العرب لإنتاج و توليد المعرفة فيما نعتقد و تؤكد كل الدراسات هو العمل الجماعي و التكتل العربي العلمي ، و الذي لا يتحقق و يترجم إلى حقيقة عملية إلا بإنشاء مؤسسة علمية عربية يمولها و يسيرها و يستفيد منها جميع العرب بحسب حاجاتهم و مطالبهم المعرفية و التقنية القطرية و القومية ، وهذه

المؤسسة هي التي تشكل في نظرنا فرصة التشبيك المعرفي في الوطن العربي ، و تبنى جسور و قنوات التواصل العلمي و المعرفي و الحضاري بوجه عام ، و كمقترح مبدئي يمكن أن تأخذ هذه الشبكة أو المؤسسة العلمية النموذج التالي :

❶ الاسم : المؤسسة العربية للبحث العلمي .

❷ المقر : أي مكان في الوطن العربي .

❸ المجلس التنفيذي :

(أ) ممثلون عن جميع الدول العربية و من وزارات التعليم العالي و البحث العلمي .(المستوى السياسي)

(ب)ممثلون عن الجامعات العربية و مراكز البحث العلمي العربي يتم اختيارهم بمعرفة دولهم ، و يشترط أن يكونوا من العلماء المتميزين و الذين أسهموا في إنتاج و تطور المعرفة في بلدانهم . (المستوى العلمي)

(ج) يجتمع المجلس التنفيذي مرتين على الأقل في السنة ، أو كلما دعت الحاجة إلى ذلك ، و يتم اتخاذ القرارات بالاتفاق العام أو التصويت .

❹ اللجنة الاستشارية :

و هي لجنة استشارية علمية و فنية تقدم الرأي و المقترحات في مختلف مجالات البحث العلمي و إنتاج المعرفة و تطبيقها ، و تقدم مقترحاتها للمجلس التنفيذي ليعمل و يرسم برامج و خطط تنفيذها ، و يمكن أن يمثل في هذه اللجنة الاستشارية كل البلدان العربية ، أو يتم اختيارهم بشكل فردي مع مراعاة التوزيع الجغرافي .

❺ إدارة المؤسسة :

تدار المؤسسة بجهاز إداري ، و يرأسها مدير عام متفرغ يختاره المجلس التنفيذي للمؤسسة بناء على معايير علمية ليدير شئون المؤسسة و له مساعد متفرغ أيضاً ، كما يتبع المدير العام لجان عمل علمي و فني تنشأ بحسب الحاجة و تطور العمل ، و على سبيل عدم التفرغ .

❻ ميزانية المؤسسة :

تمول هذه المؤسسة العلمية من عدة مصادر :

(أ) مساهمات الدول العربية بنسب يتفق عليها .

(ب) تبرعات و هبات الدول العربية ، و المؤسسات الإنمائية العربية العامة أو الخاصة ، و تبرعات و هبات الأغنياء العرب المحبين للعلم و المعرفة .

❼ شبكة علاقات المؤسسة :

يكون لهذه المؤسسة شبكة من العلاقات العلمية على مستويات متعددة من **أهمها :**

(أ) العلاقات العربية المعرفية البينية .

(ب) العلاقات مع المؤسسات العلمية في المنطقة مثل ؛ بلدان البحر المتوسط وأفريقيا و شرق آسيا .

(ج) العلاقات مع المؤسسات العلمية في العالم ، و خاصة المتقدم مثل أوروبا الغربية و أمريكا الشمالية و أستراليا للاستفادة منها و تبادل الخبرات معها ، والاستفادة منها لتنفيذ و إجراء بحوث علمية تنتج عنها معرفة تفيد الوطن العربي في مشروعات نموه ، و تبحث قضايا عربية مشتركة مثل التصحر و الماء

والثقافة و التعليم و مشكلات تحول البيئة العربية في القرن الحادي و العشرين ، و كل ذلك يتم طبقاً لضوابط و اتفاقيات محددة .

❽ مهام المؤسسة :

1 ــ إنتاج المعرفة و توليدها ، و سواء أكانت معرفة مترتبة عن البحث في المحيط الطبيعي أو المحيط الاجتماعي للوطن العربي ، و يتم التأكيد على اتباع منهج تداخل العلوم و التخصصات دون الفصل القاطع الذي اعتاد عليه العرب منذ مئات السنين و هو المعرفة المادية ، و المعرفة الإنسانية ، فالعالم واحد ، و الإنسان واحد ، و المعرفة واحدة لا تتجزأ إلا لغرض الفهم و التحليل ، أما على مستوى العمل و الفعل فهي معرفة واحدة متكاملة و كلية تجمع في بنيانها عنصري العالم المادي و العالم الاجتماعي الإنساني .

❾ نشاطات المؤسسة :

يكون للمؤسسة نشاطات علمية على مستويين مهميين هما :ــ

(أ) البحث العلمي الأساسي . (المعرفة النظرية)

(ب) البحث العلمي التطبيقي و الإنمائي لتطوير مختلف أنظمة الحياة العربية ، و معالجة المشاكل و الصعوبات التي تظهر أثناء تشغيل هذه الأنظمة في الحياة اليومية ، و مع التركيز على إيجاد حلول للمشكلات المشتركة التي تواجه الوطن العربي ، مهما كانت هذه المشاكل مادية أو إنسانية ، و مع إعطاء أولوية للمشكلات و التحديات التي تواجه جميع العرب مثل الغذاء و الصحة و التعليم و الدواء و الماء و البطالة ، و مشاكل المدن و الأرياف و مجالات الدراسات المستقبلية بمختلف أبعادها .

⑩ أسلوب عمل المؤسسة :

تقوم المؤسسة بأعمال البحث العلمي و إنتاج المعرفة و تطبيقها و نشرها ، إما بناء على طلب محدد من البلدان العربية (بلد محدد أو جميع البلدان العربية) ، و يتم بشأن ذلك إجراءات للتعاقد لتنفيذ العمل العلمي و تمويله ، أو تقوم المؤسسة بإجراء بحوث و مشروعات علمية في مجالات و ميادين علمية مشتركة بين جميع العرب و يقرها و يحددها و يعتمدها المجلس التنفيذي للمؤسسة ، و طبقاً لإجراءات تنظيمية و مالية يتم اعتمادها من المجلس التنفيذي للمؤسسة . تبعية المؤسسة :تتبع المؤسسة المنظمة العربية للتربية و الثقافة و العلوم ، أو تتبع اتحاد مجالس البحث العلمي العربية ، و يعتبر مدير عام المؤسسة عضواً في المجلس التنفيذي و المؤتمر العام للمنظمة العربية للتربية و الثقافة و العلوم أو عضواً في إدارة اتحاد مجالس البحث العلمي العربية إذا كانت المؤسسة تابعة لهذا الاتحاد ، و هذه العضوية تساعد على التنسيق و التكامل و بناء الرؤية المشتركة لواقع و مستقبل المعرفة و البحث العلمي في الوطن العربي .

و في سياق الفرص و مهما كان الواقع ، فهناك بعض البرامج التي يمكن أن تهيئ الظروف لنمو و تطور البحث العلمي و توليد المعرفة في الوطن العربي ، لعل من أهمها ما يلي :

1 ــ الاستعانة بالخبراء و العلماء العرب في مشروعات التنمية و العمل العلمي في البلدان العربية ، و هذا فيما نعتقد يشكل فرصة جيدة لوقوف العلماء العرب على مشاكل وطنهم العربي ، و يشكل فرصة أيضاً لدفع العلماء العرب للتفكير و الإبداع و توليد المعرفة من خلال اتصالهم المباشر بمشاكل وطنهم .

2 ــ زيادة تبادل المعلومات و نتائج البحوث بين العلماء العرب و بين المؤسسات العلمية العربية ، حتى لو كانت هذه الزيادة لا تنمو بشكل سريع ومرغوب ، إلا أنها بداية الطريق لبناء جسور التواصل العلمي بين العقول العربية ، و انطلاق العلاقات العربية العلمية البينية .

3 ــ التأكيد على فكرة الحوافز العلمية ، و المنح الدراسية خاصة للمبدعين والواعدين من العلماء العرب ، و تنظيم المسابقات العلمية في إطار المؤسسات المعرفية العربية ، و مثل هذه المناسبات تشكل فرصاً و أساساً ضرورياً لبناء ونمو العلاقات المعرفية البينية .

4 ــ التأكيد على تبادل البحوث و الدراسات و الدوريات العلمية العربية و نتائج البحوث العلمية بين الجامعات و دور النشر و معاهد و مراكز البحث العلمية العربية ، هذا بالإضافة إلى قيام العلماء العرب و المختصين العرب بنشر بحوثهم و دراساتهم في مجلة أو مجلات علمية دورية تصدر بانتظام و تصل إلى المؤسسات العلمية العربية ، و الباحثين فيها و يضاف إلى ما سبق تأسيس المصارف العلمية ، و قواعد و شبكات المعلومات و العلماء و معارض الكتب العلمية ، و ورش العمل التي تعالج قضايا معينة بأسلوب علمي بعيد عن النزعة الإعلامية و الإشهار بالإنجازات و التقدم .

5 ــ دعوة بعض الشخصيات العلمية المتميزة من العرب و غير العرب لإلقاء محاضرات أو المشاركة في ندوات علمية تقام في الوطن العربي ، و تشجيع الحوار و النقاش و تبادل المعلومات و الخبرات و المعارف سواء بين الشخصيات العلمية التي قدمت المحاضرة أو اشتركت في الندوة ، و جمهور المشاركين فيها ، إن مثل هذه اللقاءات العلمية تشكل فرصة و موطن قوة تعزز

العلاقات المعرفية العربية البينية ، و تعطيها المزيد من العمق و التوسع و التشبيك حتى لو كان ذلك في أبسط الأمور ، هذا بالإضافة إلى ضرورة التواصل و التفاعل مع الشخصيات العلمية و الخبراء و المختصين في مؤسسات العلم و المعرفة في الخارج بهذا الأسلوب أو غيره من أساليب التواصل العلمي و المعرفي .

6 ــ تبادل الأساتذة و العلماء و الخبراء و المختصين للتدريس في الجامعات العربية أو العمل في مشروعات التنمية أو الاستعانة بهم في عمل علمي أو إنمائي ، فهذه هي الأخرى تشكل فرصاً لوقوف العلماء و المختصين العرب على مشكلات وطنهم العربي و تحدياته ، الأمر الذي يدفعهم للبحث العلمي فيها ، و يؤدي بهم في النهاية إلى إنتاج معرفة يستفيد منها الجميع بما في ذلك صاحب البحث أو الدراسة نفسه .

خامساً : آليات تفعيل التكامل و التبادل

لقد حققت بلدان الوطن العربي تقدماً ملحوظاً في مجال البحث العلمي و بنسب متفاوتة فيما بينها ، إلا أن هناك المزيد من البحث العلمي المطلوب و المرغوب ، و تفعيل آلياته و مؤسساته ، إننا نعتقد أن هذا التفعيل و هندسة آلياته بفاعلية لا يتحقق بفاعلية دون إرادة و رغبة حقيقية و فعلية للتكامل و التبادل ، و كذلك تحديد أولويات البحث العلمي و إنتاج المعرفة على المستوى القومي و التي على أساسها تبنى سياسات البحث العلمي و تصمم آليات العمل و التنفيذ ، و في هذا السياق يمكن على سبيل المثال أن نحدد الأولويات التالية لتكون أساساً لرسم سياسة عربية للبحث العلمي و هي :ــ

أولاً : أولويات إنتاج المعرفة في مجال المحيط الطبيعي للوطن العربي (المحيط)

ثانياً : أولويات إنتاج المعرفة في مجال الاقتصاد و المال و الاستثمار (التنمية)

ثالثاً : أولويات إنتاج المعرفة في مجال التنمية البشرية (الإنسان)

رابعاً : أولويات إنتاج المعرفة في مجال الصناعة و التقنية (تطبيق المعرفة)

و فيما يلي نلقي نظرة موجزة على هذه الأولويات :

أولاً : أولويات إنتاج المعرفة في مجال المحيط الطبيعي للوطن العربي (المحيط)

تبلغ مساحة الوطن العربي حوالي 13487814 كلم أي 1.4 مرة من مساحة الولايات المتحدة الأمريكية ، يقع 22 % تقريباً منها في آسيا و 78 % يقع في أفريقيا ، و تبلغ السواحل العربية 828 22 كلم و تساوي 1.15 السواحل الأمريكية ، و يبلغ عدد سكان الوطن العربي حوالي 291 مليون نسمة تقريباً حسب تقديرات عام 2000 و 73 % من العرب يعيشون في الجزء الأفريقي من الوطن العربي و 36 % من سكان الوطن العربي يعيشون في حوض النيل (مصر و السودان) و 17 % من سكان الوطن العربي يعيشون في منطقة الهلال الخصيب (لبنان و الأردن و العراق و سوريا و فلسطين) ، و يصل معدل النمو السكاني في الوطن العربي إلى 2.3 % و يسجل أعلى معدل نمو في عُمان إذ يبلغ 3.48 % و أقل نسبة في تونس 1.15 % ثم لبنان 1.38 % .

هذا و تشكل مساحة الأراضي الصالحة للزراعة في الوطن العربي ما نسبته 3.63 % من مساحته و 30 % من هذه المساحات تقع في حوض النيل ، و 44 % تقع في بلدان اتحاد المغرب العربي و 22 % في الهلال الخصيب ، و البقية في شبه الجزيرة العربية .

و الباحث في شئون الوطن العربي يلاحظ خاصيتان مهمتان هما :ـــ

الأولى : الثراء و الثروة

يمتلك الوطن العربي ثروات طبيعية هائلة ، فينتج مثلاً 60% من الإنتاج النفطي في العالم ، و لديه أكثر من ثلثي الاحتياطي النفطي العالمي ، إضافة إلى الغاز و الثروة الحيوانية و البحار و ثرواتها و الإنتاج الزراعي .

الثانية : الفقر و الأمية

يبلغ معدل معرفة القراءة و الكتابة بين سكان الوطن العربي 54.82 % ، بينما يبلغ هذا المعدل في أمريكا 97 % ، و ألمانيا 99 % ، و يلاحظ أن أعلى معدل معرفة للقراءة و الكتابة في الوطن العربي يوجد في الأردن حيث يصل إلى 86.6 % و في لبنان يصل إلى 86.4 % ، بينما أقل معدل يسجل في الصومال 24 % فقط و في اليمن 38 % (9) . و أما بالنسبة للفقر فتقرير التنمية الإنسانية العربية للعام 2002 يضرب أجراس الخطر ، حيث يؤكد أن غالبية العرب فقراء و أميون و تتركز ثرواتهم في أيدي قلة منهم و يعيش شبابهم في أوضاع البطالة التي تولد الإحباط و اليأس و التذمر (10) .

و هكذا نلاحظ أن الوطن العربي يقع في قلب العالم ، و في أهم مناطق العالم استراتيجية ممتداً من المحيط الأطلسي غرباً حتى الخليج العربي شرقاً ، ومن بحر العرب جنوباً حتى تركيا و البحر المتوسط شمالاً مليء بالثروات و الإمكانات ، و بدون علم و معرفة لا أهمية لهذه الثروات و توظيفها

---

(9) قناة الجزيرة (2002) ، الملفات الخاصة : الوطن العربي ، 15 / 10 / 2002 ، www.sabboh.orghttp:\\www.aljazeera.net/in-depth/arab-200/7/7/-8-/htm, شريط (VHS)

(10) مصدر سبق ذكره ، تقرير التنمية الإنسانية العربية للعام 2002 .

واستثمارها ، و من هنا تأتي أهمية البحث العلمي في المحيط الطبيعي لتكوين معرفة و توظيفها و استثمارها و نشرها ، و هنا يمكن إنتاج معرفة و توليدها في المجالات التالية :ـــ

1 ـــ استكشاف الموارد الطبيعية التي لم يتم كشفها ، و تطوير سبل استغلالها اقتصادياً و خاصة من الناحيتين الصناعية و الإنتاجية .

2ـــ استكشاف الثروة المائية و تطويرها خاصة النشاطات المرتبطة بها ، ويمكن الاستفادة من تجربة ليبيا الناجحة في بناء النهر الصناعي العظيم و البحث في مجال توفير المياه بواسطة السدود في المغرب ، و السد العالي في مصر ، فهذه تجارب و مشاريع عربية ناجحة تسهم في التنمية ، و تدعو للمزيد من البحث العلمي و الاستثمار في المياه .

3 ـــ التحكم في الموارد المائية و حسن استغلالها .

4 ـــ تطوير أنماط معيشية تناسب البيئات الصحراوية الجافة .

5 ـــ البحث في ابتكار و تطوير مواد بناء مستمدة من مصادر البيئة المحلية لمواجهة النمو السكاني ، و ما يحتاجه من مشروعات إسكان في المدنو القرى .

6 ـــ بحوث و دراسات مشاكل المدن و التحضر السريع .

7 ـــ تطوير الصناعات القائمة و تحسين أدائها و فنون إنتاجها و تهيئة القوى العاملة اللازمة لها .

ثانياً : أولويات إنتاج المعرفة في مجال الاقتصاد و المال و الاستثمار (التنمية)

تتصف منطقة الوطن العربي بإنتاج طبيعي و زراعي و صناعي متشابه ، و هذا يرجع إلى التكوين الجغرافي الواحد للمنطقة ، و إلى تشابه هياكل الإنتاج أيضاً ، إن المعطيات القائمة الآن يمكن أن تؤسس كتلة إنتاجية و استهلاكية في فضاء اقتصادي متعاون و مزدهر له مكانته و دوره في السوق الدولية ، و من هنا يمكن قيام حركة بحث علمي مشتركة بين بلدان هذه الكتلة العربية في الميادين التالية :ـ

1 ـ البحث العلمي و إنتاج المعرفة في مجال تنسيق السياسات الاقتصادية و الاستثمارات و التعاون مع السوق العالمي .

2 ـ دراسة مشكلات الشراكة الاقتصادية و الاستثمار المشترك بين البلدان العربية ، و مع العالم الخارجي خاصة الدول الصناعية الكبرى .

3 ـ إجراء البحوث العلمية ذات العلاقة بمشروعات التنمية الاقتصادية خاصة في المجالات المشتركة مثل ؛ الإنتاج الزراعي و الصناعي و مشروعات البنية الأساسية .

4 ـ توظيف و تسويق نتائج البحث العلمي و التقني بجميع أشكاله سواء في شكل فردي أو في شكل شراكة ، و على أن تتم الشراكة في النتائج و استثمارها على مستوى كل بلد أو في شكل جماعي في إطار شروط تعاقدية تحددها الهيئات السياسية و العلمية لمجموع بلدان المنطقة العربية .

5 ــ إجراء الدراسات و البحوث في مجال السياحة العلمية و الثقافية التي هي مصدر اقتصادي و مالي للمنطقة ، و مصدر أيضاً لتراكم معرفي و ثقافي يمكن أن يحفز الخيال العلمي إلى مزيد من الاستثمار و التنمية في المنطقة .

ثالثاً : أولويات إنتاج المعرفة في مجال التنمية البشرية (الإنسان)

إن دور البحث العلمي في التنمية البشرية للوطن العربي ينطلق في اعتقادي من التحديات الكبيرة التي تواجه البلدان العربية بسبب النمو السكاني ، حيث سيصل عدد سكان الوطن العربي في عام 2010 إلى أكثر من 300 مليون نسمة ، و تفاقم المشكلات الاجتماعية و الاقتصادية و الأيكولوجية الناتجة عن التحول من الحياة التقليدية المعروفة في الوطن العربي منذ مئات السنين إلى الحياة العصرية التي نزلت فجأة على العرب دون الاستعداد لها .

و بالنظر إلى ما سبق يمكن أن تكون ميادين إنتاج و توليد المعرفة في التنمية البشرية في الجوانب التالية :ــ

1 ــ البحث في السياسات الاجتماعية للأسرة ؛ و خاصة شبكات الأمن الاجتماعي التي تحمي الأسرة من الفقر و البطالة و انحدار مستوى معيشتها .

2 ــ البحث في رعاية الطفولة و الأمومة بما يضمن الحفاظ على مؤشرات عالمية لحفظ الطفل ، و بقائه و نموه و حمايته ، طبقاً لمعدلات اتفاقية حقوق الطفل للأمم المتحدة لسنة 1990 ، فالأطفال هم أساس الثروة البشرية المستقبلية في الوطن العربي .

3 ــ البحث في حرية تنقل الأشخاص و المشكلات المرتبطة بذلك ، و حق الاستثمار و التملك و الإقامة لساكنة الوطن العربي ، مما يساعد على خلق توازن سكاني بين المناطق ذات الكثافة السكانية العالية في المنطقة و المناطق ذات الكثافة السكانية المنخفضة .

4 ــ إجراء البحوث و الدراسات المتعلقة بنمو المجتمع القروي و الريفي والصحراوي في المنطقة ، و استثمار نتائج هذه البحوث (معرفة) و تسويقها ونشرها للإفادة منها في بناء نماذج قروية و ريفية و صحراوية عصرية تتفق وخصائص الوطن العربي الجغرافية و الاجتماعية و الثقافية .

5 ــ إجراء البحوث و الدراسات المتعلقة بالقوى العاملة و سوق العمل و البطالة ، حيث أن البلدان العربية بما في ذلك النفطية منها بدأت تواجه تحديات البطالة و الفقر و تدني التعليم و اللامبالاة بين الشباب ، و الهوة الواسعة بين مخرجات التعليم و متطلبات الاقتصاد و سوق العمل و انكماش الطلب على الأيدي العاملة لتعثر التنمية و بطء النمو الاقتصادي الحقيقي في البلاد العربية (القطاع الإنتاجي) .

6 ــ إجراء الدراسات و البحوث في مجال الأمراض المتوطنة و سبل مكافحتها و الوقاية منها .

7 ــ إجراء الدراسات و البحوث المتعلقة بأوضاع المهاجرين و المغتربين من أبناء الوطن العربي في العالم العربي ، و الإفادة ممن هم في مجال البحث العلمي و التعليم و العمل في التقنية و القناعة بالانخراط و التعاون مع مؤسسات البحث العلمي في بلدانهم الأصلية في الوطن العربي ، و هناك ضرورة لإنشاء شبكة أو

مؤسسة ينتسب إليها كل العلماء العرب في الخارج ، للإفادة من خبراتهم و دراساتهم و دعوتهم للإسهام في العمل العلمي في الوطن العربي ، و إمكانية عودة من يرغب منهم لأوطانهم للعمل في إنتاج المعرفة و أعمال التقنية ، و على أن يحدد لذلك قواعد و ضوابط محددة تحفظ لهم حقوقهم و تشجعهم على العودة .

رابعاً : أولويات إنتاج المعرفة في مجال الصناعة و التقنية (تطبيقات المعرفة)

لقد حققت بلدان الوطن العربي تقدماً ملحوظاً في مجال الصناعة و التقنية بنسب متفاوتة فيما بينها ، إلا أن هناك المزيد من الحاجة للبحث العلمي و خاصة في الميادين التالية :ـ

1 ـ تطوير المقدرة الصناعية القائمة كماً و كيفاً .

2 ـ تطوير المقدرة العلمية و التكنولوجية .

3 ـ نقل التقنية و توطينها بما يناسب البيئة الجغرافية و الاجتماعية في الوطن العربي .

4 ـ زيادة تطوير الصناعات التقليدية و الاستفادة من التقنية الحديثة للتوسع فيها لتصبح قطاعاً صناعياً و اقتصادياً رئيسياً في المجتمع العربي .

5 ـ بحوث التعليم المهني و الصناعي و تطويره بما يخدم الصناعات القائمة و المستقبلية بشكل مباشر .

6 ـ توجيه بنية و مناهج التعليم العالي و ربطها مباشرة بالصناعة و احتياجات التنمية الشاملة بشقيها الاقتصادي و الاجتماعي .

7 ـ إجراء البحوث اللازمة للتقنية المتقدمة و الاستراتيجية . (11)

---

(11) بخصوص هذه الأولويات الأربعة انظر :

ا ـ مصدر سبق ذكره ، فتحي بن شتوان (1999) ، ص ص (9 – 29) .

و هناك جوانب أخرى تتعلق بواقع البحث العلمي و إنتاج المعرفة في الوطن العربي يعتبر توفرها أمراً ضرورياً ليتم إقامة البنية الأساسية لمؤسسات المعرفة و البحث العلمي ، و هذه الجوانب بعضها يتعلق باستحداث آليات في شكل تشريعات أو مؤسسات بحث علمي ، و بعضها الآخر يتعلق باستحداث برامج علمية و إنتاج معرفي و نشره لتكون أساساً و آلية أو آليات لتفعيل التكامل و التبادل المعرفي في الوطن العربي ، و في هذا السياق يمكن التأكيد على الآليات التالية :ـــ

1 ــ ضرورة المواءمة بين سياسات البحث العلمي ، و الأهداف العامة للتنمية الاجتماعية و الاقتصادية في كل بلد على حده ، و بشكل مشترك بين بلدان الوطن العربي ، و هذا سيحقق درجة عالية من التكامل و التبادل المعرفي العربي .

2 ــ تجميع الوثائق و الدراسات العلمية و توزيعها على كل المعنيين بالبحث العلمي و التقني في بلدان المنطقة عبر آليات تقرها السلطات الرسمية في كل دولة من الدول العربية .

3 ــ تنمية و تشجيع المؤسسات التقنية بمختلف الطرق و الوسائل المالية و الفنية و الإدارية .

---

2 ـ د / علي الحوات (2001) ، البحث العلمي و التنمية في بلدان المغرب العربي ، نحو شراكة علمية ، ورقة عمل قُدمت إلى ورشة عمل حول التنمية في المغرب العربي ، الرباط ، 28 / 6 / 2002 .

3 ـ د / عبد الله أبو بطانة ، (1998) ، التعاون العربي و الدولي في مجال التعليم العالي ، ورقة عمل قُدمت إلى المؤتمر الإقليمي العربي حول التعليم العالي ، بيروت ، 2 – 5 مارس 1998 ، عقد هذا المؤتمر في إطار الاستعداد للمؤتمر العالمي حول التعليم العالي : الرؤية و العمل ، اليونسكو ـ باريس، 6 - 8 أكتوبر 1998 .
ورقة عمل قُدمت إلى ورشة عمل حول التنمية في المغرب العربي ، الرباط ، 28 / 6 / 2002 .

4 ــ العمل على الترابط العلمي و الوظيفي بين الجامعات و مؤسسات البحث العلمي و القطاعات الزراعية و الصناعية و الخدمية .

5 ــ إنشاء قاعدة بيانات علمية مشتركة لمؤسسات البحث العلمي في الوطن العربي (الجامعات ، مراكز البحوث ، مكاتب الاستشارات الفنية) ، و يمكن أن ترجع إليها كل مؤسسات العلم و التقنية و التنمية كل بحسب حاجاته و أما في إطار البرامج و مجموعات العمل فيمكن بناء المؤسسة العربية للبحث العلمي و سبق الحديث عنها في جزء سابق من هذه الدراسة ، و لكنها باختصار يمكن أن تقدم ما يلي :ــ

1- الاستشارات الفنية و العلمية للمشاريع القائمة و بطلب من أصحابها ، و ذلك مثل فرق دراسات الجدوى الفنية و الاقتصادية للمشاريع المختلفة .

2 ــ تكوين فرق بحث علمية تختص بدراسة مشاكل و موضوعات مشتركة بين بلدان الوطن العربي مثل ؛ المياه ، و التصحر ، و الأمراض المتوطنة ، والصناعات الغذائية ، و البنية الأساسية ، و تكون هذه الفرق العلمية جاهزة للعمل العلمي و تقديم الاستشارات الفنية بطلب من مؤسسة عربية أو بلد عربي معين ، و بعقود و شروط محددة .

3 ــ عرض منح للقيام بأعمال علمية و استشارات فنية و تصميم مشروعات تجريبية و ابتكارية تخدم ميادين التنمية المشتركة في الوطن العربي .

4 ــ عرض نتائج البحوث و الدراسات العلمية في مجلات دورية أو منشورات خاصة ، لتكون رهن استخدام صانعي القرارات و رهن مستخدمي المعرفة العلمية في ميادين التنمية المختلفة .

5ـ تكوين آليات التسويق و توظيف و استثمار نتائج البحوث العلمية بما يخدم مشروعات التنمية العربية .

6 ــ إنشاء برامج تحقق الاستفادة من خبرة الكفاءات العربية في الخارج ، إما في صورة استشارات ، أو زيارات عمل محددة و تتيح التقانات الحديثة في المعلوماتية و الاتصال أشكالاً مبتكرة من نقل خبرة الكفاءات العربية المهاجرة في خدمة المعرفة للتنمية في البلدان العربية عن طريق مواقع على شبكة الانترنيت بين الكفاءات العربية في الخارج و الراغبين من الداخل و ذلك للاستفادة من علمهم و خبراتهم (أي العلماء العرب في المهجر) .

7 ــ إحياء المشروع المتعلق بإنشاء " جامعة عربية مشتركة " ، الإدارة و التمويل و الإشراف لا يدخلها إلا المبدعون و المتفوقون من الطلاب و العلماء العرب و تكون مهمتها الأساسية ليس التدريس ، بل البحث العلمي و إنتاج المعرفة و تطويرها و توظيفها و نشرها ، و هذه الجامعة في سبيل أداء هدفها تقيم علاقات علمية و تدخل في بحوث مشتركة مع جميع مراكز العلم و المعرفة في العالم بدون قيود و شروط معتادة في الوطن العربي .

8 ــ دعم و تطوير التعاون و التبادل العلمي العربي بمختلف الوسائل الرسمية و غير الرسمية ، و هذا التعاون و تطويره يتيح على المستوى الأشمل إمكانيات أوسع تسمح بتضافر الخبرات و الإمكانات للأطراف المختلفة ، و تطوير المداخل العلمية المتكاملة ، كما أنه يدعم الاجتهادات المعملية و التطبيقات الفعلية و يسهل ترجمة الاكتشافات العلمية إلى تطبيقات عملية ، كما أن التعاون يحول الإنتاج المعرفي إلى قيمة اقتصادية فاعلة في المجتمع (12) .

(12) مصدر سبق ذكره ، تقرير التنمية الإنسانية العربية لعام 2002 ، ص (64) .

و أخيراً ؛ لم يعد البحث العلمي و إنتاج و توليد المعرفة و نشرها و استثمارها قاصراً على بلد أو منطقة بذاتها ، بل أصبح نشاطاً يقوده المجتمع الدولي دون حدود أو حواجز ، و هنا فإن كل الاعتبارات و معطيات القرن الحادي و العشرين تفرض على العرب الخروج من عزلتهم العلمية و المعرفية ، و العمل مع المجتمع الدولي ، و الاستفادة منه ، بل ربما تساعدهم الظروف ويسهمون في إنتاج المعرفة العالمية كما فعل أجدادهم في تاريخهم الماضي والعريق ، و مهما كانت نظرتنا العربية اليوم و آمالنا و آلامنا ، فنحن نعيش في عصر العولمة و لا نعيش وحدنا في العالم ، و ما لم نعمل و نتعاون مع الآخرين سيهملنا التاريخ بل ستوجه إلينا مختلف التهم و تخلق لنا مختلف المصائب والمشاكل ، و العرب أيام مجدهم الماضي لم يتوقفوا أبداً عن التعامل مع العالم وينعزلوا بل ركبوا جمالهم و خيولهم و وصلوا بها شرقاً و غرباً ، دون أن يفقدوا هويتهم ، بل على العكس هم الذين أعطوا هويتهم و ثقافتهم للآخرين ، فالحاجة اليوم ماسة للتعاون و العمل العلمي العربي ــ العربي ، من جهة ، والتعاون و العمل العلمي العربي ــ الأجنبي في الإطار العالمي من جهة ثانية . إن العرب شأنهم شأن جميع المجتمعات في العالم مقدمون على مجتمع المعرفة ، و إذا لم يبنوا هذا المجتمع في وطنهم العربي فهم ذاهبون إلى عالم النسيان وهامش التاريخ ، و التبعية المطلقة لغيرهم من الأقوياء فلا مكان في حضارة اليوم و في المستقبل إلا لمن يمتلك المعرفة و يوظفها و يستثمرها لصالحه ، و صالح غيره من أبناء الإنسانية .

خلاصة و ملاحظات ختامية

حاولت هذه الدراسة وصف واقع التعاون العربي في مجال توليد و نقل المعرفة و استثمارها ، و لتحقيق هذا الغرض تركز التحليل في خمسة ميادين رئيسية هي :ـ

1 ـ توليد و إنتاج المعرفة ، **2** ـ نقل و نشر المعرفة ، **3** ـ استثمار و توظيف المعرفة ، **4** ـ آليات تفعيل التكامل المعرفي ، **5** ـ الظروف و الشروط اللازمة لازدهار المعرفة . و من خلال جمع البيانات و الدراسات و الاتصال و النقاش مع بعض المختصين في الموضوع توصلت هذه الورقة إلى أن واقع التعاون العربي في مجال إنتاج المعرفة و توظيفها ضعيفٌ و غير فعال بالرغم من كل الجهود و بعض الإنجازات الإيجابية المتفرقة هنا و هناك ، فهو واقع يتصف بخصائص من أهمها :ـ

1 ـ العزلة بين مراكز المعرفة .
2 ـ تشتت القدرات و الإمكانات و الجهود .
3 ـ ضعف التراكم المعرفي و هو الشرط الأساسي لإنتاج المعرفة .
4 ـ ضعف و وهن التواصل و الحوار بين مراكز المعرفة ، و غياب الآليات الفعالة اللازمة لهذا التواصل المعرفي .

و بالرغم من هذا الواقع ، فإنه يعكس بعض مظاهر القوة و مواطن الضعف على المستويات الإنتاجية و التبادلية و الاستثمارية ، فمن أهم مظاهر القوة في هذا الواقع :ـ

1 ــ وجود الكثير من المؤسسات المعرفية و التشريعات و النظم و الضوابط.

2 ــ تقارب النظرة و تشابهها بين العلماء و المختصين العرب بسبب تقارب و تجانس بيئاتهم الاجتماعية و محيطهم الفكري و العلمي و الشروط والمعطيات التي يعملون فيها .

3 ــ كثرة المؤتمرات و اللقاءات العلمية التي تهيّىء الظروف و تقارب بين العقول و الرؤى ، و تشكل أساساً مستقبلياً للعمل العلمي المشترك .

4 ــ التقارب الجغرافي ، فالوطن العربي يشكل وحدة جغرافية واحدة لها انعكاساتها الإيجابية على العقول و النفوس ، و تجعل التنقل و التقارب والتواصل سهلاً و طبعاً إذا توفرت شروط معينة .

5 ــ تشابه التشريعات المنظمة للمعرفة و إنتاجها ، على الرغم مما يشوبها من ثغرات و نواقص .

6 ــ صغر سن التركيبة الديمغرافية في الوطن العربي ، مما يتيح ظهور علماء و مختصين من شريحة الشباب الواسعة في الوطن العربي ، و التي تصل إلى أكثر من 50 % من مجموع تعداد السكان .

7 ــ الوفرة النسبية للعلماء و الخريجين و المختصين مما يسهل و يخلق التنافس و الاختيار ، و يسهل الإبداع العلمي و إنتاج المعرفة ، فالعقول الشابة غير العقول المسنة .

8 ــ الميزات النسبية للبلدان العربية فبعضها كثيرة السكان و بعضها الآخر كثير الثروة و المال ، و هذا يجعل من السهل التوازن ، فالبلدان الغنية بالسكان توفر العلماء ، و البلدان الغنية بالمال و الثروة ، توفر المال و الموارد اللازمة للبحث العلمي ، و كلا الشرطين ضروريٌ للإنتاج العلمي و تقدم التقنية .

9 ــ تعدد قدرات العقل العربي و حيويته ، فهو عقل ذكي مبدع لو توفرت له الشروط و الظروف الملائمة للإبداع و العمل العلمي .

و أما مواطن الضعف فهي الأخرى كثيرة من أهمها ما يلي :ــ

1 ــ كثرة التشريعات المنظمة للعمل العلمي و المعرفي ، و لكنها دون فعالية وجدوى حقيقية ، فهي غالباً حبر على ورق .

2 ــ غياب و ضعف الآليات اللازمة لإنتاج المعرفة .

3 ــ العزلة و التباعد بين العلماء و المختصين ، فالعلاقات العربية ــ العربية ضعيفة ، و العلاقات العربية ــ الأجنبية (الغرب) قوية .

4 ــ اختلاف نظم الاتصالات ، مما يعيق الربط بين البلدان و المؤسسات المعرفية العربية ، أي ضعف علاقات التشبيك المعرفي و تشتتها ، و اتباعها أساليب و نماذج مختلفة لتخزين و معالجة المعلومات و تحليلها و نشرها إضافة إلى استعمالها لغات مختلفة غير العربية ، فالبعض يستعمل اللغة الإنجليزية ، و البعض الآخر يستعمل اللغة الفرنسية .

5 ــ الرقابة الشديدة على الإنتاح الفكري ، بما في ذلك توزيع و نشر الدراسات العلمية ، و هذا في أضعف الإيمان يحد إلى درجة كبيرة من انسياب العلاقات العلمية بين المختصين و العلماء ، فكل واحد يخاف الآخر .

و رغم ما سبق ؛ يمكن القول بأن هذا الواقع العربي و ماله من قوة و مواطن ضعف ، قد أفرز فيما تؤكد هذه الدراسة تحديات و صعاب كثيرة معقدة و متشابكة أمام الباحث و المشتغل بالمعرفة من أهمها ما يلي :ــ

1 ــ الهوة الواسعة بين الواقع و الطموح و الآمال .

2 ــ تأثيرات العولمة و ما تفرضه من تنافس ، و ما ينشأ عنها من مؤسسات علمية دولية قد تغري و تجذب إليها العلماء العرب فيتركون أوطانهم ، ويخسر الوطن العربي أفضل عقوله بالرغم مما صرف على تعليمهم و تدريبهم في أوطانهم الأصلية ، و تظهر الحاجة لتعويضهم من الأجانب و دفع رواتبهم العالية ، فالخسارة كبيرة و واسعة الأثر و المفعول في التنمية العربية .

3 ــ ضعف و قلة الإمكانات و الموارد المخصصة للبحث العلمي و إنتاج المعرفة و استثمارها و نشرها بالمقارنة بالمعدلات الدولية ، فإن الوطن العربي من أقل بلدان العالم استثماراً في المعرفة .

4 ــ اختلاف و تضارب التوجهات الفكرية و الثقافية للعلماء العرب و من ورائهم بلدانهم ، و هذا يشتت الجهود و يعمق الاختلافات فتضعف العلاقات ، و يغيب التكامل و التبادل المعرفي .

5ــ ضعف المستوى المعيشي للعالم و المثقف و المفكر و المشتغل بالمعرفة في الوطن العربي ، و الفقير لا يبدع ، و الجائع لا يفكر إلا في الحصول على الخبز.

6 ــ الميل للاستعانة بمؤسسات البحث العلمي و الإنمائي من الخارج ، و بذلك يصبح العالم العربي في دور ثانوي يولد عنده الإحساس بعدم الحاجة إليه ، و ربما يصل إلى الاغتراب في وطنه .

7 ــ ظهور تحديات تخلقها البيروقراطية العربية ، التي دائماً تعمل و تعيش في حلقة مفرغة من النماذج و التصديقات و الاعتمادات و الانتظار الطويل لإتمام أي شيء مهما كان بسيطاً و لو الحصول على شهادة ميلاد .

وبالرغم مما سبق فهناك فيما تأمل هذه الدراسة فرصاً كثيرة لإنقاذ المعرفة العربية من الموت البطيء ، و هذه الفرصة تتمثل في نظرنا في تفعيل التكامل و التبادل المعرفي ، و الرغبة الحقيقية و الإرادة القوية للعمل العلمي و المعرفي المشترك ، و إدراك حقيقة مهمة و هي ؛ إما العمل العلمي المشترك و الجاد ، و إما نهاية العقل العربي إلى الأبد ، و هذه الفرصة تتمثل أساساً في عمل عربي مشترك و شبكة علمية عربية مشتركة ، و هي ما يمكن تسميته المؤسسة العربية للبحث العلمي ، فهي ستكون نواة دائرة و شبكة علمية تغطي كل ابلدان العربية ، و يسهم فيها الجميع بالمال و الجهد كل حسب قدراته و كل حسب حاجاته ، و تعمل هذه المؤسسة (الشبكة العلمية) في مستويين الأول ؛ الوطن العربي ،و الثاني ؛ العالم الخارجي ، و هذا يهدف إلى إحياء العقل العربي ليولد من جديد ، و ينمو و يتفاعل مع غيره من العقول في العالم ، و إلى جانب هذه المؤسسة (الشبكة العلمية) هناك ضرورة لتأسيس بعض البرامج العلمية و تكوين فرق علمية تتبع هذه المؤسسة و تكّون حلقات علمية في شبكة العلاقات العربية البينية ، و مع العالم الخارجي .

و تختتم هذه الدراسة جهودها بتحديد آليات لتفعيل التكامل و التبادل العربي ، و قبل بناء و تأسيس هذه الآليات لابد من تحديد أولويات علمية ومعرفية يشترك في تحديدها كل العرب و يتفقون عليها ، و هي كمثال فقط (1) أولويات معرفة المحيط و (2) أولويات معرفة الاقتصاد و المال و الاستثمار و (3) أولويات معرفة التنمية البشرية و (4) أولويات معرفة الصناعة والتقنية و اتقانها ، و هذه الأولويات مهما كانت على أساسها يمكن أن تؤسس تصمم الآليات المناسبة ، و هذه الآليات لابد أن تحكم بتشريعات و مؤسسات علمية و فعالة في مقدمتها ضرورة استحداث المؤسسة العربية للبحث العلمي وربما ضرورة إنشاء جامعة عربية للبحث العلمي ينضم إليها المتفوقون

والمبدعون من العلماء و الطلاب العرب ، و تكّون هذه الجامعـــة أو المؤسســـة العربية للبحث العلمي شبكة من البرامج العلمية تغطي كل المنطقة العربية وتعتمد على فرق من العلماء و الباحثين يعملون و هم في جامعاتهم و مراكز بحوثهم في أوطانهم الأصلية (أقطاب امتياز علمي) .

و أخيراً ؛ إذا كان العرب يرغبون فعلاً دخول عالم القـــرن الحـــادي و العشرين و حضارته فهم فيما نعتقد في حاجة إلى خطوتين مهمتين الأولى العمل لإعادة ميلاد العقل العربي ، و الثانية إعادة النظر في ثقافتهم و بث الحياة فيها ، و فوق هذا و ذاك لابد من التعاون و التكامل مع بعضهم بعضاً (تكتل عربـــي معرفي) ، و مع غيرهم من العلماء و مراكز العلم و المعرفة في الإطار العالمي . تلك هي فيما نعتقد شروط إعادة مولد العقل العربي لينمـــو و ينـــتج المعرفـــة المادية و الإنسانية من جديد ، و يعمل على توظيفهـــا و نشـــرها و اســـتثمارها لصالح العرب أنفسهم ، و لصالح الإنسانية جمعاء ، و إذا غابت هـــذه الشـــروط فالله وحده يعلم مصيرنا و مآلنا و مستقبلنا . حفظ الله العرب ، و حفظ الله العقل العربي .

أهم مراجع الدراسة

1 ــ باللغة العربية

1 ــ انطوان زحلان (1992) ، هجرة الكفاءات العربية السياق القومي و الدولي في مجلة المستقبل العربي ، السنة الخامسة عشرة ، العدد مائة و خمسون ، آيار (مايو) ، دورية علمية يصدرها معهد الإنماء العربي ، بيروت ــ لبنان .

2 ــ المنظمة العربية للتربية و الثقافة و العلوم ، إدارة التعليم العالي و البحث العلمي (1995) ، المجلة العربية للتعليم العالي مجلة سنوية ، العدد الأول السنة الأولى ديسمبر .

3 ــ اللجنة الوطنية الليبية للتربية و الثقافة و العلوم (1998) ، تقرير الوفد الليبي المشارك في أعمال المؤتمر العالمي حول التعليم العالي للقرن الحادي و العشرين " الرؤية و العمل " و المقدم إلى أمانة التعليم طرابلس (تقرير غير منشور) .

4 ــ اللجنة الشعبية العامة للتعليم و التكوين المهني (1999) ، ثلاثون عاماً من أجل بناء الإنسان 1969 ــ 1999 ، طرابلس : منشورات اللجنة الشعبية العامة للتعليم و التكوين المهني ، طرابلس ــ ليبيا .

5 ــ الهيئة الوطنية للتوثيق و المعلومات (1999) ، تقرير التنمية البشرية (1999) ، طرابلس : منشورات الهيئة الوطنية للتوثيق و المعلومات .

6 ــ المنظمة العربية للتربية و الثقافة و العلوم ، الجمهورية اللبنانية ، وزارة الثقافة و التعليم العالي (2000) ، تقرير المؤتمر الاستثنائي الأول للوزراء المسئولين عن التعليم العالي و البحث العلمي في الوطن العربي " دور القطاع الخاص في تمويل التعليم العالي العربي " ، 18 ــ 21 أيلول ــ سبتمبر) 2000 .

7 ــ د / السيد المهدي لحلو (2001) ، تسويق نتائج البحث العلمي في شمال أفريقيا ، و ثيقة مرجعية معدة لاجتماع فريق الخبراء المخصص بشأن تسويق نتائج البحث العلمي في شمال أفريقيا ، طنجة ــ المغرب ، المركز الإنمائي دون الإقليمي لشمال أفريقيا التابع للأمم المتحدة .

8 ــ الشرق الأوسط ، جريدة العرب الدولية (2002) ، الجامعات العربية في دول مجلس التعاون الخليجي و اليمن ، نشرة علمية على شبكة الانترنيت : **http://www.asharqalawsat.com/pcstalic/universities/uni varab2.html**

9 ــ برنامج الأمم المتحدة الإنمائي " UNDP " (2002) ، تقرير التنمية الإنسانية العربية للعام 2002 عمّان ، المكتب الإقليمي للدول العربية ، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي UNDP ، نيويورك ، رقم الكتاب .A.02 111.B.9 .

10 ــ د / صادر يونس (1991) ، المجال العربي بين التجزئية و التوحيد : بناء المجال العربي ، مؤسسات العلم و العمل ، بيروت ، منشورات معهد الإنماء العربي .

11 ــ د / علي الحوات (1997) ، واقع التعليم العالي في ليبيا و علاقته بالتنمية و سوق العمل : دراسة أُعدت بتكليف من المنظمة العربية للتربية و الثقافة و العلوم (دراسة غير منشورة) .

12 ــ د / عبد الله أبو بطانة (1998) ، التعاون العربي و الدولي في مجال التعليم العالي : دراسة قُدمت إلى المؤتمر الإقليمي العربي حول التعليم العالي ، بيروت ، 2 ــ 5 أذار (مارس) 1998 (دراسة غير منشورة).

13 ــ د / علي الحوات (1999) ، التعليم العالي في الوطن العربي " بدائل و خيارات لحاجات التنمية في عالم متغير " في مجلة الفكر العربي ، مجلة الإنماء الاجتماعي العربي للعلوم الإنسانية ، السنة العشرون (آيار) العدد الثامن و التسعون ، خريف 1999 ، بيروت ــ لبنان .

14 ــ د / علي الحوات (1999) ، دور البحث العلمي في التنمية العربية " واقع و وظائف منتظرة " ، دراسة أُعدت في إطار مشروع دراسة التعليم العالي في الوطن العربي نفذتها الهيئة القومية للبحث العلمي بطرابلس ــ ليبيا (1997 ــ 1998) (دراسة غير منشورة) .

15 ــ د / عبد الاله يوسف الخشاب و د / خالص حسني الأشعت (2001) ، استيعاب الأعداد المتزايدة لطالب التعلم العالي ، دراسة قُدمت إلى المؤتمر الثامن للوزراء المسئولين عن التعليم العالي و البحث العلمي في الوطن العربي ، القاهرة ، 24 – 27 ديسمبر 2001 (وثيقة غير منشورة) .

16 ــ د / علي الحوات (2001) ، البحث العلمي و التنمية في بلدان المغرب العربي " نحو شراكة علمية " ، ورقة عمل قُدمت إلى ورشة عمل حول التنمية في المغرب العربي ، المركز دون الإقليمي للتنمية في شمال أفريقيا ، الأمم المتحدة ، طنجة ــ المغرب (وثيقة غير منشورة) .

17 ــ د / عبد الله التطاوي (2002) ، البعد المستقبلي في تطوير التعليم العالي ، دراسة قُدمت إلى ندوة التعليم العالي و التنمية في شمال أفريقيا ، طرابلس ، المركز الأفريقي للبحث التطبيقي و التدريب في مجال الإنماء الاجتماعي ACARTSOD ، 27 – 29 أكتوبر 2002 .

18 ــ د / علي الحوات (2002) ، بعض الآراء و الملاحظات حول الوثيقة الاستراتيجية العربية لتطوير التعليم العالي " مسودة للاستثارة الفكرية والمناقشة " قُدمت إلى إدارة برامج التربية بالمنظمة العربية للتربية و الثقافة و العلوم ، تونس (وثيقة غير منشورة) .

19 ــ د / فتحي بن شتوان (1999) ، " الصناعات المستقبلية آثارها و سياسات تطويعها في الوطن العربي " في : مجلة البحوث الصناعية ، العدد الأول شهر سبتمبر ، دورية علمية يصدرها مركز البحوث الصناعية بطرابلس ــ ليبيا .

20 ــ د / معن النقري (1999) ، " آفاق البحث العلمي في ضـــوء الاتجاهـــات الأساسية للتقدم العلمي المعاصر " في : الفكر العربي ، مجلة الإنماء العربي للعلوم الانسانية ، العدد الثامن و التســعون ، الســنة العشــرون (9) ، خريف (1999) ، دورية علمية يصدرها معهد الإنماء العربي ، بيروت ــ لبنان.

21 ــ د / منذر واصف المصري (2001) ، التمويل الحكومي و الخاص للتعلـيم العالي و البحث العلمي في الوطن العربي ، القاهرة ، 24 ــ 27 ديســمبر 2001 ، (وثيقة غير منشورة) .

22 ــ د / مصطفى عمر التير (2002) ، التحديث و التنمية و إســهامات التعلـيم العالي في المجتمع الليبي ، دراسة قُدمت إلى ندوة التعليم العالي و التنمية في شمال أفريقيا ، المركز الإفريقي للبحث التطبيقي و التدريب في مجـــال الإنماء الاجتماعي ACARTSOD ، طرابلس ــ ليبيـــا ، 27 ــ 29 أكتوبر 2002 ، (دراسة غير منشورة) .

23 ــ د / نادر فرجاني (1998) ، التعليم العالي و التنمية في البلاد العربية فـــي المستقبل العربي ، السنة الحادية و العشرون ، العدد مئتـــان و ســـبعة و ثلاثون ، نوفمبر 1998 .

24 ــ د / نادر فرجاني (1998) ، مساهمة التعليم العالي في التنمية فـــي البلـــدان العربية ، مايو ، تقرير غير منشور صادر عن مركز المشكاة للبحث بمصر ، شبكة الانترنيت www.almishkat.org .

25 ــ د / نادر فرجاني (1999) ، التنمية الإنسانية و اكتساب المعرفة المتقدمـــة في البلدان العربية ، دور التعليم العالي في البحـــث و التطـــوير التقـــاني ، أغسطس ، القاهرة ، المشكاة منشور على شبكة الانترنيت تحت عنوان : http://www.almishkat.org/arab.99-humdev/ar-hermdev01.htm

2 ـ باللغة الإنجليزية

1 – Islamic call society (1998), seminar on globolization, Tripoli-Libya, Islamic call society, 24 April 1998.

2 – Medeterianean journal of educational studies (2000), volume 5, number 1-2000, Malta .

3 – Rex nettleford (1998), moblizing the power of culture in higher education, a paper presented to a free round table debate at the world conference on higher education in the 21 st century (vision and action), UNESCO-Paris, 5-8 October 1998.

4 – UNESCO (1995), Higher education in the arab world development of S + T Indicators report prepared for UNESO by Subi Qusem, Cairo UNESCO office publications.

5 – UNESCO (2001), pat ways into the third millennium society, knowledge, and know how, 6 –7 December 2001, Institute Italiano, Naples Italy report (SHS – 2002/ W.S9).

6 – UNESCO, mangement of social transformation program (MOST) (2001), Bridging research and policy (2001) UNESCO publications.

7 – UN In calboration with the Labaness center fpr policy studies (2002), towards a social science strategy for the Arab states region, Beirut, UNESCO Beirut office, 14 – 15 May 2002, (unpublished report) summary report.