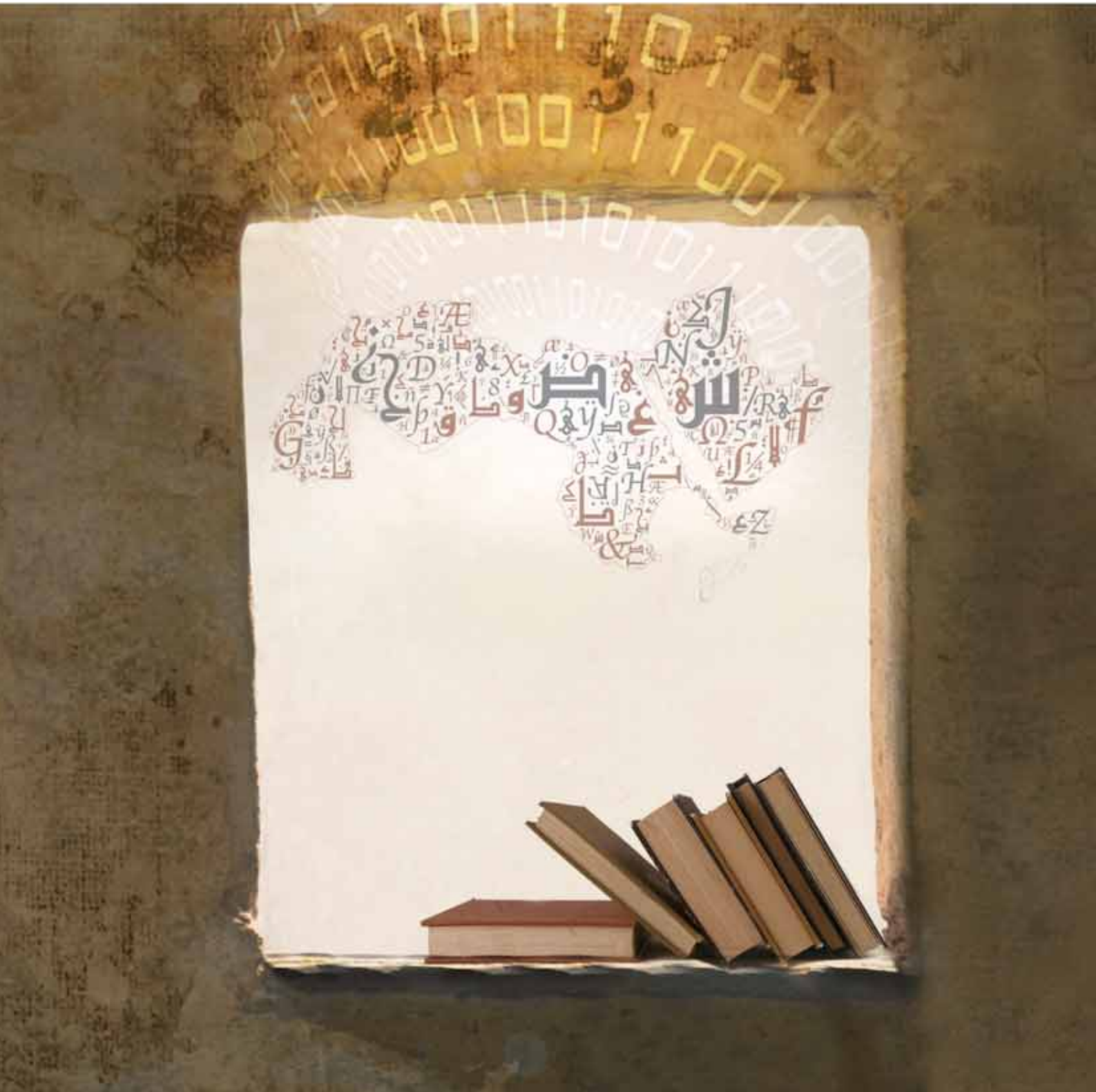
مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم
Mohammed bin Rashid Al Maktoum Foundation

برنامج الأمم المتحدة الإنمائي
United Nations Development Programme

تقرير المعرفة العربي للعام 2009

نحو تواصل معرفي منتج



تقرير المعرفة العربي للعام 2009
نحو تواصل معرفي منتج

مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم
Mohammed bin Rashid Al Maktoum Foundation

برنامج الأمم المتحدة الإنمائي
United Nations Development Programme
UNDP

مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم
Mohammed bin Rashid Al Maktoum Foundation

برنامج الأمم المتحدة الإنمائي
United Nations Development Programme

أعدّ هذا التقرير بدعم ورعاية مشتركة من
مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم والمكتب الإقليمي للدول العربية / برنامج الأمم المتحدة الإنمائي

طبع في شركة دار الغرير للطباعة والنشر، دبي – الإمارات العربية المتحدة.
على ورق خالٍ من الكلورين وباستعمال حبر ذي أساس نباتي مصنّع بإتباع تقنيات غير ضارة للبيئة.

تصميم الغلاف: برو كريتيف كونسبتس للدعاية والإعلان، القاهرة- جمهورية مصر العربية
التصميم الداخلي والإخراج الفني: شركة دار الغرير للطباعة والنشر، دبي- الإمارات العربية المتحدة

طبع في دبي - الإمارات العربية المتحدة

إن التحليلات والتوصيات بشأن السياسات الواردة في هذا التقرير، لا تعبر بالضرورة عن آراء مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم أو برنامج الأمم المتحدة الإنمائي أو مجلسه التنفيذي أو الدول الأعضاء في الأمم المتحدة. فالتقرير منشور مستقل، صادر بتكليف وبرعاية من برنامج الأمم المتحدة الإنمائي و مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم؛ وهو ثمرة جهد تعاوني مستقل بذله فريق من الاستشاريين والخبراء البارزين وفريق تقرير المعرفة العربي المكلف.

تقديم

رئيس مجلس إدارة
مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم

من دواعي سعادتي أن أعلن لكم اليوم عن إطلاق "*تقرير المعرفة العربي للعام 2009 – نحو تواصل معرفي منتج*"، الذي يعد ثمرة جهد مشترك بين مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، الأمر الذي يؤسس لشراكة استراتيجية نأمل لها الاستدامة والعطاء المتواصل بما يعود بالنفع على مجتمعاتنا العربية وأجيالنا المستقبلية.

ولمّا كان تشخيص حال المعرفة في الوطن العربي يستلزم جهوداً لا تكلّ ومتابعة لا تلين، فإن هذا التقرير لا يعدو كونه حلقة أولى ضمن سلسلة متعاقبة من تقارير المعرفة العربية التي تجسد في أكثر من جانب، المنطلقات الجوهرية التي رسمها صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس دولة الإمارات العربية المتحدة رئيس مجلس الوزراء /حاكم دبي في كتابه "رؤيتي"؛ تلك المنطلقات التي عبّر سموّه عنها بقوله: "*أحب لإخواني وأخواتي في العروبة ما أحبه وأريده لإخواني وأخواتي في الإمارات، أريد لهم الوصول إلى مستويات الدول المتقدمة، أريد لهم أن يأخذوا بزمام الأمور، أريد لهم الامتياز في كل شيء، وأريد لهم الريادة*".

ويندرج إصدار تقارير المعرفة العربية ضمن إطار المبادرة الأبرز المتمثلة في «مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم» وهي المبادرة التنموية الأكبر من نوعها على مستوى المنطقة بهدف تطوير وإقامة قاعدة معرفية شاملة عن طريق بناء جيل من قادة المستقبل في القطاعين العام والخاص، ممن يمسكون بناصية المعرفة ويوظفونها لمواجهة تحديات التنمية في مجتمعاتهم، والارتقاء بمستوى البحث العلمي والتطوير وتحفيز الريادة في الأعمال، وتمكين الشباب من الإبداع والابتكار، وتجديد مفهوم الثقافة المنتجة وتعزيز سبل التقارب بين مختلف الثقافات.

يركز التقرير الذي بين أيدينا على العلاقة العضوية بين ثلاثية المعرفة والمجتمع والتنمية المرتبطة بالتحديث والانفتاح المنتج على كل من الداخل والخارج، وبكل ما يساهم في تعزيز الكرامة الإنسانية العربية. وهو يعتبر الثورة المعرفية الراهنة مدخلاً من المداخل الممكنة للتطوير في الوطن العربي. وفي مفهوم هذا التقرير، فإن المعرفة، ببعديها التنويري والتنموي، هي النهضة بعينها، وهي الطريق الذي يستلزم المزيد من شحذ آليات الذكاء الإنساني الخلاق لإقامة وتدعيم أسس اقتصاد المعرفة في منطقتنا، من أجل رفاه المواطن العربي وعزّته.

إن استدخال مفاهيم المعرفة، من منظور التنمية الإنسانية، يمثّل حجر الزاوية في أي عملية تنموية فاعلة، ومن شأن ذلك أن يسهم بصورة محورية في الخروج من دوائر الفقر والبطالة والجهل والخوف. وعليه، فإن الحق

في اكتساب المعرفة وتوطينها وتطويرها هو حق لا يقبل الجدل.

ولعل تقرير هذا العام يعكس جهداً منهجياً وعلمياً مخلصاً يتولى دراسة حال المعرفة العربية بكثير من التفصيل، وصولا إلى توظيفها في خدمة الإنسان العربي لتتوفر لكل من صانع القرار والمختص والمواطن العربي دراسة مرجعية تضم مؤشرات موثقة لقياس حال المعرفة في الدول العربية بما يساعد على تطوير الخطط وتقييم الأداء، وإذكاء روح التحدي في ميدان يطيب فيه التحدي.

لقد خرج هذا التقرير عن المألوف إذ اتسم بالجرأة في بلورة رؤية وخطة عمل مقترحة لإقامة مجتمع المعرفة، اشتملت على بعض العناصر الأولية والآليات المطلوبة لردم الفجوات المتعددة التي تملأ مساحات المشهد المعرفي العربي، ولولوج عتبات المعرفة، والانخراط في مجتمعها والمشاركة في عمليات إنتاجها. كما يضع التقرير على بساط النقاش العام والنقد والمراجعة، رؤية مقترحة للعمل على ثلاثة محاور، للتحرك في مجالات توفير البيئات التمكينية، ونقل المعرفة وتوطينها واستنباتها، ثم توظيفها في خدمة التنمية الإنسانية العربية.

إن سلسلة تقارير المعرفة العربية هي منبر ثقافي تشارك في إعداده نخبة من المثقفين المختصين العرب بغرض التفكر في حال المعرفة العربية واقتراح أنجع الطرق لإقامة مجتمع المعرفة المأمول. وقد لا نتفق جميعاً على كل ما ورد في هذا التقرير، إلا أن الهدف هو تحفيز النقاش البنّاء وصولاً إلى اعتماد وتطبيق السياسات والبرامج التي ستنقل ما يتمخض عنها من أفكار نيرة من بطون التقارير إلى عمل نافع للمجتمعات العربية ومحقق لرفاهتها وعزتها.

إن عملنا هذا لا يمكن أن يكتمل أو أن يؤتي ثماره إلا بتعاون الجميع؛ من حكومات ومجتمع مدني ومختصين في مختلف أرجاء الوطن العربي. ومن هذا المنطلق فإنني أدعو بإخلاص المهتمين كافة، بل جميع الأطراف المعنية، إلى النظر في هذه التقارير وتناولها بالبحث والنقد والمناقشة الهادفة سعيا إلى إيجاد السبل لوضع ما يتمخض عن هذه العملية التفاعلية موضع التنفيذ، سواء على المستويات الإقليمية العربية أو في إطار الدولة الواحدة.

ويطيب لي، في هذا السياق، أن أتوجه بالشكر والتقدير إلى برنامج الأمم المتحدة الإنمائي/ المكتب الإقليمي للدول العربية، وبخاصة فريق التقرير في دبي ، وإلى كل من أسهم في إنجاز هذا التقرير، من مفكرين، ومؤلفين، ومحررين وفنيين، وأتطلع إلى مزيد من التعاون المثمر في ما بيننا لتعزيز أركان الصرح المعرفي الفكري في هذه المنطقة، وترسيخ مرتكزات التنمية الإنسانية المنشودة في العالم العربي.

الشيخ أحمد بن محمد بن راشد آل مكتوم

رئيس مجلس إدارة

مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم

تمهيد

المدير الإقليمي
المكتب الإقليمي للدول العربية،
برنامج الأمم المتحدة الإنمائي

مع صدور هذا التقرير الأول عن المعرفة في الوطن العربي، يستهل برنامج الأمم المتحدة الإنمائي/المكتب الإقليمي للدول العربية ومؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم ما يمكن اعتباره واحدا من أكثر المشروعات طموحا وكفاءة لبناء وتعزيز مجتمع المعرفة في المنطقة العربية وإرساء قواعدها المعرفية والفكرية والثقافية، بأبعادها كافة. ويمثل هذا التقرير الخطوة الأولى في شراكة إستراتيجية نفخر بها بين برنامجنا الإنمائي وتلك المؤسسة التنويرية الرائدة، التي أقيمت بمبادرة من صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم نائب رئيس دولة الإمارات العربية المتحدة – رئيس مجلس الوزراء – حاكم دبي، ورصدت لها الموارد السخية الملائمة.

وإذا كان هذا التقرير امتدادا وتعميقا للطروح التي عرضها "تقرير التنمية الإنسانية العربية 2003" الذي تصدى لموضوع المعرفة كواحد من أهم التحديات الثلاث التي تواجه المنطقة العربية، إضافة الى حماية الحرّيات وتمكين المرأة، فإن الإصدار المشترك لسلسلة تقارير المعرفة هذه يبين انسجام وتناغم المساعي لكل من البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة ومؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم واشتراكهما في وحدة الهدف، ونبل الرسالة والمقصد، والتي تندرج جميعها في نطاق الجهد الإقليمي والعالمي في هذا المجال.

لقد أظهر التشخيص التحليلي في هذا التقرير الأول للمعرفة العربية بعض التقدم في مظاهر مجتمع المعرفة في العالم العربي، إلا أنه أبرز أيضا العديد من الفجوات التي ينبغي التصدي لها، بجدية وحزم، إن أردنا إقامة مجتمع منتج للمعرفة. وندعم ما يُسلم التقرير به من أن التأخر العربي في مجال المعرفة قابل للتدارك، عندما يتوافر الطموح أولا، وتتوافر الإرادة السياسية المدعومة برصد الموارد اللازمة لبناء البيئات التمكينية والمؤسسات القادرة على رعاية التطور المعرفي وتحويل مكاسبه إلى وسائل مساعدة على تحقيق التنمية الإنسانية الشاملة.

يقدم التقرير العديد من التحليلات الهامة لأوضاع المعرفة في المنطقة العربية التي نتفق مع ضرورة التعامل معها بشكل ملح. فلقد توسع في رصد أحوال أهم مرتكزات مجتمع المعرفة المأمول حيث أولى اهتماما خاصا برأس المال المعرفي مظهرا التفاوت الكبير في رأس المال المكتسب من خلال التعليم لا بين الدول العربية فحسب، بل وضمن كل دولة عربية على حدة، وبين الذكور والإناث، ثمّ بين الأصغر سنا والراشدين. أما في موضوع تقانة المعلومات والاتصالات، والتي تمثل دعامة مركزية في مجتمع المعرفة، فإنه قد تم بلورة جملة من الاقتراحات والمبادرات التي تساعد على تطوير أوضاعها الحالية في البلدان العربية وتعزيز

أهميتها في المجالات الصحية والاقتصادية والاجتماعية والمعرفية على وجه العموم، مع التشديد على مطلب تجديد اللغة العربية لتملك المحتوى المعرفي والرقمي العربي. ويركز واضعو التقرير على أن المهام الرامية إلى الاستثمار الأمثل لتقانات المعلومات والاتصالات في بناء مجتمع المعرفة العربي تفوق إمكانات الدول العربية فرادى مبينا ضرورة تملك وتوظيف التقانات الحديثة عبر التعاون داخل كل من البلدان العربية، ومع شركائها ضمن المحيط الإقليمي وعلى الصعيد العالمي.

وتطرق التقرير لموضوع الإبداع الذي يغني الوجدان ويثري العقل باعتباره السبيل المُعَزِّز لكل ما يسعف الإنسان في تجاوز العوائق والقيود. وتم الإيضاح أن مفهوم الإبداع المعتمد في التقرير يتجاوز دلالات مصطلح الابتكار المرتبط أساساً بالمجال التقني البحت وأدواته ليشتمل على خصوصيات الإبداع العربية في الفنون والآداب والعلوم الإنسانية والاجتماعية. وقدم التقرير جملة من المقترحات التي تحفز على الإبداع وتربطه بمجالات الإنتاج المختلفة.

ويُقِرّ المشاركون في وضع التقرير بحق، وهم نخبة من المفكرين والباحثين من مختلف أرجاء المنطقة العربية، بأن مختلف المقترحات المتضمنة رؤية لبناء مجتمع المعرفة في الوطن العربي تنحاز إلى روح وخيارات التنمية الإنسانية. واتجه مركز الثقل إلى الدفاع عن مبدأ التواصل مع كل من الداخل والخارج بالمشاركة والاندماج المنتج والخلاق، حيث تضمنت رؤيتُه خطة قابلة للإنجاز تشتمل على علاماتٍ في درب التواصل المفضي إلى الاندماج في فضاءات المعرفة، الرافعة لراية الإنسان والذكاء الإنساني، ومن أجل المشاركة والإبداع في المجتمعات العربية.

لقد وضع تقرير المعرفة الأول للعام 2009: نحو تواصل معرفي منتج، اللبنات الأساسية للتعامل العملي المبني على الحقائق الموثقة وعلى النظرة الواقعية لبناء مجتمع المعرفة. ونتطلع إلى التقارير القادمة التي ستتعامل بالبحث والدراسة المعمقة مع العناصر الرئيسية في رحلة بناء مجتمع المعرفة المأمول، من ترسيخ للبيئات التمكينية ونقل وتوطين المعرفة وصولا الى توظيفها الأمثل في خدمة التنمية الإنسانية.

ولا يسعني، في هذا المقام، إلا أن أعرب عن الشكر والتقدير لكل من أسهم في إنجاز هذا التقرير، بمن فيهم فرق المؤلفين والكتاب، والمستشارين، والمنسقين، والتحرير، وفريق العمل في كل من برنامج الأمم المتحدة الإنمائي ومؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم. ويسعدني أن أتوجه، بصورة خاصة، بمشاعر الامتنان إلى صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم على مؤازرته ومساندته لهذه السلسلة من التقارير عن المعرفة في العالم العربي، على أمل أن يتواصل التعاون بيننا في كل ما يُثري ويعمق القاعدة المعرفية والثقافية العربية، ويعزز آفاق التنمية الإنسانية المستدامة في الوطن العربي والعالم أجمع.

أمة العليم السوسوة
الأمين العام المساعد للأمم المتحدة
المدير المساعد لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي
والمدير الإقليمي لمكتب الدول العربية

المشاركون في إعداد التقرير

(حسب الحروف الهجائية)

المجلس الاستشاري

أحمد لكروري، أنطوان زحلان، أنور قرقاش، إنعام بيوض، باقر النجار، حازم ببلاوي، حسّان ريشة، رفيعة غباش، زياد فريز، شيخة عبد الله المسند، طارق يوسف، طاهر كنعان، عاطف قبرصي، عبد المنعم سعيد، عبد الرحمن الراشد، عدنان شهاب الدين، عزيز العظمة، عصام الرواس، فريدة علاقي، فهمي هويدي، كلوفيس مقصود، محمد الأمين التوم، ملك زعلوك، موضي الحمود، ميثاء الشامسي، نائلة السليني، نبيل قسيس، نمير قردار، هاني فحص، هشام علي بن علي.

الفريق المركزي

رمزي سلامة، عمر بزري، كمال عبد اللطيف، معين حمزة، نجلاء رزق.

مدير/منسق التقرير:

غيث فريز (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي).

معدو الأوراق الخلفية

أحمد عبد اللطيف، أنطوان زحلان، إدريس بنسعيد، إلهام كلاّب، آصف دياب، جورج طرابيشي، حسن الشريف، دينا واكد، رفيعة عبيد غباش، رقية المصدق، زلفا الأيوبي، ساري حنفي، سعيد إسماعيل علي، سعيد يقطين، الطاهر لبيب، عاطف قبرصي، عبد الإله الديوه جي، عبد الرزاق الدوَّاي، عبد السلام بن عبد العالي، العربي الوافي، عزيز العظمة، عمرو الأرمنازي، فتحي مصطفى الزيات، فهمي هويدي، محمد السعيد، محمد باقر، محمد عارف، محمد عمارة، محمود عبد الفضيل، نائلة السليني، نادر فرجاني، نبيل علي، نعومي صقر، نوّار العوا، نور الدين أفاية، هاني فحص، الهيئة اللبنانية للعلوم التربوية.

مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم

عادل راشد الشارد (نائب رئيس مجلس الإدارة / العضو المنتدب)، سلطان لوتاه (نائب المدير التنفيذي- قطاع ريادة الأعمال وفرص العمل)، جنين التل، علياء المطوع، مروان الكعبي، معاذ الوري، وليد العرادي، وسلي سشوالجي.

برنامج الأمم المتحدة الإنمائي

أمة العليم السوسوة (الأمين العام المساعد للأمم المتحدة/ المدير الإقليمي - المكتب الأقليمي للدول العربية)، عادل عبد اللطيف (مدير البرامج الإقليمية في المكتب الإقليمي للدول العربية)، غيث فريز (مدير/منسق التقرير)، أحمد منصور، ثيودور مرقي، ديما الخطيب، دينا أبو الفتوح، كارولين روزبرج، محمد شومان، منال حبش، ماضي موسى، ماري جريديني، ميليسا أستيفا.

تحرير النص

النص العربي: فايز الصياغ.

النص الانجليزي: همفري دافيس.

الخبير الإحصائي

محمد حسين باقر

الترجمة إلى الانجليزية

إيمان سعودي، بيتر دانييل، جينيفر بيترسون، دافيس همفري، رافاييل كوهين، سوزان سميث أبو شيخة، ليزا وايت.

تصميم الغلاف:

برو كريتيف كونسبتس للدعاية والإعلان، القاهرة/ جمهورية مصر العربية.

مساعدو بحث الفريق المركزي:

داليا عادل زكي، دانا أبو شقرة، رلى عطوي.

المحتويات

التقديم

تمهيد 1

مقدمات التقرير 2

جدليات التقرير 2

موضوعات التقرير 3

الإطار النظري لمجتمع المعرفة: مفاهيم وإشكالات (الفصل الأول) 3

بيئات الأداء المعرفي العربي: توسيع الحريات وبناء المؤسسات (الفصل الثاني) 4

التعليم وتكوين رأس المال المعرفي (الفصل الثالث) 4

تقانات المعلومات والاتصالات في الدول العربية: دعائم المعرفة وأدواتها (الفصل الرابع) 5

الأداء العربي في مجال البحث والإبداع (الفصل الخامس) 6

رؤية وخطة لبناء مجتمع المعرفة في الوطن العربي (الفصل السادس) 6

الوطن العربي والعالم في العام 2009 7

حال التنمية الإنسانية في المنطقة العربية 7

مفاهيم ومؤشرات التنمية الإنسانية العربية 8

أهم التطورات في التنمية الإنسانية العربية 8

إدارة الحكم وضعف الأداء المؤسساتي 11

المتغيرات الضاغطة على المشهد المعرفي العربي 11

الحرب والاحتلال والنزاعات الداخلية وإعاقة المعرفة 11

التطرف وأثره على مجتمع المعرفة 14

جمود الإصلاح السياسي وتأثيره على البيئة التمكينية للمعرفة 15

الأزمة المالية العالمية وإقامة مجتمع المعرفة: الفرص والتحديات 16

موجز راهن المعرفة في المنطقة العربية: معطيات وتحولات جارية 18

الفصل الأول

الإطار النظري لمجتمع المعرفة: مفاهيم وإشكالات 25

تمهيد 25

المنطلقات والأسس: ثلاثية المعرفة والتنمية والحرية 25

بناء المفاهيم 26

من المعرفة إلى مجتمع المعرفة 26

تطور المفهوم في التراث العربي 26

تداخل المفاهيم وتقاطعها 27

أقطاب مجتمع المعرفة: ثلاثية المجتمع والاقتصاد والتكنولوجيا 28

المجتمع الشبكي: الظاهرة الأبرز في مجتمع المعرفة 30
مجتمع المعرفة، نحو توسيع خيارات النهضة والتنمية 32
مرجعيات مجتمع المعرفة 33
النزعة الوضعية: المنحى الكمي 34
نزعة التحديث السياسي:استحضار الحقوق الإنسانية 35
إشكالات مجتمع المعرفة 37
مجتمع المعرفة وتوسيع المشاركة السياسية 37
مجتمع المعرفة وإشكالية الهوية 39
اللغة العربية أمام تحديات تقنيات المعلومات 41
مجتمع المعرفة والمرأة العربية 42
تقنيات المعلومات والفضاءات الافتراضية 44
مجتمع المعرفة ومشروعية مدونة أخلاقية جديدة 46
خلاصة 49

الفصل الثاني

بيئات الأداء المعرفي العربي: توسيع الحريات وبناء المؤسسات 53
تمهيد 53
واقع بيئات المعرفة في العالم العربي: الكوابح والضغوط 54
البيئات السياسية: مفارقة خطاب الإصلاح السياسي وتراجع الحريات 55
توسيع المشاركة السياسية: طريق المعرفة والإبداع 55
الاستمرار في تقييد الحريات العامة 57
حرية الرأي والتعبير: قيود إضافية 57
الإعلام العربي وهيمنة الحكومات 59
البيئات الاقتصادية: نحو حرية مسؤولة واقتصاد متوازن 60
قياس الحريات الإقتصادية 61
نحو مزيد من الحريات الاقتصادية 61
الطفرة النفطية لم تدعم الحريات الاقتصادية بالشكل المطلوب 63
البيئات الاجتماعية والثقافية والإعلامية 68
الفقر والتهميش الاجتماعي 68
اتجاهات التشدد الديني ومعاداة التسامح 68
حرية الملكية الفكرية 69
جدل عالمي وغياب عربي 70
أنظمة الملكية الفكرية في البلدان العربية: تفاوت ومبالغة أحيانا 71
التحديات وفرص إتاحة المعرفة 72
فرص لتعاون عربي خلاق 73

خلاصة: الحريات؛ حزمة متكاملة أم مكونات منفصلة؟ 73
من البيئات الحاضنة إلى المؤسسات الداعمة 74
مؤسسات رائدة ونماذج مشرقة 75
التشريع طريق لإسناد المأسسة 78
في الحاجة إلى دليل بديل: مشروع في النقد والتجاوز 80
استشراف المستقبل، مسارات البيئة التمكينية 80

الفصل الثالث

التعليم وتكوين رأس المال المعرفي 87
تمهيد 87
المشهد العام لحال المعرفةالمتاحة من خلال التعليم في الدول العربية 88
الحاجة لرسم صورة دقيقة عن رأس المال المعرفي في الدول العربية 89
قياس رأس المال المعرفي في المجتمع 89
تكوين رأس المال المعرفي عند الأطفال 90
المؤشّرات الكمية 91
المؤشّرات الكيفية والنوعية 94
الوقت المخصّص للمواد التعليمية في التعليم الأساسي 94
جودة المعارف المكتسبة من خلال التعليم الأساسي 95
تكوين رأس المال المعرفي عند الشباب 96
الأبعاد الكمية 96
المؤشّرات الكيفية والنوعية 99
التعليم الثانوي العام وتكوين رأس المال المعرفي عند الشباب 99
التعليم الثانوي التقني وتكوين رأس المال المعرفي عند الشباب 100
دور التعليم العالي في تكوين رأس المال المعرفي 101
المؤشّرات الكمية 101
التعليم العالي وتكوين رأس المال المعرفي المتخصّص اللازم لتلبية احتياجات التنمية 102
توزيع الطلبة والخرّيجين على ميادين الاختصاص 102
كفايات الخريجين 104
رأس المال المعرفي المكتسب من خلال التعليم عند الكبار 106
خلاصة حول امتلاك المجتمعات العربية لرأس المال المعرفي اللازم للمشاركة في مجتمع المعرفة 108
الأبعاد الكمية 108
الأبعاد النوعية 111
الاستثمار من أجل تكوين رأس المال البشري المعرفي من خلال التعليم 111
الإنفاق على التعليم 111
الدخل القومي وتكوين رأس المال المعرفي الكمّي 112

الدخل القومي وتكوين رأس المال المعرفي النوعي 112
جهود الإصلاح التربوي 114
خلاصة 118

الفصل الرابع

تقانات المعلومات والاتصالات في الدول العربية: دعائم المعرفة وأدواتها 127
تمهيد 127
تقانات المعلومات والاتصالات في الدول العربية 128
انتشار الحواسيب واستخدام الإنترنت 129
اللغة العربية وشبكة الإنترنت 132
التقدم المرتقب في تقانات المعلومات والاتصالات 136
التقانات وتطبيقاتها والمحتوى الرقمي العربيّ 137
الأطر الناظمة 137
قطاع تقانات المعلومات والاتصالات في الدول العربية 138
إنتاج أو تجميع العتاد الحاسوبي 138
صناعة البرمجيات 139
تطبيقات تقانات المعلومات والاتصالات وبناء مجتمع المعرفة 140
خدمات الحكومة الإلكترونية 140
تقانات المعلومات والاتصالات والتعليم 143
التجارة الإلكترونية 146
تطبيقات التقانات في الرعاية الصحية 146
التقانات والتنمية الاجتماعية 147
صناعة المحتوى الرقمي العربي 148
المحتوى وإشكالات اللغة العربية على الشبكة 150
التطور التقاني ومبادرات المستقبل 150
خلاصة 155

الفصل الخامس

الأداء العربي في مجال البحث والإبداع 163
تمهيد 163
الإبداع واقتصاد المعرفة 163
العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي والإبداع في المنطقة العربية 164
التركيبة السكانية وتحدي إشراك الشباب 165
سياسات العلوم والتقانة 165
المبادرات والإستراتيجيات العربية 166
إنتاج ونشر المعرفة العلمية 167

الشراكة مع القطاع الخاص 168
واقع مراكز البحوث العربية 168
القدرة الإبداعية لمراكز البحوث 170
أداء الباحثين العرب 171
تمويل البحث العلمي في الوطن العربي 173
مخرجات البحث العلمي العربي 177
الانفتاح على العالم 178
سياسات العلوم الاجتماعية والإبداع الفني 183
البحوث الاجتماعية 183
اللغة العربية والإبداع 184
الإبداع الأدبي والفني 185
الفجوة الإبداعية ومؤشراتها في الراهن المعرفي العربي 187
فجوة الإبداع 187
هجرة الأدمغة 188
المردود المجتمعي والاقتصادي للإبداع 190
نشر المعرفة والإبداع 191
النهوض بالأداء البحثي والإبداعي العربي 192

الفصل السادس

رؤية وخطة لبناء مجتمع المعرفة في الوطن العربي 199
تمهيد 199
الفجوة المعرفية العربية: النواقص والثغرات 199
الفجوة المعرفية: أمر ممكن التدارك 203
رؤية مقترحة لبناء مجتمع المعرفة 204
قواعد وأسس التحرك نحو بناء مجتمع المعرفة في الوطن العربي 205
توسيع مجال الحريات 205
التواصل الفاعل مع الحاجات المجتمعية المتنامية 205
الانفتاح والتواصل 205
محاور العمل المقترحة في اتجاه مجتمع المعرفة 206
المحور الأول: توفير البيئات التمكينية 206
المحور الثاني: نقل وتوطين المعرفة 206
المحور الثالث: توظيف المعرفة 207
المحاور والقواعد: تقاطع وتفاعل 207
جوانب التحرك في بناء مقومات مجتمع المعرفة 208
التحرك في ميدان البيئة التمكينية 208
التحرك في مجال نقل وتوطين مجتمع المعرفة 210

التحرك في توظيف المعرفة 211
نحو آلية جديدة لقياس المعرفة العربية 213
دليل المعرفة العربي 213
خلاصة 214
المراجع 217

الملاحق 227
الملحق 1: قائمة الأوراق الخلفية 229
الملحق 2: مشروع قاعدة بيانات عن المعرفة في المنطقة العربية 230
الملحق 3: قياس اقتصاد المعرفة للدول العربية (بالاعتماد على منهجية البنك الدولي) 233

قائمة الأطر

الإطار 1: أثر الأزمة المالية على تمويل التنمية 17
الإطار 1-1: مفهوم المعرفة 26
الإطار 1-2: المعرفة في اصطلاحات الفنون 27
الإطار 1-3: المعرفة لغويا 28
الإطار 1-4: قوة المعرفة 31
الإطار 1-5: بناء مجتمع المعلومات: تحد عالمي في الألفية الجديدة 36
مقتطفات من إعلان مبادئ جنيف 2003 في موضوع بناء مجتمع المعلومات
الإطار 1-6: المعرفة في زمن العولمة 39
الإطار 1-7: التنوع الثقافي واللغوي، والهويات الثقافية المحلية 40
الإطار 1-8: حرية المرأة مفتاح متعدد الأبعاد 43
الإطار 1-9: الافتراضي مساءلة للراهن 45
الإطار 1-10: الجينوم فتح جديد في مجال المعرفة 47
الإطار 2-1: تضارب مؤشرات قياس الحريات الاقتصادية 64
الإطار 2-2: نحو تواصل معرفي منتج: استحضار عهد المأمون في الترجمة 76
الإطار 2-3: الإطار القانوني للاتحاد الأوروبي 78
الإطار 3-1: أهداف التعليم للجميع 91
الإطار 3-2: الخطة الدراسية الحديثة في سلطنة عُمان 95
الإطار 3-3: التوسّع في عدد الجامعات في المنطقة العربية 97
الإطار 3-4: المعارف الواجب تعليمها: المقاربة الفرنسية المعاصرة 100
الإطار 3-5: التوسع في التعليم الثانوي العام والتقني في البحرين وأثره على التحاق الإناث 101
الإطار 3-6: الحاجة إلى أعداد كبيرة من أعضاء هيئات التدريس من حملة الدكتوراه 102
الإطار 3-7: المستوى التعليمي للمواطنين السعوديين 106
الإطار 3-8: مساهمة المدارس غير الحكومية في مجال التربية والتعليم في المنطقة العربية 115
الإطار 3-9: تكوين رأس المال البشري لسدّ حاجات ميدان التربية والتعليم 116

الإطار 3-10:	الهيئة اللبنانية للعلوم التربوية: مثال على التشبيك الوطني والعربي لتطوير المعرفة التربوية	117
الإطار 4-1:	برمجيات المصدر المفتوح والمحتوى التعليمي	143
الإطار 4–2:	مشاريع لربط المؤسسات التعليمية وتقييم أداءها	145
الإطار 4-3:	تقانات المعلومات والاتصالات والتنمية المحلية نماذج من الدول العربية	147
الإطار 4-4:	حاضنات تقنيات المعلومات والاتصالات والمحتوى الرقمي العربي	149
الإطار 4-5:	نظم معالجة اللغة العربية: الترجمة الآلية والتدقيق النحوي والبحث	151
الإطار 4-6:	المحتوى الرقمي في الترفيه والإعلام	152
الإطار 4-7:	حفظ التراث بتحويله إلى محتوى رقمي	153
الإطار 5-1:	المبادرات العربية الرسمية لتفعيل البحوث والتطوير	166
الإطار 5-2:	سياسة للعلم والتقانة والإبداع في لبنان	167
الإطار 5-3:	الإنفاق على البحث والتطوير	169
الإطار 5-4:	مبدعون عرب رواد في علم الجينات	172
الإطار 5-5:	الوصايا العشر لباحثي الدول محدودة الدخل	173
الإطار 5-6:	في الأردن: "دكتور لكل مصنع"	175
الإطار 5-7:	استراتيجية النمو الأوروبية	176
الإطار 5-8:	«ايكاردا»	177
الإطار 5-9:	مبدعون عرب في العمارة والموسيقى	186
الإطار 5-10:	نقل المعرفة عبر العلميين المغتربين	188
الإطار 5-11:	تمويل الشركات للبحث والتطوير	189
الإطار 6-1:	النقد العقلاني والرؤية التاريخية	203
الإطار 6-2:	مشروعية الطموح	205
الإطار 6-3:	توطين العلم	211
الإطار 6-4:	التقدم العلمي والتقدم الاجتماعي	213

قائمة الأشكال

الشكل 1:	انخفاض معدلات الفقر البشري للدول العربية (%): 1996-2007	10
الشكل 2:	(أ) معدلات البطالة بين الشباب في المنطقة العربية %	11
	(ب) ونسبة الشباب من مجموع العاطلين عن العمل % للعام 2006/2005	11
الشكل 1-1:	أقطاب مجتمع المعرفة	29
الشكل 2-1:	توزيع دليل حرية الصحافة في الدول العربية 2008	56
الشكل 2-2:	توزيع دليل مدركات الفساد في الوطن العربي 2008	56
الشكل 2-3:	دليل مدركات الفساد 2003 – 2008	57
الشكل 2-4:	توزيع الحرية الاقتصادية في الدول العربية 2009	61
الشكل 2-5:	متوسط دليل هيريتج للحرية الاقتصادية لـ 17 دولة عربية	62
الشكل 2-6:	دليل هيريتج للحرية الاقتصادية للعام 2009 الدول العربية–ودول مقارنة	63
الشكل 2-7:	دليل مؤسسة البحوث الدولية "فريزر" للحرية الاقتصادية للدول عربية–ودول مقارنة	65

الشكل 2-8: دليل التنافسية العالمية للدول العربية 66
الشكل 2-9: معدل نمو حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (%) 66
الشكل 2-10: صافي صادرات المواد المصنّعة في الدول العربية 67
الشكل 3-1: دليل التعليم والموارد البشرية في الدول العربية لأحدث فترة مقارنة بالعام 1995 89
الشكل 3-2: فرص تكوين رأس المال المعرفي الأساسي عند الأطفال في الدول العربية بالنسبة للناتج المحلّي الإجمالي للفرد 93
الشكل3-3: فرص تكوين رأس المال المعرفي المتقدّم عند الشباب في الدول العربية بالنسبة للناتج المحلّي الإجمالي للفرد 99
الشكل 3-4: رأس المال المعرفي المكوّن من خلال التعليم عند الكبار في الدول العربية بالنسبة للناتج المحلّي الإجمالي للفرد 108
الشكل 3-5: رأس المال المعرفي المكوّن أو المرتقب تكوينه من خلال التعليم عند مختلف شرائح المجتمع في الدول العربية بالنسبة للناتج المحلّي الإجمالي للفرد 110
الشكل (3-6 -أ): مستوى أداء تلاميذ الدول العربية في الرياضيات في السنة الثامنة من التعليم الأساسي بالنسبة للناتج المحلّي الإجمالي للفرد 113
الشكل (3-6 -ب):مستوى أداء التلاميذ في الدول العربية في الرياضيات في السنة الثامنة من التعليم الأساسي بالنسبة للناتج المحلّي الإجمالي للفرد (باستثناء دبي) 113
الشكل 3-7: مستوى أداء التلاميذ في الدول العربية في العلوم في السنة الثامنة من التعليم الأساسي بالنسبة للناتج المحلّي الإجمالي للفرد (باستثناء دبي) 114
الشكل 4-1: قيم دليل تقانات المعلومات والاتصالات في دول عربية ومجموعات منتقاة من دول العالم (في العام 1995 ووفقاً لأحدث الإحصائيات مع قيم التغير سلباً وإيجاباً) 128
الشكل 4-2: عدد الحواسيب لكل ألف من السكان في الدول العربية ومجموعات منتقاة من دول العالم 129
الشكل 4-3: أعداد مستخدمي الإنترنت في الدول العربية ودول العالم ومجموعات منتقاة منها نسبة إلى حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي 130
الشكل 4-4: عرض حزمة النفاذ إلى شبكة الإنترنت الدولية في الدول العربية ومجموعات منتقاة من دول العالم 131
الشكل 4-5: سلة أسعار النفاذ إلى الإنترنت (شهرياً بالدولار) في بعض الدول العربية والعالم ومجموعات منتقاة من الدول حسب رمز الدخل 132
الشكل 4-6: نفاذ اللغات العشر الأولى إلى الإنترنت ونسبة مستخدمي الإنترنت من المتكلمين بها إلى جميع مستخدمي الإنترنت 133
الشكل 4-7: نمو اللغات العشر الأولى على الإنترنت خلال الفترة (2000-2008) 135
الشكل 4-8: قيم مؤشر توافر خدمات الحكومة الإلكترونية (قيم العام 2006) 142
الشكل 4-9: تغير قيمة مؤشر استخدام الإنترنت من جانب مؤسسات الأعمال مع ازدياد دخل الفرد في دول العالم وبعض الدول العربية 146
الشكل 4-10: استهلاك الورق في دول العالم وبعض الدول العربية تبعاً لحصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي 149
الشكل 4-11: استهلاك الورق واستخدام الإنترنت في دول العالم وبعض الدول العربية (2005/2004) 150
الشكل 5-1: دليل نظام الإبداع لأحدث فترة مقارنة بسنة 1995 164
الشكل 5-2: عدد الحواسيب لكل ألف من السكان في الدول العربية ومجموعات منتقاة من دول العالم 164

الشكل 5-3: الناتج المحلي الإجمالي للفرد ودليل نظام الإبداع 165
الشكل 5-4: التعاون العربي الدولي في النشر العلمي – 2004 169
الشكل 5-5: المساهمة العربية في برنامج الإطار السادس – الاتحاد الأوروبي (من 2002 إلى 2006) 176
الشكل 5-6: تطور عدد الأوراق العلمية المنشورة في المنطقة العربية 178
الشكل 5-7: المقالات العلمية المنشورة وفقاً للاختصاص (1998-2007) بالاستناد إلى الجدول(5 -7) 180
الشكل 5-8: المردود العلمي للمنشورات العربية 181
الشكل 5-9: نسبة استخدام اللغة العربية في الأوراق البحثية لمنشورات المغرب العربي (1980-2007) 184
الشكل 5-10: نسبة استخدام اللغة العربية في منشورات بحوث علوم الإنسان والمجتمع في المغرب العربي (2007) 185
الشكل 6-1: آلية التحرك نحو مجتمع المعرفة العربي 204
الشكل 6-2: أولويات التحرك في بناء كل من عناصر مجتمع المعرفة في العالم العربي 209
الشكل 6-3: أولويات التحرك في بناء كل من عناصر مجتمع المعرفة في العالم العربي 210
الشكل 6-4: أولويات التحرك في بناء كل من عناصر مجتمع المعرفة في العالم العربي 212
الشكل م - 1: دليل اقتصاد المعرفة للدول العربية 234
الشكل م - 2: القيم المعيارية لمؤشرات تخص المعرفة للدول العربية ومجموعة السبعة والعالم 237
الشكل م - 3: قيم أدلة مرتكزات اقتصاد المعرفة بالنسبة للدول العربية ومجموعة السبعة والعالم 237
الشكل م - 4: دليل اقتصاد المعرفة لأحدث فترة مقارنة بسنة 1995 237

قائمة الجداول

الجدول 1: مؤشرات التنمية الإنسانية للبلدان العربية (مقارنة بين عام 2001 وعام 2006) 8
الجدول 2: عدد السكان وحصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في البلدان العربية 2008 9
الجدول 3: نسبة السكان الفقراء في عينة من الدول العربية 10
الجدول 4: تحدي إيجاد فرص العمل:توقعات عدد الوظائف المطلوبة 12
الجدول 2-1: قائمة الدول العربية التي حققت إصلاحات ايجابية في مجال الأعمال 2008/2007 62
الجدول 2-2: الدول العربية حسب ارتباطها باتفاقيات التجارة والملكية الفكرية 71
الجدول 2-3: حقوق والتزامات الدول العربية الأعضاء في منظمة التجارة العالميةفي مجال حق المؤلف وإتاحة المعرفة 72
الجدول 3-1: فرص تكوين رأس المال المعرفي الأساسي عند الأطفال من خلال التعليم في العام 2005 (%) 92
الجدول 3-2: فرص تكوين رأس المال المعرفي عند جيل الشباب (15-24 عاماً) في الدول العربية في العام 2005 (%) 98
الجدول 3-3 مقارنة النتائج الإجمالية للطلبة في الدول العربية مع الطلبة في الولايات المتحدة الأمريكية في اختبار إدارة الأعمال 105
الجدول 3-4: مقارنة النتائج الإجمالية للطلبة في الدول العربية مع الطلبة في الولايات المتحدة الأمريكية في اختبار علم الحاسوب 105
الجدول 3-5: تقدير رأس المال المعرفي المحصّل من خلال التعليم عند الكبار (25-50 عاماً) في الدول العربية في العام 2005 (%) 107
الجدول 3-6: خلاصة تقدير رأس المال المعرفي الكمّي المحصّل من خلال التعليم عند مختلف الشرائح في المجتمعات العربية في العام 2005 (%) 109

الجدول 4-1: اللغات العشر الأولى المستخدمة على الإنترنت (عدد مستخدمي الإنترنت نسبة إلى اللغة) 134
الجدول 4-2: الاستعداد لتبني تطبيقات الحكومة الإلكترونية في الدول العربية 141
الجدول 4-3: الاستعداد لتبني تطبيقات الحكومة الإلكترونية في بعض الدول المقارنة 142
الجدول 5-1: جودة مؤسسات البحث العربية 171
الجدول 5-2: ترتيب الدول العربية في مؤشرات استيعاب التقانة (ترتيب/134 دولة) 171
الجدول 5-3: عدد الباحثين في بعض الدول العربية 172
الجدول 5-4: الإنفاق على البحوث في المنطقة العربية 174
الجدول 5-5: الإنفاق على البحوث والتطوير ونسبة مساهمة القطاع الخاص والقطاع العام في بعض دول العالم المقارنة 174
الجدول 5-6: عدد المنشورات العلمية في عدد من الدول العربية 178
الجدول 5-7: عدد المقالات العلمية المنشورة في المنطقة العربية خلال الفترة من 1998-2007 179
الجدول 5-8: التعاون العربي الدولي في النشر العلمي 181
الجدول 5-9: إنتاج براءات الاختراع المسجلة لدى المنظمة الأمريكية لبراءات الاختراع والعلامات التجارية لسبع دول عربية 182
الجدول 5-10: عدد الرواد وشاشات السينما، (2004-2005) 186
الجدول 5-11: مؤشر فرعي لهجرة الأدمغة 27 189
الجدول 5-12: مؤشرات التجارة بنواتج التقانة 191
الجدول م- 1 : مؤشرات دليل اقتصاد المعرفة للدول العربية 233
الجدول م - 2: دليل اقتصاد المعرفة للدول العربية بالمقارنة مع دول العالم 235
الجدول م - 3: مؤشرات الأداء الاقتصادي ودليل اقتصاد المعرفة للدول العربية مقارنة بمناطق العالم الجغرافية 236
الجدول م - 4: توافر مؤشرات المعرفة للدول العربية المشمولة من قبل البنك الدولي 239

الملحق الإحصائي

قائمة الجداول

الجدول 1: إجمالي عدد السكان ومعدلات النمو السكانية ونسبة الأطفال في المنطقة العربية 243
الجدول 2: أدلة التنمية الإنسانية 244
الجدول 3: مؤشرات اقتصادية 245
الجدول 4: دليل البنك الدولي لاقتصاد المعرفة* لأحدث فترة مقارنة بسنة 1995 246
الجدول 5: علاقة مستوى المنافسة في الأسواق العربية بإنتاج المعرفة 2008 247
الجدول 6: المؤشرات العالمية لإدارة الحكم في المنطقة العربية ودول مقارنة 2007 248
الجدول 7: دليل حرية الصحافة في المنطقة العربية 2008 249
الجدول 8: دليل البنك الدولي للحوافز الاقتصادية والنظام المؤسساتي لأحدث فترة مقارنة بسنة 1995 250
الجدول 9: معدل الإلمام بالقراءة والكتابة عند البالغين في الدول العربية وفقا للجنس في 1980 و 2005 251
الجدول 10: معدّل الالتحاق الخام بالتعليم الثانوي في الدول العربية وفقا للجنس في 1980 و2006 252
الجدول 11: معدّل الالتحاق الخام بالتعليم العالي في الدول العربية وفقا للجنس في العامين 1980 و2005 253
الجدول 12: دليل البنك الدولي للتعليم والموارد البشرية لأحدث فترة مقارنة بسنة 1995 بناء على منهجية 254

تقييم المعرفة للبنك الدولي
الجدول 13: أعداد الأميين والأطفال (في عمر التعليم الابتدائي) خارج المدارس في الدول العربية وفقا للجنس في العام 2007 أو أقرب عامين إليها 255
الجدول 14: معدلات الإلمام بالقراءة والكتابة والالتحاق الخام بالتعليم الإبتدائي وبالمرحلة المتقدمة من التعليم الأساسي في العام 2007 (أو أقرب سنتين إليها) في المنطقة العربية وسائر مناطق العالم 256
الجدول 15: معدلات الالتحاق الخام بالمرحلة المتقدمة من التعليم الثانوي وبالتعليم العالي ومعدل سنوات الدراسة المرتقبة في الدول العربية وفي سائر مناطق العالم 2006 (أو أقرب سنتين إليها) 256
الجدول 16: معدلات الالتحاق الصافي والخام بالتعليم الابتدائي ونسب التلامذة فوق السن المعتمدة لهذه المرحلة من التعليم 2006 257
الجدول 17: معدل الالتحاق الخام بالمرحلة المتقدّمة من التعليم الأساسي وفقا للجنس ومعدّل سنوات الدراسة المرتقبة وعدد سنوات التعليم الإلزامي حوالي العام 2005 258
الجدول 18: معدل الحصص المخصّصة للمواد الدراسية في التعليم الأساسي نسبة لمجمل الحصص المخصّصة للتعليم (%) 259
الجدول 19: الوقت المخصّص للتعليم في مرحلتي التعليم الأساسي في الدول العربية 260
الجدول 20: معدلات الإلمام بالقراءة والكتابة عند الشباب (15-24 عاماً) والالتحاق الخام بالمرحلة المتقدّمة من التعليم الثانوي وفقا للجنس 2005 261
الجدول 21: الوقت المخصّص للتعليم في مرحلة التعليم الثانوي في الدول العربية 262
الجدول 22: تطوّر نسب الالتحاق بالتعليم المهني والتقني الثانوي في الدول العربية منذ 1970 وحتى 2005 (%) 263
الجدول 23: معدّل الانتساب إلى التعليم العالي حسب المستوى الدراسي حوالي العام 2005 (%) 263
الجدول 24: معدّل انتساب الطلبة إلى التعليم العالي حسب ميادين الاختصاص في العام 2005 (%) 264
الجدول 25: عدد الاختصاصين في ميادين الصحة في الدول العربية في العام 2005 لكل ألف نسمة 265
الجدول 26: معدّل توزيع خرّيجي التعليم العالي حسب ميادين الاختصاص حوالي العام 2005 266
الجدول 27: معدّل سنوات الدراسة بالسنوات كما كانت مرتقبة في الدول العربية بين العام 1970 والعام 1990 266
الجدول 28: تقدير المستوى التعليمي للأفراد بين 25 سنة و50 سنة في الدول العربية في العام 2005 267
الجدول 29: معدل الإنفاق الحكومي على التعليم في الدول العربية في السنوات الخمس 2002 - 2006 267
الجدول 30: نسب الالتحاق بالمدارس غير الحكومية في مراحل التعليم ما قبل الجامعي في الدول العربية 2005 (%) 268
الجدول 31: عدد الطلبة من بعض الدول العربية في الولايات المتحدة قبل وبعد أحداث سبتمبر 2001 269
الجدول 32: عدد براءات الاختراع الممنوحة في الولايات المتحدة 2007 ونسبة الإنفاق على البحث والتطوير 270
الجدول 33: دليل البنك الدولي لنظام الإبداع لأحدث فترة مقارنة بسنة 1995 271
الجدول 34: مؤشرات أنشطة البحث والتطوير والابتكار في الدول العربية وبعض مجموعات الدول والعالم 272
الجدول 35: مؤشر البنك الدولي لمنظومة الابتكار 273
الجدول (أ-1): مرتكز البنك الدولي لتقانات المعلومات والاتصالات لأحدث فترة مقارنة بسنة 1995 274
الجدول (ج-1): تصنيف الدول العربية وفقاً لبعض مؤشرات البنية الأساسية لتقنيات المعلومات والاتصالات 278
الجدول (ج-2): تصنيف الدول العربية وفقاً لاستخدام الإنترنت عرض حزمة وكلفة النفاذ 278
الجدول (ج-3): ترتيب بعض الدول العربية وفقاً لدليل الجاهزية الشبكية (2009/2008) 279
الجدول (ج-4): ترتيب مجموعة من الدول العربية بالنسبة لبعض المعايير المتصلة بسياسات تقانات المعلومات 279

والاتصالات للعام 2009/2008
الجدول (ج-5): دليل التنافسية العالمية وترتيب بعض الدول العربية بالنسبة لدعائم منتقاة (2009/2008) 280

الملحق الإحصائي

قائمة الأشكال

الشكل (ب-1): تنامي متوسط العدد الإجمالي لخطوط الهاتف (الثابت والنقال) مع دخل الفرد لكل ألف من السكان في دول العالم وبعض الدول العربية ومجموعات منتقاة من الدول 275
الشكل (ب-2): تنامي متوسط عدد خطوط الهاتف الثابت مع دخل الفرد لكل ألف من السكان في دول العالم وبعض الدول العربية ومجموعات منتقاة من الدول 275
الشكل (ب-3): تنامي متوسط عدد خطوط الهاتف النقال لكل ألف من السكان تبعاً لدخل الفرد، من أجل دول العالم وبعض الدول العربية وبعض مجموعات الدول 276

التقديم

تمهيد

يتناول تقرير المعرفة العربي للعام 2009 أحوال المعرفة في الراهن العربي، حيث يكتسب شرعيته من الحاجة إلى التعرف على الأداء المعرفي في المنطقة في زمن ازدادت فيه أهمية المعرفة، وتنامى دورها في تحقيق المكاسب المتعددة بكل ما فتحته من آفاق في مختلف مظاهر المجتمع.

وتُعتبر مقاربة التطور المعرفي والثورة المعرفية التي عرفها العالم في نهاية القرن الماضي وبداية هذا القرن مسألة مستجدّة في مؤسسات البحث الوطنية والدولية التي تولي عناية لأدوار المعرفة. وتأتي العناية بهذا الموضوع في الراهن العربي لأسباب متعددة؛ أبرزها عدم إهمال الآثار المرتقبة لثورة المعرفة في العالم المعاصر، والانتباه إلى أدوارها الصانعة لكثير من مظاهر التقدم، سواء في المجال السياسي أو المجال الاقتصادي أو المجال الاجتماعي.

إن ثورة المعرفة اليوم، ومختلف الآثار المادية والرمزية التي تولدت عنها، فتحت أمام الحياة الإنسانية إمكانات جديدة في تطوير مجال العيش، وفي تعزيز المساعي الرامية إلى مزيد من المعارف المساعدة على تحقيق الرفاه الإنساني.

يندرج هذا التقرير في موضوع المعرفة في المنطقة العربية، ضمن سلسلة من التقارير الهادفة إلى فتح مداخل عديدة للاقتراب من واقع المعرفة والتفكير في سبل النهوض بمتطلباتها. ولأن المشروع كبير، فإن هذا التقرير الأول يتجه لوضع ما يمكن اعتباره مدخلا عاما للإحاطة بحال مجتمع المعرفة العربية ومكوناتها، كما يحاول رسم الملامح الكبرى لرؤية تتوخى المساهمة في ردم بعض جوانب الفجوة المعرفية القائمة في الوطن العربي. ونفترض أن التقارير التي ستليه ستتجه بدورها لإلقاء المزيد من الضوء على أحوال المعرفة العربية، انطلاقا من زوايا أخرى في النظر والمقاربة بهدف تطوير الأداء المعرفي، وصولاً إلى إقامة مجتمع المعرفة في المنطقة العربية.

وننطلق في هذا التقرير من اعتبار أن الأدبيات التي تبحث في مسارات المعرفة ما زالت في بدايتها، ولهذا تم تصويب النظر نحو قطبين اثنين: القطب الأول، نظري يضع الأسس المفاهيمية والفلسفية المعتمدة في هذا التقرير؛ والقطب الثاني، يدور حول بعض المكونات الصانعة لدوائر المعرفة في الواقع العربي، وذلك لإنجاز تشخيصات تسمح بقياس حجم الفجوات المعرفية القائمة. وسنحاول في هذا التقديم أن نوجز المفاصل الكبرى التي تضمّنها التقرير، باعتماد المخطط التالي: مقدمات التقرير، فجدليات التقرير، ثم موضوعات التقرير.

وقبل ترتيب محتوى التقرير، نشير إلى أن العمل كان يراوح الخطى بين مستجدات مجتمع المعرفة في الدول التي ولجت أبواب المعرفة، وبين حال المعرفة العربية بمختلف فجواتها ونواقصها. وظل العمل طيلة فصول التقرير متجها لإنجاز تشخيص يساعدُ على إدراك واقع المعرفة العربية، ويرسم في الآن نفسه، بواسطة إشارات عامة، جوانب من فتوحات المعرفة ومكاسبها، والآفاق التي فتحتها أمام المجتمعات الإنسانية. كما حرص التقرير، على الرغم من نقص البيانات وغياب المراصد الوطنية والقومية المنتجة للمعلومات والإحصاءات المعتمدة في هذا المجال، على الاستفادة من بيانات المؤسسات الدولية بعيون فاحصة، مما ولّد نوعا من الجدل الداخلي المتطلع إلى بناء وتطوير الأداء المعرفي العربي.

وحرص التقرير على الاستفادة من المُتاح من البيانات، وعلى تثمين الإرهاصات

الآثار المرتقبة لثورة المعرفة في العالم المعاصر، و أدوارها الصانعة لكثير من مظاهر التقدم في المجال السياسي أو المجال الاقتصادي أو المجال الاجتماعي هي من أهم أسباب العناية بموضوع المعرفة

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ (1) خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ (2) اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ (3) الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ (4) عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ (5)

القرآن الكريم. سورة العلق

والبدايات التي تعكس نشوء ما يشكل أنويَةً لمجتمع المعرفة العربي، إضافة إلى وضعه اليد على المعضلات الكبرى التي يعاني منها حال المعرفة في مجتمعاتنا، سواء في مجال التعليم أو البحث، أو في مجال استخدام الوسائط التقنية الجديدة، التي تصنع اليوم شبكات المعرفة في عصر المعلومات.

انطوت مختلف فصول التقرير على هاجس الاستماع إلى المحلي والخصوصي باعتباره منطلق التفكير في تعميم مكاسب الكوني والعالمي في المستوى المعرفي. ولم يكن حضور هذا الهاجس بسبب نزعةٍ تُخاصِم مكاسب المعرفة الكونية، بل باعتباره الفضاء الذي ينشد توطين هذه المكاسب وإعادة إنتاجها، بهدف بلوغ مرتبة المشاركة في إبداعها وتجاوز مختلف اشكال تسليع واستهلاك المعرفة وصولاً إلى استنباتها وإنتاجها وتوظيفها.

هناك هاجس آخر صاحب هذا التقرير؛ وهو النظر إلى مجال المعرفة وثورتها اليوم باعتبارها تُشكل مدخلاً للإصلاح في الوطن العربي. ولهذا، اتسع مفهوم المعرفة في التقرير ليشمل روحها، أي ليتضمن البعد التنويري والبعد التنموي، متجاوزاً الأبعاد التي تُعْلي من شأن المؤشرات التقنية والكمية، متناسيةً أن المعرفة حرية، وأنها طريق يستلزم المزيد من شحذ آليات الذكاء الإنساني الخلاق.

تُشكل المعرفة وثورتها اليوم مدخلاً للإصلاح في الوطن العربي. ولهذا، اتسع مفهوم المعرفة في التقرير ليشمل روحها، أي ليتضمن البعد التنويري والبعد التنموي

إن المعرفة حرية، وطريق يستلزم المزيد من شحذ آليات الذكاء الإنساني الخلاق

مقدمات التقرير

تتسم البنية العامة لفصول هذا التقرير بطابعها العام والمفتوح، وبأنها محاولة للرصد، حيث يفترض أن تتجه التقارير القادمة إلى الوقوف أمام أسئلة محددة، أو مرتكز معرفي بعينه، أو قضية من قضايا الانتقال بالأداء المعرفي في المنطقة العربية إلى مراحل متقدمة.

وبحكم جِدّة الموضوع، وجِدّة الآفاق التي ما فتئ يفتحها في حقول المعرفة المختلفة، فقد حرص التقرير في مختلف فصوله على العمل في إطار واجهتين؛ واجهة واقع المعرفة في الوطن العربي، ثم واجهة رسم بعض ملامح الطموح الرامي إلى تجاوز الأعطاب الواردة في الرصد؛ الأمر الذي يعني أن التقرير اتجه كذلك إلى بناء مقترحات محددة تساعد في حال تنفيذها على تدارك بعض صور الفجوات المعرفية للتمكن من ردمها.

انطلق التقرير من مبدأ الحق في المعرفة، واعتبره مبدأ لا يقبل الجدل، وبخاصة في الوطن العربي الذي مازال يعاني أغلبه من الأمية المعرفية والرقمية. كما نُظرَ إلى المعرفة باعتبارها أداة وناتجاً للتنمية. وفي الوقت نفسه، ربط التقرير الحق في المعرفة والتنمية بالنهضة والتنوير، واعتبر أن الإبداع هو السبيل المُعَزِّز لكل ما يسعف الإنسان في تجاوز عوائقه وقيوده. وقد سمحت هذه المبادئ مجتمعةً، بإضفاء الطابع المركّب على بعض فصول التقرير، بحكم الترابط القائم فيما بينها. وتُسَلِّمُ فصول التقرير مجتمعة بأن التأخر التاريخيَ العربي في مجال المعرفة قابل للتدارك، عندما يتوفر الطموح أولا، وتتوفر الإرادة السياسية المدعومة برصد الموارد اللازمة لبناء البيئات التمكينية والمؤسسات القادرة على رعاية التطور المعرفي وتحويل مكاسبه إلى وسائل مساعدة على تحقيق التنمية الإنسانية الشاملة.

جدليات التقرير

تضمن التقرير في فصوله جدليات عديدة في مقاربته لمواده، حيث جمع بين التوصيف، ورصد التفاعل، وإبراز التناقضات والمفارقات، متوخياً الحذر في إصدار الأحكام والمواقف. كما حاول التخلص من النظرة الاقتصادية المحضة للمعرفة، ومن تبعات المنظور الحتمي للتكنولوجيا، مع إبراز رحابة كل من مفهوم مجتمع المعرفة ومفهوم الإبداع. وظلت تصاحب التقرير في هذه الخيارات رغبة، معلنة أحيانا ومضمرة أحياناً أخرى، تشير إلى مبدأ البحث عن مجتمع للمعرفة مطابق ومتفاعل مع محيط المجتمع العربي، باعتبار أن الهدف الأساس للمعرفة هو خدمة الإنسان وخدمة طموحاته في النهوض بواقعه وتجاوز الإشكالات التي تَحُد من إمكانية توسيع درجات تحرره.

ومن أبرز الجدليات التي حَرص التقرير على أن تكون بادية للعيان، مسألة علاقة المعرفة بالحرية وبالتحديث وبكل ما يساهم في تعزيز الكرامة الإنسانية. وعندما تتجه بعض فصول التقرير للدفاع عن أهمية الحرية والمؤسسات والتشريعات، فإنها تتوخى النظر

"إن القلم و المعرفة أقوى بكثير من أي قوة أخرى"

صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم

إلى المبادئ السابقة باعتبارها مفاتيح لتشييد مناخ العقلانية والنسبية، وفتح الطريق أمام مفاهيم المحاسبة والرقابة والمراجعة والشفافية، وغير ذلك من القيم التي تعد أرضيةً مؤسّسةً وداعمةً لمجتمع المعرفة اليوم.

توقف التقرير أيضا أمام بعض الجدليات الموصولة بالهُويّة، مثل إصلاح اللغة، متجهاً لإبراز الطابع المُلِح لهذه المسألة من أجل أن تظل اللغة العربية حاضرة وقادرة على تركيب نسق فاعل لمكاسب التقنيات الجديدة في المعرفة ومنفعل بها. وفي السياق نفسه، دافع التقرير عن مبدأ التواصل مع العالم دون إغفال منطلقه الأساس المتمثل أولاً في التواصل مع الذات، وذلك بإصلاح عللها ومنحها القدرة على أن يكون تواصلها مع العالم مُنتجاً، وفعّالاً. ومن المؤكد أن هذه الجدلية تدخل في باب الانفتاح على المكاسب التي بنتها ثورات المعرفة المعاصرة.

موضوعات التقرير

يتضمن التقرير تقديماً عاماً وستة فصول. وفي التقديم العام، نقف على تأطير للتقرير يضعه في سياق التطورات التي عرفها حال التنمية الإنسانية في الوطن العربي موخراً. ويستعرض التقديم أبرز التحديات التي تعاقبت على المشهد السياسي والاقتصادي في المنطقة، مبيناً ضغوطها وآثارها على الأداء المعرفي العربي. كما يعالج الأزمة المالية العالمية التي تفاقمت مع نهايات عام 2008 وبدايات 2009، وتأثيراتها على مجتمع المعرفة وانعكاساتها على الأوضاع العربية. كما يقدم التقرير نظرةً في مآل الإصلاح في المنطقة، بعد انطلاق الجيل الثالث[1] من مفاهيم الإصلاح في الفكر العربي في مطلع الألفية الثالثة.

ولأن مهمة التقديم لا تتجاوز مبدأ الإشارة إلى أهم مظاهر التحديات القائمة في الواقع العربي، وما يرتبط منها بمجالات المعرفة، فقد تم الوقوف على استمرار التدخل الأمريكي في العراق وما تولد عنه من أوضاع داخل المجتمع العراقي. كما توقف التقرير عند استمرار الاحتلال الإسرائيلي للأراضي الفلسطينية، مسلطاً الضوء على آثاره السلبية على إقامة مجتمع المعرفة في فلسطين.

لم يغفل التقديم أيضا التطرق إلى المشاكل التي تثيرها نزعات التطرف والتشدد في علاقتها بالمعرفة، بحكم أن هذه النزعات تميل إلى عدم الاعتراف بالآخر وتعتمد منطقا أحاديا ومنغلقا في الفكر؛ ولهذا أثره الكبير على مناخ الحريات الذي يُعتبر شرطا معززاً لإقامة مجتمع المعرفة.

ويخصص هذا التقديم أيضا، محوراً موجزاً يقوم فيه برصد سريع لأحوال المعرفة خلال السنوات الأخيرة، مقدما بعض المؤشرات التي ستتم معالجتها والعودة إليها تفصيلا خلال فصول التقرير. وتجدر الإشارة إلى أن التحليلات والاستنتاجات الواردة في التقرير توقفت عند الأحداث والمتاح من البيانات والمعلومات مع نهاية الربع الأول من عام 2009.

أما موضوعات التقرير فقد تتابعت كما يلي:

الإطار النظري لمجتمع المعرفة: مفاهيم وإشكالات (الفصل الأول)

استوعب هذا الفصل أربعة محاور؛ عالج أولها الأسس والمنطلقات الموجهة لآليات الفهم والتخيل، وتناول المحور الثاني موضوع بناء المفاهيم متوقفاً أمام مفهوم مجتمع المعرفة ومحاولاً بناء الحدود المختلفة التي رسمت لتعيين دلالاته. كما حاول هذا المحور تركيب تعريف إجرائي اعتمادا على نتائج مختلف فصول التقرير، وهو ما يُعدّ محاولة أولى في النظر إلى مرتكزات المفهوم بالاعتماد على تصور يراعي احتياجات وطموحات المجتمع العربي في مجال المعرفة. وقد تميزت معطيات الفصل بمعاينة وفحص دلالات المفهوم المختلفة في الخطاب المعرفي المعاصر، وبخاصة أشكال تداوله في التقارير الدولية. وكانت الغاية من عملية البناء ومن تركيب تعريف محدد هي عدم الاكتفاء بما هو متداول في هذا الباب، لا سيما وأن الفجوة المعرفية العربية متعددة وعميقة وتقتضي، أساساً، الاستعانة بحال المعرفة في العالم وفي المنطقة العربية، من أجل بلورة التعريف الذي يتجاوب وينسجم مع الخصوصيات والطموحات العربية.

دافع التقرير عن مبدأ التواصل مع العالم دون إغفال منطلقه الأساس المتمثل أولاً في التواصل مع الذات، وذلك بإصلاح عللها ومنحها القدرة على أن يكون تواصلها مع العالم مُنتجاً، وفعّالاً

إن الفجوة المعرفية العربية متعددة وعميقة وتقتضي، أساساً، الاستعانة بحال المعرفة في العالم وفي المنطقة العربية، من أجل بلورة التعريف الذي يتجاوب وينسجم مع الخصوصيات والطموحات العربية

ووقف الفصل في محوره الثالث على النواظم والمرجعيات النظرية، التي يتم انطلاقاً منها تركيب مفاهيم مرادفة لمجتمع المعرفة، من قبيل تقانة المعلومات واقتصاد المعرفة والمجتمع الشبكي، وذلك بهدف إبراز التصورات الفلسفية التي تقف وراء تلك التسميات. وقد ترتب على عمليات الفحص والبناء إيضاح مرجعيتين اثنتين بارزتين؛ أولهما تشير إلى جوانب من الفلسفة الوضعية، ولا سيما في أبعادها المتحمسة للحتمية التكنولوجية. أما المرجعية الثانية فقد كشفت عنها مفاهيم حقوقية تجد سندها في الأدبيات المختلفة لحقوق الإنسان، الأمر الذي يضع خطاب مجتمع المعرفة في صلب دعاوى التحديث السياسي.

وانتهى الفصل بمحور رابع عالج أبرز إشكالات مجتمع المعرفة، سواء في أبعادها الكونية أو في بعض جوانبها المرتبطة بالتحولات المعرفية الجارية في المجتمع العربي. وأنشأ الفصل في هذا المحور جدلا جمع فيه بين الإشارة إلى جوانب من هذه الإشكالات وإلى الآفاق المحتملة منها في سياق ما يجري من تطورات في مجتمع المعرفة.

يُضاعف استمرار الفقر والتهميش الاجتماعي النقص في البيئة التمكينية التي يفترض أن تكون رافعة للمعرفة

بيئات الأداء المعرفي العربي: توسيع الحريات وبناء المؤسسات (الفصل الثاني)

إذا كان الفصل الأول يهتم بالإطار النظري العام لمجتمع المعرفة، فإن هذا الفصل يتناول الشروط التي تمكن من تطوير المعرفة في الوطن العربي؛ وبذلك يتكامل الفصلان على أكثر من وجه. ويعمل هذا الفصل من خلال مجموعة من المحاور على تشخيص الضغوط والقيود التي تعرقل بناء مقومات مجتمع المعرفة، معتمداً أمثلة من البيئة السياسية والاقتصادية، وكذلك البيئة الاجتماعية والثقافية والإعلامية، ليبرز أشكال الضغوط والقيود التي تحول دون تشكل بيئة حاضنة ومستوعبة لمتطلبات مجتمع المعرفة.

وفي معرض التفكير بالبيئة السياسية المؤطرة للمعرفة، اهتم الفصل بمسألة تراجع الحريات في المنطقة العربية. كما تعرض في تحليله للبيئة الاقتصادية إلى استمرار غياب الحريات في المجال الاقتصادي، موضحا أن الطفرة النفطية لم تدعم الحريات الاقتصادية. وأشار الفصل كذلك إلى واقع حرية الملكية الفكرية مبينا أوجه التقدم والقصور العربي في هذا المجال. وفي الجانب الثقافي، وضع الفصل الثاني اليد على قيود المعرفة وتصاعد اتجاهات التشدد الديني. أما في المستوى الاجتماعي، فقد أشار إلى أن استمرار الفقر والتهميش الاجتماعي يضاعف النقص في البيئة التمكينية التي يفترض أن تكون رافعة للمعرفة. ومن خلال كل هذه العناصر، عمل الفصل على تسليط الضوء على كثير من الكوابح والقيود التي ما تزال تحاصر الأمل في إنعاش أوضاع المعرفة العربية، معتبراً أن الحرية قاطرةٌ للمعرفة؛ وأن غيابها يساهم في نشوء ظواهر تُفقر المجال المعرفي، وتولّد ما يعمق فجوات المعرفة.

إن الحرية قاطرةٌ للمعرفة؛ وغيابها يساهم في نشوء ظواهر تُفقر المجال المعرفي، وتولّد ما يعمق فجوات المعرفة

وفي محور آخر، تناول الفصل البحث في موضوع المؤسسات والقوانين ومختلف آليات المراجعة والمراقبة والمحاسبة التي تضمن الرعاية والدعم المطلوب لإقامة مجتمع المعرفة. ثم توقف الفصل أمام محور آخر تناول فيه مسارات البيئة التمكينية العربية، موضحا أنه لا سبيل لولوج مجتمع المعرفة إلا ببناء قواعد تلك البيئة؛ أي بناء ما يؤهل المجتمع العربي لإنتاج وإبداع المعرفة.

التعليم وتكوين رأس المال المعرفي (الفصل الثالث)

يثير موضوع التربية والتعليم في علاقته بمجتمع المعرفة قضايا متعددة بحكم الترابط القائم بين التكوين والتربية وبين اكتساب المعرفة ثم إعادة إنتاجها وإبداعها. ويمكن التفكير في دور التعليم في تعميم المعرفة، كما يمكن تناول أدواته التربوية ووظائفه في التنشئة المعرفية والاجتماعية، إضافة إلى مجمل علاقته برأس المال المعرفي وعلاقة رأس المال هذا بالسوق وبتوظيف التعليم لخدمة التحرر والتنمية. يضاف إلى ذلك أن التعليم يحتل في حياة الأفراد والجماعات مكانة خاصة، وذلك لطول فترة التعليم إضافة إلى التجدد والتراكم الحاصل في ميادين المعرفة المختلفة، وكذلك لأدواره في تهيئة الأفراد للانخراط في سوق العمل والتمتع بمؤهلات منتجة ومبدعة.

لقد ازدادت أهمية التعليم في مجتمع المعرفة بفضل التقانات الهائلة التي أصبحت

تُوظَّفُ في مجال التربية والتعليم؛ فأصبحنا نتحدث عن التعليم عن بعد، وعن المختبرات الجماعية، وعن تقانات التعليم التي تركب الفضاءات الافتراضية، والتقانات التي تقدم الدروس والاختبارات والشهادات عن بعد. إلا أن ما أشرنا إليه قد لا يكون قريبا كل القرب من واقع التعليم في المنطقة العربية؛ ذلك أن تعميم التعليم لم يحصل كلية في مختلف الأقطار، كما أن نسب الأمية عند الكبار والصغار والشباب ما تزال تحديا يواجه المسؤولين عن أنظمة التعليم في كثير من البلدان. ويعني ذلك أن مطالب مجتمع المعرفة، المتعلقة بجودة التعليم واستخدام التقانات العصرية في التدريس وإنشاء شبكات للتعليم المتجدد، لا تتدرج في الواقع العربي إلا في بعض الأقطار، وفي صورة تجارب رائدة صعبة التعميم في الوقت الراهن على الأقل. وعندما نضيف إلى كل ما سبق محتوى التعليم، وتكوين أطره، ووضعية الجامعات، وكذلك وضعية خريجي الجامعات وأحوال البحث العلمي، فإننا نجد أنفسنا أمام موضوعات مركبة يصعب مواجهتها دفعة واحدة.

وفي إطار الوعي بالطبيعة الشائكة للموضوع، اتجه الاهتمام في هذا الفصل نحو قضية محورية تتعلق برأس المال المعرفي العربي كما تبنيه وتُراكِم لَبناته المدرسةُ والجامعة. ومن أجل تعيين رأس المال هذا، استعرض الفصل في الجزء الأول منه المشهد العام لحال المعرفة من خلال التعليم في الدول العربية. ثم اتجه في قسمه الثاني، الذي يشكل جُلّ مادة الفصل، إلى رصد كيفية تطوير رأس المال المعرفي من خلال جملة من المؤشرات الكمية والنوعية المستندة إلى تقسيم ثلاثي، عالج فيه الفصل رأس المال المعرفي عند الأطفال والشباب والكبار. وانطلاقاً من البيانات المتاحة، قدم الفصل خريطة تابع فيها طبيعة رأس المال المعرفي وفجواته ومفارقاته، موضحاً أشكال التمايز والاختلاف والتقابل بين البلدان العربية في مختلف مراحل التعليم. وعالج الجزء الثالث من الفصل موضوع نوعية رأس المال المعرفي المناسب لولوج مجتمع المعرفة، كاشفا محدودية رأس المال هذا، ومبرزا بعض فجواته وبعض العوائق التي ما تزال تحول بينه وبين مجتمع المعرفة.

تقانات المعلومات والاتصالات في الدول العربية: دعائم المعرفة وأدواتها (الفصل الرابع)

إذا كان الفصل الأول والثاني قد وجّها العناية للأطر النظرية والبيئية المهيئة والداعمة لمجتمع المعرفة، وتوقف الثالث أمام موضوع التعليم، وهو من أهم مرتكزات مجتمع المعرفة، فإن الفصل الرابع اعتنى بالدعامة التقنية التي تحتل اليوم مكانة هامة في باب تطوير المعرفة وتحصيل المعلومات. وتوخى الفصل قياس درجات ولوج العرب إلى مجتمع المعرفة انطلاقا من مستويات تحصيلهم واكتسابهم لتقانة المعلومات والاتصالات، مسلطاً الضوء على مكون مركزي من مكونات مجتمع المعرفة.

أبرز الفصل أهمية الفتوحات التي أنجزتها تقانات المعلومات والاتصالات في تركيب شبكات المعرفة، التي أصبحت أدوات ضرورية في نشر وتعميم وتوسيع دوائر المعرفة وتوظيفها في مختلف مجالات الحياة، وبحسابات تتجاوز عوائق الزمان والمكان، بحكم ما أصبحت تقدمه خدمات الإنترنت على سبيل المثال. فقد أصبحت هذه التقانات هي الطريق المناسب والسهل لتحصيل المعارف، وتم تعميمها في مختلف مجالات الحياة كما في الاقتصاد والإدارة والتعليم، مما يكشف درجات تغلغلها في مختلف البُنى في المجتمع.

وعالج الفصل نوعية حضور تقانات المعلومات في البلدان العربية، محاولا تقديم التطبيقات الجارية وحدودها، ومستعرضا بعض الأمثلة في مجال التعليم والتجارة والرعاية الصحية والتنمية الاجتماعية، وموضحا الفجوات القائمة في هذه التطبيقات، ومبرزا المكاسب المحصّلة.

واعتنى الفصل في محور آخر بالتحديات التي تواجه المحتوى الرقمي العربي، متوقفا أمام ضحالة هذا المحتوى مقارنة مع المحتوى الرقمي العالمي. وفي هذا السياق، اهتم الفصل بموضوع تطوير اللغة العربية، من أجل أن تصبح قادرة على أن تكون الوعاء والوسيلة القادرة على إنتاج المعارف الملائمة لمتطلبات الواقع العربي. وفي هذه النقطة بالذات، تمت الإشارة إلى فقر اللغة العربية التقني مقارنة مع اللغات التي تمتلك ناصية المجال التقني المعلوماتي، وتمّ التنبيه إلى أهمية تطوير

ما تزال نسب الأمية عند الكبار و الصغار تحدياً يواجه أنظمة التعليم في كثير من البلدان العربية

اهتم التقرير بموضوع تطوير اللغة العربية، من أجل أن تصبح قادرة على أن تكون الوعاء والوسيلة القادرة على إنتاج المعارف الملائمة لمتطلبات الواقع العربي

أدوات هذه اللغة، لتصبح قادرة على تركيب المحتوى الرقمي بما يوسع مكاسب العرب في هذا المجال. وفي نهايته، بلور الفصل بعض المبادرات التي تُمكّن من تخطي جانب من العقبات التي تحول دون تعميم الوصول إلى تقانة المعلومات والاتصالات ودون استخدامها وتطويرها في المحيط العربي.

الأداء العربي في مجال البحث والإبداع (الفصل الخامس)

اتجه التقرير في الفصل الخامس لبحث موضوع الإبداع في المعرفة العربية، منطلقا من محاولة توسيع مؤشرات الإبداع كما بنتها بعض التقارير الدولية التي كانت، في الأغلب الأعم، ترادف الإبداع بالابتكار العلمي التقني. ويتم قياس درجة الإبداع في تلك التقارير بعدد الكشوف في العلوم التطبيقية والتقانات وفي حصر براءات الاختراع المسجلة، مع تناسي المجالات المعرفية الأخرى، كالعلوم الإنسانية والاجتماعية والإبداع الفني، على الرغم من دورها الهام كفضاء للإبداع والتركيب الخلاق.

ترادف بعض التقارير الدولية الإبداع بالابتكار العلمي التقني مع تناسي المجالات المعرفية الأخرى، كالعلوم الإنسانية والاجتماعية والإبداع الفني، على الرغم من دورها الهام كفضاء للإبداع والتركيب الخلاق

حاول هذا الفصل في محوره الأول إبراز سياسات العلوم والتقانة في الوطن العربي من خلال رصده لنشر وإنتاج المعرفة العلمية، ووقوفه على معطيات تتصل بواقع مراكز البحوث العربية، إضافة إلى مسألة تمويل البحث العلمي في الوطن العربي. ثم انتقل المحور الثاني من الفصل إلى السياسات العربية في مجال العلوم الإنسانية والاجتماعية والإبداع الفني. وفي هذا المحور بالذات، تجاوز الفصل المؤشرات المتداولة، وفتح المجال لإدراج كشوف البحث في الإنسانيات والعلوم الاجتماعية، وكذلك دور الفنون في تركيب الإبداعات الموصولة بالتخييل والوجدان. فقد غدت الفنون التشكيلية والإبداعات الأدبية في الرواية والمسرح والسينما تمتلك بدورها القدرة على إنتاج ما يثري الوجدان ويخصب الذاكرة، مما حَوّل مفهوم الإبداع والبحث العلمي من محيط يوصف بالطابع الكمي والرياضي إلى مجالات التخييل والإحساس والقيم، وهي مجالات يصعب قياسها كمياً، كما يصعب نفي حضور الإبداع فيها.

أما المحور الثالث في هذا الفصل، فقد اتجه إلى رصد مظاهر ومؤشرات الفجوة الإبداعية في الراهن المعرفي العربي. وعالج هذه الفجوة من خلال بحثه في المردود المجتمعي والاقتصادي للإبداع، ثم هجرة الأدمغة العربية، واضعا اليد على أهمية الهجرة البينية التي تضيق وتتسع بين الأقطار العربية دون سياسة واضحة وقادرة على تحقيق نوع من التكامل بين الأقطار العربية. وتزداد أهمية التعاون العربي عندما نعرف التنوع والاختلاف الحاصلين في نوعيات الأداء المعرفي بين الأقطار العربية، حيث إن بوسع أي سياسة تعاونية أن تقوم بعمليات توظيف متنوعة وتكاملية، مما سيعزز إمكانية خلق بيئة تمكينية عربية مشتركة. وإن كان هذا الأمر يبدو صعبا اليوم جراء غياب التنسيق والتعاون، فإنه يصبح ممكنا في حال توافر الإرادة السياسية القادرة على تطوير منظور عربي للمعرفة والإبداع.

رؤية وخطة لبناء مجتمع المعرفة في الوطن العربي (الفصل السادس)

اتجهت فصول التقرير السابقة إلى توصيف ورصد ومساءلة حال المعرفة وطبيعة الأداء المعرفي العربي. وقد جرى العمل فيها، مجتمعةً، باعتماد إيقاع مزدوج، يرسم أوله ملامح المعرفة في الراهن العربي، استناداً إلى البيانات المتاحة، مع تسجيل ملاحظة نقدية كبرى تتعلق بغياب مرصد عربي لمتابعة تطور حال المعرفة العربية. أما الإيقاع الثاني فيتجه للتفكير في كيفية تطوير الأداء المعرفي العربي في الموضوعات التي شكلت العناوين الكبرى للفصول.

من هنا، بنى التقرير في نهايته رؤية وخطة للعمل من أجل التصدي للفجوات المعرفية التي كشفت ملامحها فصول التقرير. وتشكل هذه الخطة صيغةَ مُقترح يؤدي، في حال تبنيه أو تبني الروح الموجهةً له، إلى ردم جوانب من الفجوة المعرفية، ليتمكن المجتمع العربي من الاستفادة من مكاسب المعرفة الداعمة لمشاريعه في النهوض والتنمية.

لا يدخل هذا الفصل في باب رسم المأمول في الوضع المعرفي العربي بلغة الينبغيات والأحلام التي تضيق بمظاهر التباعد بين مجتمع المعرفة في الدول المتقدمة وهامشية المعرفة في الواقع العربي. إنه يكتفي برسم المعالم الكبرى لتجاوز العقبات وتخطي الانغلاق والفقر المعرفيَّن، وذلك في صورة اقتراح محدد يعي جيدا

الفروق والاختلافات القائمة في مجال المعرفة بين البلدان العربية، ويدرك، في الوقت نفسه، ضخامة الفجوات القائمة وصعوبة مواجهتها. ولهذا اعتمدت الخطة مبدأ التدرج طريقا لسد الفجوات المعرفية، وعملت على ترتيب أولويات في التحرك متدرجة في الزمن (المدى الزمني القريب والمتوسط والبعيد)، ليتمكن العرب من التواصل مع ذواتهم ومع العالم بناءً على مكاسب المعرفة المعاصرة.

إن التواصل مع الذات يعني تشخيص عللها المعرفية بصورة دقيقة وتشخيص أعطابها الموصولة ببيئات المعرفة، ثم التواصل مع العالم بكثير من الشجاعة والطموح، وبكثير من الإيمان الذي يسلم بأن التشارك في إنتاج المعرفة يتطلب الحوار. كما يتطلب بناء التعاقدات العقلانية التي لا تنظر إلى الذات من زاوية سكونية، بل ترى أنها في تطورها تعد محصّلة فعل تاريخي مركب، الأمر الذي يتيح للعربَ إمكانية إنجاز مشاريعهم في توسيع دوائر المعرفة وتحقيق النهضة المأمولة.

ويرى الفصل الختامي أن الرؤية المقترحة تطابق الطموح والإرادة العربية الساعية لتخطي فجوات المعرفة. وفي هذا الإطار، اهتم الفصل ببناء الخطة المقترحة على ثلاثة أسس؛ أولها يتعلق بالقواعد اللازمة لمجتمع المعرفة، وقد حددها في ثلاث قواعد هي: توسيع مجال الحريات، والتناغم والتجاوب مع حاجات التنمية الإنسانية، والانفتاح والتواصل. وقدّم الأساس الثاني محاور الرؤية التي حددها في بناء البيئة التمكينية، ثم توطين المعرفة، ثم توظيفها لخدمة المشروع التنموي والنهضوي في الوطن العربي. ثم رسمت الخطة في أساسها الثالث ما أطلق عليه أولويات التحرك، ورُتبت فيها مهام مستعجلة وأخرى أقل استعجالا، وذلك حسب معطيات الفجوات المعرفية المرسومة في البلدان العربية.

ويبين الفصل أن التحرك الهادف إلى ولوج مجتمع المعرفة يبدأ بالعمل في ميدان البيئة التمكينية، لينتقل إلى مجال النقل والتوطين، ثمَّ إلى مستوى التحرك في مجال توظيف المعرفة من أجل الانخراط في إنتاجها وإبداعها. ولم يغفل الفصل الإشارة إلى أن هذه الخطة تترك المجال واسعا للجمع بين كل ما هو مطلوب، في صيغ من التفاعل والترابط والتدرج، حيث يظل مبدأ التحرك والمواجهة وتنويع المداخل من الوسائل المشجعة على اللحاق بمجتمع المعرفة.

كما تضمن هذا الفصل مقترحات تشير إلى بعض المطالب المستعجلة، من قبيل الحاجة إلى مرصد عربي للمعرفة، وهو ما يمكن أن يُدرَجَ في أكثر من محور من محاور هذه الخطة المقترحة، بهدف تعزيزها وإطلاقها.

يفتتح تقرير المعرفة للعام 2009 سلسلة من التقارير التي ستتابع في السنوات القادمة، بهدف بناء سجل من المعطيات والتوصيفات والمقترحات للارتقاء بالأداء المعرفي العربي. ويفترض أن تدعم المعطيات والنتائج التي تضمنها هذا التقرير ما يتيح إمكانية مقاربة زوايا أخرى في موضوعات المعرفة والحرية والتنمية، وهي محاور موصولة بمتطلبات التغيير المعرفي المطلوب في المجتمع، وصولاً إلى فتح الطريق وتوسيعه أمام مشروع النهوض العربي المرتقب.

الوطن العربي والعالم في العام 2009

نستعرض في القسم الثاني من هذا التقديم جملة من المعطيات لتأطير تقرير المعرفة العربي للعام 2009. ذلك أنه لا يمكن الاقتراب من أحوال المعرفة وتطوراتها دون تأطير عام يتيح إدراك صور التطور التي لحقتها والفجوات التي مازالت قائمة فيها، ودون عناية برصد علاقتها المتشابكة، سواء مع المتغيرات الجارية في العالم، أو مظاهر الصراع القائمة في الداخل، أو التحولات التي عرفتها أحوال التنمية الإنسانية في المنطقة العربية في مطلع القرن الواحد والعشرين. وسنبسط في هذا التقديم الموجز المحاور التالية: حال التنمية الإنسانية في المنطقة العربية في عام 2009؛ والمتغيرات الضاغطة على المشهد المعرفي العربي؛ وأهم التطورات في أحوال المعرفة خلال العقد الأخير. وتجدر الإشارة إلى أن البيانات المستعملة والأحداث المرصودة تتوقف عند نهاية مدة العمل على إعداد التقرير في نهاية آذار/مارس 2009.

حال التنمية الإنسانية في المنطقة العربية

تعتبر المعرفة محورا مركزيا في التنمية الإنسانية، وقد تضاعفت أهميتها بفضل العديد من التحولات في المعارف المتعددة، كما

توسيع مجال الحريات، والتناغم والتجاوب مع حاجات التنمية الإنسانية، والانفتاح والتواصل هي القواعد اللازمة لمجتمع المعرفة

تعتبر المعرفة محورا مركزيا في التنمية الإنسانية، وقد تضاعفت أهميتها بفضل العديد من التحولات في المعارف المتعددة

هو الحال في ثورات التقانة الحاصلة في العقود الأخيرة. كما تشكل المعرفة اليوم، بفضل دورها في العملية التنموية، أداة من أدوات التمكين. من هنا، فإن اهتمامنا بحال التنمية الإنسانية في المنطقة العربية، من زاوية النظر في علاقتها بالمعرفة، يلقي الضوء على بعض أهم القضايا والمؤشرات التنموية ذات العلاقة الوثيقة بموضوع إقامة مجتمع المعرفة.

مفاهيم ومؤشرات التنمية الإنسانية العربية[2]

ينظر التقرير إلى التنمية على أنها الطريق لتوسيع خيارات الفرد في اختيار الحياة الكريمة التي يريدها (سِنْ، بالإنجليزية، 1999). فالتنمية تعادل توسيع خيارات وحريات وإمكانيات الأفراد في مجالات الحياة المختلفة. وتنطلق هذه الرؤية من اعتبار أن رخاء الأفراد لا يقاس بالسلع والخدمات التي يحصلون عليها فحسب، بل يعتمد بالدرجة الأولى على قدرة الفرد على اختيار الحياة التي يريدها ويعتز بها. وبذلك تكون "القدرة" هي الحرية التي تُمكّن من تجاوز وتخطي العديد من العقبات وبلوغ درجات من الرفاه البشري.

ونعتمد في هذا التأطير الموجز أشهر المقاييس العالمية وأكثرها علاقة بموضوع المعرفة، المتمثل في دليل التنمية الإنسانية ودليل الفقر البشري اللذين بلورهما برنامج الأمم المتحدة الإنمائي لقياس التنمية الإنسانية. وينطوي الدليلان على مؤشرات مثل القدرة على التمتع بحياة صحية ومديدة، والعيش بمستوى اقتصادي مقبول، والقدرة على تملك المعرفة والقراءة والكتابة التي تشكل بدورها إحدى أهم دعائم مجتمع المعرفة.

أهم التطورات في التنمية الإنسانية العربية

تبين أحدث البيانات والمؤشرات المتاحة عن التنمية الإنسانية أن الدول العربية تقدمت قليلا منذ بداية العقد الحالي، وأنه، بحلول عام 2006، لم تكن ثمة دولة عربية واحدة في عداد البلدان ذات التنمية الإنسانية المنخفضة (انظر الجدول 1). وكان التطور بسيطاً على الأغلب، ربما باستثناء التطور الحاصل في الناتج المحلي الإجمالي للفرد العربي، الذي ارتفع من 5038 دولارا أمريكيا للفرد في 2001 إلى 7760 دولارا للفرد في 2006، ولأكثر من 8000 دولار في 2008. لكن أهمية هذا التحسن على مستوى المنطقة العربية تقل بسبب التفاوت الكبير بين الدول العربية، وبسبب التركز الواضح للزيادات في الناتج المحلي الإجمالي للفرد في الدول المصدرة للنفط دون دول المنطقة الأخرى (انظر الجدول 2). ويصدُق هذا التفاوت أيضاً على دليل التنمية البشرية العام، الذي يُظهر أن سبع دول عربية فقط (دول مجلس التعاون الخليجي وليبيا) – والتي تشكل 15% من عدد سكان المنطقة العربية – تقع في فئة الدول ذات التنمية البشرية العالية (دليل التنمية البشرية 0.8 أو أعلى).

وفي حين حققت دول الخليج العربي أعلى النسب في مجال بلوغ الأهداف التنموية للألفية، لا سيما في مجالات الصحة وتعميم التعليم، ما زالت بعض الدول العربية الأخرى عاجزة عن بلوغ تلك الأهداف بحلول عام 2015، وهو العام الذي تم تحديده لبلوغ الأهداف كما نص الإعلان الدولي لها. وتمتد قائمة الدول العربية التي لا يرجح أن تتحقق فيها الأهداف التنموية للألفية لتشمل تلك التي ما زالت تنتمي إلى قائمة الدول الأقل نمواً (جزر القمر وجيبوتي وموريتانيا والسودان واليمن)، بالإضافة إلى الدول التي تعاني من الصراع والنزاعات الداخلية والاحتلال كالعراق وفلسطين والصومال.

ومن أهم الظواهر ذات الآثار السلبية التي ميزت الأداء التنموي في العديد من بلدان المنطقة الانخراط غير المدروس في ما سمي ببرامج الإصلاح الاقتصادي والاجتماعي

في حين حققت دول الخليج العربي أعلى النسب في مجال بلوغ الأهداف التنموية للألفية، لا سيما في مجالات الصحة وتعميم التعليم، ما زالت بعض الدول العربية الأخرى عاجزة عن بلوغ تلك الأهداف بحلول عام 2015

الجدول 1

مؤشرات التنمية الإنسانية للبلدان العربية
(مقارنة بين عام 2001 وعام 2006)

السنة	العمر المتوقع عند الولادة (عام)	حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (معادل القوة الشرائية بالدولار)	دليل العمر المتوقع	دليل التعليم	دليل الناتج المحلي الإجمالي	دليل التنمية البشرية
2001	66.0	5038	0.70	0.63	0.65	0.662
2006	67.8	7760	0.71	0.70	0.73	0.713

المصدر: الموقع الالكتروني لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي www.hdr.undp.org بتاريخ 13 أبريل/نيسان 2009

الآتية في معظمها من الخارج. فالمتتبع لمسيرة المجتمعات العربية يتبين أن أغلبها اعتمد في بنائه للسلطة والدولة على مفهوم التعاقد الأبوي، الذي يحمل الدولة مسؤولية الرفاه الاجتماعي وتقديم الخدمات، مقابل الولاء السياسي الذي يُسبغ عليها الشرعية. إلا أن التغيرات الحاصلة في المشهد الاقتصادي والاجتماعي العربي، بل الديمغرافي أيضاً، وضعت مثل هذه النظم والتعاقدات تحت ضغوط ملحة أصبحت تحول دون المقدرة على استمرارها. ولعل من أهم المتغيرات تلك المتعلقة بالتزايد السكاني وتغير أنماط المعيشة داخل المجتمع، إضافة إلى عجز وتراجع المداخيل، علاوة على تنامي الوعي بين المواطنين. وللتعامل مع هذه الضغوط، من الناحية الاقتصادية على الأقل، انخرط العديد من الدول العربية في برامج للإصلاح الاقتصادي والاجتماعي الهيكلي بتشجيع واضح من المؤسسات الدولية والعالم الغربي. إلا أن ثمة ما يشبه الإجماع على أن معظم هذه البرامج التصحيحية، التي انطلق جُلُّها في ثمانينات القرن الماضي، لم تبلغ النتائج المطلوبة، مما فاقم من المشاكل الاقتصادية والاجتماعية. ويتزايد الفقر في المنطقة العربية، على الرغم من كل الجهود الرامية إلى تقليصه. ففي عام 2005، كانت نسبة الأفراد الذين يعيشون تحت خط الفقر الوطني الأدنى في المنطقة العربية قد بلغت نحو 18.4% من مجموع السكان. كما نجد بعض المؤشرات على سوء التوزيع. فالمناطق الريفية تعاني من الفقر أكثر بكثير من الحضرية؛ فهناك فقيرٌ واحدٌ بين كل 4 من سكان الريف في مصر والمغرب، مقابل فقير واحد لكل 10 من سكان الحضر. كما أن الأسر التي تعولها نساء هي أكثر تأثراً بالفقر من الأسر التي يعولها رجال. ويشير الجدول (3)، المبني على نتائج بحث ميداني في تسع دول عربية، إلى أنه كانت هناك زيادة طفيفة في نسبة عدد السكان الفقراء في العقد الأول من الألفية مقارنة بالتسعينات من القرن الماضي (18.4% و17.9% على التوالي).

وبالنظر إلى دليل الفقر البشري، نجد هناك تحسناً في الدول العربية منذ أواخر تسعينات القرن الماضي وحتى عام 2007. فقد حققت مصر وسورية وتونس والأردن وعُمان وجيبوتي وقطر والإمارات العربية المتحدة انخفاضاً ملحوظاً، بنسبة فاقت 25% على الأقل، في معدلات دليل الفقر البشري خلال العقد الأول من الألفية (الشكل 1). ولكن عند مقارنة هذه الدول مع بلدان أخرى من العالم لها الترتيب نفسه تقريباً في دليل التنمية البشرية، نجد أن أداء الدول العربية كان من الممكن أن يكون أفضل من ذلك.

كما أن البلدان العربية من أكثر مناطق العالم اعتمادا على الخارج في تأمين الغذاء لسكانها. وتظهر التقارير الدولية أن معظم الدول العربية تقع في فئة الدول ذات السيادة المنخفضة جداً في الحصول على الغذاء، حيث نجد أن متوسط مقياس الاستقلالية في الغذاء العربي حوالي 1.6[3]. وقد يرى البعض أن للبيئة الكلمة الفصل في هذا المجال بحكم جفاف مساحات كبيرة من الأراضي العربية، إلا أن العديد من الشواهد يشير إلى سوء إدارة الموارد المتاحة، بما فيها الموارد البيئية. وتشير البيانات إلى حقائق دالة، لعل أهمها أن نسبة

إن البلدان العربية من أكثر مناطق العالم اعتمادا على الخارج في تأمين الغذاء لسكانها

الجدول 2

عدد السكان وحصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في البلدان العربية 2008

مجموعات الدول	عدد السكان بالمليون	نسبة عدد السكان (%)	الناتج المحلي الإجمالي (معادل القوة الشرائية- بالمليار دولار)	نسبة الناتج المحلي الإجمالي (%)	حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بالدولار
المجموعة الأولى: البلدان ذات الاقتصاد النفطي	40.2	13.2	1117	45.9	27786
المجموعة الثانية: البلدان ذات الاقتصاد المختلط مع النفط	39.9	13.1	332	13.6	8313
المجموعة الثالثة: البلدان ذات الاقتصاد المتنوع	156.4	51.5	833	34.2	5328
المجموعة الرابعة: البلدان ذات الاقتصاد المعتمد على الصادرات	67.1	22.1	153	6.3	2277
المجموع	303.6	100	2435	100	8020

المجموعة الأولى: البلدان ذات الاقتصاد النفطي، وهي دول مجلس التعاون الخليجي (Oil Economies) -البحرين والكويت وعُمان وقطر والسعودية والإمارات العربية المتحدة.

المجموعة الثانية: البلدان ذات الاقتصاد المختلط مع النفط (Mixed Oil Economies) - الجزائر و ليبيا.

المجموعة الثالثة: البلدان ذات الاقتصاد المتنوع (Diversified Economies) - مصر والأردن ولبنان والمغرب وسورية وتونس.

المجموعة الرابعة: البلدان ذات الاقتصاد المعتمد على الصادرات (Primary Export Economies) - جزر القمر وجيبوتي وموريتانيا والسودان واليمن.

المصدر: جامعة الدول العربية و برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، بالإنجليزية، 2008 ، اعتماداً على بيانات صندوق النقد الدولي ومدونة الحقائق لوكالة الاستخبارات المركزية الأمريكية.

الجدول 3

نسبة السكان الفقراء في عينة من الدول العربية[4]

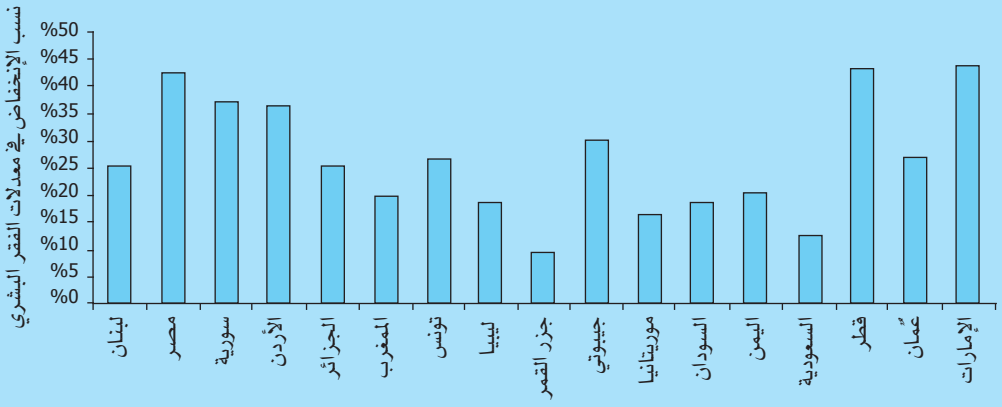
مجموعة الدول	عام الاستبيان	نسبة الفقر (%)	عدد الفقراء بالمليون	عام الاستبيان	نسبة الفقر (%)	عدد الفقراء بالمليون
دول ذات اقتصاد متنوع (6 دول)	1999-1991	14.7	18.4	2005-2000	16.8	22.8
دول ذات اقتصاد مختلط مع النفط (دولة واحدة)	1995	14.1	4.1	2000	12.1	3.8
دول ذات اقتصاد يعتمد على الصادرات (دولتان)	1998-1996	41.3	8.0	2006-2000	36.2	8.1
المتوسط العام		17.9	30.5		18.4	34.7

المصدر: جامعة الدول العربية وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، بالإنجليزية، 2008

يتأثر الفقراء العرب أكثر من غيرهم بأي تغيرات في الأسعار العالمية للطعام

الشكل 1

انخفاض معدلات الفقر البشري للدول العربية (%): 1996-2007



المصدر: جامعة الدول العربية وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، بالإنجليزية، 2008

منذ عقد الثمانينات حتى الآن، راوحت نسب البطالة في مستوياتها العالية، لا بل تصاعدت في العديد من الدول العربية

واردات الطعام شكلت 15% من جملة الواردات للمنطقة في عام 2006. ومما يزيد الأمر سوءاً، أن الدول العربية أكثر استقلالية في إنتاج الأطعمة الخاصة بالأغنياء، كاللحوم والأسماك والخضار، بالمقارنة مع أطعمة الطبقات الفقيرة، كالحبوب والدهون والسكر، التي يتم استيراد معظمها، وبذلك يتأثر الفقراء العرب أكثر من غيرهم بأي تغيرات في الأسعار العالمية للطعام.

ومنذ عقد الثمانينات حتى الآن، راوحت نسب البطالة في مستوياتها العالية، لا بل تصاعدت في العديد من الدول العربية. فقد كان متوسط نسبة البطالة في الثمانينات لبلدان مثل الجزائر ومصر والأردن والمغرب وتونس وسورية (التي تشكل حوالي 57% من القوى العاملة العربية) 10.6%. ورُصدت أعلى نسبة بطالة في ذلك الوقت في الجزائر (16.5%)، وأدناها في سورية (4.8%)، بينما كان متوسط نسبة البطالة في التسعينات 14.5%، بأعلى نسبة في الجزائر أيضاً (25.3%)، وأدنى نسبة بطالة في سورية (8.1%). وتشير الشواهد المبدئية للعقد الأول من الألفية أن متوسط نسبة البطالة في تلك الدول ارتفع إلى 15.5% (جامعة الدول

العربية وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، بالإنجليزية، 2008).

وتشير الدراسات إلى أن النساء العربيات أكثر معاناة من الرجال في ما يتعلق بالبطالة (منظمة العمل الدولية، بالإنجليزية، 2009). كما أن نسب البطالة بين الشباب تظل مرتفعة جدا، حيث تراوحت في عام 2005 بين 46% في الجزائر و 6.3 % في الإمارات العربية المتحدة. (انظر الشكل 2). وما زال التحدي كبيراً أمام الدول العربية لخلق فرص عمل للشباب. ويشير الجدول (4) إلى بعض التوقعات التي أجرتها دراسة حديثة لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي بالتعاون مع جامعة الدول العربية في عام 2008، والتي تبين بوضوح الحاجة الماسة إلى إيجاد فرص العمل للملايين من الشباب العرب الذين تتزايد أعداد الملتحقين منهم بصفوف العاطلين عن العمل يوماً بعد يوم. ومن البديهي أن هذه الصورة قد ازدادت قتامةً في ظل الأزمة المالية العالمية الحالية وتداعياتها على المنطقة.

إدارة الحكم وضعف الأداء المؤسساتي[5]

ظلت الدول العربية خلال العقدين الأخيرين ضعيفة وجامدة دون أي تغير يُذكر من حيث كفاءة الأداء المؤسساتي. وتبين المؤشرات المتاحة أن الأداء الضعيف للدول العربية في عام 1996 في ما يتعلق بمؤشرات "إدارة الحكم"[6] لم يتغير كثيرا في السنوات العشر اللاحقة وحتى عام 2006 (جامعة الدول العربية وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، بالإنجليزية، 2008). ولا يخفى أثر هذا الأداء الضعيف على الكثير من جوانب التنمية ومقومات مجتمع المعرفة، وبخاصة على الحريات.

وقد خلصت إحدى أحدث الدراسات إلى أن أهم التحديات التي تواجه المنطقة تتلخص في الإصلاح المؤسسي والحكم الرشيد وتوفير فرص العمل، وخصوصا للشباب، والمحافظة على تمويل نمو يخدم الفقراء، وإصلاح نظم التعليم، والتنوع في نظم الاقتصاد حتى لا يظل معتمداً على سلعة واحدة، ولا سيما في الدول المعتمدة على النفط، إضافة إلى مسألة توفير الأمن الغذائي (جامعة الدول العربية وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، بالإنجليزية، 2008).

الشكل 2

(أ) معدلات البطالة بين الشباب في المنطقة العربية %
(ب) ونسبة الشباب من مجموع العاطلين عن العمل % للعام 2006/2005

المصدر: جامعة الدول العربية و برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، بالإنجليزية، 2008

المتغيرات الضاغطة على المشهد المعرفي العربي

الحرب والاحتلال والنزاعات الداخلية وإعاقة المعرفة

للاحتلال وللحروب والنزاعات الداخلية بالغ الأثر في إعاقة مجتمع المعرفة

مما لا شك فيه أن للاحتلال وللحروب والنزاعات الداخلية بالغ الأثر في إعاقة مجتمع المعرفة. ولا تؤثر هذه العوامل على جميع الدعائم من تعليم وتقنيات وإبداع فحسب، بل

الجدول 4

تحدي إيجاد فرص العمل: توقعات عدد الوظائف المطلوبة

مجموعة الدول	القوى العاملة في 2005 بالمليون	نسبة البطالة في 2005 %	عدد الوظائف في 2005 بالمليون	عدد الوظائف الجديدة في 2010 بالمليون	عدد الوظائف الجديدة في 2015 بالمليون	عدد الوظائف الجديدة في 2020 بالمليون
دول ذات اقتصاد متنوع (6 دول)	48.3	11.82	42.59	6.55	14.16	21.78
دول ذات اقتصاد مختلط مع النفط (دولتان)	15.5	15.61	13.08	2.26	4.92	7.56
دول النفط (6 دول)	13.7	4.53	13.08	3.37	7.73	12.08
دول ذات اقتصاد يعتمد على الصادرات (4 دول)	22.8	18.68	18.54	2.85	6.17	9.49
المجموع (لـ 18 دولة عربية فقط)	100.3	12.97	87.29	15.03	32.98	50.91

المصدر: جامعة الدول العربية وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، بالإنجليزية، 2008

إنها تضرب البيئات التمكينية لإقامة مجتمع المعرفة في الصميم، بسبب ما تؤدي إليه من خراب اقتصادي وإعاقة للتنمية وكبت للحريات وإعاقة للحركة، علاوة على انعدام الأمن حيث لا يأمن أفراد المجتمع على حصولهم على أدنى المتطلبات، ناهيك عن انتفاء فرصهم في إقامة دعائم المجتمع الذي يرغبون فيه.

ففي العراق، وإن كانت أوضاع التعليم قبل التدخل الأمريكي في عام 2003 لم تكن تخلو من المشاكل المعروفة في البلدان العربية عموما، إلا أن العديد من الدراسات والمؤشرات تؤكد أن مستوى التعليم قد ازداد سوءا بعد عام 2003؛ حيث تفاقمت مشاكل التعليم وتراكمت في ضوء ما تفجّر من صراع. وعلى سبيل المثال، ذكر تقرير لمكتب تنسيق الشؤون الإنسانية التابع للأمم المتحدة أن نسبة الالتحاق الصافي بالتعليم الأساسي بلغت 46% في العام الدراسي 2007/2006 مقارنة بنسبة 86% في العام الذي سبق، وأن 28% فقط من التلاميذ في سن التخرج تمكنوا من حضور اختبار نهاية العام، لم ينجح منهم سوى 40% (الأمم المتحدة/مكتب تنسيق الشؤون الإنسانية/OCHA، بالإنجليزية، 2008). وكشف تقرير صادر عن منظمة اليونسكو في أبريل/نيسان 2007 تحت عنوان (التعليم عرضة للاعتداء)، أن العنف السياسي والعسكري، الذي يستهدف النظم التعليمية، يتسبب في حرمان عدد متزايد من الأطفال من الحق في التعليم. وأظهر التقرير أن النظام التعليمي في العراق هو "أكثر الأنظمة التربوية تأثراً بحدة الاعتداءات، حيث بلغ نطاق الاعتداءات، وعدد الوفيات حداً أقصى يهدد بانهيار النظامين المدرسي والجامعي" (اليونسكو، 2007 ب). وبين التقرير أنه وفي فترة لا تتجاوز عشرة أشهر (بين شباط/فبراير وتشرين الثاني/نوفمبر 2006 فقط)، قُتل 280 معلماً عراقياً. ولم يتابع التعليم سوى 30% من أصل 3 ملايين ونصف مليون تلميذ عراقي في عام 2007، مقابل 75% خلال العام الدراسي السابق. وأشارت اليونسكو في تقريرها إلى تراجع حضور الطلاب في جامعات بغداد، بنسبة 40%، في حين فرّ أكثر من 3000 أكاديمي من البلاد. وذكر تقرير مقدم في يونيو/حزيران 2007 للجنة البريطانية حول العراق (Cross-Party Commission on Iraq[7]) أنه في الفترة من 2003-2007 تم اغتيال أكثر من 830 من الكوادر العلمية العراقية، معظمهم من تخصصات الطب والهندسة والفيزياء. وكان أكثر من 70% من الضحايا من أساتذة الجامعات وحملة رسالة الدكتوراه أو ما يعادلها.

تؤكد العديد من الدراسات والمؤشرات أن مستوى التعليم في العراق قد ازداد سوءا بعد عام 2003

وتشير العديد من المصادر والشواهد إلى تحسن في أوضاع التعليم والمعرفة في الآونة الأخيرة تبعاً للتحسن في الأوضاع السياسية والأمنية. ويبشر ذلك بإمكانيات أكبر للتعامل الأفعل مع التحديات المعرفية القائمة والمتراكمة، ليتجدد العمل نحو إقامة مجتمع المعرفة في العراق، ولتنطلق الطاقات العراقية في دعم المسيرة التنموية وقيادتها نحو مستقبل أفضل.

وما زال الفلسطينيون يعانون من الآثار السلبية للاحتلال على جميع المحاور الفاعلة في مجتمع المعرفة. فلقد كان للاحتلال الإسرائيلي وللاجتياحات المتكررة للأراضي الفلسطينية أعظم الأثر على العملية التعليمية التي تعد حجر الزاوية في أي مجتمع للمعرفة. فقد قُتل وجرح العديد من التلاميذ والمدرسين

والموظفين، علاوة على التعرض المستمر للاعتقال وللإهانة على حواجز الاحتلال ونقاط التفتيش. وعلى سبيل المثال، ودون احتساب الخسائر الحاصلة خلال العدوان الذي بدأ مع نهاية العام 2008 على غزة، تبين إحصاءات وزارة التربية والتعليم الفلسطينية أن 40 طالبة وطالباً فلسطينياً قد قتلوا خلال عام 2008 وأصيب 80 آخرون بجروح مختلفة، كما اعتقل 260 طالباً ومعلماً وموظفاً. وأدت الاجتياحات الإسرائيلية إلى تعطل الدوام في 100 مدرسة، وضياع 150 يوماً دراسياً (وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية، 2009 أ). وذكرت منظمة اليونيسيف في وصف لمعاناة الأطفال الفلسطينيين أن نحو نصف الطلبة الفلسطينيين تعرضوا لرؤية مدارسهم محاصرة من جانب القوات الإسرائيلية، وأكثر من 10% منهم شاهدوا مقتل أحد المعلمين في المدرسة. (اليونيسيف، بالإنجليزية، 2009).

ولم تأمن الجامعات من الاعتداء، وتعرضت لأشكال مختلفة من الضرر. فقد قامت القوات الإسرائيلية باقتحام حرم جامعة بيت لحم وجامعة النجاح في نابلس في عام 2002، والخليل في 2003، ومحاصرتها وتعطيل الدراسة فيها. كما اقتُحمت جامعة القدس المفتوحة في رام الله، وكلية فلسطين التقنية في طولكرم، وحرم جامعة بير زيت. وبلغ العدوان على الجامعات حدوده القصوى حين دُمرت كلية التربية التابعة لجامعة الأقصى في 2004، ومباني الجامعة الإسلامية في غزة في يناير/كانون الثاني 2009 إبان الاجتياح الأخير للقطاع (وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية، 2009 ب). وأدت كل هذه الممارسات، علاوة على القيود الأخرى كجدار الفصل العنصري، إلى إصابة الفلسطينيين في جميع دعائم المعرفة؛ من تعليم واستيراد للتقانات وفي التواصل مع الداخل والخارج، ناهيك عن حرمانهم من البيئات التمكينية لإقامة مجتمع المعرفة من حريات وحرية تنقل وأمان.

ومع اقترابنا من نهاية العمل في هذا التقرير (نهاية عام 2008 وبداية عام 2009)، قامت إسرائيل، بعدوان واسع على غزة قُصفت فيه المناطق المأهولة بالسكان والمدارس ومبان تابعة للأمم المتحدة. ودمرت العمليات العسكرية الإسرائيلية البنية التحتية لغزة، بما فيها البنية التحتية للتعليم والمعرفة، مخلفة "كارثة إنسانية" حسب تعبير منظمة العفو الدولية (منظمة العفو الدولية، 2009)، ناهيك عن الخسائر البشرية الفادحة، حيث قتل خلال تلك الفترة 1326 فلسطينياً، معظمهم من المدنيين، وكان أكثر من 41% منهم من الأطفال والنساء (430 طفلاً و 110 امرأة) علاوة على إصابة 5450 فلسطينياً آخر بجروح. كما قتل جراء العمليات العسكرية في نفس الفترة 14 إسرائيليا وجرح 182 آخرون كان المدنيون منهم ثلاثة قتلى و 18 جريحا (الأمم المتحدة/مكتب تنسيق الشئون الإنسانية/OCHA، بالإنجليزية، 2009 أ، 2009 ب).

وعلى الرغم من كل ذلك، تتبوأ الأراضي الفلسطينية المحتلة مكانة متقدمة بين الدول العربية في العديد من المؤشرات المتعلقة بالمعرفة عامة وبالتعليم بشكل خاص. وإلى حدود عام 2006، بلغ مؤشر الإلمام بالقراءة والكتابة عند البالغين 92.4% وبلغ مؤشر الالتحاق الإجمالي بالتعليم الابتدائي والثانوي والعالي 82.4% (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، 2007 ج). وتنتشر الكوادر الفلسطينية ذات الكفاءة المشهودة، كالمعلمين والمهندسين والفنانين، في العديد من الدول العربية والأجنبية.

لا تقتصر آثار الحرب على العراق أو الأراضي الفلسطينية المحتلة فقط، بل إن السودان يعاني في دارفور من ويلات الحرب الأهلية. فمع نهاية عام 2006، بلغ عدد المتضررين من النزاع الدائر أربعة ملايين منهم مليونا مهجراً داخلياً مما زعزع الاستقرار في السودان وفجر أزمة إنسانية ما زالت تداعياتها جارية حتى الآن (الأمم المتحدة/مكتب تنسيق الشئون الإنسانية/OCHA، بالإنجليزية، 2006). ومن بين الذين تضرروا من النزاع الدائر في دارفور، هناك 1.8 مليون طفل تقل أعمارهم عن 18 عاماً. وكان أثر كل ذلك بالغ السوء على وضع التعليم في المدارس. فقد أحرقت العديد من المدارس وسُويت بالأرض (منظمة العفو الدولية-المغرب، 2006). وألحقت الحرب أضرارا بجميع أشكال الحياة في دارفور، وكان من نتائج ذلك، نشوء مجتمع من اللاجئين والمهجّرين. فانتقل الناس إلى أماكن نائية بسبب تصاعد حدة القتال في أرجاء عديدة من دارفور، حتى وصل عدد المهجرين إلى نحو 120 ألف نازح[8]. وعلى الرغم من قلة البيانات، إلا أن الشواهد تؤكد أن غرق السودان في الصراعات الداخلية سيؤدي لا محالة إلى تعطيل بناء مجتمع المعرفة

كان للاحتلال الإسرائيلي وللاجتياحات المتكررة للأراضي الفلسطينية أعظم الأثر على العملية التعليمية التي تعد حجر الزاوية في أي مجتمع للمعرفة

تؤكد الشواهد أن غرق السودان في الصراعات الداخلية سيؤدي لا محالة إلى تعطيل بناء مجتمع المعرفة

المتعثر (يصنف البنك الدولي السودان في مرتبة متدنية في تقييم أوضاع المعرفة، حيث سجل 1.68 في دليل المعرفة في عام 2005، مقارنة بـ 6.79 للعالم و 3.3 لأفريقيا)[9].

تؤكد جميع المؤشرات ضرورة بذل الكثير من الجهد في الصومال حتى تصل البلاد إلى حال يمكن معه حتى فتح النقاش حول إقامة مجتمع المعرفة

أما في الصومال، الذي يعاني من الصراعات الداخلية والحروب منذ أمد طويل، فإن جميع المؤشرات تؤكد ضرورة بذل الكثير من الجهد حتى تصل البلاد إلى حال يمكن معه حتى فتح النقاش حول إقامة مجتمع المعرفة. فمع بداية الألفية الحالية، بلغت نسبة الأمية في الصومال 62.2% (2001)، وبنسبة عالية بين الإناث (74.2%)[10]. ووفقاً لإحصائيات 2007، فإن عدد مستخدمي الإنترنت وصل إلى 98000 من تعداد سكاني يقدر بنحو 9 ملايين نسمة، وذلك يضع الصومال في المرتبة 127 من أصل 155 دولة [11].

وحيث إن الصومال يعاني منذ مدة طويلة من غياب حكومة أو جهة واحدة لإدارته، وبسبب تركيبته الخاصة وبسبب النزاعات المستمرة، فقد تصاعدت الأدوار لأطراف أخرى من المجتمع المدني في محاولة لإيجاد دعائم يقوم عليها مجتمع المعرفة. وعلى سبيل المثال، هناك شبكات تعليم مثل شبكة التعليم الخاص النظامية (Formal Private Education Network FPENS) وهي من أكبر الشبكات التعليمية الفاعلة، ولديها عدة مدارس ابتدائية وثانوية في أكثر من نصف مناطق الصومال (عبد الله، بالإنجليزية، 2008). لكن شرائح واسعة من الفئات الفقيرة والمهمشة لا تستطيع الانتفاع بالخدمات الصحية والتعليمية المتوافرة من قبل هذه المنظمات غير الحكومية، لأن هذه الخدمات غالباً ما تكون بمقابل مادي. وقد تساهم كل هذه الجهود بصورة أو أخرى في التنمية؛ لكن هل هي كافية لإقامة مجتمع المعرفة، وبخاصة في ظل غياب دور الدولة الذي استمر نحو عقدين؟

إن المعرفة لا تزدهر إلا في ظل الحرية. ومجتمع المعرفة لا تقوم له قائمة ما لم يعمل على تجنب التطرف الذي يهدد الحرية أو يصادرها

التطرف وأثره على مجتمع المعرفة[12]

أصبح "التطرف" أحد العناوين الكبيرة التي التصقت بالواقع العربي الراهن. وتم تداول المصطلح على مختلف الألسنة دون الاتفاق على مضمونه.

فإذا كان هناك تطرف في الدين، فإنه، منطقياً، ينسحب على كل الأديان، وهو ما نلمسه في عالمنا المعاصر، الذي تعج أدبياته بالتقارير التي تحدثت عن التطرف بين المسلمين وبين المسيحيين وبين اليهود، بل هناك تقارير تحدثت أيضاً عن تطرف بين السيخ في الهند وبين البوذيين في ميانمار. وإلى جانب التطرف الديني، هناك أيضاً تطرف سياسي يتمثل في النزعات المتشددة في التيارات السياسية.

وينبغي أن نفرق بين التعصب والتطرف. فالتعصب قد يظل مجرد تحمس زائد لفكرة أو لانتماء معين. أما المغالاة فتسقط في حبال التطرف الذي يؤدي بدوره إلى مواقف مغلقة دون قدرة على التمييز، فتصبح أمام التطرف في صوره المولدة لما يماثله من تطرف مضاد، الأمر الذي يحول دون الحوار والتواصل، وهما أساس التعارف والتفاهم ثم التعاون والتشارك.

إن ما يهمنا في هذا السياق هو التطرف الذي يلغي الآخر ويوقف مسلسل الحوار وإمكانية التفاهم. وإذا أردنا أن نتبين تأثيره على المعرفة في البلدان العربية، فقد يفيدنا أن نتعرف على بعض مواصفات التطرف ومظاهره.

إن المعرفة لا تزدهر إلا في ظل الحرية. ومجتمع المعرفة لا تقوم له قائمة ما لم يعمل على تجنب التطرف الذي يهدد الحرية أو يصادرها، سواءً تمثل ذلك في سلوك جماعات أو استبداد أنظمة قد تمارس التطرف عن طريق كبت الحريات، مما يؤثر سلباً على إيجاد البيئات التمكينية لإقامة مجتمع المعرفة. وذلك ما سيتم تفصيله في الفصل الثاني من التقرير.

تخاصم النزعات المتطرفة الاعتراف بالآخر كما تخاصم الحوار والتواصل، وتستند في الغالب إلى دعاوى وتصورات تبنيها بمنطق خاص لا يقبل الجدل. كما ترتبط بعض حركات التطرف بنوع من العودة إلى استخدام التراث في معارك الراهن السياسية والمعرفية. ويعني ذلك أننا لم نتخلص بعد من النظرة الجامدة إلى التراث، ولم ننجز عملية التصالح الإيجابي مع ماضينا بكل مكوناته. ويستدعي الحديث عن علاقة التراث والمعرفة في الفكر العربي المعاصر أن نشير إلى الحضور الواسع الذي أعاد لغات ورموزاً تراثية معينة إلى المعرفة والمجتمع العربيين. وإن كان استحضار بعض الرموز التراثية إيجابياً لتحفيز التعامل مع الواقع والتقدم، إلا أن هذه العودة لم تكن

مقرونة في العديد من الحالات بقراءة ترسم للتراث حدوده وآفاقه في علاقته بالتاريخ. وأصبح المخزون التراثي الرمزي يوظف بشكل واسع في معارك حاضرنا داخل مجتمعاتنا وخارجها وأثناء مواجهتنا للآخرين، حيث انتعشت في السنوات الأخيرة محاولات استخدامه في المعارك السياسية، وداخل العديد من الساحات العربية. وعلى الرغم من مظاهر الهدنة الحاصلة هنا وهناك، فإن العمل في هذه الجبهة بالذات يتطلب إنجاز قراءات عصرية جديدة لتراثنا ولذاتنا التاريخية المتحولة بفعل متغيرات الزمان.

لا ينبغي أن يُترك المُكَوّن التراثي حكرا لقراءات غير مجتهدة، بل ينبغي إطلاق مشاريع في البحث، قادرة على إنجاز فهم يستجيب لأسئلة عصرنا ومقتضيات تجاوبنا الإيجابي مع ما يجري في العالم. فالتراث الإسلامي، مثله في ذلك مثل مختلف منتجات البشر في التاريخ، حَمّالُ أوجه لا حصر لها. وهو خزان قابل لأكثر من صيغة من صيغ الاستثمار الخلاق والمبدع. أما أن يواصل فهمٌ نصي مغلق للظواهر التراثية حضوره وهيمنته على العقول والضمائر في مجتمعنا، فإن في ذلك ما يبرز جوانب من الصور التي نصنعها لأنفسنا بأنفسنا، ويرسمها الآخرون لنا في زمن لاحقٍ استناداً إلى طبيعة المعرفة السائدة بيننا.

ويمكن القول إن منطلق تحركنا ينبغي أن يكون هو الذات؛ أي إصلاح ذواتنا التاريخية، وتصحيح صورة الذات عن ذاتها، بالعمل من أجل مزيد من التصالح مع قيم العالم الذي ننتمي إليه، لنتمكن من المشاركة في إبداع التاريخ المعاصر، بالاشتراك مع كل من تعنيهم صناعة هذا التاريخ. ولا يعني ذلك أن الآخر بريء مما نحن فيه وعليه؛ فمن المعلوم أن تاريخنا المعاصر، وحاضرنا ومستقبلنا، لا يمكن أن يُفهم بصورة تاريخية دون أخذ العوامل الخارجية بعين الاعتبار. لكننا نعتقد أنه بعد معارك الاستقلال عن الآخرين الذين استعمرونا، فإن معارك نهوضنا واستكمالنا لعمليات التحرير ترتبط أشد الارتباط بذاتنا، وذلك بالعمل على حل الإشكالات العديدة الناشئة في محيطنا التاريخي؛ ونقصد بذلك إشكالات الاجتهاد والإبداع وبناء التوافقات السياسية الإرادية التي نفترض أنها تسهل عمليات إصلاح وتطوير مجتمعاتنا في اتجاه إعادة بناء المستقبل العربي المنشود.

جمود الإصلاح السياسي وتأثيره على البيئة التمكينية للمعرفة

انتعشت في بداية الألفية الثالثة لغة الإصلاح مجدداً في الثقافة السياسية العربية المعاصرة، وحصل إجماع حول ضرورة الإصلاح السياسي. وقد ساهم في هذا الانتعاش فشل أغلب الدول العربية في إيجاد مخارج مناسبة لتخطي مظاهر التخلف السائدة في الواقع العربي، كما ساهمت عوامل خارجية متعددة في تعزيز دعاوى الإصلاح بهدف تطوير المجتمعات العربية وتجاوز أزماتها المتفاقمة.

وإذا كان من المؤكد أن الحديث عن الإصلاح لا يُعتبر أمرا مستجداً، فإن ما تميزت به دعاوى الإصلاح الجديدة هو انخراط الجميع في تبنيها في أغلب الدول العربية، سواء الأنظمة القائمة أو تنظيمات المجتمع المدني من أحزاب ومؤسسات مدنية فاعلة في المشهد السياسي والاجتماعي.

يندرج هذا التوجه الإصلاحي في سياق تاريخي يتجاوز الظرفية العربية الراهنة وما يواكبها من تفاعلات وأحداث على المستوى الدولي، نخص بالذكر منها واقعة 11 سبتمبر/أيلول 2001 التي كشفت وجود قوى ضاغطة تستعمل أساليب جديدة في العمل السياسي، بهدف تأجيج الصراع، سواء داخل البلدان العربية أو على المستوى العالمي، وخاصة في البؤر التي تعاني من الاحتلال والتشدد والتطرف والتهميش في مواجهة تحديات ومعضلات الواقع.

لقد تميز المنزع الإصلاحي في صورته الجديدة باعتماده لغة تدعو إلى نوع من الانتقال السلمي والمتدرج نحو الإصلاح السياسي، الذي يقبل الديمقراطية كخيار أمثل لبناء التوافقات الجديدة الرامية إلى تعميم لغة ومنطق الإصلاح الهادئ. إلا أن هذه الدعوة التي بلورت جيلاً ثالثاً من المفاهيم السياسية الإصلاحية لم تتمكن من مواصلة حماسها للإصلاح، على الرغم مما أنتجته من آثار إيجابية في عدد من الدول العربية مثل المغرب ولبنان وسورية، وكذلك في الأردن وفي بعض دول الخليج.

أشرنا إلى الجيل الثالث من المفاهيم الإصلاحية، ونتوخى من وراء ذلك التأكيد

انتعشت في بداية الألفية الثالثة لغة الإصلاح مجدداً في الثقافة السياسية العربية المعاصرة، وحصل إجماع حول ضرورة الإصلاح السياسي

تميزت دعاوى الإصلاح الجديدة بانخراط الجميع في تبنيها في أغلب الدول العربية، سواء الأنظمة القائمة أو تنظيمات المجتمع المدني من أحزاب ومؤسسات مدنية فاعلة

على رسوخ واستمرار الطموح الإصلاحي في المجال السياسي العربي. فتاريخ الإصلاح في المنطقة العربية يقترن بمفاهيم النهضة والفكر النهضوي، وهو المجال الذي تبلور فيه الجيل الأول من مفاهيم الإصلاح. كما تقترن شبكات المفاهيم الثانية للإصلاح بتيارات التحرر من الاستعمار. ومعنى هذا أن للإصلاح في الوطن العربي تاريخاً طويلاً، وأن ما تبلور من مفاهيم في بداية هذا القرن يكمل ويتمم خطوات سابقة في تطور التوجه الإصلاحي في الفكر العربي. إلا أننا نسجل توقف الانتعاش الذي حصل مؤخراً؛ ذلك أننا أصبحنا نواجه حالة جمود تنبئ بصور من العودة إلى أنماط الحكم القديمة في تعاملها مع الظواهر داخل المجتمعات العربية. إن حالة الجمود التي عرفتها موجات الإصلاح في مختلف البلدان العربية في السنوات الأخيرة تشكل نوعاً من التراجع الذي يفقر الحياة السياسية، ويفقر كل المجالات التي لها علاقة بالخيارات الرامية إلى تحقيق مطلب التنمية الإنسانية الشاملة.

يغيب المحور المعرفي في برامج أكثر الدول أو التنظيمات توجهاً نحو الإصلاح

ودون الخوض في التفاصيل المرتبطة ببرامج الإصلاح السابقة أو الحالية، نشير إلى غياب العنصر الأساس فيها وهو إطلاق الحريات، حتى وإن تضمن خطاب الإصلاح هذه الشعارات. وعلاوة على ذلك، نسجل أيضا غياب التفكير المنظم والمنتج في رصد أوضاع المعرفة العربية. فقد ظلت معطيات التعليم وإصلاح بيئات المعرفة مختزلة في شعارات ومطالب عامة. وإذا ألقينا نظرة سريعة على برامج أكثر الدول أو التنظيمات توجهاً نحو الإصلاح، أدركنا غياب المحور المعرفي في تجلياته وأبعاده المختلفة. وقد يُفسَّر الأمر بأن طغيان التوجه السياسي العام يستوعب المعرفة والذهنيات أيضا، إلا أن التقصير في تعيين حدود وآفاق الإصلاح المعرفية يدخل في إطار عدم إدراك الدور الهام والمحوري الذي أصبح اليوم منوطا بالمعرفة في المجتمعات الإنسانية.

الأزمة المالية العالمية وإقامة مجتمع المعرفة: الفرص والتحديات[13]

أدت الاستقلالية المتزايدة لحركة التدفقات والمعاملات المالية عن حركة الاقتصاد العيني (من إنتاج، واستهلاك، وتصدير سلعي، واستثمار حقيقي)، إلى المزيد من "الهشاشة" في النظام المالي الدولي، وارتفاع درجة المخاطرة في أسواق المال العالمية، وإلى الفشل المتزايد في تحقيق الاستقرار النقدي والمالي على الصعيد العالمي. وأدى ذلك إلى حدوث الأزمة المالية الكبرى التي تفاقمت في أواخر 2008 في معقل النظام المالي العالمي في "وول ستريت"، وأسفرت عن إفلاس وسقوط مؤسسات مالية كبرى. وفي موضوع الأزمة الاقتصادية العالمية التي عصفت بالعالم مع نهايات عام 2008، يهمنا أثرها على التنمية الاقتصادية والاجتماعية وكذلك التنمية المعرفية. ونتصور أنه ستكون لهذه الأزمة مضاعفات على عوالم الإنتاج وعلى برامج المعرفة المختلفة، كما نفترض حصول انعكاسات تزيد من تعطيل مشروع توطين المعرفة في المحيط العربي.

لقد تأثرت دول المنطقة العربية بالأزمة المالية العالمية تبعاً لدرجة انخراطها في تيارات العوْلمة المالية. كذلك تأثرت المنطقة العربية عموماً، وبلدان الخليج النفطية بصورة خاصة، بانخفاض أسعار النفط الخام ووصولها إلى مستويات أدنى مما كان سائدا لفترة طويلة.

تأثرت دول المنطقة العربية بالأزمة المالية العالمية تبعاً لدرجة انخراطها في تيارات العوْلمة المالية

ويمكن إيجاز أهم التأثيرات السلبية للأزمة المالية العالمية على اقتصادات ومجتمعات المنطقة العربية على النحو التالي:

- الانخفاض الحاد في بورصات وأسواق مال المنطقة العربية، حيث أشارت بعض التقديرات (بيت الاستثمار العالمي "غلوبال") إلى أن بورصات المنطقة العربية قد خسرت نحو 47% من قيمتها السوقية حتى نهاية تشرين الثاني/نوفمبر 2008.
- تراجُع أسعار النفط الخام بشكل درامي، إذ تقهقرت الأسعار عن السعر القياسي المرتفع قبل الأزمة (147 دولارا للبرميل) نتيجة لانخفاض الطلب - ومعظمه في الولايات المتحدة الأمريكية- بنحو ثلاثة ملايين برميل يوميا.
- يرى أحمد جويلى (الأمين العام لمجلس الوحدة الاقتصادية العربية) أن مجمل خسائر الأفراد والمؤسسات والحكومات، بما فيها الصناديق السيادية، في المنطقة العربية نتيجة الأزمة الاقتصادية العالمية، تقدّر بنحو 2500 مليار دولار. وهذا الأثر السلبي للخسائر يؤثر بدوره على موازنات الاستهلاك للأفراد والبرامج الاستثمارية لقطاع الأعمال الخاص والعام، ويؤدي بالتالي إلى مزيد من الانكماش

والركود الاقتصادي من خلال "آثار التغذية العكسية".

• تراجُع تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI) إلى المنطقة العربية، وبخاصة تلك القادمة من الولايات المتحدة الأميركية، ومنطقة اليورو.

ومن المتوقع أن يكون أثر الأزمة أشد عنفاً على الدول العربية التي تعتمد بنسبة كبيرة على المساعدات الخارجية. وهناك مخاوف من تقلص هذه المساعدات في ظل الأزمة الراهنة، مما يؤثر سلبا على تمويل برامج التنمية فيها، وبالتالي على بناء مجتمع المعرفة. كما أن الأثر السلبي للأزمة المالية الراهنة قد يأخذ بعض الوقت كي تظهر تداعياته على حال المعرفة؛ فعادة ما تندلع الأزمة أولاً في القطاع المالي بكل مكوناته ومؤسساته، ثم تنتقل بعد فترة إبطاء إلى الاقتصاد العيني (حيث الإنتاج، والتصدير، والاستثمار، والتشغيل، والاستهلاك). وتؤدي إلى مزيد من الانكماش في كافة المتغيرات الاقتصادية الكلية. ثم ينعكس هذا الانكماش الذي لحق بالاقتصاد الحقيقي (العيني) على القطاع الاجتماعي، مما يؤثر بدوره على ارتفاع مستويات البطالة، وانخفاض الأجور، وتآكل المدخرات، ومن ثَمّ الإفقار الثقافي والمعرفي. وتؤدي تلك التفاعلات في القطاع الاجتماعي إلى إفقار الطبقات الوسطى والشعبية. ومن المرجح أن تعاني القطاعات الثلاثة من صعوبات كبيرة ومشاكل اقتصادية واجتماعية خلال عام 2009، وقد تمتد إلى النصف الأول من عام 2010، وربما أبعد من ذلك. وقد تعطي هذه المدة الزمنية فرصة جيدة للمعنيين بحال المعرفة في الدول العربية للتخطيط الجيد لإدارة الأزمة واحتواء انعكاساتها السلبية.

بالمقابل، فإن الأزمة الحالية، شأنها شأن جميع الأزمات، وبقدر ما لها من نتائج وانعكاسات سلبية على المنطقة العربية، يمكن أن تفتح الآفاق أمام تغيرات وفرص جديدة لدفع مسيرة التنمية والإبداع ومجتمع المعرفة إلى الأمام. وسنحاول في ما يلي الإشارة إلى أهم الفرص الجديدة التي قد تفتح أمام الاقتصادات والمجتمعات العربية، إذا ما تم حسن التقدير وحسن التدبير خلال الشهور والسنوات القادمة.

• الحد من "ثقافة المضاربة"، والسلوك المُضارِبي عموما، وبخاصة في بورصات الأوراق المالية والقطاع العقاري.

• إعادة توجيه المدخرات إلى قنوات استثمارية إنتاجية وذات عائد تنموي ومعرفي كبير، وبالتالي الانتقال في الاقتصاد العربي إلى الحالة الإنتاجية التي تشجع على الإبداع والابتكار.

• ترشيد الاستثمارات البينية في ما بين البلدان العربية، وتوجيهها نحو الاستثمارات "ذات العائد التنموي المرتفع"، مقابل تلك الاستثمارات ذات العائد السريع والمالي البحت. فقد اتسمت حقبة التسعينات، وبدايات القرن الواحد والعشرين، بالمغالاة في الاستثمار في القطاع المالي والعقاري على حساب الأنشطة الإنتاجية والمعرفية "ذات الآثار الإنمائية بعيدة المدى".

• الإحلال بين الواردات والمنتجات المحلية، نتيجة تراجع حصيلة النقد الأجنبي، وذلك يدفع بدوره إلى مزيد من الجهد لتحسين الجودة ونشر ثقافة "الإتقان"، ورفع مستوى التنافسية للمنتجات والخدمات في السوق العربية. ويؤدي ذلك بالتالي إلى تركيز الجهود لتصنيع أدوات المعرفة – التي نعتمد على استيرادها من الخارج بنسبة كبيرة – محلياً، مما يخدم حل المشاكل الخاصة بحال المعرفة في الدول العربية عن طريق تطوير المنتج ليخدم احتياجاتنا وأولوياتنا.

• تزايد الاعتماد التقاني والمعرفي على

إن الأزمة الحالية، شأنها شأن جميع الأزمات، وبقدر ما لها من نتائج وانعكاسات سلبية على المنطقة العربية، يمكن أن تفتح الآفاق أمام تغيرات وفرص جديدة لدفع مسيرة التنمية والإبداع ومجتمع المعرفة إلى الأمام

الإطار 1

أثر الأزمة المالية على تمويل التنمية

ذكر إعلان الدوحة بشأن تمويل التنمية الصادر في كانون الأول/ديسمبر 2008: "يساورنا بالغ القلق إزاء أثر الأزمة المالية الحالية وتباطؤ نمو الاقتصاد العالمي على قدرة البلدان النامية من الحصول على التمويل اللازم لتحقيق أهدافها الإنمائية. فالبلدان النامية، والبلدان التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية، قد تعاني من انتكاسات خطيرة جداً في ما يتصل بأهدافها الإنمائية، ولا سيما تلك المتفق عليها دولياً، بما فيها الأهداف الإنمائية للألفية. ومن المهم للغاية اعتماد مزيد من الإجراءات الحاسمة والعاجلة لاحتواء الأزمة الحالية واستعادة القدرة على تحقيق النمو الاقتصادي المطرد. وفي ظل هذا السياق العالمي، فإننا نوجه اهتمام جميع المانحين إلى حالة واحتياجات أفقر الفئات وأضعفها. ونحث أيضاً جميع المانحين على المحافظة على التزاماتهم في مجال المساعدة الإنمائية الرسمية والوفاء بها.... وفي هذا السياق، من المهم أيضاً أن تكون لدى البلدان النامية سياسات سليمة للاقتصاد الكلي تدعم النمو الاقتصادي المطرد والقضاء على الفقر".

المصدر: إعلان الدوحة بشأن تمويل التنمية: الوثيقة الختامية لمؤتمر المتابعة الدولي لتمويل التنمية المعني باستعراض تنفيذ توافق آراء مونتيري – الدوحة، قطر. 29 تشرين الثاني/نوفمبر – 2 كانون الأول/ديسمبر 2008.

الـذات، من خـلال الابتعـاد تدريجياً عن التعاقدات والحزم التكنولوجية "تسليم المفتاح"[14] باهظة التكاليف. ويندرج تحت ذلك اكتساب التقنيات والمعارف من خلال عمليات الممارسة الإبداعية، أو ما يعرف في الأدبيات الاقتصادية بالتقدم التكنولوجي والمعرفي من خلال التعلم من خلال العمل.

- التوسع في تنمية التجارة العربية "البينية" للتعويض عن خسارة أسواق الصادرات الخارجية في أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية التي تتوجه لها معظم الصادرات العربية. وقد يؤدي ذلك بدوره إلى فتح أبواب شراكة أخرى مستقبلا تساعد في نقل المعرفة.

لعل الأزمة الحالية تفتح آفاقا جديدة للتكيف الإيجابي الخلاق مع العولمة

ولعل الأزمة الحالية تفتح آفاقا جديدة للتكيف الإيجابي الخلاق مع العولمة، من خلال التعاون المعرفي والتكنولوجي مع بلدان الجنوب المتقدمة مثل: الهند، البرازيل، الصين، كوريا الجنوبية، ماليزيا، ومن خلال ترتيبات وشراكات جنوب-جنوب أخرى، تكون أكثر ملاءمة لدرجات التطور الاقتصادي والاجتماعي والمعرفي في المنطقة العربية. وهذا الأمر يعطينا الفرصة للمشاركة على أساس الجدارة المخزونة والمكتسبة في نِعَم العولمة المحتملة بدلا من الاقتصار على نقمها الواصلة إلينا بصورة متزايدة.

شهدت الدول العربية خلال ربع القرن الأخير تقدّما ملحوظا في مجمل ما يمكن اعتماده كمؤشّرات لنشر المعرفة بين المواطنين

وإن أدت المضاربات في العقارات وبورصات الأوراق المالية خلال السنوات العشر السابقة إلى تمركز الدخول والثروات بشكل لم يسبق له مثيل في المنطقة العربية، إلا أن ذلك أدى أيضا إلى انفصال "الجهد عن العائد"، مما أصاب قيم وثقافة المجتمع في الصميم، ولا سيما تلك القيم المتعلقة بالعمل الجاد والابتكار والإبداع. ولذلك فإن الأزمة الراهنة قد تساعد على تصحيح تلك النزعات وتعيد للعمل الشريف وللجهد الصادق مكانته، مما يساعد على بناء نظام جديد للحوافز يشجع على الإبداع والتنمية.

وفي ظل الأزمة الحالية والضغوط على الموازنات العامة والخاصة، لا بد من التحذير من المساس بالمخصصات المقررة لأنشطة "البحوث والتطوير"، وكذلك المشروعات ذات المحتوى المتعلق بالتراث الثقافي والإبداع الفني، لأنها قضايا تتعلق بمستقبل ورفاه الأجيال القادمة.

موجز راهن المعرفة في المنطقة العربية: معطيات وتحولات جارية

ستتطرق فصول التقرير لأوضاع المعرفة وتتابع تحليلها للتعرف على أهم فجواتها، ولتبني مقترحات مساعدة للنهوض بها. لكننا، قبل ذلك، سنستعرض، في عجالة، بعض أهم التطورات التي حصلت في السنوات الأخيرة لتشكل مدخلا للتوسع والمعاينة الدقيقة لمختلف تجليات ومرتكزات المعرفة في المنطقة العربية.

لقد شهدت الدول العربية خلال ربع القرن الأخير تقدّما ملحوظا في مجمل ما يمكن اعتماده كمؤشّرات لنشر المعرفة بين المواطنين، بدءا من تخفيض نسب الأمية وانتهاء بعدد الأشخاص الحائزين على الشهادات الجامعية العليا. فإذا ما اعتبرنا المؤشّرات الثلاثة الرئيسية في مجال التعليم التي يعتمدها البنك الدولي لقياس مدى استعداد الدول للانخراط في اقتصاد المعرفة؛ أي معدّلات الإلمام بالقراءة والكتابة عند البالغين[15] والالتحاق بالتعليم الثانوي وبالتعليم العالي، يتبيّن لنا التقدّم الحاصل في هذه المجالات. فقد بلغ المعدّل العام للإلمام بالقراءة والكتابة في الدول العربية عند البالغين في العام 1980 نحو 55% عند الذكور و25% عند الإناث. وارتفع هذا المعدّل في العام 2005 إلى 82% عند الذكور و62% عند الإناث[16]. وفي العام 1980، بلغ وسيط معدّلات الالتحاق الخام بالتعليم الثانوي بمختلف مراحله وأشكاله 57% للذكور و38% للإناث. أما في العام 2006، فقد بلغ 70% للذكور و65% للإناث[17]. ولم تتجاوز معدّلات الالتحاق بالتعليم العالي في العام 1980 حدود 25% للذكور و20% للإناث إلا في لبنان (41% و21% على التوالي)، حيث بلغ الوسيط 8% للذكور و4.6% للإناث، علماً بأن التعليم العالي كان غائبا أو شبه غائب عن ثلث الدول العربية (بمعدّلات التحاق عامة أقل من 5%). أما في العام 2005، فلم يبق سوى ثلاث دول تبلغ معدّلات الالتحاق فيها أقل من 5%، وبوسيط بلغ 18% للذكور و29% للإناث[18].

ولا نتصور أن تحجب هذه الإنجازات عن نظرنا الإخفاقات التي تجعل الكثير من الدول العربية مقصّرة في ردم فجوات المعرفة. فعلى الرغم من أن المنطقة العربية قد أنفقت 5% من ناتجها المحلي الإجمالي و20% من ميزانيات حكوماتها على التعليم خلال الأربعين عاماً

الأخيرة (جامعة الدول العربية وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، بالإنجليزية، 2008)، إلا أن العديد من نواحي العجز الهيكلية ظلت قائمة. فما زالت العديد من المشاكل الأساسية تشكل عقبة رئيسية في طريق بناء مجتمع المعرفة، لعل أبرزها استمرار معاناة المنطقة العربية من الأمية، حيث ما زال نحو ثلث السكان الكبار فيها عاجزين عن القراءة والكتابة، وما يزال في الدول العربية نحو 60 مليون أمّي، ثلثاهم من النساء، وما يقارب تسعة ملايين طفل في عمر المدرسة الابتدائية خارج المدرسة، جلّهم في الدول ذاتها التي لم تحلّ مشكلة الأمية[19]. ويتعذر تحقيق الطموح لإقامة اقتصاد ومجتمع المعرفة طالما ظل المعدّل العام للالتحاق بالمرحلة المتقدّمة من التعليم الثانوي أقل من 55% للذكور والإناث على حدّ سواء، بينما حقّقت دول العالم المتقدّم صناعيا ودول آسيا الوسطى معدّلات التحاق بحدود 84%[20].

وبالإضافة إلى هذا التقصير الكمي في نشر التعليم، تعاني المنطقة من مشاكل متعددة في النوعية. فبالنسبة لكفاءة نوعية التعليم، بينت دراسات عام 2003 أن درجات طلبة الدول العربية في الاختبارات الدولية في مادتي العلوم والرياضيات للصف الثامن أقل بكثير من المعدلات العالمية. فكان متوسط درجات الرياضيات والعلوم للمنطقة العربية 393 و419 في حين أن المعدلات العالمية هي 467 و474 على التوالي (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي،2007 أ). ولم تختلف هذه النتائج كثيرا خلال الأعوام اللاحقة، حيث استمر تدني أداء تلاميذ الدول العربية في الرياضيات والعلوم في الدراسة الدولية المماثلة التي جرت في العام 2007، حيث لم يتجاوز أداء طلبة الدول العربية 388 للرياضيات و424 للعلوم، مع العلم بأن المعدلات العالمية لعام 2007 كانت 445 و466 لكل من المادتين على التوالي (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي،2007 د).

علاوة على ذلك، تبدو العلاقة بين التعليم والنمو الاقتصادي ضعيفة في الوطن العربي. وقد يرجع ذلك إلى عدة أسباب، منها أن التعليم والتأهيل لم يتماشيا من حيث النوع والكم مع الاحتياجات التنموية الملحة. كما أن الثروة البشرية الناتجة عن التعليم لم تستثمر بالشكل المطلوب في خدمة المجتمع.

وفي محور تقانات المعلومات والاتصالات، قطعت الدول العربية شوطاً لا بأس به، حيث واصلت المنطقة الاستثمار في البنى الأساسية، وسجلت في عام 2008 تطوراً في الأداء التقاني فاق التطور المرصود في جميع مناطق العالم[21]. وجاءت أربع دول عربية ضمن قائمة الدول الخمسين الأكثر جاهزيةً لاستثمار تقانات المعلومات والاتصالات. وشهدت إحدى عشرة دولة عربية ارتفاعاً في قيم مرتكز تقانات المعلومات والاتصالات، مقارنة بما كانت عليه عام 1995. وعلى الرغم من هذه الإنجازات، فإن الفجوة ما زالت كبيرة بين الدول العربية وباقي العالم. كما أن أداء الدول العربية يتفاوت بين واحدة وأخرى. و ما نشهده اليوم من تفاوت بين الدول العربية في استثمارها للتقانات الجديدة وفي استخدام وإنتاج المحتوى الرقمي العربي يصيب أيضاً شرائح المجتمع، ضمن كلٍّ منها، منذراً بمزيد من التشرذم والتطرف، إنْ لم تؤسس هذه الدول للمساواة في النفاذ إلى التقانات للاستفادة من مآثرها.

والملاحظ في أداء الدول العربية أن التحسن في مؤشر تقانة المعلومات لا يرتبط بالدخل القومي. فعلى الرغم من أن بعض الدول العربية التي تتمتع بدُخول مرتفعة تحتل مكانة متقدمة على مرتكز تقانة المعلومات والاتصالات، إلا أن هذه المكانة تظل أدنى من المكانة التي تحتلها دول أخرى في العالم تحظى بدُخول قومية مماثلة.

وازداد الوعي والاهتمام بالاستثمار في مجال البحوث والإبداع في الدول العربية كمرتكز من مرتكزات المعرفة منذ مطلع الثمانينات من القرن الماضي. وتطورت مراكز البحوث العلمية العربية في جميع التخصصات بانتظام وبشكل ملحوظ، حيث تمتلك معظم الدول العربية مراكز ومؤسسات للبحوث بعد أن كان الأمر يقتصر في منتصف القرن الماضي على مصر والعراق والمغرب ولبنان. وبعد أن كان العرب شبه غائبين عن ساحة النشر العلمي العالمي، أضحى لهم حضور يصل إلى 1.1% من النشر العلمي العالمي (نشرة أكاديمية العالم الثالث للعلوم TWAS، بالإنجليزية، 2005). وعلى الرغم مما شهده مرتكز البحوث والإبداع من تطورات إيجابية، وبخاصة من الناحية الكمية في السنوات الأخيرة، يظل الأداء الإبداعي العربي أبرز مواطن الضعف في المشهد المعرفي العربي الراهن، وتظل فجوة الإبداع والبحث العلمي بين المنطقة العربية وبقية مناطق العالم المتقدمة، الأكثر وضوحاً وعمقاً وخطورة.

ما زالت العديد من المشاكل الأساسية تشكل عقبة رئيسية في طريق بناء مجتمع المعرفة، لعل أبرزها استمرار معاناة المنطقة العربية من الأمية، حيث ما زال نحو ثلث السكان الكبار فيها عاجزين عن القراءة والكتابة

تبدو العلاقة بين التعليم والنمو الاقتصادي ضعيفة في الوطن العربي

فإنفاق الوطن العربي على البحث العلمي هو من الأدنى عالمياً بالنسبة إلى الناتج القومي العربي. كما أن مؤسسات البحث والتطوير ضعيفة الارتباط بالدورة الإنتاجية، والمردود التنموي للبحث العلمي العربي ضعيف جداً لا يوازي حجم الإنفاق العربي السنوي الذي يبلغ 2 بليون دولار أمريكي، نتج عنه في الفترة بين 2002-2006 نحو 38.2 براءة اختراع سنوياً و5000 ورقة علمية منشورة فقط[22].

إنفاق الوطن العربي على البحث العلمي هو من الأدنى عالمياً بالنسبة إلى الناتج القومي العربي

ولعل النقطة الأضعف في الأداء المعرفي العربي تتعلق بتوفير البيئات التمكينية الملائمة لبناء مجتمع المعرفة، ولا سيما ما يتعلق بمرتكزها الأساسي المتعلق بالحرية. إذ لم تحقق الدول العربية في مجملها على صعيد الحريات العامة إنجازات ملموسة بالنسبة لحرية الفكر والتعبير. وباستثناء انتشار المزيد من الفضائيات العربية والمدونات على الإنترنت، التي وفرت متنفسا لنشاط ملحوظ للشباب في المنطقة، يظل ملف حرية الفكر والتعبير قاتماً، حيث فرضت بعض الحكومات العربية قيوداً إضافية على البث الفضائي العربي. وصدر مزيد من التشريعات وقوانين النشر والإعلام التي أحكمت قبضتها على وسائل الإعلام والصحافة والصحافيين والمدونات والمدونين، بل والمفكرين أيضاً. كما ظلت معظم وسائل الإعلام وآليات نشر المعرفة خاضعة لملكية الدولة، مع وجود عدد محدود من الشركات الإعلامية والفنية الكبيرة، كتلك التي تعمل في المنطقة العربية انطلاقا من دول الخليج العربي أو من خارج المنطقة العربية.

تتعلق النقطة الأضعف في الأداء المعرفي العربي بتوفير البيئات التمكينية الملائمة لبناء مجتمع المعرفة

وبالمقابل، يمكن رصد تحسن طفيف في تطور الحريات الاقتصادية في بعض الدول، مثل مصر وتونس ودول الخليج العربي، مما أدى إلى زيادة معدلات النمو في هذه الدول. إلا أن هذا التطور يظل محدودا، ولا يعكس بالضرورة رؤية تركز على إقامة مجتمع المعرفة والنهوض بالأداء المعرفي. وتظل الدول العربية مصدرة للمواد الأولية ومستوردة للمنتجات ذات القيمة المضافة المرتفعة والمحتوى المعرفي العالي. ولا بد من التركيز على أنه يستحيل تحقيق النهوض المعرفي والتنموي العربي بالاعتماد على التحسن في أجواء الحرية الاقتصادية فقط - حتى وإن كان مدعوما بحرية الملكية الفكرية - في ظل استمرار القيود المفروضة على الحريات الأخرى، وبخاصة منها حرية الفكر والتعبير. فلا يمكن خلق بيئات عربية محفزة للمعرفة بدون وجود حزمة متكاملة من الحريات. كما يختفي أي أمل في عدالة توزيع نواتج التنمية اجتماعيا في ظل عدم وجود مناخ ديمقراطي يوفر الرقابة الشعبية ويكافح الفساد.

وستتجه فصول التقرير إلى التعامل التفصيلي مع هذه القضايا تباعا، لرسم صورة أكثر وضوحا عن العديد من جوانب المعرفة في المنطقة العربية، وبلورة مجموعة من المعطيات التي تمهد الطريق، بأوسع شكل ممكن، أمام المجتمعات العربية للتعامل الواقعي مع التحديات والفجوات، ولاستثمار الطاقات المتاحة لولوج عالم المعرفة وإقامة مجتمعها المأمول.

هوامش

1 انظر الجزء الخاص بجمود الإصلاح السياسي وتأثيره على البيئة التمكينية للمعرفة في هذا التقديم.

2 تعتمد هذه الفقرة على الإحصائيات المحدّثة لجداول تقرير التنمية البشرية 2007-2008 الذي يعطي أحدث البيانات المتوافرة عن المنطقة العربية حتى عام 2006، كما تعتمد على البيانات الواردة في تقرير التنمية البشرية 2003 www.hdr.undp.org لأغراض المقارنة.

3 حُسِب مقياس الاستقلالية في الغذاء لـ 15 بلداً عربياً. وينقسم المقياس إلى فئات:
6>4.5: استقلالية عالية في الحصول على الغذاء.
5>2.5: استقلالية في الحصول على الغذاء.
2.5>1: استقلالية منخفضة في الحصول على الغذاء.
1>0: استقلالية منخفضة جداً في الحصول على الغذاء.

4 اعتُمدت نسبة عدد السكان الذين يعيشون تحت أدنى خط فقر وطني معتمد.

5 انظر الفصل الثاني حيث يعالج الموضوع بتوسع أكبر من حيث الأثر على مجتمع المعرفة.

6 يعتمد مقياس إدارة الحكم المعتَمَد على ستة معايير رئيسية هي: التعبير عن الرأي والمساءلة، الاستقرار السياسي، وغياب العنف والإرهاب، فعالية الحكم، ونوعية التنظيمات، وسيادة القانون والسيطرة على الفساد.

7 Cross-Party Commission on Iraq هي لجنة مستقلة شُكلت من عدة أحزاب لإصدار توصيات حول مستقبل دور القوات البريطانية في العراق.
المصدر: إسماعيل جليلي. "جيل العراق الضائع" عن موقع http://www.brusselstribunal.org/pdf/alJalili170607.pdf

8 عن كلمة لرئيس اللجنة الدولية للصليب الأحمر إثر عودته من دارفور في فبراير/شباط 2007.
http://www.icrc.org/web/ara/siteara0.nsf/htmlall/sudan-news-210207?opendocument

9 يقيس دليل المعرفة قدرة بلد ما على إنتاج، وتوطين ونشر المعرفة. وهو متوسط درجات بلد ما على مؤشرات الأعمدة الثلاث لاقتصاد المعرفة (التعليم والابتكار وتقنية المعلومات). قاعدة بيانات البنك الدولي (كام) http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM__page5.asp

10 الموقع الإلكتروني لوكالة الاستخبارات المركزية الأمريكية
https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/so.html بتاريخ 13 آذار/مارس 2009.

11 المواقع الإلكترونية http://www.nationmaster.com/time.php?stat=int__use-internet-users&country=so- و
http://www.worldpress.org/profiles2/Somalia.cfm بتاريخ 13 آذار/مارس 2009.

12 تعتمد هذه الفقرة على أوراق خلفية للتقرير أعدها فهمي هويدي - "التطرف وأثره على مجتمع المعرفة"؛ وهاني فحص - "العصبيات عائقاً معرفياً" و"النهوض المعرفي العربي بين ضرورة الوفاق ومشهد الشقاق".

13 تعتمد هذه الفقرة على ورقة خلفية للتقرير أعدها خلال الربع الأول من العام 2009 محمود عبد الفضيل- "انعكاسات الأزمة المالية العالمية على الاقتصادات والمجتمعات العربية: الخسائر والفرص"

14 Turn-key products

15 يعنى بالبالغين الأشخاص بدءا من الخامسة عشرة من العمر.

16 انظر الجدول رقم 9 في الملحق الإحصائي.

17 انظر الجدول رقم 10 في الملحق الإحصائي.

18 انظر الجدول رقم 11 في الملحق الإحصائي.

19 انظر الجدول رقم 13 في الملحق الإحصائي.

20 انظر الجدول رقم 15 في الملحق الإحصائي.

21 وذلك حسب معظم المؤشرات المتاحة، بما في ذلك تقرير البنك الدولي لمنهجية قياس الأداء المعرفي المنشور في 2008، انظر الفصل الرابع.

22 الموقع الإلكتروني للبنك الدولي، 2008: منهجية قياس الأداء المعرفي (KAM) بتاريخ 25 كانون الأول/ديسمبر 2008
http://www.worldbank.org/wbi/kam

الفصل الأول

الإطار النظري لمجتمع المعرفة

مفاهيم وإشكالات

الإطار النظري لمجتمع المعرفة
مفاهيم وإشكالات

تمهيد

يُقدم هذا الفصل إطارا نظرياً عاماً لمجتمع المعرفة انطلاقاً من أربعة محاور كبرى تشدها هواجس وأسئلة إقامة مجتمع المعرفة ضمن المشروع الشامل للنهضة العربية. وتتدرج المحاور ليقدم أولها الأسس والمنطلقات الموجّهة لمعطيات مجتمع المعرفة، ويقدم المحور الثاني البناء المفاهيمي للخطابات التي حاولت إلقاء الضوء على التحولات التي عرفتها المجتمعات المعاصرة بعد ثورة المعلومات. وقد عملنا في هذا المحور على تركيب تعريف إجرائي لمجتمع المعرفة في الوطن العربي، بناء على الجهد المبذول في فصول التقرير. كما حاولنا في المحور الثالث تركيب النواظم المرجعية التي وجهت وتوجه خطاب المعرفة في العالم المعاصر، للتعرف على الأبعاد والخيارات التي تقف وراء التقارير الصادرة حول مجتمع المعرفة. أما المحور الرابع، فقد اتجه لمعاينة بعض الإشكالات التي يطرحها التطور المعلوماتي والمعرفي في المجتمع المعاصر، وذلك لتصورنا بأن التفكير في هذه الإشكالات يؤطر المساعي الهادفة إلى تجاوز الفجوات المعرفية في الوطن العربي وتحقيق مطلب التنمية الإنسانية الشاملة.

وإذا كانت فصول التقرير اللاحقة سترصد الأبعاد الكمية والنوعية لأهم مرتكزات المعرفة، فإن مهمة هذا الفصل تتحدد في البناء النظري للأداء المعرفي العربي إضافة إلى تركيبه لجوانب من المرجعيات الفكرية المؤطرة له، بهدف منحها الدلالات النظرية المساعدة في عمليات امتلاك مفاتيح مجتمع المعرفة، مما يساعد في تطوير المجال المعرفي العربي، ويدعم مبدأ التواصل الإيجابي مع مكاسب المعرفة في عصرنا.

المنطلقات والأسس: ثلاثية المعرفة والتنمية والحرية

منطلقان اثنان يشكلان رافعتين مركزيتين في تقرير المعرفة العربي ويوجهان مختلف فصوله، سواء منها هذا الفصل الذي يتناول بالبحث المفاهيم والمرجعيات والإشكالات أو الفصل الثاني الذي يخوض في البيئة التمكينية، وكذلك باقي الفصول التي اعتنت بأهم مرتكزات وتجليات مجتمع المعرفة. ويتحدد المنطلق الأول، في تصورنا، من العلاقة التي تُفتَرض بين ثلاثية المعرفة والتنمية والحرية. فعندما نتحدث عن علاقة التنمية الإنسانية بالمعرفة، نكون قد استحضرنا الجانب الغائي الذي يجعل المعرفة في خدمة التنمية. وعندما نتحدث عن الحرية نكون بصدد التفكير في الأطر الاجتماعية والسياسية المساعدة في عملية العناية بالمعرفة والإبداع بحكم التفاعل الخلاق القائم بين توسيع فضاءات الحرية وبناء المعرفة.

أما المنطلق الثاني، فترسمه العلاقة بين مطلب التنمية وبناء مجتمع المعرفة، حيث أصبح من المؤكد اليوم أن تجليات المعرفة اتجهت لتفعيل الجهود التنموية المجتمعية، بما فيها الجهود الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، الرامية إلى مغالبة النواقص التي تحد من إمكانية توسيع وتعميم الرفاه البشري.

إن المعرفة حق إنساني، وهي طريق يروم تذليل العديد من الصعوبات والعقبات التي تعترض طريق الإنسان، إضافة إلى أنها تشكل اليوم ضرورة تنموية بالغة الأهمية. وتؤكد معطيات الحاضر في البلدان التي بلغت عتبات متقدمة في مجال امتلاك وحيازة المعرفة وتقنياتها أن التوظيف الناجع لمنتوج المعرفة، في جميع مجالات النشاط الاقتصادي

المعرفة والتنمية والحرية؛ ثلاثية متكاملة

إن المعرفة حق إنساني، وهي طريق يروم تذليل العديد من الصعوبات والعقبات التي تعترض طريق الإنسان، إضافة إلى أنها تشكل اليوم ضرورة تنموية بالغة الأهمية

الإطار 1-1

مفهوم المعرفة

يتسع مفهوم المعرفة المعتمد في التقرير ليشتمل على مجمل المخزون المعرفي والثقافي من منظور كون المعرفة تعدُّ ناظماً رئيسياً لمجمل النشاطات الإنسانية التنموية. إنها ترمي إلى توسيع خيارات وفرص تقدم الإنسان العربي وتحقيق حريته وعيشه الكريم. وبذلك تصبح المعرفة – اكتساباً وإنتاجاً وتوطيناً وتوظيفاً – أداة وغاية للمجتمع ككل، تصل إلى مختلف الشرائح على قدر المساواة، وبالنسبة لجميع المجالات المعرفية بما في ذلك العلمية والفنية والثقافية والتراثية والخبرات المجتمعية المتراكمة.

والاجتماعي، يساهم بفعالية في توسيع خيارات الإنسان، وفي تحقيق المزيد من التحرر من أجل تحقيق التنمية الإنسانية الشاملة.

ويجدر التأكيد هنا على أن التلازم والترابط بين المعرفة والتنمية لا ينبغي أن يفهم في إطار أي نوع من الحتمية الميكانيكية، بل ينبغي أن يتم استيعابه في إطار الجدل التاريخي الذي يقيم تفاعلات متشابكة بين هذه الأسس، ليتم تركيب تجليات وأقطاب مجتمع المعرفة انطلاقا منها. وذلك ما ستكشف عنه بوضوح محاور هذا الفصل.

بناء المفاهيم

تنتمي المفاهيم السائدة في أدبيات عصر المعلومات إلى فئتين: فئة المفاهيم المركزية التي تؤسس لفضاء هذا العصر؛ وهي ما تزال في طور التشكل والنضج النظريين، وفئة المفاهيم الوسيطة التي تُدرج في باب إنتاج وإعادة إنتاج الخطاب حول المعرفة. وقد بلورت جهود المهتمين بمجتمع المعرفة مجموعة من المفاهيم الرامية إلى الإمساك بالتحول الحاصل في عوالم المعرفة الجديدة. لكن هذه المفاهيم لا تتمتع بالوضوح اللازم، وتتقاطع فيها الدلالات المختلفة، مما يؤدي إلى توسيع درجة الالتباس وتعميق الفجوة في عصر يحمل مكاسب في المعرفة لا يمكن الاستغناء عنها. وزاد من صعوبة المفردات جدّتها وسرعة إيقاعها، لأن عمر معظمها لا يتعدى أربعة عقود ولم يتجاوز زمن تداولها ثلاثة عقود بعد، مما يفقدها التَشبُّع المعرفي[1]، حيث يغلب عليها الطابع الإجرائي ويصبح موضوع الاتفاق حول حدودها أمراً صعباً.

من هنا، فإن الهدف من البناء المفاهيمي في عملنا يتمثل في البحث عن حدود التشبع المعرفي، والوقوف، في الآن نفسه، على البعد الإجرائي الذي يقف وراء تكون المفاهيم، وذلك من أجل تحقيق حدّ أدنى من التوافق حول الدلالة المرسومة للمفهوم في الخطاب المعرفي المعاصر.

تنتمي المفاهيم السائدة في أدبيات عصر المعلومات إلى فئتين: فئة المفاهيم المركزية التي تؤسس لفضاء هذا العصر، وهي ما تزال في طور التشكل والنضج النظريين؛ وفئة المفاهيم الوسيطة التي تُدرج في باب إنتاج وإعادة إنتاج الخطاب حول المعرفة

من المعرفة إلى مجتمع المعرفة

تطور المفهوم في التراث العربي

تستخدم مفردة "معرفة" في الموروث اللغوي والثقافي العربيين، في عدة أوجه، وتحيل إلى أكثر من دلالة. فالمعرفة هي نقيض الجهل، حيث يطلق اسم "العَارِف" على من يُتقن عملاً يقوم به. وعندما تبلورت اختصاصات معرفية عديدة في الفكر العربي الإسلامي في العصور الوسطى، أصبح العارف (مُحصّل المعرفة وحاملُها) يشير إلى المختص في دقائق المعلومات في مجال معرفي بعينه.

يستوعب الاستعمال العربي لمفردة "المعرفة" بعداً قيمياً إيجابياً، بحكم أن نقيضها (الجهل) حاملٌ لقيمة سلبية (سعيد يقطين، أ، ورقة خلفية للتقرير). ويركب معجم "العين"، على سبيل المثال، مجموعَ الدلالات التي تشير إليها مادة (ع.ر.ف) وما طرأ عليها من تغير جراء علامات شَكْلِهَا أو اشتقاقها (الخليل بن أحمد الفراهيدي، 2002). فالمعرفة تعني الظهورَ والكشفَ عن المستور. والمعروف هو "الواضح النظر"، حيث تستوعب كلمة "النظر" الرؤية والمعاينة، كما تستوعب الفكرة. وفي هذا السياق، تفيد مفردة المعرفة الانتقال من وضع إلى آخر، أي الانتقال من الجهل إلى العلم.

وفي تطور لاحق، اغتنت اللغة العربية بتفاعلها مع منتوج الفكر الإسلامي، الذي يعكس كثيراً من أوجه المثاقفة الحاصلة في أزمنة تنوع وازدهار الثقافة الإسلامية. وتقدم بعض المعاجم المختصة ما يبرز نوعيات التحول الذي طرأ على معاني مفردة المعرفة. ففي معجم "التعريفات" للجرجاني ما يوضح أن المعرفة هي "ما وُضِعَ ليدل على شيء بعينه"، أي أنها "إدراكَ الشيء على ما هو عليه". والتحول في المعنى يتمثل في النزوع نحو دلالة الكلمة في مجال معرفي محدد، مثل النحو والفقه والمنطق والتصوف، حيث بدأت تتم عمليات التمييز بين المعرفة والعلم وبين العارف والعالم (الجرجاني، 1985).

الإطار 1-2

المعرفة في اصطلاحات الفنون

نقرأ في مصنف التهانوي، "كشف اصطلاحات الفنون" ما يلي:

"المعرفة تطلق على معان: منها العلم، بمعنى الإدراك مطلقاً، تصوراً كان أو تصديقاً. ولهذا قيل: كل معرفة وعلم فإما تصور أو تصديق. ومنها التصور، كما سبق، وعلى هذا يسمى التصديق علما كما مرّ أيضا. ومنها إدراك البسيط كان تصورا للماهية أو تصديقا بأحوالها، وإدراك المركب سواء كان تصورا أو تصديقا، (....). فبين المعرفة والعلم تباين بهذا المعنى، وكلاهما أخص من العلم بمعنى الإدراك مطلقا، وكذا الحال في المعنى الثاني للمعرفة والعلم. وبهذا الاعتبار يقال: عرفت الله دون علمته (...).

يقال: "الله تعالى عالم، ولا يقال عارف"، إذ ليس إدراكه تعالى استدلالياً ولا مسبوقاً بالعدم ولا قابلاً للذهول. والنسبة بين المعرفة والعلم بهذين المعنيين هي العموم مطلقاً.

ومنها ما هو مصطلح الصوفية (...): المعرفة، لغةً، العلم، وعُرفاً، العلم الذي تقدمه نكرة. وفي عبارة الصوفية، العلم الذي لا يقبل الشك إذا كان المعلوم ذات الله تعالى وصفاته.

ثم المعرفة إما استدلالية، وهو الاستدلال بالآيات على خالقها لأن منهم من يرى الأشياء فيراه بالأشياء، وهذه المعرفة على التحقيق إنما تحصل لمن انكشف له شيء من أمور الغيب حتى استدل على الله تعالى بالآيات الظاهرة والغائبة (...) وإما شهودية ضرورية، وهو الاستدلال بناصب الآيات على الآيات، وهي درجة الصديقين وهم أصحاب المشاهدة.. قال بعض المشايخ: "رأيت الله قبل كل شيء وهو عرفان الإيمان والإحسان، فعرفوا كل شيء به لا أنهم عرفوه بشيء..

إن المعرفة أخص من العلم لأنها تطلق على معنيين، كل منهما نوع من العلم: أحدهما العلم بأمر باطن يستدل عليه بأثر ظاهر، كما توسمت شخصا فعلمت باطن أمره بعلامة ظاهرة منه ... وثانيهما العلم بمشهود سبق به عهد ... فالأول غائب، والثاني شاهد...

قال الواسطي: المعرفة ما شاهدته حساً والعلم ما شاهدته خبراً، أي بخبر الأنبياء عليهم السلام ...

ومنها ما هو مصطلح النحاة، وهي اسمٌ وُضع لشيء بعينه. وقيل اسمٌ وُضع ليُستعمل في شيء بعينه ويقابلها النكرة... إن المعرفة يقصد بها شيء معين عند السامع من حيث هو معين، كأنه إشارة إليه بذلك الاعتبار. وأما النكرة فيقصد بها التفات على الذهن المعين من حيث ذاته ولا يلاحظ فيها تعيينه وإن كان معيناً في نفسه. لكن بين مصاحبة التعيين وملاحظته فرق جلي".

المصدر: التهانوي. كشاف اصطلاحات الفنون. دار صادر بيروت ج 3 ص 994

وظلت كلمة "المعرفة" حاملة لدلالاتها القديمة الواردة في معاجم اللغة إلى حدود القرن العشرين، حيث اتسعت بعد ذلك في ضوء عمليات المثاقفة الثانية، التي عرفها الفكر العربي مع تيارات الفكر الأوروبي الحديث في عصر النهضة العربية. فأصبحت الكلمة تحيل إلى الإنتاج العقلي والفلسفي والبحث في مختلف العلوم والنظريات. غير أن هذه المفاهيم تطورت في العقدين الأخيرين تحت تأثير العديد من التغيرات والمستجدات في أسس المعرفة وقواعدها، بما في ذلك الأسس الفلسفية والعلمية والثقافية، وانتقالها من الاقتصار على النخب إلى كونها أصبحت حقاً لجميع أفراد المجتمع ومتطلباً للتنمية الإنسانية؛ علاوة على توافر الآليات والسبل التي تتيح للمعرفة القيام بهذه الأدوار، كما هو الحال في ثورات تقنية المعلومات. ففي إطار التحولات السائدة في عصر المعرفة بامتياز، بدأت تتم عملية تغير جذري في الدلالة، ومُنحت مُرَادفات ومعانٍ جديدة ومختلفة عن دلالاتها الواردة في الموروث الثقافي العربي، مما يشير إلى حدوث تطور واضح ربما يرقى إلى حد الاختلاف بين مفردة المعرفة في الموروث العربي الإسلامي، والدلالات التي يحملها اليوم المفهوم المركّب لـ "مجتمع المعرفة".

لقد استعملت مفردة المعرفة في الموروث اللغوي والفكري العربي لتشير إلى المحصول الرمزي والبحث العقلي ومختلف الخطابات. وسمي أهل المعرفة بالصفوة أو النخبة، أي القلة الحاملة لكفاءات استثنائية في النظر والتأمل. إلا أن الثورة المعرفية التي حصلت في نهاية القرن العشرين، وخاصة في مجال تقانات المعلومات، نقلت المجتمع الإنساني إلى عتبة عصر جديد، أصبحت فيه المعرفة محصلة مزج بين تقانات عالية، وخبرة إنسانية متطورة. وتولّد عن ذلك انقلاب في كثافة ووفرة المعرفة، وفي توسع الأدوار الاقتصادية والاجتماعية والترفيهية الجديدة التي توفرها مجالات وعوالم الإنتاج المتنوعة الصانعة لمجتمع المعرفة.

نقلت الثورة المعرفية في نهاية القرن العشرين المجتمع الإنساني إلى عتبة عصر جديد، أصبحت فيه المعرفة محصلة مزج بين تقانات عالية، وخبرة إنسانية متطورة

تداخل المفاهيم وتقاطعها

يرد مفهوم مجتمع المعرفة في الاستعمالات المعاصرة مرادفاً لمجموعة من الكلمات التي لا يمكن الحديث عن تكافؤها النظري أو الوظيفي، بل إنه يشير إلى صعوبات عديدة يتداخل فيها منطق التسمية بآليات التأويل المتنوعة. إن ارتباط مجتمع المعرفة بمفاهيم واسعة الانتشار، كمجتمع المعلومات والاقتصاد المعرفي والمجتمع الشبكي والمجتمع الرقمي ومجتمع المعلومات ومجتمع التكنولوجيا، لا يجعلنا أمام شيء واحد. كما أن الانشطار الذي توحي به المرادفات، يعكس غياب عملية

الإطار 1-3

المعرفة لغويا

عندما نتأمل جيدا دلالات كلمة المعرفة ومشتقاتها وتحولاتها الصرفية والمورفولوجية نجدها تعني:

- الظهور والكشف عن المخبوء أو المستور: فالعُرف، سواء كان ريحا أو رائحة، أو فعلاً طيباً من الكرم والجود، أو عضواً بارزاً (عُرف الفرس...) أو فضاءً مكشوفاً (عَرفات)، أو فعلاً مثل الصبر دالاً على بروز شيء وظهوره وانتشاره حتى غدا واضحاً للعيان. ونجد المعنى نفسه في المعارف: أي الوجوه المألوفة، والعريف: سيد القوم باعتباره الأبرز بينهم.

- الانتقال من وضع إلى آخر: هذا المعنى الدال على الظهور سنجده يتحول للدلالة على الانتقال من "الجهل" إلى "العلم" بالشيء أو من "النكر أو الإنكار" إلى المعرفة والعرفان: فالذي يعترف أو يستعرف أو يُعرّف الشيء ينتقل من كتمان السر أو التنكّر إلى الإقرار بالذنب أو الكشف عن ذاته، فيجعل الآخر متعرفاً عليه، عالماً به.

من خلال هذين الحقلين الدلاليين: الظهور والانتقال من الجهل إلى العلم وبكل ما يتصل بهما من دلالات جزئية، نجد أن المعرفة تعني، إجمالاً: تحصيل العلم بالشيء، ولذلك نجد الكثيرين يعرفون المعرفة بأنها العلم بمعانيه العامة والخاصة. ولذلك نجد اشتقاقات المعرفة والعلم تكاد تتساوى صرفيا ودلاليا على وجه الإجمال، وفق الصورة التالية:

– المعرفة = العلم /– العارف = العالم /– المعروف = المعلوم /– المعارف = المعالم /– التعُّرف = التعلُّم /– التعريف = التعليم.

وتناقض المفهومين معا الكلماتُ التالية وفق الترتيب أعلاه: –الجهل = النكرة /–الجاهل = المنكر /–المجهول = المُنكر /–المجاهل = المناكر/– التنكر = التنكير.

أما "التجهل" فغير مستعملة، عكس التنكر، وكذلك "التجهيل" فهي من الكلمات الجديدة في اللغة العربية. لأن ما يتصل بالتجهل والتجهيل قصدي، ولا يمكن أن يتحققا في الاستعمال لأنهما غير إراديين، لذلك لا نجدهما موظفين في اللغة العربية.

المصدر: سعيد يقطين، "من المعرفة إلى مجتمع المعرفة". ورقة خلفية للتقرير.

"التشبع المعرفي" للمفهوم المركزي، لنجد أنفسنا أمام مفاهيم تنشأ جنباً إلى جنب بدلالات تحمل في أغلبها إيحاءات تربطها صلة ما بمفهوم مجتمع المعرفة.

تختلف إيحاءات مفردة "المعرفة" في مجتمع المعرفة عن دلالاتها في اقتصاد المعرفة، وفي تقانات المعلومات. كما أن مفردة المعلومات لا تكافئ مفردة المعرفة نظرياً، ففي المعرفة ما يتجاوز الحصر الكمي للمعلومات والبيانات، وفي المعلومات ما يقع في قعر مفهوم المعرفة، عندما تتم عمليات رَدّها إلى كَمّ المعارف المستوعَبَة في الانفجار المعلوماتي الذي يصنع الملامح الكبرى في المشهد المعرفي الإنساني في صوره الجديدة التي تؤسس اليوم لعالم جديد ومجتمع جديد.

قد لا تكفي صعوبة التسميات وعدم تكافؤ المرادفات لمعاينة ما نحن بصدد بنائه، فمرجعيات الباحثين في ميادين تخصصهم تتحكم بدورها في بناء التسميات. وإذا كان المهندسون يرون أنهم وراء إبداع التكنولوجيا الذكية، التي أزاحت المثقف التقليدي من الفضاء المعرفي الجديد، ليحتل مكانهُ المهندس الإعلامي والتقني المتخصص، فإن الاقتصاديين يرون أن اقتصاد المعرفة يعبر عن التحولات الكبرى في العصر، ويدرجون المفهوم في سياق حديثهم عن معالم اقتصادات ما بعد المجتمع الصناعي. بالمقابل، يلجأ علماء الاجتماع لتأطير مجتمع المعرفة ضمن مواصفات عصر ما بعد الحداثة، حيث تتشكل الملامح الكبرى لهذا المجتمع في إطار منظومة جديدة من التصورات والابتكارات التقنية الدقيقة، المولّدة لعالم مُركّب.

بناء على ما سبق، نتبين الاختلاف الكبير بين مفردة المعرفة في الموروث اللغوي العربي ومفهوم المعرفة في مجتمع المعرفة المعاصر. وربما لا توجد أيضا علاقة بين المعرفة في مجتمع المعرفة ونظرية المعرفة في تاريخ الفلسفة. فالعالم يقف اليوم أمام دلالات جديدة تسندها ثورة المعلومات وتقنيات الاتصال والهندسة الوراثية، إلى جانب الرياضيات وعلوم الاجتماع والأنثروبولوجيا والاقتصاد واللغة. وهذا الأمر لا علاقة له بالنظرة التي تكتفي بتسليع المعرفة، مُغفلةً تَعقُّد دلالتها المركبة.

وقبل بنائنا لتعريف إجرائي منسجم مع تصورنا لمكونات تقرير المعرفة، سنحاول تجاوز الارتباك الحاصل في دلالة التسمية باختزال المسألة في أقطاب كبرى تساعدنا على الاقتراب بصورة أفضل من موضوعنا. ذلك أن التداخل والاختلاط الحاصلين في دلالة مفهوم مجتمع المعرفة اليوم يدفعان إلى بناء مخرج يقدم التفكير في الموضوع ويسعفنا في التواصل مع منجزات عصرنا.

أقطاب مجتمع المعرفة: ثلاثية المجتمع والاقتصاد والتكنولوجيا

ننطلق هنا من اعتبار أن مفاهيم المعرفة ومجتمع المعرفة ما تزال، كما بيّنا، في طور التشكل وهي تعرف في مطلع الألفية الجديدة لحظة من لحظات الاستواء التي تعرفها المفاهيم عادةً أثناء صيرورة تَوَلُّدِهَا، أو انتقالها من مجال معرفي إلى آخر. ويستدعي ذلك التزام الحذر في إطلاقها واستعمالها، من أجل تحقيق التواصل والحوار المنتجين بشأن محتواها. إلا أن تنوع المرادفات يظهر وجود ثلاثة حدود كبرى متقاطعة في صلب المفهوم، وهي التكنولوجيا والاقتصاد والمجتمع، حيث

ما تزال مفاهيم المعرفة ومجتمع المعرفة في طور التشكل، وهي تعرف في مطلع الألفية الجديدة لحظة من لحظات الاستواء التي تعرفها المفاهيم عادةً أثناء صيرورة تَوَلُّدِهَا، أو انتقالها من مجال معرفي إلى آخر

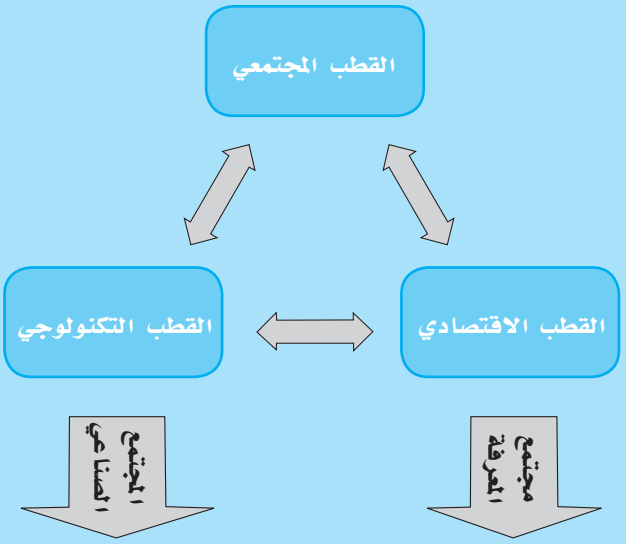
نصبح أمام تكنولوجيا المعرفة، واقتصاد المعرفة ومجتمع المعرفة (وولتون، بالفرنسية، 1997). ونشير هنا إلى أنه ليس هنالك جدال في أهمية تقنية المعلومات في مجتمع المعرفة، مثلما لا يقلل أحد من أهمية الدور الذي تلعبه في بلورة المفهوم ذاته. وهناك إجماع أيضا في التحول الذي تمارسه تقنيات المعرفة في الاقتصادات والمجتمعات الجديدة، ومعنى هذا أن التقنية والاقتصاد والاجتماع تُعدّ في مختلف تجلياتها المعاصرة عناصر قاعدية في فهم مجتمع المعرفة.

يتأسس العصر الجديد داخل دائرة هذه الأقطاب، بكل ما يحمله من آفاق وآمال، في توسيع دائرة خيارات الإنسان في الحياة. وفي هذا الإطار، لا ينبغي أن نغفل أيضاً الدلالة الطوباوية التي يحملها المفهوم، فالحديث عن مجتمع المعرفة هو أساساً حديث عن أفق تاريخي مفتوح وفي طور التشكل (بريتون، بالفرنسية، 1997) و(نور الدين أفاية، ورقة خلفية للتقرير). وتشير مفردة المعرفة أيضاً إلى محصلة الجمع بين المعلومات والخبرة والقدرة على الحُكم، وهذه المحصلة تتيح بناء المعرفة، وتفتح آفاقا لا محدودة في مزيد من سيطرة الإنسان على الطبيعة، وذلك بامتلاك موارد وأنظمة في مجال العمل والمعرفة والإنتاج. على أن أكثر المجتمعات اقتراباً من الملامح الكبرى لمجتمع المعرفة هي المجتمعات الرائدة في مجال تقنية المعلومات وتطوير أنظمة التعليم المبدعة للابتكارات والاختراعات في جامعاتها ومراكز بحوثها، علاوة على توافرها على بيئة تمكينية ومؤسسات وقوانين وقاعدة صلبة من الحريات الفردية والسياسية المحفزة على الإنتاج واستخدام المعرفة.

لقد أدت التحولات التي عرفتها المجتمعات الإنسانية في نهاية القرن الماضي، نتيجة للعديد من التغيرات في محتوى وآليات مجتمع المعرفة كما هو الحال في ثورة تقنية المعلومات، إلى ضرورة إعادة تنظيم المجتمع والاقتصاد. وترتب على ذلك انقطاعات عديدة في مختلف مجالات الحياة. فالنماذج المعرفية والآليات التطبيقية التي كانت تتحكم في الظواهر داخل المجتمع لم تعد مناسبة للتحولات البنيوية التي أفرزتها هذه الثورة. ولم تعد مفردات الاقتصاد والمجتمع والثقافة والتعليم والإعلام تُفهم بمنطق القرن التاسع عشر والنصف الأول من القرن العشرين، بل أصبحت تتطلب مقاربة

الشكل 1-1

أقطاب مجتمع المعرفة[2]



القطب التكنولوجي	رقمي*	تناظري
	معالجة المعارف	معالجة المعطيات
	آلات تواصل	آلات حاسبة
	منطق استعمال	منطق اشتغال
	إعلاميات إلكترونية موجهة للجمهور الواسع	إعلاميات خالصة ومتخصصة
	تركيب للمعطيات	كمية كبيرة من المعطيات الخام
	شبكة الشبكات	حواسيب شخصية منعزلة
	مردودية الأنظمة	قوة الأنظمة
	المعالجة على شكل موضوعات	المعالجة على شكل حزمات
	مختلف الوسائط	متعدد الوسائط
	حامل إلكتروني تفاعلي	حامل ورقي
	وثيقة دينامية	وثيقة جامدة
القطب الاقتصادي	المحتوى	الشكل
	إستراتيجية التعاون	إستراتيجية التنافس
	عدد كبير من المستعملين المبتدئين	بعض المستعملين المتمرسين
	القيمة المحسوسة	الكلفة المحسوسة
	إدارة غير ورقية	إدارة تعتمد على الأوراق
	معرفة مجتمعية	معرفة تقنية
	اقتصاد المعرفة	اقتصاد الإنتاج المكثف
	سوق يعتمد على الطلب	سوق يعتمد على العرض
	أسواق قارية	أسواق وطنية
القطب المجتمعي	مجتمع المعرفة	مجتمع وحدات صناعية
	ثقافة متمازجة	ثقافات وطنية
	مجموعات مصالح	جماهير من المتفرجين
	تخمة في المعطيات	ندرة المعلومات
	تراتبية أفقية (شبكات)	تراتبية عمودية
	مشاركة ديمقراطية	تمثيلية ديمقراطية

* يعني توصيفاً رقمياً لمعطيات تقنية المعلومات، وهي قطب مركزي في مجتمع المعرفة.

جديدة بآليات مُبتكرة، بهدف الاستجابة لمتطلبات عصر جديد. وضمن هذا الأفق، تبلورت اقتصادات جديدة، ووسائط جديدة في الاتصال، وقواعد جديدة في العمل والنظر والتعامل، ولم يعد مطلوباً القيام بالفعل الصحيح فقط، بل أصبح المطلوب أيضاً القيام بالفعل بصورة صحيحة.

لقد أصبحت التقانة مظهراً من مظاهر الوجود، وأصبح عصرنا فعلاً "عصر التقانة". وهيمنت طرق المعلومات السيارة والسريعة، وتحولت إلى أسواق إلكترونية تنتج وتوزع السلع والخدمات بصورة لا نهائية. وساهمت العولمة باقتصاداتها الجديدة في تحويل الإنسان إلى كائن مستهلك. وقد ترك هذا الفعل المركّب المتمثل في اقتصاد المعلومات والمعرفة، التي وفرتها تقانات المعلومات، آثاره الفعلية في الذهنيات والسلوكيات.

تتقاطع في مجتمع المعرفة، كما أبرزنا، التكنولوجيا والاقتصاد والمجتمع، بشكل تفاعلي تحتضنه بيئة تمكينية تهيئ له المؤسسات والتشريعات. وهو يقوم على الحرية والتواصل والانفتاح. وإن كان مجتمع المعرفة يتأسس ويتطور في ضوء المتغير التكنولوجي، فإنه يبني، في الوقت نفسه، الملامح الكبرى للاقتصاد الجديد، الذي تتحكم فيه شبكات المؤسسات العابرة للقارات، والمولّدة للمنافع والخدمات الجديدة المستفيدة من الخبرة والذكاء الإنسانيين. كما تفتح له أبواب العولمة القادرة على بناء أسواق جديدة، في عالم تسقط فيه يومياً ملامح الحدود المرئية وغير المرئية. أما الضلع الآخر لمثلث مجتمع المعرفة، فيتمثل في المستهلك الجديد داخل المجتمع، الذي يتميز بأنماط سلوكية جديدة، وأنماط ثقافية وتواصلية متعولمة، مما يولد ظواهر جديدة على النحو الموضح في الشكل (1-1)، الذي تتم فيه مقارنة بين الأقطاب المذكورة بالصورة التي تتيح لنا تشخيصاً يتوخى الإحاطة بكثير من مظاهر التحول الجارية.

ليست العناصر المستخدمة في هذا الشكل البياني معطيات تامة. إنها عبارة عن مساع في بلورة جوانب من ظواهر في طور التشكل والانتقال من المجتمع الصناعي إلى مجتمع المعرفة. إنها محاولة لمعاينة ما يجري في عالم متغير. ومع أن المجتمعات العربية ليست مجتمعات صناعية، وعلى الرغم من فجوة المعرفة القائمة بين البلدان العربية والعالم المتقدم، فإن العرب جزء من هذا العالم الذي يطمح إلى المزيد من التوجه نحو تملك المعرفة العلمية والتقانة.

تتقاطع في مجتمع المعرفة، التكنولوجيا والاقتصاد والمجتمع، بشكل تفاعلي تحتضنه بيئة تمكينية تهيئ له المؤسسات والتشريعات وهو يقوم على الحرية والتواصل والانفتاح

وتتيح معطيات الشكل السابق التقدم في الإحاطة بدلالة المفهوم المكون من ثلاثية التقانة والاقتصاد والمعرفة. ذلك أن للتقانة حدودها، مع أنه لا حدود للإبداع، وللاقتصاد فضاءاته، مع أن فضاءات الاقتصادات الجديدة تنشأ خارج الأمكنة وخارج الحدود. ومع ذلك، فإن مفردة مجتمع المعرفة تتجاوز الانفتاحات المُستَوعَبة في المفردتين السابقتين، لتستقر في المجتمع وفي الذهن القادر على بنائها وتطويرها.

وفي معرض الحديث عن هذه الأقطاب، ينبغي التشديد على خاصية التفاعل، وليس المحاذاة أو التجاور. فالتفاعل يجعلنا أمام عمليات مخصبة، وهو يُضيّق المسافات وينتج صوراً من التداخل يصعب فيها الفرز أو العزل إلا عندما يكون ذلك لأسباب منهجية مؤقتة وعارضة.

المجتمع الشبكي: الظاهرة الأبرز في مجتمع المعرفة

نَجِدُ من المرادفات القوية لمفهوم مجتمع المعرفة مفهوم المجتمع الشبكي، الذي ولّد بدوره مترادفات عديدة مثل المجتمع الرقمي والفجوة الرقمية. وقد صدرت في نهاية القرن الماضي أطروحة هامة في ثلاثة مجلدات لمانويل كاستلز بعنوان: "مجتمع الشبكات، عصر المعلومات". ويتمتع هذا العمل الضخم بكثير من الجرأة والقوة والإبداع، حيث يقف على العديد من الجوانب المركّبة لروح عصرنا. فهو يرى أن السمة الرقمية لمجتمع المعرفة تثير قضايا متعددة. فهي تُعد الخاصية الأكثر إثارة في ثورة المعلومات، بحكم السهولة التي أصبحت تستعمل بها الأدوات والتقنيات والبرمجيات في أنظمة الإنتاج. غير أن هذه السهولة تؤدي، في الآن نفسه، إلى نتائج وإشكالات تُعد من صميم الانتقال إلى نظام التقنيات الدقيقة والعالية في مجتمع المعرفة. وقد أوضح تقرير اليونسكو نحو مجتمعات المعرفة هذه المسألة باستعارة دالة، مشيراً إلى أن صعوبة إيجاد المعلومة المناسبة في عصر المعلومات تعادل "صعوبة شرب الماء من المضخة المستعملة في إطفاء الحريق. فالماء غزير، لكن حذار من الغرق"!

الإطار 1-4

قوة المعرفة

أقول إذن إن " قوة المعرفة" – ويمكن أن أقول: المعرفة القوية – هي الواقعة الأولى التي يلقيها إلينا عصرنا الحالي. ولست أبتدع بهذه القضية كشفاً جديداً. فكلنا يعلم أن التحول من المعرفة، بما هي تأمُّل – على النهج اليوناني – إلى المعرفة بما هي قدرة، مع جابر بن حيان وبيكون والغرب الحديث، ليس بالأمر الجديد. وكلنا يعلم أن التكنولوجيا الحديثة والمعاصرة هي الثمرة المباشرة العظمى لهذا الفهم. من الضروري أن نستحضر هنا أن المعرفة ليست تكديساً للكشوف العلمية، وإنما هي، قبل أي شيء آخر، منهج يطال قواعد النظر إلى جملة معطيات العالم: الإنسان والطبيعة والمجتمع والقيم والمبدعات والمصنوعات، وأن للمعرفة آلاتها النقدية والمنهجية الصارمة، وأن طابعها الأداتي أو الذرائعي لا يتعلق اليوم بالوجوه التطبيقية أو التقنية فحسب، وإنما يشمل أيضا جملة أنشطة الإنسان والمجتمع والدولة، حتى إذا توافرت "المعرفة العلمية" بذلك كله أمكن التحول للفعل، أي أن المعرفة تصبح "أداة" لـ "سياسة" الإنسان والمجتمع والدولة. وما نسميه بـ "العلوم الإنسانية" وبـ "العلوم الاجتماعية" يتوخى إدراك هذه المقاصد على وجه التحديد. فليس ثمة اليوم من ينشد هذه المعرفة لذاتها، أي للتمتع بسحرها وغرابتها أو كشوفها أو جمالها، وإنما نحن في الغالب الأعم نطلب ذلك من أجل (الفعل). والعلوم اللغوية نفسها والفنون الأدبية نفسها تهدف في نهاية المطاف إلى التواصل الإنساني أو المتعة، وما يسميه سبينوزا بـ "فرح المعرفة" لا يخرج عن هذه المقاصد أيضا (...).

وتتجلى قوة المعرفة، اليوم، في شتى الأشكال، وبوجه أخص في القطاع التقني، حيث يتكشف قصورنا وضعفنا وبؤسنا إذا كنا عاجزين عن إنتاج " المعرفة التقنية"، وقد لا يتهيأ لنا ذلك في المدى المنظور. ومشاركتنا في ذلك لا تتم الآن إلا في إطار الفضاء المنتج لها، أي في ثنايا (الغرب الأوروبي) أو (الغرب الأمريكي). لكن ليس ثمة ما يحول دون أن نكون منتجين لـ "المعرفة الإنسانية والاجتماعية"، نوجه بحوثنا إلى قضايا الإنسان وقيمه والمجتمع وقيمه والدولة ومبادئها في فضاءاتنا الوطنية، فنعالجها وفق مناهج علمية عقلانية، ونفيد منها في عملية إعادة تشكيل الإنسان والمجتمع والدولة، فنضفي بذلك على المعرفة " قوة" ليست لها الآن على وجه الحقيقة.

المصدر: فهمي جدعان، 2002. رياح العصر. المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت. ص 14-15-16.

(اليونسكو، بالفرنسية، 2005).

ويقف كاستلز في المجلد الثاني من أطروحته "قوة الهَوية" (كاستلز، بالفرنسية، 1999) أمام مجتمع الشبكات ليَوضح أن عصر المعلومات محكوم وموجه بقطبين مركزيين: قطب الشبكة، وقطب الذات الفاعلة. ذلك أن مفهوم الشبكة لا يشيرُ إلى شبكة بعينها، بل إلى شبكات متعددة تتحكم في مصادر القوة والثروة والمعلومة المسلحة بالتكنولوجيا الرقمية. إن الشبكة هي: "البنية الاجتماعية الجديدة لعصر المعلومات؛ عصر المجتمع الشبكي المكون من شبكات الإنتاج والقوة والتجربة، حيث تقوم هذه الشبكات بدورها في بناء ثقافة افتراضية في إطار التدفقات المعولمة، متجاوزة بذلك مفهومي الزمان والمكان. فقد حصل في عصرنا هذا اختراق لكل المجتمعات بالفعل الجارف للمجتمع الشبكي". ومقابل التشبيك المتعولم، الذي يعد الظاهرة الأبرز في مجتمع المعرفة، تقف "الذات"، التي تشير إلى الهويات الفردية والجماعية (الفرد والمواطن والإنسان والجماعة) الهادفة إلى المحافظة على حياتها، في خضم التحولات المعرفية الكاسحة. وينتج هذا التناقض بين "الشبكة والذات" صوراً جديدة من الصراع الاجتماعي، أبرزها الطابع المعرفي لهذا الصراع. فبدلا من الصراع الطبقي تصبح البشرية أمام صراع تلعب فيه الشبكات، بقواعدها الرمزية المتعددة، دوراً بارزاً في تأجيج وترتيب ملامحه الكبرى. ومن هنا تأكيد كاستلز على الأدوار التي تمارسها الحركات الاجتماعية والثقافية الجديدة، مثل حركة الطلبة والنساء، وحركة السلام، والحركات البيئية. ففي مختلف هذه الحركات، كما في انهيار المعسكر الاشتراكي، وتداعياته المتواصلة، وكذلك تراجع رمزية النظام الأبوي في الأسرة وداخل المجتمع، ما يندرج ضمن التناقضات التي فجرها عصر المعلومات.

تتمثل أهمية مفهوم المجتمع الشبكي في هذا المنظور في محورين: المحور الاجتماعي والمحور المعلوماتي. ولأن كاستلز مَعنيٌّ بإبراز دور المعلومات في عصرنا، فإن نموذج العالم الجديد هو النموذج المعلوماتي، باعتباره مُحصلةً للنظم التقنية والنماذج البيولوجية في تعقدها. ويعني ذلك أن الشبكة عبارة عن فعل مركّب؛ إنها تشبه خريطة الجينوم البشري المسنَود معرفياً، بفعل معطيات رياضية متطورة ودقيقة جداً. والقبول بمفهوم الشبكة يعني أن تكون التكنولوجيا وتقانة المعلومات

إن " قوة المعرفة – ويمكن أن أقول: المعرفة القوية – هي الواقعة الأولى التي يلقيها إلينا عصرنا الحالي "

فهمي جدعان

تتمثل أهمية مفهوم المجتمع الشبكي في محورين: المحور الاجتماعي والمحور المعلوماتي

بالذات وراء التنظيم الاجتماعي، وتصبح الرأسمالية المعلوماتية، بتعبيرات كاستلز، هي البديل لما كان يسميه ماركس في القرن التاسع عشر بـ "الرأسمالية الصناعية".

أما شبكة الإنترنت، فقد أصبحت أول أداة وسائطية في الإعلام الدولي، بل إنها أصبحت قادرة على عولمة العالم (كاستلز، بالفرنسية، 2002). وقد ساهمت في زعزعة كل أدوات الاتصال، وأعادت بناء معمارها وصيغ استعمالها وأنماط إنتاجها، مثلما غيّرت عادات العمل وممارسة السلطة والسيطرة.

تتميز أفعال الإنترنت بكونها تشكل اليوم أضخم سجلّ للمعلومات المرجعية في مختلف مجالات المعرفة، إضافة إلى أن شبكاتها توفر إمكانيات تفاعلية داخل أنسجة المجتمع من خلال آليات رقمية سريعة. ويترتب على ذلك أن "المكان" أصبح في مجتمع الشبكات عبارة عن "تدفقات"؛ إنه ليس مكاناً فيزيقياً. إن تدفقات رؤوس الأموال، وفيض المعلومات لا علاقة لهما اليوم بمكان بعينه؛ إنهما في اللامكان المرادف لكل مكان. كما أصبح "الزمان"، حسب كاستلز، هو "اللازمان"، إذ لم يعد موصولاً بالساعة المرتبطة بدورها بعصر الصناعة، إنه في مجتمع الشبكات عبارة عن آنية تسمح لنا بالحضور في أمكنة عديدة في الآن نفسه.

تتميز أفعال الإنترنت بكونها تشكل اليوم أضخم سجلّ للمعلومات المرجعية في مختلف مجالات المعرفة، إضافة إلى أن شبكاتها توفر إمكانيات تفاعلية داخل أنسجة المجتمع من خلال آليات رقمية سريعة

مجتمع المعرفة، نحو توسيع خيارات النهضة والتنمية

تبنّى تقرير اليونسكو الصادر سنة 2005 مفهوم مجتمع المعرفة، واستعمله بصيغة الجمع "مجتمعات المعرفة"، معتبرا أنه الأكثر مطابقة للتحولات الجارية في عالم يشكل البعد التكنولوجي فيه حجر الزاوية، كما يشكل الاقتصاد الجديد وشبكات الاتصال المظهرين المركزيين في بنيته العامة، وفي ما يفرزه من مظاهر وتجليات تنعكس بدورها على واقع الإنسان، وتضع البشرية أمام تحديات جديدة وأسئلة مختلفة. ومن هنا تبرز أهمية توسيع الدلالات للإحاطة بمجمل التغيرات والتحديات المجتمعية المتأثرة بهذه النظرة الجديدة، إن لم نقل هذا العالم الجديد.

إن أهمية توسيع دلالات مفردة المعرفة في مفهوم مجتمع المعرفة، يقتضي أن لا يظل المفهوم مقتصراً على البعدين العلمي والتقاني، كما هو واضح في مرتكزات ومؤشرات اقتصاد المعرفة الدارجة في بعض الأدبيات كتقارير البنك الدولي. صحيح أن المعرفة العلمية مهمة، إلا أن المجال المعرفي أرحب من ذلك. ولهذا السبب، فإن توسيع الدلالة يعد أمراً مطلوباً، وهو يستدعي بناء منظور أرحب للمعرفة الإنسانية، منظور يدرجها في باب المعرفة المتكاملة، التي لا تغفل الإنسانيات ومختلف العلوم الأخرى في الجماليات والقيم والفنون، بل وفي مختلف تجليات المنتوج الرمزي الصانع لحكمة الإنسان، ولقدراته اللامتناهية في الابتكار، وفي الإنتاج المادي والرمزي.

تمنح عملية توسيع الدلالات مفهوم مجتمع المعرفة كفاءة أكبر في الإحاطة بجوانب عديدة من الفاعلية النظرية للإنسان التي لم يعد أحد يجادل في ترابط وتفاعل أدوارها، حيث تعادل قدرة التعقل كفاءة التخيّل، وحيث يصبح التركيب المعرفي فعلاً مستوعباً لمحصلة الجهد الإنساني في الفهم وفي الإبداع (اليونسكو، بالفرنسية، 2005). إن ما يدعم إرادة التوسيع هو نزوع تقارير بعض المنظمات الدولية إلى تغليب معطيات معرفية تتعلق بمجتمعات معينة. فالفحص النقدي للمرتكزات والمؤشرات، التي بلورها البنك الدولي، في موضوع مجتمع المعرفة واقتصادات المعرفة على سبيل المثال، يكشف أن وحدة التحليل في التقارير المذكورة تعتمد معطيات الغرب الأوروبي والولايات المتحدة الأمريكية. فكيف يمكن نقل المفردات وتعميمها على نماذج مجتمعية أخرى لم ترد في لحظات البحث وبناء المفردات؟ بل كيف يمكن إنجاز إصلاحات اقتصادية أو إصلاحات في البيئة التمكينية لمجتمع المعرفة، دون تشخيص دقيق لصور التراكم المعرفي والفجوات المعرفية المرتبطة بالواقع العربي؟

إن مجتمع المعرفة، الذي تكتفي بعض التسميات بنعته بـ "المجتمع الرقمي"، هو مشروع مجتمع، وهو أكبر من أدواته وأكبر من الشبكات. يضاف إلى ذلك أن أوضاع المعرفة العربية بفجواتها المتعددة، تدعونا إلى بلورة تصور يساعدنا على تهيئة المداخل المناسبة لمقتضيات الأوضاع المعرفية العربية. وفي هذا السياق، نرى أن العناية المعرفية بالمشروع النهضوي العربي، وبخاصة في وجهه التنويري، تندرج ضمن توجهات هذا التقرير.

إن الرؤية العربية لمجتمع المعرفة التي نتبناها في هذا التقرير تنحو منحىً شموليا؛

يقتضي أن لا يظل مفهوم المعرفة مقتصراً على البعدين العلمي والتقاني كما هو واضح في مرتكزات ومؤشرات اقتصاد المعرفة الدارجة في بعض التقارير

فهي تنزع نحو بناء مجتمع تصبح فيه المعرفة محصلة للجمع بين تقانات المعلومات، والخبرة، والقدرة على الحكم من أجل ترشيد الموارد، واستخدام الوسائل المتاحة في اتجاه بلوغ النهضة وتملُّك مكاسب التنمية الإنسانية. يتسع مفهوم المعرفة المعتمد في التقرير ليستوعب رؤية تربط المعرفة بالتنمية الإنسانية، وهو منطقٌ يرومُ توسيع خيارات وفرص تقدم الإنسان العربي وتحقيق حريته وعيشه الكريم. وبذلك تصبح المعرفة – اكتساباً وإنتاجاً وتوطيناً وتوظيفاً – أداةً وغاية للمجتمع ككل، تصل إلى جميع الشرائح على قدر المساواة، وفي جميع المجالات المعرفية، بما فيها العلمية والفنية والثقافية والتراثية والخبرات المجتمعية المتراكمة.

مرجعيات مجتمع المعرفة

من الضرورة بمكان الكشف عن المرجعيات الفكرية والأسس الفلسفية للتقارير الدولية حول مجتمع المعرفة، باعتبار أنها تؤسس لأهدافها ومؤشراتها واستراتيجيات العمل التي ترسمها. وإذا كانت هذه التقارير تصدر في الغالب بلغة محايدة، وتستند إلى الطرق الكمية، وتحرص في المقاربة على الاستفادة من تجارب أجيال من الخبراء والباحثين المتمرسين ببناء المعطيات، إلا أن كل هذا لا يمنحها الطابع الموضوعي والمحايد، بحكم صعوبة الحياد في مقاربة إشكالات التحول الجارية في العالم. ولا تعني هذه الملاحظة التشكيك في القيمة العلمية والعملية للتقارير الدولية أو التحفظ على نتائجها ومقارباتها، بل إنها تتوخى، أساساً، إلقاء الضوء على "نسبية" نتائجها وخلاصاتها في زمن تزايدت فيه الصلات بين الدول والمجتمعات، وتزايدت فيه أسئلة العيش المشترك، من أجل بناء فضاء إنساني أكثر إنسانية وأكثر تعاوناً.

إن الغرض من فهم النظام المرجعي لهذه التقارير والأبحاث، هو استيعاب رسالتها التي لا تبدو واضحة كل الوضوح، إضافة إلى أننا نريد الاستفادة من معطياتها في ضوء أسئلتنا وتوجهاتنا الرامية إلى تملك ما يسعفنا بالانخراط في مجتمع المعرفة. إن تقرير البنك الدولي عن مجتمع المعرفة لسنة 2002 واقتصادات المعرفة لسنة 2007، وتقرير اليونسكو "نحو مجتمعات المعرفة" 2005، وكذلك تقرير التنمية الإنسانية العربية لسنة 2003، والتقارير الأخرى التي صدرت خلال التسعينات في موضوع المعرفة والتنمية، تستعمل مفاتيح نظرية، وتوظف مرجعيات فلسفية بعينها وتنطلق من منهجيات محددة، وتستند إلى بيانات ومؤشرات متقاربة، في مواجهة موضوع الأداء المعرفي في عصرنا.

يمكن أن نقرأ مقدمات وخلاصات وبرامج عمل التقارير التي صدرت في موضوع مجتمع المعرفة، سواء من طرف البنك الدولي أو الأمم المتحدة ومؤسساتها المعنية بالتربية والثقافة والعلوم، بوصفها جهوداً ترمي إلى تجاوز المأزق الذي ارتبط بقاموس التحليل الاقتصادي، وظل سائداً بعد نهاية الحرب الباردة. فقد بذلت جهود هامة من طرف باحثين وخبراء في بلورة مفردات جديدة تتجاوز التموقعات الأيديولوجية، التي ظلت تصف أحوال العالم الاقتصادية بمفاهيم الأزمات التي ولدتها الرأسمالية في العالم. وقد اتخذ الجهد النظري في أعمالهم أبعاداً متنوعة، تَمَثَّل أبرزها في بناء الموضوعات التي تشخص معضلات عالمنا، حيث بُنيَت أطروحات هامة في موضوعات متنوعة كالبيئة والنوع الاجتماعي والسلم العالمي، وقضايا الصحة والتغذية في العالم، وغير ذلك من الموضوعات التي كانت تبرز تحت مسميات أخرى، وأصبحت اليوم عنواناً لمجالات بحثية جديدة، في قضايا التنمية الإنسانية الشاملة.

وإذا كان من المؤكد أن هذه التقارير تندرج ضمن تقليد جديد في البحث والكتابة، فإن المواقف السلبية التي تتجه لرفضها كلياً قد لا تكون مبررة. وهذه المواقف السياسية والأيديولوجية الحادة في مواجهة هذه التقارير مواقف قبليّةٌ في الأغلب الأعم، وقد لا تكون مجديةً لتحقيق مبدأ التواصل مع العالم ومؤسساته، وما يصدر عنها من تقارير. ولا يعني هذا مطلقاً إغفال متطلبات الروح النقدية الملتزمة، التي تضع من بين أهدافها المساهمة في إغناء الحوار وتطوير الجدل وإثراء مقدمات ونتائج هذه التقارير، وذلك باستخدام المحلي والخصوصي في مقاربة مؤشرات وأدوات التحليل، وهو الأمر الذي يساهم في تطوير المفاهيم وتنويع دلالتها.

ضمن هذا الأفق الإيجابي، يمكن التعامل مع التقارير الدولية حول مجتمع المعرفة، من أجل تعديل وتطوير المناهج والنتائج في ضوء

إن الرؤية العربية لمجتمع المعرفة التي نتبناها في هذا التقرير تنحو منحىً شمولياً؛ فهي تنزع نحو بناء مجتمع تصبح فيه المعرفة محصلة للجمع بين تقانات المعلومات، والخبرة، والقدرة على الحكم من أجل ترشيد الموارد، واستخدام الوسائل المتاحة في اتجاه بلوغ النهضة وتملُّك مكاسب التنمية الإنسانية

الوضع الذاتي للأداء المعرفي العربي، والسعي العربي لتجسير فجوة المعرفة والولوج إلى عصر المعلومات. وتكشف المراجعة النقدية للتقارير الدولية حول مجتمع المعرفة أنها تستوعب نظامين مرجعيين كبيرين على الأقل:

1. **نزعة وضعية يطغى فيها المنحى الكمي** الذي يخل بشمولية الظواهر المبحوثة، إضافة إلى تسليمها بالحتمية التقنية للمسار التنموي والمعرفي، حيث لا يبقى هناك خيار آخر أمام نتائجها وقراراتها. ويشكل هذا الموقف من انتصار التقانة وهيمنتها عنواناً لعصر ما زال في طور التشكل.

2. **نزعة التحديث السياسي التي تستحضر أسس ومبادئ مواثيق حقوق الإنسان الدولية**، وهي تتسم بالاختزال وتتضمن كمّا كبيرا من التناقضات والمفارقات (رقية المصدق، ورقة خلفية للتقرير).

ومن المهم، قبل توضيح تناقضات هذه المرجعيات، التأكيد على أن الهدف من هذه المراجعة ليس التقليل من قيمة هذه التقارير، بل محاولة كشف محدوديتها، وإبراز نواقصها، وبخاصة في الجوانب التي لها علاقة بالمجتمع العربي، وذلك بهدف الارتقاء بالخطاب النظري العربي حول إقامة مجتمع المعرفة.

لا يمكن للرؤية الموضوعية والتاريخية لمجتمع المعرفة أن تنحصر في الاكتفاء برصد علاقة المعرفة بالتقانة، والبحث في اقتصادات المعرفة

النزعة الوضعية: المنحى الكمي

يحتفي المشهد المعرفي المعاصر بالنزعة الوضعية، في بعدها المنجذب نحو العلم والتقانة. وإذا كان من المؤكد أن هذه النزعة الوضعية تشكل امتداداً قوياً لأفكار النهضة وفلسفة التنوير، فإن التطورات التي آلت إليها أوضاع الإنسانية في العالم اليوم، تدعو إلى التحفظ على المسار العام لهذه النزعة وتوجهها المتفائل والواثق من نفسه في النظر إلى مسارات التاريخ، على الرغم مما اتسمت به هذه النزعة من تمكين للإنسان في تعامله مع صعوبات الطبيعة والحياة. وأكثر ما يميز النزعة الوضعية في مقاربة الظواهر هو اللجوء إلى الطرق الكمية في بناء نماذجها في المعرفة. ومع أن هذه المقاربة تسمح بدراسة الظواهر بقدر مهم من الحياد والموضوعية، فإن نتائجها النهائية تدعو عادة للأخذ بخيارات فكرية مقررة سلفاً. وتتمثل أبرز أوجه القصور، في النزعة الوضعية السائدة في أدبيات المؤسسات الدولية، في التركيز على البعد الاقتصادي وفي النظر إلى قيم التجربة الغربية كنموذج وحيد، ثم العمل على تحويل معطياتها إلى مؤشرات تقيس بناء عليها ما يجري في بقية العالم.

لا يمكن للرؤية الموضوعية والتاريخية لمجتمع المعرفة أن تنحصر في الاكتفاء برصد علاقة المعرفة بالتقانة، والبحث في اقتصادات المعرفة. ففي الوضع الراهن للمعرفة، نفترض أن يكون البحث أكثر شمولية، وأن يتجه لمقاربة موضوع مجتمع المعرفة في أبعاده التي لا تغفل أهمية النقد في تركيب المعرفة وتحقيق مطلب الإبداع. فإذا لم نتمكن من بناء معرفة مستندة إلى حس نقدي، سنظل نمارس عمليات في توصيف الظواهر وإحصائها، دون تشخيص العلل العميقة المتحكمة في الوضع المعرفي العربي (العربي الوافي، ورقة خلفية للتقرير).

لا تشكك هذه الملاحظات النقدية في قيمة النموذج المعرفي الذي تبلور في جهود الباحثين والخبراء، الذين طوروا كثيرا من آليات دراسة الظواهر الجديدة، وعملوا على تشخيصها في كثير من جوانبها، لكن لا بد من الوعي بالأبعاد الأيديولوجية المستخدمة بكثير من النعومة في التقارير الدولية، والتي ندعو للحذر عند قراءة نتائجها وتوصياتها.

فعلى سبيل المثال، تكشف مؤشرات مرتكز تقانة المعلومات والاتصالات التي طرحها البنك الدولي أننا أمام منجز في التكميم لا يعير أدنى اهتمام لخلفيات المعطيات الكمية، بل يكتفي بحسابها قياسا إلى معيار السكان والدخل ومستوى الإنفاق. وقد نبه بعض الدارسين إلى نواقص المؤشرات المذكورة واعتبر أنها لا تولي اهتماماً كافياً لثمرات المعرفة الاقتصادية والاجتماعية. كما أنها لا تعنى بالجانب النوعي. فمؤشرات التعليم، على سبيل المثال، تركز على أعداد الطلاب الملتحقين بالتعليم ولا تتناول الجوانب الأخرى الأكثر صلة بالمعرفة، كنوعية التعليم المتوافرة من معلمين مؤهلين وأبنية ومختبرات علمية وما إلى ذلك.

إن نماذج المؤشرات المذكورة أعلاه، بنزعتها الإجرائية التي تدعي الحياد، وبانحيازها لرؤية قائمة على نوع من الحتمية التكنولوجية، قد تكون مفيدة في المجتمعات التي تشكلت فيها. وقد تصبح ذات نجاعة محدودة خارج نطاقها التاريخي، لكن ذلك لا يعفي من إجراء التعديلات والإضافات بهدف تحويلها إلى مؤشرات مكافئة لوحدة تحليل جديدة تتعلق بوقائع جديدة كالواقع العربي.

وهذا الاختيار يمنح الوسائل المنهجية طابعها الكوني، حيث يشكل امتحانها، في مجال بحثي مغاير، مناسبةً لإعادة تركيبها أو إبداع بدائلها في ضوء مقتضيات جديدة. فالتقارير الصادرة عن المؤسسات الدولية لم تتخلص من النزعة الوضعية، والمؤشرات والمفاهيم المبتكرة فيها ليست مجرد أوعية لخزن كل شيء ولا شيء. كما أن فجوة المعرفة التي تقاس كميا لا تعفينا من تشخيص أكثر عمقا لحال الأداء المعرفي العربي. ذلك أن ما يحصل في مجال المعرفة في الوضع العربي يضاعف فجوة المعرفة بحكم ما هو سائد من مرجعيات في الثقافة والنظم السياسية العربية لا علاقة لها بما يجري في العالم من حولها. وهذا ما يجعل تحديات تجسير فجوة المعرفة في الوطن العربي مركبة ومضاعفة. فنحن، بالفعل، في أمس الحاجة إلى ردم الفجوة المعرفية القائمة، إلا أننا في الوقت نفسه في حاجة أيضا إلى خلخلة سواكن معارفنا وثوابت قناعاتنا ومسلمات تصوراتنا، بالصورة التي تسعفنا في تجاوز المرجعيات المعرفية النصية والتقليدية، حيث تصبح إمكانية توسيع دوائر البحث في المعرفة، في بعدها النقدي بالذات، وسيلة من وسائل توسيع خياراتنا في الحياة وإقامة مجتمع للمعرفة مطابقٍ ومكافئ لطموحات مجتمعاتنا.

نزعة التحديث السياسي: استحضار الحقوق الإنسانية

تستند المرجعية الثانية التي تتحكم في بناء تقارير مجتمع المعرفة، كما برزت في نهاية القرن الماضي ومطلع الألفية الثالثة، إلى مقدمات التحديث السياسي، الداعم لكثير من التصورات السياسية الليبرالية والليبرالية الجديدة.

تتضح هذه المرجعية عند مراجعة المبادئ الصادرة عن القمتين العالميتين لمجتمع المعلومات (جنيف 2003، تونس 2005)، وخاصة في ارتباطها الوثيق بمفردات حقوق الإنسان الواردة في الإعلان العالمي لحقوق الإنسان 1948، ومواثيق الحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية التي توالت في الصدور بعد ذلك سنة 1966 و1976. ويستخدم تقرير اليونسكو "نحو مجتمعات المعرفة" 2005، بصورة واضحة، الأفق المرجعي نفسه، ويتجه إلى تعميقه من خلال دعوته إلى التمسك بمبدأ "الحق في المعرفة" ودفاعه عن مبدأي التسامح والتضامن.

ويتم تأطير بعض بنود حقوق الإنسان، في إطار الدفاع عن قيم الشفافية والإصلاح الديمقراطي كشرط من شروط تهيئة البيئة التمكينية للمعرفة، حيث يتحول الحق في المعرفة والحق في النفاذ إلى المعلومات وكذلك حق الاختلاف، إلى مسلمات لإقامة مجتمع المعرفة والنهوض بالأداء المعرفي (اليونسكو، بالفرنسية، 2005).

ومما يلفت النظر أن إعلانات المبادئ الملتزمة بالدفاع عن الحق في التنمية والمعرفة، والنفاذ إلى المعلومات، لا علاقة لها بما يجري في الواقع. إنها عبارة عن إعلانات نوايا وآمال تستخدم لغة التضامن والتعاون ووحدة المصير (مركز أوروبا والعالم الثالث، بالفرنسية، 2007). وما يتحكم بما يجري من أفعال في الواقع، هو منطق القوة والغلبة الذي ازداد صلابة بفعل تناقضات مجتمع المعرفة. ولم يعد هناك تردد في إعلان قوة المعرفة وقوة مالكيها، بحيث أصبحت فجوة المعرفة ترادف الفقر والضعف والهامشية، ثم التبعية والرضوخ.

أصبحت فجوة المعرفة ترادف الفقر والضعف والهامشية، ثم التبعية والرضوخ

وتتميز نزعة التحديث السياسي بقدرتها على ترسيخ قيم سياسية مرتبطة بالنموذج الليبرالي الجديد، وهي تلتقي بخيارات سياسية وإستراتيجية داعمة لمصالح الأقوى، مصالح من يملك المعرفة ويوظفها في إدارة العالم. إضافة إلى ذلك، نلاحظ أن هذه النظرة "النيوليبرالية" لا تتردد في تركيب منحى برغماتي معلن في النتائج التي تنشئها التقارير. ويؤكد هذا الأمر غياب التطابق بين أهداف السياسة الاقتصادية في اقتصاد المعرفة، والأهداف السياسية في المشروع السياسي الديمقراطي، باعتبار أن هذا الأخير يصبح عند تحققه هو الصانع والمرتب لشبكة المؤسسات والقوانين المتحكمة في العالم.

لا يمكن أن نكتفي في رهان التنمية واقتصادات التنمية في الوطن العربي بمزايا "اليد الخفية" للسوق

لا يمكن أن نكتفي في رهان التنمية واقتصادات التنمية في الوطن العربي بمزايا "اليد الخفية" للسوق، وهي اليد التي تشكل الخيط الرابط في كثير من التقارير المهتمة بموضوع التنمية والمعرفة. ذلك أن اليد الخفية قد تقوم بعملها، ويمكن أن تقوم به عن طريق الخنق. والخنق هنا وفي مجال المعرفة بالذات، يمارس عملية إيقاف التدفق المانح للحياة، وخاصة عندما ترتبط الحياة بالمعرفة.

الإطار 1-5

بناء مجتمع المعلومات: تحد عالمي في الألفية الجديدة
مقتطفات من إعلان مبادئ جنيف 2003 في موضوع بناء مجتمع المعلومات

نقرأ في وثيقة إعلان المبادئ المقررة في اجتماع 10-12 كانون الأول/ديسمبر في جنيف 2003 ما يلي:

إن التحدي الذي نتصدى له هو تسخير إمكانات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للنهوض بأهداف التنمية الواردة في إعلان الألفية، وهي استئصال الفقر المدقع والجوع، وتحقيق التعليم الابتدائي للجميع، وتعزيز المساواة بين الجنسين وتمكين المرأة، وخفض معدلات وفيات الأطفال، وتحسين صحة الأمهات، ومكافحة فيروس نقص المناعة البشرية/الإيدز والملاريا وغيرهما من الأمراض، وضمان الاستدامة البيئية، وإقامة شراكات عالمية من أجل التنمية، وذلك سعيا لترسيخ دعائم السلم والعدل والرخاء في العالم. ونحن نؤكد من جديد التزامنا بتحقيق التنمية المستدامة وأهداف التنمية المتفق عليها، على نحو ما جاء في إعلان جوهانسبرغ وخطة التنفيذ وتوافق الآراء في مونتيري، وغير ذلك من نواتج مؤتمرات القمة التي عقدتها الأمم المتحدة في هذا الصدد.

ونؤكد من جديد، كأساس جوهري لمجتمع المعلومات، أن لكل فرد الحق في حرية الرأي والتعبير كما ورد في المادة 19 من الإعلان العالمي لحقوق الإنسان، وأن هذا الحق يشمل حرية اعتناق الآراء دون أي تدخل، واستقاء المعلومات والأفكار وتلقيها وإذاعتها بأي وسيلة كانت، دون تقيّد بالحدود الجغرافية. فالاتصال عملية اجتماعية أساسية، وحاجة إنسانية أساسية، وهو أساس كل تنظيم اجتماعي، وهو محور مجتمع المعلومات. وينبغي أن تتاح فرصة المشاركة لكل فرد في كل مكان ولا ينبغي استبعاد أحد من الفوائد التي يقدمها مجتمع المعلومات.

وندرك أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ينبغي أن تُستخدم كأدوات وليس كغاية بحد ذاتها. وفي الظروف المؤاتية، يمكن أن تكون هذه التكنولوجيات وسيلة جبارة تزيد الإنتاجية وتولد النمو الاقتصادي وتدعم خلق فرص العمل وإمكانية الاستخدام وتحسين نوعية الحياة للجميع. وبمقدورها أيضا تعزيز الحوار بين الناس والأمم والحضارات.

وندرك أيضا تمام الإدراك أن منافع ثورة تكنولوجيا المعلومات ليست موزعة توزيعا متساويا في الوقت الحاضر سواء بين البلدان المتقدمة والبلدان النامية أو في داخل المجتمعات. ونحن ملتزمون كل الالتزام بتحويل هذه الفجوة الرقمية إلى فرصة رقمية في متناول الجميع، وخصوصا في متناول أولئك المعرضين للتخلف عن الركب ولمزيد من التهميش.

ونؤكد أن تطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يوفر فرصا هائلة للمرأة باعتبارها جزءا لا يتجزأ من مجتمع المعلومات وعنصراً فاعلاً رئيسياً فيه. ونحن ملتزمون بالعمل على أن يتيح مجتمع المعلومات تمكين المرأة ومشاركتها الكاملة على أساس المساواة في جميع مجالات المجتمع وفي جميع عمليات صنع القرارات. وتحقيقاً لذلك، ينبغي تعميم فكرة المساواة بين الجنسين في كل مجال، واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كأداة لبلوغ هذه الغاية.

إن الاختيارات المالية القائمة على اليد الخفية والانفتاح التام للسوق دون أي رقابة مجتمعية فاعلة تترك بالضرورة آثارها السلبية

وتكشف الأزمة المالية العالمية التي انطلقت مع نهايات عام 2008 أن الاختيارات المالية القائمة على اليد الخفية والانفتاح التام للسوق دون أي رقابة مجتمعية فاعلة تترك بالضرورة آثارها السلبية على مختلف البيئات التمكينية والأسواق القائمة، مما يكشف جوانب من المأزق الحاصل في الاختيارات التي تُدار بها المؤسسات المالية العالمية. هناك، إذن، صعوبات لا حصر لها أمام إمكانية تجسير الفجوة المعرفية في الوطن العربي، لارتباطها الشديد بالمشاركة في امتلاك القوة. وذلك ما قد يجعل دعوات التضامن والتعاون والعمل المشترك في نهايات التقارير وبياناتها مجردَ أقنعة لإخفاء جوانب القوة الفعلية، الصانعة للفجوات، والموسعة لها (مركز أوروبا والعالم الثالث بالفرنسية، 2007). ولدى قراءة الفصل العاشر في تقرير اليونسكو 2005، الذي يتناول "تجديد الممارسة الديمقراطية في مجتمعات المعرفة"، وقبله الفصل التاسع الداعي إلى "التعددية اللغوية، وتعزيز التنوع الثقافي وتقاسم المعرفة"، يبدو اتساع المسافات الناشئة بين خطابات التقارير وواقع الحال في دول الجنوب بما فيها الدول العربية. كما يتضح سُمْك الجدران العازلة بين المعرفة والآليات الخارجية الصانعة لفجوة المعرفة وتواضع الأداء المعرفي العربي.

لا يعني هذا أننا مطالبون بنسخ واستعارة قيم الآخرين، كما أنه لا يعني التَبعية والامتثال لإرادة القوة، ولا تقليد الغالب بالعبارة الخلدونية التي تشير بدقة إلى وَلَع المغلوب بتقليد الغالب. بل إن ما نحن بصدد التفكير فيه يعني، أولا وقبل كل شيء، استيعاب ما هو مُتَاحٌ اليوم للبشرية جمعاء (عبد الله العروي، 1996). ونقصد بذلك قيم المعرفة والعلم، وقواعد السياسة والاقتصاد والتدبير، وفي هذا المجال بالذات، نحن نعتبر أن الانفتاح على العالم يعني نوعاً من الإرادة الهادفة إلى إنجاز نوع من التصالح مع ذاتنا التاريخية ومع العالم، وبلوغ مرمى التنمية الإنسانية الذي نتطلع إليه.

كما يظهر أن معركة التحديث السياسي ما تزال جارية بصيغ عديدة، مثلما أنه ما تزال درجات استيعاب قيم التنوير والعقلانية متواصلة بصور عديدة في أغلب الدول العربية، وذلك من أجل بناء خطاب سياسي أكثر وفاءً لقيم العقل والعدل والتوازن (كمال عبد اللطيف، 1997). وهي القيم المشتركة التي تسعى الإنسانية جمعاء لإعادة تركيب قواعدها العامة، بروح تسلم بأهمية التعاقد والتوافق والتآزر في العلاقات الدولية، مع لزوم الاستفادة من المعطيات الجديدة لبروز مجتمع المعرفة. فبواسطة الأدوات التي صنعت ثورة المعرفة، يمكن تحويل إعلانات المبادئ والنوايا إلى أفعال، والعمل، لا من أجل تحقيق التحديث السياسي في المجتمع العربي فحسب، بل لتحقيق التحديث السياسي المعزّز بالتضامن والتعاون في العالم أجمع.

إشكالات مجتمع المعرفة

يثير مجتمع المعرفة، بمكوناته وبرامجه كواقع في طور التشكل، كثيرا من الإشكالات النظرية والمسائل العملية التي تحتاج إلى بناء تصورات واتخاذ مواقف. وإذا كانت ثورة تقنية المعلومات قد ساهمت في التهيئة لميلاد اقتصادات جديدة، ورسمت حدود المعرفة في مجتمع جديد، تُوصَف في الغالب بالثورة الناعمة، فإن النعومة هنا مجرد مظهر سطحي لأفعال تتجه لحفر اتجاهات جديدة في عالم يتعولم بإيقاع قوي. إن نعومة الرموز المستخدمة في ولوج عوالم الصورة والمعلومة والأسواق وتدبيرها بأساليب جديدة، تدعو للانتباه إلى الإشكالات التي حصلت - والتي ستحصل - بفعل نعومة الفعل المؤسّس لمجتمع جديد. ومن هنا، ينبغي النظر في هذه الإشكالات التي ترتبت على هذه الثورة، وبخاصة عندما نكون معنيين بها وبنتائجها، ومعنيين أيضاً بضرورة الانخراط في مجتمع المعرفة، والتواصل مع مكاسبه ومنجزاته.

لا ينبغي أن نُؤجل مسألة معالجة الإشكالات التي يطرحها مجتمع المعرفة، المحلية منها والعالمية، بدعوى أن أغلب الدول العربية لم تلج هذا المجتمع بعد. فمهما كانت درجات تأهيل المنطقة العربية لتوطين مجتمع المعرفة، فإن الاهتمام بتداعيات هذا المجتمع تعتبر مسألة مُلحة. فنحن معنيون بكل ما يجري في العالم، باعتبارنا طرفاً فاعلاً – حتى وإن كنا، كعرب، مجرد فاعلين من الدرجة الثانية أو الثالثة - وباعتبارنا في الوقت نفسه طرفاً شاهداً على وقائع حصلت أمامنا، وأخرى منتظرة الحصول. وهذا الأمر بالذات، يمنحنا فرصاً عديدة لتأهيل أنظمتنا في المعرفة وفي مباشرة معالجة قضايا المجتمع الجديد.

ونظراً لكثرة الإشكالات التي تبلورت في بدايات تشكل الملامح الكبرى لمجتمع المعرفة، وقع الاختيار على عينة محدودة منها ترتبط بمجتمع المعرفة في علاقته بالهوية، واللغة العربية، والقيم الأخلاقية الجديدة، وأداء المرأة العربية في مجتمع المعرفة، علاوة على واقع المشاركة السياسية، دون إغفال موضوع التقنية باعتباره موضوعاً مركزيا في عصرنا. وواضح أن الإشكالات المذكورة يتداخل فيها المحلي بالكوني والخاص بالعام. وما يعزز اختيار هذه العينة هو ارتباطها، مجتمعةً، بالواقع العربي، ورغبتنا في تطوير النقاش الموضوعي في اتجاه التهيئة النظرية المواكبة لإنضاج البيئة التمكينية التي تضع العرب، قولا وفعلا، في الطريق لتجسير فجوة المعرفة والتواصل المعرفي مع العالم (كمال عبد اللطيف، 2003).

مجتمع المعرفة وتوسيع المشاركة السياسية

نتجه في هذا الإشكال لمقاربة موضوع التحولات السياسية الجارية في الوطن العربي، ونوجه نظرنا صوب المشاركة السياسية لنبرز أهمية العامل السياسي في التمكين من شروط مجتمع المعرفة. وفي هذا الإطار نشير إلى أن مشروع الإصلاح السياسي ما يزال مطلوباً بقوة، في مجتمعات تسعى بدرجات متفاوتة إلى بناء بيئات داعمة لإقامة مجتمع المعرفة. فالمؤكد أن عدداً كبيراً من قيم مجتمع المعرفة ومنجزاته لا يمكن فصلها عن مجالات الحرية وبناء التعاقدات الاجتماعية والمؤسسية، الداعمة لدولة الحق والقانون، التي نروم إقامتها وتدعيمها في الدول العربية، مع أن العمل من أجل تحقيقها يجري بإيقاعات متفاوتة في أغلب البلدان العربية، ومنذ عقود من الزمن.

لا نمنح المشروع السياسي الديمقراطي امتيازا مطلقا؛ ففي هذا المشروع في صيغه العديدة، الحاضرة في المشهد السياسي العالمي، نجد الكثير من الإشكالات التي تدعو إلى لزوم إعادة النظر في المنظومة السياسية الديمقراطية. كما أن بعض التوظيفات الجارية في دائرة الصراع الدولي في موضوع التلويح بإقامة "مجتمعات للحرية والديمقراطية وحقوق الإنسان" في كثير من البؤر في العالم، بما فيها المشرق العربي، لا تتوافق ولا تنسجم مع مبادئ التحديث السياسي وروح الرسالة الديمقراطية في ممارسة السلطة (كمال عبد اللطيف، 2008). إنها لا تحترم الاختلاف والتنوع، وتكتفي بتحويل الإصلاح السياسي إلى مجرد وصفة تقنية جاهزة. ولم يكن الأمر كذلك في تجارب التاريخ القريبة والبعيدة، حيث شكل التحول نحو الديمقراطية في تجارب عديدة محصلة لخبرات طويلة، ومُنتجة لآليات في العمل عبّدت الطريق المناسب لبلوغها.

لا ينبغي أن نُؤجل مسألة معالجة الإشكالات التي يطرحها مجتمع المعرفة، المحلية منها والعالمية، بدعوى أن أغلب الدول العربية لم تلج هذا المجتمع بعد. فمهما كانت درجات تأهيل المنطقة العربية لتوطين مجتمع المعرفة، فإن الاهتمام بتداعيات هذا المجتمع تعتبر مسألة مُلحة

وقد حصلت مشروعية الإصلاح الديمقراطي في الوطن العربي على أعلى اعتراف رسمي في قمة تونس 2004، التي أعلن بيانها الختامي إجماع القادة العرب على تعميق أسس الديمقراطية من أجل توسيع المشاركة في صنع القرار واحترام حقوق الإنسان. إضافة إلى ذلك، يستطيع المراقب للحياة السياسية في المجتمع العربي أن يتبين طبيعة الصراعات السياسية التي تخوضها الأحزاب ومؤسسات المجتمع المدني في ترسيخ قيم الإصلاح السياسي الديمقراطي وبصورة متنوعة، حيث أثمرت هذه الجهود، في الآونة الأخيرة، خطابات تدعو إلى التوافق في موضوع الانتقال الديمقراطي السلمي. غير أن كل هذا لا ينفي استمرار المراوغة في الخطاب، أي مواصلة الحديث بمنطقين ولغتين، حيث تساهم اللغة المراوغة في بناء صور أخرى من التلفيق. وقد زادت هذه المسألة قوة بانخراط بعض القوى السياسية التي توظف الشعارات الدينية في العمل السياسي.

حصلت مشروعية الإصلاح الديمقراطي في الوطن العربي على أعلى اعتراف رسمي في قمة تونس 2004

كما أن التوجهات التي تقفز على معطيات المجتمع العربي لا تدرك جيداً أن المشروع السياسي الديمقراطي في الغرب تَشَكّل في سياق تجارب تاريخية طويلة، بل إنه مازال في طور إعادة التشكل، وهو يواجه التحديات الجديدة التي يطرحها اليوم مجتمع المعرفة. ومعنى هذا أن مقتضيات مواصلة الدفاع عن الإصلاح السياسي تدعو إلى بذل المزيد من الجهود لتحقيق مجتمع الحرية، بحكم أنه حجر الزاوية في موضوع تأسيس مجتمع المعرفة (مركز دراسات الوحدة العربية، 2000)

إن التوجهات التي تقفز على معطيات المجتمع العربي لا تدرك جيداً أن المشروع السياسي الديمقراطي في الغرب تشكل في سياق تجارب تاريخية طويلة، بل إنه مازال في طور إعادة التشكل، وهو يواجه التحديات الجديدة التي يطرحها اليوم مجتمع المعرفة

قد يتحفظ البعض على مسألة العلاقة بين المعرفة والحرية، منطلقا من أن الربط بين الاثنين لا يعد ضرورياً دائماً. ففي العديد من الدول التي ولجت أبواب مجتمع المعرفة، نجد كثيراً من مظاهر انعدام الحرية. لكن بالنسبة لواقع الحال في الوطن العربي، فإن شرط الحرية لا مفر منه لرفع كثير من القيود التي تَحُدُّ من إطلاق الإبداع وتهيئ السبل الموصلة إلى مجتمع المعرفة (رقية المصدق، 1990).

إن توسيع دوائر الحرية يساعد المجتمعات العربية في عمليات توطين آليات وقيم مجتمع المعرفة. ففي هذا الإطار بالذات، ونظرا لأن منظومة الإصلاح السياسي في الوطن العربي تبني منذ عقدين من الزمن الجيل الثالث من مفرداتها في الإصلاح، وذلك بعد فشل مشروع النهضة في نهاية القرن التاسع عشر وبدايات القرن العشرين وبخاصة في مصر، ثم فشل الجيل الثاني من مفردات الإصلاح التي تبلورت بعد هزيمة 1967، فإن النخب السياسية العربية قد اتجهت في نهاية القرن الماضي لإعلان مفردات أخرى، تروم بواسطتها بناء نوع من الانتقال الديمقراطي متفق عليه، بهدف تَخَطي مظاهر التراجع والخلل السائدين في كثير من مظاهر الحياة السياسية العربية.

وإذا كانت بعض النماذج العالمية تشير إلى عدم وجود ارتباط عضوي وسببي بين الإصلاح السياسي وإقامة مجتمع المعرفة، فإن ذلك لا يعني أن الإصلاح السياسي غير ضروري، بل إنه، يعد عاملاً مساعداً ومحفزا في عمليات الإبداع وتملك القيم والمكاسب الجديدة، هذا إذا لم نقل إن الحرية هي الوجه الآخر للمعرفة (انظر الفصل الثاني).

وقد أكد تقرير اليونسكو عن مجتمعات المعرفة على أهمية تجديد الأمكنة العمومية الديمقراطية في مجتمعات المعرفة، مما يكشف عن أن معضلة الإصلاح الديمقراطي في تصور محرري التقرير المذكور معضلة كونية. ذلك أن إصلاح النظام السياسي الديمقراطي مطروح أمام الجميع، بما في ذلك من تصورنا دائماً رسوخَ تجاربهم في الديمقراطية (اليونسكو، بالفرنسية، 2005).

وفي هذا السياق، أبرز ذلك التقرير أهمية الديمقراطية التقنية، مشيراً إلى ضرورة الاستفادة من تقنيات المعلومات في مجال الممارسة السياسية. ويندرج هذا الموقف ضمن الشكوك الكثيرة التي أصبحت تثار في موضوع عدم ملاءمة نظام الحكم الديمقراطي لمجتمعات ما بعد الحداثة، حيث يرى بعض الدارسين أن ما تبقى من عمر الديمقراطية في أوروبا قصير، مستندين في هذا الموقف إلى التناقضات الداخلية والخارجية للدول الموسومة بكونها ديمقراطية، علاوة على تراجع المرجعية الأخلاقية والقيود الجديدة التي أصبحت توضع أمام الحريات داخل هذه المجتمعات بعد أحداث سبتمبر/أيلول المعروفة (سانت ماري، بالفرنسية، 1999).

وإذا كانت الملاحظات السابقة تخص ما يجري في العالم المتقدم، فالمشكلة في الوطن العربي تتعلق أساساً بلزوم مواصلة العمل من أجل توسيع حزمة الحريات وأبجدياتها (عزمي بشارة، 2007). وداخل هذا الأفق، عالج تقرير اليونسكو 2005 المسألة الديمقراطية في

الدول العربية، مؤكداً أهمية مواصلة الجهد لبلوغ مرمى الإصلاح السياسي، مما يفيد بأن مطالب الإصلاح في الوطن العربي لا مفر منها، وهي معركة مركبة، بحكم أنها تواجه تحديات عديدة.

مجتمع المعرفة وإشكالية الهوية

تكشف التحولات الجارية في العالم نوعا من التزامن بين تشكل مجتمعات المعرفة وبروز ظاهرة العولمة. فلا يمكن الفصل بين حركة العولمة والانفجار المعلوماتي وانعكاساته الاقتصادية والمعرفية المختلفة. وآليات العولمة اليوم تحكمها أنظمة الشبكات، وتوجهها شبكة الشبكات التي ترعاها عن بعد المؤسسات المالية العالمية، بهدف ضبطها وترتيب معالمها حتى لا تحدث انفلاتات تخل بتوازناتها، خصوصاً وأن الدولة تحولت في أعين الليبراليين الجدد إلى عامل إعاقة تعرقل عمل السوق وتشل حركته (ألبير، بالفرنسية، 1991).

تعتمد حركة عولمة العالم على البعد المعلوماتي، باعتباره الفاعل الأبرز في عملية التنميط الجارية في العالم. ذلك أن الاقتصاد المعرفي الجديد لا يشتغل في مكان، ولا يحده موقع بعينه. ومن هنا يحصل الترابط بين العولمة والمعلومة. لكن هذا الترابط، الذي تلعب فيه القوى الكبرى المتلكة لخزائن ورموز المعرفة الدور المركزي، يطرح تحديات جديدة أمام المجتمعات التي تقع في أدنى سلم مرتكزات ومؤشرات مجتمع المعرفة. وقد توقف أمام هذا الأمر بالذات مانويل كاستلز، منطلقاً من أن عصر الشبكات يولّد أنماطاً جديدة من الصراع ذات طابع معرفي، تتحدد بين منطق الهوية والمنطق المعلوماتي المنفلت والمتفجر (كاستلز، بالفرنسية، 1998) و(نور الدين أفاية، ورقة خلفية للتقرير).

صحيح أن الصراع، في عمقه، ما زال حول

تكشف التحولات الجارية في العالم نوعا من التزامن بين تشكل مجتمعات المعرفة وبروز ظاهرة العولمة

الإطار 1-6

المعرفة في زمن العولمة

تتقاطع "قوة المعرفة" اليوم مع "وطأة الانتشار الثقافي الكوني". فالمعرفة، إن لم تكن هي الثقافة، إلا أنها بكل تأكيد جزء أو وجه من وجوهها. وليس يغيب عن بال أحد أن كل شفة ولسان تخوض منذ سنوات في ما أطلق عليه ظاهرة (العولمة)، وفي آثار هذه العولمة على "الهوية الثقافية" و"الشخصية الثقافية".. وعلى وجه التحديد "الثقافة العربية" وخصوصيتها.

وليس ثمة من شك في أن " النظام الثقافي الكوني" الذي تشيعه العولمة بفعل الأدوات الإعلامية الحديثة المتقدمة التي تضع كل واحد منا في قلب العالم بأسره، يمثل ريحا قوية تطرق أبوابنا وتعبر حجرات بيوتنا وتُردد في ثنايا عقولنا وتحرك حساسيتنا الجمالية والعاطفية ولم يقصّر كتابنا وباحثونا وإعلاميونا في وصف الظاهرة وفي رصد آثارها وأشكال تأثيرها وفعلها. وبالطبع غرد لها بعضنا من منطلق ليبرالي جديد، وأنكرها بعضنا الآخر من منطلق القيم الدينية أو التراثية أو القومية. بيد أن النظر العقلاني الواقعي يقول لنا بصراحة إننا في إطار معطيات العصر الحالي وفي سياق أوضاعنا السياسية والاقتصادية والثقافية لا نملك إلا أن "نعيش" هذه الواقعة وأن نتقلب بين ظهرانيها، وذلك بغض النظر عن المسوغات التي تساق من باب القبول، أو تلك التي تساق من باب الشجب والرد. على أنه يتحتم أن نتمثل هذا "العيش" تمثلا واعيا نقديا. ورأس هذا التمثل أن نعلم أن النظام الثقافي الكوني، المصاحب للعولمة، يستند إلى رؤية ليبرالية جديدة تتقوم بثلة من القيم الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والأخلاقية التي تنشرها قوى التواصل والاتصال، ووسائط الإعلام الحديثة عبر الحدود والفضاءات المحلية فيكون من فعلها أن تعيد تشكيل وجودنا الثقافي وهويتنا الخاصة. والحقيقة أن قيم الحرية والديمقراطية والتعددية الثقافية وحقوق الإنسان التي تقوّم النظام الثقافي الكوني، والتي يرى فيها بعضنا خطرا ماحقا على ثقافتنا وهويتنا وخصوصيتنا، لا يتمثل فعلا هذا الخطر إلا في حدود فهم ما لهذه الهوية الثقافية، وتمثل ما لهذه القيم. فواقع الأمر أن الثقافة العربية الراهنة ليست ثقافة متجانسة كل التجانس، وإنما هي ذات نظم ثقافية عدة، فثمة النظام الثقافي الديني، والنظام الثقافي الوطني، والنظام الثقافي الليبرالي. والنظام الأول – مجسدا في "الرؤية السلفية" بجملة أشكالها ولكن بدرجات متفاوتة – هو الذي يشدد على سمة التعارض مع قيم الثقافة الكونية، أما النظامان الآخران فلا يذهبان هذا المذهب، إذ هما يتوجهان إلى قبول مشروط لوجوه النظام الثقافي الكوني. فممثلو "الإسلام الحضاري" والقوميون العرب من المسلمين والمسيحيين، والاشتراكيون الإنسانيون والقطاع الأوسع من العلمانيين والليبراليين لا يترددون في قبول المبادئ الأساسية للثقافة الكونية، بشرط أن ترد إلى حدود هنا وحدود هناك. وفي هذا السياق، يسود الاعتقاد بأن ما تفتقر إليه الفضاءات العربية جميعا هو على وجه التحديد هذه القيم التي تزعم الثقافة الكونية أنها وحدها الداعية إليها. والحقيقة أن الخلاف الأبرز بين الفضاء الليبرالي الجديد العولمي وبين الفضاء العربي في جملة تجلياته يدور حول مسألتي الحرية والنفعية. فهذان المبدآن اللذان يسودان فلسفة الثقافة الكونية هما اللذان في صورتهما الفجة المغالية – أعني المتطرفة – يبدوان ثقيلي الوطأة في السياقات العربية على وجه العموم. بيد أنه لا يتعذر إعادة توجيههما بحيث يدقق تدقيقا خاصا في معنى الحرية وبحيث تُحول النفعية من دلالتها "الفردانية" إلى دلالة اجتماعية يمكن أن يدل عليها مصطلح "المصلحة". أي أن نتحول من الفردانية النفعية إلى المجتمعية المصلحية. ويمكن أن تُخضع مفهوم الديمقراطية – وهو أحد أبرز القيم التي ينسبها النظام الثقافي الكوني لنفسه – أيضا إلى توجيه مماثل بحيث يؤخذ بالديمقراطية "الجماعتية" الموافقة لاحتياجات المجتمعات العربية بدلا من الديمقراطية الليبرالية الموافقة لمتطلبات الرأسمالية الجديدة في الغرب الأمريكي على وجه العموم. ومثل هذا التحول المطلوب قد اتجه إليه فريق واسع من مفكري الغرب الليبرالي نفسه.

المصدر: فهمي جدعان، 2002. رياح العصر. المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت. ص 16-18.

الثروة والقوة، لكنه يحتوي أيضا على مظاهر معقدة من بينها صراع المعلومات والهويات والثقافات.

إن التقابل بين الهويات الثقافية المتنافرة في عالم سريع التعولم، يدعونا إلى توضيح بعض الظواهر، بحكم أن العرب طرف في جبهة المعارك المنتشرة في أكثر من مكان، داخل صيرورة العولمة التي تتحرك في اتجاه رباعي:

(1) التضخم المتواصل لرأس المال المعلوماتي،

(2) التطور المتسارع للكشوف التقنية،

(3) إرادة القوة السياسية الهادفة إلى السيطرة على العالم،

(4) وضع العالم في قالب ثقافي واحد، حيث تقوم ثورة تقانة المعلومات بالدور الداعم لهذه التوجهات والخيارات التي تروم امتلاك المعرفة والقوة والنفوذ.

إن كل حديث عن تداعيات مجتمع المعرفة على الهوية والثقافة العربية يغفل أن مجتمع المعرفة في الأساس يتطلب عقلانية في التدبير الاقتصادي، ويستند إلى بناء اجتماعي مؤطر بثقافة عصرية، وقدرات كبيرة على التواصل مع العالم الخارجي

الإطار 1-7

التنوع الثقافي واللغوي، والهويات الثقافية المحلية

مقتطفات من إعلان مبادئ جنيف 2003 في موضوع بناء مجتمع المعلومات

التنوع الثقافي هو التراث المشترك للإنسانية جمعاء. وينبغي أن يقوم مجتمع المعلومات على أساس احترام الهوية الثقافية والتنوع الثقافي واللغوي والتقاليد والأديان وأن يعزز احترام هذه المفاهيم، وأن يشجع الحوار بين الثقافات والحضارات. ومن شأن تعزيز وتأكيد الهويات الثقافية المتنوعة واللغات المختلفة والحفاظ عليها، كما جاء في الوثائق المعتمدة ذات الصلة الصادرة عن الأمم المتحدة، بما في ذلك إعلان اليونسكو العالمي بشأن التنوع الثقافي، أن يدعم إثراء مجتمع المعلومات.

ويجب إعطاء أولوية عالية في بناء مجتمع معلومات جامع لإنشاء المحتوى بلغات وأنساق متعددة، ونشره والحفاظ عليه، مع إيلاء الاهتمام اللازم بتنوع مصادر الأعمال الإبداعية والاعتراف الواجب بحقوق المؤلفين والفنانين. ومن الضروري تعزيز إنتاج شتى أنواع المحتوى – التربوية أو العلمية أو الثقافية أو الترفيهية – بلغات وأنساق متنوعة النفاذ، لأن تطوير محتوى محلي يناسب الاحتياجات المحلية أو الإقليمية يشجع التنمية الاجتماعية والاقتصادية ويحفز مشاركة جميع أصحاب المصلحة، بمن فيهم سكان المناطق الريفية والنائية والهامشية.

إن الحفاظ على التراث الثقافي هو عنصر حاسم في تكوين الهوية وفهم الذات وربط المجتمع بماضيه. وينبغي لمجتمع المعلومات أن يعمل على الاستفادة من التراث الثقافي والحفاظ عليه للمستقبل بكل الوسائل المناسبة، بما فيها الرقمنة.

والسؤال المطروح هنا هو: كيف يمكن المحافظة على الثقافة الوطنية واللغة الأم؟ بل كيف نعيد التفكير في دلالات الهوية أمام التدفق المنهمر من شبكات التنميط المعلوماتي والاقتصادي، التي ملأت علاماتها التجارية والثقافية مدن العالم بل وقراه كذلك؟ وقبل الإجابة عن هذا السؤال لابد من الإشارة إلى أن الحديث عن الهوية يعتبر في نظر البعض مجرد حلم أو حنين جميل، في زمن لا يعترف إلا بمنطق التنافس والمردودية وتطوير الإنتاج؛ زمن يتجه فيه البحث لرسم الخرائط الهندسية للأسواق القادمة والبضائع المهيأة لملء هذه الأسواق، ومراكمة ثروات أخرى في مسلسل اقتصاد المعرفة، الذي تجاوز كل التوقعات التي كانت ترسمها خطط الاقتصاد المادي في عقود القرن الماضي.

إن الاستخدامات المتداولة لمفهوم الهوية في سياق الصراعات الراهنة تكشف التباس الكلمة، كما تكشف أننا أمام مفردة تستخدم بكثرة في أزمنة الحروب، حيث تكون الأطراف المتخاصمة في حاجة إلى رسم ملامح محددة لبعضها البعض قصد الإعداد للمواجهة، أما الوقائع التاريخية فتشير إلى أنه لا وجود لهوية مغلقة وتامة. ومعنى هذا أن النّقاء الهوياتي مجرد وهم، لأن منطق السوق يحتم القبول بقدر من التنميط الصانع لمصير العالم (كمال عبد اللطيف، 2003). وهنا يقف العالم أمام مفارقة. فالمنظمات الدولية تتبنى في مؤتمراتها ولقاءاتها مفردات التضامن والتشارك واحترام الهويات والاختلاف، والنظر إلى التنوع كمصدر غنى، إلى غير ذلك من المفردات التي ترد في معالجتها لإشكالات الهوية والعولمة؛ ومقابل ذلك يمارس اقتصاد المعرفة وثورة المعلومات اختراقا عنيفا ومدمرا لكل الثقافات والاقتصادات المحلية. فهل نحن أمام تمويهات تسكت عن الطابع المصلحي المتحكم في العلاقات الدولية؟

وفي هذا السياق، يبدو أن التفكير في سبل التواصل مع عصر المعلومات يجب ألا يغفل مبدأ الاستعانة بمنافع التقنيات الجديدة. وهذا التفكير يُعد أقربَ إلى الفعل القادر على بناء موقع محدد، في عالم تحكمه مؤسسات تتجاوز النوايا والأحلام وتستفيد من عثرات الماضي لبناء الحاضر وصناعة غد أكثر انفتاحا على مكاسب المعرفة الإنسانية في الحاضر والمستقبل (جعيط، بالفرنسية، 1978).

والخلاصة أن كل حديث عن تداعيات مجتمع المعرفة على الهوية والثقافة العربية يغفل أن مجتمع المعرفة في الأساس يتطلب عقلانية في التدبير الاقتصادي، ويستند إلى بناء اجتماعي مؤطر بثقافة عصرية، وقدرات كبيرة على التواصل مع العالم الخارجي. فهل تستطيع المنطقة العربية الانخراط في مجتمع المعرفة من هذا الباب؟ وهل تستطيع إدراك أن شراء تقنيات الرفاه بالمال لا يصنع مجتمع المعرفة، ولا يهيئ المرتكزات التي يكون بإمكانها تركيب البيئة التمكينية القادرة على بناء اقتصاد المعرفة، بحكم أن معركة المعرفة في مجتمعاتنا معركة مركبة وشاملة مما يتطلب في الأساس مزيداً من توطين فكر العقلانية والتاريخ والتنوير والنقد في فكرنا المعاصر؟

اللغة العربية أمام تحديات تقنيات المعلومات

وما يقال عن الهوية يسري على اللغة العربية، بحكم الترابط بينهما. ذلك أن استمرار قصور اللغة العربية أمام تحديات مجتمع المعرفة، وبخاصة في مجال تقنية المعلومات، يضاعف مظاهر الخلل في اللغة، ويمارس عمليات في العزل اللغوي الذي يكشف درجة عجز الوسائط اللغوية عن تطوير أدواتها في العمل والإنتاج.

ومن الضروري، عند الحديث عن الإصلاح اللغوي، أن نشير إلى أمرين اثنين: أولهما الموقف "العدمي" من اللغة، الذي يتحدث عن موت اللغات والثقافات المحلية بحكم أن العالم يتعولم. هذا الموقف لا ينتبه لأهمية التنوع اللغوي والثقافي في عالم مركب ومتناقض المصالح والأهداف. بل إنه لا يستوعب أن الدفاع عن الكونية المفترضة، مرهون بأدوار الجميع في عمليات البناء والتركيب. أما الأمر الثاني، فيتمثل في "النقاش السياسي والأيديولوجي" في واقع اللغة العربية، وهو، في الأغلب الأعم، نقاش يغفل جوهر الموضوع، المتصل بواقع المؤسسات التعليمية. كما يغفل وضع تدريس اللغات وكفاءات المدرسين والدارسين في ميادين التواصل والتعبير والكتابة. ولهذا السبب يتجه النقاش لتركيب مواقف سياسية، مسنودة بدعامات عاطفية عاجزة عن رؤية المآل الذي آل إليه اللسان العربي، في غياب استراتيجية لغوية محددة ومعلنة.

وإذا كان واقع التعدد اللغوي داخل مجتمعنا يستوعب موروثات موصولة بتاريخنا ورصيدنا في معالجة إشكاليات اللغة العربية، فإن إغفال الكُلْفة التي نؤديها مقابل ذلك يعني مضاعفة التقصير في مجال المبادرة بإطلاق مشروع حازم في موضوع إصلاح اللغة العربية، وتأهيلها للحاق بمجتمع المعرفة. ومن المهم، في هذا السياق، التذكير بأن قواعد اللغة لا تتحول في اللغات المبدعة إلى كوابح، بل يفترض أن تولّد إمكانية إنشاء القواعد البديلة للقوالب العتيقة، بحكم ما يستدعيه الإبداع من عمليات في تجديد الأنساق اللغوية، وهو ما لم يحصل في تاريخ اللغة العربية إلى يومنا هذا. فعلى الرغم من التحويرات الطفيفة التي حصلت في مجال تداول وكتابة اللغة العربية منذ عصر النهضة العربية، ظلت لغة الضاد مكتفية على وجه العموم بالقيم والمفردات المحفوظة من أزمنة العصور الوسطى، وكأن كل الذي حصل ويحصل في مجال تطور المعرفة والعالم لا يعنينا، ولا يعني الوسائط التواصلية في التعامل مع العالم ومنتوجاته الجديدة (سعيد يقطين، ب، ورقة خلفية للتقرير).

لقد تطورت اللغة العربية في القرن الماضي قياساً بما كانت عليه في أزمنة سابقة، وساهم التطور الملموس في مجالات الإعلام المكتوب والمسموع والمرئي في بناء صيغ جديدة لم تكن معهودة في نظامنا اللغوي القديم. كما أن تزايد حجم الكتب والمطبوعات، وتزايد القنوات الفضائية والمحطات الإذاعية وغير ذلك من الوسائط المعروفة، منح العبارة العربية كفاءات جديدة في مجال الإمساك بالموضوعات، ومقاربتها بآليات جديدة في التعبير والتركيب. كما لعبت الكتب المدرسية والسينما والرواية العربية أدواراً هامة في باب توسيع الحساسيات اللغوية وجعلها قادرة على ترجمة الانفعالات والعواطف والنزعات النفسية والاجتماعية المعاصرة.

وحصل أمر آخر في مجال تطوير بعض جوانب العناية باللغة العربية في مجال الإعلاميات بالذات، حيث يمكن العثور على برمجيات تقدّم المكتبة الإلكترونية العربية، وضمنها موسوعات وكتب محققة، إلى جانب دروس في تعليم العربية لمختلف الفئات العمرية. ولا تعفي هذه الإشارات الإيجابية من الإقرار بالتردي الذي ما فتئت تعرفه اللغة العربية، وهي تراقب التحديات العديدة التي تولّدها تقنية المعلومات وثورة

تطورت اللغة العربية في القرن الماضي قياساً بما كانت عليه في أزمنة سابقة، وساهم التطور الملموس في مجالات الإعلام المكتوب والمسموع والمرئي في بناء صيغ جديدة لم تكن معهودة في نظامنا اللغوي القديم

المعرفة. فكيف تواجه اللغة العربية تحديات العولمة المعلوماتية؟ (راجع الفصل الرابع).

يخلط الذين يتصورون اللغة في صورة نسق مغلق ومكتمل بين قواعد مرحلة محددة من مراحل نضوج نظام معين في لغة بعينها، وبين صيرورة اللغة المترتبة عن نظام استعمالها المنتج والمولّد للمعرفة، والمبدع للقواعد المطابقة لمسارها المتطور، ونظامها المتحول، وأرصدتها الرمزية المتجددة. ولاشك في وجود عوامل معينة تدفع إلى النظر إلى اللغة بمعيار الكمال، من بينها النظرة العاطفية والنظرة السكونية اللاتاريخية. ومن هنا تبرز أهمية محاصرة النظريتين معاً لأنهما تساهمان في إفقارها وتحنيطها.

يتضمن الموقف العاطفي من اللغة مجموعةً من القيم المعرفية التي تتطلب المراجعة، مثل كمالها المطلق، وتقعيدها المغلق. وفي الموقفين معا، يتم إغفال أن اللغة العربية، مثلها مثل باقي اللغات في العالم، تتطور وتتراجع وتلحقها أعراض التحول التي تلحق الوسائط والرموز الثقافية في التاريخ.

إن علل اللغة العربية ناتجة عن الإهمال الذي عرفته في العقود الأخيرة، حيث تعاني أغلب الدول العربية من غياب سياسة لغوية واضحة في مجال إصلاح الأداء اللغوي. ولن تسترد العربية مكانتها إلا عندما تتبلور سياسة في الإصلاح اللغوي تتيح لها ممارسة الأدوار التي يفترض أن تقوم بها في الإدارة والاقتصاد، في التجارة والمقاولات، ومختلف مظاهر الحياة العصرية التي ننخرط فيها، ونصنع في قلبها شروط وجودنا في عالم متغير (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، 2003).

إذا اعتبرنا اللغة هي الوعاء الحافظ والناقل للثقافة والمعرفة، فإننا نرى أن مشاكل اللغة لا تقبل الارتجال ولا الاستعجال، بل تقتضي، أولاً وقبل كل شيء، بناء خيارات معرفية بمعايير الاجتهاد والإبداع، لننتقل بعد ذلك إلى مرحلة بناء المؤسسات وبلورة البرامج، ثم مراكمة التجارب والخبرات، في تنمية اللغة العربية وتطويرها، خصوصا ونحن نعيش في زمن لن يتردد في نسيان اللغات التي لا تستجيب لآليات الإبداع والإنتاج والتطوير. وهذه الآليات تعد اليوم عنوانا بارزاً في المشهد اللغوي الكوني، حيث تتبارى أربعة آلاف لغة سائدة في العالم، لتتمتع منها أربعة عشر لغة فقط بالحضور الفاعل والمنتج داخل شبكة اللغات الكونية (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، 2003).

وقد تفاقمت تحديات اللغة العربية في ضوء ثورة المعلومات وانفتاح دروب مجتمع المعرفة، وأصبح واقع أدائها الراهن لا يقضي بلزوم تنميتها وتطويرها فحسب، بل يستدعي بناء لغات جديدة داخل اللغة، كما هو عليه الحال في كل اللغات التي تنخرط في أداء متفاعل ومبدع في مجتمع المعرفة. ولا يستبعد أن تكون المسألة ذات طبيعة سياسية، إضافة إلى المعطيات التاريخية والبنيوية، التي أصبحت بفعل الزمن جزءاً من بنية اللغة، وغدت تستدعي أعمالاً نقدية جادة تنقلنا من اللغة إلى الفكر، أي تنقلنا إلى نقد الذهنيات المتحجرة.

إن ربط اللغة العربية بمجتمع المعرفة يعزز من مكانتها، ويتيح لها إمكانية تطوير وسائلها ورموزها وأنظمتها (نبيل علي ونادية حجازي، 2005). وتاريخ تشكل اللغة العربية ينبئ بوجود قدرات كامنة، ينبغي الآن إطلاقها بهدف اختراق الحواجز وكسر العوائق التي عملت على تنميطها في قواعد مطلقة. وهذان الأمران، القدرات الذاتية للغة، وتقنيات مجتمع المعرفة، يمنحان اللغة العربية فرصة لتجاوز الركود المهيمن عليها. وهما معا في حاجة إلى إرادة واعية ورؤية ملهمة واستراتيجية شاملة. وهذا شأن سياسي، كما أنه خيار تقني يناط بأهل الاختصاص، من أجل وضع قواعد وآليات جديدة تستجيب لاحتياجات عصر المعرفة. ولا ريب أن فرص النجاح ممكنةٌ، شريطة الاهتمام بمتطلبات العصر وأسئلة التحول التي يطرحها مجتمع المعرفة(راجع الفصل السادس).

مجتمع المعرفة والمرأة العربية

سجلت المرأة العربية نجاحات ومكاسب مهمة داخل المشهد الاجتماعي العربي مقارنة مع أوضاعها في بدايات النصف الثاني من القرن العشرين. إلا أن هذه المكتسبات لا تكافئ دورها الفعلي والمطلوب داخل المجتمع، ولا تعادل في الوقت نفسه روحَ القيم التي يتجه مجتمع المعرفة لبنائها، بهدف تطوير دور المعرفة في التنمية الإنسانية الشاملة.

إن أبرز صور الخلل القائمة في واقع المرأة العربية في المجالات المرتبطة بمجتمع المعرفة تتمثل، في المقام الأول، في نسبة الأمية العالية بين الفتيات والنساء، إضافة إلى النسب المنخفضة لالتحاق المرأة بمراحل التعليم

تفاقمت تحديات اللغة العربية في ضوء ثورة المعلومات وانفتاح دروب مجتمع المعرفة

إن أبرز صور الخلل القائمة في واقع المرأة العربية في المجالات المرتبطة بمجتمع المعرفة تتمثل في نسبة الأمية العالية بين الفتيات والنساء، إضافة إلى النسب المنخفضة لالتحاق المرأة بمراحل التعليم المختلفة، وبخاصة التعليم العالي

الإطار 1-8

حرية المرأة مفتاح متعدد الأبعاد

إن وضع حد لحرمان المرأة من الفرص المتساوية مع الرجل يشكل مسألة أساسية في انخراط المرأة في مجتمع المعرفة. إنه يطرح تمكين المرأة باعتباره منظومة متكاملة يتداخل فيها القانوني والسياسي والاجتماعي والاقتصادي والثقافي، لوضع حد للفجوة الرقمية المتعددة الواجهات، ولتأسيس شروط مواطنة متعددة الأبعاد، سياسية واقتصادية واجتماعية وثقافية. والانطلاق من التعليم كمحرك أساسي لمجتمع المعرفة لا يحدو بنا إلى حصر تمكين المرأة في حدود التعليم كقطاع من القطاعات الأساسية، لأن التعليم لن يكون ذلك المحرك إلا إذا تعاملنا معه باعتباره حقاً وحرية، وله امتدادات وتقاطعات لا على مستوى الحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية فحسب، بل أيضا على مستوى الحريات المدنية والسياسية. فهذه الامتدادات والتقاطعات هي التي تفسح المجال للتمتع به كحق يعتبر بمثابة دَيْن للفرد على الدولة، يندرج في إطار الحقوق - المطالب، والتمتع به كحرية تعد مثل حريات التصرف والاختيار وتندرج في إطار الحرية - الاستقلالية. ويكون ذلك من خلال التمكين باعتباره عملية مجتمعية يتداخل فيها القانوني والسياسي والاقتصادي والاجتماعي والثقافي. ولا تتحدد الأطراف الفاعلة فيها في تنظيمات المجتمع المدني التي تهتم بالدفاع عن قضايا المرأة، بل تمتد إليها جميعها وإلى الأحزاب والنقابات وحتى إلى الدولة ومؤسسات المجتمع الدولي.

المصدر: رقية المصدق. "المرأة العربية ومجتمع المعرفة". ورقة خلفية للتقرير.

المختلفة، وبخاصة التعليم العالي، مقارنة مع حضور الرجال في مراحل التعليم المختلفة (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، 2005).

صحيح أن الحضور العربي في مجتمع المعرفة ما يزال في بداياته، وما يزال بدون إستراتيجية محددة وموحدة، حيث تُهْدَرُ كثير من الطاقات بسبب سوء التدبير وغياب وضوح الرؤية والهدف، إلا أن مكانة المرأة في سُلّم هذا الولوج المتردد والمتعثر تظل في كل الأحوال أدنى من مكانة الرجل. من هنا، تبرز أهمية الموقف المركّب في خيار لا يريد أن يستبعد المرأة من مشهد المعرفة، حيث يقتضي الأمر العمل في أكثر من جبهة من جبهات التمكين والنهوض لتجسير الفجوات العديدة التي تضع النساء في مستوى أدنى من الذكور داخل المجتمع.

وقد أثار تقرير اليونسكو "نحو مجتمعات المعرفة" 2005 موضوع علاقة المرأة بالعلوم، وكشف ضعف حضورها، إضافة إلى قلة حضور مختلف فئات المجتمع الإثنية والدينية والشرائح الاجتماعية المهمشة، وكذلك الشباب. ويصدق ذلك، في تصور التقرير المذكور، على الدول المتقدمة والنامية على حد سواء، حيث تفهم أزمة تعليم العلوم للنساء كمؤشر على اللامساواة بين أفراد النوع الاجتماعي. وفي هذا السياق، بادر التقرير المذكور إلى الدعوة إلى دعم مبادرات لتعميم تعليم العلوم على كل أفراد النوع الاجتماعي دون تمييز. وإذا كانت ظلال النزعة الوضعية واضحة في مقاربة ذلك التقرير، فإن المهم في الأمر أن التعليم، بوجه عام، يعد بالنسبة للمرأة العربية مدخلاً مناسباً لمقاربة أحوالها في علاقتها بمشروع مجتمع المعرفة. ويتطلب إطلاق طاقات الحرية والإبداع للبنات والنساء العربيات إعداد بيئات تمكينية متعددة، بما في ذلك البيئة الأسَرية والمجتمعية التعليمية والتربوية والثقافية، لمحاصرة صُوَر التمييز بين الجنسين، وبناء ما يمنح التفوق والتميز للنساء في دوائر التنمية والمعرفة والحياة العامة. ولعل هذا الخيار، على الرغم من صعوبته، يؤهل المجتمع العربي لتوسيع دوائر الرفاه البشري، ويمنح الأجيال الجديدة من البنات فرصاً أكبر لتعزيز كرامتهن داخل المجتمع.

ولا بد من التأكيد هنا على أن بحث مكانة المرأة في مجتمع المعرفة يقتضي الانتباه إلى الطبيعة المعقدة للموضوع. فقضية عدم المساواة بين الرجال والنساء قضية تاريخية ممتدة، والتفكير في زحزحة التمييز يعني المساهمة في تغيير كثير من الموازين الدقيقة التي تحولت إلى مسلمات غير قابلة للزحزحة (كمال عبد اللطيف، 2006). ويستلزم ذلك الحذر والجرأة في آن معا في مواجهة هذا الإشكال؛ الحذر في بناء المعطيات وتشخيصها، والجرأة في تركيب التصورات القادرة على خلخلة سلوكيات وقناعات عدم المساواة التي صنع لها المجتمع الإنساني القواعد والقوانين والثقافات الضامنة لاستمرارها (رقية المصدق، ورقة خلفية للتقرير). ولا بأس في هذا الشأن من رفع شعار: "لا مجتمع للمعرفة بدون النساء"

"إن وضع حد لحرمان المرأة من الفرص المتساوية مع الرجل يشكل مسألة أساسية في انخراط المرأة في مجتمع المعرفة"

رقية المصدق

بدون النساء".

ولتحويل هذا الشعار إلى واقع، يتوجب تعزيز ما تراكم من نجاحات داخل التجربة الإنسانية، حيث إن التعليم يعد قاطرة مركزية في موضوع تهيئة النساء كفاعل منتج في مجتمع المعرفة. ويوجد في التاريخ الحديث نوع من الإجماع على أهمية التعليم في حياة المرأة، وفي نهضة المجتمع. كما تحتوي أدبيات الإصلاح النهضوي العربي نوعاً من الربط بين التعليم والعمل، ودورهما معاً في الحد من دونية النساء في مجتمعنا. وقد خصصت اليونسكو 2007 تقريراً عن علاقة تعلم العلم والتكنولوجيا بالبعد الجنساني، وخلصت فيه إلى مجموعة من التوصيات، أبرزها:

1. توسيع مشاركة المرأة في المهن العلمية والتكنولوجية والبحث العلمي.
2. بناء الوعي العام في موضوع القضايا المتصلة بالعلم والتكنولوجيا والبعد الجنساني.
3. زيادة حجم البيانات التي يتم جمعها في هذا المجال، لتعزيز البحث وبناء السياسات المناسبة للفجوات القائمة (اليونسكو، 2007 أ).

في مختلف الدول العربية، تمارس الضغوط السياسية والثقافية والإكراهات الاجتماعية قيوداً مُضاعفة ومركّبة، مما يعزز دوائر التقليد والمحافظة، ويُولّد خيارات مناقضة لخيارات العدالة والمساواة والحرية. وتنعكس آثار هذه القيود على مختلف البنى في المجتمع، وتساهم في تأجيل مشروع إقامة مجتمع المعرفة، المفتوح على خيرات مادية ورمزية بلا حدود. وقد تَضَمّن التزام تونس الصادر عن القمة العالمية لمجتمع المعلومات (الأمم المتحدة، 2005)، اعترافاً واضحاً بما أطلق عليه "وجود فجوة جنسانية داخل الفجوة الرقمية داخل المجتمع"، ودعا إلى المساواة بين الجنسين، وتمكين المرأة من أجل التغلب على تلك الفجوة[3].

لا شك أن أحوال المرأة عموماً، والمرأة العربية على وجه الخصوص، قد عرفت مظاهر عديدة من التمييز، بسبب توظيف تقنية المعلومات لآليات جديدة في رسم صُوَر نمطية ودونية عن المرأة، كما هو سائد في كثير من وسائل الإعلام وشبكة الإنترنت (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، 2005). إلا أن تقنية المعلومات نفسها تستطيع أن تقدم بدائل مُقاوِمَة لكل مظاهر التمييز الاجتماعي، في حال توافر البيئات والمؤسسات الضامنة لبناء مجتمع المواطنة المعرفية الذي يقوم على المساواة في تملك قوة المعرفة، مما يضع البشرية على طريق الإبداع والرفاه.

تَضَمّن التزام تونس الصادر عن القمة العالمية لمجتمع المعلومات اعترافاً واضحاً بما أطلق عليه "وجود فجوة جنسانية داخل الفجوة الرقمية داخل المجتمع"، ودعا إلى المساواة بين الجنسين، وتمكين المرأة من أجل التغلب على تلك الفجوة

نعيش اليوم في مطلع القرن الواحد والعشرين في إطار التلاحم الحاصل والمتزايد بين الإنسان والآلة

تقنيات المعلومات والفضاءات الافتراضية

نفترض أن الذين يسمون عصرنا بعصر المعلومات يريدون إبراز مرتكز تقنيات المعلومات في عملية تشكل مجتمع المعرفة. ذلك أن الإيقاع الذي عرفه تغلغل العلم وتقنياته في حياة المجتمعات البشرية منذ الثورة الصناعية الأولى والثانية، بلغ اليوم حدوداً قصوى في تقنيات المعلومات. وترتب على ذلك؛ في قلب الحياة الفردية والجماعية، وفي مجتمع المعرفة بالذات؛ نتائج لا نستطيع ضبطها ولا التكهن بالآفاق التي فُتحت في مختلف مظاهر الوجود.

نحن نعيش اليوم في مطلع القرن الواحد والعشرين وفي إطار التلاحم الحاصل والمتزايد بين الإنسان والآلة. ويكشف لنا ذلك أننا في عصر التكنولوجيا وتجلياتها بامتياز، حيث لم يعد بإمكان الإنسان أن يستغني عن كثير من مكاسبها ومنجزاتها. وقد شمل هذا الحضور الكاسح للتكنولوجيا وأدواتها وآفاقها مختلف مظاهر الإنتاج داخل المجتمع. ولا يتعلق الأمر بتقنيات المعلومات واقتصاداتها الجديدة والقديمة، التي اتخذت في المقاولات المعلوماتية سمات المظهر التقني الغالب، سواء في التأسيس أو في التأطير، أو في مجالات التدبير والبحث عن الأسواق، بل إن الأمر تجاوز هذا القطاع المتخصص في المعرفة إلى قطاعات أخرى في مجالات متعددة كالبيئة وقطاع التعدين والصناعات الكيمائية. ويتجه العمل اليوم لبناء المزيد من الفضاءات البحثية الجديدة بوسائل جديدة. ويتجلى ذلك في تطوير تطبيق تقنيات المعلومات لبناء منظومات الإنذار المبكر بالكوارث الطبيعية والتكنولوجيا الحيوية والوراثية وتكنولوجيا الفضاء، والإلكترونيات الدقيقة، والبيوتكنولوجيا وتطبيقاتها الجديدة في تشخيص ومعالجة الأمراض، وفي تحلية المياه. كما يتجلى في تعزيز الإنتاجية في المجال الزراعي، وإنتاج وتحويل الطاقة، حيث يروم الإنسان معرفة الطبيعة والسيطرة عليها، للتمكن من تركيب ما يمنحه القوة الذاتية

المساعدة على بلوغ الرفاه الإنساني، باعتباره ركيزة من ركائز الحياة الكريمة.

واللافت هنا أن الإبداع في المجالات التكنولوجية لم يعد يحتاج إلى وقت طويل، كما كان عليه الحال في الثورتين الصناعتين الأولى والثانية. ففي التقنيات الجديدة مقدمات للتطوير المتسارع. لكن الأمر يحتاج إلى تضافر الجهود وتكاثفها، كما يحتاج إلى بنية مؤسسية مساعدة، مثل ما أصبح يعرف بالمختبرات الجماعية، التي تمارس العمل نفسه في أمكنة مختلفة، وتضبط إيقاع عملها في البحث عن طريق التواصل والتكامل بالوسائل التي تتيحها تقنيات المعلومات. وذلك هو ما يقلص من هَدْر الجهد والطاقة والثروة، ويمنح مشروع التعاون والتكامل في مجال الابتكار فرصاً جديداً لتطوير ممكناته.

تضعنا نتائج الثورة المذكورة أمام كثافة عالية في الإنتاج، كما تضعنا أمام عمليات تقويض متواصلة للعلاقات المتوارثة عن الثورة الصناعية الأولى والثانية، إلا أنها في الوقت نفسه، تجعلنا أمام حالات متواصلة من التوتر واللايقين، فكل ما هو صلب يتبخر في الهواء، والأفكار والاكتشافات العلمية الجديدة تصبح قديمة قبل نضوجها ورسوخها.

وثمة من يرى أن التقنية مجرد تطبيقات للعلم وللمعرفة العلمية على وجه الخصوص. وقد تعزز هذا الاعتقاد بربطها بالمردودية، حيث تم النظر إلى التقنية في تجلياتها الآنية، باعتبارها مجرد وسيلة لتحقيق مكاسب ومنافع محددة، ولهذا يتم دائما الدفاع عن استيراد التقنيات لأنها مجرد وسائل محايدة فحسب. ولا يقتصر هذا الموقف من التقنية على الفكر العربي، فهو موقف متداول في الفكر الغربي أيضاً، حيث ظل كثير من فلاسفة الغرب يقفون الموقف نفسه من التقنية. ولم تصبح التقنية مسألة فلسفية بحد ذاتها إلا منذ وقت قريب. ذلك أن "الآلة معرفة" (هايدغر، بالفرنسية، 1958)، والآلية، بمعناها المعاصر، ليست مجرد تطبيق للعلم، إلا بمقدار ما فيها من حسابات. إنها تستوعب نظرية ما، وتعمل على تشخيصها. والمعرفة التي بفضلها اتخذت الممارسة شكلا آلياً هي الرياضيات. والعلم ذاته لم يصبح رياضياً إلا بارتباطه بإرادة المعرفة، واتجاهه للسيطرة على الطبيعة.

أصبحت التقنية اليوم، إذن، مظهراً من مظاهر الوجود، وغدا عصرنا "عصر التقنية" بالفعل. وترتبت على التقنيات الصانعة لكثير من مظاهر حياتنا تجليات متنوعة أبرزها: توحيد أنماط العيش والتفكير، تصنيع النشاط التقني والثقافي والسياحي؛ اجتثاث المكان والزمان، فقدان الشعور بالقرب؛ الاستهلاك الزائد، التخطيط والبرمجة؛ استنفاد الثروات الطبيعية، وتشكيل مدخرات هائلة من الطاقة. ففي هذه المظاهر والسمات ما يحدد دور التقنية في التنميط والتوحيد، وفيها ما يكشف في الوقت نفسه عن الملامح الكبرى لأسئلة جديدة نحن مدعوون لبنائها وبناء مقترحات لإيجاد حلول لها (عبد السلام بن عبد العالي، ورقة خلفية للتقرير).

أصبحت التقنية اليوم مظهراً من مظاهر الوجود، وغدا عصرنا "عصر التقنية" بالفعل

لقد أصبحنا نعيش في خضم ثورة تقنية جديدة. و شمل مفعول هذه الثورة أنظمة الحياة والمعرفة، مما ولّد ازدهاراً لا مثيل له في المجال المعرفي. ذلك أن التقنية الرقمية أنتجت، كما هو معروف، حوامل جديدة للتخزين المعرفي، تتمتع بقدرات في الجمع والتخزين يبدو أنها لانهائية. كما أن اكتشاف الإنترنت مارس تحولاً انقلابياً في قدراتنا الذهنية، المتمثلة في التذكر

الإطار 1-9

الافتراضي مساءلة للراهن.

يبدو أن نقل اللفظ الفرنسي virtuel إلى اللغة العربية استمد من استعماله في مجال البصريات، حيث تقابل الصورة الافتراضية الجسم الواقعي الذي يوضع أمام المرآة، تلك الصورة التي يفترض قيامها على بعد يعادل بعد الجسم عن المرآة، والتي يفترض أنها مصدر الأشعة التي تنعكس أمام المرآة فتوهمنا بوجود صورة عنا.

هذا النقل من مجال البصريات حمل معه معاني ظلت مرتبطة بالمفهوم الافتراضي، من حيث أنه أقرب إلى الافتراض والوهم والخيال، ومن حيث أنه يقابل الواقع ويعارضه.

صحيح أن الأصل الاشتقاقي للفظ الفرنسي يحيل إلى الوجود بالقوة في مقابل الوجود بالفعل، إلا أن الافتراضي ليس مجرد وهم وخيال. وهو ليس حتى مجرد إمكان، فهو يختلف عن الإمكان مثلما يختلف الراهن عن الواقع. ذلك أن الممكن، كما يقول دولوز، يكون جاهزا في انتظار التحقق؛ إنه على كامل الاستعداد لكي يتحقق، لذا فهو ساكن قار. الممكن يقابل الواقع، أما الافتراضي فيقابل الراهن. ولكي يصبح الافتراضي راهنا يكون عليه أن يواجه صعوبات ويحل مشاكل، يكون عليه أن يجدد ويبدع. الممكن مركب من حلول، أما الافتراضي فمن إشكالات (...).

أن تغدو المقاولة افتراضية، على سبيل المثال، هو أن تصبح الأبعاد المكانية والزمانية للعمل إشكالا قائما على الدوام، ومسألة لا تنفك تطرح، عوض أن تكون حالة قارة. فبدل أن تكون حلا، تغدو مشكلا، أو مركبا من المشاكل. تغدو المقاولة افتراضية إذا لم يعد مركز ثقلها مجموعة قارة من المؤسسات ومن مناصب الشغل ومن جداول الزمن، وعندما تصبح حركة تنسيق تعيد بصفة مسترسلة ومتباينة توزيع الأبعاد المكانية والزمانية لمجموعة العمل بدلالة إكراهات ما تفتأ تتجدد.

ليست الافتراضية إذا انتقالا من واقع إلى ممكنات، وهي ليست بالأوْلى إلغاء للواقع، وإنما هي إعادة نظر في المفهوم التقليدي للتحديد والهوية، وإقحام للممكن "داخل" القائم؛ إنها خلخلة للراهن.

المصدر: عبد السلام بنعبد العالي، 2008. في الانفصال. دار توبقال، الدار البيضاء. ص 58

والتمثل والإبداع. إلا أن الاعتماد المتزايد على الآلة والاستعانة بها دائما في لحظات التذكر، يضعف في نظر البعض قدرات الذاكرة التي تحافظ على وظائفها بالاستعمال، وتبدأ في فقدان جزء من هذه الوظائف في حال الترك، واللجوء إلى البدائل الآلية الحافظة لسجلات هائلة من المعارف، تتجاوز قدرات الذاكرة الطبيعية. وفي هذا الإطار، ينشأ في مجتمع المعرفة نوع من التخوف من الأشكال الجديدة للتقنية وآثارها على مهاراتنا النفسية، وقدرتنا في العمل.

لا نستطيع فصل المعرفة عن القوة

ونحن لا نستطيع فصل المعرفة عن القوة. ولا بد من الانتباه هنا إلى أن الطفرة التكنولوجية الصانعة لجوانب هامة مما أصبح يعرف بالواقع الافتراضي، تتيح للذين ينخرطون فيها تملّك وسائل جديدة للسيطرة على العالم. "فالولايات المتحدة الأمريكية والغرب الأوروبي، وهما معاً يملكان النصيب الأكبر والأوفر من تقنيات المعرفة، يراقبان كل الدورات والدوائر الكونية الجارية في العالم. إنهما يراقبان الدورة المالية، دورة الحركة الاقتصادية، الدورة الإعلامية والمعلوماتية، دورة انتقال المعارف والخبرات، دورة حركة الجيوش والمعدات الحربية. كما يراقبان المداخل والمخارج الإستراتيجية، ويتحكمان في الأسواق العالمية، وأسواق المواد الأولية وأسواق المنتجات الصناعية، وكذلك أسواق الفرجة والتسلية وعوالم التعلم الافتراضي، بل إنهما يعملان على إحداث نوع من التنميط الأحادي للعالم في مستوى السلوك واللباس والذوق" (محمد سبيلا، 2007).

ترتبت على الطفرة التكنولوجية التي عرفتها المجتمعات الإنسانية، مجموعة كبيرة من القضايا المعقدة أبرزها تأثير هذه الطفرة على منظومة الأخلاق ومستقبل القيم في المجتمعات البشرية

لا نرسم هنا صورة لإخطبوط متخيّل، بل نقرأ في تجليات ما يجري بفعل الثورة التكنولوجية الحاصلة والمتواصلة في كثير من مظاهر عالم في طور التشكل، عالم نتوقع جوانب من صور حدوثه، وتغيب عنا جوانب أخرى. فقدراتنا على الإدراك العام واستخلاص النتائج المحتملة أصبحت محدودة، في عالم عرف إيقاع التغير فيه درجات لم يعد بإمكاننا الاستجابة السريعة لها. ولعلّ الأمر يقتضي أن نواصل الحذر في علاقتنا بالتقنية، من أجل إنجاز عمليات في الترتيب الجديد لعلاقتنا بذاتنا، وبوسائطنا الجديدة في عالم نحن صانعوه، إلا أن إيقاعه يتجاوز سرعة تمثلنا فنصبح من ضحاياه، وبخاصة عندما لا نتدبر أمورنا بما يقتضيه الأمر من يقظة وحكمة وحسن تبصر.

مجتمع المعرفة ومشروعية مدونة أخلاقية جديدة

ترتبت على الطفرة التكنولوجية التي عرفتها المجتمعات الإنسانية، مجموعة كبيرة من القضايا المعقدة أبرزها تأثير هذه الطفرة على منظومة الأخلاق ومستقبل القيم في المجتمعات البشرية. وإذا كانت منظومات القيم الإنسانية تتفاعل مع التحديات التي يفرزها التحول والتطور عبر التاريخ، فإنها تضيق نتيجة التحولات الصانعة لوقائع وإشكالات جديدة، حيث يتطلب الأمر إنجاز عمليات في التكيف والتأقلم، لضبط مسيرة التحول في علاقاتها بأنظمة القيم.

ومن المؤكد أن المسألة الأخلاقية تزداد في مجتمع المعرفة تعقيدا. وقد تمظهرت في مستويات عديدة من أوجه الحياة المليئة بالتناقضات وأشكال الصراع الجديدة، كالسؤال حول المساواة داخل النوع الاجتماعي، وقضايا العمالة المهاجرة والهجرة، ومواجهة الإرهاب والعنف والفساد والجريمة المنظمة، وخصوصا على شبكات الانترنت، حيث وتنشأ جرائم جديدة من قبيل الغش المصرفي، اختراق البيانات الشخصية، التصوير غير المشروع وتداعيات العوالم الافتراضية إلخ، تقع في قلب مجتمع المعرفة، وتولد عبر اختراق أنظمته ورموزه.

يضاف إلى كل ذلك ما فجرته الثورة العلمية من قضايا مرتبطة بمستجدات الهندسة الوراثية (اليونسكو، بالفرنسية، 2005)، حيث أصبحت البشرية أمام إشكالات أخلاقية لا نجد في مدونات القيم القديمة تصورات تساعد على مواجهتها وإيجاد الحلول المناسبة لها (مركز أوروبا والعالم الثالث، بالفرنسية، 2007). إن أخلاق التعامل مع البيئة، التي أصبحت جزءا من منظورنا الجديد للعالم (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، 2007 ج)، وأخلاق النظام المعرفي الجديد، يستدعيان بناء مضامين جديدة لمفاهيم الحرية والمساواة والأمن والثقة، وهي المفاهيم التي استوعبت في الماضي دلالات محددة، وتقتضي الآن إعادة بنائها في ضوء مستلزمات التحول الجاري في مجتمعات المعرفة.

صحيح أن هناك إجماعا في بيانات

المؤسسات الدولية الهادفة إلى تأطير جوانب من التحولات الجارية، على ربط مجتمعات المعرفة بمنظومة القيم الإنسانية الأساسية، في الحرية والمساواة والعدالة والتضامن، وكذلك احترام التنوع الثقافي. وصحيح أيضا أن هذه القيم مثبتة في مواثيق حقوق الإنسان المتتابعة، مما يمنحها صفة القاعدة المركزية في مدونة القيم الجديدة، إلا أن ما يدعو إلى السؤال هو: هل يمكن الاكتفاء بالدلالات والدعوات الواردة في نص وروح هذه المواثيق الحقوقية، أم ينبغي العمل على استيعاب المتغيرات الناشئة تحت تأثير ثورة المعرفة والمعلومات، وذلك من أجل بناء قيم مطابقة لما يجري؟

لقد منحت الدلالة الفلسفية المتوارثة في عصر التنوير قيمة محددة للمفردات الأخلاقية، لكن لا يمكن التفكير والعمل بقيم القرنيْن الثامن عشر والتاسع عشر في بداية الألفية الثالثة من التاريخ. إن مجتمع المعرفة يمارس عمليات في التجاوز البنّاء، من خلال خلق آفاق وطموحات جديدة تتطلب بناء مدونات القيم الحقوقية الفردية والجماعية، بمضامين مناسبة لصور التحول الجارية على أرض الواقع. فالمسافة الفاصلة بين الدلالات المتوارثة وبين ما يقع من انفجار معلوماتي وتحول معرفي وثورة متصاعدة، في مجال الكشوف العلمية الدقيقة وفي حياة الإنسان، تدعو لبلورة دلالات جديدة مستوعبة لروح التغير ومنطق التحول المعرفيين (عبد الرزاق الدوّاي، ورقة خلفية للتقرير).

لا مفر من اقتراح مشروع مدونة جديدة لأخلاقيات مجتمع المعرفة. وقد أطلقت اليونسكو عام 2007 مشروع مدونة في هذا الباب. وقبل تقديم جملة من التصورات في باب الدفاع عن هذه المشروعية الجديدة، وإبراز أهم مقوماتها بحكم أننا معنيون بذلك في إطار الإيمان بالتواصل مع العالم، من المهم تقديم عملية جرد لأهم المكاسب المتحققة في هذا المجال، والتي يتطلب تطويرها التجاوب مع التحديات والأسئلة التي تطرحها مجتمعات المعرفة (اليونسكو، بالفرنسية، 2007).

لقد شكل إعلان "الحق في التنمية"

لا مفر من اقتراح مشروع مدونة جديدة لأخلاقيات مجتمع المعرفة. وقد أطلقت اليونسكو عام 2007 مشروع مدونة في هذا الباب

شكل إعلان "الحق في التنمية" نقلة نوعية في سياق المواثيق الدولية

الإطار 1-10

الجينوم فتح جديد في مجال المعرفة

مشروع الجينوم هو في جوهره استشفاف ورسم للمعلومات التي تحتويها الخلية، التي تتكون من 23 زوجا من مجلدات للكائنات التي تتكاثر جنسيا، مثل الإنسان، وعدد أقل من ذلك للكائنات الأخرى. هذه المجلدات من المعلومات للخلية الواحدة تعطينا الرواية الكاملة لصفات هذا الكائن الجسدية والنفسية والعقلية، وتمثل الأساس الذي نبني عليه التخمين (إلى درجة اليقين في بعض الأحيان) حول الصيرورة الطبيعية لهذا الكائن (...)

ومما يضفي الأهمية على مشروع الجينوم أنه يمكّن من رسم الخارطة الوراثية للكائن الحي وهو في رحم أمه، وقبل أن يتشكل جنينا كاملا، الأمر الذي يترتب عنه معرفة الخلل في حروف وكلمات وفقرات وفصول الرواية الوليدة قبل تسليم الأصل للمطبعة، وتعديل الخلل الممكن تعديله والتنبؤ بالخلل غير القابل للإصلاح في ظل التقانات الطبية المتوافرة.

نحن، إذن، على عتبة فتح جديد يفتح آفاقا رحبة أمام الجنس البشري، وسيكون السمة الغالبة للقرن الواحد والعشرين، بدرجة تفوق التطورات في العلوم الطبيعية والتقانات المرتبطة بها في القرن الماضي (...)

إزاء هذا الفتح الجديد، تجد المجتمعات البشرية نفسها مجبرة على إعادة النظر في قيمها الأخلاقية ومبادئها الاقتصادية لوضع التشريعات المناسبة للحد من غلو الإنسان في عدوانيته من ناحية، ولتوجيه دفة هذه الاكتشافات نحو رفاهية المجتمع والارتقاء بمستوى الحياة. فدخولنا العصر الجينومي يعني، في أفضل أحواله، زيادة الغلال الزراعية وتحسينها وتطهير البيئة الطبيعية من المبيدات الحشرية من خلال شبكة تجارية عالمية، واستعدادا لهذا التحول تحتاج المجتمعات البشرية إلى إعادة النظر في المفاهيم الاقتصادية والحدود الجيو–سياسية للأوطان، مما قد يشمل فهما جديدا لدور الحكومات وعلاقتها بالأفراد ودور المؤسسات الدولية. والمجتمع الجينومي الجديد يهدف، فيما يهدف إليه، إلى معالجة المرض قبل وقوعه، وتحول الدواء من سمته العامة إلى الوصفات الشخصية المناسبة للمخطط الجينومي للفرد، علاوة على الإمكانات النظرية حاليا لتوفير قطع الغيار البشرية المأخوذة من الفرد المريض نفسه. ومن دون ريب، فإن الاقتراب من بعض هذه الإنجازات يحمل في طياته طبا جديدا وتعليما طبيا مختلفا، ورعاية صحية لا تتوافر أسسها في الوقت الراهن. كما أن ارتفاع معدلات الأعمار وإمكان القضاء الجزئي على أمراض الشيخوخة يعنيان زيادة أعباء المجتمع البشري إزاء المسنين، وتغير الخارطة العمرية في المجتمعات المعاصرة، مما ينعكس بدوره على مجالات الحياة الأخرى، فضلا – بالطبع – عن الكوابيس المحتملة للعصر الجينومي، المتمثلة في اللعب المتعمد في المخطط الجيني للبشر، وصولا إلى عمليات الاستنساخ البشري، بما يحمله ذلك من مضامين علمية وأخلاقية وقانونية، بل وحتى كارثية.

المصدر: مصطفى معريف. "البحث عن الكمال البشري". مجلة "عالم الفكر". المجلد 2 العدد 35. ص 10-11.

الصادر عن الجمعية العامة للأمم المتحدة سنة 1986 نقلة نوعية قوية في سياق المواثيق الدولية، وبخاصة في دعامته الرامية إلى ضمان تكافؤ الفرص في موضوع الوصول إلى الموارد الأساسية، المتمثلة في التعليم والصحة والغذاء والسكن والعمل والتوزيع العادل للدخل. وقد تعزز هذا الإعلان بوثيقة ثانية تضمنها إعلان وبرنامج عمل فيينا الصادر عن المؤتمر الدولي لحقوق الإنسان سنة 1993، التي أضافت إلى الحقوق الواردة في الإعلان الأول الاعتراف بالديمقراطية والتنمية واحترام حقوق الإنسان والحريات الأساسية، بحكم الترابط القائم بينها، حيث يعزز كل منها الآخر.

إن البيانات المذكورة لم تكن سهلة التحقق، فقد استغرق العمل في إعدادها بالصورة التي تبلورت بها، ما يزيد على أربعة عقود من التداول. وينبغي التمعن في المؤشرات الفعلية التي تعكسها مظاهر الصراع الحاصلة في العالم. فهذه المعطيات تعبر عن تحويل مضامين البيانات إلى أفعال، وهي تصنع نمطاً من العلاقات التي تتضمن مفارقة كبرى، تتمثل في التقابل الموجود بين إعلانات المبادئ والتوقيع عليها من جهة، وما يجري فعليا على أرض الواقع من جهة أخرى.

عند معاينة ما يجري من صراع عنيف في الواقع، يحق إذن القول بأن وعود المجتمع الدولي، في موضوع مجتمع المعرفة، لا تعادل حجم ما يجري من تعميق وترسيخ للفجوات القائمة بين مجتمعات الشمال ومجتمعات الجنوب. ذلك أن إشكالية التفاوت تصنع اليوم وقائع رمزية تمارس بدورها عمليات سيطرة رهيبة على منافذ وأبواب المعرفة، أي أنها تمارس عمليات التهميش والعزل والخنق، مما ركّب ويركّب مزيداً من التباعد بين دول العالم، وبخاصة بين العالم الغني والعالم الذي ما يزال في طور النمو.

إن الموقف الرسمي في بعض الدول المتقدمة ما زال غامضاً؛ فهو يتحدث أكثر من لغة ويستخدم معايير مزدوجة، ولا يجد في ما يصدر عنه من مواقف أي تناقض، ويساهم بذلك في توليد صور أخرى من العلاقات غير المتكافئة في العالم. وقد شخص هذه المسألة بكثير من الدقة تقرير اليونسكو 2005 عن مجتمعات المعرفة. كما أن الإعلان العالمي حول التنوع الصادر عن اليونسكو عام 2001 اعتبر حماية التنوع الثقافي حقاً من حقوق الإنسان، ودعا في الوقت نفسه إلى النظر إليه كمطلب أخلاقي ينبغي احترامه.

تطرح مكاسب مجتمع المعرفة، إذن، أسئلة عديدة لا مفر من المشاركة العربية في إيجاد مخارج لها. فهل يتجه العالم اليوم ليكون مجرد ضحية لثورة تكنولوجية ناعمة وعاصفة، ثورة يصعب إيقاف أو تحويل مجاريها؟ هل نستمر في التفكير في مجتمعات المعرفة بوسائل في النظر ومنظومات في الأخلاق لا تكافئ ما حصل في العالم من تغير؟

وعلى سبيل المثال، فالموضوع الذي يفجره سؤال الأخلاق في مجتمع المعرفة بدقة أكبر هو مسألة حدود الابتكار في مجالات البيولوجيا وعلوم الحياة. فاكتشاف الجينوم، الذي يعد اليوم من أكبر مكاسب العلم والتكنولوجيا، دفع البعض إلى إعادة إطلاق ما يعرف بالانتقاء الجيني، وذلك في إطار "النزعة الليبرالية لتحسين النسل البشري"، حيث يتم التفكير في مجموع الإمكانيات التي توفرها التكنولوجيا الحيوية وفتوحاتها المتسارعة، في مجال المساعدة على إنجاز تشخيص مبكر للجيني المخصّب صناعيا، قبل زرعه في الرحم (هابرماس، بالإنجليزية، 2001). وفي هذا السياق، فإن فرنسيس فوكوياما يعالج في كتابه "عواقب الثورة البيوتكنولوجية"، علاقة الثورة الجديدة في التكنولوجية الحيوية بمنظومة القيم، مبرزاً أهمية الموضوع، وضرورة إيجاد قواعد محددة لتوجيه مساراته (فوكوياما، بالإنجليزية، 2002).

ينبغي، إذن، أن يتجه الجهد الإنساني الجماعي نحو بلورة مدونة أخلاقية، مستوعبة لروح المدونات القديمة، ومستوعبة قبل كل شيء للمتغيرات الجديدة، التي فجرتها ثورة غير مسبوقة في فضاءات المعرفة وشبكات التواصل المعاصر. إن جيلاً جديداً من الجرائم والتناقضات الأخلاقية يواكب الثورة الحاصلة، ويحدد جوانب من تداعياتها. ويتجلى ذلك في الكثير من القيم المزدوجة التي تتحكم في نمط العلاقات الدولية، مما يتطلب العمل الجماعي لبلوغ عتبات من التوافق والتوازن، الصانع والضامن لعلاقات دولية أكثر إنسانية. وفي هذا الإطار لابد من التشديد على أن التأطير الأخلاقي الجديد لمجتمعات المعرفة، يقوي الأمل في بناء عالم إنساني أكثر ازدهاراً، وخاصة عندما تحتل فضيلة التضامن وفضيلة التقاسم، المسنودتين بالتشارك والتواصل،

لا تعادل وعود المجتمع الدولي، في موضوع مجتمع المعرفة، حجم ما يجري من تعميق وترسيخ للفجوات القائمة بين مجتمعات الشمال ومجتمعات الجنوب

ينبغي أن يتجه الجهد الإنساني الجماعي نحو بلورة مدونة أخلاقية، مستوعبة لروح المدونات القديمة، ومستوعبة قبل كل شيء للمتغيرات الجديدة، التي فجرتها ثورة غير مسبوقة في فضاءات المعرفة وشبكات التواصل المعاصر

الأرضية الداعمة للآمال والتطلعات الإنسانية الكبرى.

خلاصة

إن عملية ضبط مفهوم "مجتمع المعرفة" ومرادفاته ليست بسيطة، وعمليات الإحاطة بالمفاهيم الموصولة به ليست متيسرة. وقد طرحت عملية التركيب المنجزة في هذا الفصل جملة من التشخيصات التي ساهمت في الاقتراب من المفهوم وتفرعاته، وإجراء عملية ترجيح واعية تطلبت القطع مع أمرين: الأول، الإيحاءات الدلالية الموروثة من مفردة المعرفة قديما، والثاني، الإيحاءات الوضعية الشائعة التي تربط المعرفة بالعلم والتقنية وحدهما. وما تبقى بعد ذلك جاء في صورة إثباتات منحت القطبين التكنولوجي والاقتصادي ما تمنحه المرآة للواقف أمامها. ذلك أن مجتمع المعرفة القائم على الابتكار يصنع مجموع تجلياته الجديدة بفعل ومفعول التطور التكنولوجي وتطور الفاعلية النظرية الإنسانية، ويصب في مرمى توسيع خيارات الإنسان.

لقد استُبدل الترادف في المفاهيم المتداولة بالتفاعل، بحكم أنه يعين بصورة أفضل روح العلاقة القائمة بين المفردات، التي تنتظم في إطارها خطابات مجتمع المعرفة. وكان لا بد من وقفة نقدية مع النزعة الوضعية الكمية والمنحى التحديثي في صيغه الحقوقية والسياسية من أجل تفكيكهما والكشف عن أبعادهما الأيديولوجية والوقوف على بعض مفارقاتهما وتناقضاتهما مع الواقع. كما تم توسيع دلالة المفهوم بالاستعانة بمقتضيات الواقع المعرفي العربي. وعالج محور إشكالات مجتمع المعرفة عينةً من أهم الأسئلة المطروحة كتلك المتعلقة بالهوية واللغة والتقنية، واللامساواة داخل النوع الاجتماعي، والتحديات القيمية والأخلاقية، علاوة على سؤال المشاركة السياسية والإصلاح الديمقراطي في الواقع العربي. ولهذه الأسباب، اعتبرنا أن تعزيز طريق تملُّك مجتمع المعرفة في الوطن العربي لا ينفصل عن مطلبي النهضة والتنمية الإنسانية، وهي المرامي البعيدة لهذا التقرير. وكان الهدف من كل ذلك بلورة تصور عربي في هذه الموضوعات والإشكالات؛ تصور يجمع بين تشخيص المعطيات والمؤشرات والتفكير فيها بحكم الطبيعة المعقدة والمركّبة لموضوع مجتمع المعرفة.

إن إقامة مجتمع المعرفة لا يتم عبر نقل التقنية فحسب، أو الاكتفاء باستهلاكها، ولا يكون بقبول الأمر الواقع وبصورة تابعة، أو الاكتفاء بتسليع المعرفة. فالانخراط المنتج والمبدع إنما يكون ببناء رؤية شاملة في الموضوع؛ رؤية لا تغفل أن السلع والأدوات المعرفية والتقنيات تُخفي قيماً وتصنع قيماً أخرى، وأن التطور الذي نسعى إليه يتطلب الكثير من المعرفة واليقظة والوعي.

ولعل ولوج باب المعرفة، الذي يشكل سمة العصر الكبرى، يعني أن العرب مطالبون بتحقيق خطوتين في الآن نفسه: خطوة التصالح مع الذات، بتشخيص عللها وأوجه عَطالتها، وخطوة التصالح مع العالم، بالانخراط في التعلم من منجزاته ومكاسبه. والخطوتان معا تستدعيان كثيراً من الجرأة والشجاعة، وهما معا مطلوبان في صناعة التاريخ.

إن العرب مطالبون بتحقيق خطوتين في الآن نفسه: خطوة التصالح مع الذات، بتشخيص عللها وأوجه عَطالتها، وخطوة التصالح مع العالم، بالانخراط في التعلم من منجزاته ومكاسبه

هوامش

1 ونقصد بالتشبع المعرفي هنا ما يشير إلى غياب الحدود الضابطة للدلالة في المفهوم، وتكون المفاهيم في بداية تشكلها داخل حقل معرفي معين دون عتبة التشبع، بحكم جدتها وانتفاء التوافق بين مستعمليها. ويحصل التشبع بفعل تراكم عمليات الاستعمال، كما يحصل بفعل الإجماع على الدلالة بين أهل الاختصاص والمهتمين. وينبغي هنا أن لا نربط التشبع المعرفي بالانغلاق أو الثبات، ذلك أن للمفاهيم حياتها وصور تبلورها، حيث تتنوع الدلالة وتستقر، ثم تصبح مفردة في سجل المعرفة داخل الإطار الذي وظفت فيه.

2 الموقع الإلكتروني www.michelcartier.com http:// وكذلك ورقة خلفية للتقرير لإدريس بنسعيد.

3 وثيقة التزام تونس، البند 23.

الفصل الثاني

بيئات الأداء المعرفي العربي

توسيع الحريات وبناء المؤسسات

بيئات الأداء المعرفي العربي
توسيع الحريات وبناء المؤسسات

تمهيد

لم تعد المعرفة كما كانت في السابق قضية فكرية وتأملية خالصة، فهي اليوم قضية اقتصادية وسياسية واجتماعية تتأثر بالبيئة التنظيمية والسياسات التنموية، وبمجموع الحريات السياسية والاقتصادية والاجتماعية، علاوة على تأثرها بالمستجدات العالمية التي أصبحت تخترق كل الأمكنة بفعل ثورات الاتصال الجارية في العالم.

إن علاقة المعرفة ببيئة المجتمع وثقافته وتراثه ليست علاقة أحادية، بل هي علاقة جدلية وتفاعلية متعددة الأبعاد. فالمعرفة تؤدي دور الرافد والرافع القوي للتنمية ولتحسين نوعية الحياة، ولذلك ينعكس أي تطور إيجابي في الأداء المعرفي على مجمل الأداء التنموي.

وقد شهدت بيئات المعرفة العالمية حراكاً مستمراً، وخصوصا في ظل ثورة تقانة المعلومات وبروز الاقتصاد المعولم الذي لا يقر بالحدود التقليدية والذي يعتمد بدرجة عالية على المعرفة ورأس المال الفكري. وظهرت الأفكار والمعارف كمحرك أساسي للنمو الاقتصادي، بل للتنمية بمفهومها الشامل. وذلك ما يثبت نظرية النمو الداخلي؛ حيث تكون المعرفة ركيزة أساسية للنمو تمثل نتاج العائد المتزايد للاستثمار في رأس المال البشري والفكري مما يؤدي إلى تجسير "فجوة الأفكار" التي تعتبر سببا أساسيا للفجوة التنموية (رومر، بالإنجليزية، 1986 و 1993). ولهذه النظرية أسسها الداعمة في الواقع، حيث نجحت الدول المتقدمة وبعض الدول النامية التي برزت كنماذج معرفية رائدة في استغلال مستجدات الاقتصاد الرقمي لربط المعرفة بالتنمية وتحقيق نمو اقتصادي سريع من خلال توفير البيئات المحفزة التي يأتي في مقدمتها توفير مناخ يمتاز بحرية الفكر والتعبير والمشاركة في المجالات المختلفة.

في خضم هذا الحراك العالمي، برزت قضايا وتساؤلات تهم البلدان النامية في المقام الأول، ومنها الدول العربية. ولعل أبرز هذه القضايا تتمثل في التساؤل حول علاقة الأداء المعرفي بالحرية، وحول ما إذا كانت المعرفة "سلعة" عامة، وإلى أي مدى يمكن جعل المعرفة أكثر ديمقراطية، بمعنى إتاحتها للجميع. كما انتشر الجدل حول الملكية الفكرية وارتباطها بممارسات الاحتكار من الشركات العابرة للقارات ومشروعية البدائل المتاحة للدول النامية. وبرز الخلاف الحاد حول قيود التعرفة على الصادرات المعرفية ودور الإعلام الحر في عالم الفضاءات المفتوحة والإنترنت والإعلام الرقمي. وهذه مجرد أمثلة على قضايا وتساؤلات مطروحة في عالم يعج بالحراك المعرفي، والنشاط التقني، والجدل الفكري الذي يعكس توترات وتناقضات جديدة من نوعها، لكنها تشكل ما يمكن وصفه بوقود البيئات التمكينية التي تصب في اتجاه قيام مجتمع جديد عنوانه العريض "مجتمع المعرفة".

لا يمكن لهذا الفصل مقاربة جميع مكونات البيئات التمكينية للمعرفة في المنطقة العربية، التي تتسع لتشمل البيئات التنظيمية والتشريعية والمؤسسية والقانونية، علاوة على البيئات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية. كما أنه لن يرصد جميع العوامل المحفزة والمعيقة للنهوض المعرفي العربي. غير أنه سيركز على البيئات التمكينية من زاوية محددة هي زاوية الحريات باعتبارها الحجر الأساس في مكونات البيئات التمكينية، مع التطرق إلى دور المؤسسات الداعمة، باعتبار أن طابعها التنظيمي يساهم في تعبيد الطريق نحو مجتمع المعرفة.

ينطلق الفصل من مسلمة أساسية ترى أن الحريات، بأشكالها المختلفة، تعدُّ أبرز سمات البيئات المحفزة للمعرفة. وقد أصبحت

إن علاقة المعرفة ببيئة المجتمع وثقافته وتراثه ليست علاقة أحادية، بل هي علاقة جدلية وتفاعلية متعددة الأبعاد

تُعدُ الحريات، بأشكالها المختلفة، أبرز سمات البيئات المحفزة للمعرفة

هذه المسلمة عنواناً للعصر، ومرشدا لجميع تجارب النهوض المعرفي؛ فكل بيئة تمكينية راعية للحريات توفر إطاراً ملائماً لقيام مجتمع المعرفة. فالمعرفة والحرية وجهان لعملة واحدة. كما أن الحرية، كما يقول أمارتيا سن، هي أساس التنمية (سن، بالإنجليزية، 1999)؛ إنها تساهم في توسيع خيارات وحريات وإمكانيات الأفراد في مجالات الحياة المختلفة. وبالتالي، فإن الحريات هنا غاية ووسيلة للتنمية؛ إنها سبب ونتيجة في آن واحد. وتعد حزمة الحريات السياسية والاقتصادية والاجتماعية أفضل محيط للإنتاج والاستخدام الأمثل للمعرفة، وهي أهم آلية محفزة للتنمية في مفهومها الإنساني الواسع، الذي يتجاوز مجرد نمو الاقتصاد وارتفاع معدل دخل الفرد، ليشمل إثراء حياة الأفراد وتحسين ظروفهم المعيشية والارتقاء بالمواطن النشط والفعال. وبهذا المعنى تُشكِل الحريات محوراً مركزياً في بيئات المعرفة.

المعرفة و الحرية وجهان لعملة واحدة

لكن اهتمامنا بإطلاق الحريات لا يعني إغفال الأطر المسؤولة والقادرة على حماية وتوظيف مكاسب الحرية المتمثلة في المؤسسات الداعمة والحافظة لكل ما يساعد على تطوير المعرفة وإقامة مجتمعها. فإن كانت البيئة التمكينية للمعرفة تتأسس بفضل سيادة مناخ الحرية، فإنها لا تستطيع تحقيق الاستمرارية والفعالية إلا بالمؤسسات المسؤولة الراعية والمدبرة لنظم إنتاج وتعميم المعرفة. كما أنها لا تحقق الشرعية والمعقولية إلا بواسطة ترسانة القوانين والتشريعات الضامنة لاستمرار عطائها وتطورها.

إن كانت البيئة التمكينية للمعرفة تتأسس بفضل سيادة مناخ الحرية، فإنها لا تستطيع تحقيق الاستمرارية والفعالية إلا بالمؤسسات المسؤولة الراعية والمدبرة لنظم إنتاج وتعميم المعرفة

واقع بيئات المعرفة في العالم العربي: الكوابح والضغوط

ننطلق من مسلمة مفادها أن البيئات التمكينية الحاضنة لإنتاج وتوظيف المعرفة في خدمة التنمية الإنسانية تعتمد على المشاركة وإطلاق الحريات، بعيداً عن التشدد والتزمت. ويصح في هذا السياق أن نتساءل: ما المقصود ببيئات المعرفة؟ وهل البيئات العربية محفزة أم معيقة لإنتاج واستخدام واكتساب المعرفة؟ واستنادا إلى مسلمة "التنمية كحرية"، وأن المعرفة "حق إنساني" علاوة على كونها مكونا أساسياً في إعمال وتحقيق التنمية، فإن معظم المؤشرات تُظهِر أن البيئات العربية في مجملها ما زالت تفتقر إلى أهم آليات التمكين المعرفي. فالقيود السياسية والاجتماعية والثقافية هي القاعدة، في حين أن الحريات هي الاستثناء. والإنجازات في مجال الحريات العامة والحريات الاجتماعية والاقتصادية وحرية الإبداع في الدول العربية متواضعة، على الرغم من بعض التقدم والإشارات المعززة لدوائر الأمل. والواقع أن انتهاك الحريات في المنطقة العربية ليس حكم قيمة أو مجرد موقف مسبق، بل إنه أمر تؤكده تقارير ومعطيات إحصائية ومؤشرات كمية وكيفية. صحيح أن هناك تفاوتا كبيرا في بعض هذه المعطيات من دولة عربية إلى أخرى، حيث يعرِف واقع الحريات مراحل من الصعود والهبوط والتقدم والتراجع وعدم الاستقرار وفقا للضغوط الخارجية وأولويات الدول، علاوة على المعطيات المرتبطة بالصراعات الداخلية. لكن الاتجاه العام للحريات في المنطقة العربية يتجه من سيئ إلى أسوأ، لا من حسن إلى الأحسن، على الرغم من بعض المبادرات الإصلاحية الناجحة والمؤشرات الدالة على نمو اقتصادي سريع في بعض الدول العربية في السنوات الأخيرة، وقبل تفاقم الأزمة الاقتصادية الجارية منذ خريف عام 2008.

ولا بد من الإشارة إلى أن حزمة الحريات لا تقتصر في البيئة التمكينية للمعرفة على الحريات السياسية فقط، بل تشمل الحرية الاقتصادية والاجتماعية والفكرية والأكاديمية وحرية الإبداع، وارتباط كل ذلك بمبادئ المساواة والعدالة الواردة في مبادئ حقوق الإنسان. ومع أن الحريات تعد، كما أشرنا، كلاً متكاملاً، وحزمة شاملة لا تتجزأ، إلا أن الواقع العربي يظهر التفاوت الواضح في توافر بعض الحريات دون غيرها. وعليه، يتطلب التحليل الواقعي للحريات في الوطن العربي تفكيك هذه الحريات ودراسة وضع كل منها على حدة.

ومن المتعذر تحقيق النهوض المعرفي والتنموي العربي بالاعتماد على التحسن في أجواء الحرية الاقتصادية وحدها، مع استمرار القيود المفروضة على الحريات الأخرى، وبخاصة حرية الفكر والتعبير. فالاعتماد على الحريات الاقتصادية وحدها يؤدي في الواقع إلى تنمية منتقصة لا يمكن ضمان استمرارها أو تواصلها. كما ستتقلص الآمال في تحقيق التوزيع العادل للنواتج الاجتماعية للتنمية في ظل استمرار مناخ غير ديمقراطي تنعدم فيه

الرقابة الشعبية وقد يستشري فيه الفساد. ويُنذر تقييد الحريات السياسية والاجتماعية والفكرية بآثار وتداعيات سلبية لا على الأداء المعرفي العربي أو الأداء التنموي فحسب، بل سيلحق الضرر بالجسم المجتمعي ككل، وبخاصة في احتواء التطرف والقضاء على الإرهاب. فطالما بقي القهر والفقر والتهميش الاجتماعي قائما، توافرت البيئة المواتية لتفريخ التطرف والإرهاب بجميع صوره وأشكاله، بما لذلك من أثر سلبي على إقامة مجتمع المعرفة المأمول. وفي غياب الحريات السياسية، تتضاءل احتمالات التنمية الاقتصادية المسؤولة، والمصحوبة بالشفافية والمحاسبة والمراقبة من جانب حكومات واعية تهدف إلى تحقيق الإصلاح البنيوي المرتبط برؤية جديدة في هذا السياق. ولا يمكن لمثل هذه الحريات أن تزدهر في المنطقة العربية إذا لم ترتبط ببروز قيادات منفتحة على العالم وبتوجهات إصلاحية تسعى للاستثمار في رأس المال الإنساني وفي صناعات معرفية تعتمد على الإمكانيات العربية البشرية والمادية.

البيئات السياسية: مفارقة خطاب الإصلاح السياسي وتراجع الحريات

توسيع المشاركة السياسية: طريق المعرفة والإبداع

تمثل حرية الفكر والتعبير والمشاركة السياسية مكونا رئيسيا من مكونات البيئات التمكينية التي تساهم في النهوض بالأداء المعرفي. وعلى الرغم من الدلائل على حصول بعض التحسن في مجالات المشاركة السياسية والإصلاح الديمقراطي وفي مجال حقوق الإنسان والحريات في بعض البلدان العربية، إلا أن هذا التحسن قد قابله تراجع ملموس في دول عربية أخرى. فمحصلة عمليات الانفتاح الديمقراطي خلال العقد الأخير لم تحقق النتائج المطلوبة، وظل الكثير من حريات الرأي والتعبير والمشاركة في الدول العربية مقيداً بقيود مرئية، وأخرى غير مرئية، تحوّل بعضها إلى واقعٍ كابحٍ للمعرفة والإبداع.

إن حديث الإصلاح مطروح ومتداول في أكثر من دولة عربية، لكنه يبدو في معظم الأحوال حديثاً معلقاً في الهواء، ولا يُرادُ له أن يهبط إلى أرض الواقع. فمنذ أحداث سبتمبر/أيلول 2001، وربما قبلها، يدور حديث جاد، وأحيانا مراوغ، عن ضرورة الإصلاح السياسي وإطلاق الحريات، دون تحقيق للحد الأدنى المطلوب. وقد خلص تقرير التنمية الإنسانية العربية 2004 حول واقع الحريات إلى أن مشكلة الحرية في الوطن العربي تزداد بفعل تفشي القمع، وهيمنة الرقابة، وشُيوع الآليات المضيقة على الحريات. ويصح القول بأن هذا التشخيص مازال على ما هو عليه حتى الآن، رغم بعض الإرهاصات المبشرة بإمكانية التحول في بعض الدول العربية(راجع تقديم التقرير).

ويتأكد هذا التصور في العديد من الإحصاءات والدراسات الدولية المتاحة، في ظل غياب شبه تام لبحوث عربية مُعتمَدة وذات مصداقيةٍ في هذا المجال. ويصنف دليل حرية الصحافة الصادر عن منظمة "مراسلون بلا حدود" جميع الدول العربية ضمن الدول التي فيها تقييد للصحافة، وإن بدرجات مختلفة. ويعبر هذا الدليل عن الهامش الذي يتمتع به كل من الصحفيين والمؤسسات الإعلامية والجهود المبذولة من أجل ضمان واحترام حرية الصحافة. ونجد أن موقف معظم البلدان العربية حسب هذا الدليل[1] يتفاوت بين "موقف خطير" و"موقف صعب" (الشكل 2-1)، كما جاءت معظم الدول العربية، ماعدا دولتين، في مرتبة متأخرة بين مجموع 173 دولة تحت الدراسة.

ويمكن في هذا السياق مقارنة الدول العربية مع مناطق العالم الأخرى وفق دليل الديمقراطية الصادر عن وحدة الاستقصاء الاقتصادي في صحيفة "الإيكونوميست"[2]، وهو دليل مبني على 60 مؤشراً ترصد أداء خمسة مكونات هي: العملية الانتخابية والتعددية, والحريات المدنية، وأداء الحكومة، والمشاركة السياسية، والثقافة السياسية. وجاءت معظم الدول العربية وفق هذا الدليل في مراتب تدل على نقص الديمقراطية فيها، ولم تأت سوى ثلاث دول في مراتب أفضل نسبياً (العراق ولبنان وفلسطين المحتلة). كما وقعت جميع البلدان العربية في مراتب متدنية بالمقارنة مع دول مثل ماليزيا، الهند، البرازيل وجنوب أفريقيا. وجدير بالذكر أن السويد قد تصدرت قائمة الـ165 دولة التي شملتها الدراسة في عام 2008، بينما جاءت كوريا الشمالية في آخر القائمة[3].

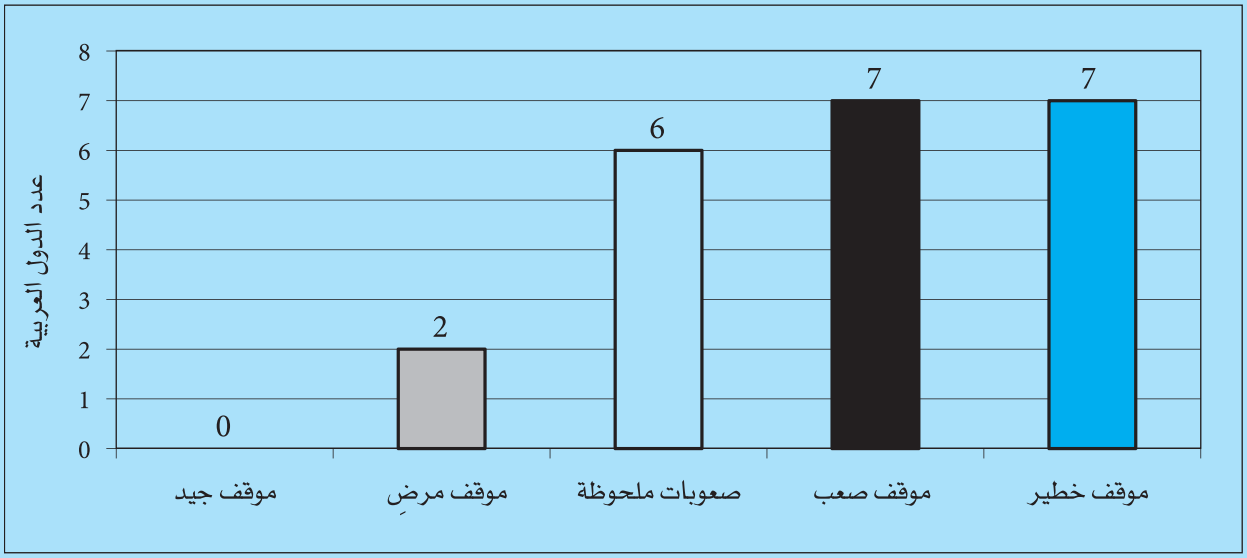
وربما كان الوجه الآخر للأمر في الدول العربية هو الأداء الحكومي نفسه. ونشير

طالما بقي القهر والفقر والتهميش الاجتماعي قائما، توافرت البيئة المواتية لتفريخ التطرف والإرهاب بجميع صوره وأشكاله، بما لذلك من أثر سلبي على إقامة مجتمع المعرفة المأمول

إن حديث الإصلاح مطروح ومتداول في أكثر من دولة عربية، لكنه يبدو في معظم الأحوال حديثاً معلقاً في الهواء، ولا يُرادُ له أن يهبط إلى أرض الواقع

الشكل 2-1

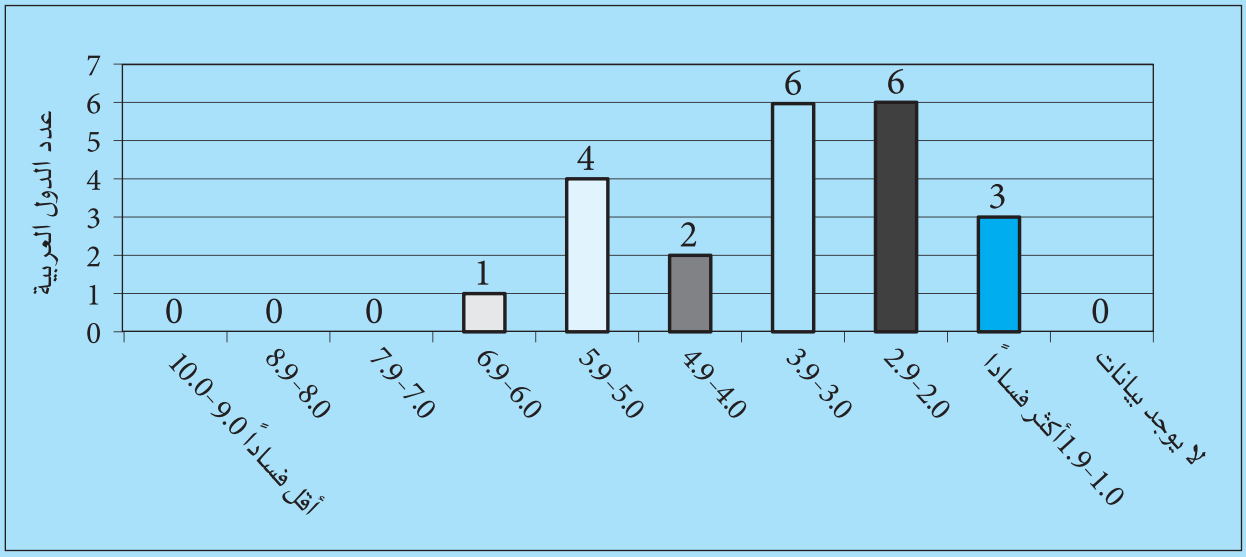
توزيع دليل حرية الصحافة في الدول العربية 2008



المصدر: مراسلون بلا حدود، بالإنجليزية، 2008.

الشكل 2-2

توزيع دليل مدركات الفساد في الوطن العربي 2008



المصدر: الشفافية الدولية: دليل مدركات الفساد
(Transparency International: Corruption Perception Index)

هنا إلى دليل مدركات الفساد الصادر عن "مؤسسة الشفافية الدولية"، الذي يقيّم حجم الفساد في 180 دولة، بناء على تقديرات الخبراء واستطلاعات الرأي. ويعتمد الدليل على بيانات من 13 مصدراً مستقلاً لرصد مدى حجم الفساد في القطاع العام والقطاع السياسي. ويجري التقييم على سلم معياري من 0 إلى 10 درجات يشير إلى أنه كلما ارتفعت الدرجة، كان ذلك دليلاً على انخفاض معدل الفساد حسب رؤية الذين تم استجوابهم. وكانت قيمة دليل مدركات الفساد أقل من نصف قيمة المقياس (أي أقل من 5)

في 17 من أصل 22 دولة عربية تحت الدراسة (الشكل 2-2)، بينما جاءت الصومال في المرتبة الأخيرة بتقدير (1.0). كذلك جاءت العراق في المرتبة قبل الأخيرة بمجموع (1.3). ومن هنا، نجد أن وضع الدول العربية على الخارطة العالمية وفق هذا الدليل[4] ليس أفضل كثيرا من وضعها على خارطة الحريات، مما يعني وجود علاقة طردية واضحة بين تراجع مستوى الحريات والديمقراطية وبين انتشار الفساد وتراجع الأداء الحكومي.

وتجدر الإشارة إلى أن قطر ودولة الإمارات العربية المتحدة سجلتا أفضل أداء في مكافحة الفساد على الصعيد العربي (الشكل 2-3). والدلالة الأهم أنهما حافظتا على هذا الأداء الجيد في دليل مدركات الفساد خلال الفترة 2003 - 2008، كما حققتا تحسنا ملحوظا في تقرير 2008. وحدث تحسن في أداء كل من الأردن والمغرب والجزائر وليبيا، وبقي الحال على ما هو عليه في لبنان، فيما تدهور أداء بقية الدول العربية.

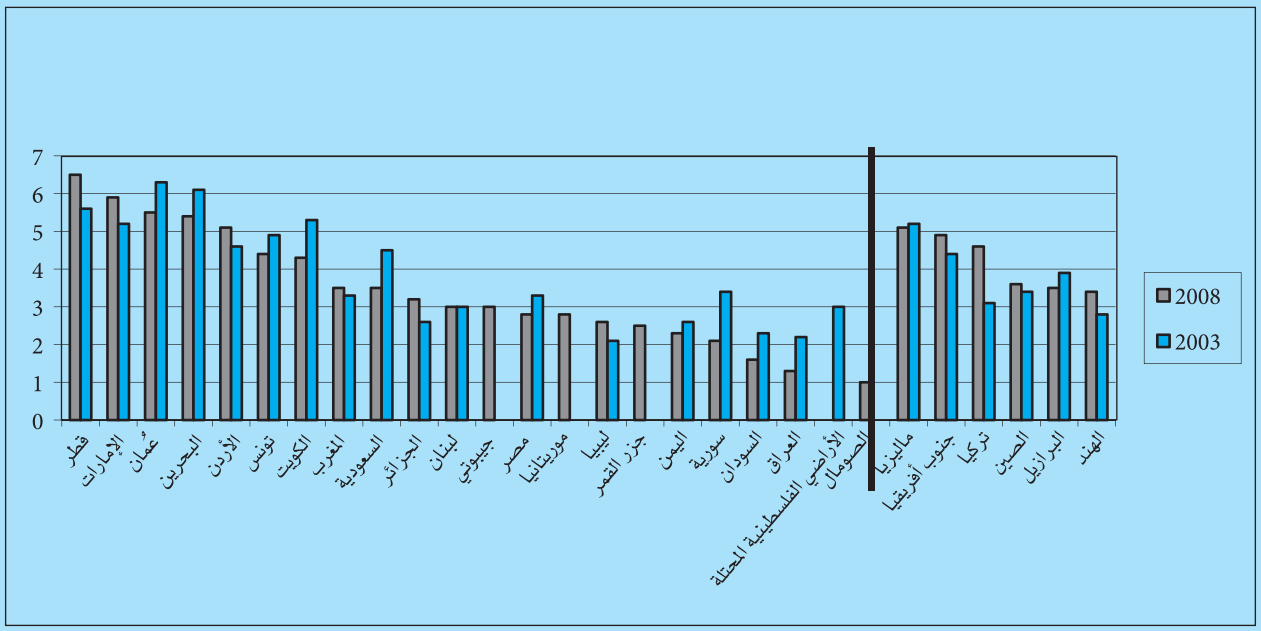
الاستمرار في تقييد الحريات العامة

على صعيد الحريات العامة لم تحقق الدول العربية، في مجملها، إنجازات ملموسة بالنسبة لحرية الفكر والتعبير. وباستثناء انتشار المزيد من الفضائيات العربية والمدونات على الإنترنت، التي وفرت متنفسا لنشاط ملحوظ للشباب في المنطقة، يظل ملف حرية الفكر والتعبير قاتما؛ حيث فرضت الدول العربية قيوداً إضافية على البث الفضائي العربي، وذلك بإصدار المزيد من التشريعات وقوانين النشر والإعلام التي أحكمت قبضتها على وسائل الإعلام والصحافة والصحافيين والمدونات والمدونين، بل والمفكرين أيضا. وما يزال العديد من أصحاب الرأي الآخر والمبدعون العرب عرضة للمساءلة ولأشكال متنوعة من القيود والتضييق في مصادر الرزق وفرص السفر والملاحقة، وربما الاعتقال. وينبغي الإشارة هنا إلى أن الدول العربية تتصدر دول العالم التي اعتقل فيها مدوّنون، وصدرت بحقهم أحكام بالحبس والغرامة، كما صودرت بعض الكتب وأغلقت بعض الصحف ومواقع الإنترنت، لا بل وكفّر بعض الكتاب المعارضين أو الذين قدموا فكرا مغايرا لما هو سائد. وما تزال معظم وسائل الإعلام وآليات نشر المعرفة في المنطقة العربية خاضعة لملكية الدولة، مع وجود عدد محدود من الشركات

لم تحقق الدول العربية في مجملها، إنجازات ملموسة بالنسبة لحرية الفكر والتعبير

الشكل 2-3

دليل مدركات الفساد 2003 – 2008



المصدر: الشفافية الدولية: دليل مدركات الفساد
(Transparency International: Corruption Perception Index) بتاريخ 11 أيار/مايو 2009

الإعلامية والفنية الكبيرة العاملة في المنطقة ينطلق معظمها من بلدان الخليج العربي أو من الخارج.

وتوجد في العديد من البلدان العربية الكثير من القيود التشريعية والمؤسسية الصارمة التي تحول دون توسيع المجال العام ودعم فرص المشاركة السياسية للمواطنين في اختيار ممثليهم في هيئات تمثيلية منتخبة على أسس ديمقراطية سليمة. وتؤدي القيود المفروضة على الحريات العامة، إلى جانب زيادة معدلات الفقر وسوء توزيع الدخل، إلى مزيد من التهميش للفقراء وإقصائهم عن الحصول على حقوقهم الأساسية في السكن والتعليم والعمل، مما يزيد من تدهور الحريات الاجتماعية. ومن الطبيعي في ظل هذا المناخ أن تنتشر وتترسخ الأفكار الاجتماعية المتزمتة التي ترفض الآخر، وتمارس التمييز ضد المرأة والأقليات، بما ينطوي عليه ذلك من تداعيات سلبية على الأداء التنموي والمعرفي في الدول العربية.

تعلن الدول العربية حرصها على كفالة الحريات العامة والإصلاح السياسي وتوسيع وتفعيل مشاركة المواطنين، لكنها في الواقع تمنح هوامش محدودة من حرية الرأي والعمل السياسي والنقابي

حرية الرأي والتعبير: قيود إضافية

تعلن الدول العربية حرصها على كفالة الحريات العامة والإصلاح السياسي وتوسيع وتفعيل مشاركة المواطنين، لكنها في الواقع تمنح هوامش محدودة من حرية الرأي والعمل السياسي والنقابي. وتتسعُ الفجوة بين القول والفعل؛ فالخطاب المعلن، وبخاصة عندما يتوجه لمخاطبة الدول الكبرى والرأي العام العالمي، إصلاحي وديمقراطي بامتياز، لكن الممارسة الفعلية على أرض الواقع مغايرة للمعلن ومناقضة له في كثير من الحالات. وفي الوقت الذي تنص فيه معظم الدساتير العربية على حقوق الإنسان وحرياته، تأتي التشريعات والأحكام العرفية، كقوانين مكافحة الإرهاب، لتقيد الممارسة الفعلية، وتترك الباب واسعا للسلطات لتفسير ما هو مبهم في النصوص القانونية. وفي مجال التعددية، تسمح بعض الدول العربية بمبدأ التعددية الحزبية من ناحية ثم تمارس القمع الأمني وتزج بقيادات الأحزاب المعارضة في السجن في بعض الأحيان.

سُجلت حالات متزايدة من الرقابة والمنع لمواقع الإنترنت، في ممارسات تعد انتهاكا صريحا لحق المواطن في الخصوصية والحصول على المعلومات

كما نلاحظ أنه في الوقت الذي نشهد فيه استثماراً سخياً في تطوير بنية تقانة المعلومات فإنه ينشط في إغلاق المدونات وقمع المدونين الشباب، وكأنه يمكن الفصل بين آليات نشر المعرفة والمحتوى المعرفي، مع أن الجانب الأخير هو الأجدر بالرعاية والحماية والاهتمام. ويرتبط ذلك ارتباطا وثيقا بالحريات الأكاديمية والأدبية، فقد يكون الكتّاب والباحثون العرب عرضة للتكفير والمساءلة القانونية في ما يبدون من آراء أو ينشرون من كتابات وإبداعات معارضة أو تجديدية أو نقدية. ويمكن تفسير ذلك، جزئيا، بالانغلاق الثقافي، وما يتبعه من التمسك الظاهري بالثوابت، الذي يرقى في بعض الأحيان، وللأسف، إلى حد الانعزال عن العالم وما يحدث فيه من تطورات ثقافية ومستجدات فكرية متلاحقة (الطاهر لبيب، ورقة خلفية للتقرير).

ولم يَسلَم المحتوى الرقمي العربي وشبكة الإنترنت في البيئة العربية من الرقابة والتدخل الحكومي في السنوات الأخيرة، حيث سُجلت حالات متزايدة من الرقابة والمنع لمواقع الإنترنت، في ممارسات تعد انتهاكا صريحا لحق المواطن في الخصوصية والحصول على المعلومات (الطاهر لبيب، ورقة خلفية للتقرير). ففي أحد البلدان العربية، صدر قرار يفرض على أصحاب المواقع تسجيل البيانات الشخصية لكتاب المواضيع والتعليقات المنشورة على المواقع الإلكترونية. وفي بلد آخر، تظهر صفحة خاوية بدلا من الموقع الممنوع. وفي بلد ثالث، تظهر رسالة تفيد بأنه قد تم حجب الموقع لاعتبارات "سياسية وأخلاقية ودينية". وتفرض حكومة عربية على شركات تزويد خدمة الإنترنت أن تفعّل أنظمة تسمح بحجب مواقع الإنترنت على أساس ديني وأخلاقي. وأخيرا، فإن مقاهي الإنترنت في دولتين عربيتين على الأقل تخضع لاحتمال التفتيش والمراقبة، كما يُطالَبُ أصحاب هذه المقاهي بتقديم بيانات عن المستخدمين (نعومي صقر، بالإنجليزية، ورقة خلفية للتقرير).

لم يَسلَم المدونون والناشطون من الملاحقة الأمنية. ففي دولة عربية، اعتقل محرر أحد المواقع الإلكترونية التي تمثل أحد الأقليات في الدولة، ومَثُلَ أمام محكمة عسكرية بتهمة "إدانة الرئيس، والتقليل من شان الحكومة وإشعال الفتنة الطائفية". وفي دولة أخرى، سجن مدوّن لمدة أربعة أشهر ونصف بسبب الكتابة في موضوعات دينية. وفي دولة ثالثة، تم القبض على ثلاثة محاورين في حلقة نقاش إلكترونية بسبب رسائل "تؤدي إلى خلق

الكراهية تجاه الحكومة". وأجبرت الحكومة كل من يملك موقعاً إلكترونياً أن يسجله لدى وزارة المعلومات وإلا أصبح عرضة للمساءلة القانونية.

من هنا، فإنه ليس من المستغرب أن تشمل قائمة الخمس عشرة دولة الأكثر "عداء للانترنت" في العالم أربع دول عربية. كما تظهر 5 دول عربية ضمن قائمة أخرى تضم ما يسمى بالدول "تحت الملاحظة"، من أصل 10 دول في العالم (نعومي صقر، بالانجليزية، ورقة خلفية للتقرير).

الإعلام العربي وهيمنة الحكومات[5]

ينشأ الإعلام العربي ويتطور في ظل هيمنة الحكومات العربية أو الشركات الإعلامية والفنية الكبرى التي تعمل على المستوى الإقليمي العربي. ولا تَخفى علاقات التحالف والتداخل بينهما، حيث يمتلك الطرفان معظم وسائل الإعلام التي توظف لخدمة مصالحهما المشتركة. من هنا، فإن قدراً كبيراً من المحتوى الإعلامي المقدم في الصحافة والإذاعة والفضائيات يتسم بالسطحية، وغلبة المضامين الترفيهية الضحلة، وتراجع المحتوى المعرفي، مع تقديم خطاب سياسي يتسم بالولاء للحكومات والتغني بإنجازاتها، مما يؤكد الحاجة إلى نوع من الفصل بين المعرفة والسياسة، أو، بمعنى أدق، التخلص من تبعية المعرفة للسياسة.

ويتعرض المحتوى المعرفي للكثير من القيود في المنطقة العربية من خلال سلسلة من عمليات الرقابة الرسمية، على أكثر من مستوى، ووفق أكثر من قانون، بما في ذلك قانون العقوبات وقانون الصحافة وقوانين محتوى الأفلام وقانون الرقابة على الكتب والإنتاج المسرحي والسينمائي، بل وأحيانا قانون الطوارئ وقانون مكافحة الإرهاب. كما يتسع مفهوم الرقابة على المحتوى المعرفي ليشمل قيودا أخرى، مثل تلك التي تحكم عمل الأحزاب، وإجراء الانتخابات، ومنح التراخيص لمؤسسات المجتمع المدني والمتطوعين للعمل في مجال حقوق الإنسان، والشركات العاملة في ما يعرف بالمناطق الحرة.

كما تُصدر بعض الحكومات العربية إرشاداتها وتعليماتها بعدم حبس العاملين في مجال الصحافة، لكن هؤلاء يتعرضون للسجن والتجريم تحت طائلة قانون العقوبات بدلا من قانون النشر الذي يحكم عمل الصحافة. ويتطلب إصدار الصحيفة الحصول على ترخيص حكومي، يُمنح على أساس سياسي في المقام الأول. يضاف إلى ذلك شرط دفع مبلغ مالي ضخم مقدما على سبيل الضمان أو ما إلى ذلك، لتُشكل هذه الشروط قيودا إضافية على حرية الصَحافة، وعلى الحق في إصدار الصحف الذي يُعدُّ أحد أهم أركان حرية الرأي والتعبير.

ويصطدم الإنتاج الإبداعي العربي، خاصة في المجالات الأدبية والفنية، لا بالقوانين المقيدة لحرية الرأي والتعبير فحسب، وإنما أيضاً بالعوائق الإدارية، وفي مقدمتها الحاجة إلى عدة تصاريح يمكن سحبها في أي وقت. كما يُسمحُ بممارسة أنواع من التمييز على أساس التخصص والمهنة والجنسية. ومع تنوع القيود الإدارية والأمنية، تزداد احتمالات الرفض. وقد طلب من أحد المخرجين "تخفيف" بعض المشاهد في أحد أفلامه التي اعتبرت مهينة لأفراد الشرطة. كما منع الأمن، في دولة عربية، إنتاج فيلم وثائقي رغم حصوله على الموافقة من موطنه الأصلي. وتكررت حالات المنع مع العديد من المخرجين، مما قد يدفع صانعي الأفلام العرب إلى إنتاج أعمالهم خارج الوطن العربي، وهو شكل آخر من أشكال هجرة العقول، يضاف إلى نزيف هجرة الأدمغة من المنطقة.

ويعاني إنتاج ونشر وتوزيع الكتاب العربي قيودا مماثلة تحد من انتشار محتوى معرفي عربي مطبوع. فعلى سبيل المثال، منعت السلطات في إحدى الدول العربية 73 كتابا من النشر لأسباب تتعلق "بالمبادئ الأخلاقية وازدراء الأديان والمصلحة العامة والأمور الشخصية". وفي دولة أخرى، تُراجَع الكتب قبل الطبع من قبل المرجعيات الدينية وجهات أمنية، ويُرفض بين 10-15 كتابا كل عام. ولا تقتصر الرقابة والملاحقة على مرحلة ما قبل النشر، بل إن الكتب تصادر، وربما بعد عدة سنوات من نشرها. ومن بين الأمثلة التي وقعت مؤخرا مصادرة واحد من مؤلفات إحدى الكاتبات بحجة أنه يسئ للدين. كما يُسمح بعرض كتاب في معارض الكتاب في بعض البلدان بينما يُمنع في دول أخرى. وقد أدت ظاهرة تعدد معايير السماح بتداول الكتب إلى مراجعتها أحيانا وتحوير النص الأصلي ليتسنى عرضها في بعض الدول العربية

ينشأ الإعلام العربي ويتطور في ظل هيمنة الحكومات العربية أو الشركات الإعلامية والفنية الكبرى التي تعمل على المستوى الإقليمي العربي

يصطدم الإنتاج الإبداعي العربي، خاصة في المجالات الأدبية والفنية، لا بالقوانين المقيدة لحرية الرأي والتعبير فحسب، وإنما أيضاً بالعوائق الإدارية، وفي مقدمتها الحاجة إلى عدة تصاريح يمكن سحبها في أي وقت

التي تفرض معايير أكثر صرامة. والواقع أن المراجعة من أجل الإفلات من سطوة الرقيب تشكل ما يمكن وصفه بالرقابة الذاتية، التي يفرضها الناشر أو الكاتب على نفسه خوفا من السلطات، أو تحاشيا للقيود المجتمعية، أو حرصا على مصالحه المادية؛ وفي هذا ما يقتل الإبداع والمبادرة الجريئة.

يصعب، في ظل ما تقدم، أن نتوقع طفرة معرفية عربية مع استمرار القيود على حرية الفكر والتعبير في العديد من أنحاء المنطقة. وبالتالي، فإن ما يمكن إنجازه، معرفيا، سيظل محدودا وقاصرا، لا سيما مع بقاء الوضع الراهن للمنطقة العربية على خارطة الحريات والديمقراطية في العالم. ولا يمكن الفصل بين الديمقراطية بمعناها الواسع وديمقراطية المعرفة وما تحمله من فرص للمشاركة والتواصل على وجه الخصوص؛ إذ لا يمكن أن تتحقق الأخيرة بمعزل عن الأولى.

يصعب أن نتوقع طفرة معرفية عربية مع استمرار القيود على حرية الفكر والتعبير في العديد من أنحاء المنطقة

البيئات الاقتصادية: نحو حرية مسؤولة واقتصاد متوازن

تقوم البيئة الاقتصادية المحفزة لإنتاج ونشر المعرفة على حزمة من الحريات، كحرية الأعمال والاستثمار وتشجيع المنافسة والتجارة العادلة، تُمارس من خلال إدارة واعية ومسؤولة تفترض الشفافية والمساءلة. ويؤدي توافر هذه الحزمة إلى خلق المناخ المناسب للنهوض بالأداء المعرفي والتواصل مع العالم الذي يتطور سريعا وتزداد فيه درجة الانفتاح والاعتماد المتبادل.

ومما لا شك فيه أن الأزمة الاقتصادية العالمية قد وضعت موضوع الحرية الاقتصادية قيد المراجعة، وتسببت في التشكيك في مصداقية وفاعلية هذه الحرية من حيث المبدأ، ووصلت عند البعض إلى حدّ المطالبة بإلغاء الحريات الاقتصادية أو تقييدها. وهذا المنطق في الفهم والتعامل مغلوط بشكل كبير؛ فمن غير المعقول أن ندعو إلى إلغاء الحريات لمجرد انه قد أسيء استخدامها من قبل قلة غير مسؤولة. ونفرق في هذا السياق، وكما هو شأن سائر الحريات، بين الحرية الاقتصادية المسؤولة والحرية غير المسؤولة، وتلك التي تخضع لحسن الاستخدام مقابل تلك التي تتعرض لسوء الاستغلال. إننا ننظر للحرية الاقتصادية كأداة للتمكين وحسن استغلال الموارد، بما في ذلك تحفيز قطاع أعمال ناجع وتشجيع اقتصاد نشط ومتنوع. ونستشهد بالأداء الاقتصادي المتميز المبني على الحرية الاقتصادية تاريخياً على مر العقود السابقة في الدول الصناعية، بل والدول الحديثة النمو أيضا، مثل كوريا الجنوبية التي حققت أقصى الاستفادة من الحريات الاقتصادية، مع التركيز على التطور، مما أدى إلى أداء اقتصادي متميز اعتمد بدرجة كبيرة على الصناعات المعرفية ذات المحتوى التقني العالي.

من غير المعقول أن ندعو إلى إلغاء الحريات الاقتصادية لمجرد انه قد أسيء استخدامها من قبل قلة غير مسؤولة

وتسجل الدول الأكثر انفتاحا والتزاما بحزمة الحريات الاقتصادية المسؤولة معدلات نجاح مرتفعة في المشاركة في المخزون المعرفي العالمي والانتفاع منه. ويؤكد ذلك أن الحريات الاقتصادية والاهتمام بتشجيع المنافسة ضمن البيئة الاقتصادية المحفزة هي من عناصر النجاح والتواصل مع العالم معرفيا، وبخاصة في ظل التشابكات الدولية، وظهور نماذج أعمال جديدة في اقتصاد عالمي تعتمد بشكل رئيسي على التقانة والأفكار، ويلعب فيه الأداء المعرفي دورا فعالا في دفع جهود التنمية.

وبالنسبة للعلاقة المتبادلة بين الانفتاح الاقتصادي والمعرفة، فإن الأسواق التنافسية والاقتصادات المفتوحة تحفز التنافس بين الشركات في كل بلد على الأسواق المحلية والخارجية. وبالتالي، يعتمد النمو النسبي للاقتصادات المفتوحة على القدرة على الابتكار والاستحواذ على حصص من السوق بين المستهلكين. وهنا تلعب المعرفة دوراً أساسيا في النفاذ إلى هذه الأسواق بما لها من دور في إنتاج وتطوير منتجات تنافسية. ومن ناحية أخرى، تتجدد المعرفة نفسها كنتاج لعملية المنافسة هذه من خلال نماذج جديدة "ديناميكية ومتسلسلة"، فيتحرك الاقتصاد "من توازن مؤقت إلى آخر". ويعتبر الاقتصادي بول رومر المعرفة الحديثة عنصرا أساسيا في العملية التنموية، وذلك من خلال نظرية النمو الداخلي، خلافاً للنظرية النيوكلاسيكية التي تركز على الاقتصادات المغلقة وتعتبر التغير التقني عاملاً خارجيا وليس محكوماً بإرادة الاقتصاد المحلي وسياسات التنمية التكنولوجية والمعرفية الآتية من الداخل (عاطف قبرصي، أ، ورقة خلفية للتقرير).

في ضوء ما تقدم، فإن الدول العربية الأكثر استعدادا لإنتاج وتوظيف المعرفة، وبخاصة ما

يرتبط منها بالأعمال، هي تلك التي تطبق أكبر قدر من حزمة الحريات الاقتصادية المسؤولة وتشجع في الوقت نفسه المنافسة المحلية، وتحد من الممارسات الاحتكارية والهيمنة على السوق من قبل الشركات العملاقة. ومع أن معظم الدول العربية أصدرت قوانين تشجع على المنافسة، إلا أن التحدي يكمن في مدى الالتزام بتطبيق وتفعيل هذه القوانين، وبما يحقق التوازن بين مصالح المستهلكين والشركات الأجنبية وأصحاب الأعمال المحليين، لا سيما وأن قسمًا كبيراً من أصحاب الأعمال يشاركون بصورة مختلفة في لعبة السياسة والحكم في المنطقة العربية.

قياس الحريات الإقتصادية

لعل من أفضل مناهج قياس الحريات الاقتصادية، المنهج الذي يركز على فرص إنتاج المعرفة من الداخل، ودرء الزحف الخارجي لمنتجات المعرفة الواردة من الدول المتقدمة والشركات العملاقة المتعددة الجنسية. وتأسيسا على هذا المنهج، يمكن بناء دليل عربي يركز على تنافسية المنتج المعرفي العربي وحرية تداول المنتجات المعرفية، ومدى المشاركة العربية كشريك متساو، لا مجرد تابع في صناعات العالم المعرفية (انظر الجزء الخاص بالدليل العربي المقترح – الفصل الثاني والفصل السادس).

إلا أن غياب مثل هذا الدليل العربي يفرض الاعتماد على ما هو متوافر من مؤشرات دولية. ونعرض هنا دليلين أساسيين لرصد الحرية الاقتصادية؛ الأول، دليل مؤسسة هيريتج حول الحرية الاقتصادية للدول المختلفة في العالم[6]، والثاني، دليل الحرية الاقتصادية الصادر عن مؤسسة البحوث الدولية "فريزر" الذي يتكون من خمسة مؤشرات[7]، كما نستعين بدليل التنافسية الصادر عن المنتدى الاقتصادي العالمي[8]، علاوة على مؤشرات دليل أداء الأعمال الصادر عن البنك الدولي[9].

لعل من أفضل مناهج قياس الحريات الاقتصادية، المنهج الذي يركز على فرص إنتاج المعرفة من الداخل، ودرء الزحف الخارجي لمنتجات المعرفة

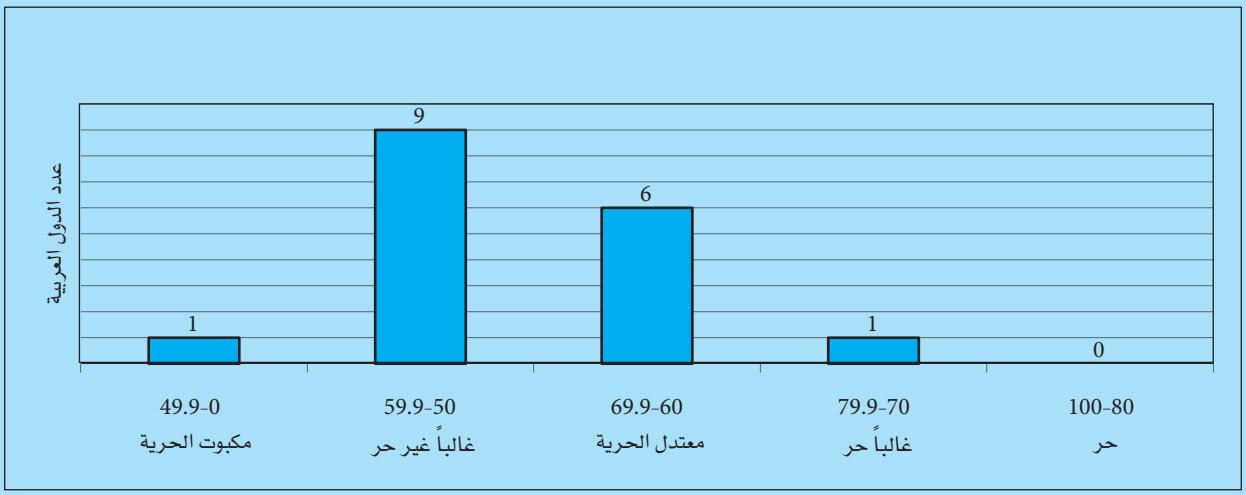
نحو مزيد من الحريات الاقتصادية

يقيّم الأداء وفق دليل الحريات الاقتصادية لمعهد هيريتج باعتماد حزمة من الحريات تشير لها عشرة مكونات متساوية النسب[10]. ويتم تقييم كل من الحريات العشر باستخدام سلم متدرج من 0 إلى 100، حيث يمثل 100 الحد الأقصى من الحرية. واعتمد المؤلفون في تقييمهم للحريات العشر على مجموعة من المصادر الموثوقة والمتعارف عليها دوليا. ويشمل الدليل لعام 2009 بيانات الفترة الزمنية من النصف الثاني من عام 2007 وحتى النصف الأول من عام 2008[11] وتصدّرت هونغ كونغ قائمة من 183 دولة تحت الدراسة بمجموع 90.0 درجة، بينما جاءت كوريا الشمالية في المرتبة الأخيرة برصيد درجتين.

وكان متوسط الحرية الاقتصادية للدول العربية قيد الدراسة[12] أقل من المتوسط

الشكل 2-4

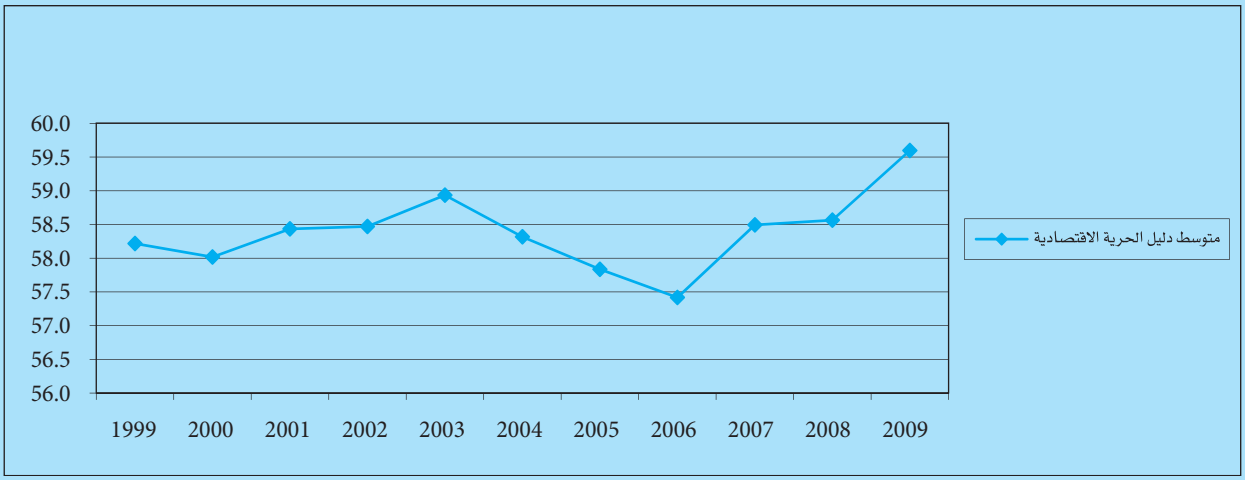
توزيع الحرية الاقتصادية في الدول العربية 2009



المصدر: مؤسسة هيريتج، بالإنجليزية، 2009

الشكل 2-5

متوسط دليل هيريتج للحرية الاقتصادية لـ 17 دولة عربية



المصدر: مؤسسة هيريتج، بالإنجليزية، 2009

الجدول 2-1

قائمة الدول العربية التي حققت إصلاحات ايجابية في مجال الأعمال 2008/2007

بدء الأعمال	التعامل مع تصاريح الإنشاء	التعيين*	تسجيل الملكية	الحصول على التمويل	حماية المستثمرين	دفع الضرائب	التجارة الخارجية	إنفاذ العقود*	إغلاق الأعمال
مصر الأردن لبنان موريتانيا عمان السعودية سورية تونس الأراضي الفلسطينية المحتلة اليمن	مصر موريتانيا		مصر الإمارات	مصر المغرب تونس الإمارات الأراضي لفلسطينة المحتلة	مصر السعودية تونس	المغرب تونس	مصر جيبوتي المغرب سورية		السعودية

* لم تحرز أي دولة عربية إصلاحات ايجابية في مجال الأعمال في مجال التعيين أو إنفاذ العقود

المصدر: البنك الدولي و مؤسسة التمويل الدولية، بالإنجليزية، 2007

العالمي بناء على دليل هيريتج. حيث يصنفها هذا الدليل ضمن الدول التي توصف بأنها "غالبا غير حرة"، كما أنه لا وجود لأي دولة عربية ضمن مجموعة الدول التي توصف بأنها "حرة" اقتصادياً (الشكل 2-4)، في حين جاءت 9 من أصل 17 دولة عربية شملتها الدراسة ضمن مجموعة الدول التي توصف بأنها "غالباً غير حرة"، و6 دول ضمن مجموعة الدول الـ "معتدلة الحرية".

ويتضح من خلال قياس الأداء الزمني للدول العربية قيد الدراسة أن الاتجاه العام لمتوسط الحريات الاقتصادية منذ 2003 اتجه للهبوط ومن ثم الارتداد، على الرغم من تحقيق بعض التقدم في الحريات الاقتصادية، جاء معظمه في شكل ارتفاع طفيف في الثلاثة أعوام الأخيرة 2006 - 2009، (الشكل 2-5). وربما ارتبط التحسن الطفيف في الحريات الاقتصادية بالطفرة النفطية الثالثة، التي بلغت ذروتها بين العامين 2006 - 2008، فوصلت الحريات إلى ما يزيد على ما كانت عليه في 1999.

وتسجل الدول العربية التي شملتها

الدراسة تفوقا ملحوظا في مكون واحد ضمن دليل هيريتج، هو الحرية المالية. ويرجع ذلك إلى تدني نسبة الضرائب، بل عدم وجودها في العديد من الدول العربية خاصة دول الخليج (البنك الدولي ومؤسسة التمويل الدولية، بالإنجليزية، 2007). وجاءت أقل معدلات الحريات في هذا الدليل للدول العربية ككل في مجالي حرية الملكية، وغياب الفساد، وكلاهما يلعب دورا حيويا في تشجيع الأعمال والتنافسية وبالتالي في إثراء مجتمع المعرفة.

وإلى جانب تدني نسبة الضرائب والحرية المالية واستقرار النظام النقدي، كانت هناك بعض النجاحات في بيئة الأعمال في بعض الدول العربية، كما هو الحال في مصر التي جاءت ضمن أعلى عشرة دول قامت بإصلاحات، وذلك للمرة الثالثة في أربع سنوات، خاصة في النظام الضريبي ومجال بدء الأعمال، ومن حيث التعامل مع تراخيص البناء وتسجيل العقارات وتوفير التمويل وحماية المستثمر. كذلك حققت تونس واليمن إصلاحات ايجابية في مجال بدء الأعمال، حيث ألغي فيهما الحد الأدنى لرأس المال المطلوب لهذا الغرض، كما قامت الأردن بتخفيضه. وجدير بالذكر أن السعودية حققت تقدما في الإصلاحات في مجال إغلاق الأعمال، وهو بند لم يشمل أيا من الدول العربية بين 2003 - 2007، بما في ذلك إشهار الإفلاس كوسيلة لتصفية الأعمال والخروج من السوق، وكذلك تقليص دور القضاء وتحديد المدة الزمنية ومراعاة الشفافية من خلال استخدام الإنترنت (البنك الدولي ومؤسسة التمويل الدولية، بالإنجليزية، 2007).

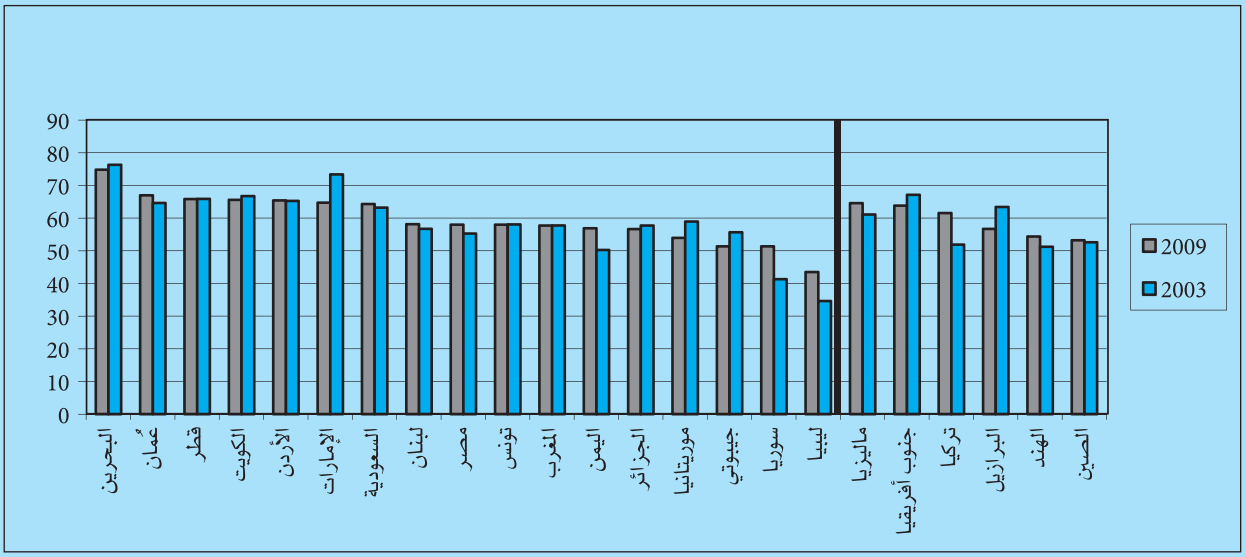
الطفرة النفطية لم تدعم الحريات الاقتصادية بالشكل المطلوب

حققت دول الخليج العربي أعلى معدل نسبي للحرية الاقتصادية بين الدول العربية

يكشف دليل هيريتج 2009 أن دول الخليج العربي حققت أعلى معدل نسبي للحرية الاقتصادية بين الدول العربية، وذلك بفضل سياسة الانفتاح الاقتصادي وجذب الاستثمارات الخارجية وتحديث البنية التحتية، علاوة على طرح مبادرات تعطي دورا أكبر وأوسع للقطاع الخاص في الدورة الإنتاجية. وتمكنت دول مجلس التعاون الخليجي، نتيجة ارتفاع عائدات النفط، من تحقيق فوائض نقدية (معهد فريزر، بالإنجليزية، 2008). إلا أنه، وباستثناء قطر والبحرين، فقد شهدت "معدلات نمو دخل الفرد" في هذه الدول تراجعاً بسبب تضخم معدل الطلب على الواردات وما مثله ذلك من استنزاف لموارد كان من الأجدى أن يتم استثمارها محلياً (البنك الدولي، بالإنجليزية، 2009).

الشكل 2-6

دليل هيريتج للحرية الاقتصادية للعام 2009 الدول العربية-ودول مقارنة



المصدر: مؤسسة هيريتج ، بالإنجليزية، 2009

وحققت دول عربية منتجة للنفط، هي السعودية وليبيا وعُمان، بعض التقدم على صعيد الحريات الاقتصادية منذ 2003، مقابل خمس دول غير نفطية هي مصر ولبنان واليمن وسورية والأردن (الشكل 2-6). ويظهر الشكل أيضا عدم وجود علاقة شرطية إيجابية بين زيادة الدخل من النفط والغاز ودعم الحريات الاقتصادية. فهنالك دول عربية تعتمد على النفط في اقتصادها، واستفادت من الطفرة النفطية الثالثة، لكنها لم تسجل أي تحسن على دليل هيريتج للحرية الاقتصادية. بالمقابل، فإن بعض الدول العربية غير النفطية تتمتع بحريات اقتصادية أكثر من الدول المصدرة للنفط عند قياس الحرية بالنسبة لعدد السكان، علاوة على تمتعها بمعدلات تضخم أقل ومعدلات أفضل قليلا بالنسبة لكل من العمالة والدخل (مؤسسة هيريتج، بالإنجليزية، 2009).

أما دليل مؤسسة البحوث الدولية "معهد فريزر" فيشير إلى أن معظم البلدان العربية قيد الدراسة حققت تقدما لا بأس به في الحريات الاقتصادية بين 2003-2006، ومنها دول عربية غير نفطية، مثل مصر وتونس والأردن والجزائر وسورية، وأخرى نفطية مثل الكويت[13] وعُمان والإمارات (الشكل 2-7). ويعتمد هذا الدليل على 42 مكونا، مقسمة إلى خمس فئات، وهي حجم الحكومة (الإنفاق والضرائب والأعمال التجارية)، والتركيبة القانونية وتأمين حقوق الممتلكات، والوصول إلى المبالغ المالية الكبيرة (الحرية في التجارة على المستوى الدولي) وتنظيم الائتمان والعمل والأعمال التجارية. ويتم التقييم العام بناء على المجموع المتوسط للفئات الخمس على سلم متدرج بين صفر و10 (مؤسسة البحوث الدولية/معهد فريزر، 2005)[14].

أما دليل التنافسية الصادر عن المنتدى الاقتصادي الدولي، فإنه يبين أن بلدان الخليج العربي، بخاصة قطر، والسعودية والإمارات والكويت تتصدر الدول العربية، وأنها تتربع في مركز متقدم بالنسبة لدول العالم (الشكل 2-8). ويتم بناء هذا الدليل على أساس 12 ركيزة تقدم صورة شاملة عن ساحة المنافسة في الدول المختلفة في جميع مراحل التنمية. وتشمل هذه الركائز: المؤسسات، والبنية التحتية، واستقرار الاقتصاد الكلي، والصحة، والتعليم الابتدائي والتعليم العالي والتدريب، وكفاءة سوق السلع، وكفاءة سوق العمل، والسوق المالية، والاستعداد التقني، وحجم السوق، وتطور بيئة الأعمال، والابتكار. ويضم التقرير أيضا قوائم شاملة لأهم نقاط القوة والضعف في الدول التي تشملها الدراسة. ويحسب الدليل على سلم متدرج يمتد بين 0 و7، بحيث يعكس الأخير الحد الأقصى للتنافسية. وجاءت كل من قطر والبحرين والإمارات ضمن قائمة الدول الأربعين الأكثر تنافسية في العالم (المنتدى الاقتصادي العالمي، بالإنجليزية، 2008 ب)[15].

وبناء على هذا الدليل، جاءت الدول العربية غير المصدرة للنفط في وضع نسبي أفضل من الدول العربية النفطية عند مقارنتها مع نظرائها من دول العالم في المجموعة نفسها. ويعزو تقرير التنافسية ذلك إلى تواضع مؤشر عامل الابتكار ورقي الأعمال في الدول النفطية، مما يؤثر سلبا على الاستقرار الاقتصادي الكلي والتحسن في البيئة المؤسسية في الدول النفطية (المنتدى الاقتصادي العالمي، بالإنجليزية، 2007).

ويشير الدليل المركب لبيئة الأعمال الصادر عن المنتدى الاقتصادي العالمي إلى الأداء المتميز لعدد من الدول العربية، كتونس والإمارات العربية المتحدة والأردن من حيث المكونات المختلفة، وهي فاعلية سياسة منع الاحتكار وكثافة المنافسة المحلية ودرجة هيمنة السوق[16]، مما قد يوفر مؤشرات واعدة، مهما كانت مبدئية، على توافر بيئات تمكينية لصناعات معرفية في بعض الدول العربية النفطية وغير النفطية على حد سواء.

ومجمل القول أن المنطقة العربية قد شهدت، حتى حلول الأزمة الاقتصادية العالمية

يشير الدليل المركب لبيئة الأعمال الصادر عن المنتدى الاقتصادي العالمي إلى الأداء المتميز لعدد من الدول العربية، كتونس والإمارات العربية المتحدة والأردن

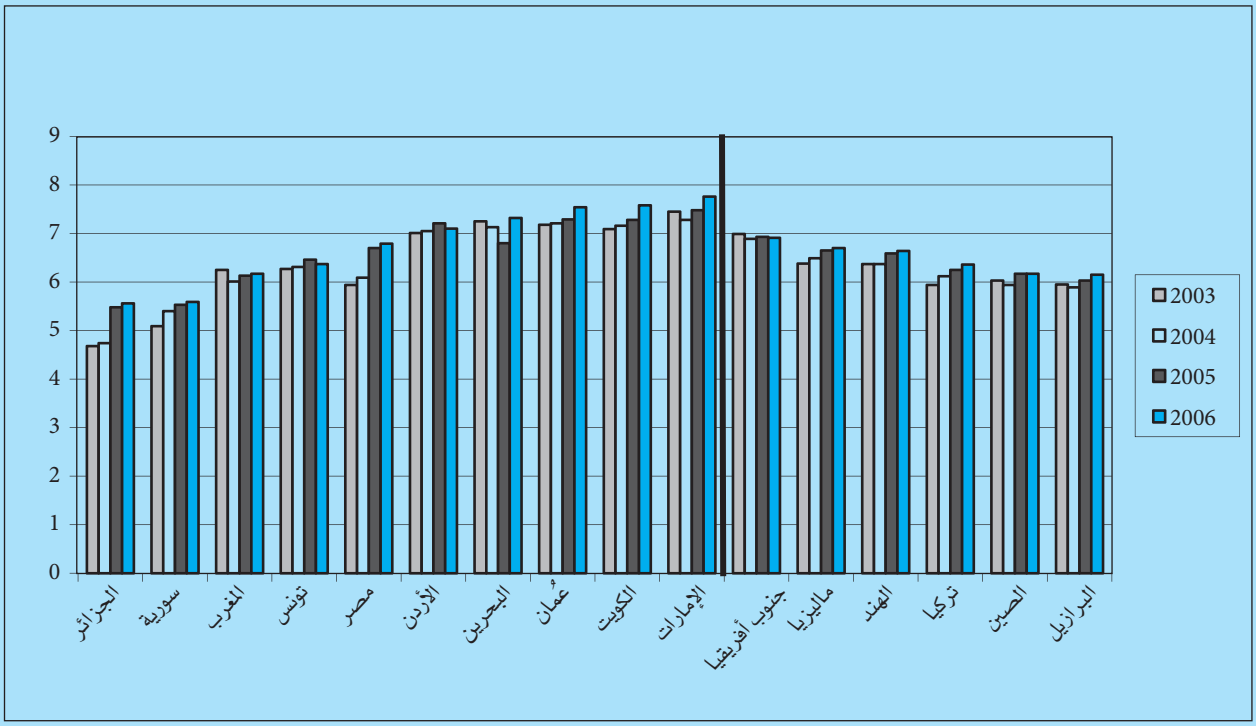
الإطار 2-1

تضارب مؤشرات قياس الحريات الاقتصادية

إن التضارب الواضح بين بعض البيانات المنتجة من قبل المؤسسات العالمية – و هي غربية في معظمها – يدعو بقوة إلى التريث في إصدار الأحكام بناءً عليها. إن في ذلك ما يلح على المجتمع العربي بضرورة الانخراط الأوسع في الجدليات العالمية وفي إنتاج الأدلة والمؤشرات الموثوقة ذات العلاقة. ففراغ الساحة العربية من المؤسسات القادرة على إنتاج ونشر المؤشرات المعتمدة يبقي الباحث والمخطط العربي أمام خيارات محدودة من المعلومات والمؤشرات التي قد تتضارب – كما بيّنا أعلاه – أو قد تفتقد إلى الدقة التي تكسبها الشرعية والموثوقية. وهذا يشير بقوة إلى الحاجة الماسّة لوضع أدلة عربية لبيئات ومرتكزات المعرفة، تكون نابعة من الواقع العربي وتكسب المصداقية والاحترام، وبالتالي الاعتماد، سواءً على الصعيد المجتمعي العربي بشقيه الرسمي والمدني، أو على صعيد الجهات المتخصصة المحلية والإقليمية والدولية.

الشكل 2-7

دليل مؤسسة البحوث الدولية "فريزر" للحرية الاقتصادية للدول عربية-ودول مقارنة



المصدر: قاعدة بيانات مؤسسة البحوث الدولية" "فريزر" http://www.freetheworld.com/ بتاريخ يناير 2009

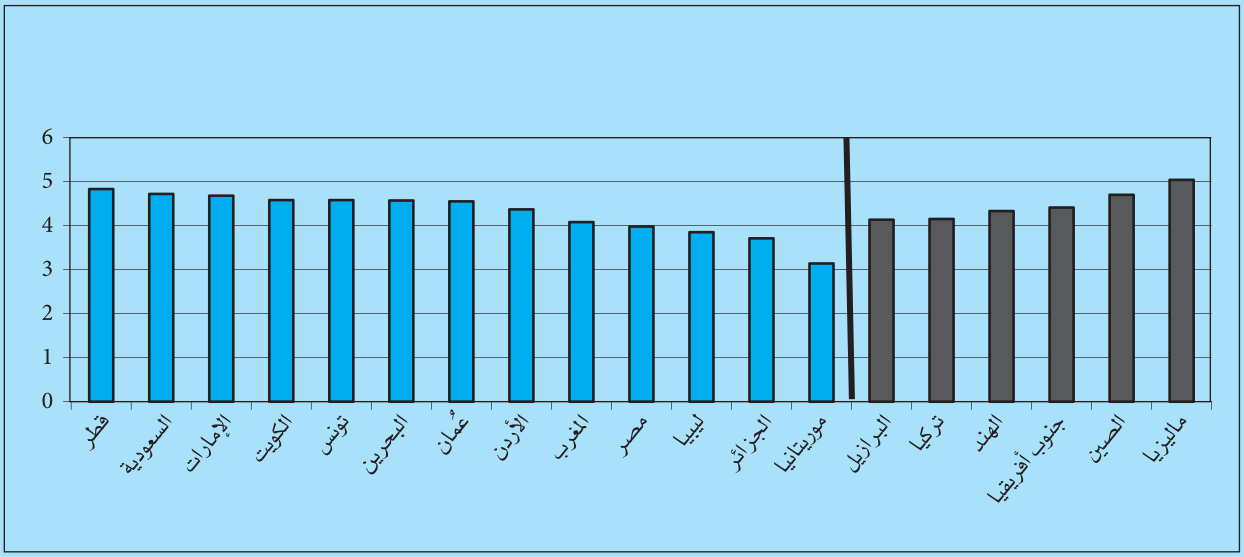
في خريف 2008، متغيرين رئيسيين: أولا؛ الطفرة النفطية الثالثة ابتداء من عام 2000 والتي استفادت منها بالدرجة الأولى البلدان العربية المنتجة والمصدرة للنفط والغاز، وأدت إلى حدوث انتعاش اقتصادي استثنائي، خلافا لما حدث في الوقت نفسه في الكثير من دول العالم، ومنها بعض الدول المتقدمة. فارتفعت خلال الفترة 2000 - 2007 النواتج الإجمالية للدخل في الدول العربية وخاصة المصدرة للنفط منها، بل في عدد من الدول غير النفطية التي استفادت جزئيا من ارتفاع أسعار النفط مثل مصر وتونس (البنك الدولي، بالإنجليزية، 2009). وثانياً؛ اتخذت بعض الدول العربية مثل مصر والكويت والأردن إجراءات انفتاحية مهمة، وخطت خطوات جادة في طريق تحرير اقتصادها وإزالة بعض القيود المعيقة للأعمال والنشاط التجاري والمصرفي والاستثماري، مما ساعد على الأداء الاقتصادي الجيد نسبياً في الفترة التي سبقت الأزمة الاقتصادية الحالية.

إلا أن كماً كبيراً من العائدات النفطية الضخمة قد استثمر في قطاعات معينة، كالتشييد العمراني الذي يعتمد بكثافة على العمالة الأجنبية، وفي قطاعات إنتاجية خارج الوطن العربي، في العديد من الأحيان، تحقق عائدات سريعة. وبذلك لم تنعكس العائدات النفطية على طفرة مماثلة في معدلات نمو حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في العديد من بلدان الخليج، بل إن هذه المعدلات قد تراجعت[17] في الواقع بعد 2005 في عدد من الدول النفطية، مثل الإمارات والبحرين والسعودية والكويت(الشكل 2-9). كذلك لم تصحب الطفرة النفطية تلك طفرة أخرى معرفية تعكس استثمار العائدات النفطية في القطاعات المعرفية في الدول العربية، كما لم تنعكس على تحسن حال الأفراد في جميع الفئات الاجتماعية في مجمل الدول العربية؛ فزادت الفئات الفقيرة فقرا في ظل موجة التضخم التي اجتاحت العالم والمنطقة العربية، على الأقل حتى خريف 2008. وأفضى ذلك إلى اتساع الفجوة بين الأغنياء والفقراء العرب. أما الاستثمار في إقامة مجتمع واقتصاد المعرفة فكان متواضعاً جداً، سواء من الناحية الكمية أو النوعية أو من

لم تصحب الطفرة النفطية طفرة أخرى معرفية تعكس استثمار العائدات النفطية في القطاعات المعرفية في الدول العربية

الشكل 2-8

دليل التنافسية العالمية للدول العربية

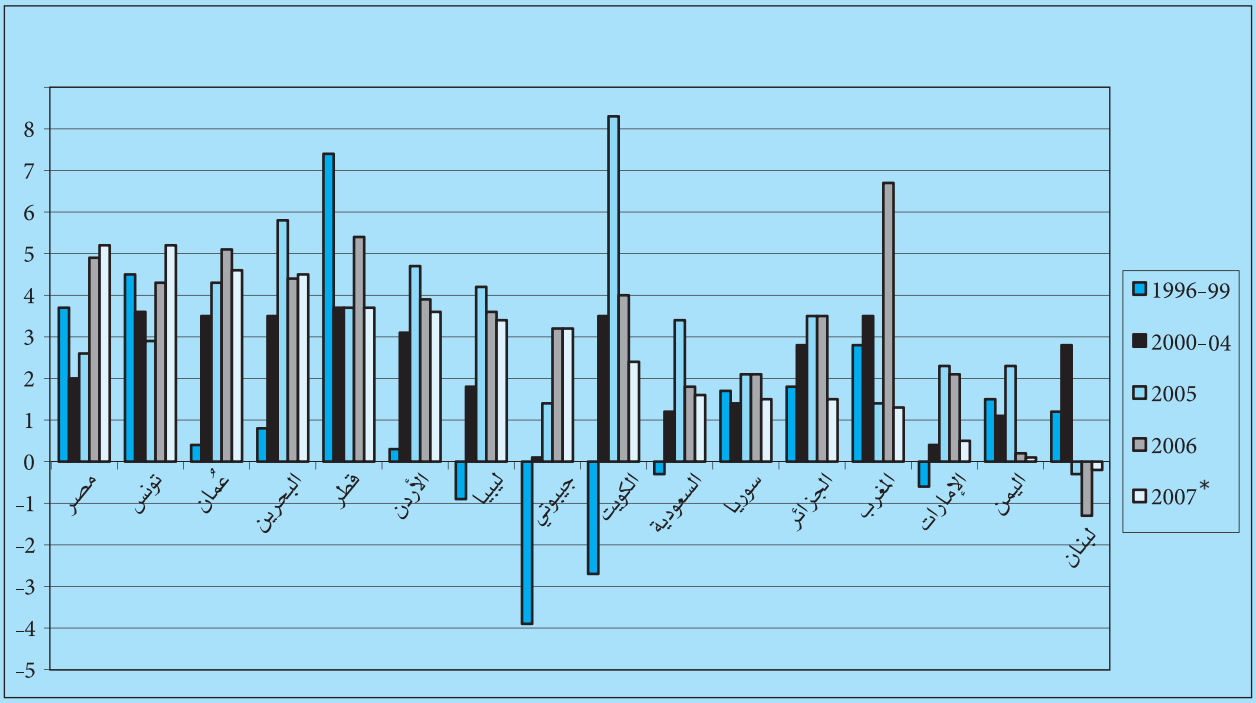


قيمة الدليل: 7.00 (أكثر تنافسية) 1.00 (أقل تنافسية)

المصدر: المنتدى الاقتصادي العالمي، بالإنجليزية، 2008 ب

الشكل 2-9

معدل نمو حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (%)

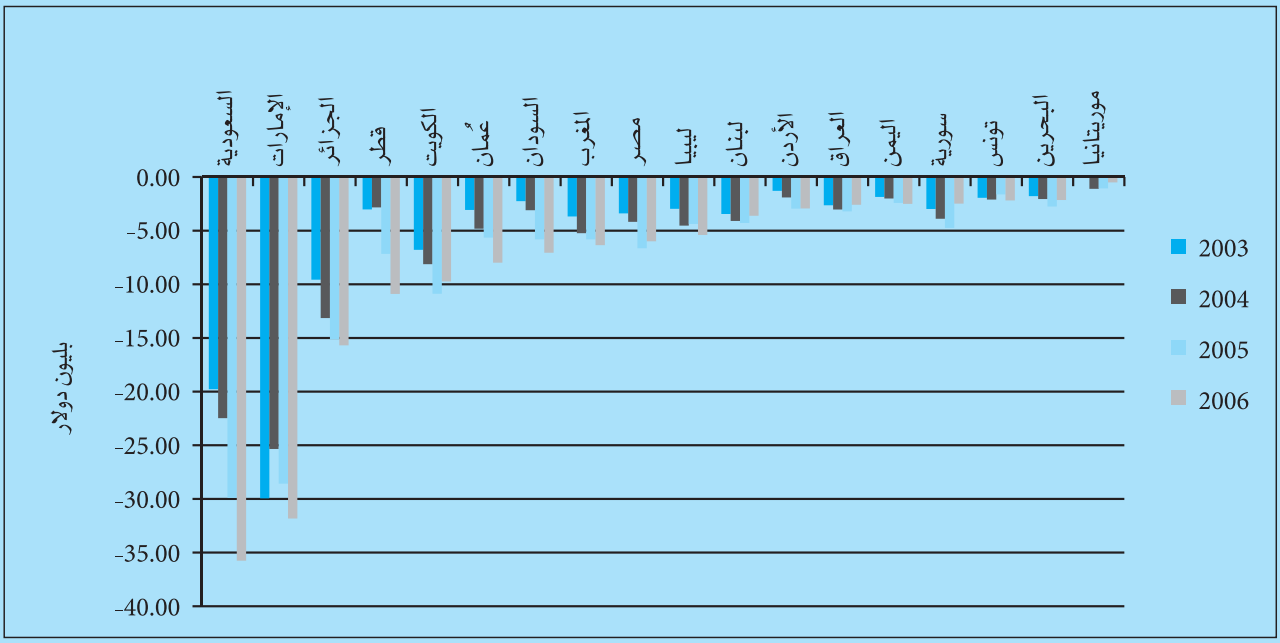


*تقديرات البنك الدولي

المصدر: البنك الدولي، بالإنجليزية، 2009

الشكل 2-10

صافي صادرات المواد المصنّعة في الدول العربية



المصدر: الموقع الالكتروني للأونكتاد
http://stats.unctad.org/handbook/reportfolders/reportfolders.aspx
بتاريخ 22 مارس/ آذار 2009

حيث الأثر. وذلك لا ينفي وجود العديد من المحاولات والمبادرات المحمودة، سواء في ذلك جهود القطاع العام والخاص أو جهود منظمات المجتمع المدني[18]، التي تهدف إلى نقل وتوطين المعرفة والارتقاء بالمحتوى المعرفي، أو تشتمل برامجها وأنشطتها على شكل من أشكاله. ففي المجالات الإنتاجية، كالصناعة والزراعة والخدمات، وفي التعليم، قامت العديد من المبادرات التي احتوت على كم معقول من القيمة المعرفية المضافة واشتملت على أشكال مختلفة من نقل المعرفة. إلا أن هذه المبادرات تبقى متواضعة ومتناثرة، وبخاصة إذا ما قورنت بالحجم الكلي للاستثمار والعائدات، وبالفرص التي كان يمكن توليدها على مستوى المنطقة العربية في مجال نقل المعرفة. وفي المحصلة، لم تساهم الطفرة النفطية الثالثة بالشكل المطلوب في الارتقاء بالمحتوى المعرفي العربي.

أما التحسن الطفيف الذي يمكن رصده على مستوى المنطقة العربية فيتجسد في تطور الحريات الاقتصادية في بعض البلدان، مما أدى أحياناً إلى زيادة معدلات النمو، مثلما حدث في مصر وتونس. إلا أن هذا التطور يظل محدوداً، ولا يعكس بالضرورة رؤية استهدفت إقامة مجتمع المعرفة والنهوض بالأداء المعرفي العربي وظلّت الدول العربية مصدرة للمواد الأولية ومستوردة للمنتجات ذات القيمة المضافة المرتفعة التي تنطوي على محتوى معرفي عال. وتشير إحصائيات مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية "الأونكتاد" إلى استمرار، بل زيادة العجز في صافي صادرات المنتجات المصنعة لأغلبية البلدان العربية بين عام 2003 و 2006 (الشكل 2-10). وبالمقابل، حققت معظم البلدان العربية فائضاً متزايداً في صادراتها من المنتجات الأولية في الفترة نفسها.

إن الحديث عن الحريات أمر شائك، وقياس الحرية الاقتصادية يحتمل تفسيرات عديدة وفقا لما يتضمنه أو يوحي به كل دليل. ومهما تكن دقة المؤشرات، فلا بد من التحفظ على المنظور الذي تعتمد عليه كلّ منها في قياس الحرية الاقتصادية. ولا ريب في أن هذا المنظور قد لا يعكس بالضرورة ظروف الدول النامية بما فيها الدول العربية. فهذه الأدلة لا تتحدث مثلاً عن الحاجة إلى التحرر من الهيمنة الخارجية والقيود التشريعية الخارجية التي تقوم بدور

يتجسد التحسن الطفيف على مستوى المنطقة العربية في تطور الحريات الاقتصادية في بعض البلدان، مما أدى أحياناً إلى زيادة معدلات النمو، مثلما حدث في مصر وتونس

سلبي في الارتقاء بالأداء المعرفي العربي. كما أن الضغط الخارجي وقيود الاتفاقيات الدولية وبنود اتفاقيات التجارة الحرة لا تصب دائما في صالح إقامة مجتمعات معرفة في الدول النامية، ومن بينها دول المنطقة العربية.

والآن، وقد أتت الأزمة الاقتصادية العالمية لتعصف باقتصادات الدول المتقدمة والنامية تباعاً، فإن ذلك لا يغير من أن الدول العربية قد فاتها أن تستغل الانتعاش والانفتاح الاقتصادي المرتبط بالطفرة النفطية لتجسير فجوة المعرفة واستثمار هذه العائدات في بناء محتوى معرفي عربي، ومنح الفرصة لتراكم المعارف التنظيمية التي تتولد من خلال قطاع الأعمال في الصناعات المعرفية والاقتصاد المعرفي المنفتح على العالم بشكل عام. إن حصول هذه الأزمة يدعو أكثر من أي وقت آخر إلى تكثيف الجهود للتعاون لدرء الأخطار وزيادة الاستثمار في رأس المال المعرفي العربي، بما في ذلك ضمان ديمومة التنمية المرتكزة على أسس ثابتة، وليس على الاقتصاد الريعي، والاتجاه إلى دعم الحرية الاقتصادية المسؤولة التي تعطي الأولوية للاستثمار العربي المشترك، وبخاصة في الصناعات المعرفية والتركيز على دعم القدرة العربية للتمكن من اللحاق باقتصاد المعرفة.

فات الدول العربية أن تستغل الانتعاش والانفتاح الاقتصادي المرتبط بالطفرة النفطية لتجسير فجوة المعرفة واستثمار هذه العائدات في بناء محتوى معرفي عربي

البيئات الاجتماعية والثقافية والإعلامية

الفقر والتهميش الاجتماعي

تعد الحريات الاجتماعية الضمان الحقيقي لقدرة الأفراد على ممارسة حرياتهم الفردية وحقوقهم السياسية وفق رغباتهم الشخصية، دون الاعتداء على حرية الآخرين في المجتمع. وتجدر الإشارة، تحديدا، إلى الفئات المهمشة في المجتمع، وأهمها فئة الفقراء التي تعاني من الإقصاء الاجتماعي وعدم عدالة توزيع الدخل، حيث يرى التعريف الحديث أن الفقر هو تحجيم فرص الأفراد في الحصول على الحقوق الأساسية في المجتمع (سن، بالإنجليزية، 1999). ويمثل التهميش، في جميع أشكاله ومستوياته، عائقا لممارسة الأفراد للحرية الاجتماعية.

ورغم تفاوت حجم هذه الفئة من مجتمع عربي إلى آخر، إلا أن هذه المجموعة تشكل شريحة سكانية مهمة في المنطقة العربية. ويمكن الإشارة إلى حالتي اليمن وموريتانيا، وهما من أصعب الحالات العربية، إذ يشير دليل الفقر البشري الصادر عن الأمم المتحدة[19] في هاتين الدولتين العربيتين إلى أن أكثر من 35% من السكان يرزحون تحت خط الفقر. كما تسجل ثماني دول عربية[20] يقطنها حوالي 60% من العرب معدلات أعلى من 20% على دليل الفقر البشري المعتمد من قبل برنامج الأمم المتحدة الإنمائي.

ومن البديهي أن الفقراء العرب، ومنهم من يزداد فقراً، يعانون من التهميش الاجتماعي والحرمان الاقتصادي، ولا يتمتعون بالمساواة مع بقية المواطنين. وإذا كان الفقراء يمثلون أهم وأخطر الفئات المهمشة، فإن الفروق الطبقية تمثل كذلك عائقا كبيراً أمام تحقيق المساواة والحرية الاجتماعية في المجتمع؛ ولكل ذلك آثاره القوية في مجال تحصيل المعرفة ثم إنتاجها.

تعد الحريات الاجتماعية الضمان الحقيقي لقدرة الأفراد على ممارسة حرياتهم الفردية وحقوقهم السياسية

اتجاهات التشدد الديني ومعاداة التسامح

من الصعب التطرق لموضوع الحريات الاجتماعية ومدى تطورها بمعزل عن النظر في البناء العام للثقافة العربية المستندة إلى مجموعة من العادات والتقاليد والأعراف والمسلمات والقناعات الاجتماعية والمعتقدات الدينية. ولا يتسع المجال لمناقشة مختلف جوانب التعثر في الثقافة العربية، فالتحليل هنا ينصب على الحريات، وبخاصة الحريات الاجتماعية، وعلاقتها بتطور البيئات التمكينية لمجتمع المعرفة العربي. ولا ينطلق هذا التحليل من أحكام قيمية تتخذ موقف التهويل أو التهوين.

وأول ما تجدر الإشارة إليه أن الثقافة العربية تعيش في ظل نصوص وثوابت ومعارف راسخة وموجهة للقناعات والسلوكات. فقيود الأعراف السائدة والمتوارثة أكبر وأكثر من القيود التشريعية والقانونية. وهذا الموروث الثقافي يشكل الإطار العام للمجتمع ويحدد اتجاهاته بصورة تجعل من الصعب الانعتاق منه أو الخروج من دائرة هيمنته (الطاهر لبيب، ورقة خلفية للتقرير). وتعكس هذه الثوابت في العديد من الحالات جمودا فكريا يسيطر على الثقافة، بحيث يعيش المجتمع

ويفكر من خلال نظرة أحادية ترفض التغير والتجديد والإبداع وتؤمن بالقيود وتستسلم لها، وتتخذ موقفا مسبقا من الآخر، وتنبذه وتدينه وتوقف الحوار معه. ويؤدي ذلك إلى التخندق الحضاري والتراشق الثقافي المتبادل، والعداوة التي قد تصل إلى حد ممارسة العنف الرمزي والمسلح (انظر الفصل الأول).

ولا يمكن التعرض للقيود المفروضة على الحريات الاجتماعية دون الإشارة إلى مخاوف الكتابة في بعض الموضوعات المؤثرة في تشكيل أوضاعنا الاجتماعية كالدين والسياسة والجنس، فهي من القضايا الإشكالية التي يثير تناولها الكثير من المحاذير والمخاوف والحساسيات (الطاهر لبيب، ورقة خلفية للتقرير؛ ونبيل علي، 2003). وقد اتسعت دوائر هذه المحاذير وتأويلاتها خلال العقود الأخيرة. وتزامن هذا التصعيد مع المد الديني المتشدد الذي يولي في معظم الحالات اهتماماً زائداً بالمظاهر والطقوس على حساب الروح العميقة للأديان وقيمها السامية وتعاليمها المتسامحة وتطبيقاتها المعتدلة. وانتشرت التفسيرات الأحادية التفكير في الأديان. وربما ساعد انتشار الفقر والتهميش الاجتماعي والإحباط السياسي والهزائم السياسية المتكررة، ناهيك عن موجات التغريب التي تبثها وسائل الإعلام، على انتشار هذا التيار المتشدد بين صفوف فئات اجتماعية واسعة في المجتمعات العربية، ولا سيما الأوساط الشبابية السريعة التأثر. فازدادت مساحة الانغلاق وزاد اعتماد الناس على بعض المرجعيات النصية المتشددة. وبرزت ظاهرة الفتاوى التكفيرية واللجوء للمفسرين المنغلقين لفهم بعض الظواهر الدنيوية، الصغيرة منها والكبيرة. وزادت هذه الظاهرة استفحالا مع انتشار الأمية في عدد كبير من البلدان العربية. وانعكس العديد من هذه المفاهيم والممارسات الخاطئة على الجوانب الحياتية، وباتت تمثل قيدا على الحريات الاجتماعية وتحد من النهوض المعرفي والتواصل مع العالم الخارجي.

وعند التمعن في المحتوى الذي تبثه بعض وسائل الإعلام العربية، وخصوصا بعض القنوات الفضائية، يلاحظ انتشار عمليات إنتاج وترويج خطاب ديني متشدد بعيد عن الروح المتسامحة والمعتدلة للأديان، مقابل خطاب آخر يروج لقيم مادية استهلاكية متطرفة تحاول استغلال السياسة والجنس أو حلم الشهرة والربح السريع. وتفشى الخلط في البث الإعلامي بين الانفتاح كل الانفتاح الذي يصل درجة الانفلات، والانغلاق كل الانغلاق الذي يعادي العصر والعالم ويخاصم المعرفة والانفتاح ويجر الفرد باستمرار إلى الماضي. ومن شأن كل هذا أن يضاعف من حدة الاستقطاب الفكري والسلوكي الذي يتبعه الاستقطاب الاجتماعي في الواقع العربي. أما خطاب العقل والاعتدال في الفضائيات العربية والإعلام العربي عموما، فحضوره ضعيف رغم محاولته الجادة لتقديم محتوى معرفي عصري ونقدي متوازن ومتسامح ومنسجم مع العصر الصانع لكثير من مآثر المعرفة في عالمنا.

حرية الملكية الفكرية[21]

يشكل موضوع الملكية الفكرية مجالاً لتداخل معطيات تنتمي إلى البيئة الإقتصادية، كما يُعبر عن معطيات لها ارتباط وثيق بالبيئات الاجتماعية والثقافية. ويمكن أن نضيف أن موضوع الملكية الفكرية يجمع مظاهر تتقاطع فيها مؤشرات اقتصادية وثقافية وإجتماعية. ونحن ندرج الحرية الفكرية ضمن عناصر الثبات الاجتماعية والثقافية، مع إدراكنا لإنعكاساتها المباشرة في المجال الإقتصادي وعلى أكثر من صعيد.

ترتبط الحرية الاقتصادية والاجتماعية ارتباطا وثيقا بقضية الملكية الفكرية التي تلعب دوراً أساسياً في دفع عملية التنمية الإنسانية. ويشمل مفهوم الملكية الفكرية نتاج العقل البشري، فيما يمثل، في مجال حقوق براءات الاختراع، وحق المؤلف، والعلامات التجارية والتصميمات الصناعية. ويدور في هذا المجال كثير من الجدل حول ما إذا كانت المعرفة سلعة عامة أم خاصة، وحول مدى التطابق بين الحقوق الأدبية والحقوق المالية، ثم مدى تعارض الحماية المفرطة مع مبدأ التنافسية، وبخاصة في الصناعات المعرفية.

وتكتسب الملكية الفكرية أهمية خاصة، لعلاقتها بكيفية استفادة الدول النامية من المخزون المعرفي العالمي والتواصل معه إنتاجا واستخداما. من هنا، احتلت حرية الملكية الفكرية موقعاً رئيسياً، وأصبحت محورا للنقاش في الجدل العالمي حول إنتاج ونشر المعرفة وارتباطها بالتنمية. وفي هذا الإطار،

ساعد انتشار الفقر والتهميش الاجتماعي والإحباط السياسي والهزائم السياسية المتكررة، ناهيك عن موجات التغريب التي تبثها وسائل الإعلام، على انتشار تيار متشدد بين صفوف فئات اجتماعية واسعة في المجتمعات العربية

تكتسب الملكية الفكرية أهمية خاصة، لعلاقتها بكيفية استفادة الدول النامية من المخزون المعرفي العالمي والتواصل معه إنتاجا واستخداما

نجحت بعض الدول النامية في الاستفادة من الهوامش المتاحة من حرية للملكية الفكرية لتدعيم صناعاتها المعرفية، الأمر الذي كان له أثر تنموي إيجابي

لايوجد للبلدان العربية حضور أو مشاركة فاعلة في النقاش العالمي والمفاوضات المتعلقة بموضوع الملكية الفكرية

وبينما تدعو الدول المتقدمة إلى مزيد من حماية الملكية الفكرية، وتدعمها في ذلك الشركات الاقتصادية العملاقة، تدافع البلدان النامية بدعم من المنظمات غير الحكومية، عن هوامش الحرية المتاحة، وتؤكد أن التشدد في الحماية وإساءة تطبيقها يمكن أن ينعكس سلبياً على الإبداع ونشر المعرفة، بل وعلى الأبعاد التنموية الأخرى أيضا.

ولقد نجحت بعض الدول النامية في الاستفادة من الهوامش المتاحة من حرية للملكية الفكرية لتدعيم صناعاتها المعرفية، الأمر الذي كان له أثر تنموي إيجابي. فعلى سبيل المثال، قامت البرازيل بتفعيل الاستثناء الخاص بالترخيص الإجباري لدواء نقص المناعة بقرار جمهوري عام 2007، والسماح باستيراد البديل المماثل من الهند (مارتيني، بالإنجليزية، 2008)، وذلك من خلال رؤية واضحة تنص على أن حق المواطن في الصحة هو حق دستوري مكفول لجميع المواطنين (شيفر، بالإنجليزية، 2008). وأدى ذلك إلى انخفاض سعر الدواء بأكثر من 70%. كذلك اهتمت الهند بتشجيع صناعة الأدوية الجنيسة والاستثمار فيها. كما أنها، اعتبرت أن البرمجيات لا تدخل تحت بند الاختراع، وعليه لا تخضع لقيود براءة الاختراع[22] التي تحد من تبادل المعرفة والمشاركة في إنتاجها، مما يعكس رؤية تهدف إلى تشجيع الصناعات المعرفية.

جدل عالمي وغياب عربي

ومن الطبيعي أن نجد الآن على الساحة الدولية استقطابا واضحا في المواقف بين الدول المتقدمة من ناحية والدول النامية من ناحية أخرى. وضاعف ذلك من أهمية الجدل والنقاش ووسع من دائرة المشاركين فيه، كما منحه زخما متجددا. ولكن لا يوجد للبلدان العربية حضور أو مشاركة فاعلة في هذا النقاش العالمي البالغ الأهمية. كما أنها غابت عن المفاوضات الخاصة بموضوع الملكية الفكرية وإتاحة المعرفة والجهود التي تقاوم الاحتكار الدولي والضغوط الخارجية الاحتكارية. وقد تكون مصر الدولة العربية الوحيدة التي شاركت في عدة جهود دولية تدعو إلى حرية الملكية الفكرية للبلدان النامية، ومنها إنشاء مجموعة الدول الصديقة للتنمية، وصياغة وثيقة التنمية في 2004، وإطلاق مبادرة إتاحة المعرفة، ووضع مسودة معاهدة لها في 2005. ومازالت هذه المعاهدة قيد المناقشة في المحافل الدولية.

ولعل من أهم محاور الحوار والجدل العالمي منهج النفاذ إلى المعرفة، الذي ينطوي على "ضرورة تطبيق الحماية بما يدعم التنمية ونشر المعرفة وخاصة من خلال تعظيم استفادة الدول من أوجه المرونة والاستثناءات التي تضمنتها تشريعات حماية الملكية الفكرية"، ومن أهمها الاستثناءات لأغراض التعليم والبحث العلمي وصناعة الأدوية الجنيسة المصنفة نوعيا. ولم تحقق معظم الدول العربية الاستفادة الكاملة من الاستثناءات وأوجه المرونة في اتفاقية "تريبس" (اتفاقية منظمة التجارة العالمية حول الجوانب المتعلقة بالتجارة من حقوق الملكية الفكرية الموقعة عام 1994)، وهي الاتفاقية المرجعية الدولية في قضية الملكية الفكرية التي تحكم جميع الدول في تعاملها مع هذه القضية. وتشمل المرونة جوانب عديدة، أبرزها مرونة التطبيق وفترات السماح الممتدة للمنتج الفكري وتحديد المعايير[23]، وتنفيذ المشاريع الفكرية، وخصوصا ما يرتبط بأغراض التعليم والبحث العلمي.

وبينما تشارك المنظمات غير الحكومية وجماعات المستهلكين من بلدان أخرى نامية في الجدل العالمي الدائر حول إتاحة المعرفة والتنمية، يغيب وجود المجتمع المدني العربي عن الساحة الدولية التي تشهد نشاطا فعالا من بلدان عديدة في أفريقيا وآسيا وأمريكا الجنوبية. ويقتصر النقاش العربي في هذا الموضوع على النطاق المحلي وفي دائرة ضيقة من المتخصصين في القانون، وكأن القضية لا تتعدى جدران الأروقة القضائية. وقد صدرت تشريعات الملكية الفكرية وتطبيقاتها في الدول العربية دون مراعاة لظروفها وحاجتها للاستفادة من بعض الاستثناءات والميزات التي أقرتها الاتفاقيات الدولية في مجال الملكية الفكرية، ودون أن تنعكس في رؤية واضحة تتجه لتأسيس منظومة وطنية للإبداع، وتحفيز الابتكار، وتنمية المحتوى المعرفي المحلي.

أنظمة الملكية الفكرية في البلدان العربية: تفاوت ومبالغة أحيانا

لقد أقرت التشريعات العربية، وربما دون

الجدول 2-2

الدول العربية حسب ارتباطها باتفاقيات التجارة والملكية الفكرية

الدول العربية غير الأعضاء في منظمة التجارة العالمية	الدول العربية الأعضاء في منظمة التجارة العالمية	الدول العربية التي وقعت على اتفاقيات تجارة حرة ثنائية مع الولايات المتحدة
الجزائر	الأردن	الأردن
العراق	الإمارات	البحرين
السودان	البحرين	المغرب
اليمن	جيبوتي	عُمان
لبنان	الكويت	
الأراضي الفلسطينية المحتلة	المغرب	
سورية	السعودية	
	تونس	
	مصر	
	موريتانيا	
	قطر	
	عُمان	

المصدر: محمد السعيد وأحمد عبد اللطيف، ورقة خلفية للتقرير.

أقرت التشريعات العربية، وربما دون وعي بأهمية موضوع الملكية الفكرية، بالقيود التي تمليها التشريعات الدولية الجديدة وأولويات الدول الأكثر تقدما اقتصاديا وتقانيا ومعرفيا

وعي بأهمية موضوع الملكية الفكرية، بالقيود التي تمليها التشريعات الدولية الجديدة وأولويات الدول الأكثر تقدما اقتصاديا وتقانيا ومعرفيا. وتتفاوت سمات أنظمة حماية حقوق الملكية الفكرية في الدول العربية بحسب ارتباطها باتفاقية نظام الملكية الفكرية العالمي "تريبس". وتبعا لذلك، فإنه من الممكن تقسيم أنظمة حماية الملكية الفكرية الحالية في الدول العربية بالنسبة لارتباطها وتطبيقها للمعايير الواردة في هذه الاتفاقية الدولية إلى ثلاث مجموعات من الدول، على النحو الوارد في (الجدول 2-2).

وتضم المجموعة الأولى دولا عربية ذات تشريعات وقوانين ومعايير أقل من تلك التي توجد في ظل النظام العالمي المتعدد الأطراف، والمتمثل في اتفاقية "تريبس"، مثل اليمن التي تمنح حق حماية المؤلف لمدة 30 عاما وليس 50 عاما كما في الاتفاقية. أما دول المجموعة الثانية، فتضم الدول العربية الأعضاء في منظمة التجارة العالمية وتسري عليها بالضرورة كل الالتزامات والمعايير الخاصة بحماية الملكية الفكرية كما وردت في هذه الاتفاقية، كشرط أساسي لا مفر منه للانضمام للمنظمة. وتشمل المجموعة الثالثة، الدول العربية الأعضاء في منظمة التجارة العالمية، لكنها، في الوقت نفسه، طرف في عدة اتفاقيات تجارية جانبية إضافية، مثل اتفاقيات تجارة حرة أو شراكة اقتصادية ثنائية مع كل من الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد الأوروبي. وتنص هذه الاتفاقيات في العادة على قيود ومعايير إضافية للحماية الفكرية أكثر تشددا مما ورد في اتفاقية "تريبس".

وتعكس هذه الاتفاقيات في الواقع مصالح الشركات العملاقة وشروط الدول المتقدمة، وتعطي مساحة ضيقة للإبداع في الدول النامية، حيث إن الحماية المتشددة في مجال صناعة الدواء مثلا أو البرمجيات تحمي مصالح الشركات العملاقة المنتمية في معظمها للدول الصناعية التي بنت حصيلتها المعرفية، تاريخيا، في مناخ يخلو من قيود تبادل المعرفة.

وعلى المستوى التشريعي، نصت القوانين في مصر ولبنان وسورية على بعض الاستثناءات الخاصة بصناعة الدواء، كما أقرت التشريعات في مصر وتونس والأردن بعض الاستثناءات في مواد قانون براءة الاختراع، بينما نصت التشريعات في سورية والمغرب والأردن على بعض عناصر المرونة في قانون حق المؤلف. وتظل كل من جيبوتي وموريتانيا معفاة من تطبيق التزامات اتفاقية "تريبس" حتى عام

الجدول 2-3

حقوق والتزامات الدول العربية الأعضاء في منظمة التجارة العالمية في مجال حق المؤلف وإتاحة المعرفة

الدولة	مدة حماية حق المؤلف	قبول التزامات خاصة بالتدابير الفنية للحماية	مدى إمكانية استخدام الترخيص الإجباري	استثناءات للمكتبات والجامعات للأغراض العلمية والتعليمية
البحرين	70 عاما	نعم	نعم	نعم
جيبوتي	25 عاما	لا	نعم	نعم
مصر	50 عاما	نعم	نعم	نعم
الأردن	50 عاما	نعم	نعم	نعم
الكويت	50 عاما	نعم	نعم	نعم
موريتانيا	70 عاما	لا	نعم	نعم
المغرب	70 عاما	نعم	لا	نعم
قطر	50 عاما	نعم	نعم	نعم
عمان	70 عاما	نعم	لا	نعم
السعودية	50 عاما	لا	نعم	نعم
تونس	70 عاما	نعم	لا	نعم
الإمارات	50 عاما	نعم	نعم	نعم

المصدر: محمد السعيد وأحمد عبد اللطيف، ورقة خلفية للتقرير

تواجه الدول العربية عدة تحديات في مجال حماية حقوق الملكية الفكرية ونقل وإتاحة المعرفة. ويكمن التحدي الأول في غياب هذا الموضوع عن الأجندات الوطنية

2013، وعام 2016 – على التوالي – بالنسبة لحماية المنتجات الدوائية. إلا أن البحرين والمغرب وعُمان وسَّعت من بعض الالتزامات الواردة في تلك الاتفاقية، وقبلت بالتزامات إضافية في إطار اتفاقيات تجارة حرة أبرمتها مع دول متقدمة مثل الولايات المتحدة والاتحاد الأوروبي. كذلك تضمنت تشريعات العديد من الدول العربية التزامات خاصة بالتدابير الفنية للحماية التقنية، مثل التشفير، على الرغم من أنها ليست من متطلبات اتفاقية "تريبس".

ويتضح من جدول حقوق والتزامات الدول العربية (الجدول 2-3)، أن خمس دول من 12 دولة عربية تطبق حماية لحقوق المؤلف بأشد مما تقتضيه اتفاقية "تريبس"، حيث تمتد الحماية إلى 70 عاما بدلا من 50 كما نصت الاتفاقية. كما قبلت تسع دول عربية التزامات خاصة بالتدابير الفنية لحماية المنتجات الرقمية لم ترد أصلا في اتفاقية التريبس، وكان من الواجب تفاديها. وبينما ارتبط عدد من الدول التسع بهذه الالتزامات نتيجة ارتباطها باتفاقيات ثنائية للتجارة الحرة مع دول متقدمة، أدرجت مصر هذه الالتزامات في تشريعاتها الوطنية دون تفسير واضح.

والملاحظ أن معظم الدول العربية – 9 دول من 12 تشملها العينة– (الجدول 2-3) لها الحق في منح واستخدام الترخيص الإجباري لاستغلال العمل الفكري دون موافقة صاحب الحق، وذلك في الحالات التي تخدم الصالح العام. إلا أن هذا الحق لم يمارس عمليا، ولم يصدر عن أي دولة عربية أي ترخيص إجباري. بينما حصلت جميع الدول العربية المذكورة في الجدول على استثناءات للمكتبات والجامعات للأغراض العلمية. وهو أمر بالغ الأهمية، ولا بد من تفعيله ونشر الوعي به في الدول العربية لتشجيع النفاذ إلى المعرفة.

التحديات وفرص إتاحة المعرفة

تواجه الدول العربية عدة تحديات في مجال حماية حقوق الملكية الفكرية ونقل وإتاحة المعرفة. ويكمن التحدي الأول في غياب هذا الموضوع عن الأجندات الوطنية، وبخاصة في ما يتعلق بالتواصل مع المخزون المعرفي العالمي، والنفاذ إلى مصادر ومنابع وروافد المعرفة بالنسبة لقطاعات هامة كالصحة والتعليم والتنمية. ويتجسد التحدي الثاني في اتفاقيات الشراكة الاقتصادية والتجارة الحرة ثنائية

الأطراف مع الدول الصناعية، خصوصا دول الاتحاد الأوروبي والولايات المتحدة الأمريكية، التي تهدف إلى زيادة فرص نفاذ منتجات البلدان العربية إلى هذه الأسواق من ناحية، وزيادة تدفق الاستثمار الأجنبي من ناحية أخرى. لكن ذلك لا يحدث على أرض الواقع، نظرا للتفاوت الشديد بين موارد الدول العربية هذه وقدرات الدول المتقدمة، إذ غالبا ما يحدث العكس، مع ما يترتب عليه ذلك من آثار اقتصادية واجتماعية سلبية تلحق بالجانب العربي.

أما التحدي الثالث، فيرتبط بكيفية الاستفادة من المنتج المعرفي العربي، على تواضعه، من خلال دعمه وتشجيعه، مع مزيد من التواصل الإيجابي مع المخزون المعرفي العالمي الغني والمتاح، وحسن توظيفه، ثم المشاركة في إنتاجه بشكل يدفع التنمية المستدامة في الدول العربية ويقلل من حدة التباين بين الدول في ظل التطورات السريعة في التقانة. وفي هذا السياق، لا بد من الإشارة إلى ظهور نماذج أعمال جديدة في اقتصاد عالمي يعتمد على الأفكار بشكل رئيسي، ويلعب فيه الأداء المعرفي دورا فعالا في دفع التنمية، من خلال إنتاج المعرفة وتشجيع وتوظيف الموارد الذاتية بدلا من سداد دفعات متزايدة سنويا لمصنعي المعرفة في العالم المتقدم.

فرص لتعاون عربي خلاق

تعاني المنطقة العربية، كغيرها من البلدان النامية، من نقص الخبرات وقلة الكفاءات البشرية المتخصصة في النصوص القانونية في مجال الملكية الفكرية وهو مجال جديد يخضع للاعتبارات العالمية. وتصاحب ذلك ضغوط خارجية مستمرة ورادعة في حالة عدم الالتزام ببنود اتفاقية الملكية الفكرية، وهي ضغوط سرعان ما يتم الاستسلام لها. وتبرز من هنا ضرورة التنسيق وتبادل الخبرات بين الدول العربية، وبخاصة تلك التي خاضت مثل هذه التجارب، حتى وإن كانت محدودة النتائج (محمد السعيد وأحمد عبد اللطيف، ورقة خلفية للتقرير).

ويمكن البدء بخطوات عملية إجرائية محددة لخلق تعاون عربي فعلي في مجال المعرفة. فعلى سبيل المثال، يمكن العمل على إتاحة الفضاء لتعزيز المخزون المعرفي العربي من خلال تحرير الملكية الفكرية، على غرار ما تقوم به بعض الدول التي أدركت أهمية إتاحة مساحات من الحرية لإنتاج وتفعيل المعرفة، لما لذلك من آثار ايجابية على التنمية. ولا شك أن هذه الاستراتيجية تتطلب مشاركة الحكومة والقطاع الخاص وهيئات المجتمع المدني في بلورة السياسات والبرامج العملية. كما تتطلب وجود قيادة حكيمة وجادة على جميع المستويات، قادرة على تنفيذ هذه السياسات وطرح مبادرات جديدة. وفي هذا السياق، يجب تحقيق أكبر قدر من التنسيق والتعاون بين البلدان العربية للاتفاق على مواقف موحدة إزاء ما يطرح من قضايا خاصة بالملكية الفكرية على الساحة العالمية، فضلاً عن تبادل الخبرات القانونية والتشريعية لمراجعة كثير من القوانين التي أصدرتها بعض الدول العربية دون أن تستفيد من فترات السماح أو الاستثناءات التي نصت عليها الاتفاقيات الدولية.

ولن تبدأ هذه الجهود من فراغ؛ حيث توجد بالفعل بعض الأمثلة على تعاون عربي في مجال الملكية الفكرية. فهناك الاتفاقية العربية لحق المؤلف (1981 ثم 2002)، والتشريع الخاص بحماية حقوق المؤلف والحقوق المجاورة للعام 1998. ويعتبر التعاون بين دول مجلس التعاون الخليجي في مجال براءات الاختراع من الأمثلة الناجحة على تنسيق التشريعات العربية، حيث يتم تطبيق نظام براءة الاختراع الموحد منذ عام 1998، الذي عدل عام 2002. ويعطي هذا النظام حماية تلقائية في دول مجلس التعاون الخليجي الست دون الحاجة لتسجيل الاختراع في كل دولة على حدة. ويقوم مكتب براءات الاختراع الخليجي الموحد في الرياض بدور فعال في عملية فحص وتسجيل وحماية البراءات.

خلاصة: الحريات: حزمة متكاملة أم مكونات منفصلة ؟

يمكن القول إن واقع البيئات التمكينية للمعرفة من زاوية الحريات في الوطن العربي غير محفز للنهوض بالأداء المعرفي العربي. وتبدو الصورة مثيرة للإحباط عند مقارنة الحريات في الوطن العربي بما هي عليه في بقية المناطق في العالم. ومع صحة هذا التوصيف،

في مجال حقوق الملكية الفكرية، يرتبط أحد التحديات بكيفية الاستفادة من المنتج المعرفي العربي

تعاني المنطقة العربية، من نقص الخبرات وقلة الكفاءات البشرية المتخصصة في النصوص القانونية في مجال الملكية الفكرية

فإن مشهد البيئات التمكينية العربية يتفاوت من دولة عربية إلى أخرى، ويقدم نتائج متعارضة أحيانا، مما يدعو إلى توخي الحذر في إطلاق الأحكام وتعميم النتائج، حتى في ما يتعلق بتحديد علاقة الأداء المعرفي بالبيئة التمكينية في الدولة الواحدة. ويتفاوت الأداء كذلك من عام إلى آخر، كما تفيد التقارير الدولية. فبينما تأتي دولة عربية في المقدمة في الحريات الاقتصادية، وتشغل مكانة متميزة في مرتكز من مرتكزات أدائها المعرفي، تسجل في العام نفسه أداء متراجعا على صعيد الحريات السياسية والفكرية، مما يعيق مرتكز الإبداع المرتبط أشد الارتباط بتوافر الحريات الفكرية(راجع الفصل الخامس).

إن المعرفة كلّ متكامل ومتجانس في مرتكزاتها ومكوناتها، وتتأثر كوحدة واحدة بعناصر البيئات التمكينية وحزمة الحريات

وربما يفسر ذلك أن المعرفة كلّ متكامل ومتجانس في مرتكزاتها ومكوناتها، وتتأثر كوحدة واحدة بعناصر البيئات التمكينية وحزمة الحريات. ذلك أنها، في واقع الأمر، محصلة لأنواع مختلفة من المعارف المكتسبة من مصادر عدة، كالتعليم والبحث العلمي والإعلام والنشر والنشاط الاقتصادي والموروث الثقافي والحكمة التاريخية والمشاركة السياسية. وكل هذه المكونات البيئية تتأثر ويؤثر بعضها في بعض، في سياق الحريات السائدة في المجتمع. وبالتالي، فإن الأداء المعرفي قد يتحسن في دولة ما، ويتراجع في أخرى، كما يتقدم مرتكز من مرتكزات المعرفة وتحدث الانتكاسة في المرتكزات الأخرى، تبعا لأداء تلك الحريات، التي تشكل في النهاية جزءا مهما وأصيلا من البيئات التمكينية للمعرفة.

يستلزم التمكين المستند على الحريات المسؤولة إيجاد الأطر المؤسسية الداعمة والحامية التي تتمتع بالقدرة على بناء الشروط الضامنة للاستمرار والتطوير والتقييم والمراقبة

فالدول العربية، مجتمعة أو منفردة، تعاني من توترات وتعارضات في أدائها لتمكين المعرفة، ربما بسبب غياب الرؤية الواضحة والاستراتيجية الناظمة للحاق بعصر المعرفة. وقد تكون تلك التوترات نتيجة مخاوف أمنية أو سياسية تضغط باتجاه تقييد الحرية وتحرير التجارة. ويتضح هنا غياب الوعي بأن بيئات المعرفة على الصعيد العالمي تتجه نحو المزيد من ديمقراطية المعرفة ويتألق فيها مبدأ المشاركة في إنتاج المعرفة من قبل المواطنين، مما يعبر عن فكر مجموعات الأفراد من خلال وسائط اتصال أفقية، لا عبر خطاب الصفوة الآتي من أعلى.

وبشكل عام، يمكن القول إن الجديد الذي طرأ على واقع الحريات في المنطقة في السنوات الأخيرة انحصر في التحسن على صعيد الحريات الاقتصادية، ولكن لم يحدث تحسن مماثل في الحريات السياسية والفكرية والممارسة الديمقراطية وحرية التعبير التي ظلت على ما كانت عليه في أغلب البلدان العربية. كما لم يطرأ أي تحسن على واقع الحريات الاجتماعية والثقافية، بل ربما أصابها قدر من التراجع في بعض المجالات.

وتظل حرية الفكر والتعبير هي الحلقة الأضعف في حزمة الحريات والبيئات التمكينية للنهوض بالأداء المعرفي العربي. وتبقى إمكانية الفصل بين الحريات المختلفة وتحديد دور كل منها في النهوض بالأداء المعرفي من الإشكاليات القائمة والمطروحة بقوة. ومن المؤكد أن ممارسة بعض أشكال الحرية، وفي حدها الأدنى، لا يكفي لتأسيس مجتمع المعرفة في الوطن العربي الذي يفتقر، من جملة أمور أخرى، إلى الحريات السياسية، علاوة على الحريات الاجتماعية.

من البيئات الحاضنة إلى المؤسسات الداعمة

عرضنا في الجزء السابق من هذا الفصل ما نعتبر أنه يشكل الحجر الأساس في البيئات التمكينية المساعدة على تهيئة مجتمع المعرفة في الوطن العربي، وأدرجنا هذه البيئات في إطار توجه عام نعتقد بدوره المركزي في السماح بتبلور هذا المجتمع. ويتعلق الأمر بما أطلقنا عليه توسيع مجال الحريات، سواء في المستوى السياسي أو الاقتصادي أو في المستوى الاجتماعي والثقافي والإعلامي.

إن شعار الحرية لا يستأثر وحدهُ وبصورة مطلقة بتهيئة السبل لتبلور مجتمع المعرفة وتطوير الأداء المعرفي العربي. فمن المؤكد وجود عوامل أخرى تعرقل إمكانية بلوغنا عتبات مجتمع المعرفة كهيمنة التقليد والتحجر والانغلاق ورفض التجديد والانكفاء على الذات، وعدم التفاعل مع مستجدات عصرنا.

إن الحرية، في حدود ما تتيحه من شروط الاندفاع نحو كل ما يساهم في تعزيز وتطوير الواقع الإنساني تعتبر ركيزة مركزية في التمكين، وهي، كما قلنا، مطلب يطابق حاجة المجتمع العربي. إلا أن هذا التمكين المستند على الحريات المسؤولة يستلزم إيجاد الأطر المؤسسية الداعمة والحامية التي تتمتع بالقدرة على بناء الشروط الضامنة للاستمرار

والتطوير والتقييم والمراقبة. ذلك أن مجتمع المؤسسات بالمعنى المعاصر للكلمة يرادف المجتمع الحداثي. ففي المجتمعات المتقدمة في المجال المعرفي مئات المؤسسات القادرة على مراكمة الخيرات الرمزية والمادية لمجتمع المعرفة، لا في مستوى الإنتاج الاقتصادي فحسب، بل في المستوى الإداري وما يرتبط به من دوائر اجتماعية وحقوقية وغيرها.

ولبناء وتفعيل البيئة التمكينية لمجتمع المعرفة في المنطقة العربية، يلزمنا تعميم المناخ المؤسسي الحاضن لجهود إقامة هذا المجتمع المأمول. والمرجو أن تتجه هذه المؤسسات لاحتضان متطلبات إقامة مجتمع المعرفة مثل وضع وتوظيف الآلية التشريعية؛ والقوانين المنظمة للمؤسسات التي سيكون من مهامها دعم المسار المعرفي وتعزيز قنواته المتشعبة، بهدف تعميم ونشر وإنتاج ورعاية المعرفة، سواء على مستوى الموارد البشرية أو الأدوات التقنية. وتقوم القوانين والأنظمة بدور الحماية، كما تمنح المؤسسات مشروعيتها الهادفة إلى تعزيز وتطوير آليات العمل المنظمة لها، الأمر الذي يسمح بمعرفة حدودها وآفاق عملها، وكذلك علاقتها بالنسيج المؤسسي في حقول مجتمع المعرفة.

ويترتب على البناء المؤسسي والقوانين المنظمة له تحقيق مطلب الشفافية، حيث تساهم المؤسسات في المراقبة والمحاسبة مع سيادة أحكام القانون. وتساهم المؤسسات أيضا في تحقيق درجة من اللامركزية والفعالية في أدائها لمهامها، المحددة لوظيفتها، حيث يؤدي التشبيك والتفريع إلى تعزيز آلية المأسسة التي ترادف في هذه الحالة كما بينا شكلا من أشكال التحديث داخل المجتمع. فالمؤسسات في ظل مزايا التشبيك، الذي يعتبر أحد أشكال وآليات التحديث، تمتلك بدورها ما يمنحها القدرة على ولوج دروب المؤسسات في الداخل والخارج، وخصوصا عندما تكون قد استوعبت فضاءات التشبيك الناتجة عن ثورة تقانة المعلومات، مما يولد بيئة محفزة على المثاقفة والتشارك والتعلم، وركوب درب المغامرة المحسوبة العواقب؛ أي الفعل المؤسسي في بعده العقلاني المسؤول والقائم على حسابات المصلحة والمردودية.

إن موضوع التشريعات الناظمة والداعمة لجهود إقامة مجتمع المعرفة يتشعب ويطول مع تعدد واتساع القضايا المتعلقة بإقامة هذا المجتمع. فالمنطقة العربية لا تفتقر إلى النظرة المؤسساتية للمعرفة فقط، بل إلى العديد من متطلبات المأسسة كالنظم والتشريعات الخاصة بذلك، التي يشكل تطويرها وتفصيلها مطلباً أساسياً لإقامة مجتمع المعرفة.

مؤسسات رائدة ونماذج مشرقة

على الرغم من غياب النظرة والممارسات المؤسسية وضعف الغطاء التشريعي الضامن لتقدم مجتمع المعرفة في البلدان العربية، إلا أننا نجد العديد من المحاولات والإضاءات المؤسسية الرامية إلى احتضان المبادرات المعرفية وتحفيزها وتعميمها. وبدأت دول عربية عديدة تولي أهمية خاصة لدور العلوم والتكنولوجيا في خدمة التنمية. ويتجلى ذلك في إنشاء وتطوير العديد من مجالس العلوم والتكنولوجيا، إضافة إلى الصناديق الداعمة لها.

هنالك بعض النماذج المشرقة لمؤسسات عربية تحاول المساهمة في بناء مجتمع المعرفة ندرج بعضها على سبيل المثال، حيث لا يتسع المجال لذكرها جميعاً. ففي الأردن، مثلاً، يوجد مركز الأميرة بسمة لموارد الشباب، الذي تأسس عام 2004 ويُعد الأول من حيث تخصصه في برامج الشباب ويُعرف إقليمياً بحيويته ومنهاجه الإبداعي والتمكيني. وقد أطلق المركز أول نادٍ لكمبيوتر إنتل INTEL الذي يُعتبر رائداً في الاهتمام بتقانة المعلومات واستخدامها في التنمية. ويعتبر هذا المركز الطرف الأساسي في الشراكة مع المؤسسة الدولية للشباب (IYF).

وفي السعودية عدد من المبادرات، نورد منها مبادرة مؤسسة الملك عبد العزيز ورجاله لرعاية الموهوبين "موهبة" ورسالتها الأساسية هي اكتشاف الموهوبين ورعايتهم. وقد نظمت عدداً كبيراً من المحاضرات والندوات في مجال تنمية المواهب في مناطق مختلفة من السعودية، وقامت بنشر مجلة "موهبة" وبترجمة العديد من الكتب ذات الصلة بالموضوع إلى اللغة العربية. وأنشأت المؤسسة قسماً لدعم المخترعين والمخترعات السعوديين، وساعدت أكثر من مائتي مخترع ومخترعة من خلال رعايتها لهم وتعريفهم بالمستثمرين واستصدار براءات اختراعاتهم. ولخدمة التنمية وجعل المعرفة طريقاً لتحقيقها، تسعى

يترتب على البناء المؤسسي والقوانين المنظمة له تحقيق مطلب الشفافية، حيث تساهم المؤسسات في المراقبة والمحاسبة مع سيادة أحكام القانون

بدأت دول عربية عديدة تولي أهمية خاصة لدور العلوم والتكنولوجيا في خدمة التنمية

الإطار 2-2

نحو تواصل معرفي منتج: استحضار عهد المأمون في الترجمة

تقوم مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم بترجمة العديد من أمهات الكتب العلمية والثقافية العالمية، حيث تتم ترجمة ما يعادل كتابا واحدا كل يوم، مستحضرة في أذهاننا العصور العربية الذهبية لأيام "المأمون" التي تميزت بالترجمة وبالانفتاح والتواصل العربي على الثقافات العالمية.

ولعل هذه التجربة الرائدة تعين مجتمعات المعرفة العربية على التواصل الأوسع مع الثقافات الإنسانية، وعلى الانفتاح الأكبر على العلوم والمعارف العالمية بما يثري المخزون المعرفي العربي ويعين على إقامة مجتمع المعرفة المأمول.

المؤسسة لإنشاء حاضنة للمخترعات بهدف تطوير مخترعات السعوديين وتحويلها إلى سلع وخدمات، حيث تقوم بعقد جلسات تسويقية تجمع بين المخترع وبين الجهات ذات العلاقة بهذا الاختراع، سواء كانت من القطاع الخاص أو الحكومي. وتدعم المؤسسة الإبداعات الفنية والثقافية إيماناً منها بأهمية الإبداع الفني والأدبي كجانب من جوانب المعرفة إلى جانب الاختراعات العلمية.

أما في الإمارات العربية المتحدة، فمن أهم الجهود التي توجت التوجه إلى دعم المعرفة والإبداع، تأسيس مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم عام 2007، بمبادرة شخصية من صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس دولة الإمارات العربية المتحدة، رئيس مجلس الوزراء، حاكم دبي، الذي خصص مبلغ عشرة بلايين دولار كوقف معرفي. وحُددت للمؤسسة أهداف تتلخص في تطوير القدرات المعرفية والبشرية في المنطقة العربية، والاستفادة من تلك القدرات في إيجاد جيل جديد من القيادات القادرة على دعم جهود التنمية الشاملة في شتى أنحاء العالم العربي. ثم تلتها المبادرة الثانية "دبي العطاء"، لتكون امتدادا للوقف السابق. وتعتزم صحيفة «إيلاف» الإلكترونية، بالتعاون مع مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم، إطلاق صفحة «معرفة» على موقعها الذي يعتبر أول جريدة إلكترونية عربية، كما أطلقت المؤسسة برامج بعثات دراسية مثل «برنامج محمد بن راشد آل مكتوم للبعثات» الذي يندرج تحت قطاع المعرفة والتعليم ويقدم منحاً دراسية مجانية إلى كبرى الجامعات العالمية للطلاب العرب المؤهلين[24].

وفي قطر، تتضمن رسالة "مؤسسة قطر"[25] إعداد الشباب في قطر وفي دول المنطقة لمواجهة تحديات عالم دائم التغير، كما تتضمن الارتقاء بدولة قطر كي تتصدر مركزاً ريادياً في مجال التعليم الإبداعي والبحث العلمي. وينقسم عمل المؤسسة إلى ثلاثة محاور؛ التعليم، والعلوم والبحوث، والمجتمع. ففي إطار المدينة التعليمية، تقوم مؤسسة قطر بدعم نخبة من المؤسسات التعليمية التي تقدّم مجموعة من البرامج المتكاملة التي تركّز بالدرجة الأولى على بناء القدرات وتنمية الشخصية عن طريق انتقاء مجموعة مختارة من المؤسسات المعروفة برقي برامجها الشاملة لمراحل عدة تتراوح بين سنوات الطفولة المبكرة والبرامج الجامعية والدراسات العليا. وفي مجال العلوم والبحوث، تعتبر واحة العلوم والتكنولوجيا، التي تم توظيف أكثر من 300 مليون دولار أميركي لإقامتها، مركزاً للبحوث والتنمية في مجالات رئيسية تختص بالطب والتكنولوجيا الحيوية وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والعلوم البيئية والعلوم الجزيئية وتكنولوجيا النانو. ويتعاون قسم البحوث في مؤسسة قطر مع شركائه لقيادة عملية إرساء ركائز هذه البيئة البحثية لبناء القدرات التكنولوجية والإبداعية في قطر وإيجاد حلول مبتكرة للصعوبات والتحديات التي تواجهها البلاد في مجال الصحة وتغير المناخ والطاقة النظيفة وغيرها. كما يندرج عنصر البحوث في البرامج الأكاديمية لكل فرع جامعي في المدينة التعليمية لكي يتحقق مبدأ ربط الإبداع بالعملية التعليمية وتوجيههما لخدمة احتياجات المجتمع. وتقوم واحة العلوم والتكنولوجيا أيضاً بتسويق المعارف والابتكارات الجديدة عبر برامج الدعم التي تمكّن من ترجمة المشاريع البحثية إلى منتجات تطرح في الأسواق. وتسعى مؤسسة قطر لربط برامجها بخدمة المجتمع تحقيقاً لمبدأ المعرفة طريقاً للتنمية.

وفي عُمان، تأسست مؤسسة الأبحاث العالمية في مسقط في العام 2005 كمؤسسة غير حكومية مستقلة لا تهدف للربح. وتهدف المؤسسة للقيام بأبحاث حول قضايا اقتصادية محلية وعالمية، مع التركيز على العالم العربي، علماً بأن المؤسسة هي العضو الإقليمي لشبكة معهد فريزر للحريات الاقتصادية.

أما في مصر، فقد وقّعت المؤسسة العربية للعلوم والتكنولوجيا في أكتوبر/تشرين الأول 2008 اتفاق تعاون مع الصندوق المصري للعلوم والتنمية التكنولوجية (الذي ارتفعت

تشهد المنطقة العربية العديد من المبادرات الهادفة إلى دعم البحث العلمي و المعرفة بشكلٍ عام

ميزانيته في العام 2008 إلى 100 مليون جنيه مصري)، لتوطيد التعاون بين المؤسستين من أجل رعاية المخترعين العرب، وتوفير المناخ المناسب لهم، وتوجيه نتائج أبحاثهم العلمية والتكنولوجية لخدمة التنمية في المجتمعات العربية. وتغطي الاتفاقية مجالات تبادل الخبرات، والتحكيم للمشاريع التكنولوجية، والتركيز على عمليات التشبيك والتعاضد والتعاون بين المؤسسات العربية المعنية بدعم وتحفيز العلوم والتكنولوجيا لخدمة التنمية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية في المجتمع العربي[26]. وتسعى مكتبة الإسكندرية الجديدة إلى استعادة روح الانفتاح والبحث التي ميزت المكتبة القديمة؛ فهي ليست مجرد مكتبة وإنما هي مجمع ثقافي يضم: مكتبة قادرة على استيعاب ملايين الكتب، وأرشيفًا للإنترنت إضافة إلى ست مكتبات متخصصة، وقبة سماوية، وقاعة استكشاف لتعريف الأطفال بالعلوم علاوة على بانوراما حضارية، وتسعة معارض دائمة، وسبعة مراكز للبحث الأكاديمي، و"فيستا" وهو نظام للتفاعل الافتراضي في تطبيقات العلوم والتكنولوجيا.

أما في المغرب العربي، فنجد، على سبيل المثال، المؤسسة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة في المغرب، وهي مؤسسة قديمة أُنشئت عام 1979 للتنسيق بين الوكالات المتخصصة في منظمة المؤتمر الإسلامي في مجالات التربية والعلوم والثقافة، وبين الدول الأعضاء بالمؤتمر. وقد قامت مؤخراً بعدة مبادرات كاستراتيجيات تطوير التكنولوجيا الحيوية في العالم الإسلامي (2003)، وتدبير الموارد المائية (2003)، وتطوير التعليم الجامعي (2006)، والتكافل الثقافي لخدمة قضايا المسلمين التنموية والحضارية (2007) .

وإلى جانب هذه المؤسسات، كانت هناك بعض المحاولات والفعاليات كتخصيص الجوائز وإقامة المعارض مما يدل على اهتمام عدد من الدول العربية بالتحفيز الملائم لإقامة مجتمع المعرفة. ففي السعودية، نظمت مؤسسة الملك عبد العزيز ورجاله لرعاية الموهوبين (موهبة)، بمشاركة شركة أرامكو السعودية، معرض الابتكار السعودي الأول "ابتكار 2008"، تحت شعار "تنمية الابتكار لخدمة التنمية" الذي عُقد في مارس/آذار 2008.

وأفرز المعرض العديد من الاختراعات والتي زاد عددها على 60 اختراع ما بين طبية وإلكترونية، وقُدّر عدد زوار المعرض، بـ 22 ألف شخص من مختلف الشرائح العمرية وشارك فيه 63 مخترعاً. ونظم المعرض جوائز أساسية للبنين والبنات من 13 – 25 عاماً وجوائز تقديرية لأقل من 12 عاماً. ومن أهداف "ابتكار2008" تنمية الاختراعات والابتكارات الوطنية وإبرازها وتقديرها واستثمارها فردياً بمشاركة مع القطاعين الخاص والعام والسعي إلى توجيه الأفكار والمواهب التوجيه السليم وتوطين المعرفة والتكنولوجيا واستثمارها وتحويل الابتكارات إلى منتجات ذات مردود اقتصادي، لتمهيد الطريق لتحقيق تنمية شاملة في السعودية[27].

وفي تشرين الثاني/نوفمبر 2008 بدأت قطر بالاحتفال بيوم التميز العلمي حيث تقرر تخصيص ست جوائز لقطاعات هي: خريجو الثانوية العامة وخريجو الجامعات، وحملة شهادة الدكتوراه، والمعلم المتميز، والمدرسة المتميزة، والبحث العلمي لطلاب المدارس الثانوية[28].

ونظم النادي العلمي الكويتي المعرض الدولي الأول للمخترعين في الشرق الأوسط في اكتوبر/تشرين الأول 2007. ويقوم المكتب الكويتي لرعاية المخترعين التابع للنادي العلمي بمتابعة الشباب الكويتيين واحتضانهم والأخذ بأيديهم لتسجيل براءات الاختراع وحمايتها.

وشاركت جهات علمية وعالمية وعربية عدة في المعرض، مما ساعد الكثير من المخترعين على التعارف على بعضهم، والتعرف على المستثمرين، لا سيما وأن المشكلة الرئيسة التي يعاني منها جميع المخترعين في أنحاء العالم هي عمليات تسويق اختراعاتهم. ويدعو المعرض المستثمرين الكويتيين إلى تقديم الدعم والمساندة للمخترعين من خلال التعرف على اختراعاتهم واختيار النافع منها لتصنيعه[29].

وأعلنت وزارة الاقتصاد والتجارة السورية عن مسابقة لاختيار أفضل مخترع شاب من طلبة الجامعات والمعاهد لعام 2008، وذلك استكمالاً لبرنامج نشر ثقافة الملكية الفكرية وتشجيع الإبداع والاختراع. و خصصت جوائز بما يزيد على 30000 ليرة سورية للفائز بالمسابقة[30].

يكشف استعراضنا للمبادرات المؤسسية السابقة أننا أمام أفعال تتوخى فعلا تعزيز آليات المأسسة بالصورة التي تعزز البيئة الداعمة لمجتمع المعرفة، إلا أنها قبل ذلك

تسعى مكتبة الإسكندرية الجديدة إلى استعادة روح الانفتاح والبحث التي ميزت المكتبة القديمة

رغم تعدد المبادرات المؤسسية في المنطقة العربية، إلا انها لا تغطي مختلف مجالات المعرفة و لا تعكس سياسة و اضحة لإنشاء مجتمع المعرفة

وبعده تضعنا أمام ظاهرة جديدة، ذلك أنها لا تغطي مختلف مجالات المعرفة، ولا تعكس سياسة واضحة في هذا الباب، فهي فعل طليعي في أمسّ الحاجة إلى الرعاية والترسيخ والتوسيع لتشكل فعلاً من أفعال الدفع المُوصل إلى مجتمع المعرفة.

إن هذه الجهود المحمودة تظل رغم أدوارها الهامة في التحفيز والدعم مبعثرة وغير متناغمة، لا بل إن بعضها مزدوج ويعاني من التكرار، مما يؤدي إلى هدر الطاقات والإمكانيات الشحيحة المتاحة. وتمشياً مع مبدأ الانفتاح والتواصل الذي ما فتئنا ندعو إليه، فلا ضير من الاستفادة من تجارب الآخرين الذين سبقونا في هذا المضمار. فالكثير من الدول التي تقدمت على الصعيد المعرفي راعت التنافسية في هذا المجال وعملت على وضع الاتفاقيات والاستراتيجيات لتهيئة جو مؤسسي مناسب لإقامة مجتمع المعرفة. ففي مارس/آذار من عام 2000، طرح زعماء الدول الأوربية اتفاقية عُرفت بـ "إستراتيجية لشبونة"، تتوخى جعل الاتحاد الأوروبي أكثر تنافسية وديناميكية. واشتملت المبادرة العديد من السياسات، كما ركزت على خلق فرص عمل جديدة، وضمت 2010 حزمة من السياسات الرامية إلى تسخير إمكانات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتشجيع المزيد من الابتكار والإنتاجية في أوروبا[31].

لا ضير من الاستفادة من تجارب الآخرين الذين سبقونا في تهيئة جو مؤسسي مناسب لإقامة مجتمع المعرفة

التشريع طريق لإسناد المأسسة

إن إقامة المؤسسات الراعية والمعززة لجهود إقامة مجتمع المعرفة تحتاج إلى النظم والتشريعات المؤطرة والناظمة. وترتفع قيمة المؤسسات في مجتمع المعرفة بأفعال التشريع والتقنين التي تهبها القواعد الضامنة لاستمرارها والصانعة لنجاعتها في قلب المجتمع. كما تتمثل مهمة التشريع في منح المؤسسات مقومات الروافع القابلة للمراجعة والمحاسبة والشفافية المطلوبة.

لكن الواقع العربي يبين أن القوانين

الإطار 2-3

الإطار القانوني للاتحاد الأوروبي

تم تحرير سوق الاتصالات في الاتحاد الأوروبي بشكل كامل في عام 1998. ومنذ ذلك الحين، أجبر تقارب تقانة الاتصالات والبث الإذاعي عبر الرقمنة الاتحاد الأوروبي على إعادة رسم الحدود التنظيمية لتشمل جميع "شبكات الاتصالات الالكترونية والخدمات" في إطار العمل التنظيمي الجديد، الذي بدأ سريانه في تموز/ يوليو 2003. وبعد أقل من خمس سنوات تمت مراجعة وتحديث هذا الإطار.

الأهداف الرئيسية للإطار التنظيمي لعام 2003 **هي:**

- تقليل الأعباء التنظيمية على الشركات التي توفر الخدمات لمجتمع المعرفة.
- التأكد من أن جميع العملاء لهم الحق في مجموعة من الخدمات الأساسية بأسعار معقولة (الهاتف والفاكس، والوصول إلى الإنترنت)، بالإضافة إلى حق المعوقين في الحصول على الخدمات.
- تشجيع المزيد من المنافسة عن طريق خفض الهيمنة على السوق والاحتكار من قبل بعض الشركات الوطنية التي تقدم الخدمات مثل الإنترنت فائق السرعة.

ويسعى التطوير التنظيمي الذي أطلقته المفوضية الأوروبية في أواخر عام 2007 إلى تبسيط وتنظيم القوانين وذلك عن طريق إنشاء وكالة أوروبية موحدة للقيام بالمهمات التنظيمية.

ويحرص الاتحاد الأوروبي على ضمان استفادة المواطنين والشركات من مجتمع المعرفة. ففي عام 2006، عملت المفوضية على الحد من ارتفاع أسعار استخدام الهواتف المحمولة عند السفر في بلد آخر من بلدان الاتحاد الأوروبي دون مبرر. فخفضت أسعار ما يسمى رسوم التجوال بأكثر من 60٪ في عام 2007، وتلت ذلك تخفيضات أخرى في عامي 2008 و2009.

وعلى المدى الطويل، تعطى الأولوية للقضاء على "الفجوة الرقمية". كما أن للاتحاد الأوروبي مبادرات عديدة لتوفير الاتصالات عالية السرعة ذات النطاق العريض، والتوسع في التجارة الإلكترونية والخدمات التجارية للشركات، ووضع الخدمات العامة على الانترنت. ودعم الكفاءة والقدرة على التنافسية لجميع قطاعات الصناعة والخدمات.

وهناك ثلاث أولويات:

- توفير الوصول إلى مجموعة كبيرة من الخدمات المميزة معتدلة التكلفة، ومرافق البنية الأساسية للاتصالات للشركات والمواطنين.
- توفير المهارات اللازمة للعيش والعمل في مجتمع المعرفة لكل مواطن.
- توفير إمكانية الحصول على التعلم مدى الحياة هو جزء أساسي من مكونات النموذج الاجتماعي الأوروبي.

وتشكل السلطة التنظيمية جزءاً لا يتجزأ من الإطار التنظيمي للاتصالات الإلكترونية في الإتحاد الأوروبي، كما أنها تأخذ على عاتقها عملية الإصلاح التي ينبغي أن تدخل حيز التنفيذ قبل نهاية عام 2009.

أما السلطات التنظيمية الوطنية فمن مهامها الأساسية:

- تشجيع المنافسة في مجال توفير شبكات الاتصالات الإلكترونية والخدمات.
- ضمان الاستفادة إلى أقصى حد من حيث الاختيار والسعر والنوعية للمستخدمين.
- تشجيع الاستثمار في تطوير البنية التحتية وتشجيع الابتكار.
- تشجيع الاستخدام الفعال وإدارة الترددات اللاسلكية والترقيم للموارد.

المصدر: الموقع الإلكتروني للمفوضية الأوروبية: مجتمع أوروبا للمعلومات
http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/i2010/ict_and_lisbon/index_en.htm

والتشريعات العربية ما زالت في معظمها قاصرة عن التصدي لقضايا مجتمع المعرفة، سواءً بحمايتها، كما هو الحال في موضوع حقوق الملكية كما بينا سابقا، أو بتحفيزها أو بتوفير الحماية ووضع الضوابط الضامنة لاستمرارها وتطورها. وعلى سبيل المثال، فإن مواقع الدول العربية تتأرجح على خارطة قوانين وتشريعات حرية المعلومات الصادرة عن مؤسسة الخصوصية الدولية (Inte-national Privacy)، حيث يقع بعضها ضمن قائمة الدول التي تتمتع بمستويات متدنية من القوانين الضامنة لحرية المعلومات، بينما يقع عدد كبير منها ضمن البلدان التي لم تقر قوانين لتداول المعلومات. وتنتظر ثلاث دول عربية تفعيل مثل هذه القوانين التي أصبحت من المسلمات في الدول المتقدمة.

وينبغي أن نستفيد في هذا المجال من تجارب الدول الأكثر تقدما. ففي أوروبا، تأسس "الإطار القانوني لمجتمع المعرفة" LEFIS" (Legal Framework for the Infor-mation Society) من قبل الاتحاد الأوروبي كمشروع دولي للبحوث تحت برنامج الإطار السادس. ويضم المشروع أكثر من 60 عضوا من المؤسسات الأكاديمية ومراكز الأبحاث والشركات، والمحامين، وممثلين للإدارة العامة في دول الاتحاد الأوروبي.

ويهدف "الإطار القانوني لمجتمع المعرفة" LEFIS إلى طرح المقترحات المعيارية لتقانة المعلومات والاتصالات في المدارس وكليات الحقوق، والتشجيع على دراسة القوانين واللوائح والممارسات في مراكز الفنون التطبيقية. كما توخى المشروع وضع الحلول التعليمية مع الإمكانيات التي تتيح استخدام الموارد التعليمية المتاحة عبر الانترنت. وهناك هدف آخر وهو وضع السياسات القانونية الناتجة عن المناقشات التي نشأت في مناطق مختلفة من الاتحاد الأوروبي. ويرمي المشروع إلى وضع وتنفيذ خطة للبنية التحتية للتعليم والبحث في المجال القانوني على نحو كاف وقادر على الاستجابة لاحتياجات مجتمع المعلومات والمعرفة. وبناء على المبادرات السابقة التي دعمها الاتحاد الأوروبي، فإن من المتوقع أن يؤدي المشروع إلى تحسين التعليم القانوني الحالي وتكييفه مع المناخ الاجتماعي والسياسي والتنظيمي الجديد. وسوف يشمل التعليم القانوني كلاً من البعد التقني، والاجتماعي والاقتصادي والأخلاقي، وصنع السياسات[32].

ويرى معهد المعرفة الحرة ، وهو منظمة غير حكومية، أن الاستفادة القصوى للأفراد والمنظمات من مزايا تبادل المعرفة تتم عن طريق استخدام المعرفة الحرة في مجالات التقانة والتعليم والثقافة والعلوم. ويعزز المعهد "المعرفة الحرة" بجميع أشكالها في مجالات تقانة المعلومات، والمواد التعليمية والثقافية والعلمية بحيث يمكن استخدام المعرفة ودراستها وتعديل نسختها وتوزيعها بحرية. فالهدف الأساسي للمعهد هو دعم تكافؤ الفرص والرفاه والتعاونية في الإبداع وتبادل المعرفة. ومن أهم مشاريع المعهد مشروع "سلف" SELF الممول من المفوضية الأوروبية، التي وضعت برنامجا لتشجيع الإبداع والتعاون وتبادل المواد التعليمية والتدريب المستمر، مع إعطاء الاهتمام الخاص بالبرامج المجانية والبرامج المفتوحة، لمساهمات جميع من يرغبون في تقديم وتبادل المعرفة دون قيود مستوحيا هذه الفكرة من نموذج ويكيبيديا[33].

وإلى جانب تلك المؤسسات، قام الاتحاد الأوروبي بوضع إطار قانوني لتنظيم المناخ الذي تعمل فيه هذه المؤسسات وتوفير البيئات والحريات اللازمة لإقامة مجتمع المعرفة وتيسير حركته وتطوره. وتتم مراجعة هذا الإطار دورياً ليواكب المتغيرات المتلاحقة في ثورة المعرفة.

إننا، كما يؤكد البعض، نعيش الآن "عصر الحرية الخامسة"، أي عصر حرية انتقال المعرفة بين الدول، وهو المصطلح الذي أطلقته أوروبا خلال عام 2006 وخصصت له حوالي 12 بليون يورو لدعم الإبداع والتكنولوجيا[34]. ومن ثم فإنه من الضروري تطبيق هذا المفهوم بين الدول العربية لتبادل الخبرات في مجالات المعرفة.

لعل في توقفنا عند الأمثلة الأوروبية ما يكشف هَشاشة وهامشية المأسسة القائمة في العديد من البلدان العربية وعلى مستوى المنطقة ككل. كما أن مؤسسات البحث العلمي العربية أشبه ما تكون بجزر معزولة تفتقر إلى ما يتيح العمل الجماعي للنهوض بالبحث والإبداع، سواء في ما بينها أو بينها وبين مؤسسات البحث العلمي المعروفة في العالم بقدرتها على الإنتاج والإبداع. وهذا ما يدفعنا

يبين الواقع العربي أن القوانين والتشريعات العربية ما زالت في معظمها قاصرة عن التصدي لقضايا مجتمع المعرفة، سواءً بحمايتها أو بتحفيزها أو بتوفير الحماية ووضع الضوابط الضامنة لاستمرارها وتطورها

يجب التفكير في تعميم المأسسة ومنحها الأولوية في مجال التفكير في سبل ولوج مجتمع المعرفة

إلى التفكير في تعميم المأسسة ومنحها الأولوية في مجال التفكير في سبل ولوج مجتمع المعرفة.

في الحاجة إلى دليل بديل: مشروع في النقد والتجاوز

من خلال تحليل البيئات التمكينية للمعرفة العربية، تتجلى الحاجة إلى البحث عن منهج بديل لدراسة حال المعرفة ورصد الأداء المعرفي في البلدان العربية. ولن يتأتى ذلك إلا من خلال دليل جديد يرصد، كأحد أهم مؤشراته، منظومة الحريات المختلفة التي تبناها هذا الفصل، وبالتحديد حرية الفكر والتعبير والحريات السياسية والاقتصادية والاجتماعية، علاوة على المأسسة والتشريعات الضامنة والمحفزة، إضافة إلى قياس مدى التقدم الفعلي نحو إقامة مجتمع المعرفة. فالحريات هي التي تتيح المناخ الصحي اللازم لبناء المعارف العربية بأشكالها وأنواعها المختلفة، والمؤسسات الداعمة لها، بالإضافة إلى القوانين والتشريعات السارية، إلى جانب التطبيق الفعلي والممارسة. ونتوخى من الدليل العربي المرتقب أن يتعدى النظرة التقليدية لقياس إنتاج المعرفة من خلال مؤشرات مفروضة من أعلى، ليرصد إنتاج المعرفة من منظور داخلي ويبحث عن دلائل البيئات المحفزة لتوظيف وإنتاج محتوى معرفي والمشجعة على إدارة الحكم الرشيد من خلال منهج ملائم لإنتاج المعرفة تحت مظلة هذه الحريات. وهو دليل يعتمد بشكل رئيسي على المشاركة في ظل فضاء واسع من الحريات، ويرمي إلى تشجيع وتوظيف الموارد الذاتية وإشاعة الديمقراطية في إنتاج ونشر المعرفة والإبداع بدلاً من استيراد المعرفة من الدول الصناعية.

ويمكن أن يبحث الدليل البديل في بيئات المعرفة العلمية والبحث العلمي عبر نظم خلاقة لتحفيز العلماء من خلال مجموعات البحث والتطوير، في جو من الحريات الأكاديمية وحرية الفكر والتعبير. كما يمكن أن يتوسع الدليل ليقيس مدى التعاون بين المؤسسات العلمية والبحثية من جانب، والقطاع الصناعي من جانب آخر وأن يرصد المشاركة المعرفية من خلال المحتوى الرقمي (المحتوى العربي في موسوعة ويكيبيديا، المواقع العربية في الشبكة الدولية للمعلومات)، والمطبوعات العربية (عدد الصحف المستقلة مثلا، عدد الصحافيين والمدونين المحتجزين) وأن يقيّم حال الحريات الاجتماعية (حرية النوع وحرية الطبقات المهمشة والفقراء، وحرية ممارسة الشعائر الدينية).

وليس ما تقدم غير عرض موجز للخطوط العريضة لجوانب من الدليل المعرفي العربي المطلوب، وخاصة تلك المتعلقة بالحريات. والهدف هو اقتراح نقطة بداية لرصد بيئات المعرفة العربية من منظور داخلي يشمل التفاعل بين الحريات والمعرفة والتنمية المستدامة، ويرصد المعرفة من منطلق واقع الدول العربية نفسها وليس بناء على مؤشرات مستمدة من الدول الصناعية. وسيمهد ذلك لبناء دليل بديل لرصد بيئات المعرفة العربية، وتركيب ما يُمكن أن يُعد مشروعاً ونواة لإنجاز معرفي عربي.

استشراف المستقبل، مسارات البيئة التمكينية

يمكن استشراف مستقبل البيئات التمكينية للمعرفة في البلدان العربية في ضوء التشخيص الذي عرضه هذا الفصل، وذلك بالتوقف أمام ثلاثة مسارات مستقبلية. الأول هو المسار المتشائم، الذي يرجح بقاء حال البيئات التمكينية للمعرفة على ما هو عليه، مع استمرار فرض القيود التي تكبح حرية الرأي والفكر والإبداع والمشاركة المجتمعية والملكية الفكرية. وقد يظهر بعض التحسن الطفيف في الأداء المعرفي والتحسن الجزئي، الذي ربما كان شكليا، في واقع الحريات. ولن يؤدي ذلك بالضرورة على بناء هيكل اقتصادي تنافسي متقدم وقائم على صناعات معرفية محلية متطورة، بل سيزداد الوضع سوءا، خاصة في ظل الأزمة الاقتصادية العالمية، ومع الاستمرار في نزيف الموارد المادية والبشرية، بما في ذلك المزيد من هجرة الأدمغة والمواهب العلمية والجامعية الواعدة. وستظل الدول العربية وفق هذا المسار المستقبلي مستهلكة للمعرفة، لا منتجة لها.

أما المسار المستقبلي الثاني فهو المسار الواقعي الذي يحمل بعض الأمل. ويرتبط هذا المسار بحسن استغلال الانفراج الطفيف على مستوى الحريات الاقتصادية في المنطقة العربية ودفعه خطوة إلى الأمام، من أجل الارتقاء بالأداء المعرفي العربي، مع محاولة

نتوخى من الدليل العربي المرتقب أن يتعدى النظرة التقليدية لقياس إنتاج المعرفة من خلال مؤشرات مفروضة من أعلى، ليرصد إنتاج المعرفة من منظور داخلي ويبحث عن دلائل البيئات المحفزة لتوظيف وإنتاج محتوى معرفي والمشجعة على إدارة الحكم الرشيد من خلال منهج ملائم لإنتاج المعرفة تحت مظلة الحريات

البحث عن آفاق "درجات حرية جديدة" قد تفتحها الأزمة المالية العالمية من خلال فرص جديدة تخدم المعرفة العربية (انظر الجزء الخاص بالأزمة المالية في التقديم). ويتطلب هذا المسار الواقعي قيادة مستنيرة تملك رؤية واعية بعواقب استمرار نزيف الموارد العربية إلى الخارج، خصوصا في ظل الظروف الاقتصادية العالمية. وعليه، يتم تحفيز الاستثمارات العربية في مجالين أساسيين: يتمثل الأول في الاستثمار بكثافة في رأس المال البشري العربي من خلال دعم مبادرات خلاقة للتعليم وإنشاء وتفعيل صناديق تمويل البحوث والمنح، والتوسع في الجوائز العلمية كوسيلة متطورة لتشجيع مشاركة الأفراد في البحث العلمي، على غرار ما يحدث في العالم، حتى من جانب الشركات العملاقة، علاوة على الانفتاح على الشبكات المعرفية العالمية ودعم الاتجاه الساعي نحو ديمقراطية المعرفة بدلا من احتكارها. والمجال الثاني، هو الاستثمار في تحفيز صناعات معرفية، مثل صناعة الأدوية والبرمجيات وتقانة المعلومات والتوسع فيها من خلال الاستفادة القصوى من المرونة المتاحة في قوانين الملكية الفكرية، وعبر خلق مشاركة مع البلدان النامية، مما سيؤدي إلى دفع صناعات معرفية وطنية من خلال الاندماج في الاقتصادات العالمية، مع الإبقاء على أولويات البلدان العربية، وعدم الإذعان لكل ما تمليه الدول المتقدمة.

غير أن هذا المسار الواقعي لا يزيل العقبة الأساسية التي تعوق المعرفة العربية؛ وهي القيود المفروضة على حرية الفكر والتعبير، مهما توسع العرب اقتصادياً. فحتى لو أدى هذا الاتجاه إلى بعض النجاح الاقتصادي[35]، فسوف يصطدم بسقف قيود حرية الفكر والتعبير، وربما بالقيود الثقافية التي لا يتوقع التحرر منها على المدى المتوسط.

وأخيراً، فإن المسار الأمثل والمأمول وهو السيناريو المتفائل يتمثل في أن تحدث طفرة في الرؤية والقيادة في الدول العربية بما يؤدي إلى الارتقاء بواقع الحريات السياسية إلى جانب الحريات الاقتصادية، وذلك من منطلق الوعي بخطورة كبح جماح حرية الفكر والتعبير. ويحدث ذلك مع الاهتمام بتفعيل التنافسية وحرية الملكية الفكرية وإثراء للحياة الفكرية والبحث العلمي والإبداع وتحقيق وحدة عربية معرفية ترتكز إلى مناخ يتجه نحو الديمقراطية بمعناها الواسع بما في ذلك ديمقراطية السياسة والأعمال والمعرفة، فتتحقق الحريات الثقافية والاجتماعية تباعاً في ظل هذا المناخ الصحي، وتتعاون الدول العربية، وبخاصة في ظل الأزمة الاقتصادية العالمية وما تمليه على البلدان النامية من ضرورة تنسيق الجهود في ما بينها.

إن الوضع الأمثل هو إطلاق جميع الحريات بما ينسجم مع حقوق الإنسان ويحقق المساواة والعدالة الاجتماعية. وإذا اتجه اهتمام الدول العربية إلى الحرية الاقتصادية فقط، فإن مرتكز البيئات التمكينية للمعرفة العربية سيظل ناقصاً وبعيدا عن التحقق. وسيؤدي النموذج المعرفي المبني على بعض الحريات إلى إنتاج بعض أنواع المعرفة فقط، وليس إلى إقامة مجتمع المعرفة المأمول. وسيظل التساؤل مطروحاً عن فرص نجاح هذا النموذج المعرفي واستمراره، فضلاً عن قدرته على تجسير فجوة المعرفة، عربياً وعالمياً.

سيؤدي النموذج المعرفي المبني على بعض الحريات إلى إنتاج بعض أنواع المعرفة فقط، وليس إلى إقامة مجتمع المعرفة المأمول

هوامش

1 يقسم الدليل موقف الدول المختلفة إلى خمس مجموعات حسب درجة حرية الصحافة (جيد، مُرضٍ، يواجه صعوبات ملموسة، صعب، خطير) بناءً على تقسيم متدرج يرتفع فيه مستوى حرية الصحافة كلما انخفضت قيمة الدليل.

2 للاطلاع على الدليل، انظر http://www.economist.com/media/pdf/Democracy__Index__2007__v3.pdf

3 تمت الحسابات وفقاً لجدول 3 في دليل الديمقراطية 2008 الصادر عن وحدة الاستقصاء الاقتصادي في صحيفة "الإيكونوميست".
http://a330.g.akamai.net/7/330/25828/20081021195552/graphics.eiu.com/PDF/Democracy%20Index%202008.pdf

4 ينطبق ذلك أيضا على دليل إدارة الحكم الصادر عن البنك الدولي. ويتكون هذا الدليل من عدة مؤشرات، أبرزها الاستقرار السياسي، وغياب العنف والإرهاب، فعالية الحكم، نوعية التنظيمات، التعبير عن الرأي والمساءلة، سيادة القانون والسيطرة على الفساد كما ورد في مؤشرات الحكم الصادرة عن البنك الدولي للأعوام 1996 - 2007 http://info.worldbank.org/governance/wgi/worldmap.asp# بتاريخ يونيو/حزيران 2008.

5 يعتمد هذا الجزء على ورقة خلفية للتقرير أعدتها بالإنجليزية نعومي صقر - "أثر قوانين الإعلام على المحتوى العربي الرقمي والمطبوع" ،

6 للإطلاع على الدليل، انظر الموقع الإلكتروني لمؤسسة هيريتج www.heritage.org/index

7 للإطلاع على الدليل، انظر التقرير السنوي الصادر عن مؤسسة البحوث الدولية "فريزر" للعام 2008
http://www.freetheworld.com/2008/EconomicFreedomoftheWorld2008.pdf

8 للإطلاع على الدليل، انظر تقرير التنافسية العربي على الموقع الإلكتروني للمنتدى الاقتصادي العالمي
http://www.weforum.org/en/initiatives/gcp/ArabWorldCompetitivenessReport/index.htm

9 للإطلاع على الدليل، انظر تقرير أداء الأعمال الصادر عن البنك الدولي للعام 2009
http://www.doingbusiness.org/documents/DB09__landlocked.pdf

10 مكونات الدليل هي: حرية الأعمال، حرية التجارة، الحرية المالية، حجم الحكومة، الحرية النقدية، حرية الاستثمار، حرية التمويل، حقوق الملكية، الحرية من الفساد، حرية العمالة.

11 يؤخذ في الاعتبار أن بعض الحريات، مثل الحرية النقدية، جاءت بناء على متوسط معدل التضخم في الفترة من 1 كانون الثاني/يناير 2005 إلى 31 كانون الأول/ديسمبر 2007.

12 تشمل إحصاءات العام 2008 سبعة عشر دولة عربية هى الجزائر، البحرين، جيبوتي، مصر، الأردن، الكويت، لبنان، ليبيا، موريتانيا، المغرب، عُمان، قطر، السعودية، تونس، سورية، الإمارات، واليمن.

13 يبين دليل هيريتج نتائج متضاربة، حيث يظهر حدوث تدهور في الكويت وعُمان والإمارات بين عامي 2003 و 2009.

14 يعتمد الدليل على 39 مؤشرا فقط للدول العربية نظرا لقلة البيانات. ووضع دليل عام 2008 بناء على بيانات عام 2006.

15 ويتم التقييم بناء على البيانات المتاحة للجمهور واستطلاع الرأي، ويكون ذلك وفق لمسح سنوي شامل يقوم به المنتدى الاقتصادي العالمي بالتعاون مع شبكته من المعاهد (معاهد البحوث ومنظمات الأعمال في الدول التي شملها التقرير)، وفي عام 2009 جمعت معلومات من أكثر من 12000 من أصحاب الأعمال. للمزيد من المعلومات، انظر (المنتدى الاقتصادي العالمي، بالإنجليزية، 2008 ب).

16 أنظر الجدول 5 في الملحق الإحصائي.

17 على الرغم من ارتفاع الدخل القومي للفرد في هذه الدول النفطية كرقم إجمالي في الفترة من عام 2005 إلى عام 2007، إلا أن "معدلات نمو الناتج" المحلي الإجمالي قد انخفضت في الفترة نفسها.

18 انظر في هذا الفصل الجزء المشتمل على أمثلة من المحاولات والمبادرات في إقامة المؤسسات الداعمة للمعرفة.

19 يتم حساب الدليل كمتوسط لثلاثة مكونات: أولا نسبة الأمية لدى البالغين، ثانيا الاحتمال بعدم البقاء على قيد الحياة حتى سن الأربعين، وثالثا متوسط نسبة السكان الذين لا يتمكنون من الحصول على مياه مأمونة ونسبة الأطفال الناقصي الوزن بالنسبة لأعمارهم.
للإطلاع على دليل الفقر البشري 2008، أنظر الموقع الإلكتروني لتقارير التنمية البشرية
http://hdr.undp.org/en/media/HDI__2008__En__Tables. pdf

20 تشمل قائمة الدول كلاً من جيبوتي ومصر والعراق وموريتانيا والمغرب والسودان واليمن وجزر القمر. ويمكن إضافة الصومال إلى هذه القائمة على الرغم من شح البيانات الداعمة (الجدول رقم 2 في الملحق الإحصائي).

21 يشير تعبير "حرية الملكية الفكرية"، إلى التحرر من القيود على الإبداع الفكري. و يمكن الاطلاع على توضيحات تفصيلية في كتاب لنجلاء بعنوان Intellectual Property and Knowledge Creation in the Arab World :The Political Economy of Knowledge and Development. Ed ward Elgar Publishers. forthccoming 2010). كما يعتمد هذا الجزء، بشكل مركز، على ورقة خلفية للتقرير لمحمد السعيد وأحمد عبد اللطيف.

22 حسب ما ورد في الفقرة الثالثة في لائحة براءة الاختراع في الهند 1970. لمزيد من الإطلاع انظر (نورونها، بالإنجليزية، 2006)

23 مثل ما يسمى الاستعمال المبكر، والتراخيص الإجبارية والاستعمال الحكومي في حالات معينة تتعلق ببراءة الاختراع شرعت من أجل المصلحة العامة، بالإضافة إلى حالات الاستعمال المشروع والعادل المتعلقة بحماية حق المؤلف مثل أغراض التعليم.

24 الموقع الإلكتروني لـ "دار الحياة": "مؤسسة محمد بن راشد و"إيلاف" يطلقان صفحة "معرفة" الإلكترونية".
http://www.daralhayat.com/science__tech/02-2009/Article-20090213-7067573f-c0a8-10ed-0095-ef1792de150d/story.html
بتاريخ 14 فبراير/شباط 2009

25 الموقع الإلكتروني ل"مؤسسة قطر". http://www.qf.edu.qa/output/page40.asp

26 الموقع الإلكتروني "موهوبون". "إتفاق تعاون لتأكيد "حرية انتقال المعرفة" ومؤتمرللاستثمارلخدمة المخترعين العرب".
http://www.mawhobon.net/ver__ar/news.php?news__id=3971 بتاريخ 16 مارس/آذار 2009.

27 الموقع الإلكتروني "موهوبون". "يساهم في ترسيخ ثقافة الاختراع في المجتمع: توزيع جوائز للاختراعات الفائزة معرض ابتكار 2008".http://wwwmawhobon.net/ver__ar/news.php?news__id=3303 بتاريخ 16 مارس/آذار 2009.

28 الموقع الإلكتروني لمبادرة قطر لتطوير التعليم." شيخة آلحمود: تكريم المتميزين من سمات المجتمعات المتقدمة"
http://www.sec.gov.qa/content/resources/detail/19079 بتاريخ 10 مارس/آذار 2009

29 الموقع الإلكتروني "موهوبون". "الكويت تستضيف معرض المخترعين الإقليمي الأول".
http://www.mawhopon.net/ver__ar/news.php?news__id=2757 بتاريخ 16 مارس/آذار 2009

30 الموقع الإلكتروني "موهوبون". "وزارة التجارة السورية تعلن عن مسابقة أحسن مخترع شاب لعام 2008".
http://www.mawhopon.net/ver__ar/news.php?news__id=3195 بتاريخ 16 مارس/آذار 2009

31 الموقع الإلكتروني للمفوضية الأوروبية. "2010 في السياق: تقانة المعلومات والاتصالات وإستراتيجية لشبونة"
http://ec.europa.eu/information__society/eeurope/i2010/ict__and__lisbon/index__en.htm بتاريخ 10 مارس/آذار 2009

32 الموقع الإلكتروني لمعهد النظرية المعلوماتية القانونية والتقنيات. "الإطار القانوني لمجتمع المعلومات".
http://www.ittig.cnr.it/Ricerca/UnitaEng.php?Id=69&T=E بتاريخ 10 آذار/مارس 2009

33 لمعرفة المزيد عن معهد المعرفة الحرة، تصفح موقع http://www.freeknowledge.eu/

34 الحريات الأربع الأولى هي حرية حركة البشر ورأس المال والخدمات والمنتجات بين دول الاتحاد الأوروبي.

35 تتم المراهنة من قبل البعض على الحرية الاقتصادية وحدها كرافعة محتملة للنهوض بالأداء المعرفي والتنموي العربي، في ظل استمرار القيود على الحريات المصاحبة، وخصوصاً السياسية منها؛ أي إمكانية قيام المنطقة العربية بتكرار ما قامت به دول في شرق وجنوب شرق آسيا والصين. إن هذه المراهنة محفوفة بالمخاطر وبالعديد من الفجوات. فهنالك العديد من الأدبيات التي تقدم تقييما مغايرا لتجربة الدول الآسيوية المذكورة. كما تصعب المقارنة، وبالتالي الرهان، في ضوء الاختلافات الواضحة في الأوضاع السياسية الإقليمية والعالمية السائدة في كل من المنطقتين، علاوة على الاختلاف الواضح بينهما في التركيبة الاقتصادية والاجتماعية وفي نظم المعرفة والإنتاج.

الفصل الثالث
التعليم وتكوين رأس المال المعرفي

التعليم وتكوين رأس المال المعرفي

تمهيد

ننتقل من مجال البيئة التمكينية والأدوار التي تلعبها في التهيئة لولوج دوائر مجتمع المعرفة، إلى معاينة رأس المال المعرفي العربي انطلاقاً من أوضاع التعليم في المجتمعات العربية، وذلك لرصد وتشخيص ما تقدمه الأنظمة التعليمية في مجال المعرفة والتنمية، والوقوف على مظاهر الخلل التي تحول بين هذه الأنظمة وبين توسيع دائرة المعارف في المجتمعات العربية. وإذا كان من المؤكد أن التعليم، بمختلف مراحله ونواتجه، يشكل قاعدة مركزية في مجتمع المعرفة، فإن الوقوف على جوانب من أحواله في الراهن العربي يضعنا مباشرة أمام مظاهر الفجوة المعرفية القائمة في البلدان العربية.

عندما ننظر في أمر التعليم في الوطن العربي ونفكر في منجزاته وفي علاقتها بمجتمع المعرفة، نتخطى عتبة التحديات المطروحة على أنظمة التربية والتعليم في أغلب البلدان العربية من قبيل محو الأمية، والمواءمة بين النظام التعليمي وخطط التنمية، وتعليم العلوم بمزيد من الانفتاح على مكاسب المعرفة العلمية المعاصرة في مختلف تخصصاتها، وعلاقة التعليم بالسوق (ربط أنظمة التعليم بالاحتياجات التي تفرضها متطلبات التنمية في المجتمعات العربية)، وكذلك علاقته بالبطالة والعمل (جعل التعليم في خدمة الإنتاج وتوسيع الخيارات). وسننتقل بعدها إلى التحديات الجديدة التي تُطرح اليوم أمام الذين يفكرون في التعليم كرافد مُؤسِس وداعم لمجتمع المعرفة؛ حيث تصبح قضايا التوظيف التقني للوسائط الجديدة ومفاهيم الجودة والتعليم عن بعد مؤشرات جديدة على مظاهر الفجوة الكبيرة والمركبة في أنظمتنا التعليمية.

لقد ساهمت التحديات الجديدة الموضوعة أمام التعليم ومجتمع المعرفة بصورة عامة في بلورة إشكالات جديدة تتعلق بطبيعة المهمات التي أصبحت موكولة للعملية التعليمية في مختلف أطوارها، وذلك أمام الكشوف الهائلة لمختلف وسائط المعرفة الجديدة، كتقانة المعلومات، في عالم عرف إيقاع تحوله درجات من السرعة لم تكن معهودة.

تواجه أغلب البلدان العربية مشاكل مركبة في الأنظمة التعليمية، يزيد من تعقيدها ما تَولّد عن الكشوف التي نتجت عن ثورة تقنيات المعلومات. فأصبحت المطالب مضاعفة واختلطت فيها تحديات الأمس بتحديات اليوم والغد. ونظراً لصعوبة الموضوع وتعدد مداخله، فقد اخترنا بحثَ دور التعليم في تكوين رأس المال المعرفي العربي، باعتبار أن هذا المدخل يساعدنا على الإحاطة بصور التراكم المعرفي الحاصل خلال أطوار التعليم المختلفة، ويجعلنا نقف، في الوقت نفسه، على مظاهر الخلل وطبيعة الفجوات التي تفصل تعليمنا عن أداء وظيفته المركزية في إنضاج شروط ولوج مجتمع المعرفة. وقد أناطت المجتمعات الحديثة بالأنظمة التعليمية مسؤولية نشر المعرفة بين المواطنين على نطاق واسع، بعد أن كانت هذه المسؤولية محصورة، بشكل أساسي، بالعائلة والمؤسسة الدينية وأصحاب الحرف والقلّة من "الأساتذة" الذين كان يتلمذ على أيديهم العدد القليل من المحظوظين. ومع بروز مؤسسات جديدة منافسة، ما زالت المؤسسات التعليمية، في أرجاء العالم كافة، تحتفظ بدورها المحوري في نشر المعرفة وإعداد الطاقات البشرية التي تشكل العمود الفقري لمجتمع المعرفة. ولم يعد دور النظام التعليمي يقتصر على إكساب المهارات الأساسية في القراءة والكتابة والعمليات الحسابية والمهارات الأولية لمزاولة حرفة ما، بل توسّع ليشمل تملُّك قدرات التحليل والنقد والتنظيم واتخاذ القرارات وتنمية الإبداع وغير ذلك من الكفاءات السلوكية والعقلية

يشكل التعليم بمختلف مراحله و نواتجه قاعده مركزية في مجتمع المعرفة

تواجه أغلب البلدان العربية مشاكل مركبة في الأنظمة التعليمية، يزيد من تعقيدها ما تَولّد عن الكشوف التي نتجت عن ثورة تقنيات المعلومات. فأصبحت المطالب مضاعفة واختلطت فيها تحديات الأمس بتحديات اليوم والغد

العليا. ولا تقتصر المعرفة المفترض اكتسابها من النظام التعليمي على الإجابة عن سؤال "ماذا تعرف؟"، بل تتجاوز ذلك إلى الإجابة عن أسئلة مثل: "هل تعرف كيف تفعل هذا؟"، و "أين تجد المعرفة المطلوبة وكيف تجدها؟"، و "ما هي قيمة المعرفة المتوافرة لك؟"، و "ما هي الاستخدامات الممكنة لها؟"، وما إلى ذلك من كفايات تجعل من المرء عالماً ولو بدرجات متفاوتة، وعليماً بخفايا الأمور وقيمتها وأساليب التعامل معها، ومعلّماً يساهم في نشر المعرفة، وعاملاً فاعلاً في محيطه ومجتمعه من خلال قدرته على اتخاذ القرارات والمواقف بناء على المعرفة المتوافرة له، وليس بناء على الخرافات، أو التقاليد والمواقف المسبقة، أو الارتجال والأهواء الشخصية.

شهدت الدول العربية خلال ربع القرن الأخير تقدُّماً ملحوظاً في مجمل ما يمكن اعتماده كمؤشّرات لنشر المعرفة بين المواطنين

"تحين ساعة الديمقراطية عندما يصبح بإمكان الجميع الوصول إلى أنوار المعرفة"

الكاتب الفرنسي فكتور هيغو، حوالي 1840

"أمة جاهلة أسلس قيادةً من أمة متعلّمة"

والي مصر محمد سعيد باشا بن محمد علي باشا، حوالي 1860

المشهد العام لحال المعرفة المتاحة من خلال التعليم في الدول العربية

شهدت الدول العربية خلال ربع القرن الأخير تقدُّماً ملحوظاً في مجمل ما يمكن اعتماده كمؤشّرات لنشر المعرفة بين المواطنين، بدءاً بتخفيض نسب الأمية، وانتهاء بعدد الأشخاص الحائزين على الشهادات الجامعية العليا. فإذا ما اعتبرنا المؤشّرات الثلاثة الرئيسية في مجال التعليم التي يعتمدها البنك الدولي لقياس مدى استعداد الدول للانخراط في اقتصاد المعرفة، أي معدّلات الإلمام بالقراءة والكتابة عند البالغين[1] والالتحاق بالتعليم الثانوي وبالتعليم العالي، يتبيّن لنا التقدّم الحاصل في هذه المجالات.

ينبغي أن لا تحجب الإنجازات عن نظرنا الإخفاقات التي تجعل الكثير من الدول العربية مقصّرة في الخروج من النفق المؤدّي إلى مجتمع المعرفة

فقد بلغ المعدّل العام للإلمام بالقراءة والكتابة في الدول العربية عند البالغين في العام 1980 حوالي 55% عند الذكور و 25% عند الإناث. وارتفع هذا المعدّل في العام 2005 إلى 82% عند الذكور و 62% عند الإناث[2]. كما بلغ وسيط معدّلات الالتحاق الخام بالتعليم الثانوي بمختلف مراحله وأشكاله في العام 1980 نحو 57% للذكور و 38% للإناث. أما في العام 2006، فقد بلغ 70% للذكور و 65% للإناث[3]. ولم تتجاوز معدّلات الالتحاق بالتعليم العالي في العام 1980 نحو 25% للذكور و 20% للإناث إلا في لبنان (41% و 21 %على التوالي)، وبلغ الوسيط 8% للذكور و 4.6% للإناث، وكان التعليم العالي غائباً أو شبه غائب عن ثلث الدول العربية (أي بمعدلات التحاق عامة أقل من 5%). أما في العام 2005 فلم يبق سوى ثلاث دول تبلغ فيها بمعدّلات الالتحاق أقل من 5%، بوسيط بلغ 18% للذكور و 29% للإناث[4].

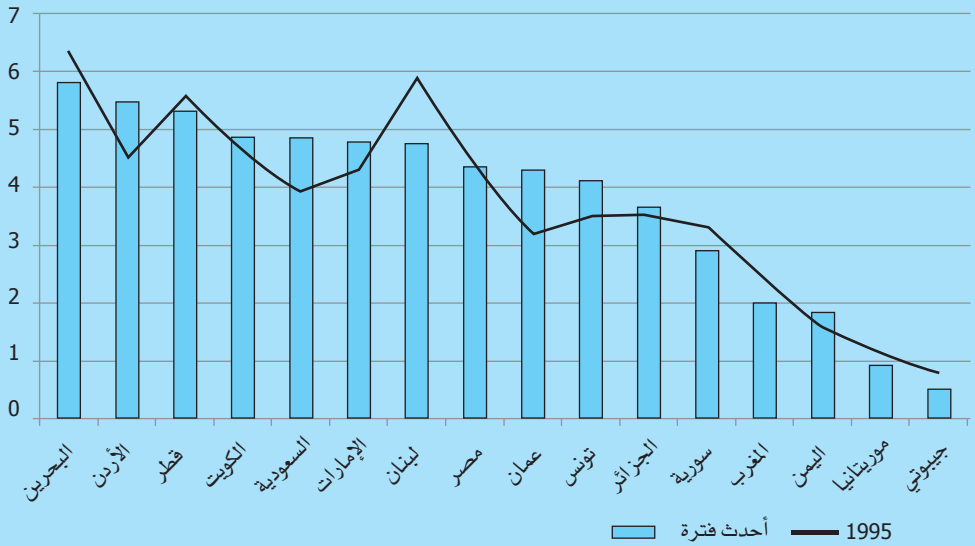
ويظهر الشكل (3-1) نتائج احتساب دليل التعليم والموارد البشرية[5] لسبع عشرة دولة عربية لأحدث فترة زمنية تتوافر حولها معطيات إحصائية، مقارنة بالعام 1995، بناء على منهجية البنك الدولي[6]. وتظهر في هذا الشكل الفروق الكبيرة بين هذه الدول، وتَقدُّم بعضها منذ منتصف تسعينيات القرن الماضي وتأخُّر بعضها الآخر عمّا كانت عليه بالنسبة لسائر دول العالم[7]. كما يكشف أيضاً أن عددا قليلاً جداً من الدول العربية ينتمي إلى النصف المتقدّم من دول العالم بمعايير هذا الدليل (قيمة 5 أو أكثر).

لكن هذه الإنجازات ينبغي ألا تحجب عن نظرنا الإخفاقات التي تجعل الكثير من الدول العربية مقصّرة في الخروج من النفق المؤدّي إلى مجتمع المعرفة. فكيف يمكن الخروج من هذا النفق بينما لا يزال في الدول العربية نحو 60 مليون أمّي، ثلثاهم من النساء؟ كما أنه لا يزال هناك ما يقارب تسعة ملايين طفل في عمر المدرسة الابتدائية خارج المدرسة، جلّهم في الدول ذاتها التي لم تحلّ مشكلة الأمية[8].

وكيف يمكن تحقيق الطموح لإقامة اقتصاد المعرفة فيما لا يزال المعدّل العام للالتحاق بالمرحلة المتقدّمة من التعليم الثانوي أقل من 55% للذكور والإناث على حدّ سواء، بينما حقّقت دول العالم المتقدّم صناعياً ودول آسيا الوسطى معدّلات التحاق تتجاوز 80%؟ كذلك، لا تزال المنطقة العربية متخلّفة عن الركب العالمي في المجالات الثلاثة المذكورة أعلاه، حيث تحتلّ المرتبة السادسة من أصل مناطق العالم الثمانية، ولا يتخلف عنها في ذلك سوى منطقتي آسيا الجنوبية والغربية وأفريقيا جنوب الصحراء[9].

الشكل 3-1

دليل التعليم والموارد البشرية في الدول العربية لأحدث فترة مقارنة بالعام 1995



المصدر: قاعدة بيانات البنك الدولي (منهجية تقييم الأداء المعرفي (الكام)
http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page5.asp

الحاجة لرسم صورة دقيقة عن رأس المال المعرفي في الدول العربية

لرسم صورة واضحة ودقيقة عن رأس المال المعرفي لأي مجتمع، لا يمكن الاكتفاء بالمعطيات الكمية مثل تلك المشار إليها أعلاه. فهذه المعطيات والمقاييس التي استخدمت للوصول إليها لا تعطي إلا فكرة أوّلية عن رأس المال هذا. فإذا كان الأميّون، مثلاً، يتشابهون في ما بينهم في عدم قدرتهم على الولوج إلى المعرفة المكتوبة، مهما تنوّعت الركائز المادية التي تقوم عليها المعرفة، فإن غير الأميّين يختلفون في ما بينهم بشكل كبير في المعارف والكفاءات، وبخاصة إذا ما ثابروا على الدراسة إلى ما بعد مرحلة التعليم الإلزامي. فمن المعروف عالمياً أن الأنظمة التربوية تعتمد تفريع المسارات التعليمية بدءاً من نهاية التعليم الأساسي، أي في المرحلة المتقدّمة من التعليم الثانوي. وقد تحدث تُخمة في امتلاك المواطنين لبعض المعارف، يقابلها شحّ في امتلاكهم لمعارف أخرى نظراً للاختلافات بين مناهج فروع التعليم الثانوي واختصاصات التعليم العالي. كما أن المراحل الدراسية التي ينهيها الفرد والشهادات الرسمية التي يمتلكها لا تعبّر بالضرورة عن جودة المعارف والكفاءات التي يمتلكها.

قياس رأس المال المعرفي في المجتمع

يمكن معالجة مسألة رأس المال المعرفي في مجتمع ما من خلال رصد توزيعه على أجيال الكبار ورصد فرص حصول الأجيال الصاعدة من الأطفال والشباب على المعرفة من خلال الالتحاق بالنظام التعليمي. ويُقصد برأس المال المعرفي مجمل الكفايات المعرفية التي يمتلكها أفراد المجتمع، التي تشمل المعارف في مختلف الميادين، وفي طليعتها المعارف اللغوية والأدبية، والحسابية، والعلمية، والتقانية، والصحية، والبيئية، والفنية، والإنسانية، والاجتماعية، والفلسفية، وغيرها. كما تشمل المهارات الذهنية بمختلف أشكالها، وفي طليعتها مهارات استقاء المعلومات والتعلّم الذاتي المستقلّ، والتحليل، والتفكير المنطقي، والتقييم (بما في ذلك الفكر النقدي)، وتطبيق المعارف والمهارات لحلّ مسائل نظرية أو عملية، والتوليف، والتخطيط، والتنظيم، واستشراف المستقبل، والتكيّف مع المتغيّرات والمستجدّات، واستغلال فرص التجديد والابتكار والإبداع، وما إلى ذلك من مهارات عقلية عليا. كما تشمل أخيراً الكفايات الإنسانية والاجتماعية القائمة على المعرفة[10]، وفي مقدّمتها المهارات المتعلّقة بالتواصل وإقامة علاقات إيجابية مع الآخرين والتعاون معهم، والعمل ضمن فريق،

يُقصد برأس المال المعرفي مجمل الكفايات المعرفية التي يمتلكها أفراد المجتمع، التي تشمل المعارف في مختلف الميادين كما تشمل المهارات الذهنية بمختلف أشكالها إضافة إلى الكفايات الإنسانية والاجتماعية القائمة على المعرفة

والمشاركة بفعالية في قضايا الشأن العام، والريادة، والقيادة، والإدارة.

يشكّل قياس رأس المال المعرفي عند أفراد المجتمع تحدّياً كبيراً لأي باحث أو مصمّم لإستراتيجيات تنمية الموارد البشرية. فالمعرفة تتجاوز تلك التي يكتسبها المرء على مقاعد الدراسة، لتشمل المعارف التي يكتسبها بالخبرة في مواقع العمل المنتج اقتصادياً، ومن خلال خبرة الحياة والأعمال غير النظامية التي يقوم بها، والتفاعل مع الآخرين، والتي تؤدّي إلى إدراكات متنوّعة لجوانب الحياة المختلفة. وقد حاول البعض (بونتيس، بالإنجليزية، 2004) في إطار تقييم الثروة الوطنية الكلية بشكل عام، ورأس المال الفكري بشكل خاص[11]، وضع قياس لـ "رأس المال البشري الوطني" من خلال استخدام مؤشّرات تبدو بشكل واضح ذات طبيعة متباينة يصعب تبريرها لاستخراج مؤشّر ذي دلالة ما.

تفادياً لخلط الأوراق وفقدان الخصوصية التي يكتسبها رأس المال المعرفي المحصّل من خلال التعليم، تستند مقاربة هذا التقرير لـ "رأس المال المعرفي البشري الوطني" على العلاقة المباشرة بين الفرد ومؤسسات التعليم والتعلّم فقط، وما تقدّمه الأنظمة التعليمية النظامية وما يكتسبه الأفراد منها، وذلك نظراً لغياب المعطيات الموثّقة حول الفرص التي تتيحها المجتمعات العربية لاكتساب المعارف خارج الأنظمة التعليمية. كما يفكك التقرير المعادلة إلى مكوّنات كمّية وأخرى كيفية ونوعية، على أن تتبلور في استنتاجات مشتركة بعد دراسة كل مكوّن من هذه المكوّنات.

فمن الناحية الكمّية، يمكن افتراض أنه كلّما جرى تعميم التعليم بمختلف مراحله على شرائح المجتمع وارتفع مستوى التمدرس لديهم، كلّما ازدادت قدرتهم على المشاركة في مجتمع المعرفة. ولعلّ معرفة المستوى الدراسي الذي بلغه كل من هو خارج المؤسسات التعليمية أفضل مؤشّر موضوعي لهذا المعيار. أما بالنسبة للأشخاص الذين ما زالوا في عمر التمدرس، أو ما زالوا ملتحقين بالمؤسسات التعليمية، فلا بد من اعتماد أكثر من مؤشّر لتقدير المستوى التعليمي الذي يمكن أن يصلوا إليه عندما يصبحون خارج مراكز التحصيل العلمي، مثل معدّلات الالتحاق في كل مرحلة ومعدّل سنوات الدراسة المرتقبة.

أما من الناحية النوعية، فالمسألة أصعب إلى حدّ كبير، إذ لا تتوافر أجهزة دائمة لرصد المعارف التي تمتلكها مختلف شرائح المجتمع، ومعرفة مصدر هذه المعارف، ودور أنظمة التعليم والتدريب والتعلّم النظامي المستمرّ في تكوينها. ولذلك، يتوجّب استخدام مقاربات متعدّدة للوصول إلى تقدير كلّي، حتى وإن كان مبدئيا، لرأس المال المعرفي النوعي الذي يؤمّنه النظام التعليمي للمجتمع. فمن حق كل مجتمع أن يطرح على النظام التعليمي السؤال التالي: ما هي نوعية المعرفة التي يكتسبها الملتحقون بمراحل التعليم المختلفة؟ وهل يساهم نظام التعليم فعلا في تكوين رأس المال المعرفي لأفراد المجتمع وفي تحضيرهم للدخول في مجتمع المعرفة؟

إن اختيار المعارف التي تدرّس في مؤسسات التعليم النظامي ينبع من مشروع التنشئة الاجتماعية التي يريدها المجتمع للأجيال الصاعدة، والتي تأخذ عادة شكل ما يسمّى بالمناهج التعليمية والمسارات الخاصة بها، والطرائق التي تُعلّم بها، وأساليب تقييم وصول الملتحقين بالنظام التعليمي إلى الأهداف المبتغاة. وتبدأ سلسلة الخيارات، وبعضها ذو طابع أيديولوجي، بتحديد الوقت المخصّص لكل مادة من المواد التعليمية في مراحل التعليم ما قبل الجامعي، من لغة أم، ولغات أجنبية، ورياضيات، وعلوم إنسانية وبحتة، وفنون، وغيرها. أما المؤشّر الحقيقي في هذا المجال فهو امتلاك الملتحقين بالتعليم بمختلف مراحله للكفايات المتوقّعة في هذه المراحل، من معارف ومهارات ومواقف.

تتجاوز المعرفة تلك التي يكتسبها المرء على مقاعد الدراسة، لتشمل المعارف التي يكتسبها بالخبرة في مواقع العمل المنتج اقتصادياً، ومن خلال خبرة الحياة والأعمال غير النظامية التي يقوم بها، والتفاعل مع الآخرين

يشكّل الالتحاق بالتعليم الأساسي المدخل الأول لتكوين رأس المال المعرفي الوطني

تكوين رأس المال المعرفي عند الأطفال

يشكّل الالتحاق بالتعليم الأساسي المدخل الأول لتكوين رأس المال المعرفي الوطني في إطار مؤسسات مجتمعية نظامية. ويتطلب مجتمع المعرفة من جميع المواطنين امتلاك مجموعة من المعارف والمهارات العقلية والمواقف التي لا يمكن امتلاكها إلا من خلال متابعة الدراسة لسنوات عديدة أجمع الخبراء على أنها لا تقلّ عن تسع سنوات، أو ما يعرف بالتعليم الأساسي. من هذا المنطلق، اعتمد التقرير تحليل أربعة مؤشّرات متكاملة لتحليل فرص تكوين رأس المال المعرفي عند الجيل الصاعد من الأطفال هي: معدّلات الالتحاق بالتعليم الابتدائي، وأعداد الأطفال خارج المدارس،

الإطار 3-1

أهداف التعليم للجميع

اعتمد المنتدى العالمي للتربية الذي دعت إليه منظمات الأمم المتحدة المعنية، بقيادة اليونسكو، وعقد في داكار – السنغال في العام 2000، إطار عمل بعنوان "التعليم للجميع: الوفاء بالتزاماتنا الجماعية" تضمن التزاماً دولياً جماعيا بالسعي إلى تحقيق ستة أهداف هي:

1) توسيع وتحسين الرعاية والتربية في مرحلة الطفولة المبكرة.
2) تمكين جميع الأطفال، بحلول العام 2015، من إكمال تعليم ابتدائي جيّد مجاني وإلزامي.
3) تلبية حاجات التعلّم للصغار والبالغين كافة، من خلال الانتفاع المتكافئ من برامج ملائمة واكتساب المهارات اللازمة للحياة.
4) محو أمية الكبار بنسبة 50% بحلول العام 2015، وتحقيق تكافؤ فرص التعليم الأساسي والتعليم المستمر لجميع الكبار.
5) تحقيق المساواة بين الجنسين في التعليم الابتدائي والثانوي بحلول العام 2015.
6) تحسين الجوانب النوعية للتعليم كافة.

واعتمدت الجمعية العمومية للأمم المتحدة في العام 2000 الهدفين الثاني والخامس أعلاه في إطار الأهداف الإنمائية للألفية، بحيث أصبحا على جدول أعمال منظمات الأمم المتحدة الإنمائية كافة.

ومعدّلات الالتحاق بالمرحلة المتقدّمة من التعليم الأساسي، ومعدّل سنوات الدراسة المرتقبة. أما من الناحية النوعية، فإن رأس المال المعرفي للأطفال يتكوّن من خلال احتكاكهم بأنواع المعارف المختلفة وتملّكهم للكفايات المتوقّعة في كل منها. فأين الدول العربية من كل هذا؟

المؤشّرات الكمية

تبين الإحصاءات الخاصة بمعدّلات الالتحاق الصافي بالتعليم الابتدائي أن أربع دول عربية فقط تقترب من حدّ الإشباع في هذا المجال (95% وأكثر)، بينما تتراوح هذه المعدّلات بين 80% و 94% في ثماني دول. وتتدنّى عن ذلك في ست دول هي: جيبوتي، وموريتانيا، وعُمان، وفلسطين، واليمن و(السعودية)[12]، وقد تصل إلى ما دون 40% كما هي الحال في جيبوتي. وتجدر الإشارة إلى أن دولتين فقط (البحرين وتونس) تبلغان حدّ الإشباع في ما يخصّ الإناث. وتعكس هذه النسب الاختلافات بين الدول العربية. كما تظهر معدّلات الالتحاق الخام التضخّم الحاصل في عدد من الدول نتيجة بعض الظواهر غير الصحية مثل إعادة الصفوف وتكدّس التلاميذ (الذين يتجاوز سنهم أكثر من الحد المعقول من الصفوف التي ينتمون إليها)، والذي يصل إلى أكثر من 10% في ست دول عربية، من بينها موريتانيا حيث يبلغ 21%[13].

كما تدلّ الإحصاءات المتوافرة على وجود ما يقارب تسعة ملايين طفل في الدول العربية خارج المدارس، جلّهم في السودان والسعودية والصومال واليمن والعراق والمغرب. والدول المعروفة بحسن أدائها التعليمي، مثل لبنان والأردن، ليست بمنأى عن هذه الظاهرة.

ومع أن قوانين معظم الدول العربية تنصّ على إلزامية التعليم حتى نهاية المرحلة المتوسّطة على الأقل[14]، فإن ثماني دول فقط تحقّق معدّلات التحاق خام تقترب من المعدّل المنتظَر، أي تفوق 95%، بفضل تطبيق إلزامية التعليم حتى نهاية هذه المرحلة، بينما تبتعد عنه بشكل كبير (بمعدّلات التحاق أقل من 70%) سبع دول هي العراق، والمغرب، واليمن، وجزر القمر، وجيبوتي، وموريتانيا، والسودان. ولا تتوافر إحصاءات دقيقة عن السعودية والصومال. وتقترب خمس دول هي الأردن، والكويت، ولبنان، وعُمان، وسورية من المعدّل المنتَظَر (بين 85% و 94%)[15].

ويمكن أخيرا، بناء على حسابات معهد اليونسكو للإحصاء، تصنيف الدول العربية في ما يخصّ معدّل سنوات الدراسة المرتقبة[16] للأطفال الملتحقين بالتعليم الأساسي، إلى مجموعات أربع على النحو التالي[17]:

أ. الدول التي يتوقّع أن يبلغ فيها المعدّل العام لسنوات الدراسة لهؤلاء الأطفال ما يعادل بداية المرحلة الجامعية؛ وهي: البحرين، وتونس، والأردن، وليبيا، ولبنان، وفلسطين.

ب. الدول التي يتوقّع أن يبلغ فيها المعدّل العام لسنوات الدراسة لهؤلاء الأطفال ما يعادل إكمال المرحلة الثانوية أو ما يقرب من هذا الإكمال؛ وهي: الجزائر، ومصر، وقطر، والكويت، والإمارات، وعمان.

ج. الدول التي يتوقّع ألا يتعدّى فيها المعدّل

تبين الإحصاءات الخاصة بمعدّلات الالتحاق الصافي بالتعليم الابتدائي أن أربع دول عربية فقط تقترب من حدّ الإشباع في هذا المجال (95% وأكثر)، بينما تتراوح هذه المعدّلات بين 80% و 94% في ثماني دول وتتدنّى عن ذلك في ست دول

تدلّ الإحصاءات المتوافرة على وجود ما يقارب تسعة ملايين طفل في الدول العربية خارج المدارس

الجدول 3-1

فرص تكوين رأس المال المعرفي الأساسي عند الأطفال من خلال التعليم في العام 2005 (%)

الدولة	نسبة الأطفال الملتحقين بالتعليم (أ)	معدّل الالتحاق الصافي بالتعليم الابتدائي (ب)	معدّل الالتحاق الخام بالمرحلة المتقدمة من التعليم الأساسي معدّلا* (ج)	نسبة معدّل سنوات الدراسة المرتقبة إلى 18 عاما ** (د)	المتوسّط العام (أ+ب+ج+د)/4
ليبيا	--	--	100	91.9	--
البحرين	99	98	97	80.2	93.6
تونس	97	96	99.8	73.7	91.6
الجزائر	98	95	100	66.5	89.8
قطر	98	94	94.2	67.2	88.4
مصر	96	94	91.4	65.9	86.8
الأردن	94	90	87.7	72.4	86.0
الإمارات	95	88	90.5	62.4	84.0
الكويت	89	83	84.9	68.9	81.5
الأراضي الفلسطينية المحتلة	80	76	93.3	70.9	80.1
لبنان	83	82	82.1	70.1	79.3
سورية	--	95	85.8	--	--
عمان	77	74	87.7	64.2	75.7
المغرب	88	88	64.4	51.6	73.0
العراق	89	89	54.1	49.3	70.4
السعودية	75	78	58.8	--	--
اليمن	75	75	47.6	43.9	60.4
موريتانيا	80	79	25.2	39.4	55.9
جزر القمر	55	--	38.3	43.9	--
السودان	44	--	43.9	25.4	--
جيبوتي	38	38	25.2	19.2	30.1
الصومال	--	--	--	--	--

المصدر: قاعدة بيانات معهد اليونسكو للإحصاء. ركبت البيانات في الأعمدة (ج) و(د) و(المتوسط العام) من قبل رمزي سلامة/الفريق المركزي للتقرير.

* خُفضت المعدّلات الأساسية بنسبة 6.7% (معدّل الفائض الملاحظ عن 100% في الدول العربية المعنية) لتصحيح الخلل في حساب معدّلات الالتحاق الخام التي يمكن أن تفوق 100%.

** يمكن الافتراض، جدلا، أن المستوى التعليمي الإجمالي لشريحة عمرية معيّنة يمكن أن يصل في الظروف المثلى إلى نحو 18 عاما، كما هي الحال للتوقعات الخاصة ببعض الدول على الصعيد العالمي (مثل أيرلندا والنرويج)، بينما يمكن اعتبار التوقعات الخاصة بأستراليا أو نيوزيلندا، والتي تقارب 20 عاما، مبالغا فيها. ولذلك اعتُمد الرقم 18 كحد أقصى لحساب النسبة المتوقّعة لكل من الدول العربية.

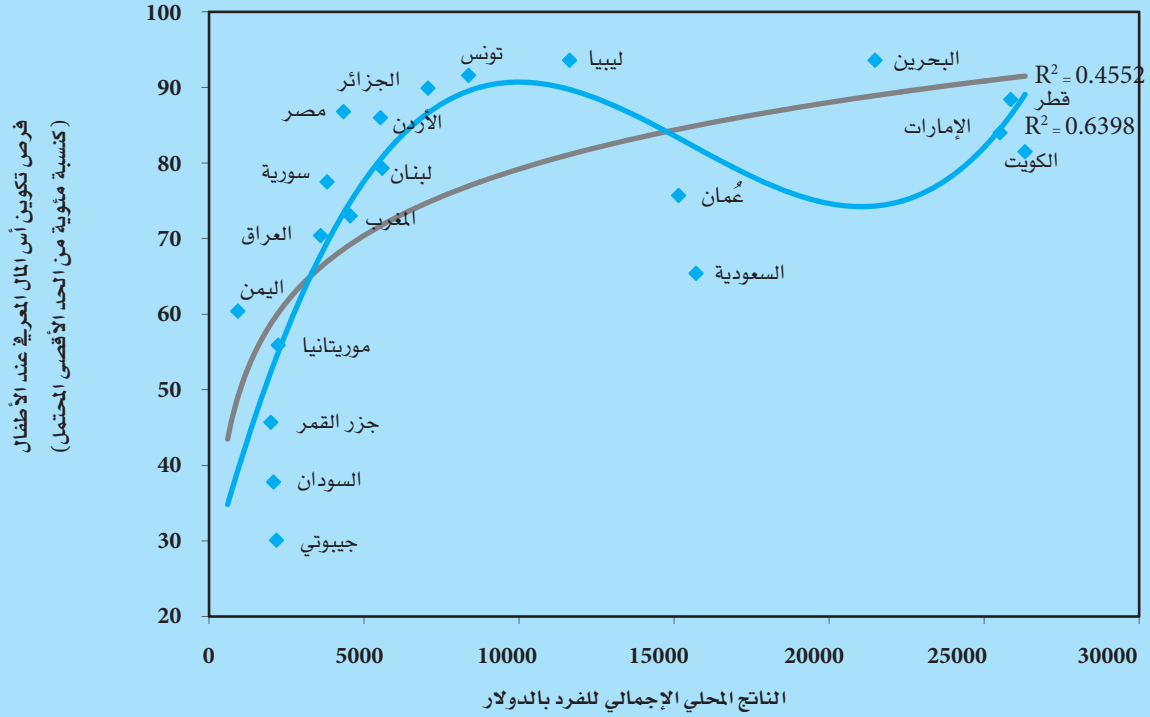
العام لسنوات الدراسة لهؤلاء الأطفال ما يعادل إكمال المرحلة المتقدّمة من التعليم الأساسي؛ وهي: العراق، والمغرب، واليمن، وجزر القمر.

د. الدول التي يتوقّع ألا يتعدّى فيها المعدّل العام لسنوات الدراسة لهؤلاء الأطفال ما يعادل إكمال مرحلة التعليم الابتدائي أو أكثر منها بقليل؛ وهي: موريتانيا، وجيبوتي، والسودان.

وبناء على المعطيات المتوافرة الخاصة

الشكل 3-2[19]

فرص تكوين رأس المال المعرفي الأساسي عند الأطفال في الدول العربية بالنسبة للناتج المحلّي الإجمالي للفرد



بالمؤشّرات الأربعة السابقة الذكر، نشير إلى أنه يمكن تصنيف الدول العربية في مجموعات أربع في ما يخصّ تأمينها لفرص تكوين رأس المال المعرفي الأساسي عند أجيال الأطفال الصاعدة (إجمالا بين 6 و 14 سنة)، في مجموعات أربع على النحو التالي (الجدول 3-1):

أ. الدول التي تؤمّن، إلى حدّ عال، فرص حصول الأطفال على المعارف الأساسية للمشاركة في مجتمع المعرفة، وهي: البحرين، وتونس، والجزائر، وقطر، ومصر، والأردن، والإمارات، وليبيا (بمتوسّط عام يقارب 85% أو يزيد).

ب. الدول التي تؤمّن إلى حدّ كبير هذه الفرص ولكن يتوجّب عليها بذل جهود إضافية حتى لا يبقى أي طفل خارج السبيل المؤدي إلى اكتساب هذه المعارف، وهي: الكويت، وفلسطين، ولبنان، وعمان، والمغرب، والعراق (وسورية والسعودية) (متوسّط عام بين 70% و84%).

ج. دولتان يتعيّن أن تبذلا جهودا حثيثة إذا ما أرادتا تحضير العدد الأكبر من الناشئة للمشاركة في مجتمع المعرفة، وهما: اليمن، وموريتانيا (متوسّط عام بين 55% و 69%).

د. الدول التي يشكّ في قدرتها على تأمين فرص ولوج عدد كاف من الناشئة إلى مجتمع المعرفة في المدى المنظور إذا استمرّت الفرص التعليمية على حالها الحاضرة، وهي جزر القمر، والسودان، وجيبوتي (والصومال) (متوسّط عام أقل من 55%).

ويظهر (الشكل 3-2) فرص تكوين رأس المال المعرفي الأساسي عند الأطفال في الدول العربية بالنسبة للناتج المحلّي الإجمالي للفرد، حيث تبدو العلاقة المعتدلة بين هذين المتغيّرين. فالإمكانات المالية تفوق الإنجازات المرتقبة في كل من الكويت، والسعودية، وعُمان، وجيبوتي، والسودان، وجزر القمر، بينما تفوق الإنجازات المرتقبة لبعض الدول إمكاناتها النسبية، كما هي الحال في البحرين، وليبيا، وتونس، والجزائر، ومصر، والأردن، وسورية، واليمن، مهما كانت المعادلة المحتسبة[18]. ويبدو واضحاً تخلف السعودية وعُمان عن الركب، بينما تؤمّن دول مثل تونس والجزائر والأردن ومصر فرصاً عالية لتكوين رأس المال المعرفي عند الأطفال، على الرغم من محدودية إمكاناتها المالية.

تبدو العلاقة معتدلة بين فرص تكوين رأس المال المعرفي الأساسي عند الأطفال في الدول العربية بالنسبة للناتج المحلّي الإجمالي للفرد

الوقت المخصّص للمواد التعليمية في التعليم الأساسي

يتدنّى المعدّل العام لمجمل الحصص المخصّصة للعلوم في الدول العربية عن المعدّل العام العالمي

تدلّ دراسة الوقت الذي كان مخصّصا للمواد التعليمية في مرحلة التعليم الأساسي[20] خلال العقد الأخير في الدول العربية[21]،على أن هناك اختلافاً كبيراً بين الدول العربية في نسب الحصص المخصّصة للتربية الدينية ولتعليم اللغة الأجنبية، واختلافا معتدلاً في ما يخص حصص تعليم العلوم والتقانات، والاجتماعيات، والفنون، والتربية الرياضية، وتوافقا في ما يخصّ حصص تعليم اللغة العربية والرياضيات. ويبدو من ذلك أن رأس المال المعرفي الذي حاولت الدول العربية إكسابه للأشخاص الذين التحقوا بالتعليم الأساسي أو أنهوه، يختلف في ما بينها من حيث الكمّ على الأقل، باستثناء اللغة العربية والرياضيات.

ويتدنّى المعدّل العام لحصص تعليم اللغة العربية (28.5% في التعليم الابتدائي و 26.4% في مجمل التعليم الأساسي) بعض الشيء عن المعدّل الذي تخصّصه دول العالم لتعليم اللغة الأم، والبالغة حوالي 32% في التعليم الابتدائي (الرابطة الدولية لتقييم الإنجاز التعليمي، بالإنجليزية، 2003). ويبلغ معدل الحصص المخصّصة للتربية الإسلامية نحو 12% لمجمل الدول العربية، مقارنة بالمعدل العالمي البالغ نحو 5% من الحصص الدراسية في الدول التي تنطوي مناهجها على حصص للتربية الدينية، (مجلة مستقبليات، 2003)، إذ بلغ هذا المعدل في المملكة العربية السعودية ما يعادل 28% يليها اليمن 20%، والسودان 18%، وعُمان 17% وإلى ما يقارب المعدّلات العالمية في كل من تونس والجزائر.

يلفت النظر الغياب الكلي لتعليم تقانات الحاسوب في دول عربية عديدة، وندرة الدول التي أدخلت هذا التعليم في المرحلة الابتدائية

وتشكّل نسبة الحصص المخصّصة لتعليم الرياضيات (نحو 16%) التوافق شبه الوحيد بين الدول العربية وسائر دول العالم (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي،2007 أ). أما تعليم العلوم والتقانة بما في ذلك تقانة المعلومات والاتصالات، فيشكّل نقطة اختلاف معتدل بين الدول العربية وسائر دول العالم. فبينما يتدنّى المعدّل العام لمجمل الحصص المخصّصة للعلوم (10.5%) عن المعدّل العام العالمي للعلوم وحدها (11.7%)[22]، فإنه يتدنّى عن ذلك بشكل ملحوظ في كل من موريتانيا، ومصر، والسعودية، واليمن، والسودان، وتونس، بينما تقرب سائر الدول من المعدّل العام (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي،2007 أ). وتظهر اختلافات ملحوظة بين الدول العربية في نسبة الحصص المخصّصة لكل من الاجتماعيات، والفنون، والتربية الرياضية، مع أن المعدّلات العامة في هذه المجالات تضاهي ما هو متعارف عليه عالمياً (نحو ثلاث حصص أسبوعياً لكل من الاجتماعيات والفنون، وحصتين للتربية الرياضية).

ولا يوجد توافق بين الدول العربية بشأن تعليم اللغات الأجنبية في التعليم الأساسي. فقد كرّست تونس، ولبنان، والمغرب، وموريتانيا هذا التعليم منذ زمن طويل بنسب لا بأس بها من الحصص الدراسية (نحو 6 إلى 8 حصص أسبوعية من أصل 35)، وأدخلته، ولو حديثاً، بشكل ملفت دول مثل قطر، والكويت، والإمارات، والأردن، فيما تظل دول مثل السعودية، وليبيا، واليمن، وسورية، والعراق، ومصر، وعُمان، والسودان، غائبة أو شبه غائبة عن هذا التعليم.

كما يلفت النظر الغياب الكلي لتعليم تقانات الحاسوب في دول عديدة، وندرة الدول التي أدخلت هذا التعليم في المرحلة الابتدائية. ويلفت الانتباه العدد الكبير من حصص الأنشطة العملية في مصر وتلك المخصّصة للتنشئة السياسية في سورية.

ولا بدّ من الإشارة إلى تدنّي الوقت الإجمالي المخصّص لتعليم مختلف المواد في أغلب الدول العربية، إذا نظرنا إلى خصوصيات الأنظمة التعليمية العربية. كما أن تخصيص الوقت للمواد المختلفة يجب أن يكون متوازنا لكي لا يخصص وقت لمادة على حساب مادة أخرى قد تعدّ أساسية لتكوين رأس المال المعرفي لدى الناشئة. ويبدو واضحاً أن الوقت الإجمالي المخصّص للدراسة في مرحلة التعليم الأساسي في معظم الدول العربية، الذي يبلغ معدّله العام 802 ساعة سنوياً في التعليم الابتدائي، أي نحو 33 أسبوعاً، و 911 ساعة سنوياً في المرحلة المتقدّمة من التعليم الأساسي، أي ما يعادل نحو 33 أسبوعا، لا يمكن أن يكفي لتكوين رأس مال معرفي أساسي متين وراسخ يسمح للمرء بالاستفادة المثلى من المراحل المتقدّمة من التعليم والمشاركة الفاعلة في مجتمع المعرفة. ويبدو هذا التقصير جلياً بصورة خاصة في مجمل دول الخليج (ما عدا عُمان في النظام

الجديد)، كما في سورية، والعراق، وليبيا، وتونس[23]. ويشير أحد تقارير اليونسكو إلى أن وسيط عدد الساعات السنوية المخصّصة للتعليم في التعليم الابتدائي في الدول العربية ينخفض عن المعدّل الذي توصي به منظمات ومحافل دولية عديدة، ويتراوح بين 850 ساعة و 1000 ساعة سنوياً. ويضيف التقرير أنه إذا اعتبرنا "الوقت الحقيقي" المخصّص للتعليم، فإن أطفال العديد من الدول العربية يحصلون على أقل من 70% من الوقت الذي يتعيّن أن يحصلوا عليه (اليونسكو، بالإنجليزية، 2008 أ).

جودة المعارف المكتسبة من خلال التعليم الأساسي

أثارت نتائج الدراسة الدولية التي أجريت حول أداء تلاميذ السنة الثامنة من التعليم الأساسي في الرياضيات والعلوم في العام 2003 (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، 2007-أ)، التي شاركت فيها عشر دول عربية[24]، ضجة كبيرة في الأوساط التربوية والسياسية العربية. وأظهرت هذه النتائج أن المعدلات العامة في مادة الرياضيات لتلاميذ الدول العربية التي شاركت في هذه الدراسة تتدنّى بشكل ملحوظ عن المعدّل الدولي العام، ويشاركها في ذلك عشر دول معظمها من أفريقيا جنوب الصحراء وآسيا، بينما ترتفع عن المعدّل الدولي بشكل ملحوظ نتائج ثلاثين دولة من الدول المتقدمة صناعياً في أوروبا الغربية والشرقية، وأمريكا الشمالية، وآسيا والمحيط الهادي، من بينها ماليزيا التي احتلت المرتبة 12 وإسرائيل التي احتلت المرتبة 23. ولم يصل إلى مستويات عالية من الأداء إلا نحو 10% من التلاميذ في الأردن، و 8% في مصر، و 6% في لبنان، و 5% في فلسطين، وأقل من ذلك في سائر الدول، بينما وصل إلى هذه المستويات 23% من مجمل المشاركين في الدراسة، مع نسب أعلى من ذلك بكثير في الدول التي تحتل المراتب العليا. وهذا يعني أن قلة شبه نادرة من التلاميذ العرب تمتلك المعارف التي يقيسها اختبار الرياضيات، بينما تفتقد الأغلبية الساحقة من هؤلاء هذه المعارف. كذلك، احتلت الدول العربية المراتب الدنيا (بين 38 و 51 من أصل 52) في اختبار العلوم، وكانت النتائج أدنى من المعدّل العالمي بشكل لافت، باستثناء الأردن الذي احتل المرتبة 30 بنتائج توازي المعدّل العالمي، إذ حقّق نحو 21% من التلامذة الأردنيين أداءً عالياً، بينما لم يصل إلى مثل هذا الأداء إلا نحو 10% في كل من مصر وفلسطين، وأقل من ذلك في سائرالدول العربية المشاركة[25]. وجاءت نتائج الدول العربية متدنّية أيضا في الدراسات الدولية الأخرى في الرياضيات والعلوم والقراءة[26].

تتدنى المعدلات العامة في مادة الرياضيات لتلاميذ الدول العربية بشكل ملحوظ عن المعدل الدولي العام

واستمرّ تدنّي أداء التلاميذ العرب في الرياضيات والعلوم في الدراسة الدولية المماثلة التي جرت في العام 2007. فقد احتلّت الدول العربية المراتب الدنيا في الصف الثامن في الرياضيات (بين 30 و 51 من أصل 51)[27] والعلوم (بين 22 و 50 من أصل 51)[28]، وكذلك في الصف الرابع في الرياضيات (بين 31 و 38 من أصل 38)[29] والعلوم (بين 33 و 38 من أصل 38)[30]. ولم يقترب من المعدّلات الدولية بعض الشيء إلا تلاميذ إمارة دبي/الإمارات العربية المتحدة الذين احتلوا المراتب الأولى بين الدول العربية في الاختبارات الأربعة (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي،2007 د)[31].

وإذا كانت هذه الدراسات قد أظهرت أن المناهج التعليمية لدول مثل الأردن، وفلسطين، ومصر، والبحرين، تقترب من المناهج العالمية

الإطار 3-2

الخطة الدراسية الحديثة في سلطنة عُمان

اعتمدت سلطنة عُمان حديثا تحوّلا جذرياً جريئاً في الخطط الدراسية للتعليم العام ما قبل الجامعي. فاعتمدت أولاً فكرة التعليم الأساسي وجعلته من عشر سنوات ومن حلقتين؛ الأولى منهما من أربع سنوات والثانية من ست سنوات، يتبعهما سنتان تنقسمان إلى مسار أدبي ومسار علمي. كما اعتمدت مبدأ الاختلاط بين الذكور والإناث في الحلقة الأولى من التعليم الأساسي. وبدأ تطبيق هذا التحوّل في العام 1998 - 1999 على أن يعمّم تدريجياً بناء على توافر الإمكانات المادية والبشرية.

وتشكّل الخطة الدراسية المعتمدة انقطاعاً واضحاً مع الخطة السابقة، بإضافة أربعة أسابيع على السنة الدراسية التي أصبحت من 180 يوماً، وتوزيع المواد الدراسية على 40 حصة أسبوعياً، مدّة كل منها 40 دقيقة، بحيث أصبح الوقت الأسبوعي والسنوي المخصّص للتعليم يضاهي المعايير العالمية. وخصّصت في التعليم الأساسي حصص لتعليم مهارات المعلوماتية، وكثّفت الوقت المخصّص للرياضيات والعلوم والاجتماعيات، فأصبح يضاهي ما هو معمول به عالمياً أو يزيد. وأدخل تعليم اللغة الإنجليزية منذ الصف الأساسي الأول بمعدّل خمس حصص أسبوعياً. وتمّ اعتماد أساليب جديدة للتعليم والتعلّم توخّياً لتعزيز تنمية الكفايات العقلية والعملية ومهارات الحياة عند المتعلّمين. وحافظت الخطة الدراسية الجديدة، إلى حد كبير، على مكانة التربية الإسلامية وتعليم اللغة العربية، بينما خفّضت حصص التربية الرياضية لصالح الرياضيات، وحصص العلوم الاجتماعية في المسار العلمي المتقدّم لصالح تكثيف تعليم علوم الأرض والحياة.

تجدر متابعة هذه التجربة لرصد الأثر الذي ستتركه في تكوين رأس المال المعرفي لدى أجيال النشء العُماني

في الرياضيات والعلوم، ما عدا بعض الأمور التفصيلية، فإن مناهج الدول العربية بعامة تكاد تفتقد الأنشطة الخاصة بتنمية القدرة على جمع المعلومات، وتنظيمها، واكتشاف مصادر الخطأ، وتحليل المعلومات، وتفسير الظواهر التي تنمّ عنها، والحرص على الإحاطة الكاملة بما تزخر به هذه المعلومات، وما إلى ذلك من قدرات معالجة المعلومات والظواهر الطبيعية. ويمتّ كل ذلك بصلة وثيقة إلى المهارات العقلية العليا التي يتعيّن أن يمتلكها كل من يصبو إلى المشاركة في مجتمع المعرفة. كذلك، يلفت الانتباه توقّعات الأداء المتدنّية في ما يخص تعلّم اللغة وترحيل ما يعلّم في السنوات التعليمية الأولى في البلدان الأجنبية إلى سنوات لاحقة في الدول العربية المعنية. ولا يؤدّي تضمين الخطط الدراسية عددا قليلا من الحصص الأسبوعية لمادة ما إلى أي تعلّم حقيقي، كما هي الحال في بعض الدول بشأن تعليم لغة أجنبية، أو الفنون، أو الاجتماعيات، أو التربية الرياضية.

يبدو تعليم العلوم والتقانات، من جهة، وتعليم اللغات الأجنبية، من جهة ثانية، الخاسرين الأكبرين في عدم توازن توزيع الوقت الدراسي على مختلف المواد

ويبدو تعليم العلوم والتقانات، من جهة، وتعليم اللغات الأجنبية، من جهة ثانية، الخاسرين الأكبرين في عدم توازن توزيع الوقت الدراسي على مختلف المواد. فلا عجب أن يؤدي عدم امتلاك خرّيجي التعليم الأساسي للمعارف الأساسية في العلوم والتقانات وفي اللغات الأجنبية إلى عزوف الشباب عن الالتحاق بالاختصاصات العلمية في المراحل المتقدّمة من التعليم.

يتعيّن على الدول العربية بلا استثناء أن تنظر إلى مختلف مقوّمات جودة التعليم، لتنهض بأداء التلاميذ إلى مستوى المعدّلات الدولية

ويتطلّب تكوين رأس مال معرفي كاف ومتوازن عند الأطفال العرب الذين يلتحقون بالتعليم الأساسي إعادة النظر بعدد ساعات التعليم السنوية وبعدد الحصص الأسبوعية لرفعهما إلى المستوى المطلوب، وبتوزيع هذه الحصص بين المواد التعليمية المختلفة، كما فعلت عُمان مؤخّراً (انظر الإطار 3-2). كما يتطلّب إعادة النظر في المناهج التعليمية وبأساليب التدريس من أجل تأمين امتلاك التلاميذ للمعارف المطلوبة وتنمية القدرات العقلية العليا لديهم. وعلى كل دولة أن تطرح على نفسها الأسئلة التالية: "أي معارف نريد فعلاً أن يكتسبها خريجو التعليم الأساسي؟"، و"هل أن هذه المعارف تهيئ الأطفال فعلاً لمواجهة متطلّبات اقتصاد المعرفة والمشاركة الفاعلة في مجتمع المعرفة؟" و"هل الوقت المخصّص لاكتساب كل مجموعة من المعارف والأساليب المعتمدة في التعليم يؤدي فعلاً إلى اكتساب المعارف المحدّدة؟".

ومما لا شك فيه أن الإجابة عن هذه الأسئلة تطرح ضرورة مزيد من الانفتاح على التجارب العربية والعالمية الأكثر تقدما في المجالات المذكورة، وهو الأمر الذي يرسخ مبدأ التواصل والانفتاح في بناء المشروع العربي لتكوين رأس المال المعرفي من خلال التعليم.

يشكّل التعليم الأساسي مرحلة حاسمة للتكوين الفكري للمواطنين. ذلك أن الكثيرين منهم سيتركون التعليم النظامي في نهاية هذه المرحلة، التي تصادف عادة نهاية إلزامية التعليم، ليلتحقوا بسوق العمل أو بالتدريب المهني، بينما سيسلك الباقون مسارات مختلفة في التعليم الثانوي، العام والتقني، وسيتلقّون بالتالي تكوينا مختلفا تبعا لهذه المسارات. لذلك، فإن الثغرات في هذا التكوين قد لا تجد تكوينا متقدّما أو خبرة حياة تعوّض عنها. وكيف يمكن للمواطن الذي لديه مثل هذه الثغرات المشاركة في مجتمع المعرفة وهو يفتقر إلى الأساسيات التي تسمح له باستيعاب ما يصادفه من معارف أو يجابهه من مشاكل تحتاج إلى وعي وتحليل واتخاذ قرار؟ وفي هذا الإطار، يتعيّن على الدول العربية بلا استثناء أن تنظر إلى مختلف مقوّمات جودة التعليم، لتنهض بأداء التلاميذ إلى مستوى المعدّلات الدولية.

تكوين رأس المال المعرفي عند الشباب

الأبعاد الكمية

يبلغ معدّل الإلمام بالقراءة والكتابة عند جيل الشباب (15-24 عاما) حدود الإشباع (95% أو أكثر) في عشر دول عربية، ويقترب من هذه الحدود (بين 85% و94%) في أربع دول، ويبتعد عن ذلك بشكل ملحوظ (معدّلات بين 66% و 80%) في ثلاث دول[32]. ويلاحظ أن مؤشّر التكافؤ بين الجنسين[33] يعلو عن 95% في نصف الدول العربية، بينما لا يزال متدنيا نسبيا (أقل من 0.90) في مصر، وموريتانيا، والمغرب، واليمن.

وتشير الإحصاءات المتوافرة حول معدّل الالتحاق بالمرحلة المتقدّمة من التعليم الثانوي إلى أن أربع دول عربية (البحرين، والكويت، وليبيا، وقطر) تحقق معدّلات التحاق خام

تقرب من حدّ الإشباع (90% أو أكثر)، بينما تبتعد عنه بشكل كبير (معدّلات التحاق أقل من 65%) تسع دول هي الجزائر، واليمن، والمغرب، والعراق، وسورية، وجزر القمر، والسودان، وموريتانيا، وجيبوتي[34]، وتقع في منزلة بين المنزلتين (معدّلات بين 65% و90%) سبع دول. ويلاحظ أن مؤشّر التكافؤ بين الجنسين هو لصالح الإناث في ثلاث عشرة دولة؛ مما يدلّ، على الأقل جزئيّا، على انكفاء عند الذكور عن الالتحاق بهذا المستوى من التعليم. ولا ينخفض مؤشّر التكافؤ بشكل ملحوظ إلا في كل من جيبوتي، والعراق، واليمن بخاصة[35].

وانطلاقاً من أن شباب اليوم هم أطفال البارحة الذين دخلوا المدرسة منذ أن كانوا بين 9 أعوام و19 عاماً من العمر، بمتوسط قدره 14 عاما، تمّ احتساب معدّل سنوات الدراسة المرتقبة لجيل الشباب الحالي كما كان في العام 1992. وتظهر المعطيات المتوافرة[36] أن المعدّل العام لسنوات الدراسة الذي كان مرتقباً في مجمل شريحة الشباب الحالي، الذين لا يزالون ملتحقين بالتعليم والذين تسرّبوا منه، يساوي لمجمل الدول العربية 8 سنوات من التمدرس (9 للذكور و7 للإناث)، أي ما يوازي سنة أقل من مرحلة التعليم الأساسي، مع فروق كبيرة بين الدول، حيث يبلغ هذا المتوسط مرحلة التعليم العالي في البحرين وليبيا، بينما لا يبلغ نهاية مرحلة التعليم الابتدائي في كل من موريتانيا، والسودان، واليمن[37]. وبذلك يظهر أن المعدّل العام لسنوات الدراسة المرتقبة عند جيل الشباب الحالي في المنطقة العربية (15-24 سنة) متدنّ نسبياً، على الرغم من وجود كتل لا بأس بها من هؤلاء لا زالت تتابع دراستها في المرحلة المتقدّمة من التعليم الثانوي أو في التعليم العالي.

وتتفاوت معدلات التحاق الشباب بالتعليم العالي بين الدول العربية بشكل كبير، ولا تبلغ حدّ الإشباع في أي من هذه الدول. وتتراوح هذه المعدّلات بين 56% في ليبيا، يليها لبنان، وفلسطين، والأردن (بين 46% و40%)، ومصر، والبحرين، وتونس، والسعودية (بين35% و29%)، ثم تتكفئ بين 23% و15% في كل من الإمارات، والجزائر، وقطر، والكويت، وعُمان، والعراق، وسورية، بينما لا يزال الالتحاق بهذا المستوى من التعليم من حظ نخبة قليلة العدد جدّا (معدّلات التحاق تقل عن 11%) في كل من المغرب، واليمن، والسودان، وموريتانيا، وجيبوتي، وجزر القمر[38]. ويلاحظ انكفاء الذكور عن الالتحاق بالتعليم العالي في كل من قطر، والكويت، والإمارات، والبحرين، حيث يتراوح مؤشّر التكافؤ بين الجنسين بين 3.30 و 2.40 لصالح الإناث، وفي السعودية، وتونس، والجزائر، حيث يتراوح هذا المؤشّر بين 1.46 و 1.26. ويفسّر ذلك جانباً من المنزلة المتدنّية التي تحتلّها المنطقة العربية بالنسبة لسائر مناطق العالم، إضافة إلى تدنّي معدّلات الالتحاق في الدول الاثنتي عشر التي تشهد معدّلات التحاق أدنى من المعدّل العام للمنطقة العربية (22%)[39].

تتفاوت معدلات التحاق الشباب بالتعليم العالي بين الدول العربية بشكل كبير، ولا تبلغ حدّ الإشباع في أي منها

وبناء على المعطيات المتوافرة الخاصة بالمؤشّرات الأربعة السابقة الذكر (انظر الجدول 3-2)، يمكن تصنيف الدول العربية، في ما يخصّ تأمينها لفرص تكوين رأس المال المعرفي المتقدّم لجيل الشباب (إجمالا بين 15 و 24 سنة)، في أربع مجموعات على النحو التالي[40]:

أ. دولتان تؤمّنان، إلى حدّ كبير، فرص

الإطار 3-3

التوسّع في عدد الجامعات في المنطقة العربية

بفعل اعتماد دول المنطقة العربية في العقد الأخير من القرن العشرين سياسات انفتاح وتشريعات سمحت للقطاع الأهلي والخاص، الوطني والأجنبي، بإنشاء مؤسسات للتعليم العالي، شهدت المنطقة ازديادا لم يسبق له مثيل في عدد هذه المؤسسات، منها ما لا يبغي الربح ومنها ما هو ذو طابع استثماري.

ولا يمكن اليوم رسم صورة دقيقة عن هذه المؤسسات لعدم وجود أي قاعدة كاملة للمعلومات حول أعدادها وأنواعها وتبعياتها والبرامج التي تقدّمها وأعداد الطلبة فيها. لكن المعلومات المتوافرة تشير إلى أن المؤسسات المنشأة حديثا لا تزال هامشية من حيث أعداد الطلبة الملتحقين بها. فالجمود في معدّلات الالتحاق الخام للطلبة في التعليم العالي بين 1999 و2005 يشير إلى أن الفرص التعليمية الإضافية التي وفّرتها مؤسسات التعليم العالي العريقة والمستحدثة (أي ما يزيد على مليون ونصف مليون فرصة تعليمية) لم تؤدّ إلى ارتفاع في معدّلات الالتحاق، لكنها امتصّت الزيادة السكانية لفئة الشباب الذين أنهوا مرحلة التعليم الثانوي.

ويشكّل إنشاء فروع لجامعات أجنبية ومؤسسات تعليم عال مرتبطة بالخارج بشكل أو بآخر ظاهرة من ظواهر عولمة التعليم العالي. ومن السابق لأوانه معرفة الأثر الحقيقي الذي سيؤول إليه إنشاء هذه المؤسسات، تبخيساً للتعليم العالي أو ارتقاء به؛ أم إعادة إنتاج لبرامج ومناهج وأنماط إسداء للخدمات التعليمية مستهلكة؛ أم تجديداً لهذه البرامج وابتكاراً لمناهج وأنماط جديدة. وقد عالجت اليونسكو هذه الظاهرة من منظور حقّ الطلبة وأولياء أمورهم ومؤسسات المجتمع كافة في جودة التعليم العالي ومواءمته لاحتياجات التنمية الوطنية، فاعتمدت، في العام 2005، مع منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية "مبادئ توجيهية بشأن جودة التعليم العالي الموفّر عبر الحدود" تدعو إلى إخضاع هذه المؤسسات للمعايير الوطنية للجودة في الدولة المصدّرة والدولة المستقبلة على حدّ سواء، مهما كانت تبعيّة هذه المؤسسات أو وسائل إسدائها للخدمات التعليمية، تفاديا لتحويل التعليم العالي إلى تجارة تضرب بمعايير الجودة عرض الحائط.

الجدول 3-2

فرص تكوين رأس المال المعرفي عند جيل الشباب (15-24 عاماً) في الدول العربية في العام 2005 (%)

الدولة	معدّل الإلمام بالقراءة والكتابة (أ)	معدّل الالتحاق الخام بالمرحلة المتقدّمة من التعليم الثانوي (ب)	معدّل الالتحاق الخام بالتعليم العالي معدّلا* (ج)	نسبة معدّل سنوات الدراسة المرتقبة إلى 18 عاما** (د)	المتوسط العام (أ+ب+ج+د)/4
ليبيا	99	94	70	72	84
البحرين	100	98	41	78	79
الأردن	99	76	50	67	73
لبنان	--	72	58	67	--
قطر	97	96	24	67	71
الأراضي الفلسطينية المحتلة	99	70	51	--	--
الإمارات	97	78	29	61	66
الكويت	99	99	24	--	--
مصر	85	77	44	56	66
تونس	95	68	38	56	64
عمان	98	79	23	44	61
الجزائر	92	58	26	56	58
السعودية	97	--	36	44	--
سورية	93	32	19	56	50
العراق	--	32	20	56	--
اليمن	79	40	11	28	40
المغرب	74	34	14	33	39
جزر القمر	89	27	3	--	--
موريتانيا	66	20	4	22	28
السودان	--	25	8	22	--
جيبوتي	--	16	3	--	--
الصومال	--	--	--	--	--

المصدر: قاعدة بيانات معهد اليونسكو للإحصاء. ركبت البيانات في الأعمدة (ج) و(د) و (المتوسط العام) من قبل رمزي سلامة/الفريق المركزي للتقرير

* بالنسبة إلى 80% التي تشكّل الهدف المعقول الذي وصلت إليه بعض الدول المتقدّمة صناعيا.

** بالنسبة إلى 18 عاما التي تشكّل الحدّ الأعلى المعقول.

هنالك شكّ في إمكانية تسع دول عربية تأمين فرص ولوج عدد كاف من الشباب في مجتمع المعرفة في المدى المنظور

حصول الشباب على المعارف المتقدّمة للمشاركة في مجتمع المعرفة، وهما: ليبيا والبحرين(79%-84%).

ب. ثماني دول تؤمّن إلى حدّ معقول هذه الفرص وهي: الأردن، وقطر، والإمارات، ومصر، وتونس، (ولبنان، وفلسطين، والكويت) (64%-73%).

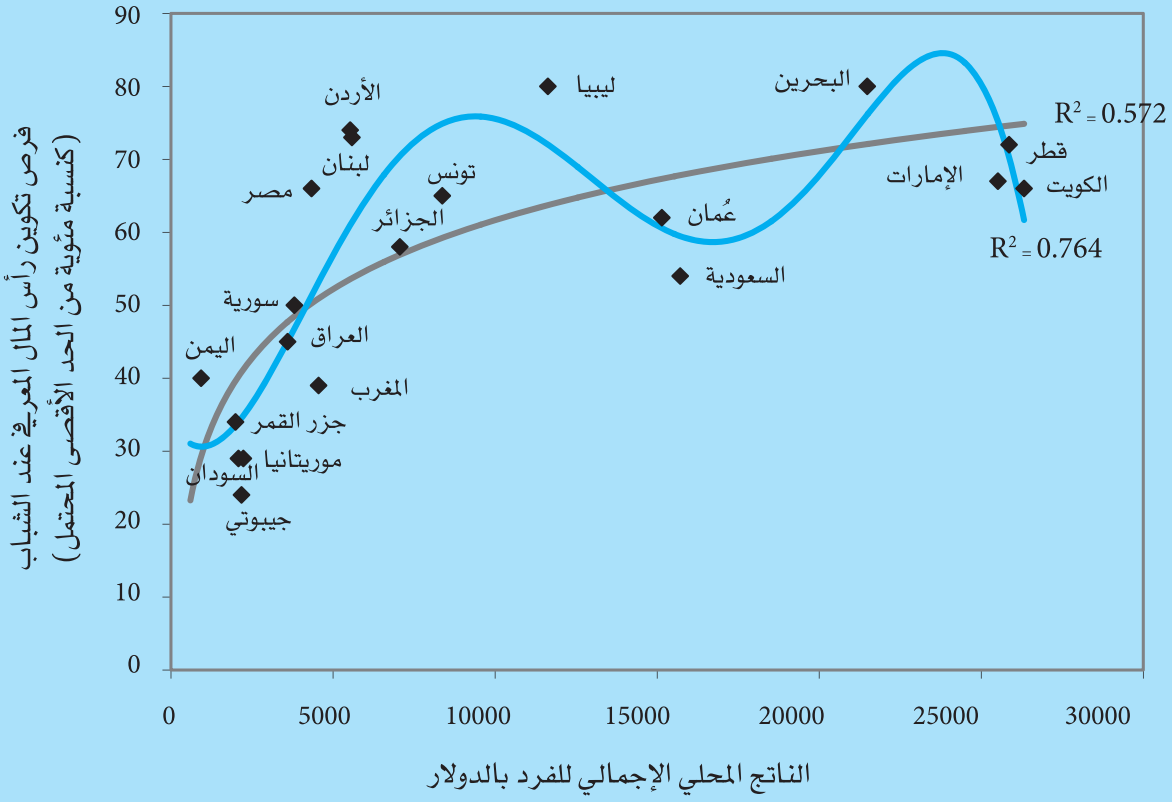
ج. ثلاث دول يتعيّن عليها أن تبذل جهودا إضافية لتكوين الكتلة الحرجة من الشباب الذين يستطيعون بجدارة المشاركة في مجتمع المعرفة، وهي: عُمان، والجزائر، (والسعودية) (50%-61%).

د. تسع دول هناك شكّ في إمكانها تأمين فرص ولوج عدد كاف من الشباب في مجتمع المعرفة في المدى المنظور، وهي: سورية، واليمن، والمغرب، وموريتانيا، (والعراق، وجزر القمر، والسودان، وجيبوتي، والصومال) (أقل من 50%).

ويظهر الشكل(3-3) فرص تكوين رأس

الشكل 3 -3

فرص تكوين رأس المال المعرفي المتقدّم عند الشباب في الدول العربية بالنسبة للناتج المحلّي الإجمالي للفرد



المال المعرفي المتقدّم عند الشباب في الدول العربية بالنسبة للناتج المحلّي الإجمالي للفرد والذي تبدو فيه العلاقة المعتدلة بين هذين المتغيّرين والممثّلة بابتعاد بعض الدول عن المنحى المركزي للمعادلة الأسية وبالرؤوس المتعدّدة للمعادلة غير الخطّية. ويلاحظ أن الإنجازات في هذا المجال تفوق الإمكانات المالية في كل من البحرين، وليبيا، والأردن، ولبنان، ومصر، واليمن، بينما تنخفض هذه الإنجازات بالنسبة للإمكانات في أغلبية الدول الفقيرة مثل جيبوتي، وموريتانيا، والسودان، والمغرب، وفي أغلبية الدول الغنية نسبيا مثل السعودية، وعُمان، والكويت، والإمارات.

المؤشّرات الكيفية والنوعية

هناك إجماع دولي وعربي على أن التعليم الثانوي، العام والتقني، يؤدي دوراً مفتاحياً في تكوين رأس المال المعرفي اللازم للتقدّم نحو مجتمع المعرفة. فإلى أي مدى يساهم التعليم الثانوي في الدول العربية في تكوين رأس المال المعرفي النوعي للشباب ليستطيعوا المشاركة الفاعلة في مجتمع المعرفة؟

هناك إجماع دولي وعربي على أن التعليم الثانوي، العام والتقني، يؤدي دوراً مفتاحياً في تكوين رأس المال المعرفي اللازم للتقدّم نحو مجتمع المعرفة

التعليم الثانوي العام وتكوين رأس المال المعرفي عند الشباب

بذلت الدول العربية جهودا كبيرة لتطوير برامج التعليم الثانوي العام والتقني ومناهجه، كما بذلت بعض الجهد لتفريع هذا المستوى من التعليم (اليونسكو، 2003). لكن تحليل المناهج التي كانت معتمدة في التعليم الثانوي العام في الدول العربية في خلال العقد الأخير من القرن العشرين[41] يظهر أنها تبتعد إلى حدّ كبير عن التطلّعات الرسمية باستثناء بعض التجارب الرائدة، كما هو الحال في البحرين وعُمان. فالدول المتأثرة بالنظام الفرنسي فرّعت التعليم الثانوي العام إلى ثلاثة أو أربعة فروع، بينما اعتمدت سائر الدول الفرعين المعروفين بالأدبي والعلمي، باستثناء ليبيا التي اعتمدت ستة فروع[42]. ومن الأمور الإيجابية الجديرة بالتنويه أن مناهج الفروع العلمية في أغلب الدول العربية تشمل عادة حصصاً تخصّص لدراسة الاجتماعيات بينما تشمل مناهج

الإطار 3 -4

المعارف الواجب تعليمها: المقاربة الفرنسية المعاصرة

أُنشئت "لجنة التفكير في محتويات التعليم" في فرنسا بطلب من رئيس الجمهورية، فرنسوا ميتران، وضمّت شخصيات معروفة في عالم الفكر والتربية لإعادة النظر في المعارف التي يلحظها النظام التعليمي والسهر على وحدة هذه المعارف وتماسكها. وفي التقرير الذي قدّمته في العام 1989، اقترحت اللجنة سلسلة من المبادئ العامة يمكن أن تصلح بشكل عام لأي مكان في الزمن الحاضر، منها: ضرورة إعادة النظر بشكل دوري في المناهج لإدخال المعارف التي يتطلّبها تقدّم العلوم والتغيّرات الاجتماعية؛ لإعطاء الأولوية في التعليم والتعلّم لتنمية طرائق التفكير القابلة للتطبيق في ميادين مختلفة، مثل التفكير الاختباري والتحليلي والنقدي والاستنتاجي والتاريخي، على حساب المعارف المتاحة خارج النظام التعليمي أو التي يمكن اكتسابها بأساليب أخرى،مع توخي المرونة والتدرّج والتماسك الأفقي والتكامل بين المعارف بناء على فلسفة تربوية واضحة تظهر مسوّغات تطلّب هذه المعارف وشروط اكتسابها، بما في ذلك الوقت الذي يتعيّن أن يخصّص لتعليمها، مع النظر إلى نتائج الأبحاث والدراسات التي تكشف عن أفضل السبل المؤدية لامتلاك هذه المعارف، وتنويع أساليب الحصول على المعارف، والتقييم الدوري لامتلاك المتعلّمين المعارف المطلوبة، وضرورة تخطّي التعارض الزائف بين النظري والعملي، والسعي إلى دمج اكتساب المهارات التطبيقية مع المعارف النظرية أو المجرّدة، وتخطّي التعارض بين العلوم والإنسانيات من خلال تعزيز الأبعاد المشتركة في مختلف المواد الدراسية.

أما المفكّر الفرنسي إدغار موران[48] فقد خلص، بناء على طلب اليونسكو، إلى تحديد المعارف التي يتوجّب على النظام التربوي توخّي إكسابها للمتعلّمين بالسبع الآتية: إدراك ماهية المعرفة وكيفية الوصول إليها، والصعوبات لذلك، وأخطار الوقوع في الخطأ والوهم وتنمية الميل الطبيعي لموضعة المعطيات في سياقات ومجموعات، وتعزيز طرائق فهم العلاقات بين الكلّ والأجزاء؛ وإدراك وحدة الإنسان في أبعاده المختلفة، البدنية، والفكرية، والاجتماعية، والثقافية، وغيرها؛ وإدراك وحدة كوكب الأرض والجنس البشري والصعوبات التي مرّا بها ولا يزالان؛ وكيفية مواجهة الشكوك التي خلّفها تقدّم العلوم في جميع مناحي الحياة والقبول بها حيث لا طريق للوصول إلى اليقين؛ وفهم الظواهر الاجتماعية وما يؤدّي إليه من تنمية للتفاهم بين الشعوب؛ وإدراك البعد الأخلاقي وتنمية الوعي بأن الإنسان هو فرد وعضو في مجتمع وينتمي إلى الجنس البشري، وبضرورة تنظيم العلاقة بين الفرد والمجتمع على أسس الديمقراطية والحقوق، وبين المجتمعات على أسس التفاهم والانتماء إلى جنس بشري متّحد.

يندر في العديد من الدول العربية إدراج المواد الاختيارية داخل كل مسار، وبذلك لا تتاح للطلبة فرص مناسبة لاكتشاف ميولهم وقدراتهم الخاصة و تنميتها

الفروع الأدبية حصصاً تخصّص لدراسة العلوم، بحيث لا يؤدي التفريع المبكر إلى جهل من يختارون هذا الفرع أو ذاك لكل المعارف التي تدرّس في الفرع الآخر، مع وجود انخفاض في الحصص المخصّصة للاجتماعيات في المسار العلمي في بعض الدول[43].

وتظهر المعطيات المتوافرة عن التعليم الثانوي العام غلبة المسارات الأدبية على المسارات العلمية في ما يخص أعداد الطلبة الملتحقين بها. وعند وجود تفريع إضافي، كما هي الحال في لبنان وليبيا ودول المغرب العربي، فإنها تشهد تراجعا في المسارات التي قد تتطلب مزيدا من الجهد، في نظر البعد علي الأقل، مثل الآداب والعلوم الأساسية من جهة، لصالح الاجتماعيات وعلوم الحياة، من جهة ثانية، التي تبدو أقرب إلى العلوم التطبيقية منها إلى العلوم النظرية[44]. ومن الأمور الجديرة بالمراجعة اقتصار مواد الاجتماعيات في كثير من الدول العربية على الجغرافيا دون غيرها، وغياب دراسة المجتمع والاقتصاد، وحتى التاريخ منها، مع الميل إلى تدريس مراحل تاريخية معيّنة وتجاهل مراحل أخرى. ويلاحظ ندرة تعليم الفلسفة في الدول العربية، باستثناء الدول المتأثرة بالمنحى الفرنسي في التعليم[45]. ولا ريب في أهمية التعليم الجيّد للفلسفة في المرحلة الثانوية. فمن المسلّم به أن هذا التعليم يسهم في صقل شخصية الطلبة وينمّي قدراتهم الفكرية ورؤيتهم للعالم، وخاصة في مرحلة المراهقة التي تشكّل مرحلة مهمة من مراحل النمو العقلي والوجداني والاجتماعي (اليونسكو، بالإنجليزية، 2007).

كذلك، يندر إدراج المواد الاختيارية داخل كل مسار، وبذلك لا تتاح للطلبة فرص مناسبة لاكتشاف ميولهم وقدراتهم الخاصة وتنميتها. كما تغيب حصص تنمية مهارات التعلّم الذاتي والبحث عن المعلومات وتحليلها وتوليفها، ومهارات التواصل، ومهارات الحياة والمشاركة المجتمعية، وما إلى ذلك من معارف ومهارات تعدّ الطالب بشكل مباشر للمشاركة الواعية والفاعلة في مجتمع المعرفة. ويعبّر تغييب بعض المواد الدراسية في هذه المرحلة بدون شك عن خيارات مجتمعية وأيديولوجية محددة. كما تتخلّف بعض الدول عن المعدّل العام لجهة عدد الحصص الأسبوعية المخصّصة للمواد الدراسية المختلفة، وعدد ساعات التعليم السنوية[46]، بحيث يصعب عليها إدخال مواد اختيارية أو إدراج حصص لتنمية مهارات التعلّم الذاتي أو غير ذلك من المعارف التي يستحسن إدخالها في هذه المرحلة من التعليم[47].

التعليم الثانوي التقني وتكوين رأس المال المعرفي عند الشباب

لا يختلف ما يجري في التعليم الثانوي التقني عن مثيله في التعليم الثانوي العام، حيث يتمّ التركيز على اكتساب المهارات العملية لممارسة عمل تقني متخصّص أكثر منه لتحضير تقني قادر على التكيف مع متطلّبات العمل المتغيّرة.

وتظهر المعطيات الإحصائية المتوافرة منذ العام 1970 أن التعليم التقني لم يستطع

في يوم من الأيام، حتى بداية القرن الحادي والعشرين، استقطاب العدد الكافي من الشباب العربي إلا في دول مثل مصر، وتونس[49]، والبحرين، وجيبوتي التي لحق بها بعد ذلك الأردن ولبنان، ومع بداية القرن الحالي، وإلى حد ما، سورية، والعراق، والجزائر[50].

ويمكن القول بأن الأنظمة التعليمية في الدول العربية فشلت خلال السنين الثلاثين الأخيرة من القرن العشرين في تكوين الكتلة الحرجة من التقنيّين القادرين على تلبية احتياجات أسواق العمل باستثناء مصر، وتونس، والبحرين، ولبنان. من هنا اكتفت الدول العربية بالكفاءات الوطنية المتدنّية أو اعتمدت على الكفاءات التقنية الوافدة، العربية منها وغير العربية[51]. لكن مع بداية القرن الحادي والعشرين، طرأ تحسن ملحوظ حيث بلغ الالتحاق بالتعليم الثانوي التقني مستويات مقبولة في نحو نصف الدول العربية[52] التي تستطيع أن تفتخر بأن لدى كل منها كتلة حرجة من التقنيّين الشباب الذين لديهم المعارف والمهارات التي تسمح لهم بمجاراة متطلّبات اقتصاد المعرفة، إن لم يكن مجتمع المعرفة، أو أنها في طريقها إلى تكوين مثل هذه الكتلة الحرجة[53].

دور التعليم العالي في تكوين رأس المال المعرفي

المؤشّرات الكمية

لا يوجد توافق على معايير عالمية يمكن تعميمها على جميع الدول بشأن النسب المثالية أو المستحبّة لتوزيع طلبة التعليم العالي بين التعليم التقني والتعليم الجامعي. فوضع هذه المعايير يتطلّب معرفة دقيقة باحتياجات أسواق العمل، الداخلية عادة، من التقنيّين ومن أصحاب المؤهلات الجامعية. كما أن العولمة وفتح أسواق العمل على بعضها، وما تؤدي إليه من حراك مهني وهجرة، ضاعف من صعوبات تحديد الاحتياجات الحقيقية لأسواق العمل.

وتظهر المعطيات المتوافرة حول معدّلات الانتساب إلى التعليم العالي[54] أن نسب الملتحقين بالتعليم التقني العالي من أصل مجمل الملتحقين بالتعليم العالي تتراوح بين أقل من 1% و 31%. ويمكن تقسيم الدول العربية إلى ثلاث مجموعات: الأولى تضم الدول التي تشهد التحاقاً عالياً نسبياً يتراوح بين 31% وما يقارب 20% وهي، على التوالي: جيبوتي وليبيا وتونس وعُمان والجزائر. والمجموعة الثانية تسجل التحاقاً متوسطاً نسبياً يتراوح بين 17% و 10%، وهي، على التوالي: العراق والمغرب ولبنان واليمن والسعودية وسورية والأردن وفلسطين. والمجموعة الثالثة تشهد التحاقاً منخفضاً بالتعليم التقني وهي، على التوالي: البحرين، ومصر، وموريتانيا، وقطر، والكويت.

باستثناء أربع دول، فشلت الأنظمة التعليمية العربية في تكوين الكتلة الحرجة من التقنيين القادرين على تلبية احتياجات سوق العمل

الإطار 3 -5

التوسع في التعليم الثانوي العام والتقني في البحرين وأثره على التحاق الإناث

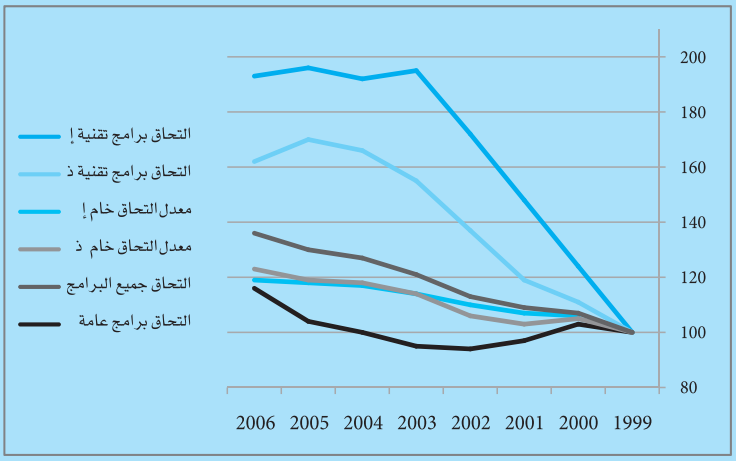
تشكّل البحرين ظاهرة جديرة بالاهتمام من حيث تحقيقها لسلسلة من الإنجازات في الحقل التربوي أدّت إلى وضعها في أفضل المراتب بين الدول العربية. فالبحرين تتمتّع بواحدة من أقل نسب الأطفال خارج المدارس، وأعلى معدل التحاق صاف بالتعليم الابتدائي، وأفضل معدّلات التحاق بالتعليم الثانوي ككل، وتكافؤ بين الجنسين.

وبلغت البحرين حدّ الإشباع تقريبا في ما يخصّ معدّلات الالتحاق بالمرحلة المتقدّمة من التعليم الثانوي. كما بلغت أعلى نسبة التحاق بالتعليم الثانوي التقني بين الدول العربية والدول الآسيوية على حدّ سواء. وقد أظهرت معدّلات الالتحاق بالتعليم الثانوي نمواً مطرداً بين 1999 و 2006. ويظهر جلياً أن هذا النمو يرجع إلى الزيادة الملحوظة في التحاق الشباب، إناثاً (إ) وذكوراً (ذ)، بالبرامج التقنية، كما يظهره الرسم البياني أدناه، وهي تفوق بشكل كبير الزيادة في معدّلات الالتحاق الخام بهذا المستوى من التعليم إذا أخذنا بالاعتبار جميع أنواع البرامج أو برامج التعليم الثانوي العام فقط.

ولا شكّ بأن لهذا التطوّر الكمّي علاقة بتطوير هيكلية التعليم الثانوي الذي أدخلته البحرين في خلال العقد الماضي، لجهة تنويع برامج التعليم الثانوي التقني، وإدخال بعض المرونة على برامجه، ومنح خرّيجي هذه البرامج أفقا لمتابعة دراستهم والتقدّم في الميدان المهني بفتح المجال أمامهم للالتحاق بالتعليم العالي.

وقد يكون لبعض خصائص المجتمع البحريني حصة في هذا التطوّر المزدوج (ازدياد الالتحاق العام بالتعليم الثانوي التقني وازدياد التحاق الإناث به). فالبحرين مجتمع مديني، متوسّط دخل الفرد فيه أدنى من الدول الخليجية الصغيرة الأخرى، ويتّكل على أبنائه أكثر ممّا يتّكل على الوافدين لتسيير عجلة الحياة والإسهام في التنمية الاقتصادية.

تطوّر الالتحاق بالتعليم الثانوي، العام والتقني، في البحرين بين 1999 و 2006 (100 = 1999)



المصدر: قاعدة بيانات معهد اليونسكو للإحصاء، 13 آذار/مارس 2009

الإطار 3 -6

الحاجة إلى أعداد كبيرة من أعضاء هيئات التدريس من حملة الدكتوراه

يعاني التعليم العالي في المنطقة العربية من نقص كبير في أعداد أعضاء هيئات التدريس، إذ أن معدّل التأطير، أي عدد الطلبة لكل عضو هيئة تدريس، بلغ 25 في العام 2005، بينما يبلغ المعدّل العالمي 16. والمعدّل العربي هو أعلى معدّل في مناطق العالم كافة، بما في ذلك منطقة أفريقيا جنوب الصحراء. وإذا اتخذنا المعدّل العالمي معياراً لوجدنا أن المنطقة العربية كانت في العام 2005 بحاجة إلى نحو 154 ألف عضو هيئة تدريس إضافي. ما يعني أن منظومة التعليم العالي في المنطقة العربية لا تؤمّن الأعداد الكافية من الموارد البشرية حملة المؤهلات الأكاديمية العليا، وبخاصة الدكتوراه، لتلبّي احتياجاتها الذاتية لأعضاء هيئات التدريس[56].

وتعاني بعض الدول أكثر من غيرها من هذا النقص، حيث تبلغ معدّلات التأطير ما يقارب ضعفي المعدّل العالمي أو يزيد في كل من اليمن، ومصر، والجزائر، وفلسطين، وضعف ونصف الضعف في كل من الأردن، والبحرين، وموريتانيا، وليبيا، والإمارات، والسعودية، ولا يقرب من المعدّل العالمي إلا في لبنان، وقطر، وعُمان، وجيبوتي، والكويت، وتونس، والمغرب. لكن، نظرا إلى الحاجة للتوسّع في الالتحاق بالتعليم العالي، يبدو لبنان وحده مكتفيا حاليا بالأعداد المتوافرة من أعضاء هيئات التدريس، على الرغم من النقص الحاصل في بعض الاختصاصات المتطلّبة مثل تعليم الرياضيات[57].

ويؤثّر هذا الأمر سلباً على جودة عمليات التعليم والتعلم وعلى إنتاجية أعضاء هيئات التدريس والمؤسسات على حدّ سواء. ومن أهم انعكاساته تضخم أعداد الطلبة في الصفوف، وانخفاض إمكانات التفاعل بين الأساتذة والطلبة، وزيادة خطر الرسوب والإعادة عند الطلبة، مما يزيد من تضخم الأعداد والتأخر بالتخرّج. ومنها أيضا انهماك أعضاء هيئات التدريس بمهمات التعليم إما لأعداد كبيرة في الصف الواحد أو لأعداد كبيرة من الصفوف، وانصرافهم عن البحث العلمي والاجتهاد، وافتقار الحياة الأكاديمية للأنشطة الموازية التي تثري سيرورة الطلبة في خلال دراستهم، وفقدان الدوافع لدى الطلبة والتحوّل عن الدراسة إلى أمور أخرى لا تتناسب مع التحصيل العلمي، إلخ... وكل ذلك يؤثّر سلباً على جودة رأس المال المعرفي الذي يكتسبه الطلبة.

كما تعاني مؤسسات التعليم العالي في العالم العربي أيضاً من المؤهلات غير المناسبة لكثيرين ممن يمارسون التدريس فيها. ففي دراسة أُجريت منذ عشر سنوات على مستوى المنطقة العربية ككل (صبحي القاسم، 1998)، ظهر أن نسبة حملة الدكتوراه من بين أعضاء هيئات التدريس لا تتجاوز 60% على وجه العموم. وتزيد على ذلك في ميادين العلوم والتكنولوجيا[58]، بينما لا تزيد نسبة حملة لقب "أستاذ" عن 16%، وهو اللقب الذي يتطلّب الحصول عليه، بالإضافة إلى الدكتوراه، أن يكون المرء قد نشر مقالات قيّمة في مجلات علمية محكّمة وذات مكانة.

مجمل القول أن معظم منظومات التعليم العالي في المنطقة العربية لا توفّر أعضاء هيئات تدريس بالمواصفات المطلوبة. فإن توافر العدد الكافي من حملة الدكتوراه[59]، فقد لا تكون هذه بالمستوى المطلوب. وقد لا تتوافر لحامليها الظروف للقيام بالأبحاث أو للمشاركة في الحياة العلمية على الصعيد الدولي، أو أنهم يغرقون بنصاب تعليمي عال. فلا تمضي سنوات قليلة إلا وتنضب حيويّتهم العلمية، أو يتركون سلك التعليم إلى القطاع الخاص أو غيره، أو يهاجرون. أما إذا لم يكونوا من حملة الدكتوراه، فالنضوب يهدّد معظمهم في وقت قصير.

يتركز الملتحقون بالتعليم العالي بشكل كثيف على مستوى الشهادة الجامعية الأولى

ولذلك، يتركز الملتحقون بالتعليم العالي بشكل كثيف على مستوى الشهادة الجامعية الأولى حيث يبلغ الوسيط 84%. ولا يلتحق بمستوى الدراسات العليا غير نسبة ضئيلة جداً من الطلبة، حيث يبلغ الوسيط 1% ولا تبلغ هذه النسبة شأناً ملحوظاً إلا في تونس (7%)، والمغرب والعراق وسورية (5%)، والجزائر (4%). وتتوزّع الإناث بشكل عام على المستويات الثلاثة، مع أنهن لا يتجاوزن في الدراسات العليا 40% إلا في ثلاث دول (تونس 55%، والجزائر 44%، والسعودية 40%).

وهناك مجموعة من الأسباب تفسّر عزوف الشباب عن الالتحاق بالتعليم التقني، من أهمها النظرة الدونية للمجتمع نحو هذا النوع من التعليم. لذلك يتهافت الشباب على البرامج الجامعية من أجل الحصول على الشهادة واللقب، بينما يقومون بعد التخرّج بأعمال لا تتطلّب هذا المستوى من التعليم، وقد تكون بعيدة تماماً عن الاختصاص الذي يحملون فيه شهادة. ويعكس ذلك واحداً من ملامح ظاهرة هدر الموارد وسوء استخدامها. وتتعارض هذه الظاهرة مع متطلّبات تكوين رأس مال بشري متنوّع يستطيع تلبية احتياجات التنمية الشاملة والمتكاملة والمستدامة.

الظاهرة الثانية التي تتطلب معالجة ملحّة هي المعدّلات المنخفضة جداً للالتحاق بالدراسات العليا. إذ أن تحقيق التوازن بين مهمة مؤسسات التعليم العالي الخاصة بنقل المعرفة، ومهمة تطوير هذه المعرفة والتجدّد باستخداماتها يتطلّب توسّعا في برامج الدراسات العليا، ولا سيّما الدكتوراه. ويشكل حملة الدكتوراه في المجتمعات المتقدّمة ما معدّله 1.3% من مجمل الشرائح العمرية المعنية. وهذا يعني على الأقل معدلات التحاق بالتعليم العالي ككل تتجاوز 50%، ومعدّلات التحاق بالدراسات العليا لا تقل عن 10%، منهم ما لا يقل عن 2-3% بمستوى الدكتوراه[55].

التعليم العالي وتكوين رأس المال المعرفي المتخصّص اللازم لتلبية احتياجات التنمية

توزيع الطلبة والخرّيجين على ميادين الاختصاص

من الصعوبة بمكان وضع معايير ذات مصداقية تصلح لكل الدول بشأن معدّلات الانتساب المستحبّة لطلبة التعليم العالي بالنظر إلى ميادين الاختصاص. فلكل دولة بنيتها الاقتصادية وسياساتها الاجتماعية وقدراتها المالية التي تحدّد بشكل كبير احتياجاتها إلى أصحاب الكفاءات العليا الذين يتمّ عادة إعدادهم في التعليم العالي. لكن من المسلّم به أن كل مجتمع بحاجة إلى كتل كافية من الاختصاصيين في ميادين التربية، والصحة،

والهندسة، والإدارة، وغيرها، لتسيير مؤسساته والاستجابة لاحتياجاته الخدمية والتنموية في هذه المجالات. كما أن كل مجتمع بحاجة إلى اختصاصيين في سائر الميادين للقيام بمهمات التطوير.

ويلاحظ، بشكل عام، غياب خطط محددة في الجامعات العربية لتوجيه الطلبة ومقاربة أعداد الملتحقين في مختلف الميادين من زاوية العلاقة مع أسواق العمل الداخلية والخارجية. فقد حصل في العديد من الدول العربية توسيع للجامعات وأنشئت فروع وجامعات جديدة في كثير من المدن، وبدون ترتيب مستوعب للحاجات الفعلية في هذه البلدان، الأمر الذي ضاعف من إشكالات التعليم العالي. كما أن قيام الدول بنسخ الجامعات في بلدانها من دون حساب دقيق لمبدأ علاقة الجامعة بمحيطها يدفع إلى التساؤل عن حدود النقل الذي لا يستوعب نوعية العلاقة المركبة بين الجامعة ووظائفها المرسومة في مجتمع بعينه من باب التواصل مع الذات والانفتاح على المحيط المباشر والخروج من "البرج العاجي" الذي غالباً ما تأسر الجامعات نفسها فيه، غير آبهة بدورها في تعزيز التنمية المتكاملة.

وتظهر المعطيات المتوافرة أن هناك تفاوتاً كبيراً بين الدول العربية في معدّلات انتساب الطلبة إلى ميادين التعليم العالي[60]. فبينما تتراوح معدّلات الانتساب إلى برامج التربية مثلاً بين 1% و4% في كل من الجزائر، والبحرين، ولبنان، وموريتانيا، والمغرب، وتونس، وهي معدّلات منخفضة مهما تكن المقاييس، ترتفع هذه المعدّلات إلى ما يقارب 20% أو يزيد عنها في كل من العراق (19%)، والأردن (20%)، والسعودية (24%)، وفلسطين (27%)، وعُمان (30%)، مما ينمّ عن تضخّم في أعداد المنتسبين إلى برامج التربية في هذه الدول على حساب البرامج التعليمية الأخرى. ولعلّ التوازن بين اختصاصات التعليم العالي يتطلّب معدّلات وسطية بين الحدّين الأقصيين الملاحظين[61].

أما إذا نظرنا إلى أعداد العاملين في الميادين الطبية المختلفة، بمن فيهم الاختصاصيون الوافدون من عرب وأجانب، فتظهر المعطيات المتوافرة للدول العربية[62]، أن كلاً من لبنان وقطر والأردن والإمارات ينعم بأعداد كافية أو مقبولة من الأطباء، بينما تتوزّع الدول الأخرى بين تلك التي بحاجة إلى بذل جهد لرفع نسبة الأطباء لكل ألف نسمة لتصل إلى مستوى وسيط بين المعدّل العالمي ومعدّل الدول الأوروبية، وهو الأعلى في العالم، وتلك التي بحاجة إلى جهود مكثّفة لتصل إلى المعدّل العالمي. أما بالنسبة لأعداد أطباء الأسنان، فهناك تخمة في كل من الأردن، ولبنان، وإلى حدّ ما، في سورية. ويلفت الانتباه تفرّد الأردن بالفائض الكبير في أعداد الصيادلة، حيث يتوافر صيدلي لكل 300 شخص أو نحو الخمسين عائلة. كما يلفت الانتباه أيضا التفاوت الشديد في جميع المؤشرات بين الدول العربية. ومن العسير تقديم تفسير واحد لهذا التفاوت. ولعلّ من أبرز العوامل التي تفسّر هذا الوضع عدم قدرة منظومة التعليم على توجيه وضخّ العدد الملائم وبالتنوّع الكافي لسدّ الاحتياجات في هذا الميدان الحيوي.

وعلى الرغم من عدم توافر معطيات وافية حول معدّلات انتساب الطلبة إلى ميدان الطب والعلوم الصحية في مجمل الدول العربية، يمكن التأكيد أن هذه النسب متدنية إجمالا[63]. لذلك، يمكن التأكيد أنه لن يكون بمقدور معدّلات الالتحاق الحالية في اختصاصات الطب والعلوم الصحية في الدول العربية تأمين الموارد البشرية عالية الكفاءة، من أطباء وسائر أصحاب المهن الطبية، بالقدر الكافي لسدّ الاحتياجات الصحية للمجتمعات العربية التي يعاني معظمها من نقص فادح في الاختصاصيين مقارنة بالمعدّلات العالمية.

وتبدو الصورة أقل سوءاً في مجال الهندسة مقارنة بميداني التربية والصحة. لكن تجدر الإشارة إلى أن الدول العربية المصدّرة للنفط، باستثناء العراق وليبيا، لا تشهد معدلات انتساب لهذه البرامج أعلى من غيرها من الدول العربية، على الرغم من حاجتها الماسة إلى مهندسين تفوق حاجة سائر الدول لا في ميدان النفط ومشتقاته فحسب، بل أيضاً في سائر ميادين الهندسة نتيجة توافر الأموال التي تسمح لها بتنفيذ مشاريع إنشائية كبيرة على نطاق واسع. وليس لجوء هذه الدول إلى العمالة الوافدة إلا دليلاً على عدم قدرة منظوماتها التعليمية، بما فيها منظومة التعليم العالي، على الاستجابة لاحتياجاتها التنموية من رأس مال بشري يتمتّع بمؤهلات عالية.

ومما لا شك فيه أيضاً أن هناك نقصاً في العديد من الدول العربية في معدّلات الانتساب إلى برامج العلوم البحتة وعلوم الحياة

يلاحظ، بشكل عام، غياب خطط محددة في الجامعات العربية لتوجيه الطلبة ومقاربة أعداد الملتحقين في مختلف الميادين من زاوية العلاقة مع أسواق العمل الداخلية والخارجية

تُظهر المعطيات المتوافرة أن هناك تفاوتاً كبيراً بين الدول العربية في معدّلات انتساب الطلبة إلى ميادين التعليم العالي

والرياضيات وتطبيقاتها، لصالح برامج الآداب والعلوم الاجتماعية والقانون وإدارة الأعمال[64]. يضاف إلى ذلك عدم تنوّع مجالات العمل بالدرجة الكافية وعدم وجود فرص عمل بالأعداد الكافية في الميادين التي تستقطب أغلبية الطلبة. فالحاجة إلى مختصين في العلوم والتكنولوجيا توازي الحاجة إلى مثل هؤلاء المختصين في ميادين التربية والصحة والهندسة، إذا كان طموح الدول العربية تكوين رأس مال بشري معرفي قادر على ردم الهوة العلمية والرقمية مع العالم المتقدّم صناعياً. وهذا ما لا توفّره حالياً منظومات التعليم العالي في الدول العربية.

يبقى أخيراً ميدان العلوم الزراعية الذي يحتاج إلى دراسة خاصة، بالنظر إلى نقص البيانات عن كثير من الدول العربية، وتباين احتياجاتها، مع الافتقار للمعايير التي تحدّد، مثلاً، مدى الحاجة إلى مهندسين زراعيين بالنسبة إلى المساحات القابلة للاستثمار في الإنتاج النباتي أو الحيواني، أو مدى الحاجة إلى أطباء بيطريين، وما إلى ذلك من أمور. وبالنظر إلى التفاوت الكبير بين الدول العربية في ما يخص هذه الشؤون، يتعيّن النظر إلى هذه الاختصاصات لكل دولة على حدة. لكن المعلومات المتوافرة حول برامج الزراعة في الدول العربية تدلّ على قلّة تنوّعها لتغطية الاختصاصات المختلفة في الزراعة والتغذية وموقعها الهامشي في مؤسسات التعليم العالي. وتدعو هذه المعطيات بالتالي إلى الشكّ في أن الإنتاج الزراعي، بأنواعه المختلفة، يقوم فعلاً على المعرفة العلمية الحديثة، وليس على المعرفة التقليدية المتوارثة عبر الأجيال.

وبصورة عامة، يمكن للمرء أن يتساءل عما إذا كان التعليم العالي في الدول العربية يؤمّن فعلاً رأس المال البشري المعرفي اللازم للاستجابة لمختلف متطلبات التنمية ولاحتياجات أسواق العمل. لكن المعطيات المتوافرة عن كل من ميادين التربية، ومختلف اختصاصات الطب والعلوم الصحية، والاختصاصات الهندسية، وغيرها، تشير إلى نقص في رأس المال البشري المتخصّص القادر على سدّ احتياجات المجتمعات العربية لكفاءات عليا تستطيع مقاربة أي مسألة بقدر عال من الرصانة الفكرية وبناء أي قرار على معرفة متعمّقة بالشأن المعني، كما هي عليه الحال في الدول الصناعية المتقدّمة في الوقت الحاضر.

كذلك، فإن عدم التوازن في توزيع الخريجين على ميادين الاختصاص[65]، الذي تحتل فيه مركز الصدارة بشكل شبه كامل العلوم الاجتماعية والقانون وإدارة الأعمال. وعلى أهمية هذه العلوم، إلا أن تركز الخريجين فيها يمكن أن يشير إلى أن التعليم العالي لا يؤدّي إلى تكوين رأس المال البشري النوعي الذي تحتاج إليه الدول العربية لتسيير عجلة الحياة وتنمية المجتمع وتطويره. فمؤسسات التعليم العالي تضخ الكثيرين من الخريجين الذين ليس لديهم فرص حقيقية للعمل، بينما تفتقر أسواق العمل الداخلية إلى خريجين في اختصاصات عديدة.

هناك نقص في العديد من الدول العربية في معدّلات الانتساب إلى برامج العلوم البحتة وعلوم الحياة والرياضيات وتطبيقاتها، لصالح برامج الآداب والعلوم الاجتماعية والقانون وإدارة الأعمال

مؤسسات التعليم العالي تضخ الكثيرين من الخريجين الذين ليس لديهم فرص حقيقية للعمل، بينما تفتقر أسواق العمل الداخلية إلى خريجين في اختصاصات عديدة

كفايات الخريجين

يندر الحصول على معلومات من مصادر موثوق بها ومستقلة حول كفايات الخرّيجين في أي مرحلة من مراحل التعليم في الدول العربية. وعادة ما ينحصر المتاح من معلومات في العلامات الممنوحة للطالب في إطار مقررات منهاج البرنامج الذي تخرج فيه، بينما تثار تساؤلات عديدة حول الأساليب المعتمدة لمنح هذه العلامات (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، 2007 ب).

ولعلّ أفضل عملية في هذا المجال هي تلك التي أجراها مشروع المكتب الإقليمي للدول العربية في برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، بالتعاون مع مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية، التي دُرست فيها عيّنات واسعة من خرّيجي برنامجي إدارة الأعمال وعلوم الحاسوب في عدد من الجامعات في دول عربية عديدة بناء على اختبارات مقنّنة.

يظهر الجدول (3-3) النتائج الإجمالية للطلبة الذين تمّ امتحانهم في إدارة الأعمال في جامعات من الدول العربية، بينما يظهر الجدول (3-4) النتائج المماثلة لعلم الحاسوب، مع مقارنة مع نظرائهم في الجامعات الأمريكية.

وإذا صنّفنا فئات الأداء بثلاث، لوجدنا أن الطلبة في الدول العربية ممن هم على وشك التخرّج في إدارة الأعمال ينقسمون كالتالي: 41% يظهرون أداءً معدوماً أو رديئاً، وهذه نسبة عالية جداً بشتى المقاييس، و 47% يظهرون أداءً مقبولاً أو جيداً، و 12% يظهرون أداءً جيداً جداً أو ممتازاً. وبالمقابل،

الجدول 3 -3

مقارنة النتائج الإجمالية للطلبة في الدول العربية مع الطلبة في الولايات المتحدة الأمريكية في اختبار إدارة الأعمال[66]

فئة العلامات	التقدير	نسبة الطلبة في الدول العربية (%)	نسبة الطلبة في الولايات المتحدة الأميركية (%)
130-120	معدوم	15	0
140-131	رديء	26	15
150-141	مقبول	28	22
160-151	جيّد	19	39
170-161	جيّد جدا	9	10
200-171	ممتاز	3	14
المجموع		100	100

المصدر: تقرير مكتب اليونسكو الإقليمي (سلامة والمر، بالإنجليزية، 2005).

نجد طلبة في الدول العربية في الطبقات العليا من الأداء. لكن هؤلاء يشكلون نوعاً من الاستثناء لا القاعدة العامة

يظهر 15% من أقرانهم في الولايات المتحدة الأمريكية (نحو 3 مرات أقل) أداءً رديئاً، من دون أن يظهر أي منهم أداءً معدوماً، و 61% يظهرون أداءً مقبولاً أو جيداً، و 24% (أي أكثر بضعفين) يظهرون أداءً جيداً جداً أو ممتازاً.

خلاصة ذلك أننا نجد طلبة في الدول العربية في الطبقات العليا من الأداء. لكن هؤلاء يشكلون نوعاً من الاستثناء لا القاعدة العامة، بينما يتكدّس معظم هؤلاء الطلبة (نحو 70% مقارنة ب 37% من الطلبة في الولايات المتحدة الأمريكية) في الطبقات الدنيا، وهذا كمّ هائل يضع علامات استفهام كبيرة حول جودة رأس المال البشري الذي تخرّجه مؤسسات التعليم العالي في العالم العربي. أما في التفاصيل، فإن طلبة الدول العربية يضاهون تقريبا نظراءهم في الولايات المتحدة الأمريكية في مكوّن واحد فقط من مكوّنات برنامج إدارة الأعمال هو الاقتصاد، بينما لا يبلون بلاءً حسناً في أي من المكوّنات الأخرى، أي المحاسبة، والإدارة، والإحصاء، وتدبير المال، والتسويق، والشؤون القانونية، والأبعاد الدولية. وجميعها معارف تطبيقية أساسية للمشاركة في اقتصاد المعرفة.

وتشير المعطيات المتوافرة إلى فروق دالّة بين أداء طلبة الجامعات المشاركة. فلم يصل أي من طلبة جامعات مشاركة من لبنان، والأردن، وفلسطين، واليمن، والجزائر، إلى المعدّل العام الملاحظ عند طلبة الولايات المتحدة الأمريكية، بينما لم يصل إلى هذا المعدّل 75% من طلبة جامعات أخرى في لبنان، وسورية، ومصر[67]، والسودان، والمغرب، ولم يضاه، طلبة الولايات المتحدة الأمريكية، إلى درجة ما، سوى طلبة جامعة واحدة في المغرب[68].

أما في ما يخص علم الحاسوب، فتظهر قراءة الجدول (3-4) أن نسب الأداء المعدوم تتساوى لدى الطلبة في الدول العربية وفي الولايات المتحدة الأمريكية (15% لكل من المجموعتين). وتبرز الفروق بين المجموعتين في الطبقات التي تلي طبقة العدم لصالح طلبة الولايات المتحدة الأمريكية. فبينما يتكدّس طلبة الدول العربية مناصفة تقريبا في درجتي العدم والرداءة (48%) من جهة وفي درجتي القبول والجودة (47%) من جهة ثانية، ولا

الجدول 3 -4

مقارنة النتائج الإجمالية للطلبة في الدول العربية مع الطلبة في الولايات المتحدة الأمريكية في اختبار علم الحاسوب[69]

فئة العلامات	التقدير	نسبة الطلبة في الدول العربية (%)	نسبة الطلبة في الولايات المتحدة الأمريكية (%)
130-120	معدوم	15	15
140-131	رديء	33	23
150-141	مقبول	32	19
160-151	جيّد	15	23
170-161	جيّد جدا	4	12
200-171	ممتاز	1	8
المجموع		100	100

المصدر: تقرير مكتب اليونسكو الإقليمي (سلامة و المر، بالإنجليزية، 2005).

لا تبلغ معدّلات الإلمام بالقراءة والكتابة عند الكبار في الدول العربية حدود الإشباع في أي دولة

يبقى لدرجتي التميّز سوى 5%، يتوزّع طلبة الولايات المتحدة الأمريكية كالتالي: 38% في درجتي العدم والرداءة، 42% في درجتي القبول والجودة، 20% في درجتي التميّز (أي ما يعادل أربعة أضعاف نسبة طلبة الدول العربية). وبذلك، تصل مؤسسات التعليم العالي المعنية في الدول العربية بنحو 50% من طلبة علم الحاسوب إلى مستويات مقبولة للعمل في ميدان الاختصاص، لكنها لا تخرّج الكتلة الحرجة الكافية من الموارد البشرية عالية الكفاءة التي تستطيع القيام بعمليات التطوير والتجديد والابتكار وما إلى ذلك من أمور من شأنها أن تسرّع مسيرة الدول العربية نحو اقتصاد المعرفة.

رأس المال المعرفي المكتسب من خلال التعليم عند الكبار[70]

لا تبلغ معدّلات الإلمام بالقراءة والكتابة عند الكبار في الدول العربية حدود الإشباع (95% أو أكثر) في أي دولة[71]. لكنها تقترب من هذه الحدود (بين 85% و 94%) في ثماني دول، وتبلغ معدّلات أقل من ذلك (بين 70% و 84%) في ثماني دول، وتبقى متدنّية (بين 54% و 65%) في خمس دول. كما تتفاوت هذه المعدّلات بشكل ملحوظ بين الذكور والإناث، حيث يبلغ التفاوت في مجمل الدول العربية نسبة 20% لصالح الذكور، ويرتفع مثلا إلى 38% في اليمن. ولا يُستثنى من هذا التفاوت بين الجنسين (فرق 5% أو أقل) إلا قطر، والإمارات العربية المتحدة، والكويت، والبحرين.

ويعتبر معدّل سنوات الدراسة التي أتمّها الكبار أفضل مؤشّر عن رأس المال المعرفي الكمي الذي اكتسبوه من خلال النظام التعليمي. غير أن احتساب هذا المؤشّر يتطلّب معلومات دقيقة عن المستوى التعليمي الذي بلغه كل فرد من أفراد المجتمع. وقد اعتمدت منظمات الأمم المتحدة المعنية بالسكان لهذا الغرض سلّماً واضحاً للمستويات التعليمية المحصّلة عند الكبار[72]. وعلى الرغم من استخدام البلدان لهذا السلّم عند إجراء الإحصاءات الشاملة أو البينيّة، فمن النادر أن تنشر الدول العربية مثل هذه المعطيات. لذلك تمّ اعتماد مقاربتين لتقدير المستوى المعرفي عند الكبار. تعتمد المقاربة الأولى على معدّلات سنين الدراسة المرتقبة في السنوات السابقة، بحكم أن كبار اليوم هم أطفال البارحة الذين دخلوا المدرسة منذ 19 عاما أو أكثر. ولذلك فقد احتُسب معدّل سنوات الدراسة المرتقبة على نحو ما تمّ تقديره في الفترة بين العام 1990 (مواليد العام 1984 على أقصى حدّ) رجوعاً إلى العام 1970 (بدءاً بمواليد العام 1958)، أي إلى الحد الأقصى الذي تتوافر عنه معطيات إحصائية، وبذلك شملت هذه المقاربة الكبار ممن تتراوح أعمارهم في عام 2008 بين 25 عاماً كحد أدنى و50 عاماً كحد أقصى.

وتبيّن المعطيات المتاحة[73] التقدّم المستمرّ لهذا المعدّل في مجمل الدول التي تتوافر عنها معطيات إحصائية. وقد تراوح الوسيط العام لمعدّل سنوات الدراسة المرتقبة لمجمل الدول العربية بين مستوى التعليم الابتدائي ومستوى التعليم المتوسّط، مع فروق لصالح الذكور ما عدا قطر والإمارات العربية المتحدة والبحرين في الآونة الأخيرة، حيث أصبحت الفروق لصالح الإناث. وتشير هذه المعطيات إلى أن المعدّل العام الذي كان متوقّعا لهؤلاء الكبار في مجمل الدول العربية يعادل 8 سنوات تمدرس (9 للذكور و7 للإناث)، أي إنجاز ما يوازي سنة أقل من نهاية مرحلة التعليم الأساسي، مع ظهور فروق كبيرة بين الدول،

الإطار 3-7

المستوى التعليمي للمواطنين السعوديين

توافرت، عبر موقع وزارة الاقتصاد والتخطيط في المملكة العربية السعودية على الشبكة العالمية للمعلومات[76] إحصاءات دقيقة حول المستوى التعليمي للسكان في المملكة. ولذلك، جرى احتساب المستوى التعليمي لهؤلاء السكان كمثال لما يمكن أن يحتسب لسائر الدول، حيث تعطى لكل فرد علامة بالنسبة لمستواه التعليمي، بدءاً بصفر للأمّي وانتهاء بثماني علامات لحامل الدكتوراه، بناء على سلّم المستويات التعليمية المحصلة عند الكبار[77].

ويستخلص من المعطيات المتوافرة أن المعدّل العام للمستوى التعليمي للمواطنين السعوديّين المنخرطين في عالم العمل بلغ مستوى التعليم الثانوي (علامة 3.97)؛ وهو مستوى لا بأس به من وجهتي نظر اقتصاد المعرفة ومجتمع المعرفة، بينما بلغ المستوى التعليمي للمواطنين غير المنخرطين في عالم العمل، وجلّهم من الإناث (79%)، أكثر بقليل من مستوى التعليم الابتدائي (علامة 2.13)؛ وهو مستوى ينمّ عن قصور في بلوغ متطلبات مجتمع المعرفة. وهكذا يصبح المعدّل العام للتمدرس عند المواطنين السعوديّين 2.95، أي مستوى التعليم المتوسّط[78].

ويبدو جلياً من هذه المعطيات أنه كلّما ارتفع المستوى التعليمي للمواطن السعودي كلما علا احتمال مشاركته في الحياة الاقتصادية. ولذلك، وعلى الرغم من عدم بلوغ المستوى العام للتمدرس عند مجمل المواطنين السعوديّين الحدّ الأدنى المطلوب لتكوين مجتمع معرفة، يمكن القول إن المستوى التعليمي للقوى الفاعلة في المجالات التنموية في المجتمع الحدّ المطلوب[79]، بينما يعاني أكثر من نصف الكبار السعوديّين، وبخاصة الإناث، من تدنّ واضح في المستوى التعليمي، وبالتالي من عدم القدرة على المشاركة في مجتمع المعرفة.

حيث يبلغ هذا المعدّل للكبار الأقل سنا مرحلة التعليم العالي في البحرين وليبيا، بينما لا يبلغ نظراؤهم نهاية مرحلة التعليم الابتدائي في كل من موريتانيا، والسودان، واليمن.

أما المقاربة الثانية التي تمّ اعتمادها لتقدير المستوى التعليمي للكبار في الشرائح العمرية المعنية بين 25 عاما و50 عاما فتقوم على تتبّع التحاق هذه الشرائح بمختلف مستويات التعليم منذ العام 1970 وحتى العام 2005[74]. وقد وجدت هذه المقاربة أن الدول العربية قد بذلت جهوداً لمحو الأمية، بحيث أصبح 50% من الأميّين الذين كانوا يظهرون في الإحصاءات على الأقل يلمّون اليوم بالقراءة والكتابة. وتظهر نتائج هذه المقاربة في سبع عشرة دولة عربية توافرت حولها معطيات إحصائية[75]، التقدّم الحثيث في المستوى التعليمي بين شريحة وأخرى من الشرائح العمرية عند الكبار في مجمل الدول العربية تقريباً، مع وجود تباين كبير بين هذه الدول وفي مختلف الشرائح. وتخلص هذه النتائج إلى أن وسيط المستوى التعليمي للشريحة العمرية التي تبلغ اليوم نحو 50 عاما يبلغ 2.5 أي ما يعادل أقل من نهاية التعليم المتوسط، بينما يصل هذا الوسيط للشريحة العمرية التي تبلغ اليوم نحو 25 عاما 4.0 أي ما يعادل مستوى التعليم الثانوي، بزيادة خمس سنوات من التمدرس بين الشريحتين العمريّتين.

وبحساب النمو السكاني بين الشرائح العمرية، يكون وزن الشرائح العمرية الأقل سناً أعلى من الشرائح الأكبر سناً. ويظهر تقدير المستوى التعليمي لمجمل الشرائح العمرية بين 25 عاماً و50 عاماً للدول العربية. وعندما يؤخذ بالاعتبار الوزن السكاني التقريبي لكل من هذه الشرائح، فإن وسيط المستوى التعليمي المقدّر لهذه الشرائح العمرية من الكبار يبلغ 3.2، أي ما يعادل أعلى بقليل من مستوى التعليم المتوسّط مع فروق في المعدّلات العامة بين الدول[80]. وتتراوح هذه الفروق بين مستوى التعليم الثانوي، كما هي الحال في البحرين، ولبنان وقطر والكويت، أو ما يزيد عنه كما هي الحال في ليبيا، وأقل من التعليم الابتدائي، كما هي الحال لكل من جيبوتي والصومال، بينما يقارب المعدّل العام مستوى التعليم المتوسّط في نصف الدول المعنية على الأقل[81].

من هنا، فإن مستوى المعارف التي وصل إليها الكبار في الدول العربية من خلال الأنظمة التعليمية، ولا سيّما أجيال القوى الحيّة الأساسية في المجتمع، أي الشرائح العمرية التي تتراوح بين 25 و50 عاما، وهي الأكثر عددا عند الكبار، يظهر في نهاية التعليم الأساسي، مع فروق ظاهرة لصالح الذكور بشكل عام. لكن هناك فروقا كبيرة بين الدول يمكن تصنيفها على النحو التالي (انظر الجدول 3-5):

أ. لا يمكن لأي دولة عربية أن تتباهى بأن لديها أغلبية واضحة من السكان الذين تتجاوز أعمارهم الخامسة والعشرين ويمتلكون مستويات تعليمية عالية (أي تكون قيمة مؤشّر

الجدول 3-5

تقدير رأس المال المعرفي المحصّل من خلال التعليم عند الكبار (25-50 عاماً) في الدول العربية في العام 2005 (%)

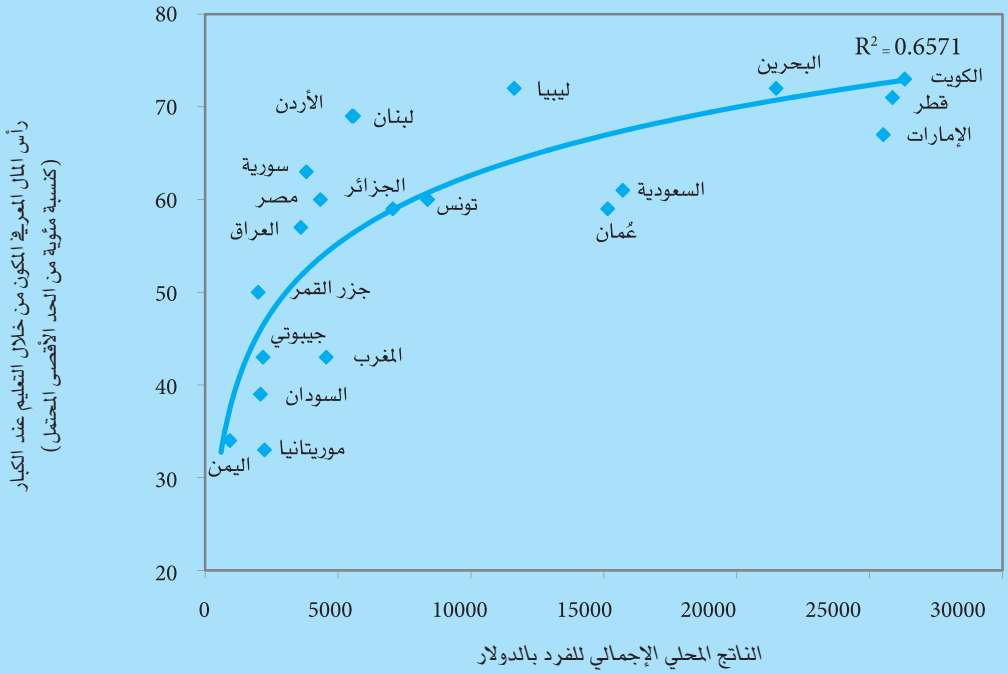
الدولة	معدّل الإلمام بالقراءة والكتابة في العام 2005 (أ)	المعدّل الوسطي المقدّر لسنوات التمدرس عند الكبار بين 25 و 50 عاما* (ب)	المتوسط العام (أ+ب)/2
الكويت	94	51	73
ليبيا	86	57	72
البحرين	88	55	72
قطر	89	52	71
الأردن	91	47	69
لبنان	86	52	69
الإمارات	89	45	67
الأراضي الفلسطينية المحتلة	92	--	--
سورية	82	44	63
السعودية	84	38	61
مصر	71	48	60
تونس	76	43	60
عمان	83	35	59
الجزائر	74	43	59
العراق	74	40	57
جزر القمر	73	--	--
المغرب	54	32	43
جيبوتي	65	21	43
السودان	61	--	--
اليمن	56	--	--
موريتانيا	55	--	--
الصومال	-	19	--

المصدر: قاعدة بيانات معهد اليونسكو للإحصاء. ركبت البيانات في الأعمدة (ب) و (المتوسط العام) من قبل رمزي سلامة/الفريق المركزي

* بالنسبة إلى 7.33 أو 18 عاما من الدراسة كحدّ أقصى محتمل كما ورد سابقاً.

الشكل 3-4

رأس المال المعرفي المكوّن من خلال التعليم عند الكبار في الدول العربية بالنسبة للناتج المحلّي الإجمالي للفرد



الإلمام بالقراءة والكتابة والمستوى التعليمي لديهم أعلى من 84% أو ما يقرب منها[82]).

ب. هناك ثماني دول تحتوي على كتلة حرجة من الكبار الذين يتمتّعون برأس مال معرفي كاف نسبياً (قيمة مؤشّر الإلمام بالقراءة والكتابة والمستوى التعليمي من 67% إلى 73%) يمكّنهم من المشاركة في مجتمع المعرفة؛ وهذه الدول هي: الكويت، وليبيا، والبحرين، وقطر، والأردن، ولبنان، والإمارات وفلسطين.

ج. هناك سبع دول تحتوي على حدّ أدنى من الكبار القادرين على المشاركة في مجتمع المعرفة (قيمة المؤشّر بين 50% و 66%)، بينما توجد فيها أعداد كبيرة من الكبار الذين يفتقدون المعارف الأساسية اللازمة لمثل هذه المشاركة (وبخاصة بين الإناث)؛ وهذه الدول هي: سورية، والسعودية، ومصر، وتونس، وعُمان، والجزائر، والعراق.

د. هناك سبع دول أخرى تفتقد إلى كتلة كافية من الكبار القادرين على المشاركة في مجتمع المعرفة (قيمة المؤشّر أدنى من 50%)، أي تقتصر فيها القدرة على المشاركة في مجتمع المعرفة على نخبة يتفاوت حجمها بين دولة وأخرى، مع طغيان واضح للذكور في هذه النخبة؛ وهذه الدول هي المغرب، وجيبوتي (ويمكن أن يضاف إليها جزر القمر، والسودان، واليمن، وموريتانيا، والصومال، التي لا تتوافر حولها إحصاءات وافية).

ويظهر (الشكل 3 -4) رأس المال المعرفي المكوّن من خلال التعليم عند الكبار في الدول العربية بالنسبة للناتج المحلّي الإجمالي للفرد. وتبدو فيه العلاقة المعتدلة بين هذين المتغيّرين بعدم ابتعاد أغلب الدول عن منحنى المعادلة الأسية، باستثناء ليبيا، ولبنان، والأردن، وسورية، التي تشهد إنجازات تعليمية عند الكبار تفوق إمكاناتها المالية الحالية، والإمارات، والسعودية، وعُمان، والمغرب، التي تنخفض إنجازاتها التعليمية السابقة بالنسبة لإمكاناتها المالية الحالية.

لا يمكن لأي دولة عربية أن تتباهى بأن لديها أغلبية واضحة من السكان الذين تتجاوز أعمارهم الخامسة والعشرين ويمتلكون مستويات تعليمية عالية

خلاصة حول امتلاك المجتمعات العربية لرأس المال المعرفي اللازم للمشاركة في مجتمع المعرفة

الأبعاد الكمية

يظهر الجدول (3-6) موقع كل من الدول العربية، المحقّق أو المقدّر بناء على المعطيات المتوافرة، على سلّم المقوّمات الكمية لمجتمع المعرفة لكل من أجيال الأطفال والشباب

الجدول 3-6

خلاصة تقدير رأس المال المعرفي الكمّي المحصّل من خلال التعليم عند مختلف الشرائح في المجتمعات العربية في العام 2005 (%)

الدولة	رأس المال المعرفي المرتقب عند الأطفال (أ)	رأس المال المعرفي عند الشباب (ب)	رأس المال المعرفي عند الكبار (ج)	المتوسط العام (أ+ب+ج)/3
ليبيا	*(94)	80	72	82
البحرين	94	80	72	82
قطر	88	72	71	77
الأردن	86	74	69	76
لبنان	79	(73)	69	74
الكويت	82	(66)	73	74
الإمارات	84	67	67	73
تونس	92	65	60	72
الأراضي الفلسطينية المحتلة	80	(70)	(65)	72
مصر	87	66	60	71
الجزائر	90	58	59	69
عُمان	76	62	59	66
سورية	(78)	50	63	64
السعودية	(65)	(54)	61	60
العراق	70	(45)	57	58
المغرب	73	39	43	52
اليمن	60	40	(34)	45
جزر القمر	(46)	(34)	(50)	43
موريتانيا	56	29	(33)	39
السودان	(38)	(29)	(39)	35
جيبوتي	30	(24)	43	32
الصومال	--	--	--	--

*يدلّ وجود الهلالين على أنه تمّ تقدير القيمة المذكورة بناء على المعطيات المتوافرة غير الكاملة.

المصدر: : قاعدة بيانات معهد اليونسكو للإحصاء. ركبت البيانات من قبل رمزي سلامة/الفريق المركزي.

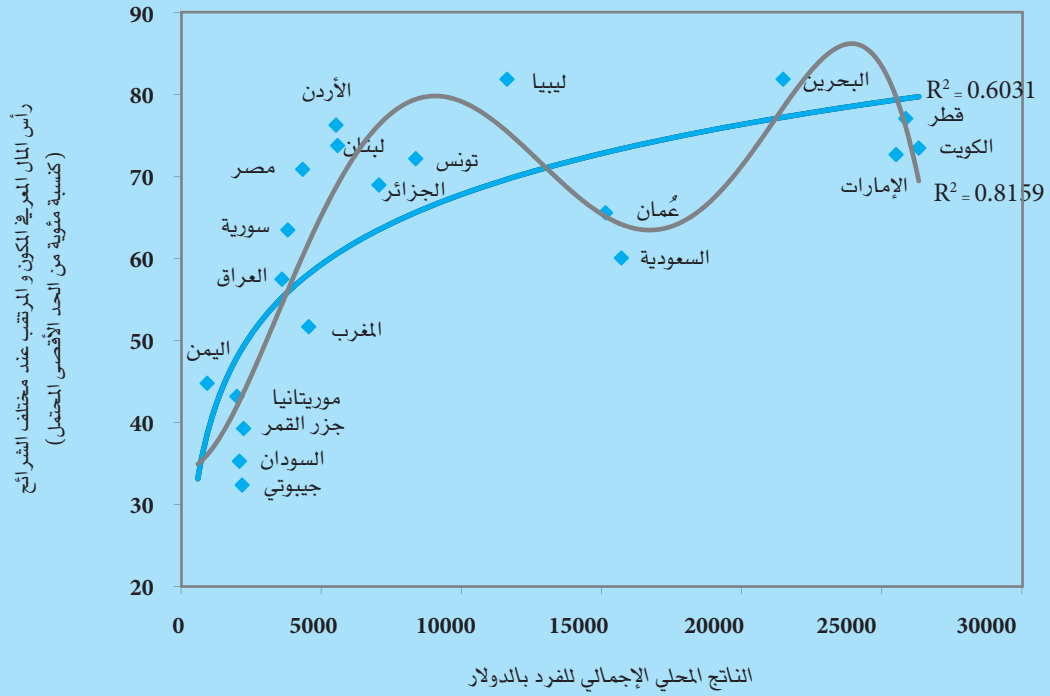
هنالك تفاوت كبير بين المجتمعات العربية في توافر رأس المال المعرفي الكمّي المسهّل للمشاركة في مجتمع المعرفة

والكبار. ويبدو جلياً من هذا الجدول التفاوت الكبير بين المجتمعات العربية في توافر رأس المال المعرفي الكمّي المسهّل للمشاركة في مجتمع المعرفة.

فبينما يبدو أن الشرائح المختلفة من مواطني كل من ليبيا والبحرين تقترب بخطى ثابتة من درجة الامتياز التي تميّز الدول القادرة على الانخراط بثقة في مجتمع المعرفة (بمحصّلة عامة تقترب من 84%)، يتبيّن أن قطر والأردن تمتلكان قدرا لا بأس به من رأس المال المعرفي اللازم للمشاركة في مجتمع المعرفة من حيث المستوى التعليمي الذي وصل إليه الكبار، والذي تؤمّنه هاتان الدولتان للأجيال الصاعدة من الشباب والأطفال (محصّلة عامة تفوق 75%). ويتبع هذه الدول في التحضير للمشاركة في مجتمع المعرفة كل من لبنان، والكويت، والإمارات، وتونس، وفلسطين، ومصر، والجزائر (محصّلة عامة بين 69% و74%). بينما تبدو كل من اليمن، وجزر القمر، وموريتانيا، والسودان، وجيبوتي، (والصومال)، عاجزة عن تحقيق مقوّمات الحدّ الأدنى اللازم لمختلف شرائح المجتمع للمشاركة في مجتمع المعرفة (محصّلة عامة أدنى من 50%)، وتبقى القدرة على المشاركة في مجتمع المعرفة في هذه الدول محصورة بنخب قليلة العدد. وتأتي سائر الدول العربية بين هذين النقيضين، مع درجات متفاوتة في تأسيسها للكتل الحرجة من المواطنين القادرين على المشاركة في مجتمع المعرفة. وتقع عُمان، وسورية، والسعودية، والعراق في درجة وسيطة (محصّلة عامة بين 66% و 58%)،

الشكل 3-5

رأس المال المعرفي المكوّن أو المرتقب تكوينه من خلال التعليم عند مختلف شرائح المجتمع في الدول العربية بالنسبة للناتج المحلّي الإجمالي للفرد



تفوق حظوظ الأطفال حظوظ الأجيال الأخرى في الحصول على المعارف اللازمة للمشاركة في مجتمع المعرفة

والمغرب في حدود الحدّ الأدنى الممكن الاعتماد عليه (محصّلة عامة تعادل 52%).

ويبدو واضحاً بشكل عام أن حظوظ الأطفال في الحصول على المعارف اللازمة للمشاركة في مجتمع المعرفة تفوق حظوظ الأجيال الأخرى. لكن الأمر ليس محسوماً بهذا الشكل في ما يخصّ حظوظ الشباب في تكوين رأس مال معرفي يفوق رأس المال المعرفي المقدّر عند الكبار. فبينما يصحّ هذا الأمر في نصف الدول العربية، فإنه لا يمكن الاعتقاد بأن أخطاء المعطيات الإحصائية وطريقة تقدير الأرقام المعنية تفسّر وحدها كيف ينخفض في الدول الأخرى رأس المال المعرفي المقدّر للشباب عن ذلك المقدّر للكبار. والدول المعنية بذلك بشكل واضح هي: الكويت، وسورية، والسعودية، والعراق، والمغرب، وجزر القمر، وموريتانيا، والسودان، وجيبوتي. ولا شكّ بأن لكل دولة خصوصيّتها بهذا الشأن.

فالاضطرابات التي عرفها العراق منذ 1990 حدّت من فرص التحاق الشباب بالمراحل التعليمية التي تعنيهم. أما سائر الدول المعنية، ما عدا الكويت، فيظهر أنها لم تجار الزيادة السكانية للشباب وارتفاع معدّلات إنهاء التعليم الأساسي لتؤمّن للشباب العدد الكافي من الفرص التعليمية في المرحلة المتقدّمة من التعليم الثانوي وفي مراحل التعليم العالي المختلفة. أما في ما يخص الكويت، فيبدو واضحاً أن عزوف الشباب، وبخاصة الذكور، عن الالتحاق بالتعليم العالي (معدّل الالتحاق 10% فقط في العام 2005)، يعد أحد أهم مصادر تراجع فرص الشباب في ما يخص التحضّر لاقتصاد ومجتمع المعرفة.

ويظهر الشكل (3-5) رأس المال المعرفي المكوّن أو المرتقب تكوينه من خلال التعليم عند مختلف شرائح المجتمع في الدول العربية بالنسبة للناتج المحلّي الإجمالي للفرد، وتبدو هنا العلاقة القوية بين هذين المتغيّرين بعدم ابتعاد أغلب الدول عن منحنى المعادلة الأسّيّة، باستثناء ليبيا، ولبنان، والأردن، ومصر، التي تشهد إنجازات تعليمية تفوق بشكل واضح إمكاناتها المالية الحالية، والسعودية، وجيبوتي، والسودان، التي تنخفض إنجازاتها التعليمية بشكل ملحوظ بالنسبة لإمكاناتها المالية الحالية.

وتجدر الإشارة إلى أن لكل دولة خصوصيتها حتى وإن كانت في منزلة مشتركة مع غيرها

من الدول، ولا سيما الدول المنتمية إلى الفئات العليا. فالجهد المطلوب في الإمارات، مثلا، للارتقاء برأس المال المعرفي الوطني لتحقيق مجتمع المعرفة، هو غير الجهد المطلوب في الأردن أو لبنان. والجهد المطلوب في الكويت أو تونس هو غير الجهد المطلوب في السعودية أو سورية. أما الجهد المطلوب في الدول الأقل تقدّما فهو حثيث وشامل، ويطال جميع الشرائح العمرية وأكثرية المؤشرات المعتمدة.

الأبعاد النوعية

تشير المؤشّرات الإجمالية التي تتوافر حولها معطيات إحصائية، بشكل عام، إلى تدنّي النوعية في مختلف الميادين وفي مجمل الدول العربية. وهذا لا يعني أن الدول العربية تفتقر تماماً إلى الجودة، أو أنه ليس هناك جزر إتقان أو نخب مميّزة؛ فكل هذا موجود بنسب متفاوتة بين دولة وأخرى وبين ميدان وآخر، لكنه في كثير من الحالات يشكّل الشواذ التي تثبت القاعدة.

فالحصص المخصّصة لتعليم الرياضيات في التعليم الأساسي، مثلاً، تضاهي ما تخصّصه سائر الدول لهذه المادة التعليمية الأساسية لتكوين رأس المال المعرفي. وفي الوقت ذاته، فإن الطلبة العرب لا يبلون بلاءً حسناً في الاختبارات الدولية التي تقيس مدى استيعابهم للمعارف الرياضية. كذلك، تخصّص الدول العربية، بالإجمال، حصصاً كافية للتربية الرياضية. لكن، نادراً ما يصل رياضيّوها إلى المراتب الأولى في الألعاب الأولمبية أو غيرها من المناسبات الرياضية التي تتطلّب أداءً مميّزاً. ويصل بعض طلبتها إلى مستويات عالية من الأداء على اختبارات دولية مقنّنة في علم الحاسوب وإدارة الأعمال. غير أن معظم الطلبة يقعون، في الوقت ذاته، في المستويات الدنيا من الأداء في الاختبارات نفسها. وتزداد معدّلات الالتحاق بالتعليم الثانوي وبالتعليم العالي، ولكن في معظم الحالات، يتكدّس الطلبة في مسارات واختصاصات متخمة بأعداد كبيرة من الخرّيجين، بينما تعاني مسارات واختصاصات أخرى من نقص واضح.

مجمل الأمر أن الأنظمة التعليمية العربية لا تؤدّي إلى تكوين الكتل الحرجة من رأس المال المعرفي النوعي الذي تحتاجه المجتمعات العربية للولوج بثبات في اقتصاد المعرفة والمشاركة الفاعلة في مجتمع المعرفة.

الاستثمار من أجل تكوين رأس المال البشري المعرفي من خلال التعليم

يتطلّب تكوين رأس المال البشري المعرفي تضافر عوامل متعدّدة ومختلفة الأوجه. وفي طليعة هذه العوامل الوقت المخصّص للتعليم والتعلّم، وخصائص المناهج التعليمية والكفايات التي يتوقّع أن يكتسبها المتعلّمون الملتحقون بالبرامج التعليمية على أنواعها، وتوقّعات القيّمين على التربية والتعليم تجاه المتعلّمين في ما يخصّ التعلّم والأداء، والفرص المتاحة أمام المتعلّمين للاستزادة من المعرفة. كما تدخل في هذا الباب جودة التعليم الذي تسديه الموارد البشرية المسؤولة عنه، من سياسات وخطط وبرامج وممارسات مبنيّة على المعرفة التربوية الموثوق بها، وما إلى ذلك من أمور تدخل في إطار العمليات التعليمية-التعلّمية وتسييرها ومراجعتها وتطويرها.

ويحتاج تأمين مستلزمات جودة تكوين رأس المال المعرفي واتساعه ليشمل أكبر قدر من شرائح الأطفال والشباب والكبار على حدّ سواء، من خلال التعليم النظامي والتعليم المستمرّ مدى الحياة، إلى رعاية حكومية فاعلة وموارد مالية ضخمة تفوق أحيانا قدرة الدول، ولا تستطيع تأمينها بالقدر المناسب إلا الدول ذات الدخل الوطني المرتفع.

لا تؤدي الأنظمة التعليمية العربية إلى تكوين الكتل الحرجة من رأس المال المعرفي النوعي الذي تحتاجه المجتمعات العربية للولوج بثبات في اقتصاد المعرفة والمشاركة الفاعلة في مجتمع المعرفة

الإنفاق على التعليم

تظهر المعطيات المتوافرة حول الدول العربية أن هذه الدول تتفاوت في ما بينها في ما يخصّ الإنفاق الحكومي على التعليم[83]. فبينما خصّصت كل من جيبوتي، والسعودية، وتونس، والمغرب، في السنوات الخمس الأخيرة على الأقل، قدراً عالياً من الناتج المحلي الإجمالي (بين 8.7% و 6.5%) ومن موازناتها العامة (بين 27.6% و 20.8%) للتعليم بمختلف مراحله، لم تخصّص أي من الدول الأخرى التي تتوافر حولها المعطيات الإحصائية (باستثناء الكويت) إلا ما يتراوح بين 4.7% (مصر) و 1.7% (الإمارات). وقد يكون ما خصّصته قطر والإمارات كافياً، نظراً للناتج المحلي الإجمالي المرتفع الذي تتمتّع به. وتبدو الكويت سخيّة تجاه النظام التعليمي، مقابل

لكل دولة خصوصيتها حتى وإن كانت في منزلة مشتركة مع غيرها من الدول

ما خصّصته مصر وموريتانيا الذي يبدو غير كاف لتأمين نظام تعليمي قادر على مواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين. ومع ذلك، حقّقت مصر إنجازات تعليمية كمّية ملموسة. أما ما خصّصه لبنان للتربية والتعليم، وهو متواضع مهما كانت المقاييس المعتمدة، فيجدر اعتباره في سياق المساهمة التي يقوم بها المجتمع اللبناني في سبيل التربية والتعليم من خلال الانتشار الواسع للتعليم غير الحكومي في مختلف المراحل.

وقد يكون أحد مبرّرات الإنفاق المتواضع نسبيا على التربية والتعليم في دول مثل مصر وموريتانيا هو حاجة هذه الدول للإنفاق على البنية التحتية اللازمة لمواجهة متطلّبات النمو السكاني الكبير الذي تشهده، وعلى تطوير مختلف الخدمات الاجتماعية لتأمين الحدّ الأدنى منها للمواطنين، وما إلى ذلك من متطلّبات تسيير عجلة الحياة والمرافق العامة. كما يمكن أن يفسّر هذا الإنفاق المتواضع بالإيرادات الحكومية المحدودة بالنسبة لمجمل الدخل الوطني، وبالتالي الإنفاق العام المحدود بالنسبة لهذا الدخل. لكن الملفت للانتباه أن هناك علاقة سلبية بين معدّلات الإنفاق على التعليم بالنسبة للناتج القومي الإجمالي ومجمل مؤشرات تكوين رأس المال المعرفي من خلال التعليم. وذلك يشير إلى الجهد المالي الذي تبذله الدول الأقل ثراء للحاق بالركب وتحسين فرص تكوين رأس مالها البشري، من دون أن تصل بالضرورة إلى تحقيق إنجازات تضاهي الجهد المبذول، نظراً لشحّ الموارد المالية العامة المتاحة لها، ولمحدّدات أخرى ذات طبيعة تربوية واجتماعية.

من مبرّرات الإنفاق المتواضع نسبيا على التربية والتعليم في دول مثل مصر وموريتانيا حاجة هذه الدول للإنفاق على البنية التحتية اللازمة لمواجهة متطلّبات النمو السكاني الكبير الذي تشهده، وعلى تطوير مختلف الخدمات الاجتماعية لتأمين الحدّ الأدنى منها للمواطنين

الدخل القومي وتكوين رأس المال المعرفي الكمّي

تبيّن التحليلات الإحصائية علاقة لا شكّ فيها، ولو بدرجات متفاوتة، بين الدخل القومي للفرد (أي درجة الثروة الوطنية) ومختلف مؤشرات تكوين رأس المال البشري المعرفي الكمّي من خلال التعليم. وتظهر الرسوم البيانية التي أوردناها آنفاً العلاقات بين بعض من هذه المؤشّرات والدخل القومي للفرد في الدول العربية.

ويظهر من التحليلات التفصيلية أن العلاقة الأدنى هي بين الدخل القومي للفرد، من جهة، والالتحاق بالتعليم الابتدائي وبالتعليم العالي من جهة ثانية. ويبدو أن معدّل الالتحاق بالتعليم الابتدائي أصبح معمّماً أو شبه معمّم في الدول العربية إلى درجة أنه أصبح بمنأى عن التفاوت في الثروة الوطنية، ما عدا جيبوتي التي تعاني من نقص حاد في الالتحاق، وفي عُمان والسعودية التي لا تجاري فيها معدّلات الالتحاق مستوى الناتج المحلي الإجمالي للفرد. أما الالتحاق بالتعليم العالي فيتبع نمطاً متعدّد الرؤوس، لا سيما وأن دولاً متوسّطة الدخل، مثل ليبيا، ولبنان، والأردن، ومصر، تحقق معدّلات التحاق عالية، بينما تتقهقر معدّلات الالتحاق بهذا المستوى من التعليم بشكل مقلق في دول تنعم بالرخاء مثل الكويت، وقطر، والإمارات، وعُمان. وتظهر العلاقة الوثيقة في أشدّها بين الدخل القومي للفرد من جهة، والالتحاق بالمرحلة المتقدّمة من التعليم الثانوي، من جهة ثانية. ويبدو أن معدّل الالتحاق بهذا المستوى من التعليم أصبح مؤشّراً على الرخاء الذي يتمتّع به المجتمع، سواءً سلباً بحرمان الشباب منه في الدول الفقيرة أو إيجاباً من خلال تعميمه في الدول الأكثر رخاء.

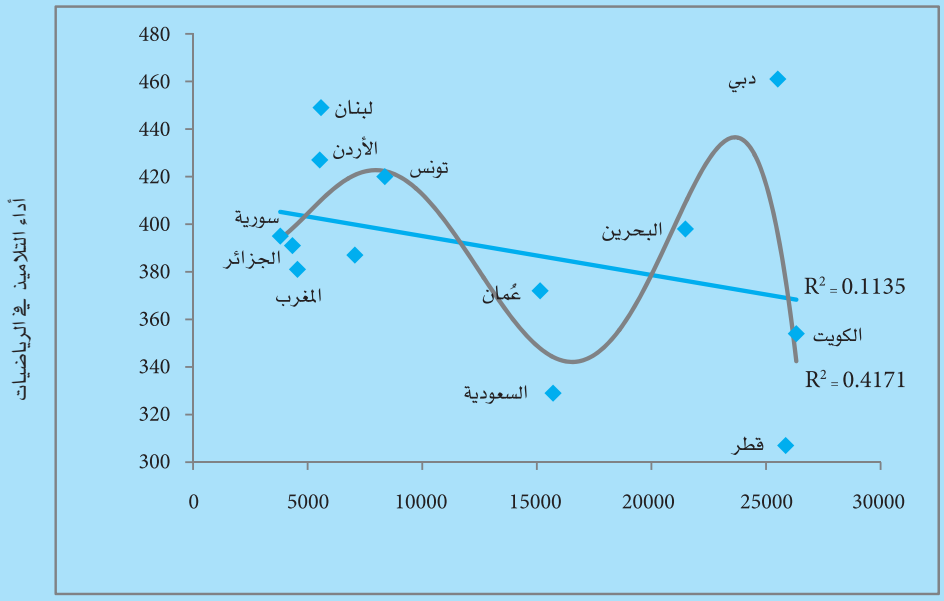
ويظهر أغلب سائر المؤشّرات علاقات معتدلة مع مستوى الدخل القومي للفرد، منها ما يقرب من علاقة شبه خطّيّة مثل العلاقة بين معدّلات الالتحاق الخام ومجمل التعليم الثانوي، الأوليّ والمتقدّم، ومحصّلة رأس المال المعرفي عند الكِبار، ومنها ما يميل إلى الأشكال متعدّدة الرؤوس، مثلما هي حال العلاقة مع معدّلات الالتحاق بالمرحلة المتقدّمة من التعليم الأساسي، ومع محصّلة فرص تكوين رأس المال المعرفي عند الأطفال والشباب. أما العلاقة بين الإلمام بالقراءة والكتابة ومستوى الدخل القومي للفرد فتبدو شبه خطّية، لكنها أقل حدّة من تلك الملاحظة بشأن الالتحاق بالتعليم الثانوي ككل وبالمرحلة المتقدّمة منه على وجه الخصوص.

الدخل القومي وتكوين رأس المال المعرفي النوعي

أما إذا اعتبرنا مؤشّرات متعلّقة بنوعية التعليم، مثل أداء تلاميذ السنة الثامنة من التعليم الأساسي في الرياضيات بالنسبة للناتج المحلّي الإجمالي للفرد، فستُظهر النتائج أن هناك علاقة سلبية بين الرفاه المالي للدول

الشكل (3-6-أ)

مستوى أداء تلاميذ الدول العربية في الرياضيات في السنة الثامنة من التعليم الأساسي بالنسبة للناتج المحلّي الإجمالي للفرد

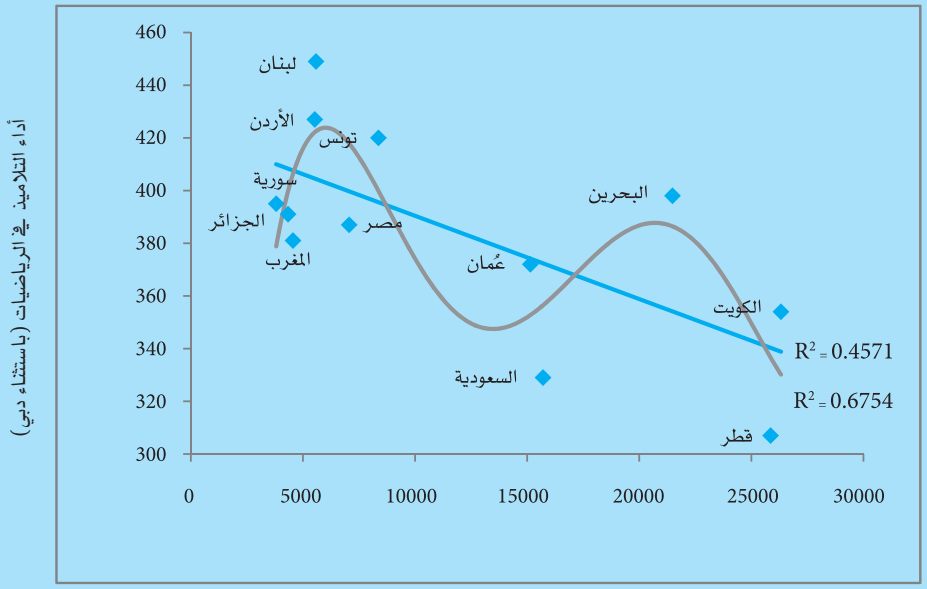


الناتج المحلي الإجمالي للفرد بالدولار

هناك علاقة سلبية بين الرفاه المالي للدول وأداء التلاميذ

الشكل (3-6-ب)

مستوى أداء التلاميذ في الدول العربية في الرياضيات في السنة الثامنة من التعليم الأساسي بالنسبة للناتج المحلّي الإجمالي للفرد (باستثناء دبي)



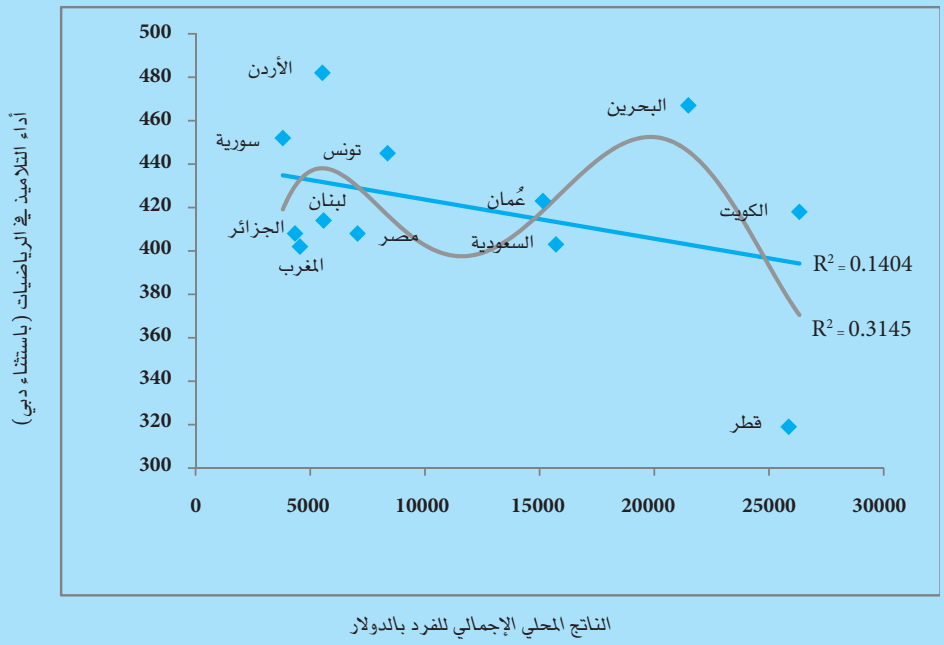
الناتج المحلي الإجمالي للفرد بالدولار

وأداء التلاميذ (انظر الشكل 3-6-أ). وإذا استثنينا أداء تلاميذ دبي/الإمارات العربية المتحدة من المعادلة[84]، تقوى العلاقة السلبية بشكل كبير وتخفّ نتوءات الخطّ المتعدّد الرؤوس كما هو ظاهر في الشكل (3-6-ب).

وكذلك هي الحال في ما يخصّ أداء التلاميذ في العلوم (الشكل 3-7). غير أن العلاقة السلبية تبدو أقلّ حدّة في هذه الحالة[85].

الشكل 3 - 7

مستوى أداء التلاميذ في الدول العربية في العلوم في السنة الثامنة من التعليم الأساسي بالنسبة للناتج المحلي الإجمالي للفرد (باستثناء دبي)



تخلفت معظم الدول العربية عن تحقيق أهداف تطوير التعليم العام المحددة في سياق المؤتمر الدولي الأول حول التعليم للجميع

جهود الإصلاح التربوي

إن الأبعاد المالية لا تفسّر إلا بعض الفروق بين الدول العربية في ما يخصّ الأبعاد الكمية لرأس المال المعرفي الوطني، كما أنها تبدو في علاقة سلبية، ولو معتدلة، مع الأداء النوعي للتلاميذ. ولا بدّ من أن تكون هناك أبعادٌ أخرى يمكن أن تفسّر الفروق في الأداء المعرفي بين هذه الدول. فهل لهذا الأداء صلة بجهود الإصلاح التربوي الذي شهدته الدول العربية في الفترة الأخيرة؟

شهدت الدول العربية، بالفعل، من الخليج إلى المحيط، موجات تطوير تربوي قامت على جهود وطنية ودعم تقني ومالي من المجتمع الدولي ممثلا بالمنظمات الدولية، مثل اليونسكو وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي والبنك الدولي، أو بمنظمات إقليمية فاعلة مثل الاتحاد الأوروبي، أو من خلال برامج التعاون الثنائي، ومن أهمّها برامج التعاون الفرنسي والألماني والبريطاني والأمريكي والياباني.

وجاءت معظم جهود تطوير التعليم العام في سياق المؤتمر الدولي الأول حول التعليم للجميع (جومتيان 1990) الذي حدّد أهدافاً ستة كان من المفترض بلوغها في العام 2000.

لكن معظم الدول العربية تخلّفت عن بلوغ هذه الأهداف، فجدّدت التزامها بها في العام 2000 في المؤتمر الإقليمي العربي الذي عقد في القاهرة، ثم في المنتدى الدولي (داكار 2000)، على أمل بلوغها بحلول العام 2015[86].

وقد حَدَتْ الضغوط الاجتماعية المتأتية من ازدياد أعداد التلاميذ الذين ينهون التعليم الأساسي وبالتالي التعليم الثانوي بالعديد من الدول العربية إلى محاولة إصلاح التعليم التقني والتعليم العالي الذي جاء أيضاً في سياق مؤتمر دولي دعت إليه اليونسكو في العام 1998 وسبقه مؤتمر إقليمي حول الموضوع نفسه (بيروت 1998).

ويشير التقرير الذي وضعه البنك الدولي في العام 2007 بعنوان "الطريق الذي لم يُسلك بعد: إصلاح التعليم في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا" (البنك الدولي، بالإنجليزية، 2007 ب) إلى أن الدول العربية الثلاث عشرة التي شملها التقرير بادرت في خلال السنين الخمسين الماضية إلى وضع خطط واسعة النطاق لإصلاح أنظمتها التعليمية بمختلف مراحلها وأنواعها بمعدّل خطتين ونصف، لكل منها، في خلال هذه الفترة ومعدّل 25 تدبيراً لكل خطة وضعت.

الإطار 3-8

مساهمة المدارس غير الحكومية في مجال التربية والتعليم في المنطقة العربية

تحتلّ المدارس غير الحكومية، الأهلية والخاصة، الوطنية والأجنبية، حيّزا لا يستهان به في فلك التعليم ما قبل الجامعي في المنطقة العربية. فهي تؤمّن أغلب الفرص التعليمية في مرحلة التعليم ما قبل الابتدائي في أكثرية الدول العربية، كما تؤمن أكثر من 60% من الفرص الدراسية في التعليم الابتدائي في دولتين، وأكثر من 20% في أربع دول أخرى على الأقل، وتتركز، إلى حدّ ما، في هذا المستوى من التعليم، في معظم الدول الأخرى. كما تبدو بصورة ظاهرة في المرحلتين المتقدّمتين من التعليم الأساسي والتعليم الثانوي في تسع دول عربية على الأقل. وتبدو دول مثل البحرين، وجزر القمر، وجيبوتي، والأردن، والكويت، ولبنان، وموريتانيا، وقطر، والإمارات، (والسعودية)، وكأنها لا يمكن أن تستغني عن هذه المؤسسات لتأمين الفرص الدراسية للناشئة[87] .

ومن البديهي أن يتساءل المرء عما إذا كانت هذه المؤسسات تقدّم بالفعل قيمة مضافة لتكوين رأس المال المعرفي في المنطقة العربية. وإذا كان الأمر كذلك، فما هي هذه القيمة المضافة التي لا تقدّمها المؤسسات الحكومية؟ وما هي الإنجازات التي تحقّقها ولا تستطيع المؤسسات الحكومية تحقيقها؟ وما هي العوامل التي تفسّر الفروق الممكنة بين هذين النهجين من التعليم؟

يبدو الإسهام الأبرز والأوضح للمؤسسات غير الحكومية في تخفيف عبء تأمين التعليم للجميع عن كاهل الموازنة العامة للدولة. لكن هذه المؤسسات خلقت أيضا صورة جديدة للتعليم، مستحقّة أحيانا، وغير مستحقّة أحيانا أخرى، عبر تشكيل توقّعات الأهل والطلبة من المدرسة، وتوسيع دائرة طموحاتهم من المستوى المحلي إلى المستوى الدولي.

ويتمّ ذلك، في المؤسسات المتميّزة، من خلال تأسيس نموذج تعليمي مبني، في أغلب الأحيان، على جعل اللغة الأجنبية لغة أساسية، وعلى رفع توقّعات الانجاز والسعي إلى الإتقان بربط نتائج طلبتها باختبارات دولية خارجية، وبناء مناهجها وتنظيم دورة عملها لتأهيل طلبتها لدخول الجامعات المشهود لها عالميا، وبجعل التواصل مع الخارج متاحا من خلال الإطلاع المستمرّ على آخر المستجدات التربوية والتقانية في عالم التربية، وإشراك العاملين فيها في تدريبات وورش عمل متخصّصة للتطوير المهني ذات طابع دولي. كما أن إدخال عناصر الثقافة العامة العالمية إلى قلب الثقافة المحلية والتعامل معها على أنها مكوناتٍ أساسية للثقافة الإنسانية يضفي بعداً دولياً إضافياً على التعليم الذي تسديه.

ولا شكّ بأن الاصطفائية، الاقتصادية-الاجتماعية والتربوية، التي يمارسها الكثير من هذه المؤسسات تفسّر إلى حدّ كبير نجاحات طلبتها، كما تفسّر قدرة هذه المؤسسات على فرض شروطها ورفع سقوف توقّعاتها تجاه الطلبة. لكنّ هذه المؤسسات لا تستطيع فرض هذه الشروط إذا لم تكن تترعرع في بيئة تتيح حرّية الحركة، والمبادرة، والتجدّد، والابتكار في مجمل أعمالها. وذلك ما تفتقده، في أغلب الأحيان، المؤسسات الحكومية المقيّدة بالجو السياسي العام، والبيروقراطية الحكومية، وتغليب العامل الكمي على العامل الكيفي، وهاجس معاملة جميع المدارس الحكومية والعاملين فيها بشكل مماثل. ما يؤدي إلى خنق محاولات التميز، بمعنى الاختلاف أو الخروج عن السائد. فالمؤسسات غير الحكومية تتحكّم عادة بنوعية التعليم ونوعية المعلّمين وسائر العاملين فيها من خلال هامش الاستقلالية الإدارية والمالية التي تتمتّع بها. فبإمكانها أن تستقطب من تشاء من أصحاب الكفاءات المشهود لهم، إن لإدارة المؤسسة، أو للتعليم، أو للتدريب، أو لتقديم الخدمات التربوية المساندة. كما أن بوسعها أن تقدّم لطلبتها التجهيزات والوسائل التعليمية التي تسمح بها موازناتها.

لكن الواقع يشير إلى أن المؤسسات غير الحكومية التي تسهم في تطوير التربية بصفتها فكراً وممارسة، وتسهم فعلاً برفع جودة أداء الطلبة إلى مستويات دولية، ليست بالضرورة القاعدة العامة، بل تشكّل "جزر إتقان" منتشرة هنا وهناك في بحر من المؤسسات الجيّدة أحيانا، والمشكوك بأمرها أحيانا أخرى. لكن هذه المؤسسات تظهر، في أغلب الأحيان، وكأنها تقدّم جميعا قيمة مضافة إلى المجتمع العربي، ليس بالضرورة لإسهامها الفعلي، بقدر ما هو لتخلّف المؤسسات الحكومية عن ركب قطار التطوير.

على الرغم من الجهود التي بذلتها الدول العربية منذ أوائل التسعينات من القرن العشرين، يبدو أن الكثير منها لا يزال بعيداً عن تحقيق أهداف التعليم للجميع وعن الاستجابة للمعايير العالمية في ما يخصّ التعليم المهني والتقني والتعليم العالي

وعلى الرغم من الجهود التي بذلتها الدول العربية منذ أوائل التسعينات من القرن العشرين (1990-2005)[88]، يبدو أن الكثير منها لا يزال بعيداً عن تحقيق أهداف التعليم للجميع (اليونسكو، بالإنجليزية،2008 أ)، وعن الاستجابة للمعايير العالمية في ما يخصّ التعليم المهني والتقني والتعليم العالي. لا شكّ أن تقدّماً مهمّاً حصل في المؤشّرات الكمية للتعليم، من معدّلات التحاق وغيرها، لكن هذه المؤشّرات لم تبلغ بعد حدّ الإشباع إلا في عدد ضئيل من الدول. كما أن المؤشّرات الكيفية والنوعية تشير إلى تخلّف الدول العربية عن ركب الدول المتقدّمة صناعياً، وعن مجموعة كبيرة من الدول الأخرى في آسيا وأمريكا الجنوبية قطعت أشواطاً في نوعية الخدمات التعليمية، ووصلت إلى نتائج تضاهي أو تقارب تلك التي بلغتها الدول الصناعية المتقدّمة.

ويشير تقرير البنك الدولي إلى الفروق بين الدول العربية المعنية في مؤشّر مركّب يقيس الالتحاق بالتعليم بمختلف مستوياته، والمساواة بين الجنسين، وكفاءة التعليم الابتدائي، وجودة التعليم من منظور الإلمام بالقراءة والكتابة

الإطار 3-9

تكوين رأس المال البشري لسدّ حاجات ميدان التربية والتعليم

تحتاج الأنظمة التربوية إلى موارد بشرية ذات كفاءة عالية، سواء لوضع السياسات والخطط والبرامج التربوية، أو لإدارة شؤون التربية والتعليم وتسيير المؤسسات التعليمية، أو لإسداء التعليم والخدمات التربوية المساندة التي تؤدّي إلى تكوين رأس المال البشري عند الأجيال الصاعدة بالأعداد اللازمة وبالجودة المطلوبة. وتشير مختلف الأدبيات العربية والدولية المعنية بالأمر إلى ضرورة أن يكون إعداد الموارد البشرية التربوية بمختلف أنواعها على المستوى الجامعي[89].

ولا تكفي الإحصاءات التي ينشرها معهد اليونسكو للإحصاء حول مؤهلات المعلّمين لمعرفة إذا ما كانت الأنظمة التربوية تزخر بالموارد البشرية الكافية والقادرة على إدارة عجلة التربية. فهذه الإحصاءات لا تأخذ بالاعتبار مستوى المؤهلات المطلوبة لممارسة مهنة التعليم في كل بلد (المرحلة الدراسية المطلوب إتمامها) أو نوعه (مؤهّل أكاديمي أو مؤهل تربوي) أو نوعيته (آليات ضمان جودته)، مما يحدّ بشكل كبير إمكان إجراء مقارنات بين الدول[90]. ويمكن التساؤل عما إذا كانت منظومات التعليم العالي في هذه المنطقة تؤمّن إعداد الأعداد الكافية من المعلّمين وسائر اختصاصيي التربية لرفد قطاع التعليم بما يحتاجه من موارد بشرية عالية المؤهلات.

تدلّ تمارين المحاكاة على أن الأنظمة التربوية بحاجة بشكل عام إلى أن تخصص ما لا يقلّ عن 5% من كل شريحة عمرية من الراشدين لأغراض تأمين الحاجات الأساسية للنظام التربوي[91]. وإذا ما طبقنا هذه المعادلة على معدّلات الانتساب إلى برامج التربية في التعليم العالي (الشريحة العمرية 20-24 عاما، على سبيل الافتراض) في الدول العربية، اتضح لنا الخلل في إعداد المعلمين وسائر العاملين في التربية وظهرت الحاجة إلى التصويب في معظم الدول العربية التي تتوافر عنها المعطيات الإحصائية. ولا شكّ بأن معظم الدول الأخرى تعاني من نقص يشبه إلى حد بعيد النقص الملاحظ في الدول التي تتوافر حولها المعطيات الإحصائية. وتظهر هذه المحاكاة بشكل خاص حاجة كل من جيبوتي، وموريتانيا، والسودان، وسورية، واليمن، والمغرب، والعراق، والجزائر، وتونس، إلى تكوين أعداد كبيرة من التربويّين الأكفاء، وبالتالي الحاجة إلى توسّع كبير في الالتحاق ببرامج التربية والتعليم في التعليم العالي. وحتّى في البلدان التي يظهر فيها عدم توازن بالالتحاق ببرامج التربية والتعليم، بالنسبة لسائر الاختصاصات، مثل فلسطين والأردن، والسعودية، فإن هذا الخلل لا يوفّر بالضرورة الأعداد المطلوبة من الأنواع المختلفة من المؤهلات اللازمة للنظام التعليمي أو بالجودة المطلوبة.

وقد بيّن تقييم حديث لبرامج جامعية للتربية في مجالات متعدّدة ومستويات مختلفة ودول عربية متنوّعة (سلامة و المر، بالإنجليزية، 2005) أن هذه البرامج تفتقد بالإجمال إلى معظم مقوّمات الجودة إن من جهة مدخلاتها (تصميم البرامج)، أو عملياتها (مثل استخدام المراجع الحديثة وتقانات المعلومات والاتصال الحديثة، وتعزيز التعلّم ومتابعة تقدّم الطلبة خلال التخصّص)، أو مخرجاتها (نوعية الخرّيجين، وبخاصة اكتسابهم للمهارات العقلية العليا)، كما تفتقد إلى مقوّمات ضمان الجودة؛ من معالم دالة (Benchmarks)، وآليات فعالة لتقييم التعلّم والأداء عند الطلبة، وأنظمة للرصد (monitoring) السنوي والمراجعة الدورية ولتقييم البرنامج نفسه، ولمتابعة الطلبة بعد التخرّج. وتغيب عن القيّمين على هذه البرامج ثقافة الوعي والالتزام بضمان الجودة وبضرورة الاهتمام المستمرّ بتحسين النوعية، والتخطيط لذلك، والمتابعة، والتصويب.

عند البالغين، والنتائج المحقّقة في الاختبارات الدولية مثل تلك التي وردت أعلاه. وبطبيعة الحال، تظهر هذه الفروق بصورة جليّة بين الدول الأفضل أداء مثل الأردن والكويت، والأدنى أداء مثل المغرب والعراق واليمن وجيبوتي.

ويعزو تقرير البنك الدولي أداء الدول العربية إلى ثلاثة أنواع من العناصر أسماها "الهندسة"، المتمثّلة بالموارد المادية والتمويل والإدارة والمناهج وأساليب التعليم، و "الحوافز"، المتمثّلة بالمتابعة والتقييم والمعلومات والمكافآت، و"المساءلة الاجتماعية المسؤولة". ومن هذا المنظور يبدو أن لدى البلدان الأكثر نجاحاً، مثل الأردن والكويت ولبنان، أنظمة تعليمية تتّسم بمزيج جيّد من الهندسة والحوافز والمساءلة العامة. ويظهر تقرير البنك الدولي أنّ من شأن تضافر هذه العناصر أن تؤدّي إلى أداء تعليمي مقبول حتى في بيئة يشوبها العنف وعدم الاستقرار كما هي الحال في فلسطين أو كما كانت الحال لمدّة طويلة في لبنان.

ومن هذا المنطلق، يحدّد تقرير البنك الدولي طريق المستقبل بالتحوّل من هندسة المُدخَلات إلى الهندسة التي تستهدف تحقيق النتائج، والانتقال من التحكّم الهرمي إلى تحكّم قائم على توزيع المسؤوليات، المقرون بالمساءلة والحوافز، وتعزيز المشاركة المجتمعية في الشأن التربوي، إضافة إلى ضرورة تنسيق تراكم رأس المال البشري مع الطلب على الأيدي العاملة في كل دولة على حدة وفي المنطقة العربية بشكل عام، وإلى ضرورة الاهتمام بالتنمية الاقتصادية وخلق أعداد كبيرة من فرص العمل لتعظيم العوائد الاقتصادية من التعليم.

ولعلّ غياب النقاش الواسع في الدول العربية، مجموعة أو منفردة، حول ماهية الإصلاح التربوي وأهدافه وتحدياته، وغياب الدراسات والأبحاث والوثائق المنشورة التي تعالج هذه المسائل أدّى إلى تقوقع جهود الإصلاح على نفسها، وعرّضها لخطر التبسيط والتعامل معها كأنها تطبيق وصفات جاهزة، بينما يقوم الإصلاح أصلاً على إطلاق دينامية مجتمعية تقرن بشكل مستمرّ إطلاق الفكر المتجدّد، والتجريب، والتقييم، والتصحيح، والمبادرة المستجدّة، لخلق ثقافة تربوية جديدة تطال مجمل عناصر النظام التربوي بعلاقتها مع احتياجات التنمية الشاملة والمتكاملة (عدنان الأمين وآخرون، 2005). كما أن من الواضح أن الدول العربية بعامة تفتقر إلى الكتل الحرجة اللازمة لإصلاح الأنظمة التربوية والرقي بها إلى مستوى الدول المتقدّمة في هذا المجال. ولا شكّ في أن هذا النقص يطال مختلف المستويات، من قادة الفكر التربوي والمخطّطين التربويّين إلى المدرّسين والمعلّمين في مختلف

الإطار 3-10

الهيئة اللبنانية للعلوم التربوية : مثال على التشبيك الوطني والعربي لتطوير المعرفة التربوية

أنشئت الهيئة اللبنانية للعلوم التربوية في العام 1995 بهدف تطوير المعرفة التربوية انطلاقاً من ثلاثة اعتبارات: إذ تتراجع المعرفة التربوية التي تنتجها الجهات الحكومية كمّاً وجودةً؛ وتبقى المعارف التربوية المنتجة في الجامعات حبيسة هذه الجامعات؛ والنقص الكبير في المعارف التربوية يدفع المسؤولين إلى اتخاذ قراراتهم على قاعدة الضغوط الآنية والمصالح الضيقة لا على أساس المعرفة.

وتأسست الهيئة كجمعية "غير حكومية"، "لا تبغي الربح"، وليس لها صفة تمثيلية للعاملين أو المختصين بالتربية، لتجنّب التبعية للحكومة والصبغة التجارية لأنشطتها، أو أن تصبح جسماً نقابياً همّه ممارسة الضغوط المطلبية، لكي تتمتّع بالحرية الأكاديمية المطلقة بعيداً عن كل قيد.

ولذلك اقتصرت عضويّتها على أساتذة الجامعات الذين يتمتّعون بملامح "الباحث" الرصين. وسرعان ما أصبحت الهيئة مكان الاتصال والتفاعل بين أكاديميين من مشارب متنوعة، ومؤسسات لبنانية متباعدة لأسباب تاريخية، وثقافات عالمية متوازية (عربية، ناطقة بالفرنسية أو بالإنجليزية). وأدّت مشاركة هؤلاء في حلقات دراسية وبحوث مشتركة إلى تقليص الأفكار المسبقة عن الآخر، وعزّزت التعرّف على مقاربات مختلفة وإسهامات آتية من زوايا متعدّدة. فاتسع نطاق التفكير العام، وأدّى هذا التشبيك إلى إحداث قيمة معرفية مضافة. وبسرعة، أصبحت الهيئة ومنشوراتها مرجعاً للباحثين والدارسين والمهتمين بالتعرف على أحوال التربية والتعليم في لبنان، سواء كانوا لبنانيين أم غير لبنانيين، مقيمين في لبنان أو خارجه. كما أصبحت أنشطة الهيئة مرغوبة من العاملين في القطاع التربوي. فبلغ عدد المشاركين في أحد مؤتمرات الهيئة نحو خمسمائة شخص، وكان يمكن أن يزيد عن ذلك لولا ضيق المكان.

لم يرد تعبير "التشبيك" بين الأكاديميين اللبنانيين في أهداف الهيئة. لكن استعمل تعبير "تعزيز المجتمع العلمي التربوي" بمعنى تعزيز التفاعل الهادف إلى الرقي بالمعرفة التربوية والتوصل إلى مجموعة من المدوّنات المكوّنة من محكات ومعايير مرجعية ومنهجيات وأساليب في التحليل وتفسير النتائج، توفّر الموضوعية والجودة في الدراسات والأبحاث. وتطبّق هذه المدوّنات وتصبح أمراً متعارفاً عليه من خلال النشر والمؤتمرات. ويمكن التأكيد على أن الهيئة اللبنانية أصبحت، على المستوى اللبناني، نواة لهذا المجتمع العلمي التربوي.

وكان من أهداف الهيئة كذلك "التفاعل مع الهيئات المماثلة في البلدان العربية". لكن ما يقارب الغياب لمثل هذه الهيئات قلّص العمل في هذا المجال إلى تعاون مع منظمة واحدة "مماثلة"، هي "الجمعية الكويتية لتقدم الطفولة العربية". وأدّى هذا التعاون إلى تحقيق أعمال مشتركة، منها حلقة دراسية حول "إصلاح التعليم العام في البلدان العربية" (نشرت أعمالها في العام 2005)، ودراسة حول الأحوال النفسية للأطفال والشباب في لبنان بعد حرب تموز/يوليو 2006 (نشرت في العام 2008). كما قامت الهيئة بتنفيذ أنشطة أكاديمية عربية الطابع والنطاق، بالتعاون مع كليات التربية واللجان الوطنية لليونسكو والجامعات والوزارات والأكاديميين الأفراد، على شكل مؤتمرات وحلقات دراسية نشرت أعمالها جميعاً، مثل مؤتمر "إعداد المعلمين في البلدان العربية" (نشرت أعماله في العام 2001)، وبحث مستفيض حول موضوع، أصبح موضوع الساعة في التعليم العالي، شمل استقصاءاً ميدانياً عربياً واسع النطاق أجري في العام 2003 واستجابت له 157 جامعة عربية، ونشرت نتائجه في العام 2005 في كتاب بعنوان "ضمان الجودة في الجامعات العربية"، ووزّع على نطاق واسع في العالم العربي. ولم يكن له أن يتم بهذا الاتساع لولا التعاون والدعم الذي تلقته الهيئة من اتحاد الجامعات العربية ومكتب اليونسكو في بيروت.

وبسبب ضعف التشبيك المعرفي التربوي عبر المنطقة العربية، والشعور بأن الاختصاصيين التربويين في كل بلد يجهلون عموما ما يجري في بلدان أخرى، وبأن الضعف والجهل هذين يتركان آثاراً سلبية على الإنتاج المعرفي العربي في كل بلد على حدة، ابتكرت الهيئة فكرة إنشاء قاعدة معلومات عن كل ما يصدر في البلدان العربية من كتب ومقالات ورسائل وأطروحات في التربية تكون متاحة للجميع، من خلال موقع إلكتروني سمّي "شمعة"، أو شبكة المعلومات العربية حول التربية (www.shamaanet.org). وتأمل "شمعة" أن تتحوّل من نبتة يانعة إلى شجرة ناضجة يجد فيها الباحثون التربويون العرب ثمار ما أنتجه زملاؤهم في جميع البلدان. كما تأمل الهيئة بأن يساندها في إنجاح هذا المشروع كل الزملاء والمنظمات والهيئات والمؤسسات التي تؤمن بأن التشبيك والتفاعل وتكوين المجتمع العلمي التربوي شرط أساسي من شروط تطوير المعرفة التربوية في الدول العربية، وركيزة أساسية للنهضة التربوية المنشودة.

بناء على تقديم من عدنان الأمين، الأمين العام الهيئة اللبنانية للعلوم التربوية

يقوم الإصلاح أصلاً على إطلاق دينامية مجتمعية تقرن بشكل مستمرّ إطلاق الفكر المتجدّد، والتجريب، والتقييم، والتصحيح، والمبادرة المستجدّة، لخلق ثقافة تربوية جديدة تطال مجمل عناصر النظام التربوي بعلاقتها مع احتياجات التنمية الشاملة والمتكاملة

عدنان الأمين وآخرون

مراحل التعليم، مروراً بأرباب الإدارة التربوية والمدرسية وبالمسؤولين عن مختلف الخدمات التربوية، وبخاصة تلك التي تعنى بتجويد التعليم وتجديده المستمر.

ومن الأمثلة على الدينامية المجتمعية الواعدة بالإصلاح ما جرى في المغرب في الفترة 1998-2000 من تجنيد لمختلف مكوّنات المجتمع المغربي وطاقاته، وأدّى إلى اعتماد الميثاق الوطني للتربية والتكوين، أو "شرعة التربية" التي وضعت الركائز الأساسية لإصلاح التعليم في المملكة المغربية بجميع مراحله وأنواعه. وقد تم ذلك على الرغم من

الصعوبات التي ما فتىء يعرفها هذا المشروع المتوافق عليه في مستوى التنفيذ، بحكم تعدد الصعوبات وتراكم المشاكل، حيث أصبح من الصعب إيجاد مخارج لبعضها بعد سنوات من التطبيق. وكانت قد حصلت حركة مشابهة في لبنان بين العامين 1995-1997، لكنها اقتصرت على إصلاح مناهج التعليم العام. أما في سائر البلدان، فقد كان للقيّمين على الأنظمة التربوية والخبراء الدور الأساسي والوحيد في عمليات الإصلاح، من دون مشاركة واسعة من شرائح المجتمع المختلفة. فلم يؤدّ ذلك إلى تملّك شرائح المجتمع لأهداف الإصلاح وإلى تجنيدها لتحقيق هذه الأهداف[92]. كذلك، لم تكتب الديمومة لمبادرات الإصلاح التي حصلت في دول مثل لبنان والمغرب، حيث كانت المتابعة والقدرة على ذلك أدنى ممّا كان مأمولا، فلم تؤت هذه المبادرات ثمارها الكاملة، وظلّت النتائج جزئية كما يبدو من المؤشّرات المعروضة في هذا الفصل.

ويمكن التأكيد بأن الجهود التي بذلتها الدول العربية تأتي في سياق تطوير التربية وليس إصلاحها، وقد أدّت إلى تحسين المؤشّرات الكمّية فحسب. ففي معظم الحالات، بقيت الأنظمة التربوية في الدول العربية تحت وطأة الثقافات التربوية السائدة. وماعدا بعض الأدبيات المستوردة بشأن النظم المستحبّة والممارسات الفضلى وما إلى ذلك من أفكار تربوية تجديدية، ظلّت هذه الأمور دخيلة على الثقافات السائدة التي تشدّ عجلة الإصلاح التربوي إلى الوراء وتعيقها عن تحقيق الأهداف الكمية إلى درجة الإشباع كما تعيقها عن التقدّم المحسوس والاقتراب من تحقيق الأهداف النوعية (نائلة السليني؛ رفيعة غباش وفتحي الزيات، أوراق خلفية للتقرير).

إن الجهود التي بذلتها الدول العربية تأتي في سياق تطوير التربية وليس إصلاحها، وقد أدّت إلى تحسين المؤشّرات الكمّية فحسب

إذا كان نصف المجتمعات العربية قد حقّق معدّلات التحاق بالتعليم عند جيل الأطفال الحاليين تقرب من حدّ الإشباع، فإن النصف الآخر لا يزال متخلّفاً عن الركب

خلاصة

تحتلّ الأنظمة التربوية موقعاً محورياً في تكوين رأس المال المعرفي عند المواطنين في المجتمعات الحديثة التي أصبحت تعتمد على المعرفة "العلمية" لتسيير عجلة الحياة في مختلف الميادين أكثر ممّا تعتمد على المعرفة "التقليدية" المتوارثة جيلا عن جيل. ويجمع أصحاب الاختصاص على أن القدرة على فهم مجريات الأمور ومقاربتها بحدّ أدنى من الرصانة، وتدبير الشؤون الذاتية، الصحية والاقتصادية وغيرها، والمشاركة الفاعلة في المجتمع، اقتصادياً، واجتماعياً، وسياسياً، وثقافياً، وبيئياً، وما إلى ذلك، يتطلّب امتلاك سلّة متكاملة من المعارف الأساسية والتي لا يمكن لأي فرد امتلاكها إلا من خلال ارتياد المؤسسات التعليمية لمدّة لا تقلّ عن تسع أو عشر سنوات.

وإذا كان نصف المجتمعات العربية قد حقّق معدّلات التحاق بالتعليم عند جيل الأطفال الحاليين تقرب من حدّ الإشباع، فإن النصف الآخر لا يزال متخلّفاً عن الركب. وتفيد المؤشّرات المتوافرة بأن الإنجازات الكمية المحققة لا ترافقها إنجازات مماثلة على الصعيد النوعي. ذلك أن أداء التلاميذ العرب، في الدول التي عمّمت التعليم الأساسي أو في الدول التي لا تزال تمارس أو تعاني من الاصطفائية على هذا المستوى من التعليم، نادرا ما يضاهي أداء نظرائهم في سائر دول العالم. وبالإضافة إلى ذلك، فإن تفشّي ظاهرة الأطفال خارج المدارس، التي يعاني منها بشكل واضح ما يقارب ثلث الدول العربية، يهدّد قدرة هذه الدول على الدخول بخطى ثابتة في مجتمع المعرفة في المدى المنظور.

أما جيل الشباب، فتكفي الإشارة إلى أن نسباً كبيرة منهم، تتجاوز 40% في سبع دول عربية، لا تتجاوز خطاه عتبة التعليم الأساسي، وبالتالي فإن من الصعوبة بمكان أن تستطيع تلك الدول الانخراط في الاقتصاد القائم على المعرفة الذي يتطلّب معارف نظرية وتقنية لا يمكن اكتسابها إلا في مراحل تعليمية تلي مرحلة التعليم الأساسي. كما أن من الأعداد التي تتجاوز هذه العتبة نسباً كبيرة قد تكوّن رأسَ مال معرفياً يشبع ميولها الفكرية، لكنّه لا يتوافق بالضرورة مع متطلّبات الانتقال إلى اقتصاد المعرفة الذي يعتمد بشكل أساسي على العلوم المتخصّصة، والتقنيات الحديثة، وثورة الاتصالات، والانفتاح على المكاسب المتطورة للمعرفة، إضافة إلى الحرص على التواصل الإيجابي بين الدول والمجتمعات، والتشبيك المكثّف بين الأفراد والمؤسسات. وإذا كانت مؤسسات التعليم العالي، أو بعض منها على الأقل، في الدول العربية، لا تعيق بروز بعض الموهوبين والمتفوّقين. فممّا لا شكّ فيه بأن المجتمعات العربية تزخر بالكثيرين منهم ممّن لا تتاح له الفرص للنمو والإنجاز، بقدر الموهبة والقدرة على الإنجاز التي يتمتّع

بها. ويشكّل هذا الأمر عائقا أمام تكوين الكتلة الحرجة من رأس المال البشري عالي الكفاءة القادر على الابتكار والإبداع والتجديد وعلى قيادة عمليات التطوير المستمرّ الذي تحتاجه المجتمعات العربية.

أما أجيال الكبار، فلا شكّ في أن الأنظمة التعليمية في أغلب الدول العربية تخلّفت، بشكل عام، ومنذ بدء الحداثة المعاصرة في الربع الأخير من القرن العشرين، عن تكوين رأس مال بشري معرفي متماسك ومتجانس ويتمتّع بكفاءات عالية، لتكوين مجتمع معرفة أو للمشاركة بكفاءة في اقتصاد المعرفة. فالتحسّن الذي حصل في عدد سنوات التمدرس بين 1970 و 2000 كان بطيئاً. كما بقيت الإناث، إلا في حالات قليلة، يجرجرن الخطى خلف الذكور، وبفروق كبيرة في بعض الدول. بحيث يظهر المشهد العام لرأس المال المعرفي عند الكبار في كل دولة عربية اليوم وكأنه "بيت في منازل عديدة": بعض الكبار الأصغر سناً يتمتّعون برأس مال معرفي متين وبعضهم لا يملك مثل هذا الرصيد؛ يملك الكبار الأكبر سناً، بالإجمال، رصيداً معرفياً أدنى من الذي يملكه الكبار الأصغر سناً؛ تملك الإناث من الفئتين رأس مال معرفياً أقل من الذكور، وقد يصل، في كثير من الأحيان، إلى شبه العدم أو العدم، نظرا للأمية المستفحلة بين الإناث الأكبر سناً. وبذلك يمكن التأكيد أنه خلال الربع الأخير من القرن العشرين لم تصل "أنوار المعرفة إلى الجميع"، بل بقيت في مجمل الدول العربية حكراً على نخبة واسعة إلى حدّ ما، حينا، وضيّقة في أحيان أخرى كثيرة.

وقد يرجع الوضع المتردّي لرأس المال المعرفي عند الكبار في أغلب الدول العربية، والوضع المقلق في ما يخصّ فرص تكوين رأس المال المعرفي عند الأطفال والشباب في نحو نصف الدول العربية، إلى الثروة المالية المحدودة التي تتمتّع بها هذه الدول. لكن الدراسة المتأنية لظروف تكوين رأس المال المعرفي من خلال التعليم تظهر أن الدول، بعامة، لم تبخل بالإنفاق على التعليم، بل إن هناك تقصيراً واضحاً في ما يخصّ ضبط العوامل المؤدّية إلى جودة التعليم وفعاليته. ويبدأ ذلك بتبلور القناعة، لدى المسؤولين التربويين وعامة الشعب على السواء، بأنه لا يمكن تكوين رأس مال معرفي متين من دون تكريس الوقت الوافي للتعليم والتعلّم. كما يتطلّب بناء المناهج التعليمية على فلسفة تربوية متينة ورؤيا واضحة للمواطن المراد تكوينه، ولمستلزمات هذا التكوين، بما في ذلك خصائص الموارد البشرية اللازمة له. كذلك، يتطلّب هذا التكوين ترسيخ ثقافة الإنتاجية والإنجاز والجودة، وثقافة المسؤولية والمساءلة، وثقافة المعلومات واتخاذ القرار بناء على المعرفة الموثوق بها، عند جميع المعنيين بالتعليم، بمن في ذلك التلاميذ والطلبة أنفسهم.

وإذا أضيف إلى كل ذلك فشل مشاريع إصلاح أنظمة التربية والتعليم، وعدم قدرتها على بلوغ الأهداف التي رسمت لها بهدف تجاوز صور الخلل القائمة في مختلف بنيات ومؤسسات التعليم، يظهر عمق الفجوة المعرفية القائمة.

وإذا نظرنا إلى ما يجري في الدول العربية في تلك المجالات، نرى العزلة التي تشوب عمل هذه الدول، والتباين الكبير في أداء وواقع كل منها وذلك بفعل الفروق الهائلة بينها على مجمل مؤشّرات التنمية الإنسانية. فما يجري في المغرب أو عُمان أو ليبيا أو البحرين في قطاع تكوين الموارد البشرية لا ينتمي بصلة إلى ما يجري في أي من الدول الأخرى. ولا تطّلع بعض الدول العربية، إلا من خلال المنظمات الدولية والإقليمية، على تجارب بعضها الآخر، وقلما تستفيد من هذه التجارب. كما أنها نادراً ما تنسّق في ما بينها بشأن السياسات والخطط التربوية ولو بحدّها الأدنى.

وينطبق هذا الأمر على المجتمع الأكاديمي التربوي الذي لم يبادر، إلا في حالات نادرة، إلى إنشاء شبكات للتفاعل وتبادل الخبرات، على الرغم من الدعوات الدائمة إلى ضرورة هذا الأمر في ظلّ العولمة التي من أهم مكوّناتها التشبيك بين الأفراد والمؤسسات.

لقد كشفت العناصر التي توقف هذا الفصل أمامها، من خلال البحث في موضوع رأس المال المعرفي العربي، عمق الفجوة المتسعة التي ما زالت تفصل بين أحوال رأس المال المعرفي العربي ومكاسب المعرفة والثورة المعرفية المتواصلة في عالم اليوم.

ويمكن أن نتبين عمق هذه الفجوة، عندما نعرف أن رأس المال المعرفي الذي أشرنا إلى بعض ملامحه العامة في أطوار التعليم المختلفة، ما يزال بعيدا عن مطلب أن يكون تعليمنا في خدمة مجتمع المعرفة والحرية والتنمية، على

لم تبخل الدول العربية بشكل عام بالإنفاق على التعليم، إلا أن هناك تقصيراً واضحاً في ما يخصّ ضبط العوامل المؤدّية إلى جودة التعليم وفعاليته

لا تطّلع بعض الدول العربية، إلا من خلال المنظمات الدولية والإقليمية، على تجارب بعضها الآخر، وقلما تستفيد من هذه التجارب

الرغم من الجهود التي بذلت للحد من أزماته.

إن تردي نوعية التعليم في أغلب البلدان العربية، لا بل القصور الكمي في العديد منها، يكشف أن حلمنا المتمثل في أن نكون بواسطة التعليم سادة على الطبيعة وعلى أنفسنا، وهو، كما نعرف، حلم النهضة الأكبر، ما تزال تعترضه صعوبات كثيرة، بعضها قادم من أزمنة مضت، وبعضها يعود إلى عدم قدرتنا على حسن تدبير مشاكلنا في التعليم، ورهاناتنا الساعية إلى توظيفه من أجل خدمة مشروعنا في ولوج مجتمع المعرفة وتحقيق التنمية الإنسانية الشاملة.

وقبل أن نرسم الملامح العامة للإستراتيجية المساعدة على ولوج عالم المعرفة، نواجه في الفصل اللاحق واقع وآفاق تقانة المعلومات والاتصالات في مجال الأداء المعرفي العربي، وهو مجال تربطه وشائج وثيقة من القربى مع التربية والتعليم، إضافة إلى انفتاحه على مجالات الاقتصاد والإعلام ومختلف الفضاءات التي تستدعي المعلومات لبناء مشاريعها في العمل والإنتاج.

هوامش

1 يعنى بالبالغين الأشخاص من عمر الخامسة عشرة فأكثر.

2 انظر الجدول رقم 9 في الملحق الإحصائي.

3 انظر الجدول رقم 10 في الملحق الإحصائي.

4 انظر الجدول رقم 11 في الملحق الإحصائي.

5 تجدر الإشارة إلى أن هذا الدليل لم يأخذ بالحسبان غير مؤشّرات ثلاثة تتعلّق جميعها بالتعليم، وهي معدّلات الإلمام بالقراءة والكتابة عند البالغين، والالتحاق بالتعليم الثانوي بمرحلتيه الدنيا والمتقدّمة، والالتحاق بالتعليم العالي. وتقع قيمة الدليل بين صفر و10، وهي تعبر عن موقع البلد النسبي مقارنة بجميع الدول التي يحسب لها الدليل. و بناء عليه، يقع دليل أعلى 10% من الدول بين 9 و 10، وتقع قيمة دليل ثاني أعلى 10% من الدول بين 8 و 9 وهكذا.

6 انظر الجدول رقم 12 في الملحق الإحصائي.

7 لا يعني انخفاض قيمة دليل التعليم من فترة لأخرى بالضرورة انخفاض القيم المطلقة لمؤشرات التعليم الداخلة في حساب الدليل، إنما يعني ذلك أن موقع الدولة النسبي وفق مؤشرات التعليم قد انخفض، أي إن الدولة إما شهدت انخفاضا فعليا في المؤشرات المذكورة، أو ان تلك المؤشرات ارتفعت ولكن بنسب أقل من الارتفاع الذي حققته الدول الأخرى التي تنافسها في المواقع النسبية.

8 انظر الجدول رقم 13 في الملحق المتضمن الإحصائيات لبعض الدول العربية .

9 تجدر الإشارة إلى أن المنطقة العربية تحتلّ بشكل دائم مرتبة لا تعلو عن السادسة بين مناطق العالم على مجمل المؤشّرات الكميّة المتداولة (انظر أمثلة عن ذلك في الجداول 14 و 15 في الملحق).

10 يتعيّن التفريق بين الكفايات الإنسانية والاجتماعية القائمة على المعرفة والسلوك الإنساني والاجتماعي الذي تؤثّر فيه عوامل متعدّدة ذات صلة بالخصائص الوجدانية للشخص مثل الدوافع وسمات الشخصية وسائر العناصر المحدّدة للهوية.

11 اعتمد بونتيس لهذا الغرض المقاربة التي وجدت أهم تطبيقاتها في الشركات الصناعية والتجارية المعنية بشكل أساسي بالابتكار والتجدّد، والتي تقترح الاهتمام برأس المال الفكري كأحد المكوّنات الأساسية لثروة الشركات، بالإضافة إلى ثرواتها المادية والمالية. ويتكوّن رأس المال الفكري بشكل أساسي من رأس المال البشري (والمعارف التي يمتلكها) ورأس المال البنيوي للشركة (الهيكلية التنظيمية، قواعد المعلومات، السياقات الداخلية، العلاقات الخارجية). انظر بهذا الشأن، المراجع الآتية، بالإضافة إلى كتابات بونتيس المذكورة أعلاه، بما في ذلك مجلة "رأس المال الفكري" ووثائق البنك الدولي حول هذا الموضوع:

Edvinsson. Leif. and Malone. Michael (1997). Intellectual Capital: Realizing Your Company's True Value by Finding its Hidden Brainpower. Harper Business. New York

Stewart. Thomas (1997). Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations. Doubleday/Currency. New York

Harris. Louise (2000). "A Theory of Intellectual Capital". Advances in Developing Human Resources. vol. 2. no. 1. pp.22-37

Litschka. Michael. Markom. Andreas and Schunder. Susanne (2005). "Measuring and Analyzing Intellectual Assets: An Integrative Approach". Journal of Intellectual Capital. vol. 7. no.2. pp. 160-173

12 ليس هناك إحصاءات دقيقة بهذا الشأن في ما يخصّ المملكة العربية السعودية. بيد أن مطابقة المعطيات تؤدّي إلى تصنيف المملكة حيثما يرد اسمها بين هلالين. وتمّ اعتماد الطريقة نفسها للإشارة إلى موقع الدول الأخرى عندما تسمح بذلك المعطيات المتوافرة.

13 انظر الجدول رقم 16 في الملحق الإحصائي.

14 لبنان والعراق والسعودية هي البلدان التي لا تتبع القاعدة العامة من حيث إن التعليم الإلزامي فيها يقتصر على المرحلة الابتدائية ولا يطبّق، مثلها مثل بلدان عربية أخرى يبلغ التعليم الإلزامي فيها مبدئيا نهاية التعليم المتوسّط ولكنه لا يطبّق. أما سلطنة عُمان فليس فيها تحديد لمدة التعليم الإلزامي.

15 انظر الجدول رقم 17 في الملحق.

16 يدلّ هذا المؤشّر على العدد الإجمالي للسنوات التي يتوقّع أن يقضيها الأطفال من عمر معيّن في التعليم النظامي من المرحلة الابتدائية إلى مرحلة التعليم العالي، على افتراض أن معدّلات الالتحاق بالتعليم بمجمل مراحله في البلد المعني ستستمرّ على ما هي عليه في سنة معيّنة. ويعتبر الحدّ الأقصى لهذه السنوات 20، أي ما يعادل عدد السنوات اللازمة عادة لإنهاء دراسة الدكتوراه. ومع أن هذا المؤشّر لا يأخذ بالحسبان معدّلات إعادة الصفوف (وهي إجمالا عالية في السودان وفي الدول العربية المتأثرة بالنظام الفرنسي: موريتانيا، والمغرب، والجزائر، وتونس، ولبنان)، وكذلك الجهود التي قد تبذلها الدول في فترة معيّنة وتؤدّي إلى ازدياد ملحوظ في معدّلات الالتحاق في مراحل ما بعد التعليم الابتدائي، يبقى هذا المؤشّر صالحا للمقارنة بين الدول لإعطاء فكرة عن تقدّم بعضها عن البعض الآخر في ما يخصّ المستوى التعليمي العام الذي يتوقّع أن يبلغه جيل معيّن من الأطفال، إذا بقيت الأمور على حالها.

17 انظر الجدول رقم 17 في الملحق، الذي تغيب عنه كل من سورية والسعودية و الصومال بسبب عدم توافر معطيات إحصائية وافية حولها تمكّن من حساب هذا المؤشّر.

18 يمثّل الخط الرمادي العلاقة الأسيّة بين المتغيّرين، بينما يمثّل الخطّ الأزرق العلاقة متعدّدة الرؤوس بينهما. وتغيب فلسطين والصومال عن هذا الشكل والأشكال المماثلة له لعدم توافر المعطيات حول الناتج المحلّي للفرد في فلسطين وحول الوضع التربوي في الصومال.

19 بُنيت الأشكال من (2-3) إلى (3-7)، من قبل رمزي سلامة/عضو الفريق المركزي، بناءً على المعطيات المتوفرة في مركز معلومات معهد اليونسكو للإحصاء.

20 حدّدت هذه المرحلة بالنمط الأكثر شيوعاً في الدول العربية، أي أنها تشمل تسع سنوات من التعليم الابتدائي والمتوسط. وجرى الاحتساب على هذا الأساس، بما في ذلك في الدول التي تعتمد نظاما آخر مثل الأردن أو عُمان في النظام الجديد.

21 انظر، في الملحق الإحصائي، الجدول رقم 18 الذي يستثني فلسطين والصومال اللتين لم تتوافر حولهما المعطيات اللازمة، وجزر القمر، وجيبوتي اللتين تشكّلان حالتين خاصتين بسبب ما يشبه غياب تعليم اللغة العربية عن مناهجهما.

22 تجدر الإشارة إلى أن فرق واحد بالمائة في الوقت المخصّص لمادة ما يعني نحو مئة حصة دراسية في خلال مرحلة التعليم الأساسي؛ وهذا ليس بالشيء القليل.

23 انظر الجدول رقم 19 في الملحق الإحصائي.

24 هذه الدول هي، بترتيب نتائجها: لبنان، الأردن، وتونس، ومصر، والبحرين، وفلسطين، والمغرب، وسورية، والسعودية، واليمن.

25 هذه الدول هي، بترتيب نتائجها: الأردن، والبحرين، وفلسطين، ومصر، وسورية، وتونس، والسعودية، والمغرب، ولبنان، واليمن.

26 شاركت كل من الكويت والمغرب في الدراسة الدولية حول مهارات القراءة في الصف الابتدائي الرابع، واحتلتا المرتبتين 35 و36 من أصل 37 دولة أو إقليماً مشاركاً، بمعدّلات متدنية جداً بالنسبة إلى المعدّل العالمي العام (انظر تقرير الرابطة الدولية لتقييم الإنجاز التعليمي، بالإنجليزية، PIRLS 2003). كذلك شاركت كل من الأردن، وتونس، وقطر في الدراسة الدولية حول الرياضيات والعلوم والقراءة التي قامت بها منظمة التنمية الاقتصادية والتعاون، واحتلت على التوالي، في الرياضيات المراتب 52 و54 و56 وفي العلوم المراتب 44 و54 و56 من أصل 57 دولة مشاركة، وفي القراءة المراتب 47 و52 و54 من أصل 56 دولة مشاركة، وفي جميع الحالات بعيداً عن المعدّلات العالمية.

27 هذه الدول هي، بترتيب نتائجها مع فروق كبيرة بينها: إمارة دبي/الإمارات العربية المتحدة، ولبنان، والأردن، وتونس، والبحرين، وسورية، ومصر، والجزائر، والمغرب، وعُمان، وفلسطين، والكويت، والسعودية، وقطر.

28 هذه الدول هي، بترتيب نتائجها مع فروق كبيرة بينها: إمارة دبي/الإمارات العربية المتحدة، والأردن، والبحرين، وسورية، وتونس، وعُمان، والكويت، ولبنان، ومصر، والجزائر، وفلسطين، والسعودية، والمغرب، وقطر.

29 هذه الدول هي، بترتيب نتائجها مع فروق كبيرة بينها: إمارة دبي/الإمارات العربية المتحدة، والجزائر، والمغرب، وتونس، والكويت، وقطر، واليمن.

30 هذه الدول هي، بترتيب نتائجها مع فروق كبيرة بينها: إمارة دبي/الإمارات العربية المتحدة، والجزائر، والكويت، وتونس، والمغرب، وقطر، واليمن.

31 جرت الاختبارات في الدول المشاركة بدعم من المكتب الإقليمي للدول العربية في برنامج الأمم المتحدة الإنمائي. وقد اعتبرنا نتائج المقاطعات الثلاث المشاركة في كندا ممثّلة لدولة واحدة .

32 انظر الجدول رقم 20 في الملحق الإحصائي. تُفتقد المعطيات الإحصائية عن خمس دول منها لبنان الذي يحتمل أن ينتمي إلى الفئة الأولى، وجيبوتي والعراق والصومال والسودان التي تنتمي على الأرجح إلى الفئة الثالثة.

33 نسبة الإناث إلى الذكور.

34 بالإضافة إلى الصومال التي لا تتوافر عنها إحصاءات دقيقة. كما لا تتوافر معطيات إحصائية بهذا الخصوص حول السعودية.

35 انظر الجدول 20 في الملحق الإحصائي.

36 انظر (الجدول 3-2).

37 التي يمكن أن تضاف إليها جزر القمر، وجيبوتي، والصومال، التي لا تتوافر حولها معطيات إحصائية دقيقة.

38 تغيب المعطيات الإحصائية حول الصومال.

39 انظر الجدول رقم 11 في الملحق الإحصائي.

40 ليس هناك إحصاءات دقيقة حول الدول الواقعة بين هلالين. بيد أن مطابقة المعطيات تؤدي الى تصنيفها ضمن الفئات الواردة فيها.

41 سبقت الإشارة إلى أننا اعتمدنا تحليل المعطيات حول مناهج التعليم كما كان معمولا بها في منتصف العقد الأخير من القرن العشرين، أي قبل قيام بعض الدول بتطوير مناهجها لاستشراف ما كان النظام التعليمي يعدّه في تلك الفترة وهم اليوم في مطلع حياتهم المهنية والاجتماعية المستقلة. وقليلة هي الدول التي طوّرت هذه المناهج منذ ذلك الوقت؛ ومنها المغرب وعُمان، لكن منذ وقت قليل. ومن المبكر الحكم على جدواها.

42 اعتمدت ليبيا نظاماً يقضي بالتخصّص المبكر جدّا بدءاً من انتهاء مرحلة التعليم الأساسي، من خلال إنشائها ستة فروع للتعليم الثانوي، ثلاثة منها ذات منحى أدبي-إنساني (آداب وإعلام، علوم اجتماعية، اقتصاد)، وثلاثة ذات منحى علمي (علوم أساسية، هندسة، علوم الحياة)، تؤدّي مباشرة إلى الاختصاصات الموازية في التعليم العالي.

43 يستند هذا التحليل إلى المعطيات المتوافرة حول مسارات التعليم الثانوي في قاعدة المعلومات الدولية حول التربية، من منشورات المكتب الدولي للتربية التابع لليونسكو في جنيف. http://www.ibe.unesco.org/Countries/WDE/2006/index.html

44 مثلا، توزّع المرشّحون للثانوية العامة في لبنان في العام 2008 كالتالي: 7.8% آداب وإنسانيات، 11.9% علوم عامة، 32.9% علوم الحياة، 47.4% اجتماع واقتصاد. وتجدر الإشارة في هذا السياق إلى أن اتحاد الصناعيين في المملكة المتحدة دقّ مؤخّرا (11 أغسطس/آب 2008) ناقوس الخطر بشأن تدني نسبة الطلبة البريطانيّين (7%) الذين يختارون مسار التعليم الثانوي الذي يتضمّن دراسة العلوم الأساسية الثلاثة (فيزياء، وكيمياء، وعلوم الحياة) معتبرا أن هذه النسبة المتدنّية تهدّد مستقبل الصناعة في بريطانيا. انظر، مثلا، الموقع التالي الذي تم الرجوع إليه بتاريخ 22 آب/أغسطس 2008:
http://www.inthenews.co.uk/news/science/bright-kids-should-study-triple-science-$1235850.htm

45 قد يجد المهتمّون فائدة في تفحّص مناهج الفلسفة المعتمدة بشكل خاص في المغرب من جهة ولبنان من جهة ثانية.

46 انظر الجدول رقم 21 في الملحق.

47 يسترعي انتباه الباحث الاهتمام الكبير الذي أعاره مفكّرون فرنسيون من الطليعة ودولة فرنسا نفسها، حتى على مستوى رئاسة الدولة، للتساؤل حول المعارف التي يتعيّن تعليمها بشكل عام وفي التعليم الثانوي بشكل خاص. وقد أصبحت هذه المسألة محط نقاش دائم، كما يظهر من اهتمام الدوريات لها والأعداد الكبيرة من المفكّرين والتربويّين المشاركين في النقاش حولها، بما في ذلك ما تعرضه على الشبكة العالمية للمعلومات. انظر بهذا الخصوص المراجع الآتية:
"Bourdieu. Pierre et Gros. François (1989). "Rappport pour un enseignement de l'avenir.
تقرير لجنة خاصة شكّلت بناء على طلب رئيس الجمهورية الفرنسية لتحديد "التوجّهات الكبرى للتحويل التدريجي لمحتويات التعليم لتجاري وتواكب تطوّر العلم والمجتمع".

Domenach. Jean-Marie (1989). Ce qu'il Faut Enseigner: Pour un Nouvel Enseignement Général dans le Secondaire Éditions du Seuil . Paris
Isambert-Jamati. Viviane (1990). Les Savoirs Scolaires. Enjeux Sociaux des Contenus d'Enseignement et de leurs Réformes. Éditions universitaires .Paris
Morin. Edgar (1999). Les Sept Savoirs Nécessaires à l'Éducation du Futur. Éditions du Seuil/UNESCO. Paris
Sciences Humaines. 2001. "Quels Savoirs Enseigner?". Mensuel No. 121. Novembre 2001. Presses Sorbonne Nouvelle. Paris

48 إدغار موران، 1999. المعارف السبع الضرورية لتعليم المستقبل، بالفرنسية. اليونسكو، باريس.
Morin. Edgar (1999). Les Sept Savoirs Nécessaires à l'Éducation du Futur. Editions du Seuil/UNESCO. Paris

49 يلاحظ انكفاء في هذا التوجّه في تونس في السنوات الأخيرة.

50 انظر الجدول رقم 22 في الملحق الإحصائي. نستثني من هذا التحليل جيبوتي حيث كانت الأعداد الإجمالية للملتحقين بالتعليم الثانوي والتعليم العالي طيلة المرحلة المعنية هامشية.

51 تجدر الإشارة إلى أنه في الفترة نفسها كانت دول أوروبا الشرقية مثلا توجّه أكثر من 70% من طلبتها إلى التعليم الثانوي التقني (انظر مجلة مستقبليات، آذار/مارس 2001).

52 هذه الدول هي: مصر، وتونس، والبحرين، والأردن، ولبنان، وسورية، واليمن، والجزائر، والمغرب، والسودان.

53 تظهر المعطيات المتوافرة عن بعض الدول عدم توازن في توزيع طلبة التعليم الثانوي التقني على ميادين الاختصاصات الرئيسية المتمثّلة بإدارة الأعمال والمعلوماتية، والاختصاصات الصناعية، والزراعية، والسياحية، والخدمات الصحية والإنسانية، لصالح إدارة الأعمال والمعلوماتية. ومن ذلك، مثلاً، المعطيات المتوافرة حول مسارات المرشّحين إلى امتحان الثانوية العامة في الأردن، انظر موقع وزارة التربية والتعليم الأردني.

54 انظر الجدول رقم 23 في الملحق الإحصائي.

55 مثلا، تشير الإحصاءات المتوافرة عن مؤهلات الكبار في المملكة العربية السعودية، إلى حاجة المملكة إلى ما يقارب 88000 حامل دكتوراه جديد لتضاهي الدول المتقدّمة في هذا المجال، أي بزيادة قدرها ثلاثة أضعاف حاملي الدكتوراه في المملكة حاليا. وتستعيض المملكة جزئيا عن هذا النقص بعمالة وافدة يبلغ عدد حملة الدكتوراه منها أكثر من 16000 شخص وحملة الماجستير نحو 40000 شخص (المصدر: الإحصاءات المنشورة على موقع وزارة الاقتصاد والتخطيط السعودية: www.mep.gov.sa بتاريخ 17 فبراير/شباط 2009).

56 على سبيل المثال، أعلن وزير التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر في العام 2004 أن الجزائر كانت بحاجة إلى 24400 عضو هيئة تدريس جديد للاستجابة لحاجات الجامعات في السنوات الأربع اللاحقة (عن جريدة الوطن الجزائرية بتاريخ 16 تموز/يوليو 2004)

57 عبّر عن ذلك مسؤولون أكاديميون من الجامعة اللبنانية وجامعات خاصة في بداية العام الدراسي 2008-2009.

58 في دراسة لليونسكو حول التعليم العالي في العراق في العام 2003 (اليونسكو، 2004)، ظهر أن نسبة حملة الدكتوراه بين أعضاء الهيئات التدريسية في الجامعات لا تتعدّى 28.2%، وهي نسبة متدنّية جدا مهما تكن المقاييس.

59 يجمع المختصّون على أنه لا يمكن للتعليم العالي أن يستقيم إلا إذا زادت نسبة حملة الدكتوراه بين أعضاء هيئات التدريس على 70%(مع احترام مبدأ تنوّع الأصول والمشارب) ولم يغرقوا بنصاب تدريسي يعيقهم عن القيام بصورة دائمة بأبحاث ذات صلة بالمواضيع التي يدرّسونها ويلقون الدعم لذلك ويتمتعون بالتسهيلات (مكتبة، إنترنت، مشاركة بمؤتمرات، إلخ...) التي تبقيهم على صلة وثيقة بكل ما يستجد في ميدانهم العلمي.

60 انظر الجدول رقم 24 في الملحق الإحصائي.

61 يمكن احتساب حاجة كل بلد، بدقّة، إلى الكفاءات التربوية بالنسبة لعدد التلاميذ والطلبة الملتحقين فعلا أو المرتقب التحاقهم بمختلف مراحل التعليم. لكن ذلك يتطلّب وضع فرضيات بشأن معدّلات الالتحاق في كل من المراحل التعليمية، وبشأن أعداد التلاميذ في الصفوف، والنصاب التدريسي للمعلّمين، والخدمات التربوية المساندة التي يؤمّنها النظام التعليمي، وما إلى ذلك من متغيّرات. وهذا ما يجري عادة في إطار التخطيط للموارد البشرية في القطاع التربوي.

62 انظر الجدول رقم 25 في الملحق الإحصائي.

63 قد تكون ليبيا الدولة الوحيدة التي لا تتبع هذه القاعدة. إذ تشير المعلومات المتوافرة من مصادر وطنية إلى أن هناك تضخما في أعداد الطلبة الملتحقين بهذه الاختصاصات. ويفيد المسؤولون عن التعليم العالي في ليبيا أن نحو 28% من مجمل الطلبة يلتحقون بالسنة الأولى الجامعية في الاختصاصات الصحية، وبخاصة الطب البشري، بسبب فتح المجال أمام خرّيجي التعليم الثانوي الذين أتموا المسار المطلوب للالتحاق بهذه الاختصاصات من دون شروط إضافية أو تحديد للأعداد.

64 انظر الجدول رقم 24 في الملحق الإحصائي.

65 انظر الجدول رقم 26 في الملحق الإحصائي.

66 تعنى النتائج المثبتة في هذا الجدول بما مجموعه 623 طالبا من 12 جامعة في الدول العربية التسع التالية: لبنان، وسورية، والأردن، وفلسطين، ومصر، والسودان، واليمن، والجزائر، والمغرب.

67 تجدر الإشارة إلى التفاوت الكبير في أداء الطلبة المشاركين من الجامعة المعنية في مصر الذين توزّعوا على سلّم الأداء من أقصاه إلى أقصاه، بينما جاء أداء طلبة إحدى جامعات لبنان، والجامعات المعنية في كل من اليمن، والأردن، والجزائر، محصورا في الدرجات الدنيا. ولم يسلم من الدرجة الدنيا من السلّم إلا جامعة في المغرب وجامعة في لبنان.

68 نظرا لإجراء هذه الاختبارات في جامعات محدّدة من الدول العربية، لا يمكن تعميم نتائجها على مجمل الجامعات في هذه الدول أو على الدول جميعها.

69 تعنى النتائج المثبتة في هذا الجدول بما مجموعه 295 طالبا من 7 جامعات في الدول العربية الست التالية: لبنان، وسورية، والسودان، واليمن، والجزائر، والمغرب.

70 يقصد بالكبار في هذا الفصل أفراد المجتمع الذين بلغوا الخامسة والعشرين من العمر على الأقل، تمييزا لهم عن الشباب (15-24 عاما) وعن الأطفال في سن التمدرس (6-14 عاما). ولكن في غياب إحصاءات منفصلة حول الإلمام بالقراءة والكتابة لهؤلاء الكبار، شملت الإحصاءات الخاصة بهذا الشأن مجمل البالغين فقط، أي الشباب والكبار معا، كما درجت على اعتماده منظمة اليونسكو.

71 انظر الجدول رقم 9 في الملحق الإحصائي.

72 يقسم هذا السلّم درجات التمدرس إلى تسع درجات كما يلي: أمي، يقرأ ويكتب، مستوى التعليم الابتدائي، مستوى التعليم المتوسّط، مستوى التعليم الثانوي العام أو ما يعادله، مستوى التعليم ما بعد الثانوي أقل من الدرجة الجامعية الأولى، مستوى الدرجة الجامعية الأولى، مستوى الدراسات العليا قبل الدكتوراه، مستوى الدكتوراه.

73 أنظر الجدول رقم 27 في الملحق الإحصائي.

74 اعتمد احتساب معدّلات الالتحاق بالتعليم الابتدائي كمنطلق لاحتساب سائر المعدّلات. فاحتسب نصف معدّل غير الملتحقين بهذا المستوى من التعليم في عام ما كأميين ونصفه كأشخاص يلمّون بالقراءة والكتابة، ثم اعتبر من لم يكونوا في التعليم الثانوي بعد خمس سنوات كأنهم أنهوا التعليم الابتدائي لا غير، ومن لم يكونوا في التعليم العالي بعد خمس سنوات إضافية كأنهم أنهوا التعليم الثانوي، ومن كانوا ملتحقين بالتعليم العالي وكأنهم أنهوا المرحلة الجامعية الأولى. ومن شأن هذه المقاربة أن تضخّم بعض الشيء المستوى التعليمي المحصّل فعليا.

75 انظر الجدول رقم 28 في الملحق الإحصائي.

76 الموقع الإلكتروني لوزارة الاقتصاد والتخطيط السعودية http://www.mep.gov.sa/ بتاريخ 17 فبراير/شباط 2009

77 يقسم هذا السلّم درجات التمدرس إلى تسع درجات كما يلي: أمي، يقرأ ويكتب، مستوى التعليم الابتدائي، مستوى التعليم المتوسّط، مستوى التعليم الثانوي العام أو ما يعادله، مستوى التعليم ما بعد الثانوي أقل من الدرجة الجامعية الأولى، مستوى الدرجة الجامعية الأولى، مستوى الدراسات العليا قبل الدكتوراه، مستوى الدكتوراه.

78 تجدر الإشارة إلى أن متوسّط المستوى التعليمي للعمالة الوافدة في المملكة العربية السعودية (86% منهم ذكور) يبلغ 2.58، أي بين التعليم الابتدائي والمتوسط. وإذا سلّمنا جدلا أن اقتصاد المعرفة يتطلّب كفاءات من مستوى التعليم الثانوي على الأقل، فإن العمالة الوافدة في المملكة التي تستجيب لهذا المعيار، ولو بأعداد كبيرة (967380)، لا تشكّل إلا 31% من المجموع (33% للذكور و 21% للإناث)، بينما يتراوح المستوى التعليمي للأغلبية الساحقة من الوافدين (2125554) بين الأميين (12.5%) والذين يلمّون بالقراءة والكتابة (29.3%) والذين من مستوى التعليم الابتدائي (12.3%)، والتعليم المتوسط (14.6%)، وهي تشكّل اليد العاملة الحرفية وغير المتعلّمة.

79 نذكّر هنا أن هذا المقياس هو كمّي فقط ولا يتطرّق إلى جودة رأس المال المعرفي الذي يكتسبه الفرد. وتشير المعطيات المذكورة في هذا التقرير حول الحصص الدراسية المخصّصة لمختلف المواد الدراسية في التعليم الأساسي والتعليم الثانوي إلى خصوصية حادة في تكوين الموارد البشرية في المملكة قد لا تؤهّل هذه الموارد للمشاركة الفاعلة في اقتصاد المعرفة كما هو معروف في إطار العولمة.

80 انظر العمود قبل الأخير من الجدول 28. تجدر الإشارة إلى أنه تمّ اعتماد معدل عام لمجمل الدول العربية حدّد بزيادة سكانية قدرها 2.5% سنويا. ولذلك يجب اعتبار هذه النتائج مؤقّتة، بانتظار استكمال البيانات اللازمة لاحتساب رأس المال التعليمي الحقيقي للكبار بالطريقة التي احتسب فيها لمواطني المملكة العربية السعودية كما ورد في الإطار 3-7.

81 تجدر الإشارة إلى أن هذه المقاربة أدّت إلى نتائج قريبة جدا مما أدّى إليه حساب المستوى التعليمي الحقيقي لمواطني المملكة العربية السعودية.

82 قُسِّم السلّم إلى ست درجات يتألّف كل منها من 16.66% من المجموع، بحيث تعتبر الشريحة العليا (بين 100% و 84%) في درجة الامتياز في ما يخصّ القدرة على المشاركة في مجتمع المعرفة، وهذا يعادل ما بلغته الدول المتقدّمة صناعيا، أي معدّل إلمام بالقراءة والكتابة يفوق 95% ومعدّل سنوات تمدرس تصل إلى ما لا يقل عن 13 سنة من أصل 18 ممكنة. أما الشريحة الثانية (بين 83% و 67%) فتكون بمثابة درجة الجيّد، والشريحة الثالثة (بين 66% و 50%) بمثابة درجة الحدّ الأدنى المقبول. وتكون الشرائح الدنيا في خانة التقصير المتعدّد الدرجات عن إمكان المشاركة في مجتمع المعرفة.

83 انظر الجدول رقم 29 في الملحق الإحصائي.

84 يشكّل أداء تلاميذ دبي ظاهرة خاصة ينبغي التعمّق بدلالاتها. لكن اللافت أن التلاميذ من مواطني دبي لا يشكّلون سوى نحو 25% من مجمل التلاميذ الذين يدرسون في المدارس في الإمارة، وأن ما يزيد عن 80% من مجمل التلاميذ يدرسون في مدارس خاصة يشكّل غير المواطنين نحو 95% منهم، بينما يشكّل غير المواطنين نحو 40% من الملتحقين بالمدارس الحكومية. انظر موقع مركز دبي للإحصاء الذي تمّ البحث فيه بتاريخ 19 كانون الثاني/يناير 2009 تحت العنوان التالي:
http://www.dsc.gov.ae/DSC/Pages/Statistics%20Data.aspx?Category__Id=0226
انظر أيضا الإطار 3-8 حول تحليل مساهمة المدارس غير الحكومية في مجال التربية والتعليم في الدول العربية.

85 يشكّل الأداء المتوسّط لتلاميذ البحرين في كل من الرياضيات والعلوم استثناء ملحوظا نظرا لأداء سائر تلاميذ دول الخليج.

86 انظر الإطار رقم 3-1 "أهداف التعليم للجميع".

87 انظر الجدول رقم 30 في الملحق الإحصائي.

88 في ما عدا العراق والمملكة العربية السعودية التي باشرت بعمليات الإصلاح الواسعة في وقت لاحق.

89 تجدر الإشارة إلى أن دولة مثل فنلندا، التي يحقّق طلبتها إنجازات عالية في المقارنات الدولية للأداء الدراسي، اشترطت منذ العام 1979 أن يحوز المعلّمون في مختلف مراحل التعليم وسائر العاملين في التربية على شهادة الماجستير في التربية على الأقل للدخول في سلك التعليم.

90 يشير أحد تقارير اليونسكو مثلا إلى أن مجمل المعلّمين في سبع دول عربية يستجيب للمعايير الوطنية بشأن المؤهلات المطلوبة لممارسة مهنة التعليم، بينما يعلم القاصي والداني أن هذه المؤهلات تبدأ في العديد من الدول المعنية بمستوى التعليم الثانوي، وهو بالطبع مستوى غير كاف للقيام بالمهمات التعليمية على الوجه الأمثل. كذلك لا يكفي أن تشترط الدول أن يكون المعلّم حاملا الشهادة الجامعية الأولى، ولا تقرن هذا الشرط بتأهيل تربوي لمدة كافية وبشروط الجودة المتعارف عليها عالميا.

91 تعني المحاكاة أنه إذا التحق بالتعليم العالي ما يقارب 50% من الشريحة العمرية المعنية بهذا التعليم، فيتعيّن أن يلتحق 10% منها في برامج التربية والتعليم (إعداد المعلّمين لمختلف مراحل التعليم وسائر اختصاصيّي التربية والتعليم). لكن، بالنظر إلى النقص الذي تعاني منه الدول العربية إجمالا في هذا المجال، يمكن التأكيد على أن حاجات الأنظمة التعليمية إلى كفاءات عالية تتطلّب التحاق نسبة أكبر من الطلبة في البرامج المعنية.

92 تدلّ المعطيات الكمّية التي سبقت معالجتها على أن البحرين وليبيا قد تكونان الدولتين العربيتين الوحيدتين اللتين استطاعتا استقطاب مختلف فئات الشعب للانخراط في النظام التعليمي على نطاق واسع. أما سائر المبادرات التي ترمي إلى التطوير النوعي، مثل تلك التي أطلقتها قطر وعُمان والإمارات العربية المتحدة، فلم تؤت ثمارها بعد.

الفصل الرابع

تقانات المعلومات والاتصالات في الدول العربية

دعائم المعرفة وأدواتها

تقانات المعلومات والاتصالات في الدول العربية
دعائم المعرفة وأدواتها

تمهيد

شهد العالم في العقود الماضية، وما زال يشهد اليوم، تقدماً غير مسبوق في إنتاج وتبادل ومعالجة المعلومات وتحليلها وتضمينها في العديد من القوالب والصيغ. وربما فاقت آثار هذا التقدم تلك التي أحدثتها الثورة الصناعية في الماضي؛ إذ أضحت البُنى الأساسية لتقانات المعلومات والاتصالات وتجهيزاتها وبرمجياتها بمثابة الجهاز العصبي للمجتمع الحديث. فهي أدوات ثمينة لتداول وتطويع المعرفة، إضافة لكونها من معارف الإنسان الأكثر دينامية والأعمق أثراً والأكثر تغلغلاً ضمن نسيج الحياة المعاصرة. وهي تطرح بذلك فرصاً وتحديات كثيرة، وتستوجب صياغة استراتيجيات خاصة، وتتطلب تكريس الموارد البشرية والمادية على الصعيد الوطني، والارتقاء بآليات التعاون على الأصعدة الوطنية والإقليمية والدولية، لنشرها واستثمارها على النحو الأمثل.

تمثل تقانة المعلومات إحدى الدعائم الرئيسية لإقامة مجتمع المعرفة؛ إنها تمثل الأداة الرئيسية في العصر الحالي لنشر المعرفة وتداولها، علاوة على دورها في تطوير ودعم وتسهيل وتسريع البحث العلمي والثقافي على أوسع نطاق ممكن.

وقطعت الدول العربية شوطاً لا بأس به على معظم محاور تقانات المعلومات والاتصالات، وبخاصة في البنى الأساسية التي واصلت الاستثمار فيها. وسجلت تطوراً في الأداء التقاني فاق التطور المرصود في جميع مناطق العالم عام 2008[1]. فجاءت أربع بلدان عربية ضمن قائمة الدول الخمسين الأكثر جاهزية لاستثمار تقانات المعلومات والاتصالات، كانت جميعها من دول مجلس التعاون الخليجي (الإمارات العربية المتحدة وقطر والبحرين والكويت) التي تبوأت المراتب 28 و37 و39 و50 على التوالي، بين دول العالم. (المنتدى الاقتصادي العالمي، بالإنجليزية، 2008 ب).

إلا أن التمعن في المشهد المعرفي العربي يظهر أن الفجوة الرقمية مازالت قائمة، بل حادّة. ويدلّ تحري المحتوى الرقمي العربي، وهو الدليل على أنشطة استثمار وإنتاج المعرفة بالعربية، أن الدول العربية ومجتمعاتها قاصرة بمعظم المعايير (اليونسكوا، بالإنجليزية، 2008). وما لم تُتّخذ الخطوات على أصعدة شتى، في مضمار سياسات التقانات وتشريعاتها، وما لم تحسم قضايا عديدة تتعلق باستخدام اللغة العربية على الشبكة، فلن يتجاوز حال المحتوى المعرفي العربي عتبةً منخفضةً للغاية، على نحو ما يُستمدُّ من مصادر المحتوى الأخرى من هنا وهناك، أو ما يسعف به تراث الماضي، غثه وسمينه.

كما أن الأداء يتفاوت بين دولة عربية وأخرى. وما نشهده اليوم من تفاوت بين الدول العربية في استثمارها للتقانات الجديدة وفي استخدام وإنتاج المحتوى الرقمي العربي يصيب أيضاً شرائح المجتمع ضمن كلٍّ منها، منذراً بمزيد من التشرذم والتطرف، إن لم تؤسس هذه الدول للمساواة في النفاذ إلى التقانات واستثمار وعودها.

ولن يتسنى لأيّ من البلدان العربية الخروج من الطور الجنيني الذي تمر به في تعاطيها مع التقانات والمساهمة في تطويرها، ما لم تنفتح على الجهات الفاعلة والمعنية ضمن الحدود المتاحة لها؛ لتوطّن وتطوّع وتعيد إنتاج قسط من المعارف التقانية، ولتتمكن من استثمار أكثر استنارة وإبداعاً للأدوات التقانية المتاحة. وهنالك بالطبع دور كبير للقطاع الحكوميّ والخاص ولهيئات المجتمع المدنيّ في التوصل إلى هذه الغاية. لكن أدوار جميع هذه الجهات ستبقى قاصرة دون فهم معمق لأزمة المحتوى المعرفي – رقمياً كان أم غير رقميّ – في المجتمعات العربية.

تمثل تقانة المعلومات إحدى الدعائم الرئيسية لإقامة مجتمع المعرفة؛ إنها تمثل الأداة الرئيسية في العصر الحالي لنشر المعرفة وتداولها، علاوة على دورها في تطوير ودعم وتسهيل وتسريع البحث العلمي والثقافي على أوسع نطاق ممكن

تعكس جميع المؤشرات تفاوتاً ملحوظاً في أداء الدول العربية في سعيها لحيازة تقانات المعلومات و الإتصالات

وعلى الرغم من أن الكلفة المادية المطلوبة قد تؤثر في فرص الاستفادة وتقصُرها على فئات معينة، إلا أن الثورات المتلاحقة في تقانة المعلومات والاتصالات، والانخفاض المستمر في الكلفة، يمثلان قاطرةً لنشر المعرفة بين قطاعات واسعة من المجتمع، شريطة أن يصاحب هذا التطور التقاني تسارع في إنتاج المحتوى واستثماره في تطبيقات التقانات الجديدة. لكن هذا سيتطلب استثماراً أفضل لعنصر الزمن وحسن توظيف الموارد، لكي لا تتسع فجوة المعرفة وفجوة الثروة اللتان تفصلان بين شعوب العالم، وبين الفئات الاجتماعية داخل المجتمع الواحد.

تقانات المعلومات والاتصالات في الدول العربية

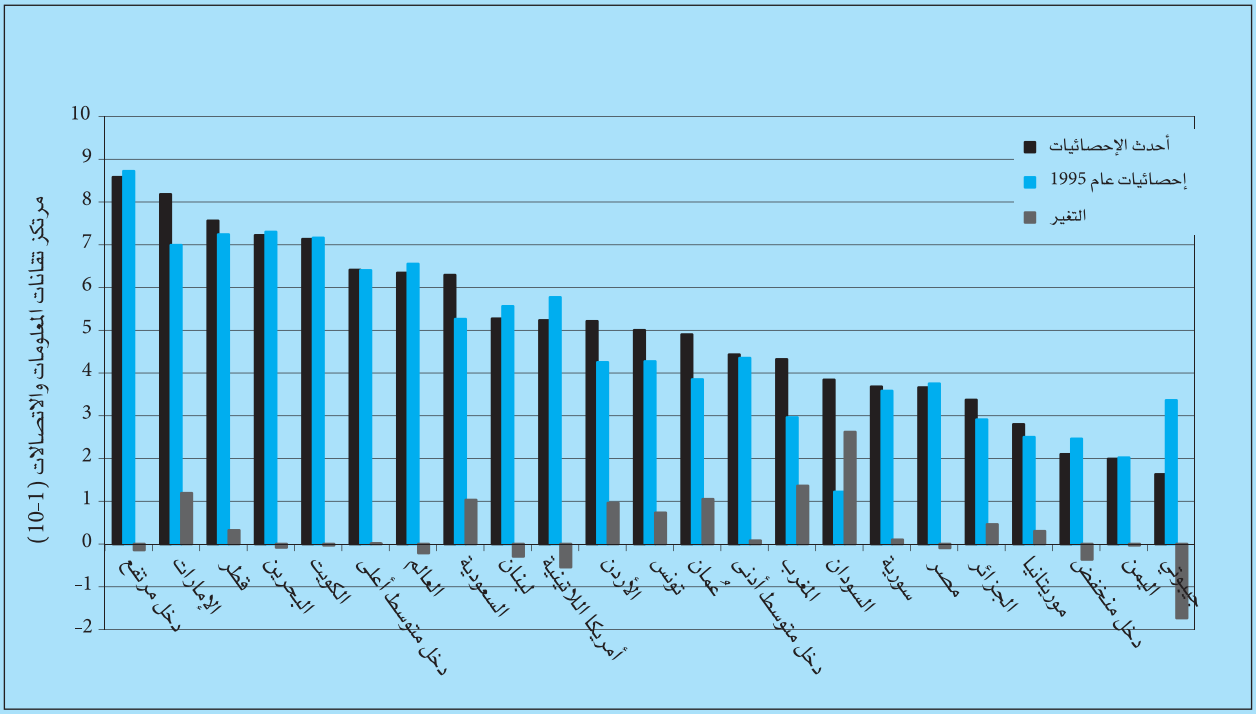
شرعت الدول العربية خلال السنوات العشر الأخيرة في تشييد البنى الأساسية لتقانات المعلومات والاتصالات. وتعكس جميع المؤشرات تفاوتاً ملحوظاً في أداء الدول العربية في سعيها لحيازة هذه التقانات.

ويعدُّ مرتكز تقانات المعلومات والاتصالات، الذي صممه البنك الدولي، استناداً إلى مؤشرات ترصد التطور في حيازة خطوط الهاتف والحواسيب والإنترنت[2]، أكثر مرتكزات اقتصاد المعرفة تطوراً في إحدى عشر دولة عربية. وتبين مؤشرات هذا المرتكز أن ستاً من هذه الدول ذات استعداد ملموس لتبني اقتصاد المعرفة. كما أن مستوى هذا المرتكز هو الأدنى بين مرتكزات اقتصاد المعرفة لدولة عربية واحدة فقط، هي الأردن، مقارنة بأربع دول، لكل من مرتكزات الحوافز الاقتصادية والنظام المؤسساتي ونظام الإبداع، وثماني دول بالنسبة لمرتكز التعليم والموارد البشرية.

وقد شهدت إحدى عشر دولة عربية ارتفاعاً في قيم مرتكز تقانات المعلومات والاتصالات مقارنة بما كانت عليه عام 1995. فارتفعت قيمته في حالة السودان من 1.2 سنة 1995 إلى 3.8 عام 2008، ليسجل واحداً من أكبر

الشكل 4-1

قيم دليل تقانات المعلومات والاتصالات في دول عربية ومجموعات منتقاة من دول العالم (في العام 1995 ووفقاً لأحدث الإحصائيات مع قيم التغير سلباً وإيجاباً)



المصدر: قاعدة بيانات البنك الدولي (منهجية تقييم الأداء المعرفي (الكام)
http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page5.asp
بتاريخ 13 فبراير / شباط 2009

معدلات الارتفاع في المنطقة العربية. وبالنسبة للدول الست التي شهدت انخفاضاً في قيم هذا المرتكز، لم يتجاوز الانخفاض 0.3، باستثناء جيبوتي حيث بلغ انخفاضه 1.7[3].

وكما يشير الشكل (4-1)، وكذلك الجدول (أ-1) في الملحق الإحصائي الخاص بتقانة المعلومات، فإن بعض الدول العربية التي تتمتع بدخول قومية مرتفعة بفضل ما تمتلك من ثروات طبيعية، تحتل مكانة مرتفعة على مرتكز تقانة المعلومات والاتصالات. على أن هذه المكانة تظل أدنى مما تحتله بلدان أخرى في العالم تحظى بدخول قومية مماثلة. واستناداً إلى مؤشرات دولية في مجال البنية الأساسية لتقانات المعلومات والاتصالات، فإن ثمة ما يدعو إلى التفاؤل والأمل بحيازة مجموعة من تقانات المعلومات والاتصالات في المستقبل. وتقدم الفقرات التالية صورة عن التقدم المحرز في انتشار الحواسيب والنفاذ إلى الإنترنت، وهو تقدم يعتبر ذا أثر ملموس على إنتاج ونشر المعرفة، بينما يعتبر انتشار خطوط الهاتف الثابت والمحمول أقل دلالة وأثراً في هذه الناحية (انظر ب في الملحق الإحصائي الخاص بتقانة المعلومات). ويعود ذلك، من جملة أمور أخرى، إلى أن شبكات الهاتف المتاحة لمعظم مواطني الدول العربية هي من الأنماط التقليدية، ولا تتيح النفاذ إلى المحتوى الرقمي أو استثمار تقانات الاتصالات الحديثة. كما أن بعض العوائق قد تعترض استثمار مثل هذه التقنيات حتى عند توافرها[4]. (ويقدم الجزء ج في الملحق الإحصائي الخاص بتقانة المعلومات كذلك تصنيفاً مقارناً للدول العربية وفق عدد من المؤشرات التي تعكس خطط ومبادرات تقانات المعلومات والاتصالات التي تسعى لتنفيذها).

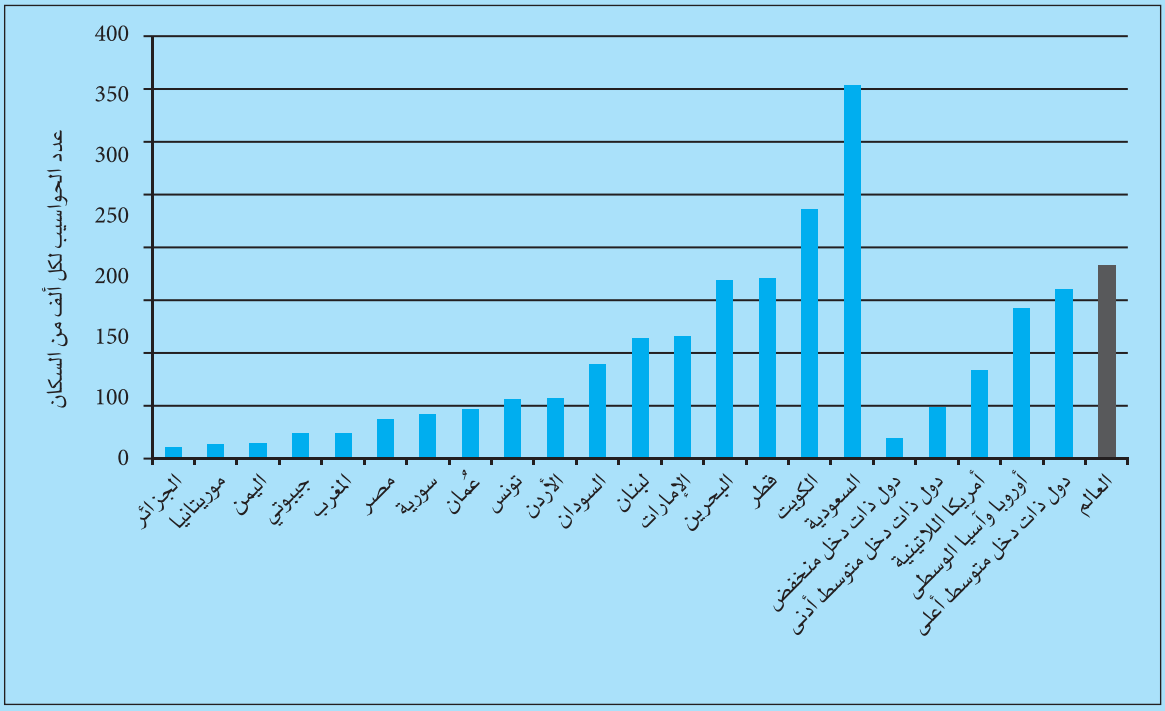
إن شبكات الهاتف المتاحة لمعظم مواطني الدول العربية هي من الأنماط التقليدية، ولا تتيح النفاذ إلى المحتوى الرقمي أو استثمار تقانات الاتصالات الحديثة

انتشار الحواسيب واستخدام الإنترنت

أسّس ظهور وانتشار الحاسوب الشخصي في النصف الثاني من ثمانينات القرن الماضي لتحولات نوعية في طبيعة العلاقة بين التقانات ومستخدميها في النفاذ إلى المعلومات وموارد المعرفة المختزنة في شتى الوسائط. ويوضح الشكل (4-2) أن معدل انتشار الحواسيب في معظم الدول العربية يقل عن المتوسط العالمي.

الشكل 4-2

عدد الحواسيب لكل ألف من السكان في الدول العربية ومجموعات منتقاة من دول العالم



المصدر: قاعدة بيانات البنك الدولي (منهجية تقييم الأداء المعرفي (الكام))
http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page5.asp

انتشر استخدام الإنترنت بشكل ملموس في السنوات الخمس الأخيرة في الدول العربية كافة. إلا أن معدلات الاستخدام في أغلب هذه الدول ما زالت دون معدل النسبة السائدة في العالم

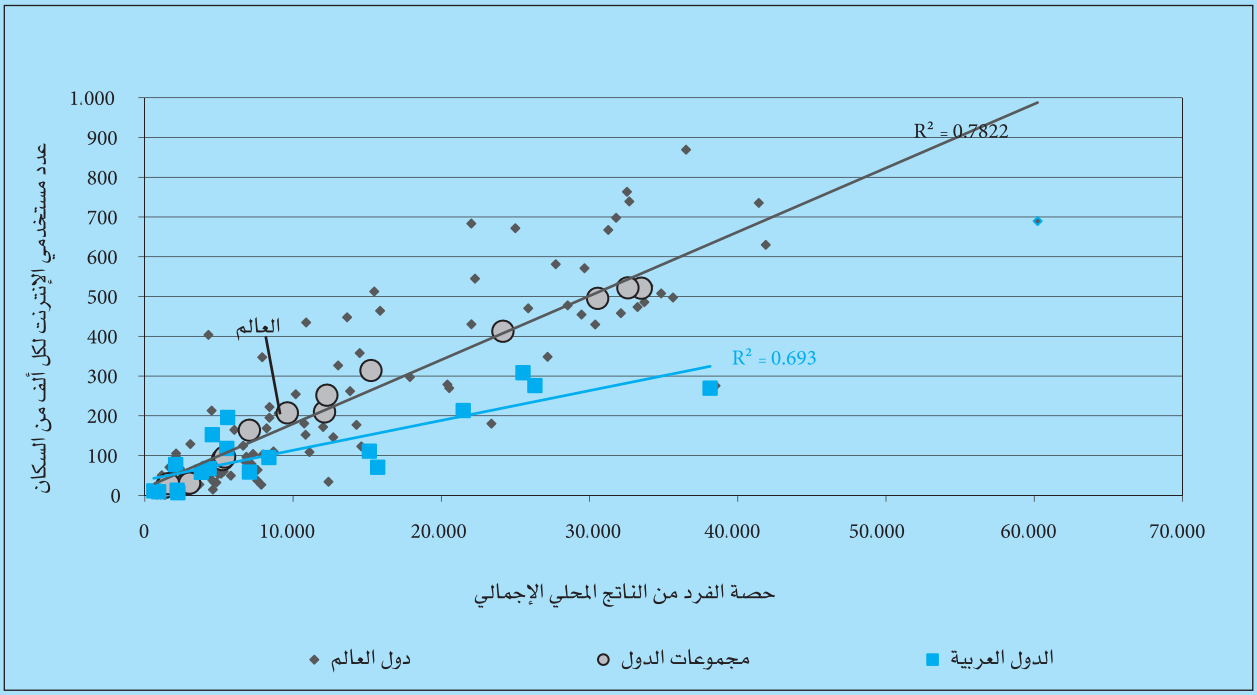
وفي ما عدا السعودية والكويت، فإن معدل انتشار الحواسيب في جميع الدول العربية يقع دون هذا المتوسط العالمي، بينما يقاربه في كل من البحرين وقطر، ويقع دونه بصورة ملموسة في كل من لبنان والسودان والأردن وتونس وعُمان. إلا أن معدل انتشار الحواسيب في الدول العربية الأخرى التي تشمل سورية ومصر والمغرب وجيبوتي واليمن وموريتانيا والجزائر يقل كثيراً عن قيمة المتوسط العالمي.

وقد انتشر استخدام الإنترنت بشكل ملموس في السنوات الخمس الأخيرة في الدول العربية كافة. إلا أن معدلات الاستخدام في أغلب هذه الدول ما زالت دون معدل النسبة السائدة في العالم، وهي 21% من السكان. فباستثناء أربع من الدول العربية، هي البحرين والكويت وقطر والإمارات العربية المتحدة، يقل معدل استخدام الإنترنت في المنطقة العربية عن قيمة المتوسط العالمي. كما أن سكان عدد من الدول العربية، من بينها مصر والجزائر، اللتان يقارب عدد سكانهما ثلث سكان المنطقة العربية، يستخدمون الإنترنت بمعدلات تقل عن المعدلات السائدة في الدول ذات الدخل المتوسط الأدنى.

وسيعتمد انتشار الحواسيب الشخصية في الدول العربية، كما في غيرها، على كلفة اقتنائها، التي تتجه باستمرار نحو الانخفاض، وعلى انتشار المهارات الأساسية لاستخدامها من جانب فئات المستخدمين، التي تنمو باستمرار. وقد أسهمت بعض الدول العربية في برامج ترمي إلى نشر الحواسيب ذات الأثمان المنخفضة. كما تشير المعلومات المتوافرة إلى أهمية التوسع في مثل هذه البرامج وتشجيع التعاون بين الجهات الدولية المعنية، من شركات منتجة ومنظمات دولية، والجهات المعنية في القطاعين العام والخاص لدى الدول العربية، وذلك بغية الخروج بتصاميم أكثر ملاءمة للاحتياجات المحلية. وتنتشر في بعض البلدان العربية ورَش لتجميع الحواسيب الشخصية، يتم تداولها في الأسواق المحلية بأسعار تقل عن الحواسيب المستوردة. ونظراً لأن صناعة التجميع المحلي تسمح بنشر أوسع لتقانات الحوسبة، فإنه يجدر تقديم الدعم الممكن لها من جانب الجهات الحكومية المعنية، والقيام بوضع معايير إقليمية لجودة الأنظمة التي

الشكل 4-3

أعداد مستخدمي الإنترنت في الدول العربية ودول العالم ومجموعات منتقاة منها نسبة إلى حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي



المصدر: قاعدة بيانات البنك الدولي (منهجية تقييم الأداء المعرفي (الكام))
http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page5.asp

تقوم بإنتاجها لضمان مصلحة المستهلك، من جهة، وللارتقاء المتدرج بمستوى هذه الصناعة بحيث تتسنى لها الاستجابة المستمرة للتطور التقني من جهة أخرى.

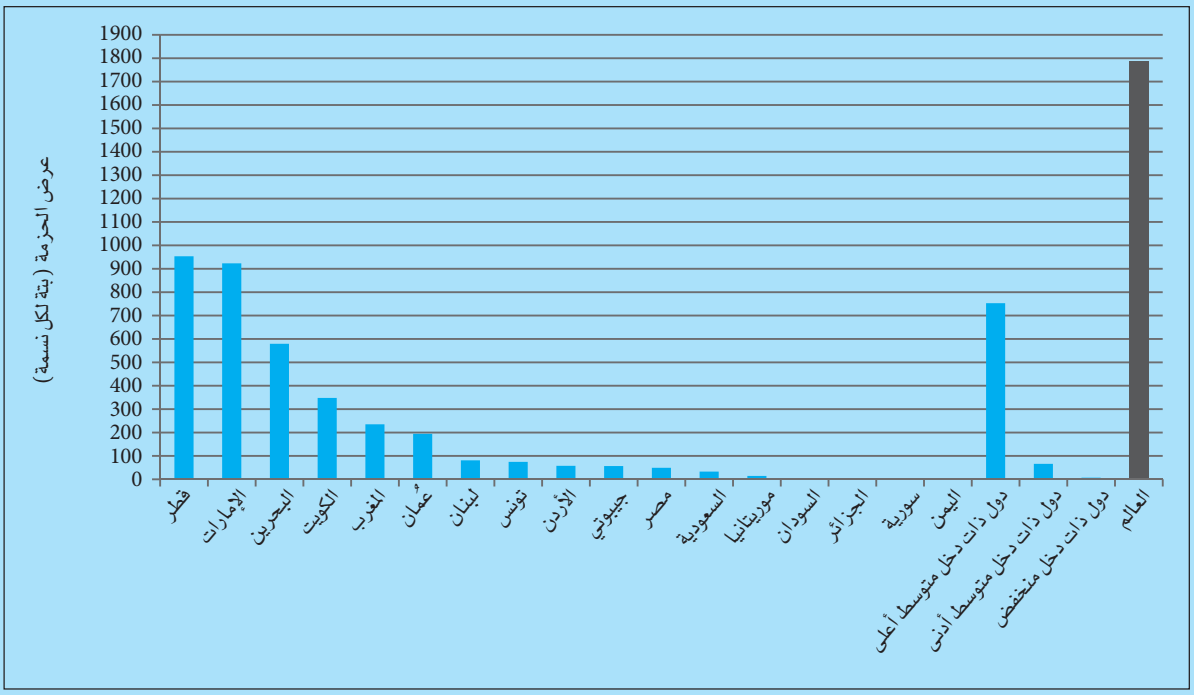
يوضح الشكل (4-3) تنامي تعداد مستخدمي الإنترنت بازدياد حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في بلدان العالم، وفي الدول العربية. وتبين الدوائر المعدل العالمي، وكذلك معدل استخدام الإنترنت في بعض التجمعات الإقليمية، مصنفة حسب دخولها، ووفقاً لموقعها على سلم مؤشرات التنمية البشرية. ويقترح هذا الشكل أن زيادة متوسط دخل الفرد في المنطقة العربية قد لا تحفز على استخدام الإنترنت بالدرجة التي تؤدي إليها زيادة مماثلة في متوسط دخل الفرد عالمياً. ولا بد أن هذه النزعة تعود إلى المدى الذي يستجيب به المحتوى الرقمي باللغة العربية لاحتياجات مواطني الدول العربية ومؤسساتها. كما تجدر الإشارة هنا إلى المستوى المنخفض لاستخدام الإنترنت من جانب مؤسسات الأعمال في الدول العربية وانخفاض معدل نفاذ المدارس إلى هذه الشبكة. فعلى الرغم من أن بعض هذه الدول يحتل مراتب تقع ضمن الثلث الأول من دول العالم، بالنسبة لعدد من مؤشرات تقانات المعلومات والاتصالات، كمؤشر انتشار الهاتف المحمول وتعداد الحواسيب وكلفة النفاذ إلى الشبكة، إلا أن أكثر الدول العربية استخداماً للإنترنت لا يرتقي فوق المرتبة (38) بالنسبة للمؤشر المخصص لقياس مدى استخدام الإنترنت من جانب مؤسسات الأعمال (انظر الملحق الإحصائي الخاص بتقانة المعلومات).

ويوضح الشكل رقم (4-4) وجود فجوة مزدوجة في عرض حزم الاتصال بالإنترنت[5] بين الدول العربية من ناحية، وبينها وبين الدول ذات الدخل المتوسط الأعلى من ناحية ثانية. وبصفة عامة ما تزال شبكات الاتصالات التي يمكن من خلالها النفاذ إلى خدمات الإنترنت في الدول العربية ذات مواصفات متدنية. فعلى سبيل المثال، يستطيع مستخدمو الإنترنت في عدد من الدول المتقدمة، كالولايات المتحدة وكندا وبريطانيا وسنغافورة واليابان، النفاذ إلى خدمات الإنترنت بسرعات تصل أو تفوق المليار كيلوبتة في الثانية. وفي المقابل، تُستخدم في معظم الدول العربية شبكات تتراوح سرعات الاتصال عبرها بين 128 كيلوبتة و1024 كيلوبتة في الثانية.

بصفةٍ عامة، ما تزال شبكات الاتصالات التي يمكن من خلالها النفاذ إلى خدمات الإنترنت في الدول العربية ذات مواصفات متدنية

الشكل 4-4

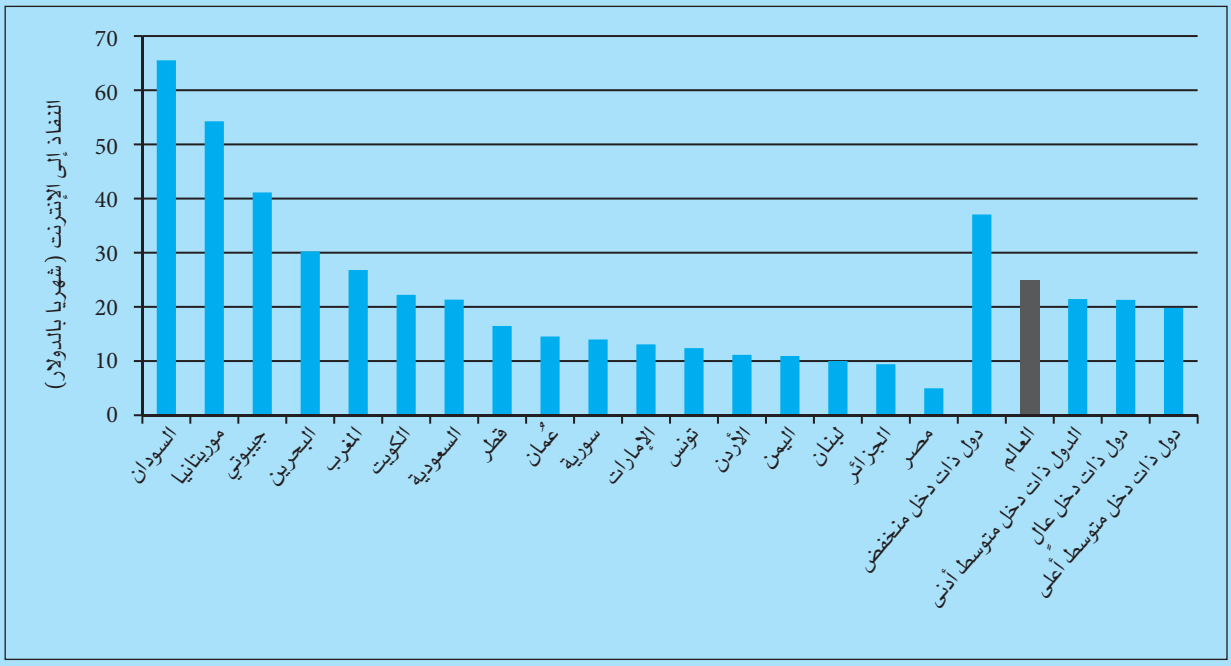
عرض حزمة النفاذ إلى شبكة الإنترنت الدولية في الدول العربية ومجموعات منتقاة من دول العالم



المصدر: قاعدة بيانات البنك الدولي (منهجية تقييم الأداء المعرفي (الكام))
http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM__page5.asp

الشكل 4-5

سلة أسعار النفاذ إلى الإنترنت (شهرياً بالدولار) في بعض الدول العربية والعالم ومجموعات منتقاة من الدول حسب رمز الدخل



المصدر: قاعدة بيانات البنك الدولي (منهجية تقييم الأداء المعرفي (الكام))
http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page5.asp

تؤثر كلفة النفاذ إلى شبكة الإنترنت في نوعية استخدام الشبكة، لا سيما في ظل ارتفاع أسعار السلع الأساسية وانخفاض الدخل الحقيقي

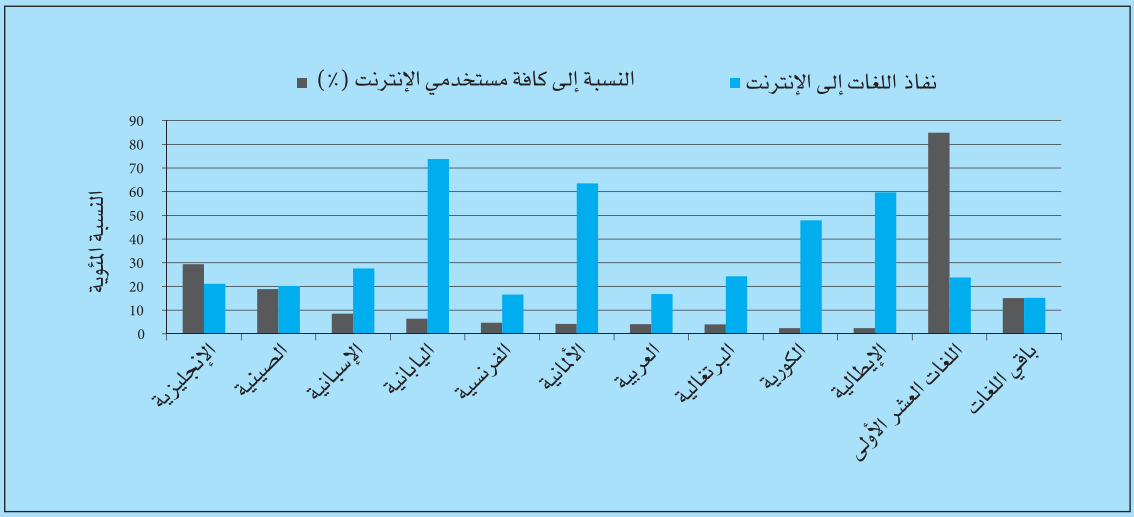
تؤثر كلفة النفاذ إلى شبكة الإنترنت في نوعية استخدام الشبكة، لا سيما في ظل ارتفاع أسعار السلع الأساسية وانخفاض الدخل الحقيقي. ويقدم الشكل (4-5) صورة عن كلفة النفاذ إلى شبكة الإنترنت الدولية في الدول العربية التي تتوافر حولها المعطيات، بالإضافة إلى أسعار النفاذ مقارنة بمتوسط الكلفة في العالم وفي بعض مجموعات الدول. ويبين الشكل أن أسعار النفاذ في معظم الدول العربية تقل عن القيمة المتوسطة لدول العالم مجتمعة، وهي تفوق هذه القيمة بصورة ملموسة في ثلاثة بلدان فقط؛ هي السودان وموريتانيا وجيبوتي، وهي بلدان قطعت أشواطاً متواضعة نسبة لباقي الدول العربية في حيازة تقانات المعلومات والاتصالات. ومن الملاحظ انخفاض أسعار النفاذ في مصر إلى حدود تقلّ عن القيم السائدة في أي من البلدان العربية، بل تقل عن تلك التي تسود في بلدان العالم المتقدمة، وكذلك اليمن الذي انخفضت فيه أسعار النفاذ إلى الإنترنت نسبة إلى نظرائه في زمرة الدول ذات الدخول المنخفضة. وتقل كلفة النفاذ إلى الإنترنت إلى حد كبير في عشر دول عربية عن قيمتها الوسطية في البلدان التي تتمتع بالدخول المتوسطة الأعلى في العالم. كما تقل في ستّ من الدول العربية، هي مصر والجزائر ولبنانَ واليمن والأردن وتونس، عن نصف قيمة المتوسط العالميّ.

يشير انخفاض كلف النفاذ إلى الإنترنت، خاصة في الدول التي تتمتع بتعداد سكانيّ مرتفع، إلى سياسات تشجع على استخدام الإنترنت، كما هو الحال في مصر مثلا. لكن من الواجب المضي إلى أبعد من ذلك للتصدي للصعوبات التي تجابهها شرائح عريضة في المجتمعات العربية في استثمار تطبيقات التقانات، وللعناية بتطوير المحتوى العربي وتملك التقانات القادرة على معالجة المحتوى. ولا بد أيضاً من تبني أساليب مبتكرة تيسّر للأميين ومن يفتقرون للمهارات الحاسوبية إمكانات للتفاعل مع الحواسيب والنفاذ إلى الإنترنت من خلال شاشات تحسّ باللمس[6] وبرمجيات مواتية[7].

بقراءة المعطيات التي عرضناها في الفقرات السابقة، نجد أن ما يقدمه الشكل (4-1) المتعلق بمؤشر تقانات المعلومات في قاعدة معطيات البنك الدولي، وما تقدمه المعطيات التي تشير إلى التوسع الحاصل في استخدام

الشكل 4-6

نفاذ اللغات العشر الأولى إلى الإنترنت ونسبة مستخدمي الإنترنت من المتكلمين بها إلى جميع مستخدمي الإنترنت



المصدر: الموقع الالكتروني للإحصائيات العالمية للإنترنت (Internet World Stats) كانون الثاني/يناير 2009

الإنترنت في بعض الدول العربية، يكشف لنا عن بعض التحسن في مجال توطين أدوات وتقنيات المعرفة. إلا أن تلك المعطيات المعتمدة لا تضع الأمور في سياقها، ولا تبين مساهمتها الفعلية في التوظيف المنتج لهذه التقنيات داخل البلدان الواردة في الشكل المذكور.

اللغة العربية وشبكة الإنترنت

قارب عدد مستخدمي شبكة الإنترنت باللغة العربية ستين مليوناً في مطلع العام 2008. وبذلك فإن نفاذ المتكلمين بالعربية إلى الإنترنت يقارب 17% من سكان الدول العربية[8]. وتقع هذه النسبة دون المتوسط العالمي الذي يقارب 22%. كما تعدّ من الأدنى بين نسب اختراق فئات المتكلمين بلغات العالم العشر الأولى للشبكة. ومع أنها تداني نسبة اختراق المتكلمين بالصينية للإنترنت، إلا أنّ عدد الصفحات المنشورة باللغة الصينية يرجّح كفّة الأخيرة. أما بالنسبة لاختراق اللغة العربية مقارنةً بالعبرية فترجّح الأخيرة؛ حيث تقارب نسبة اختراقها 66%، مما يضعها في مصاف لغات دول متقدمة كاليابان (73.8%) وألمانيا (63.5%).

ويمثل تعداد مستخدمي الإنترنت من المتكلمين باللغة العربية نسبة تقارب 4.1% من العدد الإجمالي لمستخدمي الإنترنت في أنحاء العالم. وتأتي، من حيث نسبة الاستخدام على شبكة الإنترنت، في المرتبة السابعة بين اللغات العشر الأولى، وتقارب نسبة تعداد سكان الدول العربية إلى مجموع سكان العالم (انظر الشكل 4-6).

يعطي الجدول (4-1)، صورة عن موقع اللغة العربية بين لغات العالم العشر الأولى من حيث عدد سكان العالم الذين يتكلمونها ومعدل نموها على شبكة الإنترنت بين العامين 2000-2008 وعدد مستخدمي اللغة من المتكلمين بها ونسبتهم إلى مستخدمي الشبكة كافة. ومن المؤشرات الإيجابية التي يعرضها هذا الجدول أن معدل زيادة مستخدمي اللغة العربية على الشبكة هو الأعلى بين مجموعة اللغات العشر الأولى على الشبكة. إذ بلغ 2064% خلال الفترة 2000–2008. ومقارنة بمعدلات ازدياد مستخدمي اللغات الأخرى، تفوق زيادة مستخدمي اللغة العربية بأضعاف المرات ازدياد مستخدمي اللغة الصينية، الذي بلغت نسبته 755%خلال الفترة ذاتها (انظر الشكل 4-7). ويبشر هذا التسارع في استخدام الإنترنت باحتمالات أكبر للنجاح في ترويج تطبيقات التقانات في المجالات المختلفة، مما ينبغي أن يساهم في النهوض بالأداء المعرفي العربي بصورة عامة.

وعلى الرغم من النمو المتسارع للغة العربية على شبكة الإنترنت في السنوات القليلة الماضية، فإن حضور لغة الضاد على الشبكة ما يزال دون المستوى المتوقع بالنظر إلى تعداد

قارب عدد مستخدمي شبكة الإنترنت باللغة العربية ستين مليوناً في مطلع العام 2008. وبذلك فإن نفاذ المتكلمين بالعربية إلى الإنترنت يقارب 17% من سكان الدول العربية. وتقع هذه النسبة دون المتوسط العالمي الذي يقارب 22%.

الجدول 4-1

اللغات العشر الأولى المستخدمة على الإنترنت (عدد مستخدمي الإنترنت نسبة إلى اللغة)

اللغات العشر الأولى	سكان العالم الذين يتكلمون اللغة عام 2007 (بالملايين)	نمو اللغة على الإنترنت خلال الفترة (2000 - 2008) (%)	نفاذ اللغات إلى الإنترنت (%)	عدد مستخدمي الإنترنت حسب اللغة (بالملايين)	النسبة إلى جميع مستخدمي الإنترنت بالعالم (%)
الإنجليزية	2039	203.5	21.1	430.8	29.4
الصينية	1365	755.1	20.2	276.2	18.9
الاسبانية	452	405.3	27.6	124.7	8.5
اليابانية	127	99.7	73.8	94	6.4
الفرنسية	410	458.7	16.6	68.1	4.7
الألمانية	96	121.0	63.5	61.2	4.2
العربية	357	2063.7	16.8	59.9	4.1
البرتغالية	240	668.0	24.3	58.2	4.0
الكورية	73	82.9	47.9	34.8	2.4
الإيطالية	58	162.9	59.7	34.7	2.4
اللغات العشر الأولى	5218	278.3	23.8	1242.7	84.9
باقي اللغات	1458	580.4	15.2	221.0	15.1
القيم الإجمالية	6676	305.5	21.9	1463.6	100.0

الملاحظات:

(1) تم تجديد هذه المعطيات في حزيران/يونيو عام 2008.

(2) إن النفاذ إلى الإنترنت يمثل النسبة بين مستخدمي الإنترنت المتكلمين بلغة معينة من جهة، وتقدير العدد الإجمالي للمتكلمين بهذه اللغة من جهة أخرى.

(3) استقيت المعطيات من منشورات الاتحاد الدولي للاتصالات International Telecommunications Union ودليل صناعة الحاسب Computer Industry Almanac ونيلسن/نتراتينغ Nielsen//Net Ratings ومصادر أخرى موثوق بها.

(4) استقيت المعلومات حول سكان العالم من نشرات المكتب الإحصائي في الولايات المتحدة.

من أجل التعريفات والمساعدة في الحصول على تفاصيل حول عدد من اللغات يمكن استشارة الموقع Site Surfing Guide

المصدر: الموقع الالكتروني للإحصائيات العالمية للإنترنت (Internet World Stats) كانون الثاني / يناير 2009

مثال لتفسير المعطيات: هنالك نحو 125 مليون متكلم بالاسبانية يستخدمون الإنترنت. ويمثل هذا العدد نسبة تقارب 9% من جميع مستخدمي الإنترنت في أنحاء العالم. ومن مجموع المتكلمين بالإسبانية، الذين يبلغ نحو 452 مليونا يستخدم الإنترنت 27.6% منهم. وقد بلغت زيادة مستخدمي الإنترنت من المتكلمين بالإسبانية قرابة 405% خلال الفترة 2001 – 2007.

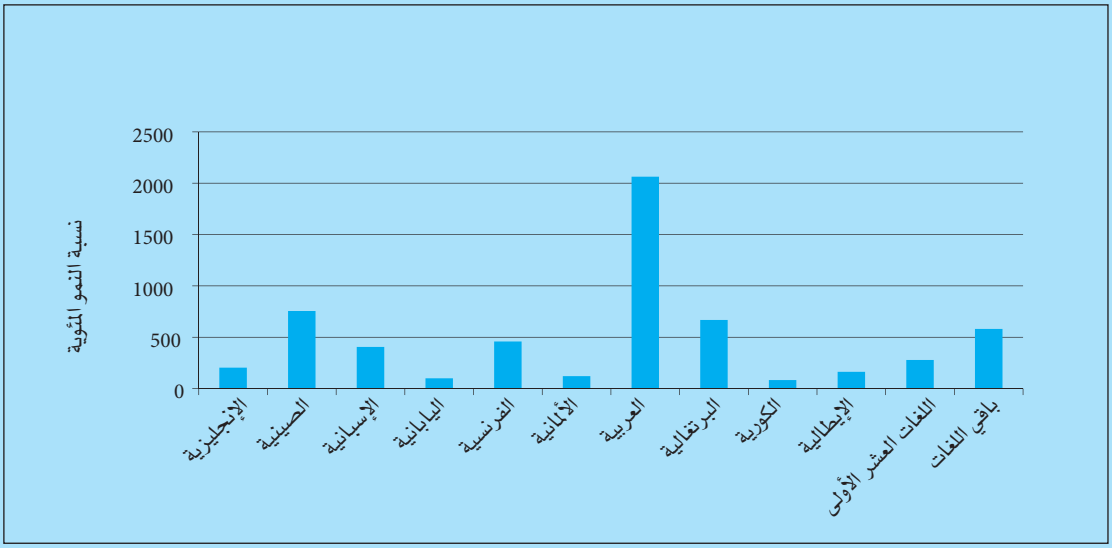
الجهد المبذول في بناء المحتوى الرقمي باللغة العربية يقتصر على مجالات محدودة، قد لا يتصل معظمها بواقع المجتمعات العربية والفرص والتحديات التي تجابهها

الناطقين بالعربية. كما أن الجهد المبذول في بناء المحتوى الرقمي باللغة العربية يقتصر على مجالات محدودة، قد لا يتصل معظمها بواقع المجتمعات العربية والفرص والتحديات التي تجابهها، وقد لا يثري المعارف المتصلة بالتنمية الاجتماعية والاقتصادية من قريب أو بعيد. ولا شك في أن غلبة بعض الموضوعات على حساب تناول المواضيع الأخرى ذات الصلة المباشرة بالقضايا التنموية الملحة وبالأبعاد الثقافية السائدة لا يتواءم مع تحديات عالم يحتدم فيه التنافس وتزداد فيه احتمالات تهميش الثقافات القاصرة عن إعادة إنتاج ذاتها من خلال ما تبتكره من معارف ومن أنماط جديدة لاستثمارها. إن الارتقاء بالمحتوى المعرفي الرقمي العربي يستدعي انتهاج سياسات وطنية وإقليمية مواتية تستهدف التواصل والتفاعل الخلاق مع ثقافات ومعارف العالم والإسهام فيها بروح نقدية تؤكد قدرة المنطقة العربية على تمثل وتوطين واستنبات المعرفة، بل وقدرتها على إبداع المعرفة.

ومع أن نسبة استخدام الشبكة من جانب المتكلمين بالعربية لا تقل بكثير عن قيمة متوسط استخدامها في العالم، إلا أن المعطيات المتاحة لا تسمح بتبيّن أنماط استخدام الشبكة. ولا بد من القيام بدراسات مفصلة ليتسنى الكشف عن أنماط استخدامها من جانب المتكلمين بالعربية مقارنة بغيرهم. ومن المفيد في الإعداد لإطلاق مبادرات تستهدف تطوير

الشكل 4-7

نمو اللغات العشر الأولى على الإنترنت خلال الفترة (2000-2008)



المصدر: : الموقع الالكتروني للإحصائيات العالمية للإنترنت (Internet World Stats) يناير/كانون الثاني 2009

المحتوى الرقمي العربي، دراسة مضمون المواقع التي تتم زيارتها للتوصل إلى أنواع المحتوى الرقمي الذي يلقى الرواج الأكبر لدى شرائح المستخدمين من المتحدثين بالعربية.

وتظهر بعض الإحصائيات حديثة العهد[9] تدني محتوى الإنترنت من الصفحات بالعربية. فنسبة هذه الصفحات إلى إجمالي صفحات الإنترنت لا يتجاوز الواحدة بالألف، حيث قدر مجموع الصفحات باللغة العربية فقط بنحو 40 مليون صفحة، في حين بلغ الإجمالي العالمي 40 مليار صفحة. وتدل هذه النسبة بوضوح على تدني حجم المحتوى العربي وإنتاجية صناعته بالنسبة إلى ما يقابلها في بلدان أخرى، وإلى غيرها من اللغات.

بالمقابل، تفيد الإحصائيات بأن الصورة آخذة بالتغير، ولكن ببطء شديد، وإن كان المحتوى العربي على الإنترنت ما زال إلى حدّ كبير على حاله. فعدد المواقع والصفحات العربية تحسّن بشكل ملحوظ. وقد ارتفع عدد الصفحات التي تتضمن المحتوى العربي على الإنترنت، بما في ذلك الصفحات التي كتبت باللغتين العربية والإنجليزية معاً، من 114 مليون صفحة عام 2005 إلى 189 مليون صفحة عام 2006، أي بزيادة مقدارها 65.8%، بينما بلغت الزيادة المقابلة في تعداد الصفحات التي وضعت بالإنجليزية خلال الفترة ذاتها 63%.

ومن المتوقع أن يصل عدد الصفحات العربية عام 2012 إلى نحو 5.1 مليار صفحة، ويرتفع معدل إنشاء الصفحات العربية إلى 80% حتى العام 2010 و 60% في السنوات التي تليها.

وليس من المغالاة القول بأن مستقبل اللغة العربية يتوقف على مدى استخدامها ضمن شبكات المعلومات العالمية. ويتطلب ذلك جهوداً كبيرة على المستوى التقاني لاكتساب جملة من القدرات الضرورية للتعامل مع اللغة ذاتها. كما يستدعي وضع أهداف طموحة على الصعيد الوطني بحيث تستخدم المؤسسات في الدول العربية، من وزارات وجامعات ومدارس وهيئات للمجتمع المدني، اللغة العربية في معاملاتها، وتصبح لغةً لتداول وإنتاج المعارف بشتى فروعها، مثلما كانت في عصور ازدهار الحضارة العربية الإسلامية لغةً لإنتاج المعارف بشتى أنماطها (عبد العزيز بن عثمان التويجري، 2008).

يطرح استخدام الإنترنت وانتشار لغة الضاد على الشبكة فرصاً وتحديات متداخلة تستدعي معالجات غير تقليدية لتوسيع قاعدة مستخدميها والارتقاء بمكانتها (راجع الفصل الأول). وتستوجب تبني سياسات ومبادرات مواتية، والدخول في شراكات إقليمية ودولية. إضافة إلى إنتاج ونشر المحتوى الرقمي المتعلق بالدول العربية باللغات الأجنبية[10]. وكما تُبين

ليس من المغالاة القول بأن مستقبل اللغة العربية يتوقف على مدى استخدامها ضمن شبكات المعلومات العالمية

فقرات لاحقة في الجزء الخاص بالمحتوى الرقمي العربي، فإن من الأدوات الكفيلة بنشر اللغات على الإنترنت إنشاء محركات بحث متطورة وأنظمة آلية للترجمة ومعالجات ذكية للخطوط والبحث الدلالي ونشر مواقع تفاعلية لتيسير تعلّمها.

التقدم المرتقب في تقانات المعلومات والاتصالات

تضافرت خلال السنوات القليلة الماضية تقانات محورية، لتؤمّن، على منصة واحدة، أنماطاً من الخدمات كانت، فيما مضى تُقدّم متفرقة، كالنفاذ إلى الإنترنت، والتهاتف المرئي والمسموع، والبثّ الإذاعي والتلفازيّ. كما أحرز تطور كبير خلال العقدين الماضيين في ما تتيحه الإنترنت ومحركات البحث العاملة عليها من معلومات وفيرة وحديثة العهد. ومن خلال تشبيك الحواسيب في المؤسسات التعليمية ومعاهد البحث في أنحاء العالم، يتسنى الآن تشغيل برمجيات تتطلب قدرات حسابية فائقة، مستخدمة في النَمْذَجة ومحاكاة الحوادث الفيزيائية أو الطبيعية.

يُتوقع أن يستمر تطور المعالجات المايكروية/الصغرى في المستقبل القريب بالاستناد إلى الكثير من التقانات الراهنة التي تخضع جميعاً لتحسينات تدريجية تستهدف الارتقاء المحدود بأدائها. وسيسهم هذا التطور في ازدياد قدرات الحواسيب الشخصية وخفض كلفة اقتنائها[11]. ويعني ذلك استمرار هيمنة الحواسيب الشخصية في النفاذ إلى موارد المعرفة. وسيسمح استخدام المعالجات الصغرى متعددة النُّوى[12] في أداء حاسبيّ مرتفع دون زيادة ملحوظة في الطاقة المستهلكة. ويتجه تصميم المعالجات الآن نحو تبسيط بناها الضمنيّة بالاعتماد على تعدد النوى والبرمجة التفرعية. ويتطلب استثمار المكاسب التي حققها تطور المعالجات الصغرى حلولاً جديدة لربطها مع الذاكرة، وتحسين شبكات التوصيل بين النوى، وضمان مستويات أعلى من الوثوقية.

يصف مصطلح "شبكات الجيل المقبل" مجمل التقانات الرئيسية المرتقبة في شبكات الاتصالات الفقَرية[13]، وشبكات النفاذ[14] التي يتوقع أن يعمّ استخدامها خلال السنوات الخمس المقبلة؛ لتسمح بنقل أصناف المعلومات ضمن رزم[15]، كما هو الحال الآن على شبكة الإنترنت. وبما أن هذه الشبكات تُبنى بالاعتماد على بروتوكول الإنترنت، فإنها ستيَسّر التواصل بين مختلف أنماط الشبكات بحيث تتيح للمستخدمين الوصول إلى أصناف المحتوى عبر أي وسيطة، من حواسب وهواتف نقالة وما يماثلها، في أي وقت، ومهما كان حجم المعطيات ضمن المحتوى الرقمي بأصنافه.

وستسمح شبكات الجيل المقبل بتأمين خدمات جديدة كالتواصل باستخدام الوسائط المتعددة، بما في ذلك التراسل الآني والتهاتف المرئي ونقل الفيديو على الإنترنت. كما ستمتلك شبكات الجيل المقبل سمات أفضل من سابقتها من حيث أمن المعلومات واستخدام ترتيبات أكثر مرونة واتساعاً لخزن المعطيات والحوسبة على الشبكة. ومن ميزات شبكات الجيل المقبل اليسر في تأمين خدمات متلائمة مع احتياجات المستخدم، وأنماط سلوكه، وسهولة التنقيب عن المحتوى المعرفيّ والتوصل إليه.

تتجه الأبحاث وأنشطة التطوير في الكثير من المؤسسات المعنية نحو إنتاج نماذج أكثر كفاءة من محرّكات البحث الحالية، التي كثيراً ما تسترجع للباحث معلومات غير مرغوبة. مما سيؤدي إلى تحسّن أداءً شبكة الإنترنت عموماً من أجل جميع فئات مستثمريها. وبوجه الخصوص، سيتسنّى لمحركات البحث المرتقبة "فهم" أفضل لمحتوى صفحات الشبكة والمواقع. وسيتركّز تنقيب الشبكة على المحتوى والبنية وأغراض الاستخدام. وسيتم هذا إلى حدّ بعيد استناداً إلى نمذجة الصفحات بدلالة خصائص المحتوى. ويتوقع خلال العقد المقبل أن تنتشر تقانات الشبكة الدلالية[16] التي ترمي إلى جعل الشبكة مقروءة من جانب الآلة وإلى تمكين الحواسيب من "تفهّم واستيعاب" المعطيات تمهيداً لمعالجتها، مما يجعلها جديرة بالأولوية في برامج البحث والتطوير العربية الموجهة نحو استثمار تقانات المعلومات والاتصالات المقبلة على نحو أكثر ذكاء واتسّاقاً مع المحتوى الرقمي العربيّ (نوار العوّا، ورقة خلفية للتقرير)[17].

وعلى صعيد البرمجيات، من المرتقب أن تستمر النزعة للتشارك في تطوير برمجيات خارج النطاق الاحتكاري الذي تفرضه الشركات الكبرى. ولذلك، يتوقع أن تشكل البرمجيات الحرة، أو برمجيات المصدر المفتوح، تهديداً جدياً للمنتجات التجارية الامتلاكية[18] من

ستمتلك شبكات الجيل المقبل سمات أفضل من سابقتها من حيث أمن المعلومات واستخدام ترتيبات أكثر مرونة واتساعاً لخزن المعطيات والحوسبة على الشبكة

حيث الكلفة وسرعة التطوّر والوثوقية.

وسيؤدي التقدم المرتقب في الشبكات والبنى الأساسية والبرمجيات خلال السنوات القليلة المقبلة إلى رواج مجموعة أوسع من تطبيقات تقنيات المعلومات والاتصالات على شبكة الإنترنت، كالتجارة الإلكترونية وتحسين ظروف التعاون في مجالات شتى تتضمن التصميم الهندسي وعمليات الإنتاج الصناعي الموزع وتشبيك أنشطة البحث والتطوير. ويتجلى المثال الأبرز على ما سيجنيه مستثمرو شبكات الجيل المقبل من فوائد في توصل أيسر وأكثر فاعلية لخدمات التعلم عن بعد وللتعلم المستمر، مع إمكانية تكييف برامج التعلم لتتلاءم مع احتياجات المتعلم وتأهيله المسبق. وسيتزايد اعتماد هذه الخدمات على تطبيقات الحقيقة الافتراضية وبرمجيات الذكاء الاصطناعي. ويتطلب الاستثمار الأمثل للتقانات المقبلة، وخاصة تقانات الجيل المقبل من الشبكات إجراءات تتضمن تطوير البنى الأساسية للاتصالات، والتوجه نحو بنىً موحّدة لنقل المعطيات بأنماطها المختلفة معاً[19]. ونتيجة ذلك، سيتسنى تقديم هذه الخدمات بكلف منخفضة وعلى نطاق واسع مما سيولد العوائد والفرص لتطوير هذه الخدمات ولتقديم المزيد منها، ويحقق في نهاية المطاف مكاسب اقتصادية واجتماعية عديدة. إلا أن هذا مرهون بتوافر سياسات مواتية تسمح بالتنافس على إدخال التقنيات الجديدة، وتوَجّه هذا التنافس لصالح المستهلك. وسيسهم التعاون الإقليمي والدولي، الرامي لتبادل خدمات التقانات المقبلة، أو التشارك بتقديمها، بتحقيق قيمة مضافة من جراء الهجرة نحو شبكات الجيل المقبل وخدماتها تحقق بدورها فوائد اقتصادية واجتماعية شاملة، مؤدية إلى نشوء دورة تطال مرافق وشرائح المجتمع كلها دون استثناء. ومن أجل الوصول إلى هذه الغاية الأخيرة، فإنه من الواجب دعم أنشطة البحث الرامية إلى تطوير التطبيقات المكرسة لنشر استخدام اللغة العربية على الشبكة. ومن المفيد التنسيق بين الدول العربية والاستنارة بتجارب الدول والمؤسسات التي قطعت أشواطاً متقدمة في استثمار وتطوير التقانات المستحدثة.

ومن المتوقع أن يستمر التقدم في تطوير ونشر تقنيات تسمح بالحفاظ على سرية وخصوصية تناقل المعلومات إلى حدود أكبر مما مضى. إلا أن هذا التقدم لن يكفي للحد مماّ قد تمارسه بعض الدول والمؤسسات بأنواعها من استغلال لتفوقها التقاني في التنصت وهتك سرية وخصوصية المعلومات.

إن مستقبل تقانات المعلومات والاتصالات يتيح فرصاً ثمينة لنشر آليات مبتكرة لاكتساب وإنتاج ونشر المعرفة، مما سيغني المخزون المعرفي العربي. فمن المتوقع أن تنخفض باستمرار كلفة النفاذ إلى الإنترنت في المناطق النائية. كما سيتسارع اندماج تقنيات المعلومات والاتصالات في وسائط الإعلام مع انتشار البنى الأساسية التي تتيح استخدام الحزمة العريضة، مما سيوسع الفرص والخيارات المتاحة أمام المواطنين للحصول على خدمات الإعلام والتعليم والرعاية الصحية وللتواصل مع حكوماتهم ومع الأسواق المحلية والخارجية، إضافة إلى تنشيط قطاع الأعمال وتنمية المجتمعات المهمشة في الأرياف والمدن. بيد أن تعظيم هذه الفرص يظل مرهوناً بتطبيق سياسات واضحة توائم بين ما تتطلبه تقانة الاتصال من استثمارات ضخمة، وبين كفالة الحق الاجتماعي لكل فئات المواطنين في الاستفادة منها، فضلاً عن دعم مشاركة المرأة وضمان حرية التعبير.

يظل تعظيم الفرص التي تتيحها تقانات المعلومات والإتصالات مرهوناً بتطبيق سياسات واضحة توائم بين ما تتطلبه هذه التقانات من استثمارات ضخمة، وبين كفالة الحق الاجتماعي لكل فئات المواطنين في الاستفادة منها، فضلاً عن دعم مشاركة المرأة وضمان حرية التعبير

التقانات وتطبيقاتها والمحتوى الرقمي العربيّ

الأطر الناظمة

بدأت معظم الدول العربية، منذ أواخر العقد الماضي، بالتأسيس لتقانات المعلومات والاتصالات؛ بوضع الاستراتيجيات وتشييد البنى الأساسية وإحداث البنى المؤسسية، وسنّ التشريعات والقوانين المتصلة باستثمار هذه التقانات. وتعدّ مصر وتونس والأردن والإمارات العربية المتحدة من الدول العربية الرائدة في هذه المساعي. فقد أحدثت مصر، مثلاً، وزارة للاتصالات وتقانات المعلومات عام 1999، ووضعت الأسس لخطة وطنية ترمي إلى تشييد قواعد لمجتمع المعلومات في مصر بالتنسيق بين الأجهزة الحكومية المعنية وبالشراكة مع مؤسسات القطاع الخاص. وبذلت تونس جهوداً ملموسة في النصف الأخير من العقد الماضي استهدفت تطوير وتوسيع البنية التحتية للاتصالات، وتنمية القدرات

البشرية واستحداث قواعد البيانات للارتقاء بأداء مؤسسات القطاع الحكومي بوجه الخصوص. وأطلقت في الأردن في العام 2000 مبادرة لاحتضان تقانات المعلومات والاتصالات وزيادة صادرات تقانات المعلومات والاتصالات، واجتذاب الاستثمارات الأجنبية المباشرة. أما دولة الإمارات، فتميزت عن سواها من الدول العربية الأخرى بتنفيذ أنشطة عديدة أثمرت على أرض الواقع خلال أزمنة تعتبر قياسية بكل المعايير؛ مخصّصَة القسط الأدنى الممكن من الوقت للجهود الرامية إلى وضع الاستراتيجيات وتصميم الخطط. وبذلك تحتل الإمارات مراكز متقدمة على الصعيد العالمي، والمركز الأول على الصعيد العربي وفقاً للعديد من مؤشرات تقانات المعلومات والاتصالات.

واستكملت الدول العربية وضع السياسات والاستراتيجيات وخطط العمل الخاصة بتقانات المعلومات والاتصالات واستثمارها وفقاً لمقررات قمّتي مجتمع المعلومات، في العامين 2003 و 2005، وخطة العمل المنبثقة عنهما. فوضعت مبادرات تنشد تحقيق مجتمع المعلومات وتؤسس لتطوير القدرات الوطنية على استثمار تقانات المعلومات والاتصالات في مجالات عديدة. كما أسست هيئات كُلّفت بوضع استراتيجيات وطنية وبرامج لاستثمار تطبيقات تقانات المعلومات والاتصالات في مجالات الخدمات الحكومية والتجارة والتعليم على وجه الخصوص.

وباستثناء بضع نقاط برّاقة متفرقة في عدد محدود من الدول العربية فإن صياغة استراتيجيات قطاع تقانات المعلومات والاتصالات، وسنّ التشريعات والقوانين التي من المفترض أن تنظم استثمارها، تمّ ببطء نسبياً كما يبين هذا الفصل. من هنا، فإن الحاجة تدعو إلى إعادة النظر في هذه الاستراتيجيات والقوانين. ولا يعود هذا فقط لتسارع تطور هذه التقانات فحسب، بل لأن تلك الاستراتيجيات والتشريعات أغفلت، أو لم تتناول بالعناية اللازمة، عدداً من القضايا الأساسية التي لا يمكن بدونها استثمار تطبيقات التقانات المتاحة على النحو الأمثل. فالاستراتيجيات التي أُقرّت في كثير من الدول العربية أولت القسط الأكبر من العناية لقضايا البنية الأساسية والتشريعات، ولم تتناول بالعناية ذاتها القضايا المرتبطة بالتطبيقات، وبالمحتوى الرقمي، وبتطوير الإمكانات المتاحة لاستخدام اللغة العربية على الشبكة.

باستثناء بضع نقاط برّاقة متفرقة في عدد محدود من الدول العربية، فإن صياغة استراتيجيات قطاع تقانات المعلومات والاتصالات، وسنّ التشريعات والقوانين التي من المفترض أن تنظم استثمارها، تمّ ببطء نسبياً

قطاع تقانات المعلومات والاتصالات في الدول العربية

شهد قطاع التقانات في الدول العربية نمواً كبيراً بكل المعايير، ونالت فروع الاتصالات الحصة الأكبر في هذا المجال. وقد أسفر تحرير قطاع الاتصالات في الدول العربية عن نشوء شركات كبيرة أضحى بعضها ناشطاً على النطاقين الإقليمي العربي والدولي. إلا أن مساهمة هذه الشركات في إنتاج المعرفة ما زالت ضئيلة في معظم الدول العربية، حتى في ما يتعلق بالمحتوى الخاص بعملياتها. وهنالك من الدلائل ما يشير إلى توجه بعض شركات هذا القطاع لتقديم منح تُخَصّص للتنمية الاقتصادية والاجتماعية. وإذا وضعت الأسس والمؤسسات والتشريعات المؤازرة، فقد يسهم هذا القطاع في إنتاج المحتوى المعرفي، ولا سيما ما يتصل منه بتطبيقات يسعى لترويجها، كما تفعل شركات مماثلة في عديد من بلدان العالم الأخرى. ويلاحظ أن أغلب البلدان العربية أحدثت مؤسسات لاحتضان وتوجيه تقانة المعلومات والاتصالات ونشرها، إلا أن عطاءها ما يزال في بداياته. ويُعدّ وجود المؤسسات الراعية شرطاً ضامناً لحسن استثمار وتوسيع درجات استخدام التقانات، على أن يرافق ذلك التشريعات والممارسات التي تتيح حرية الاستخدام الواسع لهذه التقانات.

شهد قطاع التقانات في الدول العربية نمواً كبيراً بكل المعايير، ونالت فروع الاتصالات الحصة الأكبر في هذا المجال

إنتاج أو تجميع العتاد الحاسوبي[20]

تنحصر الأنشطة المتصلة بتقانات المعلومات والاتصالات بإنتاج أو تجميع العتاد الحاسوبي من حواسيب شخصية وتجهيزات أخرى متصلة بتقانات المعلومات، من جهة، وإنتاج البرمجيات، من جهة أخرى. وقد شهدت بعض الدول العربية، مصر والمملكة العربية السعودية بوجه الخصوص، استثمارات ملموسة من جانب القطاع الخاص بإنشاء خطوط تجميع للحواسيب ذات طاقة صغيرة، بصورة عامة. ويعدّ تأمين الحواسيب منخفضة الثمن من الشروط الجوهرية لنشر التقانة، والنفاذ إلى المعلومات ومصادر المعرفة على أوسع نطاق ممكن. ولا مناص لتحقيق ذلك من الاعتماد على أنماط جديدة من المبادرات التعاونية.

وتؤمن مبادرة "حاسوب المائة دولار" التي أطلقها برنامج الأمم المتحدة الإنمائي بالتعاون مع معهد ماساتشوستس للتقانة (إم. آي. تي.) مؤخراً نقطة بداية لتمكين شرائح المجتمع ذات الدخل المحدود من اقتناء الحواسيب، مع أن تأمين مائة دولار لشراء حاسوب واحد ما زال بعيداً كل البعد عن متناول عشرات الملايين من التلاميذ وغيرهم من مواطني الدول العربية الذين يمكنهم، وينبغي عليهم، الاستفادة من مثل هذه المشاريع. من هنا، لا بد لنجاح مبادرات كهذه، وبخاصة في الدول العربية ذات التعداد السكاني المرتفع والدخول المنخفضة، من شراكات تشمل الحكومات والقطاع الخاص وهيئات المجتمع المدنيّ. ويقدم مشروع السعودية "حاسوب في كل منزل"، من حيث المبدأ، مثالاً للشراكات الوطنية الرامية لأهداف مماثلة[21]. لكن من الواجب، هنا أيضاً، تخفيض كلفة تأمين الحواسيب التي يتم إنتاجها ضمن هذا المشروع إلى حدود أكبر بكثير، لتضحى في متناول ذوي الدخول المتوسطة والمنخفضة.

صناعة البرمجيات

نمت صناعة البرمجيات منذ نهاية القرن الماضي في أحضان الإنترنت وضمن بيئتها واقتصادياتها. وأضحى من الصعب على متطلبات السوق المحلية أن تشكل قاعدة لدخول صناعة البرمجيات بعد أن نجحت الشركات العملاقة في الدول المتقدمة في إحكام السيطرة على سوق البرمجيات. وقد تسنى لها ذلك، في كثير من الحالات، بتسخير الطاقات البشرية ذات الكفاءة في بلدان نامية كالهند مثلاً. وانحصر دور الحكومات في الدول النامية بصورة عامة بتيسير عمل الشركات العملاقة من خلال سنّ الأنظمة والتشريعات المواتية لحماية برمجياتها من القرصنة وتأمين مناخ يسمح بنشر استخداماتها على أوسع نطاق ممكن.

ما زالت صناعة البرمجيات تمر بمرحلة جنينية في الدول العربية، مقارنةً مع غيرها من الدول أو بما ينبغي أن تكون عليه. بل إن بعض التقارير الإخبارية[22] تصف واقع صناعة البرمجيات في الدول العربية بالأليم، مشيرة إلى أن العرب ما زالوا غائبين عن خارطة البرمجيات العالمية، على الرغم من توافر الإمكانيات المادية والبشرية والعائدات الملموسة التي يمكن أن تحققها هذه الصناعة التي نهضت باقتصاد كثير من الدول. فالفرص سانحة لإحراز عائدات في الأسواق المحلية والإقليمية من خلال تغطية الاحتياجات من البرمجيات العربية أولاً، كما أن الأسواق العالمية زاخرة بالفرص أيضاً. والحواسيب ليست وحدها محط اهتمام صناعة البرمجيات، بل إنها تستأثر بحصة متناقصة من اهتمامات هذه الصناعة، إذ يتزايد انتشار المكونات الحاسوبية في طيف متسع من المنتجات، وضمن تطبيقات تشمل الاتصالات والدفاع والأمن وقطاع النقل والإعلام، بالإضافة إلى سلسلة متزايدة من التجهيزات المكتبية والمنزلية المطروحة للاستخدام العام في قطاعات كالسياحة والمصارف والصناعات الهندسية.

ما زالت صناعة البرمجيات تمر بمرحلة جنينية في الدول العربية، مقارنةً مع غيرها من الدول أو بما ينبغي أن تكون عليه

ومن المعوقات الأساسية التي تعترض صناعة البرمجيات العربية القصور في استيعاب أهميتها وما يمكن أن تولّد من عوائد. من هنا، تبقى الاستثمارات الموجهة نحو صناعة البرمجيات الوطنية محدودة، بينما تُستورد المنتجات البرمجية الجاهزة، وحتى المعرّبة، من الخارج. إلا أن عدة دول عربية، ومنها مصر والأردن، قد اتخذت خلال السنوات القليلة الماضية خطوات لتنشيط صناعة البرمجيات وتأمين مستلزماتها. ففي مصر، على سبيل المثال، تضمنت استراتيجية تقانات المعلومات والاتصالات عناصر لدعم صناعة البرمجيات موجهةً نحو التصدير، كما أحدثت هيئة خاصة لتنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات. ويقدر عدد الشركات المكرّسة لإنتاج البرمجيات في مصر الآن بالمئات. وتشير المراجع إلى أن تلك الشركات قد صدّرت منذ مطلع العقد الحاليّ برمجيات تُقدر قيمتها بمئات الملايين من الدولارات سنوياً. وكان من المخطط أن يبلغ حجم مبيعاتها 500 مليون دولار عام 2005. وتفيد إحصاءات تعود للعام 2005 بأن عدد العاملين في قطاع البرمجيات من الفنيين يبلغ خمسة وعشرين ألفاً. كما يُقدر أن جامعات مصر تخرّج سنوياً ما يقارب عشرين ألفاً، من المتخصصين في مضمار البرمجيات. إلا أن إحصاءات تعود إلى مطلع العقد الحالي تشير إلى أن العائدات المترتبة على صناعة البرمجيات في بلاد أخرى من العالم، منسوبةً لتعداد العاملين فيها من

من المعوقات الأساسية التي تعترض صناعة البرمجيات العربية القصور في استيعاب أهميتها وما يمكن أن تولّد من عوائد

الفنيين، تفوق عدة مرات تلك التي يحرزها المبرمجون في مصر؛ إذ يبلغ مقدار العائدات منسوبة لعدد المبرمجين في مصر عشرة آلاف دولار سنوياً، ويقلّ هذا عما يولده المبرمج في الهند (15 ألف دولار)، كما يقلّ بأشواط عما يولده المبرمج الأيرلندي (38 ألف دولار) والإسرائيلي (140 ألف دولار)[23].

وقد أبرمت في الأردن شراكة بين جامعات محلية وشركات عالمية للتعاون في إنتاج البرمجيات. ووضع أحد البرامج الرائدة في هذا المضمار[24] خططاً في العام 2006 تستهدف اجتذاب استثمارات أجنبية مباشرة تقدر بمائة وسبعين مليون دولار في مضمار تطوير البرمجيات، وخلق آلاف من فرص العمل في هذا القطاع، وتوليد عائدات محلية تقدر بنصف مليون دولار أمريكي.

ومن الحلول المطروحة لتحفيز صناعة البرمجيات العربية تصميم مشاريع إقليمية تولّد الطلب على منتجات الصناعة الرامية لنشر التطبيقات الأساسية، في مجالات كالخدمات الحكومية والتعليم والتجارة والرعاية الصحية. ومن الممكن استخدام منظومة من الحاضنات تهتم أساساً بتكوين ودعم مؤسسات الأعمال الصغيرة الناشطة في مجالات صناعة البرمجيات المختلفة. وتجدر الإشارة هنا إلى أن الإنفاق على مثل هذه المشاريع لا ينبغي أن يوازي الإنفاق على استيراد البرمجيات الجاهزة، إن تمّ وفقاً لاستراتيجيات مرنة وبإدارة خبيرة.

تعاني البلدان العربية عامةً، باستثناء دول مجلس التعاون الخليجي، من تخلف واضح في استخدام التقانات لتقديم الخدمات التعليمية والصحية والحكومية واستثمارها في وسائل الإعلام وفي التجارة بأنماطها المختلفة

تطبيقات تقانات المعلومات والاتصالات وبناء مجتمع المعرفة

تؤدي تطبيقات تقانات المعلومات والاتصالات دوراً بالغ الأهمية في إنتاج وإعادة تكوين المعرفة في الدول العربية. وعلى الرغم من إحراز بعض التقدم في استثمار تطبيقات هذه التقانات، فإن المشهد العربي غير مشجع على الإطلاق. وتعاني البلدان العربية عامةً، باستثناء دول مجلس التعاون الخليجي، من تخلف واضح في استخدام التقانات لتقديم الخدمات التعليمية والصحية والحكومية واستثمارها في وسائل الإعلام وفي التجارة بأنماطها المختلفة. بل إن التطبيقات المتقدمة خاصة في مجال الرعاية الصحية، تكاد تكون غائبة في الدول العربية كافة.

ومن المتوقع أن يُحدث التقدم المتسارع لتقنيات المعلومات في الدول العربية تحولات تدريجية ضمن عدد متزايد من القطاعات، وفي مقدمتها قطاع الأعمال. ومن المرجح أن يتم هذا في أغلب الأحوال استجابة لنزعات وضغوط خارجية، بدلاً من المبادرات المحلية. فإدارة الأعمال والتسوق من خلال نظم التجارة الإلكترونية على شبكة الإنترنت يتزايد شيوعاً وأمناً في الكثير من بلدان العالم. وسيشمل النزوح نحو نظم التعامل الإلكترونيّ قطاعات أخرى منها التعلم والعمل عن بعد.

والمؤكد إن استثمار تطبيقات تقانات المعلومات والاتصالات سيتطلب ابتكار وترسيخ قواعد جديدة تنظمها وتضبط نوعيتها وتضمن تعميم فوائدها. وعلى الرغم مما تقدمه هذه التقانات من حلول تعزّز الطلب على تطبيقاتها، فإن الحلول التقانية غير كافية بمفردها؛ فهي لا تكفل حقوق وواجبات مستثمريها على اختلاف مشاربهم وغاياتهم ولا تضمن بالضرورة إثراء المحتوى المعرفي. لذلك لا بد من تضافر الحلول التقانية مع قواعد مستحدثة لإنتاج المحتوى المعرفي العربي، وبخاصة في مضمار نشر المعرفة من خلال التعليم والتدريب، وبتوليد فرص جديدة للعمل في المجالات المتصلة بإنتاج المعرفة واستثمارها، علاوة على نشر معايير جديدة تكفل الارتقاء بالمخزون المعرفي من حيث المستوى وتنوع المضمون.

وإذا قامت الدول العربية، ذات التعداد السكاني المنخفض والموارد المرتفعة، بوضع وتفعيل سياسات وممارسات مناسبة، فإنها يمكن أن تحقق في استثمار تطبيقات التقانات معدلات توازي أو تفوق ما تمتلكه بعض الدول المتقدمة الآن. ومن المتوقع أن يسهم هذا في تحسين استثمار تقانات المعلومات والاتصالات في باقي الدول العربية.

خدمات الحكومة الإلكترونية

اقتصرت حوسبة التطبيقات الحكومية خلال العقد الماضي على الجدولة واستخدام الحاسوب كآلة طابعة تتحلى بمزايا متفوقة لاستخراج الوثائق وإعداد الجداول الإحصائية وتخزينها. وقد ظهرت خدمات الحكومة الإلكترونية في العالم مع بدء انتشار الإنترنت[25]. وهي ترمي عموماً إلى غايتين: تيسير شؤون المواطنين، وتحسين كفاءة

الجدول 4-2

الاستعداد لتبني تطبيقات الحكومة الإلكترونية في الدول العربية

البلدان	مؤشر العام 2005	مؤشر العام 2008	الترتيب عام 2005	الترتيب عام 2008	الفرق بين العامين 2005 و 2008
الإمارات	0.572	0.630	42	32	10
البحرين	0.528	0.572	53	42	11
الأردن	0.464	0.548	68	50	18
قطر	0.490	0.531	62	53	9
الكويت	0.443	0.520	75	57	18
السعودية	0.411	0.494	80	70	10
لبنان	0.456	0.484	71	74	-3
مصر	0.379	0.477	99	79	20
عُمان	0.341	0.469	112	84	28
سورية	0.287	0.361	132	119	13
ليبيا	--	0.355	--	120	--
الجزائر	0.324	0.352	123	121	2
تونس	0.331	0.346	121	124	-3
المغرب	0.277	0.294	138	140	-2
العراق	0.333	0.269	118	151	-33
جيبوتي	0.238	0.228	149	157	-8
السودان	0.237	0.219	150	161	-11
اليمن	0.213	0.214	154	164	-10
موريتانيا	0.172	0.203	164	168	-4
جزر القمر	0.197	0.190	155	170	-15
العالم	0.427	0.451	--	--	--

المصدر: الأمم المتحدة، بالإنجليزية، 2008

توضح المؤشرات أن خمساً من دول مجلس التعاون، هي الإمارات والبحرين وقطر والكويت والسعودية، تتصدر الدول العربية في استعدادها لتبني تطبيقات الحكومة الإلكترونية. كما تحتل الأردن ولبنان مراكز متقدمة في هذا المضمار

الإجراءات الحكومية من خلال مواقع مكرسة على الإنترنت. وتصنف المواقع حسب طبيعة خدماتها ضمن زمر منها الإعلامية، والتفاعلية باتجاه واحد، والتفاعلية باتجاهين. وتتنوع الأخيرة لتشمل مواقع تتقبل التعاملات المالية، ومواقع تسمح بالتشابك مع مواقع أخرى. وتبين مراجعة المواقع التي استحدثت لتقديم خدمات الحكومة الإلكترونية في الدول العربية خلال الأعوام القليلة الماضية أن معظمها ما زال في الطور الإعلاميّ.

يقدم الجدول (4-2) قيم المؤشر الذي يقيس مدى استعداد الدول العربية لتبني تطبيقات الحكومة الإلكترونية في العامين 2005 و 2008[26]. ويوضح الجدول أن خمساً من دول مجلس التعاون، هي الإمارات والبحرين وقطر والكويت والسعودية، تتصدر الدول العربية في استعدادها لتبني تطبيقات الحكومة الإلكترونية. كما تحتل الأردن ولبنان مراكز متقدمة في هذا المضمار.

ويعطي الشكل (4-8) قيم المؤشر الخاص بتوافر خدمات الحكومة الإلكترونية، الذي يستخدمه البنك الدولي ضمن إطار منهجية تقييم المعرفة لمجموعة من الدول العربية[27]. كما يقدم متوسط الأداء لبعض مجموعات منتقاة من الدول. واستناداً إلى هذا الشكل، يمكن تصنيف الدول العربية في ثلاث مجموعات. تقع في أولها بلدان تتمتع بمعدل مرتفع من خدمات الحكومة الإلكترونية، وهي الإمارات العربية المتحدة وقطر. وتليها مجموعة ثانية من الدول تمكنت من تأمين قدر

الجدول 4-3

الاستعداد لتبني تطبيقات الحكومة الإلكترونية في بعض الدول المقارنة

البلدان	مؤشر العام 2005	مؤشر العام 2008	الترتيب عام 2005	الترتيب عام 2008	الفرق بين العامين 2005 2008,
قبرص	0.587	0.602	37	35	2
تركيا	0.496	0.483	60	76	-16
أذربيجان	0.377	0.461	101	89	12

المصدر: الأمم المتحدة، بالإنجليزية، 2008

على الرغم من أهمية البنى الأساسية للاتصالات والمعلومات، إلا أن العوامل ذات الطابع المعرفيّ والسلوكيّ، كمهارات المستخدمين والإرادة السياسية والتزام الأطر القيادية في الإدارات المعنية، هي أكبر أثراً على مبادرات الحكومة الإلكترونية من العوامل التقانية

متوسط من هذه الخدمات، وهي موريتانيا ومصر والبحرين، ومجموعة ثالثة، توفر خدمات الحكومة الإلكترونية بمعدلات أدنى من سابقاتها، وتشمل الكويت والجزائر.

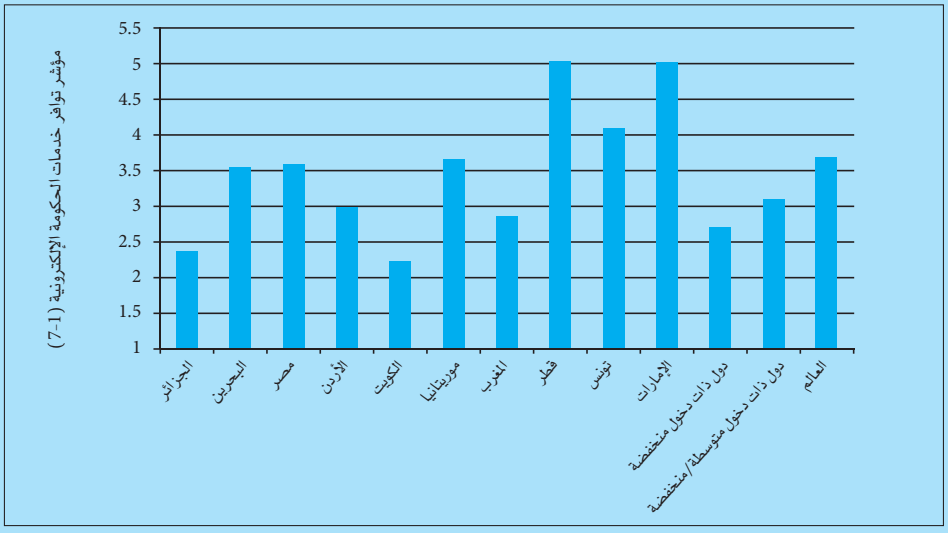
ويبين الشكل (4-8) أن متوسط المجموعة الثانية من الدول العربية يقارب المتوسط العالمي لمؤشر توافر خدمات الحكومة الإلكترونية. كما يوضح الشكل أن معدل خدمات الحكومة الإلكترونية لدى الدول العربية، التي تتوافر عنها البيانات تفوق تلك التي تمتلكها الدول ذات القيم المتوسطة على مؤشر التنمية البشرية، كما تتفوق على مجموعات أخرى من الدول العربية[28].

وقد راكمت الدول المتقدمة حصيلة من المعارف المتصلة بمبادرات الحكومة الإلكترونية. ذلك أن مؤسسات استشارية كبرى في هذه الدول تقوم بتصميم وتنفيذ مبادرات الحكومة الإلكترونية تؤازرها مؤسسات مختصّة للدراسات والأبحاث ولتطوير البرمجيات. وتتمحور هذه المبادرات حول أولويات المواطن ومتطلباته. ولا بد من بناء أطر معرفية مشابهة للخدمات الحكومية تنتقل بها الدول العربية إلى مصاف غيرها من بلدان العالم. وسيتطلب هذا حيازة المعرفة على عدّة مستويات، وتنفيذ برامج تكفل متابعة تطوير خدمات الحكومة الإلكترونية واستحداث أطر العمل الحكومي ذاتها، وفقاً لمقتضيات الإصلاح الإداري.

وعلى الرغم من أهمية البنى الأساسية للاتصالات والمعلومات، إلا أن العوامل

الشكل 4-8

قيم مؤشر توافر خدمات الحكومة الإلكترونية (قيم العام 2006)



المصدر: قاعدة بيانات البنك الدولي (منهجية تقييم الأداء المعرفي (الكام))
http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page5.asp بتاريخ 12 كانون الأول/ديسمبر 2008

ذات الطابع المعرفيّ والسلوكيّ، كمهارات المستخدمين والإرادة السياسية والتزام الأطر القيادية في الإدارات المعنية، هي أكبر أثراً على مبادرات الحكومة الإلكترونية من العوامل التقانية. فالحكومة الإلكترونية وسيلة لإعادة هندسة العمل الحكومي، وتُصَمّم مبادراتها عادةً بغية جعل المعلومات متكاملة وإدارتها على النحو الأمثل، ولذلك، تقاومها الجهات التي تعارض الإصلاح الإداري. ومن العوامل التي ينبغي أن تؤازر التطبيق المجدي لبرامج الحكومة الإلكترونية (عبد الإله الديوه جي، 2006):

- الاستجابة لاحتياجات المواطنين وتهيئتهم لاستثمار الخدمات المتاحة على الوجه الأمثل.
- تبني استراتيجيات مستقرة تمتن الصلة بين برامج الحكومة الإلكترونية ومبادرات تطوير العمل الحكومي والإصلاح الإداري.

وفي المبادرات الساعية نحو تطبيق مناهج الحكومة الإلكترونية، ينبغي على الحكومة أن تقوم بدور الميسّر لا المسيطر، وأن ترعى الشراكة بين الجهات المستفيدة من المواطنين والقطاع الخاص والمجتمع المدني لنشر تطبيقات الحكومة الإلكترونية وتحسين أنماط تقديمها؛ فمبادرات التحسين تأتي عادةً من المستخدمين أولاً. ويتطلب ذلك خلق قنوات لاستيضاح الرأي العام من خلال مسوح ولقاءات دورية ووسائل أخرى كثيرة تقدم التقانات الحديثة العون في استثمارها.

تقانات المعلومات والاتصالات والتعليم

توفر تقانات المعلومات والاتصالات فرصاً عديدة للارتقاء بنوعية المواد والبرامج التعليمية وأساليب تقديمها وتطويرها، إضافة إلى منافع في إدارة العملية التعليمية. وتشمل المدخلات التقانية المتاحة الآن بالمستوى الأول الأجهزة والبرمجيات المستخدمة لمعالجة النصوص، والجدولة، وإعداد الشرائح ومقاطع الفيديو كوسائط توضيحية. كما تتضمن في مستويات أكثر تطوراً استخدام الإنترنت للتواصل المباشر بين الطلبة ومدرسيهم، وبين المدارس والهيئات الرسمية المعنية برصد أنشطة التعليم[29]. وفي مستوى يفوق هذا وذاك، يمكن استخدام البرمجيات الذكية في إنتاج المواد الدراسية وتوظيف تقانات الحقيقة الافتراضية للارتقاء بمهارات الطلبة، بالسرعة التي تناسب قدراتهم الاستيعابية وبصورة متسقة مع برامج التعليم الأخرى التي يتابعونها. وستسمح تجهيزات الاتصالات المقبلة بالنفاذ إلى المحتوى التعليمي "اللامتزامن" عبر الهواتف المحمولة أو المساعدات الرقمية الشخصية، بحيث يمكن للطلاب التوصل إلى المواد التعليمية في أي وقت وأي مكان. كما سيتسنى للطلاب متابعة محاضرات تلقى في جامعات تبعد آلاف الأميال بالزمن الحقيقي. وسيضحى التحدث مع المحاضر ممكناً باللغة الأم، بفضل التقدم المرتقب في مضمار الترجمة الآنية المُؤتمَنة.

ومع أنه لا توجد مؤشرات قاطعة تدل على نجاح تقانة المعلومات في قطاع التعليم، فإن نتائج عديد من الدراسات[30] تشير إلى أن استخدامها في مناهج التعليم كان مفيداً في تطوير مهارات الطلاب على حل المسائل. كما أن استخدام المدرسين للوسائل المعلوماتية أحدث تأثيرات إيجابية على مخرجات عملية التعليم. وقد وضعت دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية[31] سياسات شاملة لاستخدام هذه التقانات في قطاع التعليم في سياق التحول نحو مجتمعات واقتصاد المعرفة. وتتناول هذه السياسات إدخال التقانات إلى قطاع التعليم عبر محاور رئيسية تتضمن محو الأمية المعلوماتية[32] من خلال التعليم المستمر لجميع أفراد القوة العاملة على مختلف المستويات، وتوفير البنى الأساسية لتقانات المعلومات والاتصالات؛ كتأمين الوصول

ينبغي على الحكومة أن تقوم بدور الميسّر لا المسيطر، وأن ترعى الشراكة بين الجهات المستفيدة من المواطنين والقطاع الخاص والمجتمع المدني لنشر تطبيقات الحكومة الإلكترونية وتحسين أنماط تقديمها

الإطار 4-1

برمجيات المصدر المفتوح والمحتوى التعليمي

إن معظم البرمجيات مفتوحة المصدر متاحة للاستخدام من جانب كلّ من يمكنه النفاذ إلى الإنترنت وله إلمام بحقل البرمجيات. وتتضمن برمجيات المصدر المفتوح زمراً من المنتجات التي تم وضعها ومن ثم تطويرها وطرحها للاستخدام العام دون مقابل؛ شريطة أن يقوم كل من يمكنه إدخال التحسينات على رمز المصدر[33] بإتاحة ما أدخل من تحسينات للاستخدام الحر ثانية. ومن النظم البرمجية المنتمية لنسق المصدر المفتوح أدوات لتأليف ونشر المحتوى ذات تطبيقات هامة ومباشرة في التعليم بمراحله المختلفة؛ تتضمن حزمة "المكتب المفتوح"[34] التي تحتوي معظم تطبيقات نظام "مكتب مايكروسوفت"[35]، بالإضافة لأدوات تأليف ونشر المحتوى ونظم لنشر المدونات[36]، يمكن استثمارها بسهولة فائقة في الأنشطة التعليمية التي تتطلب التفاعل بين الطلبة والمدرس، ونظم لتصميم المقررات الدراسية، وتفيد في بناء المحتوى التعليمي. كما تتضمن نظم المصدر المفتوح وسائل للتدقيق الهجائي العربي ولرسم المخططات تفيد في تجسيد الأفكار ضمن النصوص. وتحتوي نظم المصدر المفتوح أيضاً على برامج لتعريب البرمجيات وترجمة أدلة التشغيل، وأخرى لتصميم الاختبارات المدرسية تساعد المدرس على وضع أسئلة الامتحانات وتسمح بتصميم التمارين الذهنية ذات التطبيقات التعليمية.

إلى الإنترنت باستخدام شبكات الحزمة العريضة لاستخدام الإنترنت في قاعات الدراسة والمكتبات، وتوفير منظومات متعددة الوسائط[37]، وتخفيض نسبة عدد الطلاب إلى عدد الحواسيب في المدارس. وتسعى البرامج التي تُصَمّم لتنفيذ هذه السياسات إلى إتاحة فرص النفاذ إلى الإنترنت من جانب معاهد التعليم في المناطق والمجتمعات المهمشة في المدن والأرياف، والاستفادة بكفاءة من المصادر المتوافرة على المواقع التعليمية في مناطق تتمتع بموارد أفضل. أما الدول الأقل تقدماً، فتتركز السياسات التي تسعى لتنفيذها على تحسين نسبة عدد الطلاب لعدد الحواسيب وتأمين المحتوى من خلال ربط المكتبات بعضها مع بعض بسرعات مقبولة عبر الإنترنت.

يُعدّ تطوير المحتوى الرقمي المتصل ببرامج التعليم والتدريب من أبرز أولويات المرحلة القادمة بالنسبة للدول التي قطعت شوطاً في تشييد البنى الأساسية

ويُعدّ تطوير المحتوى الرقمي المتصل ببرامج التعليم والتدريب من أبرز أولويات المرحلة القادمة بالنسبة للدول التي قطعت شوطاً في تشييد البنى الأساسية. حيث تشجع هذه الدول الشراكات مع الناشرين وقنوات التلفاز والمتاحف والمكتبات الوطنية لتطوير المحتوى الرقمي التعليميّ. ومن الأساليب الحديثة المستخدمة في تطوير المحتوى "جزئيات التعلم"[38]، التي تستند إلى صفيفات[39] ووحدات من المحتوى التعليمي تتضمن قسطاً معيناً من هذا المحتوى على شكل نصوص أو صور أو سجلات صوتية أو مقاطع من الفيديو. ولا يتعدى الزمن اللازم لتقديم الواحدة منها بضع دقائق. ويمكن ربط الصفيفات الواحدة بالأخرى بحيث تشكل، مجتمعةً، جانباً متكاملا من المنهج المنشود[40]. وفي كل ذلك، يؤدي اعتماد منهج المصدر المفتوح إلى تطوير ملموس للمواد التعليمية التفاعلية. (انظر الإطار 4-1).

وعلى الرغم مما أحدثه الإنفاق من تقدم في الكثير من دول العالم، فإن مستوياته الحالية في مجال الوسائل المعلوماتية في قطاع التعليم غير كافية لتحقيق الغايات التي تَعِدُ بها التقانات المتاحة. فما زالت التقانات تستخدم لمجرد رقمنة الكتب المدرسية، ولا تجد المناهج المحوسبة التي تتضمن أساليب دينامية وتفاعلية ما تستحقه من دعم.

وكما هو الحال في مجالات أخرى، فإن التقانات غير كافية لتطوير العملية التعليمية. ولا بد من تضافر عوامل أخرى، مسلكية وبنيوية وتنظيمية، للوصول إلى النتائج المثلى. كما أن الاكتفاء بالمؤشرات الرقمية في قياس الأداء غير مجدٍ بمعزل عن الاهتمام بالآثار النوعية، على الرّغم من صعوبة التصدي لها.

وقد بادرت بعض الدول العربية إلى استخدام تقانات المعلومات والاتصالات في مراحل التعليم المختلفة. لكن هذه الجهود، على أهميتها، ما تزال أقل من المطلوب والممكن. فنسبة الحواسيب إلى الطلبة في مراحل التعليم قبل الجامعي ما زالت متدنية، فيما تفتقر المدارس عامةً إلى إمكانات النفاذ إلى الإنترنت. وبمقارنة تصنيف الدول العربية في نفاذ المدارس إلى الإنترنت مع ما أحرز في جميع بلدان العالم التي تتوافر عنها البيانات، نجد أن بعض الدول العربية كالإمارات وقطر وتونس سجلت أداء يقع في مرتبة أعلى من المتوسط العالمي (5 و 4.8 و 4.9 على التوالي في حين أن المعدل العالمي هو 3.74[41])، في حين جاءت بعض الدول في مراتب تقارب هذا المعدل كمصر والأردن (3.1 و3.9 على التوالي). وجاءت دول أخرى مثل موريتانيا (1.9) في مستويات متدنية تتباعد عن المستوى العالمي في هذا المجال. ولا بد هنا من الإشارة إلى أن دول العالم بأسره لم تقطع حتى الآن شوطاً بعيداً في تأمين نفاذ مدارسها إلى الإنترنت. أما المتوسط المماثل للدول ذات الدخول المرتفعة فيبلغ 5.26[42]. وفي ما يتعلق بالمستقبل القريب، لا يمكن أن يوصف ما هو متاح من خطط الدول العربية لنشر الحواسيب في المدارس والنفاذ منها إلى الإنترنت منها بالطموح المفرط.

وفي مراحل التعليم الجامعي، يتسم الارتباط بين استخدام تقانات المعلومات والاتصالات والتعليم العالي في الدول العربية بالضعف. ويستوجب ذلك توفير الحواسيب بكلف مخفضة، والتوجه لصياغة مناهج التعليم على نحو يحفز على استخدام الحواسيب والشبكات ضمن العملية التعليمية، كما هو الحال في الكثير من بلدان العالم. وما زال عدد الجامعات الإفتراضية في الدول العربية محدوداً[43]. وقد أُسس أول مشاريع الجامعات الافتراضية في سورية في العقد الماضي. كما تأسست في تونس أيضاً جامعة افتراضية[44]. وتقوم جامعة القاهرة، متعاونة مع منظمة اليونسكو، بتأسيس كليات افتراضية. كما تتعاون جامعة عين شمس، مع الجامعة الافتراضية المتوسطية في تقديم مجموعة من المواد الدراسية عبر الإنترنت. ويمكن اعتبار أكاديمية الأردن الإلكترونية نموذجاً للجامعات

الافتراضية التي استحدثت في الدول العربية. وتتبنى الجامعة العربية المفتوحة بعض وسائل التعليم الإلكتروني، إذ تستخدم الموارد المحوسبة متعددة الوسائط.

تقدم تقانات المعلومات والاتصالات كذلك فرصاً ثمينة للتواصل بين المؤسسات التعليمية من المستويات المختلفة ومع الجهات المعنية بتقييم أداءها (الإطار 4-2). ولهذا التواصل أبلغ الأثر في نشر المعرفة وتقييم الأداء على الأصعدة الوطنية والإقليمية والدولية.

ويمكن تلخيص الدروس المستقاة من مراجعة التوجهات العالمية في استثمار تقانات المعلومات والاتصالات في التعليم في ما يلي:

1. إدخال تغييرات جذرية إلى المناهج التعليمية ليتسنى تقديمها على شبكة الإنترنت.
2. محو الأمية المعلوماتية للعاملين في جميع حلقات التعليم وفي إدارة العملية التعليمية.
3. تزويد المدارس بالعتاد الحاسوبي الملائم، والنفاذ إلى الشبكة والاستناد إلى برمجيات المصدر المفتوح في المستويات التعليمية كافة.
4. تطوير ونشر مفاهيم وآليات وبرمجيات التعلّم الذاتي.
5. تمتين الشراكة بين المدرسة والبيت والمجتمع باستثمار التقانات المتاحة.

التجارة الإلكترونية

مع أن مصطلح "التجارة الإلكترونية" حديث العهد نسبياً، إلا أن استخدام الحواسيب وشبكات الاتصال، وما يسمى بالتبادل الإلكتروني للبيانات[45] يعود إلى ستينات القرن الماضي. لكنه اقتصر حينئذ على المؤسسات والشركات والمصارف الضخمة حيث استخدمت الحواسيب الكبيرة. وبغض النظر عن المشكلات التي ما زالت ماثلة أمام التجارة الإلكترونية فمن المتوقع أن يستمر انتشارها، وتولّد فرصاً أوسع للتبادل التجاري وللتنافس، ومن ثم السعي لتطوير أساليب الإنتاج وتوسيع الخيارات المتاحة أمام المستهلك، ونفاذ مؤسسات الأعمال الصغيرة والمتوسطة إلى أسواق أوسع.

يُلقي الشكل (4-9) الضوء على تطور قيمة مؤشر استخدام الإنترنت من جانب مؤسسات الأعمال في معظم بلدان العالم، (ممثلة بالنقاط الزرقاء الصغيرة)، وبعض الدول العربية، (ممثلة بالمربعات الأكبر حجماً)، مقارنة بزيادة دخل الفرد. كما يعطي الشكل الموقع الذي تحتله بعض مجموعات الدول، (ممثلة بالدوائر). وتشير قيمة معامل الارتباط، التي تقيس العلاقة بين أزواج المتغيرات في مثل هذه الحالات، إلى علاقة إيجابية ملموسة بين قيم هذا المؤشر في معظم دول العالم ودخل الفرد فيها، بينما يبيّن الشكل أن توزع قيم مؤشر استخدام الإنترنت في قطاع الأعمال في الدول العربية لا ينبئ بعلاقة وثيقة مع دخل الفرد[49].

وخلافاً للدعوات المطالبة بتقليص دور الدولة في كل ما يمس النشاط الاقتصادي، فإن على الجهات الحكومية في الدول العربية القيام بدور مباشر في تيسير وتنظيم أنشطة التجارة الإلكترونية، وإيجاد حلول تشريعية تسمح بمجابهة التحديات والاستفادة من الفرص التي تطرحها. وفي هذا الإطار يتحتم على جميع الدول العربية صياغة مبادئ مشتركة تكفل توافق أنظمة التجارة الإلكترونية مع سياسات التنمية الوطنية وتلتزم، في الوقت ذاته، بالحلول القياسية الدولية التي

بادرت بعض الدول العربية إلى استخدام تقانات المعلومات والاتصالات في مراحل التعليم المختلفة. لكن هذه الجهود، على أهميتها، ما تزال أقل من المطلوب والممكن

الإطار 4-2

مشاريع لربط المؤسسات التعليمية وتقييم أداءها

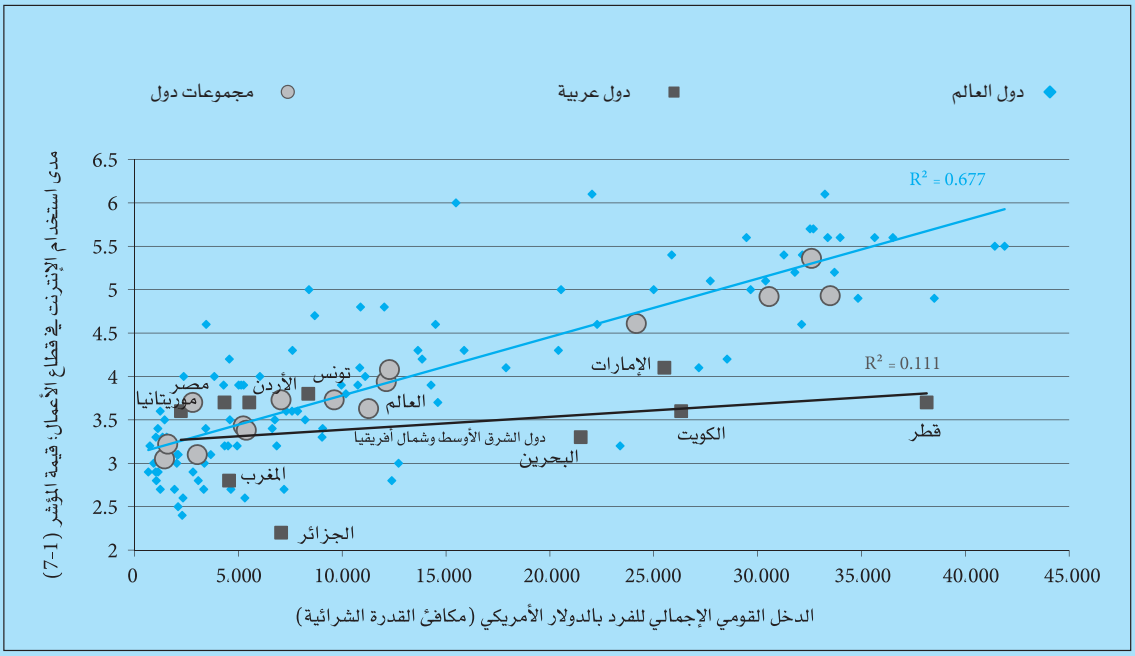
نشطت جامعات العالم عبر عقود الثمانينات والتسعينات من القرن الماضي لإحداث شبكات تربط فروعها وكلياتها وتصل مختبرات البحث لديها بنظائرها في بلدان العالم. وقد أحدثت عدة دول عربية خلال العقد المنصرم شبكات حاسبية لربط جامعاتها. والنمط الغالب في عمل هذه الشبكات يتركز على عرض معلومات مقتضبة حول أنشطة التعليم والبحث العلميّ. كما أن محتوى العديد من مواقع الشبكات والجامعات التي تضمها لا يتم تحيينه بصورة مستمرة.

من جهة أخرى، تشارك بعض الدول العربية[46] في تنفيذ مشاريع ومبادرات إقليمية ترمي إلى إنشاء بنى شبكية تربط مؤسساتها العلمية والبحثية على المستوى الدولي. ومن هذه المبادرات مشروع الشبكة العربية المتوسطية للبحث والتعليم[47] الذي يهدف إلى تشييد بنية أساسية للتطبيقات والخدمات الإلكترونية التي تساعد الباحثين في المنطقة (نوار العوّا. ورقة خلفية للتقرير). ومن المخطط أن يسمح المشروع باستثمار الموارد الحسابية المتاحة في المؤسسات المشاركة من خلال تطبيقات الحوسبة الشبكية. وتؤمن مثل هذه المشاريع الطاقة الحسابية الكبيرة اللازمة لاستثمار برمجيات خاصة تتضمن تطبيقات المحاكاة والحقيقة الافتراضية. كما يمكن أن تسهم في إيجاد بيئات جديدة للتعلم، تستند إلى تطبيقات الوسائط المتعددة والمحاضرات على الخط، وغيرها من الوسائل الكفيلة بإثراء المحتوى العربيّ على الشبكة والخروج عن الأساليب التقليدية السائدة في الكثير من مؤسسات التعليم العربية.

ومن الفوائد التي يمكن أن يؤدي إليها توافر خدمات الإنترنت أن يتسنى للمدارس التواصل في ما بينها ومع الجهات الحكومية المعنية بمؤازرتها ومتابعة أداءها. ومن المبادرات الجديرة بالاهتمام في هذا الصدد سعي المجلس الأعلى للتعليم في قطر لتتبع أداء المدارس التي تقدم خدمات التعليم الأساسي على شبكة الإنترنت ونشر تقارير دورية يتم من خلالها استعراض التطور الذي أحرزته المدارس من شتى الجوانب[48].

الشكل 4-9

تغير قيمة مؤشر استخدام الإنترنت من جانب مؤسسات الأعمال مع ازدياد دخل الفرد في دول العالم وبعض الدول العربية



المصدر: قاعدة بيانات البنك الدولي (منهجية تقييم الأداء المعرفي (الكام))
http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page5.asp

على الجهات الحكومية في الدول العربية القيام بدور مباشر في تيسير وتنظيم أنشطة التجارة الإلكترونية، وإيجاد حلول تشريعية تسمح بمجابهة التحديات والاستفادة من الفرص التي تطرحها

توضع لتطبيق النظم الضريبية وحماية حقوق وخصوصية المواطنين.

تطبيقات التقانات في الرعاية الصحية

يزداد اعتماد الجهات العاملة في القطاع الصحي على تطبيقات تقانات المعلومات والاتصالات. وقد نجمت عنها طائفة من الآثار الإيجابية، ومنها تحسين أداء الأجهزة وخفض كلفتها وإمكانية نقلها من بيئة لأخرى فضلاً عن سرعة تبادل المعلومات وحفظ البيانات. وتصنف هذه التطبيقات في زمر تتضمن:

- التطبيقات الإدارية والإحصائية التي تقوم بها المؤسسات المعنية كالمستشفيات والعيادات وشركات التأمين لحفظ سجلات المرضى. وقد انتشرت هذه التطبيقات في عدد من الدول العربية.
- التوعية بالشؤون الصحية من خلال الوسائط المتعددة والإنترنت. ويعتبر القطاع الصحي من أوائل القطاعات التي استفادت من تقانات المعلومات والاتصالات لإنتاج ونشر العديد من الوثائق عبر صفحات الإنترنت بهدف توعية فئات المستخدمين.
- التشاور الطبيّ عن بعد باستخدام مؤتمرات الفيديو في التشخيص والعلاج[50].
- استخدام الإنساليات[51] لإجراء العمليات الجراحية. وقد أجريت تجارب عدة لوصل المستشفيات في بلدان نامية بمستشفيات في دول أخرى متقدمة، سواء لإجراء عمليات جراحية أو لتوجيه العمل الجراحيّ.

وهنالك العديد من الشواهد والملاحظات التي تدل على تنامي استخدام نظم تقانات المعلومات والاتصالات الخاصة بالعناية الطبية في الدول العربية في المجالات الثلاثة الأولى المذكورة أعلاه. إلا أن درجة استخدام هذه التقانات تختلف من بلد إلى آخر، وتتفاوت ضمن البلد الواحد بين مؤسسة علاجية وأخرى وبين المدينة والقرية وبين العاصمة وسواها من المدن. ولعل النظم الإلكترونية تستخدم على نطاق واسع في المستشفيات المتطورة في دول مجلس التعاون الخليجي والأردن ولبنان ومصر، لكنها تستخدم على نطاق أضيق، أو هي غائبة تماماً، في المستشفيات والعيادات الصغيرة، وبخاصة في الأرياف، حيث ما يزال العديد من العيادات يلجأ إلى الملفات التقليدية، على الرغم من التحرك السريع نحو استخدام الملفات الإلكترونية في مختلف المجالات الأخرى.

الإطار 3-4

تقانات المعلومات والاتصالات والتنمية المحلية: نماذج من الدول العربية

مشروع المجتمعات المحلية الذكية: يهدف هذا المشروع الذي أطلقته اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربيّ آسيا (الإسكوا) في مطلع العقد الحالي، إلى نشر مدخلات تقانية متكاملة تسهم في الارتقاء بمهارات الأهالي، وبخاصة ما يؤدي منها إلى فرص للعمل الكريم والمجزي للمرأة والشباب، وبالتالي تقليص الفقر، ضمن الظروف المحلية الاجتماعية والاقتصادية والبيئية. وقد نُفّذ المشروع في مواقع في سورية واليمن والعراق. ويشمل كل من مشروعات المجتمعات الذكية مرفقين أساسيين: وحدة لتصنيع المنتجات الزراعية والغذائية وتسويقها باستخدام المعايير الحديثة للسلامة والجودة، ومركزا تكنولوجيا متعدد المهام للمجتمع المحلي يوفر النفاذ عبر الحواسيب والإنترنت إلى عدد من الخدمات؛ مثل برامج التدريب المهني واكتساب المهارات والتوعية المجتمعية. وتتضمن منجزات المشروع:

- إنشاء وحدات تقدم الخدمات التدريبية وتسهم بإدخال تقانات حديثة لتصنيع المنتجات الزراعية والغذائية، ومعالجة المياه، واستثمار الطاقة الشمسية واستثمار البرمجيات التفاعلية في التدريب المهني.
- نشر المهارات الأساسية في مضمار تقانات المعلومات والاتصالات.
- إرساء قواعد للتعاون والتشبيك تشمل البلديات ومجالسها والجامعات المحلية وهيئات المجتمع المدني والمنظمات غير الحكومية بحيث يتسنى تطويع المدخلات التقانية الحديثة لتنسجم مع أولويات المواقع المستهدفة.

موقع ريف نت السوري: يرمي المشروع إلى تقديم معلومات تفيد المواطنين في المناطق الريفية في حياتهم اليومية، من خلال بوابة إلكترونية تضم مواقع تخص كلا من القرى المشاركة في المشروع. وقد أنشئت خلال عام واحد مواقع لثماني عشرة قرية مشاركة في هذه البوابة، وتجاوز عدد زوارهذهالبوابةثلاثينألفزائر.

موقع رسالة: موقع تفاعلي أُنجز بمبادرة من جانب بعض الطلبة في كلية الهندسة بجامعة القاهرة، ثم تحول إلى نواة لجمعية خيرية افتراضية تقدّم الرعاية الاجتماعية للفقراء والمرضى. وتوسع نشاط هذه الجمعية ليشمل أكثر من خمسة عشر محافظة مصرية وعدة فروع في القاهرة، وتتضمن أنشطة الموقع تلقي التبرعات وتوزيعها.

تتضمن مجالات الصحة الإلكترونية محتوىً معرفياً ملموساً لا بد من إنتاجه ونشره باللغة العربية، ولا سيما في مضمار التوعية. وتشكل بعض تطبيقات الصحة الإلكترونية مجالاً خصباً لنشاط مؤسسات الأعمال الصغيرة المحلية، من جهة، والاتحادات المهنية المعنية، من جهة أخرى. ومن المتوقع أن تؤدي الشراكة بين هذه الجهات إلى تنفيذ كثير من المبادرات والبرامج المجدية، وبخاصة في ما يتعلق بالأمراض المستوطنة وصحة النسوة الحوامل والأطفال. وللاستفادة المثلى من مثل هذه البرامج لا بد من الارتقاء بالبنى الأساسية المتاحة وتمديد خدمات الحزمة العريضة إلى مختلف المناطق الريفية والنائية، فهي التي تشهد في معظم الأحيان تخلف منظومات الرعاية الصحية. وسيجعل التدني المستمر في أسعار التجهيزات الحاسبية وتجهيزات الشبكات اللاسلكية هذه المبادرات قابلة للتحقيق، حتى في الدول العربية ذات الدخول المتوسطة والمنخفضة. كذلك ينبغي وضع الأنظمة المواتية للحفاظ على حقوق المرضى والارتقاء بالممارسات المهنية المتصلة بخدمات الصحة الإلكترونية. وفي هذا الإطار، وضع المكتب الإقليمي لشرق المتوسط التابع لمنظمة الصحة العالمية[52] القواعد والأسس التي ينبغي تأمينها لإطلاق برامج الصحة الإلكترونية.

التقانات والتنمية الاجتماعية

يشهد العديد من مشاريع التنمية المحلية في أنحاء العالم على الدور الإيجابيّ الذي تؤديه تقانات المعلومات والاتصالات في تكوين الأطر وإنشاء مؤسسات الأعمال وخلق فرص جديدة للعمل. ويكتسب دور التقانات في هذا المضمار أهمية خاصة ضمن البيئات والتجمعات المحلية المهمشة وتلك التي تعرضت مرافقها للأزمات، (انظر الإطار 3-4). ومن أبرز الدروس المستقاة من تحليل تجارب النجاح والفشل في هذا المضمار أهمية الشراكة بين الجهات الفاعلة ضمن المجتمع المحلي، من جمعيات الفلاحين والعمال الزراعيين والتجمعات النسائية والمسؤولين في مصالح الحكومة المحلية، والجهات المعنيّة في الحكومة المركزية وهيئات المجتمع المدني ومؤسسات القطاع الخاص. ومن الضروري، في هذا السياق، التشديد على أهمية الدراية العميقة بخصائص المجتمع المحلي ونقاط القوة والضعف التي تميز كلاّ من الجهات المساهمة أو المؤثرة. وغالباً ما تكلل بالنجاح المشاريع التي يسهم المجتمع المحلي فيها بتقديم قسط من الموارد اللازمة للعمل؛ كقطعة أرض أو حيّز في مبنى يُخصّص لمرافق المشروع أو لإدارته.

وتُبرز تجارب دول نامية ومتقدمة أهمية

يشهد العديد من مشاريع التنمية المحلية في أنحاء العالم على الدور الإيجابيّ الذي تؤديه تقانات المعلومات والاتصالات في تكوين الأطر وإنشاء مؤسسات الأعمال وخلق فرص جديدة للعمل

توفير مصادر للتمويل تتحلى بالمرونة لتأمين قروض لتأسيس مشاريع الأعمال الصغيرة المستندة إلى تقانات المعلومات والاتصالات ضمن المجتمع المحليّ. ولا تؤدي هذه المرونة إلى التهاون من جانب متلقّي هذه القروض. كما تشير هذه التجارب إلى أهمية مساهمة النساء في المجتمعات المحلية كمدربات ومتدربات في مضمار تقانات المعلومات والاتصالات، وإلى ضرورة مشاركة الجامعات ومراكز البحث العلمي في هذه المشاريع لتقديم العون الفني والإسهام في الارتقاء بمهارات المدربين واستيعابهم لما يستجد على الصعيد التقانيّ.

ومن تطبيقات تقانات المعلومات والاتصالات الواعدة استخدامها لإنشاء قواعد للموارد البشرية على الصعيدين الوطنيّ والمحليّ. فما زالت مثل هذه المشاريع نادرة في الدول العربية، إلا أن بعض الدول قد شرع في تجارب تستوجب الدرس والمتابعة. ومن هذه المبادرات مشروع المركز الوطني لتنمية الموارد البشرية في الأردن "منار"[53] الذي يسعى لجمع المعطيات من المصادر المختلفة وتشذيبها وتنميطها وبرمجتها وتخزينها ونشرها على الجهات المعنية. كما يدعم استثمار ما يخزن من معلومات لإجراء الدراسات والأبحاث واستخدامها في صياغة استراتيجيات الموارد البشرية. ويؤمن المشروع أيضاً الفرص لأصحاب العمل للإعلان مجاناً عما يتوافر لديهم من شواغر. وتعمل وزارة القوى العاملة في سلطنة عُمان لبناء قاعدة بيانات القوى العاملة تشمل جمع البيانات والمعلومات بغية ترشيد سياسات الموارد البشرية، ووضع الخطط وتصميم الإجراءات المناسبة لتنفيذ هذه السياسات، وتقييم آثارها على التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

تتيح تقانات المعلومات والاتصالات أيضاً فرصاً واسعة النطاق وعميقة الأثر من خلال العمل عن بعد. وعلى الرغم من غياب معطيات يمكن الركون إليها، فإن من المتوقع أن يسهم ازدهار مؤسسات الأعمال في دول مجلس التعاون الخليجي في نشر فرص للعمل عن بعد. ويتجلى ذلك، بصورة خاصة، في مجالات التأليف والإعلام والأبحاث والترجمة وتصميم مواقع الإنترنت، والاستشارات الفنية. وتبدو الفرصة سانحة الآن لنشوء شركات تروج لهذا النمط من العمل. ومن المتوقع أن يحقق انتشاره فرصاً ثمينة للنساء في الدول العربية التي ما زالت المرأة فيها تعاني من ظروف اجتماعية تقيّد مساهمتها في أسواق العمل الوطنية – على الرغم من وصولها إلى مستويات متقدمة من التأهيل المهني والجامعي – مما يحد من فرص حيازتها لموارد خاصة تضمن لها العيش الكريم.

من المتوقع أن يسهم ازدهار مؤسسات الأعمال في دول مجلس التعاون الخليجي في نشر فرص للعمل عن بعد

صناعة المحتوى الرقمي العربي

تقدّم صناعة المحتوى الرقمي فرصاً عديدة لمقاربة اقتصاد المعرفة وتقليص الفجوة المعرفية بين الدول وبين مختلف شرائح المجتمع ضمن كل منها. وهي تستند إلى ثلاث دعائم: إنتاج المحتوى، ومعالجته، ونشره أو توزيعه. ويستأثر الإنتاج بالعوائد الاقتصادية الأكبر على الصعيد العالمي. ومن البديهي أن يرتبط إنتاج واستثمار المحتوى الرقمي بلغة المجتمع. فمدخلات ومخرجات التقانات الرقمية هي المعلومات. ولا بد من استعمال اللغة الوطنية ليتسنى تداولها بسرعة ويُسر في المجتمع. وعلى الرغم من القدرات الاقتصادية للدول العربية وتعداد سكانها فإنها غير قادرة على فرض احتياجاتها على مصنعي الأجهزة والبرمجيات. يدعو ذلك إلى الاعتماد على النفس، وإبداع صيغ تمكّن التقانات من التعامل مع خصوصيات اللغة العربية بما يتلاءم واحتياجات مجتمعاتها.

تقدّم صناعة المحتوى الرقمي فرصاً عديدة لمقاربة اقتصاد المعرفة وتقليص الفجوة المعرفية بين الدول وبين مختلف شرائح المجتمع ضمن كل منها

جاء في إحدى دراسات اللجنة الاقتصادية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية لغرب آسيا (سمير العيطة، 2008) أن معدل الحجم السنوي لسوق المحتوى العربي على الإنترنت وعبر الكتب ووسائل الإعلام المختلفة من صحافة وكتب، كان في مطلع العقد الحالي نحو تسعة بلايين دولار أمريكي سنوياً. وقدرت هذه الدراسة المعدل السنويّ لنمو هذه الصناعة ضمن هامش يتراوح بين 5 و 10%. وقد وُضعت هذه التقديرات استناداً إلى ثلاثة مجالات للمحتوى هي: الإعلام والترفيه، والأعمال والتجارة، والخدمات العامة. ولا شك أن المستويات الحقيقية والحالية قد تجاوزت هذه التقديرات بأشواط، لكن لا تتوافر بيانات أو مسوح حديثة يمكن الاعتماد عليها في تقدير حجم سوق المحتوى العربي هذه الأيام.

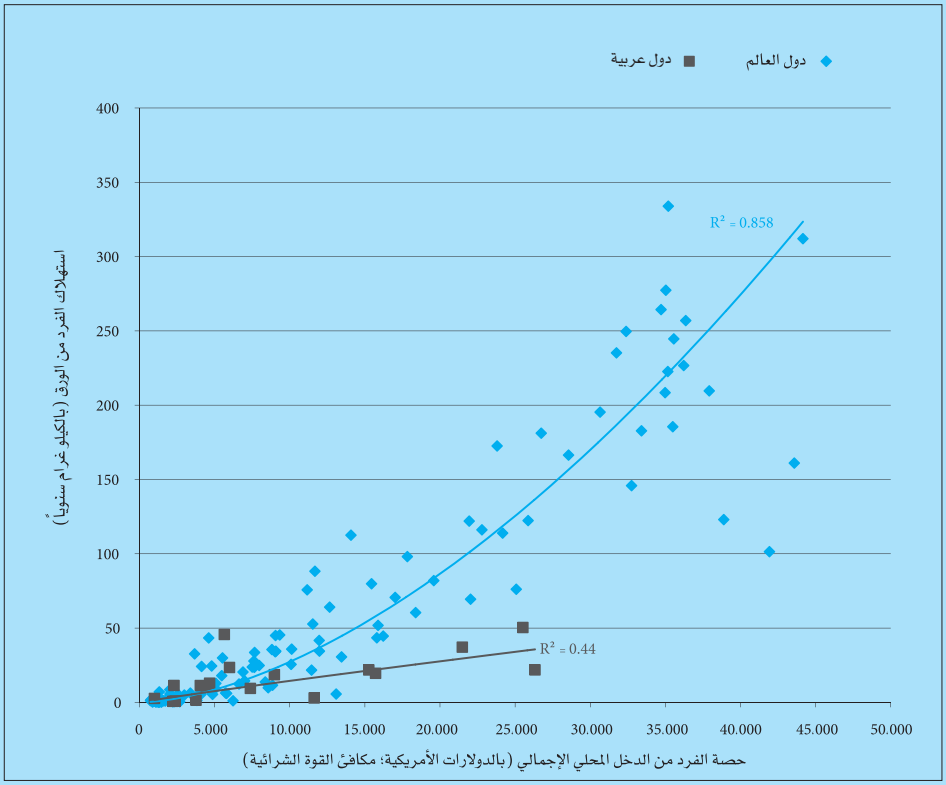
الإطار 4-4

حاضنات تقنيات المعلومات والاتصالات والمحتوى الرقمي العربي

ليست حاضنات الأعمال بالجديدة على المنطقة العربية. فقد قامت بعض الحكومات العربيّة بإنشاء حاضنات للمساعدة على إطلاق مؤسسات الأعمال الصغيرة، وبعضها يهتم بمشاريع تقنيات المعلومات والاتصالات. ومن الأمثلة على هذه المبادرات "الحاضنة التقنيّة الأردنيّة" التي يديرها المجلس الأعلى للعلوم والتكنولوجيا في الأردن المختصة بمشاريع الألعاب الإلكترونية وإصدار الأدلة السياحيّة المسموعة، و"شبكة الحاضنات المغربية" التي تشترك في أعمالها جامعات وكليّات للهندسة، وبخاصة "حديقة الدار البيضاء التكنولوجية" التي أحدثت في منتصف العام 2004 وتجاوزت كلفتها 100 مليون دولار أمريكي، و"قطب الغزالة لتكنولوجيات الاتصال" في تونس، و"الحاضنة الفلسطينيّة لتقانات المعلومات والاتصالات" التي أحدثت ضمن الجامعة الإسلاميّة في الضفّة الغربيّة، و"حاضنة تقانة المعلومات والاتصالات" في سورية، التي توزّعت مشاريعها الثمانية عام 2007 على مجالات متعددة من المحتوى، يتناول اثنان منها المحتوى العربي من خلال مشاريع للإخراج التلفازي والسينمائي في قطاع الثقافة والترفيه، بينما يتناول مشروع آخر تقديم خدمات لطلبة الجامعات لا تمنحها الجهات الحكومية. غير أن هذه الحاضنات لا تخطط، على ما يبدو، لإنجاز برامج متكاملة وموجهة خصيصاً نحو إثراء المحتوى العربي بصورة خاصة أو التصدي لمشكلات وجود واستثمار اللغة العربية على الشبكة، بل إن عددا منها لا يحتوي معلومات باللغة العربية.

الشكل 4-10

استهلاك الورق في دول العالم وبعض الدول العربية تبعاً لحصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي



المصدر: الموقع الإلكتروني http://www.swivel.com/data_sets/columns/1000512 بتاريخ 18 مارس/آذار 2009
استقيت إحصائيات دخل الفرد من قاعدة معطيات البنك الدولي.

في ما يتعلق بالمحتوى الفنيّ والترفيهيّ على وجه الخصوص، فإن الدول العربية، شأنها شأن الكثير من الدول الأخرى، قد وَقّعت منذ عقود فريسة لصناعة المحتوى الأجنبية

وفي ما يتعلق بالمحتوى الفنيّ والترفيهيّ على وجه الخصوص، فإن الدول العربية، شأنها شأن الكثير من الدول الأخرى، قد وَقّعت منذ عقود فريسة لصناعة المحتوى الأجنبية. وفيما يقوم القطاعان العام والخاص في عديد من بلدان العالم بدور يناهض هذه الهيمنة، فإن عوامل عدّة تعيق مثل هذا الأداء في البلدان العربية، من أبرزها غياب الإرادة السياسية

وضعف البيئة التمكينية في معظم هذه الدول (الإسكوا، 2003). وتشكل حاضنات الأعمال الرامية إلى تطوير واستثمار تقنيات المعلومات والاتصالات، إذا ما أحسنت إدارتها وزودت بالحوافز اللازمة لإنتاج ونشر المحتوى، وسيلة تمكّن من التغلب على الكثير من هذه العقبات (انظر الإطار 4-4).

ويمكن القول إن صناعة المحتوى في الدول العربية متواضعة ومحدودة مقابل سوق عربية داخلية واعدة، باستثناء الناطقين باللغة العربية ضمن الجاليات العربية في أنحاء العالم. وكما سبقت الإشارة، تكفي نظرة سريعة إلى مدى حضور اللغة العربية على الإنترنت، مقارنة بلغات العالم الأخرى، لتبيان ضعف صناعة المحتوى العربي، التي تشكل صناعة المحتوى الرقمي العربي واحدا من مكوناتها. فبالنظر إلى أشكال النشر التقليدية، تشير معدلات استهلاك ورق الكتابة والطباعة في الدول العربية إلى مستويات أدنى مما تستهلكه الدول الصناعية المتقدمة بعشرات، بل بمئات المرات، إذا ما أخذت الدول العربية الأقل نمواً بالاعتبار. كما أن هذه المعدلات تقلّ بصورة ملموسة عما تؤهلها له مستويات الناتج المحلي الإجمالي، مقارنة مع غيرها من دول العالم. انظر الشكل (4-10)، الذي يمثل تغير معدل استهلاك الورق بتغير حصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، في معظم بلدان العالم، (ممثلة بالنقاط الزرقاء)، وبعض الدول العربية، (ممثلة بالمربعات)[54].

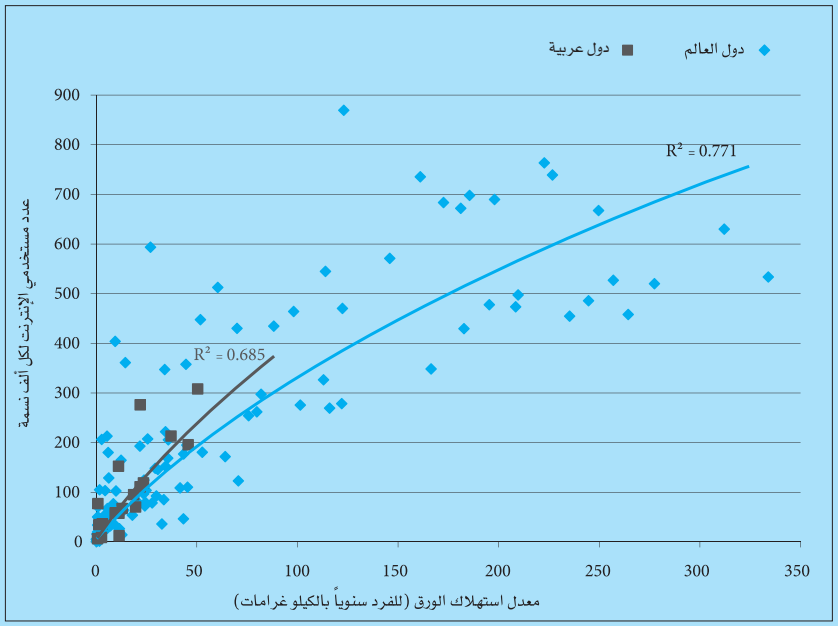
ويعطي الشكل (4-11) صورة عن العلاقة بين استهلاك الورق واستخدام الإنترنت في دول العالم، حيث يكشف عن قصور الدول العربية في إنتاج المحتوى، بنوعيه التقليدي والرقمي (الإسكوا، 2007). وليس من المتوقع أن تتحسن الصورة الحالية في غياب استراتيجيات لمعالجة سلسلة من العوامل المثبطة؛ من نقص في الأطر المتخصصة بإنتاج المحتوى بأنواعه، وشح في الموارد وقصور في التعاون لمجابهة هذا النقص وذاك الشح، وندرة برامج البحث والتطوير المرتبطة بالعقبات التقانية وسواها من المسائل التي تعيق إنتاج المحتوى. وقد بُذلت في الدول العربية جهود ملموسة مؤخراً لدعم توليد ونشر المحتوى الرقمي العربي وفقاً للأنماط المعهودة وعلى الإنترنت. لكن هذه الجهود ما زالت غير كافية مقارنةً مع الجهود التي بذلتها وتبذلها دول أخرى، وتدل عدة مؤشرات من جملة أمور أخرى، على أن حضور اللغة العربية على الإنترنت ما زال محدوداً بالمقارنة مع

إن صناعة المحتوى في الدول العربية متواضعة ومحدودة مقابل سوق عربية داخلية واعدة

تشير معدلات استهلاك ورق الكتابة والطباعة في الدول العربية إلى مستويات أدنى مما تستهلكه الدول الصناعية المتقدمة بعشرات، بل بمئات المرات، إذا ما أخذت الدول العربية الأقل نمواً بالاعتبار

الشكل 4-11

استهلاك الورق واستخدام الإنترنت في دول العالم وبعض الدول العربية (2005/2004)



المصدر: الموقع الإلكتروني http://www.swivel.com/ بتاريخ 18 مارس/آذار 2009

لغات العالم الأخرى.

المحتوى وإشكالات اللغة العربية على الشبكة

تعترض إنتاج ونشر المحتوى العربي عقبات كثيرة ومتنوعة، تصبح أشد وطأة عندما يتطلب الأمر تخطي عقبة جديدة هي النفاذ إلى الإنترنت. ذلك أن نشر المحتوى الرقمي العربي عبر الإنترنت يستوجب تطويع عدد من التقانات المتاحة لتتلاءم مع اللغة العربية، كما يتطلب أيضاً تطوير حلول تقانية لقضايا يمكن تصنيفها في مجموعتين؛ تتصل الأولى باللغة العربية ذاتها، والثانية بإعداد المحتوى العربي للمعالجة المعمقة. ومن الأمثلة على القضايا ضمن المجموعة الأولى تقانية المسح الضوئي الآلي للتعرف على الحرف العربي، وللقراءة من الشاشة. أما المجموعة الثانية، فتشمل منظومات التدقيق الهجائي والتدقيق النحوي. ويتسم تطوير البرمجيات اللازمة للقيام بهذه المهام بصعوبات بالغة. فالتدقيق النحوي الآليّ، مثلاً، يصادف عقبة الطول المسرف للجمل العربية وصعوبة تركيبها من تقديم وتأخير؛ مقارنة بالإنجليزية، مثلاً، وبترتيبها الصارم لتسلسل الكلمات ضمن الجمل. كما تعود بعض الصعوبات إلى عدم الالتزام بنظام قياسي للتنقيط أو الترقيم[55]، وإلى الحاجة، من أجل التدقيق النحوي، إلى نظام متماسك لإعراب الجمل أساساً لتحديد الأخطاء. كما يحتاج إعداد النصوص العربية للمعالجة الآلية المعمقة، تمهيداً للقيام بالفهرسة والبحث مثلاً، إلى القيام بتطوير برمجيات تسمح بالتحليل الصرفي والتشكيل التلقائي[56] وتحليل الإعراب الآلي. ويعدّ نظام الإعراب الآلي للجمل العربية من المتطلبات الرئيسية للحاق اللغة العربية بالجيل الثاني من تطبيقات معالجة اللغات الإنسانية، التي تتضمن نظم الفهم الآلي وتحليل بنية السرد المستمر للغات. وتقوم بعض مؤسسات الأعمال العربية والأجنبية بأنشطة ملموسة في هذه المجالات، إلا أن وتيرة العمل والنتائج التي تم الوصول إليها ما زالت غير كافية (كما يشير الإطار 4-5).

لا ينحصر الحديث عن اللغة في توليد المصطلحات العربية وتوحيدها بين مجموعات العاملين في حقول تقانة المعلومات والاتصالات، بل يشمل كل ما يرتبط بالمعالجة اللغوية للنصوص العربية ووسائل وأدوات التشغيل والمدخلات والمخرجات. وفي ما يخص الجانب الأخير، أي المدخلات والمخرجات، لم تتمكن الدول العربية منذ ستينات القرن الماضي من اعتماد شيفرة موحدة للحروف والرموز العربية، مع أن هذه الشيفرة هي مجرد وسيلة لتعامل الحاسوب مع اللغة العربية. وقد أدى الاهتمام المفرط بأشكال الحروف وتغيرها من موقع إلى آخر دون الاهتمام بالمحتوى

الإطار 4-5

نظم معالجة اللغة العربية: الترجمة الآلية والتدقيق النحوي والبحث

يستوجب إنتاج ونشر المحتوى الرقمي العربي على الشبكة توافر نظم للترجمة من اللغات الأساسية وإليها. كما يتطلب أيضاً محركات بحث عربية أكثر كفاءة مما هو متوافر الآن. كما تحتاج تقانات تنقيب ومعالجة واسترجاع المحتوى إلى نظم للفهرسة والاستخلاص الآلي[57]. وإضافة إلى ذلك، فإن من الضروري تطوير نظم متقدمة لمعالجة الكلام آليا تتضمن تحليل وتوليد وتمييز الكلام بالعربية آلياً[58].

نظم الترجمة الآلية: توجد عدة نظم برمجية للترجمة الآلية من العربية وإليها، من أبرزها نظام غوغل الذي يتبنى الأسلوب الإحصائي. ويتعذر باستخدام هذا الأسلوب أن تتخطى جودة النصوص المترجمة حدوداً متواضعة للغاية، ومن ثم فهو لا يصلح للترجمة الجادّة. وهناك أيضاً برمجيات تتبنى نموذجاً تحويلياً ذا أساس لغوي ومعجمي متواضع، وقد فشلت المحاوّلات الرامية إلى تحسين أدائها منذ إصدارها قبل نحو ثلاثة عقود. ويقوم نظام طوّرته شركة عربية على النموذج التحويلي يستند إلى أساس محدود من القواعد اللغوية والبيانات المعجمية، مما يحد من إمكانات تحسين أداءه.

التدقيق النحوي: هناك نظامان للتدقيق النحوي لا يستخدم أي منهما نظاماً للإعراب الآلي، بل يعتمدان على تخزين نماذج سياقية. ولذلك، فإنهما يعجزان بصورة كلية عن اكتشاف الأخطاء النحوية بين الكلمات والعناصر النحوية المتباعدة وضبط إعراب أواخر الكلمات، وبخاصة في الجمل الطويلة، وهي كثيرة الورود في نصوص العربية. وهناك ثلاثة نظم للتحليل الصرفي، يتميز اثنان منهما بالتغطية اللغوية الشاملة لجميع كلمات العربية. ويتمتع أحدهما بأساس لغوي متماسك يجعله قابلاً للتوسيع بإدماج عنصر الدلالة من الوجهتين الصرفية والمعجمية. أما الثالث، فمن عيوبه الأخطاء في الكلمات ذات اللواصق المتعددة والمركبة.

محركات البحث العربية: هنالك عدد محدود للغاية من محركات بحث للنصوص العربية على الإنترنت. وكثير من المواقع التي تسمح بالعثور على النصوص العربية ليست أكثر من أدلة للبحث[59]. تتضمن قوائم وعناوين المواقع العربية، ومن أشهرها موقع "بوابة العرب". ويعتبر محرك بحث غوغل للنصوص العربية أكثر محركات البحث العربية استخداماً على الإنترنت، على الرغم من قصوره في تلبية معظم مطالب البحث في التطبيقات الثقافية والتعليمية. فهو لا يفلح إلا بتلبية أكثر متطلبات المستخدم العادي تواضعاً. ولا يراعي هذا المحرك الخصائص المميّزة لبنية كلمات اللغة العربية المعقّدة من الأوجه الاشتقاقية والتصريفية، مقارنة بالبنية البسيطة لكلمات اللغة الإنجليزية التي صمم النظام لأجلها. وهو يبحث عن الكلمة كما تبدو في النص دون أن يأبه بأصلها المعجمي الذي قد يتبدى في صور نهائية عديدة داخل النص، قد تزيد على الألف، نتيجةَ إلصاق الكلمة العربية باللواحق والسوابق. ويعجز هذا المحرك أيضاً عن توسيع نطاق البحث استنادا إلى الكلمة التي يقدمها الباحث. فعندما يقدم الباحث كلمة مثل "فتى" أو "صحراء" أو "شجرة"، لا يعيد المحرك إليه نصوصاً تحتوي كلمات الجمع، "فتيان" أو "صحارى"، أو "أشجار". وعند البحث عن الفعل "يدين" مثلاً، لا يعيد باحث غوغل الصيغ التصريفية الممكنة مثل "تدين، ندين، مدينون" وما شابهها.

بتصرف، عن مسوّدة ورقة خلفية للتقرير لعبد الإله الديوه جي

الإطار 4-6

المحتوى الرقمي في الترفيه والإعلام

تواجه سوق مواد الترفيه والإعلام تغيرات كاسحة في شتى أنحاء العالم، وتتميز بنمو غير مسبوق للوسائط الرقمية، سواء كان ذلك على صعيد المنتجات أم الخدمات، كما تستند إلى اندماج صناعات متباينة. وتتنافس في السوق الجديدة الناجمة عن هذا الاندماج شركات التلفاز السلكي وشركات الاتصالات وشركات تجهيزات المستهلك الإلكترونية وشركات تقنية المعلومات. ويدعى النموذج الذي تستخدمه مؤسسات الأعمال في تقديم المنتجات المتكاملة ضمن هذه السوق بنموذج اللعبة الثلاثية، حيث يتم النفاذ إلى تطبيقات الصوت والصورة والمعطيات الرقمية من خلال اشتراك وحيد. فهذا الاندماج يؤدي وبصورة خاصة إلى تنافس مباشر بين شركات الاتصالات وشركات البث التلفازيّ. ولا ريب في أن ذلك يتطلب توافر بنىً أساسية تسمح باستثمار تقنيات الحزمة العريضة. من هنا، يتوقع أن ينحصر انتشار الخدمات المدمجة في نطاق البلدان العربية التي توصلت للبنى الأساسية الملائمة، كما هي الحال في بلدان الخليج. ففي قطر، مثلا، أطلقت "كيوتل" خدمات "اللعبة الثلاثية" لتمكين زبائنها من النفاذ إلى الإنترنت وخدمات الهاتف والتلفاز عبر الإنترنت. وتسعى شركة اتصالات في الإمارات العربية المتحدة كذلك لدمج خدمات التلفاز السلكي مع عمليات الاتصالات التي تقدمها للمستهلك، كما أنها تقدم خدمة التلفاز عبر الإنترنت. ويمتلك أكثر من ثلثي شركات التلفزة الفضائية العربية مواقع على الإنترنت. لكن يبدو أن قلة من هذه الشركات فقط تمتلك استراتيجيات لتوليد العائدات من خلال هذه المواقع. كما تتفاوت هذه الشركات في الدرجة التي بلغها التكامل بين ما تعرضه القناة الفضائية من خلال البث الاعتيادي وإمكانات النفاذ إلى المضمون الإعلامي والخدمات الملحقة به على الإنترنت.

ويسمح الاندماج التقاني، الذي يقترن بتحول وسائط الترفيه والإعلام إلى الفضاء الرقمي، بنشر المعرفة على نطاق أوسع مما سبق. لكن استثمار هاتين النزعتين يتطلب وضع استراتيجيات تتميز بالديناميكية والشمول، بحيث يتم تدريب الأطر ووضع التشريعات والبنى المؤسسية الملائمة لتوليد ونشر المحتوى الرقمي العربي، والتغلب على شتى العقبات التي تعترض نشره واستثماره على النحو الأمثل.

اللغوي للنص، وعدم القبول بتفاعل متوازن بين اللغة والتقانة، إلى تخلف أساليب المعالجة الآلية للغة العربية على نطاق واسع. ويعتبر التأخر في وضع القياس الموحد للحروف العربية وحركاتها من أسباب تخلف البحوث والدراسات والتطبيقات ذات العلاقة باللغة، ومن ضمنها التطبيقات الخاصة بالألسنيات وتوثيق المعلومات واسترجاعها. فالبحث عن المعلومات باللغة العربية من خلال الكلمات الدلالية والتقارب الصوتي ما يزال متخلفاً إذا ما قورن بما وصلت إليه مثل هذه التطبيقات في اللغات الحية الأخرى.

إن الارتقاء بإنتاج ونشر المحتوى الرقمي العربي يستوجب بذل جهود حثيثة، بدلاً من الاكتفاء بالحديث المعاد عن مخاطر الغزو الثقافي الأجنبي وأهمية الحفاظ على الهوية العربية

والارتقاء بإنتاج ونشر المحتوى الرقمي العربي يستوجب بذل جهود حثيثة، بدلاً من الاكتفاء بالحديث المعاد عن مخاطر الغزو الثقافي الأجنبي وأهمية الحفاظ على الهوية العربية. ويشكل المحتوى الإعلامي والترفيهي مدخلاً مناسباً لنشر التقانات والمعارف (انظر الإطار 4-6). لكن لا بد من البدء بتبني استراتيجيات لإنتاج ونشر المحتوى، بنوعيه التقليدي والرقمي (الإسكوا، 2007). والواقع أن الدول العربية عانت من غياب مثل هذه الاستراتيجيات، حيث تضاربت المحاولات العربية لإنتاج المحتوى، وتعثر أغلبها بسبب نقص في الأطر المتخصصة وشح في الموارد، وقصور في التعاون، وضعف في برامج البحث والتطوير الرامية لتذليل العقبات التقانية التي تجابه إنتاج المحتوى بأنواعه، والرقمي منه على وجه الخصوص.

ولا بد أن تنطلق الاستراتيجيات المقترحة من رؤية واضحة للمستقبل، وأن تحدد أهدافاً قابلة للقياس، وتتضمن آليات لتنمية القدرات البشرية الضرورية لتأسيس ودعم صناعة عربية للبرمجيات، وتحفيز أنشطة البحث والتطوير في جميع المجالات المتعلقة بالمحتوى وتطبيقاته باللغة العربية واستخدامها على شبكة الإنترنت. ومن الضروري أن تؤسس الاستراتيجية المقترحة لإحداث حاضنات تقانية في الجامعات ومراكز الأبحاث تحول الابتكارات التقانية إلى منتجات وخدمات قابلة للتسويق (راجع العناصر الكبرى للرؤية العامة للعمل في الفصل السادس). وينبغي منح المحتوى الخاص بالتعليم والثقافة العربية الأولوية في استراتيجية العمل المقترحة. ومن الواجب أيضاً السعي لسنّ التشريعات والقوانين الكفيلة بحماية الملكية الفكرية، دون المساس بالفرص اللازمة لإنشاء مؤسسات الأعمال الصغيرة التي يمكنها القيام بدور فاعل في إنتاج ونشر المحتوى. ومن أولى المهام التي يمكن أن تقوم بها مثل هذه المؤسسات، العمل على رقمنة التراث الثقافي العربي. (انظر الإطار 4-7). وقد يتم ذلك بالتعاون مع المكتبات الوطنية، وبتمويل من الجهات الحكومية المعنية، كوزارات الثقافة، مثلاً، أو بتبرعات غير مشروطة من مؤسسات القطاع الخاص الكبرى.

وينبغي أن تولي استراتيجيات المحتوى الرقمي الأهمية المناسبة لاستثمار وتطوير البرمجيات مفتوحة المصدر، نظراً لدورها في نشر المحتوى بكلف زهيدة. ومن مزايا هذه البرمجيات أن الكثير منها صُمّم أصلاً بحيث يسهل تطويعه لمطالب لغات وأنماط استثمار مغايرة. إلا أن استثمارها في الدول العربية ما زال مقصوراً على عدد قليل من المؤسسات وشركات تقديم خدمات الاتصال بالإنترنت ومواقع المدونات العربية. وهناك مبادرات

الإطار 4-7

حفظ التراث بتحويله إلى محتوى رقمي

أنشئ المركز القومي لتوثيق التراث في جمهورية مصر العربية لحفظ ورقمنة التراث الثقافي والطبيعي المصري. وينجز المركز مشروع التراث الثقافي المصري الذي يضم وضع خريطة مصر الأثرية، وتوثيق تراث مصر المعماري، وتوثيق تراث مصر الموسيقيّ والمخطوطات بأنواعها. ويستخدم المشروع البرمجيات متعددة الوسائط وأنظمة المعلومات الجغرافية والنمذجة ثلاثية الأبعاد، والواقع الافتراضي. ويتعاون المركز مع عدد من المنظمات الدولية والشركات، منها: منظمة اليونسكو وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي. كما يسهم في تنفيذ نظام معلومات متعدد اللغات يستخدم الإنترنت لتوثيق التراث الثقافي والحضاري في بلدان حوض البحر الأبيض المتوسط. ويدور ذلك في نطاق برنامج يرعاه الاتحاد الأوروبي، وتشارك في تنفيذه بلدان عربية ومتوسطية

يتيمة تقوم بها مواقع على الإنترنت لتنسيق الجهود وتقديم الدعم لمطوري البرمجيات مفتوحة المصدر مع التركيز على التعريب (مثل موقع http://arabeyes.com/). كما تقوم مبادرات عربية أخرى - ينبغي تشجيعها إلى أبعد الحدود - بتعريب بعض هذه البرمجيات وإضافة مضمّنات[60] لبعضها الآخر لمؤازرة المستخدم العربي.

ومن العقبات التي تمنع تحقيق انتشار أوسع لبرمجيات المصدر المفتوح عزوف العديد من الحكومات العربية عن استخدامها، خلافا للتوجه العالميّ الذي تتبنى بموجبه عديد من المؤسسات الحكومية في أنحاء العالم هذه البرمجيات للخروج بالنظم الحكومية الحساسة من سطوة حزم البرامج الجاهزة[61]. أما حكومات الدول العربية، فقد استسلمت في العديد من الحالات لما تقدمه لها شركات البرمجيات العالمية التجارية، وآثرت الركون لما يوفره الدعم الفني المحزّم ضمن منتجاتها الجاهزة، بدلا من خوض غمار البرمجيات المفتوحة، مع أن الأخيرة تقدم الأمل الأكبر لإقامة صناعة برمجيات وطنية. ذلك أن هذه الصناعة تتطلب من الجهات المستثمرة توظيف الأطر الفنية اللازمة لصيانة وتعديل برمجيات المصدر المفتوح التي تستخدمها باستمرار. ولا ينبغي، من حيث المبدأ، أن يشكل ذلك عقبة كبرى. فلدى الكثير من الدول العربية الكتلة الحرجة من الأطر الفنية الكفيلة باستثمار نظم البرمجيات مفتوحة المصدر. ولديها مجتمعة القدرات البشرية والمادية المؤكدة اللازمة للمساهمة في تطوير هذه النظم واستثمارها بالصورة المثلى. وربما كانت بعض الدول العربية مرشحة للتخلص من رهاب برمجيات المصدر المفتوح قبل غيرها. ويبدو أن سورية ولبنان ومصر تضم نسباً لا بأس بها من مستخدمي نظام لينكس لتشغيل الحاسوب. كما تأسست في جميع هذه الدول تجمعات واعدة لمبرمجي المصدر المفتوح[62].

يحتاج نشر البرمجيات مفتوحة المصدر واستثمارها على الوجه الأمثل إلى استراتيجيات تضعها الجهات المعنية في البلدان العربية، ومنها المؤسسات الحكومية والجامعات ومؤسسات القطاع الخاص وجمعيات المعلوماتية الوطنية وشبكات مبرمجي النظم مفتوحة المصدر. وينبغي أن تسمح هذه الاستراتيجيات بتشكيل مجموعات للعمل وإرساء قواعد وأخلاقيات للتعامل ضمنها وبينها، مستنيرة بما وضع من وثائق بهذا الخصوص على الصعيد العالمي[63]. ولا بد كذلك من أن تقدّم الاستراتيجية الحوافز للعاملين، وبخاصة في ما يتعلق بتنمية القدرات البشرية.

التطور التقاني ومبادرات المستقبل

إن التقدم في مجال نشر المعرفة وتوليدها واستثمارها في الدول العربية يتطلب تضمين استراتيجيات التنمية الوطنية مبادرات تنشد تحقيق رؤية مستقبلية معرفية متكاملة، تنيرُ الطريقَ إليها دراسات تحلّل نقاط القوة والضعف في الحراك الاقتصاديّ والاجتماعيّ والثقافيّ الراهن، وتحدّد متطلبات النهوض به وتسريعه، وتوضع بناءً عليها خطط عمل لتطوير القدرات التقانية. ينبغي أن تدفع هذه المبادرات إلى تحسين البيئات التشريعية والتنظيمية، ودعم شبكات الاتصالات الفقارية[64] وسبل النفاذ إليها، من أجل تحقيق استثمار أفضل لتقانات المعلومات والاتصالات. ولإحراز غايات مستدامة في تلك الميادين، ينبغي تشجيع الاستثمار في البنى الأساسية لتقانات الاتصالات لضمان اتساقها مع "الجيل المقبل" من التقانات، وتقبّلها للتطبيقات والخدمات الجديدة.

يتطلب التقدم في مجال نشر المعرفة وتوليدها واستثمارها في الدول العربية تضمين استراتيجيات التنمية الوطنية مبادرات تنشد تحقيق رؤية مستقبلية معرفية متكاملة، تنيرُ الطريقَ إليها دراسات تحلّل نقاط القوة والضعف في الحراك الاقتصاديّ والاجتماعيّ والثقافيّ الراهن، وتحدّد متطلبات النهوض به وتسريعه، وتوضع بناءً عليها خطط عمل لتطوير القدرات التقانية

تعوق الكثير من العوامل وضع مثل هذه السياسات والاستراتيجيات والخطط. ومن أبرزها وأكثرها أهمية غياب رؤية موحدة، ضمن الحدود الممكنة، على الصعيدين الوطني والعربي، لاستشراف التوجهات المستقبلية ووضع القواعد الأساسية للعمل المشترك والتفاعل البناء ضمن المحيطين الإقليمي والعالمي. ويؤدي غياب هذه الرؤية إلى صعوبات جمّة في وضع سياسات لتنمية تقانات المعلومات والاتصالات. ويزيد من هذه المصاعب الحراك المتسارع للتطور التقني من جانب، وتداخل قضايا التنمية التقانية مع العديد من مجالات التنمية الاجتماعية من جانب آخر. فالكثير من البلدان العربية تجابه صعوبات تعيق إدراج التنمية التقانية في مراتب الصدارة ضمن أهدافها التنموية الحافلة بأولويات ضاغطة، وعلى رأسها تأمين احتياجات الحياة الأساسية من غذاء وماء ومسكن وخدمات اجتماعية. كما أن وضع السياسات المنفتحة التي يتطلبها نشر واستثمار تقانات المعلومات والاتصالات، على وجه الخصوص، ويواجه عقبات كبرى لعل من أهمها السيطرة الحكومية الكبيرة على مقاليد ومجريات هذه التقانات، بدعوى حماية الأمن الوطني.

وليس ثمة اختلاف جوهري، من حيث المبدأ، بين سياسات التنمية القطاعية التي تتضمن قطاعات الخدمات الاجتماعية، من تعليم ورعاية صحية وسواها، قبل وبعد انتشار تقانات المعلومات والاتصالات والتوسّع في تطبيقاتها. وجلُّ ما يميز الحقبة الحالية هو التداخل غير المسبوق بين سياسات تنمية القدرات التقانية والسياسات القطاعية – وذلك ما لم تأخذه الجهات المعنية في معظم الدول العربية بالحسبان في الماضي. وما لم يعالَجْ موطنُ العلة هذا؛ بالتكامل بين سياسات تنمية القدرات التقانية والسياسات القطاعية، فمن المتوقع استمرار المناهج المتفردة والجهود المتشرذمة، وتبعاتها السلبية المتفاقمة.

كما أن المبادرات الرامية إلى توطين وتطوير تطبيقات تقانات المعلومات والاتصالات تؤازر ولا تتعارض مع جهود التنمية الاقتصادية والاجتماعية، إلا عندما تترك عرضة لاستغلالها في ترويج التجهيزات، غايةً لذاتها، لإحراز المكاسب المؤقتة بأنواعها. ويتوجب صياغة هذه المبادرات بحيث تستجيب لمتطلبات التنمية – بدلاً من الاستجابة لرغبة مروجي تجهيزات التقانة ومن قد يساندهم من المسؤولين الحكوميين بعوائد مادية سريعة – وتسعى لبناء القدرات على أصعدة شتى من أبرزها ما يخص مراكز اتخاذ القرار والمنظمات غير الحكومية المعنية بشؤون التنمية[65]. ومن الواجب كذلك بناء هذه القدرات على نحو متكامل يغطي جانبي العرض والطلب، إضافة إلى الدراية التقانية المعمقة، مع إمكانات مقبولة لاستكشاف آفاق التطور التقاني في المستقبل.

وتستلزم مواكبة التقدم المتسارع في الكثير من جوانب تقانات المعلومات والاتصالات إنشاءَ ودعمَ مؤسسات البحث والتطوير المتخصصة والمنافسة لمثيلاتها في بلدان متقدمة وناهضة، من جهة، والسعي لسبر الآثار الاقتصادية والاجتماعية والثقافية المتوقعة لهذه التقانات المستجدة، من جهة أخرى. وينبغي توجيه المزيد من البحوث للكشف عن آثار التطور التقاني على اللغة العربية، وتعامل التقانات الجديدة معها من حيث التعرف والنطق والدلالة على نحو يكفل الحفاظ عليها، ويكرس دورها محوراً للتنمية في بلدان المنطقة، وللمساهمة في بنيان الحضارة الإنسانية. ومن المتوقع أن يفضي نشر تطبيقات التقانات في مجالات وثيقة الصلة بالبحث العلميّ والتعليم والثقافة والخدمات الاجتماعية إلى دعم المحتوى العربي الرقمي على الإنترنت، من حيث الحجم والمضمون.

إن القيام بالكثير من المهام الرامية إلى استثمار التجديد المتواصل والمتسارع في تقانات المعلومات والاتصالات بغية ترسيخ دور المعرفة في التنمية يفوق إمكانات الدول العربية فرادى، مهما بلغت الموارد المتاحة لأيّ منها. ولهذا، لا بد من تمتين أواصر التعاون بينَ المؤسسات الوطنية المعنية وتفعيل التعاون بين الدول العربية وتواصلها مع المنظمات الدولية، وتأمين الموارد البشرية اللازمة لتصميم وتنفيذ المبادرات المشتركة في مجالات شتى. فالنجاح في تملك وتوظيف التقانات الحديثة يتصل اليوم، إلى حد كبير، بالقدرة على التعاون ضمن فرق متعددة الاختصاصات في الدولة المعنية، ومع شركاء على الصعيدين الإقليمي العالمي. وإنتاج القسط الأكبر من المعارف الجديدة لا يتم الآن بين جدران المؤسسة الواحدة، بل هو حصيلة تراكم جهود تقوم بها مجموعات تنتمي إلى مشارب مختلفة، ويمكنها التواصل المستمر في ما بينها ومع مصادر

إن المبادرات الرامية إلى توطين وتطوير تطبيقات تقانات المعلومات والاتصالات تؤازر ولا تتعارض مع جهود التنمية الاقتصادية والاجتماعية

ينبغي توجيه المزيد من البحوث للكشف عن آثار التطور التقاني على اللغة العربية، وتعامل التقانات الجديدة معها من حيث التعرف والنطق والدلالة على نحو يكفل الحفاظ عليها، ويكرس دورها محوراً للتنمية في بلدان المنطقة، وللمساهمة في بنيان الحضارة الإنسانية

المعارف الخارجية بأنواعها. وهنا تكمن أهمية تقانات المعلومات والاتصالات. فالدور الذي تؤديه في تيسير التعاون بين المؤسسات، أينما كانت، والأفراد، أينما عملوا، هو من العوامل الأساسية لإحراز أهداف التنمية المستدامة في شتى المجالات. ولا بد للسياسات الوطنية والمبادرات الإقليمية المصممة لبناء القدرة في هذه التقانات أن تتضمن العناصر المواتية لإنجاح الأنماط الجديدة من التعاون التي تتيحها تقانات المعلومات والاتصالات؛ كإنشاء "مختبرات البحث الافتراضية". ويمكن أن تتعاون هذه المراكز لإنجاز الأبحاث المتعلقة بجوانب محددة من مسألة معينة، في المجالات التي تتميز بالأولوية على الأصعدة الوطنية والإقليمية. ومن أشد هذه المسائل إلحاحاً ما يتصل منها باستخدامات أوسع وأكثر ذكاء للغة العربية على الشبكة، وتطوير المحتوى الرقمي التفاعلي في شتى فروع المعرفة، وتوسيع نطاق المحتوى العربي في مجالات التربية والتعليم[66]، والبحث العلمي، والرعاية الصحية، وحماية البيئة، والخدمات الحكومية، وحفظ التراث.

ولا يخفى أن خلق مناخ موات للتعاون البيني والإقليمي سيولد فرصاً لنشوء وتنامي قطاع خاص ناشط يستثمر في وسائل إنتاج التقانة والمعارف المتصلة بها وبتطبيقاتها. كما سيشرع الأبواب للاستثمارات العربية المشتركة في مشاريع البحث والتطوير المتصلة بالتقانات والتطبيقات والخدمات المتصلة بها، وبخاصة في ما يتعلق بالمحتوى المعرفي الذي تتطلبه وتولّده مثل هذه التطبيقات. وفي ذلك، يتعيّن سنّ التشريعات ووضع القوانين التي تضمن إجراءات معلنة وشفافة لإنجاح التطبيقات وتمكين جميع شرائح المجتمع من النفاذ إلى التقانات وتطبيقاتها؛ لئلا تتسع وتتعمق الفجوة الرقمية والمعرفية بين الدول، بينما تحسّن المؤشرات الإجمالية المألوفة مظهر هذه الدول نسبةً لغيرها. ومن الواجب هنا التأكيد على دعم المبادرات المصممة لتقبُّل نهج المصدر المفتوح، التي تكفل، في الوقت ذاته، خصوصية وأمن المعلومات وحماية الملكية الفكرية ضمن حدود لا تعرقل نمو مؤسسات الأعمال وتوافر فرص العمل. وعلى الرغم من عوامل الضعف التي لا بد أن تؤخذ بالجدية اللازمة، يمكن تحديد عدد من مواطن القوة التي تعزز سعي الدول العربية للاستثمار الأمثل للتقانات وتطبيقاتها. ومن أبرز هذه النقاط:

- حماس القيادات السياسية العربية لدفع حركة التنمية التقانية.
- توافر الخبرات والأطر المرجعية اللازمة بفضل المؤتمرات الإقليمية والدولية[67] التي كرست لترويج ونشر التقانات، بما يكفل بلورة رؤية استراتيجية عربية لتوطين تقانات المعلومات والاتصالات وحسن استثمارها في الدول العربية.
- الفرص الاستثمارية التي تتيحها الثروات النفطية، وبالأخص تلك التي تمكن اقتصادات المنطقة من التحول إلى اقتصادات مبنية على المعرفة.
- يفاعة رأس المال البشري الذي لا بد أن يواكب التطورات العالمية ويفي بطموحات شعوب المنطقة، إذا ما وظّف في مشاريع لتوطين وتطوير التقانات وإنتاج المعرفة.

خلاصة

تعدّ معضلات التنمية العربية، كما أسلفنا، معرفيةً في جوهرها. لكن التصدي لهذه التحديات، حتى وإن استلزم حيازة قدرات تقانية أساساً، لن يؤتي ثماره إن اقتصر عليها فحسب. فهو يتطلب، في المقام الأول، اختيارات سياسية محددة. وتتطلب الجهود الرامية إلى تعميق وتوسيع نطاق المحتوى المعرفي في الدول العربية، من جهة أولى، استخدام التقانات المتاحة على الوجه الأمثل، وضمن منظور استراتيجي يتوافق مع غايات التنمية الشاملة المستدامة التي تفترض تقليص اللامساواة بأوجهها المختلفة. وتستوجب، من جهة ثانية، الانخراط في المبادرات العربية البينية والإقليمية والدولية[68] الساعية لتطوير التقانات المستحدثة، وتطويعها وتطبيقها، للمشاركة الفاعلة في رسم أهدافها ومساراتها. بيد أن ذلك كله لن يؤدي إلى غايات مثلى إن لم يتصل، من جهة ثالثة، بالعمل الدؤوب على صياغة مبادرات وطنية لتشييد واستكمال وتدعيم مكونات اقتصاد ومجتمع المعرفة. فالدول التي نجحت مؤخراً في استثمار التقدم في فروع تقانات المعلومات والاتصالات والابتكارات المستندة إلى هذا التقدم، مثل فنلندا والنرويج وأيرلندا وماليزيا وكوريا الجنوبية، أحرزت ما أحرزته استناداً إلى سياسات ومبادرات وطنية وقطاعية استهدفت إحداث تحولات

تعدّ معضلات التنمية العربية معرفيةً في جوهرها. لكن التصدي لهذه التحديات، حتى وإن استلزم حيازة قدرات تقانية أساساً، لن يؤتي ثماره إن اقتصر عليها فحسب. فهو يتطلب، في المقام الأول، اختياراتٍ سياسيةٍ محددة

تتطلب الجهود الرامية إلى تعميق وتوسيع نطاق المحتوى المعرفي في الدول العربية، استخدام التقانات المتاحة على الوجه الأمثل، وضمن منظور استراتيجي يتوافق مع غايات التنمية الشاملة المستدامة

نوعية ومتكاملة في قدراتها الذاتية، بدلاً من اللجوء إلى التحسين التدريجي والمجتزأ لقدراتها في اتجاهات متفرقة. وقد أدخلت هذه الدول، في الوقت ذاته، تعديلات جذرية تناولت الأطر المؤسسية التي تنجز أنشطة تقانات المعلومات والاتصالات والابتكارات المتصلة بها. كما أعادت النظر في الكثير من الأطر التشريعية والتنظيمية والقانونية التي تحكم هذه الأنشطة، وفي الموارد المخصصة لدعمها، والأساليب المتبعة في اتخاذ القرارات المحورية بشأنها. وتشير تجارب هذه الدول أيضاً إلى ضرورة تبني آليات تسمح بتنسيق القدرات المؤسسية القائمة على نحو مستمر ضمن الحدود الوطنية، في الوقت الذي يتم خلاله السعي الجاد لإبرام تحالفات دولية وإقليمية ناشطة وفاعلة لإنتاج المعارف العلمية والتكنولوجية المتصلة بهذه التقانات. وستفضي هذه التحالفات، في نهاية المطاف، إلى استثمار المعارف المستحدثة ضمن منتجات وخدمات جديدة يمكن بها مجابهة التنافس المحتدم في السوق العالمية.

إن الهوة التي تفصل الدول العربية النامية عن الدول المتقدمة ليست مبرراً لاتخاذ الأولى موقف "المتفرج" والمتلقي لما يُلقى إليها من معارف. بل لا بدّ من إعادة هيكلة ومراجعة العديد من المفاهيم والممارسات، بحيث يتم إنتاج ونشر المعرفة فيها وبالتعاون في ما بينها. ويبرز هنا الدور الحاسم للقيادات السياسية والفكرية، وإلى جانبها هيئات المجتمع المدني. وعند التخطيط لهذه المبادرات وما يمكن أن تتضمنه من مشاريع، لا بد أن يؤخذ بالحسبان تناقص الزمن الذي أضحت تستغرقه الاكتشافات العلمية، ليتسنى تضمينها في منتجات وعمليات مبتكرة. فبينما استغرقت السكك الحديدية قرناً وعقدين من الزمن لتنتشر في أنحاء العالم، فإن انتشار الهاتف المحمول بلغ ثمانين بالمائة من السكان، في بعض بلدان العالم، خلال أربع سنوات. وسيقدّم التطور التقني المرتقب، سواء على صعيد المعالجات أو الحواسيب أو الشبكات أو تقانات الشبكة، فرصاً نادرة لاكتساب المعرفة ونشرها، كما تنبئ خبرات الماضي في تطور تقانات حديثة أخرى. فمن المتوقع أن تؤدي الاتجاهات الراهنة إلى سيطرة أكبر على الأفراد من جانب مؤسسات القطاع الخاص التي تمتلك القدر الأكبر من المعارف التقانية أصلاً، تضاف إليها قدرات متفوقة على التأقلم والتعلم التقاني. فمقدرة الشركات على قياس وتحليل سلوك مستهلكي سلعها أو مستثمري خدماتها من خلال ما تمتلك من موارد وخبرات تقانية ستتضاعف، وستغدو نتائج القياس والتحليل التي تقوم بها أكثر دقة[69]، مما سيمنح مختلف المؤسسات سلطات شاملة وغير مسبوقة للتحكم بسلوك مستهلكي السلع والمستثمرين في خدماتها الخاصة، ومستخدمي شبكة الإنترنت عموماً. وينطبق الأمر ذاته على ما قد تقوم به الجهات الحكومية من رقابة على مواطنيها، مما يستوجب قيام المؤسسات الوطنية والإقليمية المعنية بدراسة اتجاهات التطور التقاني، وبخاصة ما سيلحق بشبكة الإنترنت من تغيرات تتصل بأنماط استخدامها، والبنى والموارد المتوافرة ضمنها، وبالسلوك الزمني للمحتوى. كما ينبغي القيام بصورة مستمرة بتحليل المخاطر والتحدّيات التي يطرحها استخدام الشبكة، والكشف عن الاختراقات التي قد تتعرض لها، وتطوير مقاربات ومناهج وأدوات للتأكد من استخدام المعلومات على مختلف المستويات بأساليب تتفق مع المعايير المتفق عليها لحماية حقوق الإنسان وحرية الأفراد.

لقد أضحى تملك تقانات المعلومات والاتصالات في ظل العولمة من المتطلبات المحورية لدفع التنمية بجوانبها المختلفة. كما أن استخدامها يؤدّي إلى تقليص الموارد اللازمة لبناء القدرات العلمية والتكنولوجية واستثمار تقانات عديدة أخرى في قطاعات الإنتاج المختلفة، من خلال اختزال العديد من الإجراءات التي تتطلبها أنشطة الإنتاج والخدمات التقليدية وتخفيض كلفها. ومن المتوقع أن يستمرّ هذا النهج، بل إنه سيتسارع وتتسع رقعته. لكن تملك هذه التقانات من جانب فئات محدودة أو منعزلة ضمن النسيج المجتمعي غير كاف لجني ثمار العولمة، ودرء أخطارها. بل إنّه كفيل بتكريس التشرذم والفقر والجهل والتطرف. ولذلك، لا بد لمشاريع التنمية الوطنية من تمتين دور المعرفة وما يتصل بها من قطاعات وأنشطة اقتصادية واجتماعية بحيث تشترك شرائح المجتمع كافة في جني ثمارها. ويتوقع هنا أن يكون للقطاع الخاص، وللشراكات الثلاثية بينه وبين القطاع الحكومي وهيئات المجتمع المدني، دور كبير في إنجاز هذه المهام. وفي إطار هذه الشراكات،

إن الهوة التي تفصل الدول العربية النامية عن الدول المتقدمة ليست مبرراً لاتخاذ الأولى موقف "المتفرج" والمتلقي لما يُلقى إليها من معارف. بل لا بدّ من إعادة هيكلة ومراجعة العديد من المفاهيم والممارسات، بحيث يتم إنتاج ونشر المعرفة فيها وبالتعاون في ما بينها. ويبرز هنا الدور الحاسم للقيادات السياسية والفكرية، وإلى جانبها هيئات المجتمع المدني

يقع على عاتق حكومات الدول العربية، والمنظمات غير الحكومية المعنية الناشطة فيها، القيام بأدوار مؤسّسة وخلاقة، تتناول صياغة سياسات واستراتيجيات ومبادرات لإنتاج ونشر واستثمار المعرفة في المجالات التي لا يتسنى للقطاع الخاص خوضها، أو قد لا ينبغي أن توكل إليه أصلاً.

وختاماً، هل ستؤدي التقانات الراهنة والمقبلة إلى تراجع في مكانة الهوية الحضارية العربية؟ أم أنها تطرح من الفرص ما يمكّن من الحفاظ عليها وترسيخ موقعها على خارطة الحضارة الإنسانية؟ إن الجواب بالإيجاب مشروط بالحضور الرقمي للدول العربية ومواطنيها على شبكة الإنترنت الحالية وعلى أجيالها المقبلة. فإذا ما قدّمت الجامعات العربية، مثلاً، خدماتها التعليمية إلكترونياً، وصمّمت بنى الاتصالات الأساسية لتتلاءم مع التطبيقات متعددة الوسائط، وأتيح لجميع شرائح المجتمع النفاذ من الوسائط جميعها، فإن المرجح أن تحتفظ الهوية العربية بكيانها، بل أن تحرز مكاسب ملموسة، تكفل لها فرصاً للتواصل والإبداع والتقدم، وضمن هامش زمني أبعد. ومن المتوقع أن تُحدث تطبيقات تقانات المعلومات والاتصالات آثاراً اجتماعية واقتصادية عميقة وواسعة المدى. إلا أن طبيعة هذه الآثار ومداها رهن بما ستقوم به الجهات الفاعلة لبناء وتدعيم فئات وأنماط المحتوى العربي المختلفة. وإذا لم تفلح الحكومات والجهات الأخرى المعنية في توليد ونشر محتوى معرفي وثيق الصلة بالشروط الاجتماعية والاقتصادية والبنى الثقافية وتطلعات المواطنين، فمن المرجح أن تكون لمعظم هذه الآثار تداعيات سلبية. فالفرص التي تطرحها التقانات الجديدة تصحبها مخاطر تستوجب مقاربات مستنيرة تجاري التطور التقاني المُتسارع، وتسخّره في السعي نحو تنمية اقتصادية اجتماعية مستدامة ومتوازنة وشاملة. وعندئذ فقط، يمكن للدول العربية أن تتطلع إلى مستقبل زاهر تؤدي فيه التقانات الجديدة دوراً مؤازراً في التصدي لأزمات المنطقة المزمنة، بحدّيها المعرفي والتنموي.

الفرص التي تطرحها التقانات الجديدة تصحبُ مخاطر تستوجب مقاربات مستنيرة تجاري التطور التقاني المُتسارع، وتسخّره في السعي نحو تنمية اقتصادية اجتماعية مستدامة ومتوازنة وشاملة

هوامش

1 وذلك حسب معظم المؤشرات المتاحة، بما فيها تقرير البنك الدولي لمنهجية قياس الأداء المعرفي 2008.

2 تتضمن منهجية تقييم المعرفة التي طورها البنك الدولي 12 مؤشرا بالنسبة لمرتكز تقانات المعلومات والاتصالات. وتستخدم ثلاثة من هذه المؤشرات لاحتساب دليل المرتكزالمذكور تخص خطوط الهاتف والمحمول، والحواسيب، والإنترنت. وتقع قيمة الدليل ما بين صفر و10 وهي تعبر عن موقع البلد النسبي مقارنة بجميع الدول التي يحسب لها الدليل. و يقع دليل أعلى 10% من الدول ما بين 9و10 ويقع دليل ثاني أعلى 10% من الدول ما بين 8 و9 وهكذا. ولا يعني انخفاض قيمة الدليل لدولة ما بالضرورة انخفاض قيم المؤشرات التي يحسب منها الدليل وإنما قد يكون ناتجا عن ارتفاع قيم تلك المؤشرات بنسب أقل مما شهدته الدول الأخرى المنافسة للدولة في الموقع ضمن دول العالم.

3 الموقع الإلكتروني للبنك الدولي. قاعدة معطيات منهجية تقييم المعرفة (كام).
http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM__page5.asp بتاريخ 13 فبراير/شباط 2009

4 تتوقع تقارير حول انتشار تقنية الجيل الثالث للهاتف المحمول، في مصر مثلاً، ألا يكون بوسع نسبة قد تصل إلى 70% من السكان تحمل تكاليفها. وقد تؤدي عوامل أخرى إلى تأخر دخول الجيل الثالث الأسواق العربية. ومنها، مثلاً، تخلف في الاستعدادات التقانية قد يفتح الباب أمام ممارسات عبثية ويؤخر تأمين التطبيقات والخدمات المتلائمة مع المجتمعات العربية. كذلك فإن القيود التي تفرضها بعض الدول، بدواعٍ أمنية في العديد من الحالات، ستعيق استخدام تقانات تشكل حوافز أساسية للنزوح إلى الجيل الثالث، مثل تقانة تحديد الموقع الجغرافي من خلال منظومات تتصل بالأقمار الاصطناعية.

5 يُستخدم مصطلح عرض الحزمة لتقدير معدل تناقل المعطيات عبر شبكة الانترنت. ويقاس هذا المعدل بالوحدة " بتّ أو بتة في الثانية" لقياس عرض الحزمة. ويستخدم التقرير وحدة "بتة لكل نسمة" للدلالة على إمكانات نفاذ المواطنين إلى الإنترنت بفضل البنى الأساسية الوطنية والصلات التي تربطها بالشبكات العالمية، بوسائط تشمل السواتل (الأقمار الصناعية) وشبكات الألياف البصرية optical fiber والأسلاك النحاسية التقليدية. وبما أن تناقل المعطيات عبر هذه الوسائط يتم بسرعات مختلفة، فإن عرض الحزمة الإجمالي يكون محصلة لعرض الحزمة التي تميّز كلاً من الوسائط.

6 touch screens

7 وفي السياق ذاته، وكما تبين الفقرات التي تتناول التقدم المرتقب في تقانات المعلومات والاتصالات، ستمنح الأجيال المقبلة من تقانات الاتصالات إمكاناتٍ وفرصاً أكبر لنفاذ طيف أوسع من شرائح المستخدمين إلى الإنترنت، باستخدام الهاتف المحمول.

8 يبلغ تعداد سكان الدول العربية حوالي 328.6 مليون نسمة وفقاً لتقرير التوقعات السكانية للعام 2006 و الصادر في عام 2007 . لكن إحصائيات الموقع الذي استقيت منه المعلومات حول اللغات المستخدمة على الشبكة تشير إلى تعداد إجمالي يقارب 357 مليوناً. وهذا الاختلاف لا يؤثر على النسب المحسوبة وبالتالي على الاستنتاجات والتحليلات الواردة.

9 إحصائيات مركز بحوث الاقتصاد الرقمي في دبي "مدار". دراسة قدمت للإسكوا عام 2007.

10 الإنجليزية والصينية والإسبانية والفرنسية.

11 تؤدي هذه المعالجات دوراً محورياً في إضفاء سمة "الذكاء" على العديد من التجهيزات الاستهلاكية دون زيادة ملحوظة في كلفتها. والمعالجات صنفان: العامة المستخدمة في بناء الحواسيب، من جهة، والمتخصصة التي تُستخدم في التحكم بالتجهيزات الصناعية والمنتجات الاستهلاكية باختلاف أنواعها، من جهة أخرى.

12 multi-core

13 backbone

14 Access

15 packets

16 من أبرز استخدامات تقانات الشبكة الدلالية تطبيقاتها في مجالات التعلم الإلكتروني وأنشطة البحث والتطوير.

17 المرجع من الورقة الخلفية لنوار العوّا:
.Cardoso. Jorge. "Semantic Web Vision. Where are we". IEEE Intelligent Systems. Sept. 2007. pp.22-27

18 proprietary

19 ينبغي على سبيل المثال، جمع شبكات تناقل المعطيات بأنواعها ضمن شبكة واحدة تعتمد على بروتوكول الإنترنت، مما يعني، مثلاً، نقل خدمات التهاتف الصوتي من الشبكات الهاتفية إلى خدمات تعتمد بروتوكول الإنترنت.

20 تقابل هذه الكلمة باللغة الإنجليزية "hardware" التي تُرجمت في بدايات استخدامها بـ "الكيان الصلب" ثم تبنى مستخدموها من المختصين مصطلح "العتاد الحاسوبي" بدلا من "الكيان الصلب".

21 من شروط الانتساب لهذا المشروع اقتطاع 25 دولاراً كل شهر من فاتورة الهاتف لمدة عامين، أي ما مجموعه 600 دولار.

22 الموقع الإلكتروني للجزيرة للصحافة والطباعة والنشر
.http://www.al-jazirah.com.sa/digimag/03092006/add21.htm بتاريخ 28 كانون الثاني/يناير 2009.

23 تستند هذه الفقرة إلى معطيات قدمت في محاضرة ألقاها راكان رزوق، كلية الهندسة المعلوماتية في جامعة دمشق، ومحمود عنبر، منتدى صناعة البرمجيات ضمن منتدى الحوار الذي نظمته جمعية المعلوماتية السورية حول صناعة البرمجيات عام 2005.

24 برنامج ريتش REACH.

25 وذلك على الرغم من الاعتقاد الشائع بأن مفاهيم الحكومة الإلكترونية وبداياتها في الدول المتقدمة جاءت قبل ذلك مع انتشار الإنترنت فيها في منتصف التسعينات من القرن الماضي.

26 يطلق على هذا المؤشر في بعض المراجع اسم "الجاهزية الإلكترونية" ويقدم المفهوم وسيلة موضوعية لقياس العناصر المختلفة التي تمكّن من تبني الحكومة الإلكترونية. ويضع نقاطاً مرجعية يمكن للحكومات العودة إليها لرصد تقدمها في هذا المجال. وتتضمن آلية القياس عناصر أو عوامل "صلبة" hard factors مثل مؤشرات البنية التحتية للاتصالات وأخرى "رخوة" أو "طريّة" soft factors تعكس المستوى الاقتصادي والاجتماعي والسلوكي للبلد.

27 لا تتوافر المعطيات في الموقع المخصص لمنهجية تقييم المعرفة (KAM) لعدد من الدول العربية، مثل سورية واليمن وجزر القمر وجيبوتي وليبيا والسعودية.

28 بسبب طبيعة المؤشرات المركبة التي يستند إليها تقييم مدى توافر خدمات الحكومة الإلكترونية أو الاستعداد لتقديمها إلى المواطنين والحاجة إلى مسوح حقلية من أجل تحديد قيم مكوناتها، ينبغي أن تتم قراءة اتجاهات القيم التي تتخذها هذه المؤشرات بقدر غير قليل من الحذر والحيطة. وتجدر الإشارة إلى التباين في القيم التي يتخذها مؤشر "الاستعداد لتبني خدمات الحكومة الإلكترونية" الذي وضعته UNPAN، موريتانيا، مثلاً، بالمقارنة مع تلك التي يتخذها مؤشر "توافر خدمات الحكومة الإلكترونية،" الذي تتبناه منهجية تقييم المعرفة (KAM) للدول ذاتها. فمع أن المؤشرَيْن يختلفان أحدهما عن الآخر، إلا أنهما دون ريب مرتبطان بأوجه عدة. ومن المتوقع لذلك أن يتوافق على الأقل ترتيب الدول بالنسبة لهذين المؤشرين ضمن حدود مقبولة. لكن الملاحظ أن موريتانيا تأتي في المرتبة (162) من أصل 182 دولة ضمن تصنيف بلدان العالم وفقاً لمؤشر UNPAN بالمقارنة مع مراتب لدول كالأردن (18) ومصر (20)، بينما يضع مؤشر KAM موريتانيا في مرتبة تفوق مرتبتي الأردن ومصر.

29 دون أن تلزم مقدم المعرفة ومستقبِلها ضمن الموقع ذاته.

30 مصادر هذه الدراسات هي: (البنك الدولي برنامج المعلومات من أجل التنمية ،بالإنجليزية، 2005) و(الوكالة البريطانية للاتصالات والتكنولوجيا التعليمية، بالإنجليزية، 2004) و(تينيو، بالإنجليزية، 2003).

31 Organization for Economic Cooperation and Development (OECD)

32 تعتمد الدول الأوروبية لهذه الغاية برنامج "رخصة قيادة الحاسوب الأوروبية" (ECDL) كوسيلة لإكساب الأطر التدريسية والإدارية في المدارس المهارات المناسبة. كما تتضمن خطط منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية تسخير تقانات المعلومات والاتصالات لتطوير أساليب التعليم والتعلم ذاتها.

33 Source code

34 Open Office

35 تشمل برامج معالجة الكلمات، والبرمجة الجَدْوَلية spreadsheet، وبرنامج العروض presentation، ومُولّد الرسوم وآلة حاسبة، وبرنامج إدارة المشاريع.

36 Blogs

37 multimedia

38 learning objectS

39 modules ويستعمل بعض المختصين كلمة "مصوغات" .

40 الدراسة المشتركة للإسكوا ومكتب اليونسكو الإقليمي في بيروت حول تقنيات المعلومات والاتصالات في التعليم.

41 بناء على سلم يتراوح تقييم أداء الدول بموجبه بين 1 و7.

42 تعتبر بعض المراجع الجامعات المفتوحة من الجامعات الافتراضية. وهي ليست كذلك بالضرورة. لكن الجامعات المفتوحة تميل عموماً إلى استخدام بعض أساليب الجامعات الافتراضية. ومن هذا المنطلق، يمكن اعتبار الجامعة العربية المفتوحة من الجامعات الافتراضية. وقد أطلقت هذه الجامعة عام 2002 بمقر رئيسي لها في الكويت وفروع في كل من الأردن والبحرين ولبنان ومصر والمملكة العربية السعودية.

43 انظرموقع المجلس الأعلى للتعليم بقطر http://www.english.education.gov.qa/content/general/detail/7117 أُنزلت المعلومات من هذا الموقع في 26 كانون الثاني/يناير 2009

44 electronic data interchange (EDI)

45 كان هذا المشروع، عند وضعه، يضم سورية والأردن والمغرب والجزائر و مصر وفلسطين.

46 CAMREN

47 انظر موقع جامعة تونس الافتراضية www.uvt.rnu.tn

48 الموقع الإلكتروني للبنك الدولي. قاعدة معطيات منهجية تقييم المعرفة (كام).
http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM__page5.asp بتاريخ 12 كانون الأول/ديسمبر 2008

49 إن حذف كل من المغرب والجزائر في المخطط البياني ضمن الشكل يسمح بتمثيل العلاقة بين استخدام الإنترنت في مؤسسات الأعمال ودخل الفرد في الدول العربية بخط مستقيم يكاد يكون موازياً للمحور الأفقي، مشيراً إلى عدم وجود أية علاقة ذات شأن بين استخدام الإنترنت في مؤسسات الأعمال ودخل الفرد.

50 videoconferencing

51 robotics روبوت، الإنسان الآلي.

52 الموقع الإلكتروني لمنظمة الصحة العالمية/المكتب الإقليمي لشرق المتوسط. / http://www.emro.who.int/Arabic بتاريخ تموز/يوليو 2008.

53 الموقع الإلكتروني لصحيفة "العرب اليوم" http://www.alarabalyawm.net/pages.php?news__id=101464 بتاريخ 28 كانون الثاني/يناير 2009.

54 يشير هذا الشكل إلى معدلات استهلاك الورق بكل أنواعه. ولا تتوافر معلومات حديثة العهد عن استهلاك الورق المخصص للكتابة والطباعة حصراً، وهي ذات دلالة أكبر على المحتوى بأشكاله. لكن كمية الورق المستخدم للكتابة والطباعة تقدر بنصف الاستهلاك الإجمالي. ويستند الشكل إلى معطيات العام 2004.

55 punctuation

56 إن تفهّم النصوص العربية آلياً، دون لبس، يتطلب تشكيلها. و ينبغي بالطبع أن يسبق التشكيل إعراب جمل النص آلياً.

57 بادرت إحدى الشركات العربية بطرح نظم آلية للفهرسة والاستخلاص تقوم – بناءً على أسس إحصائية بحتة – باستخلاص الكلمات المتاحة وتحديد موضوع النص واستخلاص مجموعة من الجمل الدالّة على مضمونه. إلا أن هذه النظم طُوّرت استناداً إلى تقنيات متقادمة، سواء من حيث استخدامها النماذج اللغوية الإحصائية أو تحليل بنية السرد العربي.

58 طوّرت شركة "صخر" مولّداً للكلام العربي. كما قامت إحدى الشركات الكبرى في الولايات المتحدة بتطوير نظام آلي لتمييز الكلام العربي المستمر على أساس إحصائي. وقد استخدم هذا النظام لتطوير نظام للإملاء التلقائي، إلا أن معدل الخطأ ما زال مرتفعاً. وهو بحاجة إلى نظم آلية لمعالجة اللغة العربية صرفياً ونحوياً ومعجمياً من أجل تصويب القدر الأكبر من الأخطاء.

59 directories

60 plug-ins

61 كانت حكومة الصين سباقة في استخدام برمجيات المصدر المفتوح في جميع الأجهزة الحكومية، فطورت النسخة الصينية لنظام التشغيل مفتوح المصدر Linux من خلال مشروعها المعروف بـ CLE: Chinese Linux Extension. كما تقوم الحكومات المحلية وبلديات مدن كبرى في الكثير من دول الاتحاد الأوروبي باستثمار برمجيات المصدر المفتوح.

62 عقدت جامعة حلب، مثلاً، مؤتمرين حول البرمجيات مفتوحة المصدر نوقشت خلالهما الجوانب المتصلة بتعريب البرمجيات مفتوحة المصدر وسبل ترويجها ضمن المجتمعات العربية.

63 خطة تايوان لإدخال المصادر المفتوحة.

64 Backbone Networks

65 إن بناء القدرات الوطنية في سلسلة عريضة من تقانات المعلومات والاتصالات يمثل غاية أساسية من غايات سياسات التنمية في جميع بلدان العالم. ولا بد أن يتم السعي نحو هذه الغاية في الدول العربية بالنظر إلى منظومة من الأولويات تأخذ بالاعتبار التحديات البادية والمُضمرة. ومن الضروري القيام بأنشطة للبحث والتطوير التقني في مجالات أقرب إلى المفاهيم الأساسية وإلى حدود المعرفة، دعماً للتأهيل الرفيع المستوى، وإعداداً لمراحل مقبلة تستهدف تطوير نظم الكيان الصلب والبرمجيات والدخول بها إلى الأسواق الإقليمية والدولية. غير أن من الواجب، في الوقت نفسه، التركيز في المراحل الأولى من العمل الاستراتيجي على بناء المقدرة الوطنية على الاستثمار الأمثل لما هو متوفر من تقانات.

66 إن تقانات المعلومات والاتصالات تتيح فرصاً ثمينة للارتقاء بكفاءة العملية التعليمية، إضافة لما تقدمه من دعم لبرامج التعلم الإلكتروني. ومن الممكن هنا أيضاً نشوء شبكات وحاضنات افتراضية للعمل في هذا المجال. ومن المزايا التي تتمتع بها مثل هذه الحلول لأزمة البحث والتطوير وأزمة التعليم في الدول العربية الإمكانات المتاحة لإشراك العديد من الباحثين ذوي الأصول العربية – ممن يحتلون مواقع مرموقة في مثل هذه الشبكات في الجامعات والمختبرات في دول العالم المتقدمة. وكما أشير سابقاً، فإن الشبكة تحفل بالمواد، من جزئيات وصفيفات التعلم، التي يمكن تعريبها والاستناد إليها في تطوير مناهج تعليمية تفاعليّة.

67 من أبرزها القمة العالمية لمجتمع المعلومات التي عقدت على مرحلتين؛ الأولى في جنيف عام 2003 والثانية في تونس عام 2005.

68 تقوم بمثل هذه المبادرات مؤسسات عديدة ضمن القطاع الخاص والعام وغير الحكومي. وتتوزع مجالات عملها عبر سلسلة من الميادين، بينها التعليم العالي والبحث العلمي والتطوير التقاني. وتتولى هذه المؤسسات وضع برامج وإطلاق مبادرات إقليمية في مضمار تقانة المعلومات والاتصالات بهدف تحفيز تطور ونمو هذا القطاع واستثمار نتاجه بما يفيد الدول المشاركة. وهناك كثير من الأمثلة على هذه البرامج في الاتحاد الأوربي. وغالباً ما تتناول هذه البرامج ربط الدول المشاركة بشبكات إقليمية للاتصالات، أو استحداث عمود فقري لشبكات الاتصالات. كما تقوم بعض التجمعات الدولية بصياغة سياسات إقليمية تستهدف حلولاً مثلى للمشاكل الفنية أو الاقتصادية التي تعاني منها الدول المشاركة؛ أو استكمال الاستراتيجيات الوطنية وترسيخ موقع المنطقة على المستوى العالمي، أو التعاون في استخدام برمجيات المصدر المفتوح، أو تطوير تطبيقات هذه التقنيات في مجالات الإعلام والرعاية الصحية، أو لتوفير فرص العمل وتقليص الفقر.

69 وسيسمح التطور التقني في مضمار تقنيات التنقيب بالتوصل إلى فهم أكثر تفصيلاً وعمقاً لسلوك مستثمري الخدمات والتنبؤ برغبات متصفحي الشبكة.

الفصل الخامس

الأداء العربي في مجال البحث والإبداع

الأداء العربي في مجال البحث والإبداع

تمهيد

نستعمل الإبداع كمقابل للابتكار والتجديد، ونمنح مفردة الإبداع ما يتجاوز الدلالة المباشرة للكلمتين السابقتين، بحكم أنها تستوعب بعض خصائصهما وتتفوق عليهما دلاليا، لشمولها مجالات معرفية غير محدودة. فإذا كانت كلمة «الابتكار» توصل في الغالب بحقول المعارف العلمية وأدواتها التقنية، وكلمة «تجديد» تستعمل بصورة مكثفة في المجال الثقافي بمنتجاته العديدة، فإن مفهوم الإبداع يقرن بالسمو والذكاء كما يقرن بالحساسية الوجدانية، ودوائر التخييل والرمز، مما يؤهلها أكثر من غيرها للإشارة إلى ما نريد تناوله في هذا الفصل. وهذا ما ينسجم بشكل تام مع مرمانا الهادف إلى توسيع دلالات مفهوم مجتمع المعرفة وما يدور في فلكه من مفاهيم مركزية في دوائر التداول العربي. ولن يقتصر حديثنا في هذا الفصل على العناصر المتداولة عند الحديث عن الإبداع في مجتمع المعرفة، أي أننا لن نكتفي برصد حال الإبداع في المعارف العلمية والتقنية وحدها، ولن نكتفي بالمؤشرات المستخرجة من محيط اجتماعي بعينه، من قبيل المؤشرات التي يتم تداولها في أغلب التقارير التي تعنى بمجتمع المعرفة، بل سنعمل على توسيع المكونات، وبلورة مؤشرات أخرى مطابقة لبعض جوانب الإبداع المعرفي في الوطن العربي. وسنستخدم في ذلك مكاسب البحث في العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية، على الرغم مما تثيره من إشكالات، ومع غياب البيانات الدقيقة التي تسهل عمليات البحث والتصنيف وبناء حدود المؤشرات. وسنضيف المنتج الثقافي والمنتج الخيالي والرمزي انطلاقا من الصور التي راكمها المشهد المعرفي العربي؛ حيث سنعتني برصد بعض أوجه الإبداع العربي في نماذج من الفنون التي نعتقد أنها ساهمت وتساهم في إثراء الحساسية والوجدان العربيين، كما عملت على بلورة الجماليات والقيم المتغيرة في مجتمعاتنا، وكل ذلك من أجل رصد مظاهر الإبداع وتشخيص فجواته في الراهن المعرفي العربي.

نبسط في هذا الفصل، إذن، جملة من المحاور التي تمكننا من معاينة محدودية جدلية الغياب والطموح، والتبعية وإرهاصات التطلع إلى الاستقلال والتنمية. ذلك أن الحديث عن الإبداع في المعرفة العربية لا يمكن أن يتم إلا بالحرص على استنطاق هذه الجدلية، وتركيب المعطيات التي ترسم صورة تقريبية عن راهنها ومساراتها.

الإبداع واقتصاد المعرفة

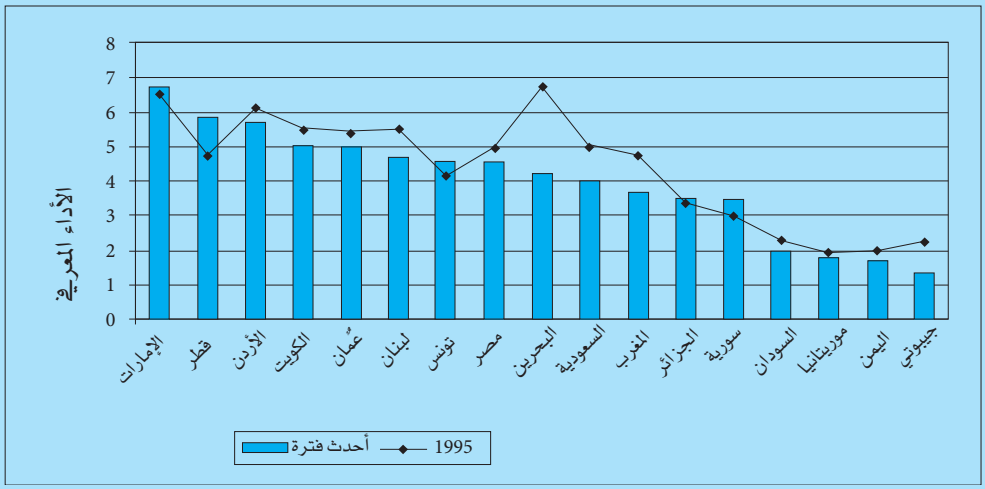
يفتقد الوطن العربي إلى مرصد قومي يُعدُّ المؤشرات الكمية والنوعية العربية، ويضمن مصداقية البيانات حول البحث والنشر العلمي والإبداعي العربي. وتشكو المؤسسات الدولية من النقص الفادح في المعلومات الواردة من الدول العربية. وعلى الرغم من الإلحاح المستمر من منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة (اليونسكو)، فإن ست دول عربية فقط وفرت معلومات رسمية كاملة حول أوضاع النشر العلمي والإبداع فيها (الكويت والجزائر وتونس والمغرب والأردن والسودان)، وست دول أخرى وفرت معلومات جزئية (المملكة العربية السعودية والبحرين وعُمان ومصر ولبنان وموريتانيا)، بينما غابت المعلومات بشكل شبه كلي من عشر دول عربية[1].

وإذا ما تم تجاوز الدقة والجدة، فإن البيانات المتوافرة تشير إلى أن أداء العرب في مجال الإبداع يتسم بضعف مستواه، مقارنة ببقية مرتكزات المعرفة[2] في الدول العربية كافة.

تشير البيانات المتوافرة إلى أن أداء العرب في مجال الإبداع يتسم بضعف مستواه، مقارنة ببقية مرتكزات المعرفة في الدول العربية كافة

الشكل 5 -1

دليل نظام الإبداع لأحدث فترة مقارنة بسنة 1995



المصدر: قاعدة بيانات البنك الدولي (منهجية تقييم الأداء المعرفي (الكام))
http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page5.asp

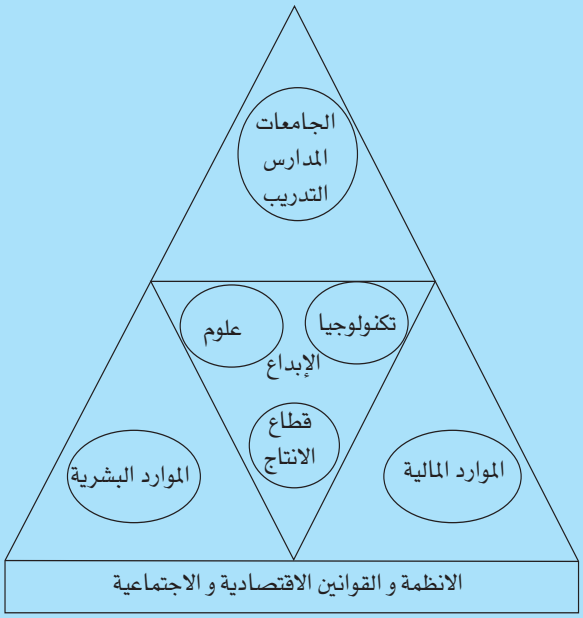
الإمارات العربية المتحدة هي الدولة العربية الأعلى مستوىً في مرتكز نظام الإبداع، تليها قطر ثم الأردن

ويوضح الشكل (5-1) أن الإمارات العربية المتحدة هي الدولة العربية الأعلى مستوىً في مرتكز نظام الإبداع، تليها قطر ثم الأردن. وبالمقارنة مع سنة 1995، شهدت اثنتا عشرة دولة عربية انخفاضاً في قيمة دليل هذا المرتكز، ولم تسجل سوى خمس دول عربية ارتفاعاً في مستواه، وتقع ثلاث من الدول الخمس ضمن مجموعة الدول ذات الاستعداد المرتفع لاقتصاد المعرفة، واثنتان ضمن مجموعة الاستعداد المتوسط. ويلاحظ أن قيمة دليل مرتكز نظام الإبداع[3] ارتفعت لسنة 2005 مقارنة بسنة 1995 بالنسبة لبعض الدول النامية، حيث حققت الصين أعلى ارتفاع في القيمة، تليها تركيا ثم ماليزيا حيث بلغ مقدار الارتفاع لهذه الدول 1.06 و0.71 و0.63 على التوالي. وعلى مستوى مناطق العالم، انخفض مستوى المنطقة العربية، في حين حققت منطقة جنوب آسيا أعلى ارتفاع بفضل تحسن مستوى كل من الهند وسريلانكا (محمد باقر، ورقة خلفية للتقرير).

والثابت أن أغلب الدراسات حول مؤشر الإبداع تضع أداء البحث العلمي ومراكز البحوث في قلب العملية التنموية والدورة الإنتاجية، على نحو ما هو وارد في الشكل (5-2). وينطبق هذا الشكل على الإبداع في العلوم والتقانة أكثر مما يصدق على الإبداع الثقافي والإنسانيات.

الشكل 5-2

الإبداع و التنمية



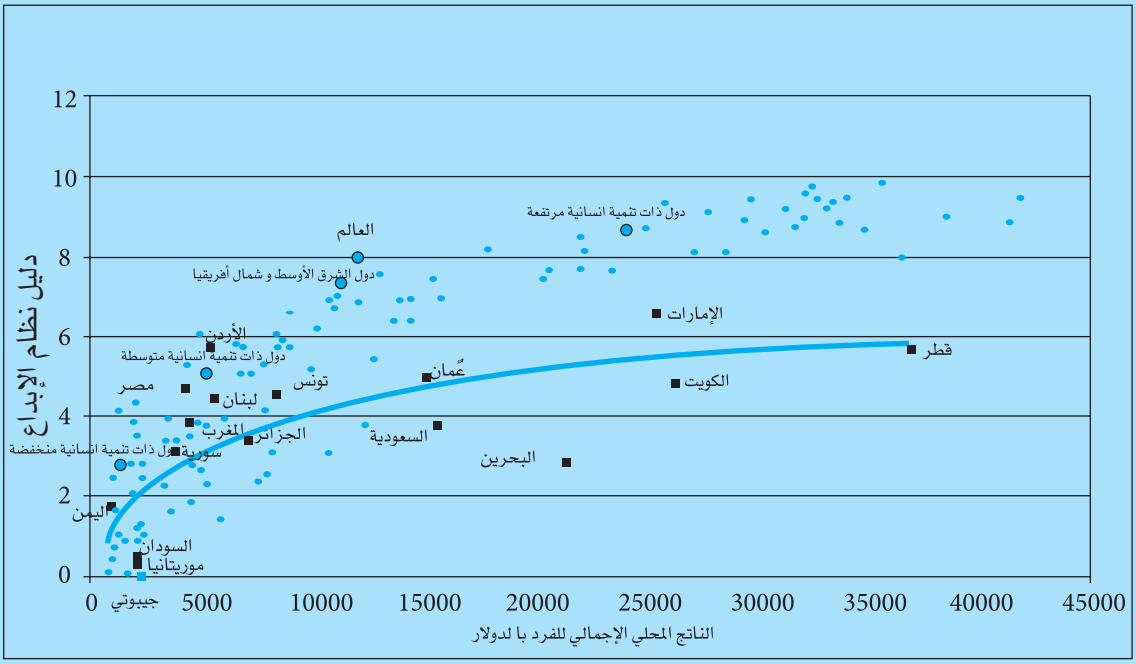
المصدر: برنامج استيم (ESTIME Programme / 2007) http://www.estime.ird.fr
بتاريخ 2 أيلول/سبتمبر 2008

العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي والإبداع في المنطقة العربية

يتم تصنيف دول العالم تبعاً للعلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي العام أو معدل الدخل

الشكل 3-5

الناتج المحلي الإجمالي للفرد ودليل نظام الإبداع



المصدر: قاعدة بيانات البنك الدولي (منهجية تقييم الأداء المعرفي (الكام)
http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page5.asp

القومي للفرد من جهة، والإبداع من جهة أخرى. وعادة ما تكون هذه العلاقة إيجابية في الدول الصناعية الغربية ومجموعة الدول ذات الاقتصادات الصناعية الناشئة، إذ يرتفع ترتيب الدولة على مؤشر الإبداع كلما ازداد الناتج المحلي الإجمالي. لكن في حالة الدول العربية لا توجد علاقة إيجابية بين الناتج المحلي الإجمالي والإبداع. فعلى الرغم من ارتفاع هذا الناتج في الدول العربية النفطية، ما يزال تصنيفها وفق مرتكز الإبداع والبحث العلمي متدنياً، مقارنة بدول عربية أخرى أقل دخلاً لكنها أكثر إنتاجا للبحوث وأكثر اندماجاً في منظومة البحث والابتكار الشكل (3-5).

التركيبة السكانية وتحدي إشراك الشباب

تواجه الدول العربية تحدّياً أساسياً، يتمثل في النسبة المرتفعة للشباب والمراهقين بين (10-24 عاماً)، الذين باتوا يشكلون ثلثي السكان، ويتوقع أن يبلغ عددهم بين 120 و 150 مليوناً عام 2025 (مكتب المراجع السكانية، بالإنجليزية، 2006). وفي ظروف مثالية، تشكل هذه النسبة المرتفعة مجتمعاً شاباً وطاقةً خلاقة، إلا أن نسبة عالية من هؤلاء تعاني اليوم من البطالة، ومن نزيف وهجرة تطال حتى الموارد المحترفة والكفاءات الباحثة عن فرص عمل ملائمة. وأكّد بعض الخبراء في مطلع العام 2008 أن من المتوقع أن تنفق الدول العربية ما يزيد على 3000 بليون دولار في السنوات القليلة القادمة على مشاريع الإعمار والتنمية والبنية التحتية، التي تتطلب في مجملها الخلق والإبداع والاعتماد على السلع والخدمات العلمية والتقنية العالية. ومن شأن التوظيف الحسن للطاقات الواعدة في صفوف الشباب أن يخفف من أزمة البطالة في الوطن العربي. ويتطلب هذا الدمج بين الإبداع والشباب والثروة المتراكمة سياسات مبتكرة للنهوض بالأداء المعرفي العربي (زحلان، بالإنجليزية، ورقة خلفية للتقرير).

سياسات العلوم والتقانة

على الرغم من الجهود التي يبذلها العلماء والباحثون العرب، فإن تدني نسبة ما تنفقه الدول العربية على البحث والتطوير يؤثر سلباً على الأداء الإبداعي العربي كماً وكيفاً، فضلاً عن ضعف تأثيره ومحدودية نتائجه

يؤثر تدني نسبة ما تنفقه الدول العربية على البحث والتطوير سلباً على الأداء الإبداعي العربي كماً وكيفاً، فضلاً عن ضعف تأثيره ومحدودية نتائجه التطبيقية

الإطار 5-1

المبادرات العربية الرسمية لتفعيل البحوث والتطوير

أكدت القمة العربية الاقتصادية والاجتماعية في مؤتمرها الذي انعقد في الكويت بين 19 و 20 كانون الثاني/يناير 2009، التزام الدول العربية متابعة العمل على التكامل الاقتصادي والاجتماعي، وتشجيع القطاع الخاص ومؤسسات المجتمع المدني على الاضطلاع بدور أكبر في السيرورة الاقتصادية والتنموية، والبدء في تنفيذ مشروعات لتدعيم البنية التحتية وحماية البيئة، إضافة إلى مشروعات الربط الكهربائي والربط البري. كما أولى إعلان الكويت أهمية خاصة للارتقاء بالتعليم والتنمية البشرية والصحة والحد من البطالة ومكافحة الفقر، إلى جانب تنمية التجارة والتعاون الصناعي، والاهتمام بالنهوض بالشباب وتمكين المرأة. ومن أهم التوصيات:

- الاهتمام بتطوير المؤسسات الوطنية للإحصاء، وتوفير البيانات والمؤشرات الإحصائية الدقيقة والضرورية لرسم السياسات واتخاذ القرارات المناسبة في مجالات التنمية.
- تعزيز دور القطاع الخاص وتوفير المقومات الاقتصادية والبيئية القانونية الملائمة لعمل هذا القطاع، وإزالة العقبات التي تحد من ممارسة دوره الفاعل في التنمية الاقتصادية، وفي بناء التكامل الاقتصادي.
- دفع التنمية البشرية ورفع القدرات البشرية للمواطن العربي، في إطار الأهداف التنموية للألفية وتوسيع نطاق تمكين المرأة والشباب وتوسيع فرص العمل أمامهم.
- تطوير التعليم والبحث العلمي لمواكبة التطورات العالمية، والارتقاء بالمؤسسات التعليمية وتأهيلها، بما يكفل أداء رسالتها بكفاءة واقتدار، ودعم تنفيذ خطة تطوير التعليم والبحث العلمي المعتمدة في قمتي الخرطوم ودمشق، ودعم ميزانيات البحث العلمي، وتوثيق الصلة بين مراكز البحوث العربية وتوطين التقنيات الحديثة، والاستفادة من العلماء.

من جهة أخرى، فإن وزراء التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي يلتقون في اجتماعات دورية كل سنتين – ويتداولون في القضايا ذات الاهتمام المشترك، بناء على دراسات مرجعية. وقد أجمعوا على «أن الوطن العربي يواجه تحدياً خطيراً في مجالات التعليم العالي والبحث العلمي وتقنيات المعلومات، في مسيرتها للانتقال إلى عصر النهضة الشاملة والمعرفة المتكاملة؛ كما أن الظروف الدولية والإقليمية تدعونا إلى التفاعل مع المتغيرات برؤية شمولية وعقلية منفتحة، لأن حجم التحديات الحضارية أكبر من قدرتنا على المواجهة».

ومع أن الوزراء العرب يؤكدون على هذه التوصيات منذ نحو ثماني سنوات، إلا أنها لم تصل بعد إلى مرحلة التنفيذ الفعلي. كما أن المسؤولين العرب ما زالوا يصرون على اعتبار البحث العلمي عنصراً مكملاً للتعليم العالي، في حين تجاوزت الدول الغربية والناشئة هذا المفهوم المحدود، لتربط البحث مباشرة بالصناعة والتجارة والخدمات.

المصدر: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، توصيات صادرة عن اجتماعات أبو ظبي في نوفمبر/تشرين الثاني 2007 وصنعاء في ديسمبر/كانون الأول 2005؛ وتوصيات القمة العربية الاقتصادية والاجتماعية، الكويت 19-20 كانون الثاني/يناير، 2009

على الرغم من التوصيات الرسمية العربية المتكررة لتجسير الفجوة بين نظم البحث العلمي والمشاريع التنموية، إلا أن الواقع يشي بضعف ترجمة هذه التوصيات إلى واقع عملي

إن العلاقة بين الإبداع و التنمية تكاملية، حيث يغذي الإبداع العملية التنموية ويكون مصدراً دائماً للتجديد وللتقدم من جهة، وتحتضن التنمية بدورها الإبداع وتدعمه إدراكا لدوره الأساس في حفز التنمية وتعظيم نتائجها من جهة أخرى

التطبيقية. ففي معظم الدول العربية، رُبطت هيئات البحث العلمي بنظم التعليم العالي بدلاً من ربطها بنظم الإنتاج والخدمات – كما هو الحال في الدول الصناعية – مما ساهم في خلق فجوة واسعة بين نظم التعليم والبحث من جهة، والحاجات الاقتصادية والمجتمعية من جهة أخرى. وتحتاج سياسات العلوم والتقانة إلى بيئات ثقافية واجتماعية واقتصادية مواتية للوصول إلى اقتصاد تنافسي، وتقديم منتجات متميزة مبنية على مخرجات العلوم وبحوثها. فذلك هو ما يحقق العلاقة التكاملية بين الإبداع والتنمية، حيث يغذي الإبداع العملية التنموية ويكون مصدراً دائماً للتجديد وللتقدم من جهة، وتحتضن التنمية بدورها الإبداع وتدعمه إدراكا لدوره الأساس في حفز التنمية وتعظيم نتائجها من جهة أخرى. من هنا، تمثل سياسات دعم العلوم والتقانة إحدى أهم الخطوات التي يجب أن تتبناها الدول العربية للرد العملي الأكثر كفاءةً وجدوى على تحديات البطالة بين الشباب، وهجرة الأدمغة، وارتفاع نزيف الموارد المالية التي تصرف على استيراد واستهلاك منتجات التقنية الجاهزة.

المبادرات والإستراتيجيات العربية

وعلى الرغم من التوصيات الرسمية العربية المتكررة لتجسير الفجوة بين نظم البحث العلمي والمشاريع التنموية، إلا أن الواقع يشي بضعف ترجمة هذه التوصيات إلى واقع عملي (انظر الإطار 5-1).

والمفارقة أن مراكز البحث العلمي الوطنية تخلت، أو أبعدت في أحيان كثيرة، عن مسؤوليتها في بلورة رؤية وطنية للبحوث، وتركت خطة عملها الاستراتيجية إلى القيادات السياسية في بلدانها. لكن هذا التوجه بدأ في التغير مع مطلع العقد الحالي في عدد من الدول العربية، حيث بادر عدد من المراكز البحثية بوضع رؤية وطنية للبحوث ترتبط

الإطار 2-5

سياسة للعلم والتقانة والإبداع في لبنان

يمثّل مخطط سياسات العلم والتقانة والإبداع في لبنان STIP عصارة جهد مشترك لعدد كبير من العلماء اللبنانيين المحترفين والخبراء الدوليين، الذين عملوا خلال ثلاث سنوات على بلورة المخطّط وإعداد الوثائق التي تتصف برؤية موضوعية على الصعيد المحلي وبتطلعات إقليمية ودولية لمستقبل التطور التقني والبحثي.

في إنجاز المخطط، قام الخبراء بتحليل نقاط القوّة والضعف والتحدّيات والفرص للقوى الاقتصاديّة والاجتماعيّة في لبنان، مما مكنهم من تحديد الاحتياجات المجتمعيّة وبلورة توصيات بأولويّات برامج البحوث العلمية ضمن برامج المخطط. وقد جرى إدماج تقارير فرق العمل المتخصصة في الوثيقة الأساسية، التي سُمّيت "المخطط"، الذي يمثل تحولاً جذرياً في عمل مختلف الأطراف ذات العلاقة في القطاع الخاص والعام والجامعات، بهدف بلورة تصور شامل يربط بين الاحتياجات المجتمعية والاقتصادية والاجتماعية، والقدرات البشرية المتوافرة في لبنان والقادرة على إيجاد الحلول لها. ويركز "المخطط" على الشراكة والتشاور بين جميع الأطراف المعنية في المجتمع، في التخطيط وفي كل مراحل التنفيذ.

يوصي "المخطّط" بمبادرات محدّدة في العديد من المجالات العلمية ذات التأثير المباشر على مختلف القطاعات الاقتصاديّة والإنتاجيّة بشكل خاص، بما في ذلك زيادة ملحوظة في الموارد الماديّة والبشريّة المخصّصة للبحوث، وتحديث البنى التحتيّة وتطويرها. وسيؤدّي هذا التوجه في المدى المتوسط إلى نتائج اقتصادية ملموسة، ويدفع بالاقتصاد اللبناني ليصبح اقتصاداً مبنياً على المعرفة، يمتلك قدرات وميزات تنافسية واضحة على الصعيدين الإقليمي والعالمي، وذلك بالاستفادة الأمثل من رأس المال البشري الشاب الذي يمثل ثروة لبنان الطبيعية الأولى.

المصدر: مخطط سياسة العلم والتكنولوجيا والإبداع، المجلس الوطني للبحوث العلمية 2006

يقتضي المضي في تعزيز سياسات البحوث والتطوير التزاماً من الدولة بإنشاء أجهزة ومؤسسات متخصصة لوضع استراتيجيات العلم والتقانة

بقضايا التنمية. ومن ذلك ما يجري مثلاً في لبنان (انظر الإطار 5-2)، والسعودية والأردن وتونس والمغرب والجزائر وقطر والإمارات. بيد أن هذه الجهود ما زالت في بدايتها، ومن الصعب تقييم نتائجها وتأثيراتها الفعلية في الوقت الحاضر.

وعند مراجعة أبرز الاستراتيجيات التي حددت المجالات البحثية العلمية البحتة والتقنية ذات الأولوية في بعض الدول العربية (المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، 2005)، يمكن الاستنتاج أن معظمها تبنّى الاتجاهات التي تلبي متطلبات الأمن الغذائي، والمائي، والتنمية المستدامة، والتطوير التقني. وتهدف هذه الاستراتيجيات إلى تعزيز الابتكار، ورفع القدرات التنافسية في قطاعات مثل الصناعات البتروكيماوية، والاتصالات، والمعلومات، والطاقة المتجددة، والصحة العامة، والعلوم الطبية، ومكافحة الوبائيات، والعلوم الاجتماعية. وتكشف مثل هذه التوجهات عن إدراك حقيقي للأولويات التي يحتاج إليها الواقع العربي، مع متابعه حريصة من العلماء العرب للمجالات والتخصصات الجديدة في فضاء العلم والابتكار.

يقتضي المضي في تعزيز سياسات البحوث والتطوير التزاماً من الدولة بإنشاء أجهزة ومؤسسات متخصصة لوضع استراتيجيات العلم والتقانة. ولا بد أول الأمر من أن تُبنى السياسات الوطنية على خطة الدولة للتنمية الاجتماعية والاقتصادية، على أن تحقق أكبر قدر ممكن من الشراكة بين مراكز البحث والتطوير من جهة، والقطاعات الحكومية والخاصة المستفيدة من نواتجها من جهة أخرى. وقد أثبتت تجارب البحوث والتطوير والإبداع في كل من السعودية ولبنان والأردن والمغرب أن أفضل السياسات هي التي اعتُمد في بنائها على طرق الاستشراف الجماعي، وأسلوب المشاركة والتفاعل القائم على بيانات وقواعد معلومات رصينة.

اعتمدت القمم العربية الثلاث التي عقدت منذ عام 2006، ولأول مرة في تاريخها، عدداً من القرارات المهمة حول إنتاج ونشر المعرفة العلمية. وتحث هذه القرارات الدول العربية على التعاون في مجال البحوث العلمية، وزيادة الإنفاق على البحث العلمي إلى 2.5% من الدخل القومي خلال السنوات العشر القادمة

إنتاج ونشر المعرفة العلمية

في إطار الوعي المتزايد بالتحديات الاقتصادية والتنموية، اعتمدت القمم العربية الثلاث التي عقدت منذ عام 2006، ولأول مرة في تاريخها، عدداً من القرارات المهمة حول إنتاج ونشر المعرفة العلمية. وتحث هذه القرارات الدول العربية على التعاون في مجال البحوث العلمية، وزيادة الإنفاق على البحث العلمي إلى 2.5% من الدخل القومي خلال السنوات العشر القادمة، وتشجيع الشراكات الحكومية والخاصة، وإنشاء مراكز التميز العلمية في المجالات ذات الأهمية الاجتماعية والاقتصادية، مثل: المياه، ومكافحة التصحر، والغذاء، والبيئة، وتقانة المعلومات، والزراعة،

والطاقة المتجددة، والأمراض، والفقر، والاستخدامات السلمية للطاقة النووية[4]. وقد تكرس ذلك في الخطة العشرية للبحث العلمي والتنمية التي وافقت عليها القمة العربية التي عقدت عام 2007 في المملكة العربية السعودية. فالعرب لديهم فرصة للحاق بالركب المنطلق للبحث العلمي والابتكار الذي لا ينتظر من لا يبذل الجهد ويتحرك وفق قوانينه وآلياته. وقد بات من الواضح إخفاق الرهان الذي كان سائداً في القرن الماضي حول نقل التقانة. فبالإضافة إلى النقل، لا بد أن يستند إنتاج المعرفة وآليات استيعابها إلى المناخ المشجع على رعاية «رحلة الباحث» في ابتكار الأفكار الجديدة، وإيجاد التطبيقات الاقتصادية والاجتماعية الضامنة لمردودها.

تظل الشراكة بين الدولة والقطاع الخاص والمجتمع المدني ضرورية للارتقاء بالبحث العلمي والإبداع في المجتمع

الشراكة مع القطاع الخاص

تظل الشراكة بين الدولة والقطاع الخاص والمجتمع المدني ضرورية للارتقاء بالبحث العلمي والإبداع في المجتمع. ولا بد من التركيز على دور الدولة كشريك أساسي في إنتاج واستهلاك مخرجات الإبداع والابتكار المحلية، وذلك هو ما أثبتته التجارب في العديد من الدول المتقدمة والصين وماليزيا. ويمكن لهذه الشراكة أن تأخذ نموذجين متقاطعين ومتكاملين في آن معاً: ويتضمن الأول شراكة تفاعلية بين مؤسسات البحث والتطوير ومؤسسات التعليم العالي بحيث ترفد الجامعات مؤسسات البحوث بالموارد البشرية، ثم تعود لإدماج نواتج البحوث في مناهجها التعليمية. أما النموذج الثاني، فيتم عبر الشراكة التفاعلية بين قطاعات الخدمات والإنتاج الاقتصادية والمجتمعية من جهة، ومؤسسات البحث والتطوير ومؤسسات التعليم العالي من جهة أخرى. وتعمل هذه الشراكة على تحديد الاحتياجات المجتمعية، وأولويات البحوث، وترجمة نواتجها إلى تطبيقات مفيدة.

مع أن الدول العربية تملك مؤسسات ومراكز عامة وخاصة للبحوث العلمية، إلاّ أنها تقع تحت تأثير فكرة «نقل التقانة»، وليس العمل بغية توطين المعرفة وصولاً إلى الابتكار والإبداع وإنتاج المعرفة محلياً

وتشكل البحوث العسكرية في الدول الغربية والآسيوية حيزاً هاماً في منظومة البحث والتطوير والتجارة التنافسية على السواء؛ وتنشر عنها أحياناً معطيات تسترعي الانتباه من حيث الإنفاق ومستوى التطوير التقني وأهمية عائداتها التجارية، إلى جانب الدور الذي تلعبه في تعديل التوازنات العسكرية والسياسية في العالم. والمؤشرات العربية، شأنها شأن الدولية، تفتقر إلى معلومات دقيقة عن حجم وتوجهات البحوث التي تجرى لأهداف أمنية أو عسكرية أو دفاعية. واستنادا إلى اليسير من المعلومات المتوافرة في هذا المجال، يمكن القول بأن هذه البحوث تنحصر في تطوير الأداء العسكري والتطبيقات المتقدمة لتقانة المعلومات والبحوث الجينية، بهدف المحافظة على الأمن، ومكافحة الجريمة والإرهاب والمحافظة على النظام. كما أن بعض الدول، مثل مصر، والسعودية، وسورية، والعراق، والجزائر، والمغرب، أنشأت في مراحل مختلفة صناعات عسكرية، مبنية أساساً على الاستعانة بتقانات مستوردة.

واقع مراكز البحوث العربية

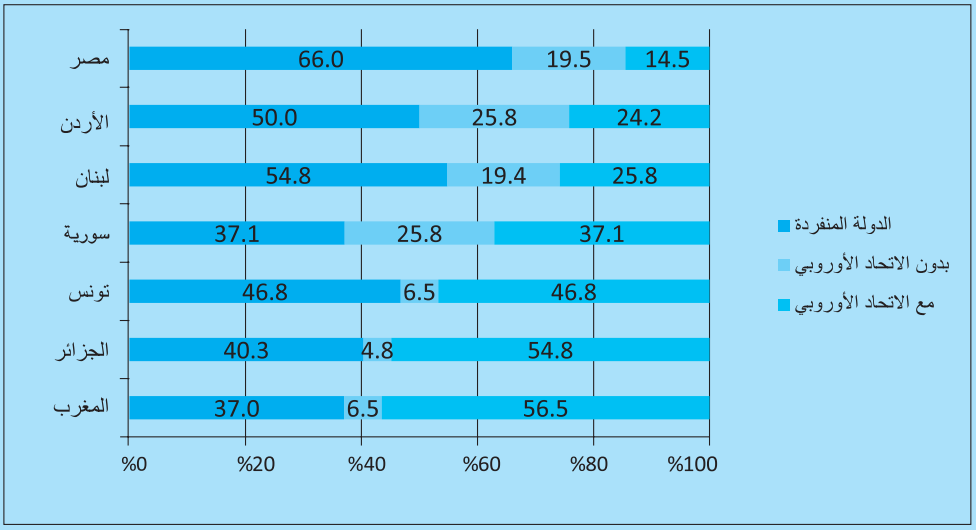
لا تقتصر القضايا المطروحة حول البحث العلمي في الدول العربية على غياب البنى المؤسسية أو ضعفها، أو نقص العاملين فيها فحسب، وإنما تشمل ضعف التنظيمات الإدارية والأطر القانونية ذات العلاقة، مما ينعكس على كفاءة وفعالية هذه المؤسسات. فمع أن الدول العربية تملك مؤسسات ومراكز عامة وخاصة للبحوث العلمية، إلاّ أنها تقع تحت تأثير فكرة «نقل التقانة»، وليس العمل بغية توطين المعرفة وصولاً إلى الابتكار والإبداع وإنتاج المعرفة محلياً. لذلك لم تنجح هذه المؤسسات في تحديد الاحتياجات المجتمعية وبناء أولوياتها البحثية، مما قلل من تأثيرها الفعلي على مناهج التعليم العالي والتقني. وفي إطار هذه المشكلات الهيكلية، تتفاقم الشكوى من عدم اهتمام أغلب الباحثين بنشر نتائج أعمالهم وتعميمها، وتوسيع دوائر الاستفادة المجتمعية منها، وضعف التواصل الإلكتروني مع شبكات البحوث العلمية العالمية، وبالتالي تخلف المؤسسات والباحثين عن متابعة المستجدات العالمية والاستفادة منها.

لكن الصورة ليست قاتمة تماماً، بل إن هناك مواطن قوة ومبادرات يمكن التوقف عندها ولو بقليل من الأمل وكثير من القلق والترقب. فمراكز البحوث العربية تتسم بالتنوع، علاوة على وجود كفاءات حصلت على تعليم مناسب وراكمت خبرات طويلة وحديثة. ويمكن أن ينطلق هؤلاء إلى آفاق العلم والابتكار إذا ما توافر لهم الدعم المادي والمعنوي.

وبالنسبة لتنوع التخصصات، يلاحظ

الشكل 5-4

التعاون العربي الدولي في النشر العلمي- 2004



المصدر: برنامج إستيم (Estime Programme)، بالإنجليزية، 2007

إن مشاريع البحوث المشتركة بين مؤسسات البحث العلمي العربية العاملة في المجالات المتشابهة ما زالت نادرة جداً، حتى ضمن الدولة الواحدة؛ إذ تركز المشاريع المشتركة القائمة حالياً على الشراكة مع مؤسسات الدول الصناعية الغربية

أن مراكز البحوث العربية كانت تركز في بدايتها على العلوم الأساسية، لكنها أصبحت تشمل العلوم الطبية والزراعية وغيرها من الاختصاصات التطبيقية. كما أضيفت إليها في العقدين الأخيرين قضايا علوم الإنسان والمجتمع وعلوم البيئة. ومن اللافت هنا تَرَكُّز التخصصات الهامة في بعض المراكز، مثل بحوث النخيل في العديد من دول الخليج، والبحوث الزراعية في دول مثل مصر وسورية والمغرب والسودان، وبحوث الألسنيات في دول المغرب العربي. والمدهش أن مشاريع البحوث المشتركة بين مؤسسات البحث العلمي العربية العاملة في المجالات المتشابهة ما زالت نادرة جداً، حتى ضمن الدولة الواحدة؛ إذ تركز المشاريع المشتركة القائمة حالياً على الشراكة مع مؤسسات الدول الصناعية الغربية (الشكل 5-4)، وتبادل الزيارات العلمية والتدريب، وبخاصة عند توافر التمويل، ولهذا الأمر نتائجه في مستوى استمرار ضحالة المردود.

أما على صعيد هيكلة مراكز البحوث والتطوير العربية، فإنها تعمل من خلال وزارات التعليم العالي والبحث العلمي (8 دول) ووزارات التربية والتعليم (3 دول) ووزارة التخطيط (دولة واحدة)، بالإضافة إلى بعض الوزارات المختصة (الزراعة، الصحة، الصناعة،...). ويستثنى من ذلك خمس دول عربية (لبنان والكويت والبحرين والإمارات وقطر) عهدت بهذه المهمة إلى مجالس وأكاديميات مستقلة نسبياً (نبيل عبد المجيد صالح، 2008). وتحوي مصر حالياً أكبر عدد من المراكز البحثية (14 مركزاً بحثياً حكومياً متخصصاً، و219 مركزاً للبحوث والدراسات تابعة للوزارات، و114 مركزاً في الجامعات). وفي تونس 33 مركز بحث، تشمل 139 مختبراً و643 وحدةً بحثيةً فرعية. أما المدن التقانية البحثية، فعددها قليل جداً، وينحصر وجودها في مصر والسعودية وتونس (اليونيكا، بالفرنسية، 2008). وهنالك محاولات أخرى جادة في المنطقة العربية، كواحة العلوم

الإطار 5-3

الإنفاق على البحث والتطوير

أظهر التحليل السنوي الرابع لشركة "Booz and Company" الاستشارية في استطلاع لأكبر شركات عالمية في مجال الإنفاق على البحث والتطوير، أن هذه الشركات قد أنفقت 492 بليون دولار عام 2007، وبارتفاع ملحوظ يبلغ 6.7% عن معدل النمو التراكمي منذ 1999. وتنفق هذه الشركات 45% في بلدها الأم فيما تستثمر الباقي في بلدان أخرى للاستفادة من خبراتها ومهاراتها، ولدنوها من الأسواق الناشئة وسهولة المقاربات المحلية. كما أن الشركات التي استثمرت أكثر من 60% من أموالها المخصصة للبحوث والتطوير خارج حدود دولها سجلت أداء أفضل على صعيد عائدات المساهمين والهامش التشغيلي ونمو حصتها في السوق.

المصدر: باري جاروزلسكي وكيفين ديهوف، 2008. "خارج الحدود: الابتكار العالمي 1000". على الموقع الإلكتروني
http://www.strategy-usiness.com/media/file/sb53_08405.pdf
بتاريخ 17 كانون الأول/ديسمبر 2008.

والتكنولوجيا العاملة تحت مظلة مؤسسة قطر التي ترعى العديد من البحوث العلمية والتنموية.

ويأتي الجزء الأكبر والأهم من تمويل معظم مراكز البحوث العربية من الدولة. ففي المغرب وتونس والجزائر، مثلا، تحظى المؤسسات البحثية بعلاقات متينة بالقطاع العام وبالدولة التي تتوقع منها بالمقابل مساهمة محسوسة في برامج التطوير والتنمية الاجتماعية والاقتصادية. وحديثاً، بدأت هذه المؤسسات خطوة مهمة في اتجاه تطوير آليات التقييم الذاتي لأدائها وجدوى برامجها؛ ولكنها لا تزال تعاني من مركزية القرار وارتباطها بتمويل الدولة، على الرغم من استفادتها المتزايدة من البرامج الأوروبية الثنائية والبرامج الأورو-متوسطية. وتبقى معوقات التمويل، وعدم توافر فرص العمل المحفزة للباحثين، من أسباب ضعف منظومة البحث في أغلب الدول العربية، يضاف إلى ذلك هزال البحوث وندرة الدعم الذي تقدمه قطاعات الإنتاج والخدمات العامة والخاصة.

وعند تحليل المعطيات المتوافرة عن ممارسات ونواتج البحوث والإبداع، يمكن تصنيف البلدان العربية إلى ثلاثة نماذج[5]:

النموذج الأول: دول تتصف مراكزها البحثية بمركزية إدارية شديدة وعلاقات بيروقراطية مع القطاع العام، وينحصر تمويلها في مساهمة الدولة، ولا تعرف تنوعاً في مواردها البشرية والمالية. كما أن مهام المراكز وبرامجها البحثية مثقلة بالخدمات العلمية التي تحتاجها المرافق العامة. لذلك، فإن مساهمتها في إنتاج البحوث الأصيلة وبراءات الاختراع محدودة، ولا تشمل كل الاختصاصات العلمية (سورية، ليبيا، الجزائر، السودان).

النموذج الثاني: دول تتصف مراكزها بمرونة في علاقتها مع القطاع العام، وبالتنوع في مصادر التمويل والموارد البشرية. إلا أن الإنتاجية البحثية الأهم فيها تبقى للمؤسسات القادرة على استقطاب الدعم الدولي، وعلى بناء شراكة مع قطاعات الإنتاج. كما تتصف مؤسسات هذا النموذج بدينامية واعدة، ولكن بعدم استقرار الخبراء العلميين وحركتهم الكثيفة في الداخل والخارج (تونس، لبنان، الأردن).

النموذج الثالث: دول تتصف مراكزها بالمرونة، وأحياناً باستقلالية عن القطاع العام، وبالتنوع في مصادر التمويل، وبالقدرة على استقطاب الموارد البشرية المتخصصة من الخارج، وضمان استقرار نسبي لمواردها الوطنية؛ كما أن نسبة هامة من إنتاجها العلمي يأتي من الجامعات والمراكز الخاصة، ولديها القدرة على الاستفادة من برامج التعاون الدولي ومن الشراكة مع قطاعات الخدمات والصناعة، ومن صناديق الدعم الوطنية المستقلة (الإمارات العربية المتحدة، قطر).

تبقى معوقات التمويل، وعدم توافر فرص العمل المحفزة للباحثين، من أسباب ضعف منظومة البحث في أغلب الدول العربية، يضاف إلى ذلك هزال البحوث وندرة الدعم الذي تقدمه قطاعات الإنتاج والخدمات العامة والخاصة

القدرة الإبداعية لمراكز البحوث

في ظل غياب البيانات التفصيلية الموثوقة، من الصعب إجراء تقييم شامل للقدرة الإبداعية لمؤسسات البحث العلمي على مستوى الدول العربية عامة أو على صعيد الدولة الواحدة. وتشير تقارير المنتدى الاقتصادي العالمي 2009/2008 إلى عدد من المؤشرات المركبة التي تقدم صورة أولية لترتيب الدول العربية وفق جودة إنتاج مراكز بحوثها واستيعاب تقانة المعلومات في نشاطاتها (الجدولان 5-1 و 5-2).

يتناول الجدولان السابقان مؤشرات عن 14 دولة عربية تحتوي على أكثر من ثلاثة أرباع السكان في العالم العربي. وقد أضيفت ماليزيا وتركيا للمقارنة. وتظهر النتائج مجموعة من الحقائق أبرزها:

- حازت قطر على مرتبة مقبولة نسبيا على الصعيد العالمي وعلى المرتبة الأولى عربيا (المرتبة 30) في حين جاءت أربع دول عربية هي تونس والأردن والسعودية والكويت على مراكز متوسطة نسبياً (42، 51، 52، 54 على التوالي) في مؤشر جودة مراكز البحوث، في حين احتلت بقية الدول العربية التي شملها التقرير مراتب متأخرة في القائمة، وجاءت مراكز البحوث الماليزية، المعروفة بجودتها، في المرتبة 20 عالميا.
- جاءت الإمارات العربية المتحدة في مرتبة متقدمة عالميا (المرتبة 14) ضمن الثلاثين دولة الأولى التي تصدرت قائمة استيعاب التقانة على مستوى المؤسسات، متقدمة على دول المقارنة (ماليزيا وتركيا)، وجاءت الكويت في مرتبة متقدمة (28) متقدمة على دولة المقارنة الثانية (تركيا). واقتربت بعض الدول العربية من ذلك (تونس الأردن والبحرين) حيث احتلت المراتب 34 و35 و36

الجدول 5-1

جودة مؤسسات البحث العربية و دول مقارنة[6]

الدولة	جودة مؤسسات البحث العربية	
	ترتيب / 134 دولة	ترتيب الدول العربية في ما بينها
قطر	30	1
تونس	42	2
الأردن	51	3
السعودية	52	4
الكويت	54	5
عُمان	59	6
الإمارات	74	7
سورية	89	8
المغرب	94	9
مصر	96	10
البحرين	100	11
الجزائر	108	12
تركيا	52	..
ماليزيا	20	..

المصدر: المنتدى الاقتصادي العالمي، بالإنجليزية، 2008 ب

من المفترض، نظرياً، أنه كلما ارتفع عدد الباحثين ارتفع كم ونوع البحوث. لكن واقع الحال في المنطقة العربية لا يثبت صحة هذه العلاقة

على التوالي، في حين تخلفت الدول العربية الأخرى عن ذلك. كما سجلت الإمارات وقطر مراتب متقدمة نسبيا في مؤشر الاستعداد التقني على الصعيد العالمي، حيث احتلت المراتب 27 و 29 على التوالي، متقدمة على بقية الدول العربية.

- وردت معظم الدول العربية في كل المؤشرات، واحتلت المراتب الوسطية (30 – 100 نقطة)، مع تقدم ملحوظ في مؤشري الاستيعاب التقني والاستعداد التقني بالنسبة لدول الخليج العربي (الكويت، والإمارات، وقطر، والبحرين، وعُمان)، مما قد يشير إلى مجموعة من العوامل الخاصة بهذه الدول، منها الوفرة المالية ودور شركات النفط والغاز العالمية في إدخال التقانة الحديثة إلى الدول العربية النفطية.

أداء الباحثين العرب

من المفترض، نظرياً، أنه كلما ارتفع عدد الباحثين ارتفع كم ونوع البحوث. لكن واقع الحال في المنطقة العربية لا يثبت صحة هذه العلاقة بين عدد الباحثين والمخرجات الكمية والنوعية للبحث العلمي في الدول العربية. ويعود هذا الأمر، في جانب منه، إلى الصعوبة

الجدول 5-2

ترتيب الدول العربية و دول مقارنة في مؤشرات استيعاب التقانة[7] (ترتيب/134 دولة)

الدولة	استيعاب التقانة على مستوى المؤسسة	الاستعداد التقني
الإمارات	14	27
قطر	40	29
تونس	34	38
البحرين	36	37
عُمان	95	50
الكويت	28	57
الأردن	35	44
مصر	63	76
المغرب	70	86
سورية	87	94
ليبيا	97	101
الجزائر	128	108
موريتانيا	79	109
السعودية	44	40
ماليزيا	21	28
تركيا	48	61

المصدر: الموقع الالكتروني للمنتدى الاقتصادي العالمي
http://www.weforum.org/pdf/gitr/2009/rankings.pdf
بتاريخ 12 يونيو/حزيران 2009

الجدول 5-3

عدد الباحثين في بعض الدول العربية[9]

الدولة	الباحثون/ لكل مليون نسمة		توافر الباحثين (ترتيب/134 دولة) المنتدى الاقتصادي العالمي 2009-2008
	استيم 2007	الكومستك 2007-1998	
تونس	492	1013	10
الجزائر	170	..	41
مصر	..	..	47
المغرب	166	782	68
الأردن	280	1927	39
الكويت	..	69	62
ليبيا	..	361	44
سورية	..	29	40
السعودية	..	..	43
قطر	..	1236	53
الإمارات	..	..	75
عُمان	..	..	95
البحرين	..	..	94
العراق	..	..	..
لبنان	200	..	..
السودان	..	263	..
الأراضي الفلسطينية المحتلة	..	..	..

المصادر:
المنتدى الاقتصادي العالمي، بالإنجليزية، 2008 ب
قاعدة معطيات البنك الدولي، منهجية تقييم الأداء المعرفي (الكام)، بتاريخ 10 حزيران/يونيو 2009.
برنامج استيم، بالإنجليزية، 2007.
الكومستك، 2007 (COMSTECH)

في تعريف الباحث، حتى ضمن البلد الواحد، حيث يختلف المفهوم والمواصفات المرجعية لمهام الباحث. كما أن القواعد الدولية تختلف بينها في ما يعادل الباحث المتفرغ والأستاذ الباحث. وهذه من الأمور التي تتطلب من الدول إنتاج مؤشرات قابلة للمقارنة والتحليل. يضاف إلى ذلك انشغال أعضاء هيئة التدريس في الجامعات العربية، الذين يتشكل منهم جل الباحثين في المنطقة العربية، بالواجبات التدريسية التي تشكل ضعف ما يؤديه زملاؤهم في الجامعات الغربية. ويندر أن يتجاوز النشاط البحثي الفعلي لعضو هيئة التدريس، في الجامعات الحكومية وأغلب الجامعات الخاصة، بين 5 و10% من مهامه الأكاديمية، بينما يمثل 35-50% من تلك المهام في الجامعات الأوروبية والأمريكية[8]، التي تعتبر أن ارتفاع هذه النسبة، من المؤشرات على جدوى التعليم العالي وفاعلية دور الأستاذ الجامعي. والمرجح أن غياب أنظمة واضحة ومحفزة لمهنة الباحث العلمي المتفرغ للبحث والتطوير يجعل الكثير من الباحثين يفضلون البقاء في الجامعات، أو يتوجهون لممارسة مهن أخرى تدر عائداً أعلى، أو يلتحقون بقافلة هجرة العقول خارج المنطقة العربية.

وتوضح البيانات المتوافرة بالنسبة للدول العربية أن العلاقة ليست بالضرورة إيجابية بين جودة مراكز البحوث وعدد الباحثين، باستثناء تونس وقطر والمغرب، بأعداد مرتفعة نسبياً من الباحثين العلميين حسب ما ورد في الجدول (5-3).

وحسب إحصائيات المنتدى الإقتصادي العالمي، حافظت تونس على المرتبة الأولى عربياً من حيث عدد الباحثين، وجاء ترتيبها

توضح البيانات المتوافرة بالنسبة للدول العربية أن العلاقة ليست بالضرورة إيجابية بين جودة مراكز البحوث وعدد الباحثين، باستثناء تونس

الإطار 5-4

مبدعون عرب رواد في علم الجينات

ساهمت لحاظ الغزالي، التي تعمل في قسم الأطفال في كلية الطب بجامعة العين/الإمارات، في إنشاء أول مركز طبي عربي لعلم الجينات السريري (Clinical Genetics) في مدينة دبي، وفي تأسيس "مركز الدراسات العربية للجينوم" المعني بدراسة التركيب الوراثي من الناحية البيولوجية والطبية. ويظهر أثر الممارسة الإقليمية الأكاديمية والطبية في بحوثها التي تكشف عن التاريخ الطبيعي لكثير من العلل الجينية في المنطقة العربية. وقد أفردت لها المجلة الطبية الدولية "لانسيت" (Lancet) صفحة التعريف بمشاهير الأطباء - في عددها الصادر في 25 آذار/مارس 2006 - كما مُنحت عام 2008 جائزة "اليونسكو- لوريال" (UNESCO-L'OREAL) عن المنطقة العربية. وأشاد بيان منحها الجائزة بنجاح الفريق الذي أشرفت عليه في تشخيص 15 جيناً مُتنحياً، ومسح 7 جينات، مؤكداً الحاجة إلى "معرفة ما تعنيه الجينات وتأثير الأمراض الجينية على المجتمع - كالاعتلال الهيموغلوبيني، والتشوهات الولادية الناجمة عن الجينات المتنحية، والاضطرابات الاستقلابية - وعلاقة ذلك بالنسب العالية للزواج بين القربى وأبناء العمومة في العالم العربي".

الإطار 5-5

الوصايا العشر لباحثي الدول محدودة الدخل

من المتعارف عليه عالمياً، أن البحث العلمي يتمتع بجملة من المواصفات الأكاديمية المشتركة بين كل دول العالم، مثل: القدرة على التعرف على الطبيعة، والالتزام بقضايا المجتمع، والعمل ضمن فريق بشفافية ومنهجية علمية رصينة، وتفعيل النقد، والإنتاجية المنتظمة. وفي العديد من الدول العربية، يتطلب النجاح في مهنة الباحث العلمي بالإضافة إلى ما تقدم، توافر عدد آخر من المواصفات يمكن إيجازها في «الوصايا العشر» التالية:

- استيعاب وفهم أوضاع البلد والمجتمع.
- التركيز على البحث العلمي المجدي، وعدم الانشغال بتوافه الأمور.
- حسن اختيار المنهج و المشاريع البحثية.
- تحسين القدرة على الاتصال والتواصل بلغات أجنبية (الإنجليزية لا مفر منها).
- بناء شبكة تعاون محلية، وإقليمية/عالمية.
- الالتزام بإشراك باحثين شبان في مشاريع البحوث و تدريبهم.
- كتابة مشاريع بحوث بقدرة تنافسية عالية، وتقديمها لطلب الدعم من مؤسسات دولية.
- النشر في مجلات عالمية متخصصة مشهود لها.
- متابعة التعلم والتثقيف الذاتي المستمر.
- الإيمان والاعتزاز بمهنة الباحث العلمي.

النص مستوحى من (مورينو وجوتييريز، بالإنجليزية، 2008)

العاشر عالمياً بين 134 دولة، بينما تقع الأردن والجزائر وليبيا وسورية والسعودية في مراتب مقبولة (دون 45)، وتراجعت الدول الأخرى إلى مراتب دون ذلك. وتشير دراسة عربية حديثة (نبيل عبد المجيد صالح، 2008) استندت بشكل رئيسي إلى بيانات حكومية من عشر دول عربية حول عدد الباحثين في مراكز البحوث العربية إلى تقدم مصر في عدد الباحثين (13941 باحثاً، بدوام كامل في الجامعات ومراكز البحوث)، وتنوع اهتماماتهم العلمية (الزراعة وعلوم المواد والصناعة والمعادن والنفط والمياه والطاقة والطب)، تليها كل من الجزائر (5943) وتونس (5625) والمغرب (4699) والأردن (2223)، في حين تتراجع الأعداد إلى ما دون الألف باحث متفرغ في كل من قطر (789) والكويت (634) وعُمان (548) واليمن (486) وموريتانيا (411). أما عن نسبة الإناث بين الباحثين في 9 دول عربية، فإنها تصل إلى حدود 40% في كل من مصر والكويت، و30% في الجزائر وقطر، و20% في المغرب والأردن، وتتدنى إلى ما يتراوح بين 14% و 4% في عُمان واليمن وموريتانيا.

وعلى الرغم من تدني نسبة الباحثات إلى مجموع العاملين في البحث العلمي، فقد تميزت نساء عربيات في مجالات متعددة على الصعيد العالمي، مثل الجزائرية آسيا جبار، التي انتخبت في الأكاديمية الفرنسية، والأردنية هدى الزعبي التي انتخبت لأكاديمية العلوم الأمريكية، واللبنانية رباب كريدية التي انتخبت للأكاديمية العلمية الكندية، والعراقية زهاء حديد التي فازت بجوائز عالمية. كما اتسم أداء الباحثات العربيات بالتميز في البحوث الطبية والصحة العامة، حيث تسجل بعضهن نسباً أعلى من نسب الباحثين الذكور في كل من مصر والأردن والمغرب وعُمان. ولا شك في أهمية هذه المؤشرات نظراً لما تعكسه من تطور لدور المرأة العربية في بناء منظومة البحث والإبداع، ومساهمتها المباشرة في تنمية القطاعات المجتمعية، وبخاصة في إلغاء بعض أشكال التمييز والمساواة في فرص العمل في مجال يحتاج إلى بذل جهد كبير ومثابرة على العمل لسنوات طويلة.

اتسم أداء الباحثات العربيات بالتميز في البحوث الطبية والصحة العامة، حيث تسجل بعضهن نسباً أعلى من نسب الباحثين الذكور في كل من مصر والأردن والمغرب وعُمان

يتضح من ذلك أن عدد الدول العربية التي تستثمر في الموارد البشرية المتفرغة للبحث العلمي ما يزال محدوداً، ومتدنياً عن مؤشرات دول أخرى مماثلة في العالم. إلا أن عدم اشتمال هذه الإحصائيات على دول عربية عريقة في البحث، وغياب آلية موحدة لإحصاء الباحثين، ربما يقلل من دقة تقدير الكتلة العلمية الحرجة، القادرة على الإمساك بمسار البحوث والتطوير.

تمويل البحث العلمي في الوطن العربي

لا يتعدى معدل الإنفاق على البحث العلمي في معظم الدول العربية 0.3% من الناتج المحلي الإجمالي، وباستثناء تونس والمغرب وليبيا، التي يصل فيها هذا الإنفاق إلى معدلات أعلى من 0.7%[10]، في حين يصل إلى 3.8% في السويد، و2.68% في الولايات المتحدة الأمريكية وفنلندا (3.51%) واليابان

لا يتعدى معدل الإنفاق على البحث العلمي في معظم الدول العربية 0.3% من الناتج المحلي الإجمالي، باستثناء تونس والمغرب وليبيا، التي يصل فيها هذا الإنفاق إلى معدلات أعلى من0.7%

الجدول 5-4

الإنفاق على البحوث في المنطقة العربية

الدولة	إنفاق الدولة % من الناتج المحلي الإجمالي 2006 أ	إنفاق القطاع الخاص (مقياس 1-7) أ	إنفاق الشركات على البحوث (ترتيب/134 دولة) ب
عُمان	..	3.9	44
تونس	1.3	3.8	38
قطر	..	3.6	35
السعودية	..	3.5	43
الإمارات	..	3.3	50
المغرب	0.75	3.2	69
مصر	0.2*	3.1	57
الكويت	0.18	3.1	93
الأردن	0.34	3.1	79
الجزائر	..	2.8	116
سورية	..	2.7	115
البحرين	..	2.6	82
ليبيا	0.7*	..	124
لبنان ج	0.2	..	..
السودان	0.3	..	..

المصدر:

أ قاعدة معطيات البنك الدولي، منهجية تقييم الأداء المعرفي (الكام)، بتاريخ 10 حزيران/يونيو 2009 .

ب المنتدى الاقتصادي العالمي، بالإنجليزية، 2008 ب.

ج معطيات المجلس الوطني للبحوث العلمية، لبنان

* الكومستك 2007 ، (COMSTECH)

الجدول 5-5

الإنفاق على البحوث والتطوير ونسبة مساهمة القطاع الخاص والقطاع العام في بعض دول العالم المقارنة

الدولة	الإنفاق على البحوث والتطوير (% الناتج المحلي الإجمالي)	نسبة مساهمة القطاع الخاص (% الناتج المحلي الإجمالي)	نسبة مساهمة القطاع العام (% الناتج المحلي الإجمالي)
السويد	3.73	2.79	0.94
اليابان	3.39	2.62	0.77
فنلندا	3.37	2.46	0.91
الولايات المتحدة	2.61	1.84	0.77
ألمانيا	2.53	1.77	0.76
فرنسا	2.09	1.34	0.75
الاتحاد الأوروبي (27 دولة)	1.84	1.11	0.73
الصين	1.42	1.01	0.41
إسبانيا	1.20	0.67	0.53
إيطاليا	1.09	0.54	0.55

المصدر: منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية/المكتب الإحصائي للجماعات الأوروبية/اليونسكو والمعهد القومي لكيبك/كندا ومرصد العلوم والتقنية للعام 2007

(3.18%)، ويندر أن يقل عن 1.8% في الدول الأوروبية أو الآسيوية الناشئة[11]. ويضاف إلى أزمة التمويل في المؤسسات البحثية الحكومية أو الخاصة، تعقيدات الأنظمة الإدارية والمالية المعمول بها في أغلب المؤسسات البحثية العربية، مما يبقيها رهينة الروتين الإداري والمالي في الإنفاق والتجهيز والرواتب والحوافز. ومن جانب آخر، فرضت بعض الدول قيوداً مستجدة على الإنفاق العلمي، مثل اقتطاع الدولة نسبة من الدعم الخارجي المخصص لمشاريع البحث العلمي، وفرض رسوم جمركية وضرائب على المشتريات العلمية، مثلها مثلُ أية سلعة تجارية أو استهلاكية. ففي مصر ولبنان، مثلاً، لا تميز القوانين والأنظمة الجمركية بين مستلزمات البحث والسلع الاستهلاكية. ولا يمكن بمثل هذا التمويل المتواضع الارتقاء بالأداء الإبداعي والبحثي العربي. فالموارد المالية هي أكثر ما تحتاجه المؤسسات البحثية العربية لتمويل البنى التحتية للبحوث والتطوير.

خلافاً للدول الصناعية المتقدمة، يكاد تمويل البحث العلمي في الدول العربية يعتمد على مصدر واحد هو التمويل الحكومي والذي بلغ حوالي 97% من التمويل المتوفر للبحث العلمي في المنطقة (ساسون، بالإنجليزية، 2007)، في حين أنها لا تتجاوز 40% في كندا و30% في الولايات المتحدة الأمريكية وأقل من 20% في اليابان[12].

ولأخذ فكرة عن موقع الدول العربية مقارنة بما هو عليه الحال في الدول المتقدمة من حيث مدى الإنفاق الحكومي على البحث والتطوير، نورد بعض المؤشرات التي تظهر بأن إنفاق القطاع الخاص في الدول المتقدمة (بريطانيا، فرنسا، ألمانيا، الولايات المتحدة) يقارب ضعف ما ينفقه القطاع العام، في حين أن الوضع في الدول العربية ليس معكوساً فقط، وإنما يتمثل كذلك في أن نسبة مساهمة القطاع الخاص تكاد لا تتجاوز الـ5%، مع ضآلة الإنفاق لحدود 0.2% من الناتج الإجمالي المحلي لعام 2002» (أديب كولو، 2006). وعلى الصعيد العربي العام، يرتكز الدعم لبرامج البحث والتطوير على التمويل الحكومي المباشر وبرامج الجامعات الرسمية بشكل أساسي، مع عجز واضح عن استقطاب تمويل بنسب مقبولة من البرامج الخارجية أو القطاع الخاص. ويمكن ترتيب الدول العربية وفق الإنفاق على البحث العلمي بالاعتماد على البيانات الواردة في

الجدول (5-4)، الذي يوضح الحقائق الآتية:

- تحتفظ تونس بالمرتبة الأولى عربياً، فقد تجاوز إنفاقها على البحث والتطوير نسبة 1.3% من الناتج المحلي الإجمالي، يليها المغرب بنسبة 0.75%، وذلك بفضل تكريس حصة هامة من عائدات الهاتف المحمول وبعض قطاعات الإنتاج الزراعي والصناعي.
- يساهم القطاع الخاص بفعالية نسبية في تمويل البحوث في عُمان وتونس وقطر والسعودية، حيث تراوح المؤشر فيها بين 3.5 و3.9 (مقياس 1 = الأضعف، من 7 = الأعلى).
- في السياق نفسه، صُنفت قطر وتونس والسعودية وعُمان في المراتب الأولى عربياً، تليها مباشرة الإمارات؛ أما بقية الدول فتراجعت لمراتب تزيد على 50 (من أصل 134 بلداً).

وتجدر الإشارة هنا إلى المبادرة العربية الاستثنائية التي اعتمدتها قطر مؤخراً، في منتصف أيلول/سبتمبر 2008، وتقضي بتخصيص ما نسبته 2.8% من إيرادات الموازنة العامة للدولة في قطر لدعم البحث العلمي (القانون رقم 24 لسنة 2008 بشأن دعم وتنظيم البحث العلمي).

عند احتساب متوسط نصيب الفرد من الإنفاق على البحث العلمي، كمؤشر على مدى التقدم العلمي والتكنولوجي للدولة، فإن دلالاته تبدو سلبية على الصعيد العربي، وذلك على الرغم من التفاوت الكبير بين الدول العربية. ذلك أن معدل نصيب المواطن العربي لا يتجاوز مبلغ 10 دولارات في السنة فقط، من مجمل ما ينفق على البحث العلمي. وللمقارنة، تبلغ حصة المواطن في ماليزيا 33 دولاراً، بينما تسجل مستويات قياسية في الدول الأوروبية الصغيرة، مثل أيرلندا وفنلندا، حيث تبلغ 575 و1304 دولاراً على التوالي[13].

وربما يدفع تواضع التمويل الحكومي إلى التفكير بمصادر بديلة، كتفعيل مساهمة القطاع الخاص الذي يبين الواقع مؤخرا ارتفاع مساهمته في البحث العلمي. إلا أن هذا الارتفاع ما زال خجولاً، بما في ذلك الإنفاق على البحث والتطوير داخل الشركات نفسها؛ ولعل السبب الرئيسي في ذلك هو اعتماد مؤسسات الإنتاج والخدمات، على استيراد التقانة الجاهزة بصيغة «تسليم المفتاح» في معظم الأحيان.

وتجدر الإشارة إلى أن منظمة التجارة العالمية تضع قيوداً مشددة على دعم الدولة لمؤسسات الإنتاج، لكنها استثنت من هذه القيود الإنفاق على البحث والتطوير. ولهذا عمدت معظم الدول المتقدمة لتخصيص ميزانيات عالية للبحث والتطوير، وأعطت أولوية واضحة لمشاريع البحوث التي تتضمن شريكاً فعلياً من قطاعات الإنتاج والخدمات. وفي هذا الإطار، تعتبر معظم الدول الصناعية ما تنفقه مؤسسات الإنتاج والخدمات على البحث والتطوير إنفاقاً يُعفى من الضريبة، مما يشكل حافزاً إضافياً يدفع الشركات للإنفاق في هذا المجال، لتحافظ على قدرتها التنافسية في الأسواق الدولية.

والواقع أن الاعتماد على الموارد الذاتية لمراكز البحوث العلمية يقتضي منها جهوداً «غير مضمونة النتائج» في تسويق خدماتها العلمية والتقنية، وتقديم خبراتها مقابل تكلفة مدفوعة للمساهمة بحل المشاكل التي تواجهها المؤسسات الصناعية، أو الزراعية، أو الخدماتية. وتجدر الإشارة، إلى أن أكثر المراكز البحثية نجاحاً في هذا النهج في العالم، وهي حالات نادرة، لم تتمكن من تغطية غير جزء يسير من نفقاتها السنوية. لذلك يسعى الباحثون في الدول العربية للحصول على تمويل خارجي لمشاريعهم، غير أنهم لا يحصلون عليه، إلا إذا كانت بحوثهم من ضمن أولويات البرامج الدولية. وتكون لهذه البرامج عادة

لا يتجاوز معدّل نصيب المواطن العربي من مجمل ما ينفق على البحث العلمي مبلغ 10 دولارات في السنة

الإطار 5-6

في الأردن: "دكتور لكل مصنع"

يسعى هذا المشروع الرائد للاستفادة من الثروة المعرفية للأكاديميين وتعزيز خبرات الباحثين، من خلال حل مشاكل عملية للقطاع الصناعي، وإيجاد فرص لتطوير أفكار مشاريع تنموية، وتعزيز القدرات التنافسية للشركات الصناعية الصغيرة والمتوسطة.

تقضي آلية المشروع، بداية، بتحديد المؤسسة الصناعية المشاركة، ثم تنظيم زيارة الأستاذ الجامعي أو الباحث للمؤسسة، وإعداد تقرير أولي عن المشاكل الفنية والإدارية التي تواجهها. كما يضمن المشروع وجود الباحث في المصنع خلال العطلة الصيفية، لمدة 10 ساعات أسبوعياً على الأقل.

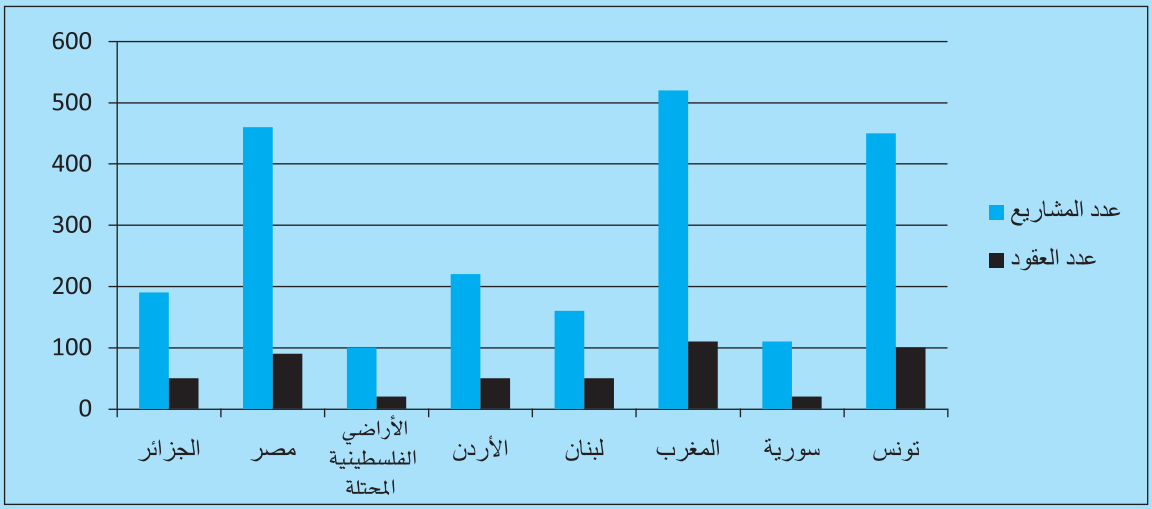
يغطي المجلس الأعلى للعلوم والتكنولوجيا 80% من كلفة الباحث، بينما تتحمل المؤسسة الصناعية 20% منها. وتشمل مجالات انتقال الخبرة حالياً: الهندسة، وإدارة الأعمال، والزراعة، والعلوم، وتكنولوجيا المعلومات، وهي منفتحة على أية مجالات أخرى تحتاجها قطاعات الإنتاج وتتوافر لها خبرات محلية.

من أهم مؤشرات نجاح المشروع، تكرار مشاركة الجهات الداعمة له منذ إطلاقه عام 2003، وزيادة عددها، نظراً لاقتناعها بدوره في تطوير القطاعين الأكاديمي والصناعي. فقد ازداد عدد الجهات الداعمة من 4 إلى 11، وتضاعفت قيمة الدعم نحو عشر مرات.

المصدر: جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية. http://www.just.edu.jo/fff/intro.htm

الشكل 5-5

المساهمة العربية في برنامج الإطار السادس [14] – الاتحاد الأوروبي (من 2002 إلى 2006)



المصدر: الاتحاد الأوروبي، برنامج الإطار السادس، 2007
www.ec.europa.eu/research/fp6

الإطار 5-7

استراتيجية النمو الأوروبية

أقرت أوروبا في بداية العام 2008 بأن التحدي الأكبر الذي تواجهه دولها الـ 27، يكمن في قدرتها على التحول سريعاً إلى اقتصاد المعرفة الأكثر تنافسية وديناميةً في العالم، بحلول العام 2010. فبعد تراجع تقني في بداية الألفية الحالية – نتيجة الهوة التي فرضها تطور أنظمة الإنترنت، والانعكاسات الاقتصادية لتبدل أسعار العملة الأمريكية – عاد الاتحاد الأوروبي لرسم استراتيجيات نمو تنافسية، مبنية على الابتكار والإبداع، وعمادها الموارد البشرية الكفؤة.

سعت أوروبا منذ عقدين لتحقيق إنجازات على الأصعدة الاقتصادية والبيئية والاجتماعية، فتراكمت الأهداف، وتعارضت المصالح، ولم تتأمن الموارد المالية اللازمة لتحقيقها. ومنذ مطلع 2005 تركزت السياسات حول النمو وفرص العمل، والتزمت كل دولة ببرنامج إصلاحي مقبول اجتماعياً. وقد بذلت بالفعل جهود كثيفة في البحث العلمي والتعليم العالي. وتتمثل أهم تجليات هذا النهج في برنامج الاتحاد الأوروبي للبحوث والتطوير (الصيغة السابعة 2007-2013، بموازنة 2.53 بليون يورو)، والمجلس الأوروبي للبحوث (2006)، وفي إنشاء المؤسسة الأوروبية للتكنولوجيا.

إن الاستثمار في البحث والتعليم العالي هو من المدخلات الأساسية للنمو في اقتصاد المعرفة، وهو من أسس الموازنة الأوروبية الموحدة المتوقعة اعتباراً من عام 2012. ومن المبادرات المعتمدة أيضاً، تسهيل حركة الباحثين في الدول الأوروبية (برنامج ERA-NETS)، وتمويل مشاريع البحوث «العابرة للحدود»، وإنشاء مراكز التميز الكبرى، والتركيز على البحوث التي لها انعكاسات اجتماعية مباشرة، مثل مكافحة تغير المناخ، وشيخوخة السكان، والأمراض المستعصية.

المصدر: المفوضية الأوروبية، برنامج الإطار السادس والإطار السابع
http://cordis.europa.eu/fp6/dc/index.cfm?fuseaction=UserSite.FP6HomePage
http://cordis.europa.eu/fp7/cooperation/home__en.html

أهداف محددة في بناء التعاون وتشبيك الفرق البحثية بين دول الجنوب ودول الشمال.

يلاحَظ الاهتمام المتزايد من معظم الدول العربية المتوسطية للاستفادة من الدعم الهام الذي تقدمه أوروبا من خلال إطار البرامج التي أطلقتها منذ معاهدة برشلونة. ففي الإعلان السادس للبرنامج السادس (2002-2006)، تميزت دول المغرب ومصر وتونس بتقديم أكبر عدد من المشاريع البحثية، وبحصولها على أعلى نسبة من المشاريع المقبولة؛ في حين تتصف هذه الشراكة العلمية الأوروبية – العربية بالتباطؤ في كل من فلسطين وسورية ولبنان والأردن والجزائر (الشكل 5-5).

ومن سمات الدعم الدولي الثنائي أنه يقدم عادةً لتمويل المراكز البحثية بناءً على العلاقة السياسية بين البلدين المعنيين. وقد يؤدي التمويل الخارجي إلى ابتعاد الباحث وفريقه عن البحوث المرتبطة بالسياسات والأولويات الوطنية، وهو ما يحدث مع أكفأ الباحثين، لأنهم الأقدر على استقطاب الدعم الخارجي، مما يعني في التحليل الأخير هدر إمكانية استفادة الوطن العربي من خبرة وجهد علمائه الأكفاء. أما برامج الدعم الدولي التنافسية المفتوحة، فإن لأولوياتها أهدافاً محددة، اجتماعية وتنموية وعلمية، مما قد يدفع بعض الباحثين العرب لتجنبها، وبخاصة عندما تتناول مشروعات بحثية متعلقة بقضايا حساسة مثل الظواهر الدينية المتطرفة، أو قضايا الأقليات، أو تطور الديمقراطية.

يطالب الباحثون، في ضوء ذلك، وهم على حق، بالمزيد من التمويل لبحوثهم، في حين

تشترط الهيئات الممولة، من القطاع العام وهيئات الدعم المبادر والمؤسسات الخاصة، مردوداً أعلى وعائداً مبتكراً ومضموناً، وهم أيضاً على حق. ولا علاج لهذه الإشكالية إلا من خلال بناء شراكة واضحة ومنهجية بين المؤسسات المنتجة للمعرفة والباحثين من جهة، والمستفيدين من نواتج البحوث من جهة أخرى.

ويمكن القول بأن النتائج «الضعيفة» التي حصلت عليها المؤسسات العربية، بالمقاييس العالمية وبالتقييم الذاتي وبتقييم هيئات المجتمع وفعالياته، تشير إلى أن الدعم المالي عنصر أساسي للبحوث العلمية، لكنه لا يكفي لضمان جودته وجدواه. وإذا كان تمويل البحوث والقدرة على استقطاب التمويل الإضافي من المبادرات الأساسية المكونة للمعرفة العلمية والابتكار، فإن تحقيقه يرتبط، على صعيدي المؤسسات والموارد البشرية، بتأمين المواصفات التالية:

- توافر مؤسسات للبحث العلمي تتمتع بالمصداقية وبالشفافية في الإدارة، وبعلاقة إيجابية مع منظومة التعليم العالي، ومع القطاعات الاقتصادية والمجتمعية، وانخراط هذه المؤسسات بفعالية في حل المشاكل التنموية.
- إدارة المؤسسات من خلال هياكل وبنيات مؤسسية غير مركزية تستقطب خبراء وشخصيات من القطاعات المجتمعية مشهود لهم بالتميز والصدقية.
- إقرار أنظمة مالية مرنة، خاضعة للرقابة اللاحقة والتدقيق من هيئات مستقلة، بالإضافة إلى أنظمة للمساءلة، والرقابة، والتقييم المستمر.
- القدرة على المبادرة وتمثيل المجتمع العلمي في المحافل الوطنية والدولية، من خلال برامج ومشاريع مبتكرة، ذات مردود محلي وأثر إيجابي في الأمد القريب، وفي سياق الاهتمامات العلمية الإقليمية والعالمية.

مخرجات البحث العلمي العربي

تتعدد نواتج ومخرجات البحوث والإبداع، إلا أن مؤشرات النشر العلمي المحكّم، وبراءات الاختراع، هي الأكثر تداولاً وتعبيراً عن جدوى النشاط العلمي. وتتميز قواعد المعلومات العالمية، حول كم ونوع المقالات العلمية المنشورة الصادرة في مجلات عالمية محكمة، بالتنوع، لكن أبرزها قاعدة معلومات CNRS-INIST) Pascal) الفرنسية، وقاعدة معلومات SCI التي تصدرها مؤسسة (Thomson) في الولايات المتحدة الأمريكية. وبتحليل المؤشرات الكمية للنشر العلمي العربي في هذه القواعد، وتلك الواردة في مؤشرات البنك الدولي (KAM 2008)، وفي دراسات «اللجنة الدائمة للتعاون العلمي والتقني» (COMSTECH)، نتبين مجموعة من المعطيات حول ما حققته وما لم تحققه المنطقة العربية على صعيد النشر العلمي، ومن أهمها أن مصر والمملكة العربية السعودية وتونس والمغرب تتصدر الدول العربية في مجال النشر العلمي، وأن إجمالي ما نُشر في 16 دولة عربية بلغ 4859 مقالاً علمياً[15] عام 2005. واحتلت مصر المرتبة الأولى بنسبة 34% من إجمالي النشر في الدول العربية، تلتها كلٌ من السعودية وتونس بنسبة 11.8%، فيما تراوحت نسب كل من المغرب والجزائر

بعد أن كان العرب غائبين تماماً عن النشر العلمي حتى وقت قريب، أصبحوا اليوم يشكلون ما يقارب 1.1% من النشر العلمي العالمي

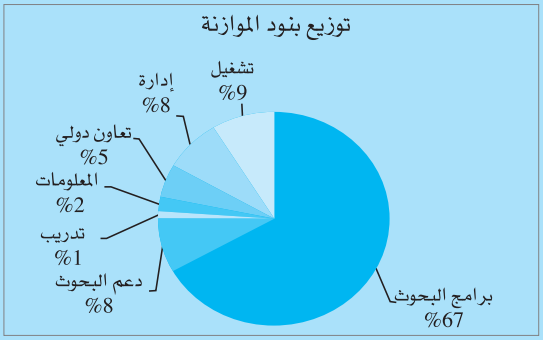
الإطار 5-8

«ايكاردا»

يلتزم المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة «إيكاردا» (حلب)، منذ ثلاثة عقود، بقضايا مثل: تطوير البحوث الزراعية، وتبادل الأصول الوراثية والمعلومات بحرية لإجراء البحوث، وحماية حقوق الملكية الفكرية، بما فيها المعارف المحلية للمزارعين، وتنمية الموارد البشرية، واستخدام الموارد الطبيعية بشكل مستديم، والتخفيف من وطأة الفقر في بيئة المناطق الجافة في كل أرجاء العالم النامي (وسط وغرب آسيا، وشمال إفريقيا، وآسيا الوسطى، والخليج العربي، ودول القرن الأفريقي).

تحصل إيكاردا على ميزانيتها الرئيسية من المجموعة الاستشارية للبحوث الزراعية الدولية (CGIAR)، ومن عدد كبير من الصناديق العربية والدولية (بلغ عددها 41 في عام 2007)، بالإضافة إلى الدعم المباشر للمشاريع الخاصة. ويديرها مجلس أمناء مستقل يضم عدداً من الشخصيات البارزة من بلدان العالم النامي والصناعي بالإضافة إلى المدير العام. ويتميز المركز بتوازن موارده ونفقاته، وتطورها سنوياً، وبالنسبة المرتفعة المخصصة لمشاريع البحوث، وبقدرته على استقطاب الدعم كمرجع دولي في بحوث المناطق الجافة في كل أرجاء العالم.

المصدر: إيكاردا، المركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة
http://www.icarda.cgiar.org/AboutICARDA.htm



المصدر: التقرير السنوي لإيكاردا، 2007
http://www.icarda.cgiar.org/Publications/AnnualReport/ICARDA_AR2007.pdf

الجدول 5-6

عدد المنشورات العلمية في عدد من الدول العربية[16]

الدولة	عدد المنشورات العلمية، 2005 *	المنشورات العلمية بالألف من النشر العالمي **
مصر	1658	2.83
السعودية	575	..
تونس	571	0.80
المغرب	443	0.87
الجزائر	350	0.49
الأردن	275	0.55
لبنان	234	0.35
الكويت	233	..
الإمارات	229	..
عُمان	111	..
سورية	77	0.11
السودان	43	..
البحرين	29	..
قطر	19	..
اليمن	10	..
موريتانيا	2	..

المصدر: * البنك الدولي، منهجية تقييم الأداء المعرفي (الكام)، 2008
** تومسون رويترز (دليل مراجع العلوم)
Thomson Reuters, Science Citation Index http://scientific.thomson.com/products/sci
بتاريخ 30 آب/أغسطس 2008

أصبحوا اليوم يشكلون ما يقارب 1.1% من النشر العلمي العالمي (نشرة أكاديمية العالم الثالث للعلوم، TWAS، بالإنجليزية، 2005).

ويسجل النشر العلمي العربي منذ منتصف التسعينات اتجاهاً تصاعدياً، وبشكل واضح في مصر، ودول المغرب العربي وبدرجات أقل في المشرق والخليج العربي (الشكل 5-6). وعند حصر عدد المنشورات العلمية العربية المحكّمة في 47 اختصاصا علميا وتقنيا خلال العشر سنوات الماضية 1998-2007، بلغ عدد الأبحاث العلمية نحو 14000 مقالة (الشكل 5-7 والجدول 5-7)، بينما نشر في تركيا وحدها 9800 بحث خلال الفترة نفسها. وعند التدقيق في محتوى هذا النشر العلمي، يمكن تصنيفه، وفق التخصص، إلى خمسة محاور بحثية، حيث تتميز بحوث علوم الطاقة بنسب مرتفعة، تليها علوم الزراعة والبيئة، فالعلوم الأساسية، وتتساوى العلوم الهندسية والصناعية مع الصحة العامة والبيولوجيا.

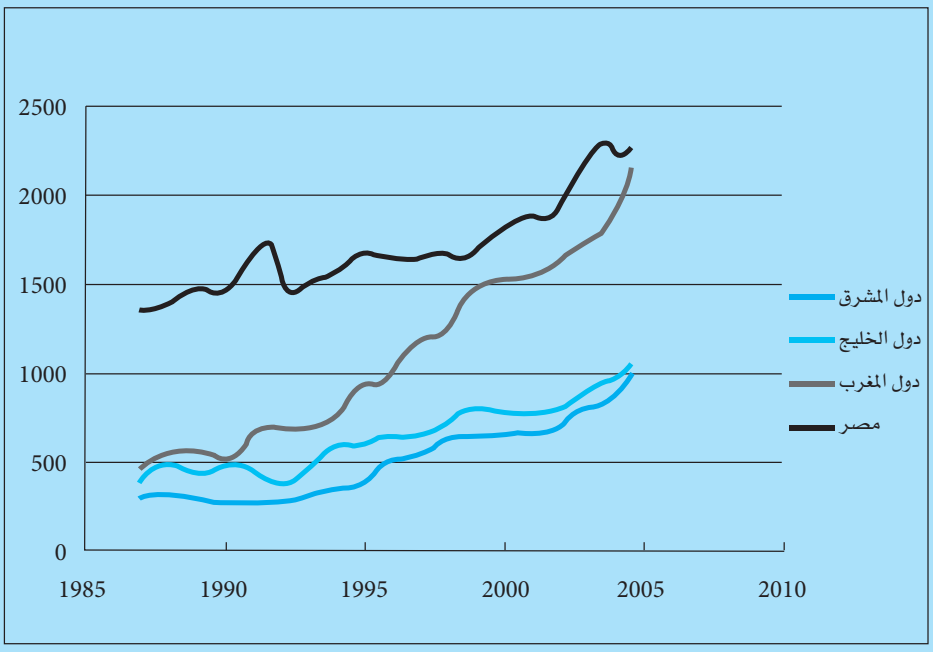
الانفتاح على العالم

والأردن ولبنان والكويت والإمارات بين 9% و 4.7%. لذلك، وبعد أن كان العرب غائبين تماماً عن النشر العلمي حتى وقت قريب، في المقابل، هناك ظواهر إيجابية تسترعي الانتباه، وأبرزها زيادة النشر المشترك بين باحثين عرب وباحثين من الدول الأوروبية ودول

هناك ظواهر إيجابية تسترعي الانتباه، وأبرزها زيادة النشر المشترك بين باحثين عرب وباحثين من الدول الأوروبية ودول أمريكا الشمالية

الشكل 5-6

تطور عدد الأوراق العلمية المنشورة في المنطقة العربية



المصدر: اليونسكو، بالإنجليزية، 2008 ب

الجدول 5- 7

عدد المقالات العلمية المنشورة في المنطقة العربية خلال الفترة من 1998-2007

عدد المقالات العلمية المنشورة خلال الفترة من 1998-2007

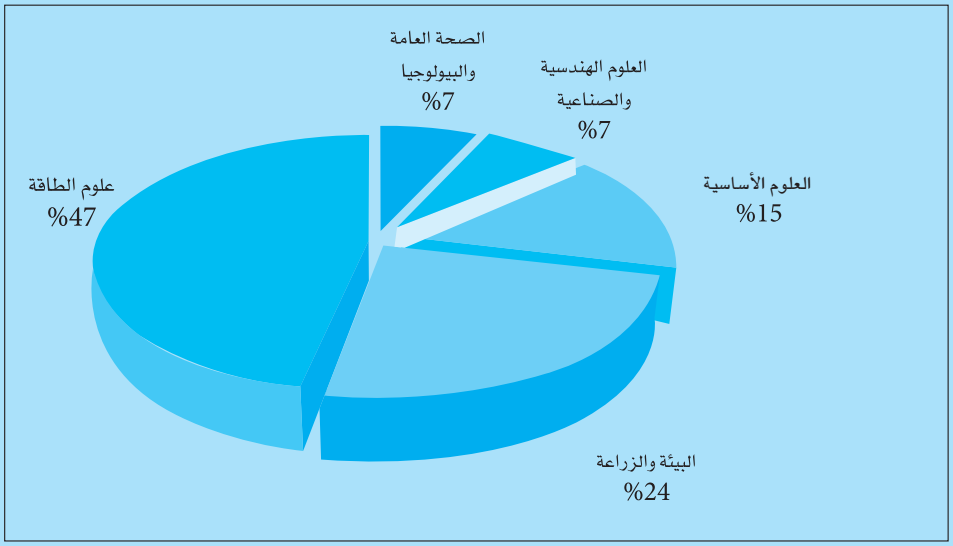
الدولة	البيئة والزراعة	الصحة العامة والبيولوجيا	العلوم الأساسية	علوم الطاقة	العلوم الهندسية والصناعية	المجموع	المقالات/مليون نسمة عام (2005)
مصر	827	205	720	2276	245	4273	50.9
الأردن	474	113	202	523	113	1425	177.3
المغرب	366	78	317	614	69	1444	39.1
السعودية	352	111	183	846	182	1674	72.3
تونس	264	95	179	622	56	1216	146.2
الكويت	240	56	70	216	81	663	267.2
الجزائر	206	20	190	737	67	1220	27.1
سورية	183	30	25	92	9	339	12.8
لبنان	160	158	83	201	53	655	347.3
عُمان	145	20	52	152	39	408	117.2
السودان	62	29	3	32	4	130	4.4
ليبيا	31	8	10	39	9	97	14.7
الإمارات	29	6	5	39	8	87	66.3
البحرين	26	7	7	54	16	110	189.7
العراق	26	3	8	57	13	107	3.8
قطر	24	7	16	50	6	103	226.2
اليمن	18	6	2	24	7	57	2.7
موريتانيا	18	6	2	6	..	32	7.5
الأراضي الفلسطينية المحتلة	12	2	4	13	4	35	17.3
جزر القمر	4	..	..	..	..	4	8.2
جيبوتي	2	..	..	..	..	2	6.3
الصومال	1	..	..	..	..	1	0.3
المجموع	3470	960	2078	6593	981	14082	..

المصدر: الكومستك (COMSTECH ، 2007)

أمريكا الشمالية. وفي دراسة لأوضاع ثلاث دول عربية (الجدول 5-8)، معروفة بقدرتها على التعاون مع البرامج الخارجية، يتضح أن فرنسا هي الشريك العلمي الأول، وبامتياز، مع تونس. أما بالنسبة لمصر، فإن الشراكة العلمية واضحة مع الولايات المتحدة الأمريكية، وبنسب معقولة مع ألمانيا والسعودية واليابان وبريطانيا. وتتقارب نسبة شراكة البحوث في

الشكل 5-7

المقالات العلمية المنشورة وفقاً للاختصاص (1998-2007) بالاستناد إلى الجدول(5 -7)



المصدر: الكومستك (COMSTECH ، 2007)

تعاني المجلات العلمية العربية من معضلات أساسية، كعدم انتظام الصدور، وعدم الاعتماد على التحكيم المحايد والموضوعي للمقالات المقبولة للنشر، واللجوء لنشر وقائع المؤتمرات والندوات دون تحكيم، فضلاً عن عدم الاعتراف بمصداقية بعضها في الترقية الأكاديمية للباحث أو الأستاذ الجامعي

لبنان مع فرنسا والولايات المتحدة الأمريكية. ويمكن تفسير هذه الشراكات في ضوء العلاقات التاريخية والثقافية بين لبنان والدول المغاربية من ناحية وفرنسا من ناحية أخرى، والعلاقات الاقتصادية المستجدة مع الولايات المتحدة الأمريكية. ويلاحظ ضعف الشراكة البينية العربية، باستثناء بعض الشراكات الناجحة، كتلك القائمة بين مصر أو لبنان من جهة والسعودية من جهة أخرى، وبنسب ضعيفة بين دول المغرب العربي.

في جانب آخر مكمل لتوضيح قيمة وجدوى المنشورات العلمية العربية، يسجل مؤشر الاستشهادات العلمية (Science Citation Index –SCI) تدني الاستشهاد بالبحوث العربية مقارنة بالبحوث المنشورة من المناطق الأخرى في العالم. ففي حين بلغ معدل الاستشهاد للورقة الواحدة 3.82 في الولايات المتحدة الأمريكية، و1.51 في كوريا الجنوبية، يتراوح معدل الاستشهاد بين 0.99 في لبنان، و0.60 في مصر، وينخفض عن 0.01 في دول عربية أخرى. كما يتصف مؤشر المردود العلمي للمقالات المنشورة للباحثين العرب بمستويات ضعيفة منذ بداية التسعينات، فلا يقارب 0.5 إلا في حالات نادرة، أبرزها ما يشهده لبنان من بعض التميز منذ العام 2000، فيما يتراوح المؤشر بين 0.8 و 1.0 كمتوسط عالمي (الشكل 5-8).

أمّا الدوريات العلمية العربية، غير المشمولة في قواعد المعلومات الدولية، فإن عددها لا يتجاوز 500 دورية[17]، يصدر ثلثها تقريباً عن الجامعات والمراكز البحثية المصرية، ويتوزع الباقي بين المغرب، والأردن، والعراق. وتعاني المجلات العلمية العربية من معضلات أساسية، كعدم انتظام الصدور، وعدم الاعتماد على التحكيم المحايد والموضوعي للمقالات المقبولة للنشر، واللجوء لنشر وقائع المؤتمرات والندوات دون تحكيم، فضلاً عن عدم الاعتراف بمصداقية بعضها في الترقية الأكاديمية للباحث أوالأستاذ الجامعي، مما يدفع الباحث أو الأستاذ الجامعي إلى تفضيل النشر في المجلات العالمية المحكمة.

ولا يختلف وضع براءات الاختراع، وهي المؤشر الحيوي الآخر من مؤشرات الأداء الإبداعي الذي يعكس بدقة أكبر قدرة منظومة البحث العلمي على الابتكار والاختراع والتجديد، عن وضع النشر العلمي العربي. فما يزال عدد البراءات المودعة لدى المؤسسات الوطنية قليلاً، مع العلم بأنه ليست للمؤسسات الوطنية صلاحية حماية الحقوق دولياً. وعلى الرغم من عدم توافر إحصائيات شاملة، فقد ذكرت دراسة حديثة (نبيل عبد المجيد صالح، 2008) أن مصر والمغرب تأتيان في طليعة الدول العربية في هذا المجال، إذ بلغ عدد براءات الاختراع المسجلة لديها نحو 500 في السنة، بينما لم تتجاوز الخمسين براءة في 6 دول أخرى شملتها الدراسة.

تتوافر في مؤشر عدد براءات الاختراع

المسجلة لدى مكتب الولايات المتحدة لبراءات الاختراع والعلامات التجارية (USPTO) – خلال عامي 2005 و 2006 – معطيات عن سبع دول عربية فقط (الجدول 5-9)، تتميز من بينها السعودية (37 براءة) وتليها كل من الإمارات ومصر والكويت (نحو 10 براءات)[19]. وفي مراجعة للفترة بين 2002 و 2006، يتبين أن معدل براءات الاختراع الصادرة عن 13 دولة عربية لم يزد عن 14.8 في السعودية، تليها الكويت ومصر، ثم الإمارات ولبنان والأردن، وتتدنى عن واحد في بقية الدول. وللمقارنة، يرتفع المعدل السنوي لعدد براءات الاختراع، لنفس الفترة، إلى 18.6 في تركيا، و74.4 في ماليزيا، و170.8 في أيرلندا، ويبلغ 854.8 في فنلندا[20].

في السياق نفسه، فإن مؤشر جدوى براءات الاختراع خلط بين إنجاز الدول النفطية وغيرها حيث تقدمت كل من الكويت والسعودية والأردن ومصر، في حين تتراجع مراتب 8 دول أخرى إلى ما يزيد على المرتبة 70 من أصل 134 دولة.

تجدر الإشارة إلى أن أغلب الباحثين العرب يعانون من الكلفة الباهظة التي يتطلبها تسجيل ابتكاراتهم في المؤسسات الأمريكية والأوروبية، ويضطرون للبحث عن «شراكات وهمية»، مع مؤسسات أجنبية علمية بهدف تسجيل الاختراع وحمايته، تمهيداً لتسويقه

الجدول 5-8

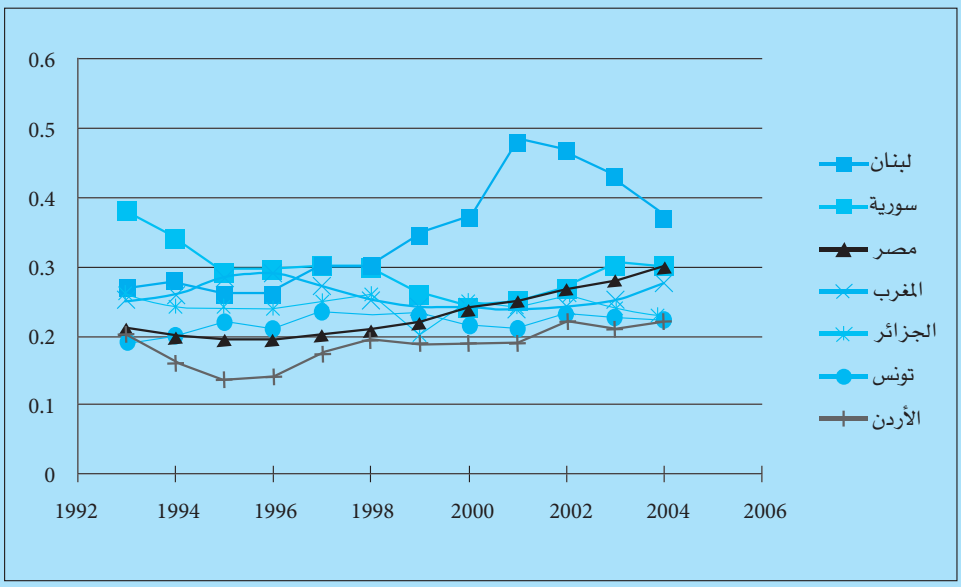
التعاون العربي الدولي في النشر العلمي

الرتبة	تونس		مصر		لبنان	
	الدولة	%	الدولة	%	الدولة	%
1	فرنسا	77.0	الولايات المتحدة	27.9	فرنسا	37.0
2	الولايات المتحدة	5.7	ألمانيا	14.9	الولايات المتحدة	32.3
3	ألمانيا	4.1	السعودية	12.4	المملكة المتحدة	10.1
4	إيطاليا	3.7	اليابان	10.3	كندا	6.9
5	بلجيكا	3.6	المملكة المتحدة	8.6	البحرين	4.5
6	كندا	3.6	كندا	5.3	إيطاليا	3.8
7	المملكة المتحدة	3.1	إيطاليا	4.1	السعودية	3.2
8	المغرب	2.2	بلجيكا	3.1	ألمانيا	..
9	إسبانيا	2.1	فرنسا	2.9	استراليا	..
10	الجزائر	1.5	إسبانيا	2.2	مصر	..

المصدر: تومسون رويترز(Thomson Reuters)ومرصد العلوم والتقنية (OST)، 2007

الشكل 5-8

المردود العلمي[18] للمنشورات العربية



المصدر: تومسون رويترز/دليل المراجع العلمية (Thomson Reuters, Science Citation Index, 2007)
وبرنامج أستيم ESTIME Programme 2008

الجدول 5-9

إنتاج براءات الاختراع المسجلة لدى المنظمة الأمريكية لبراءات الاختراع والعلامات التجارية لسبع دول عربية

الدولة	عدد براءات الاختراع 2006-2005 [1]	المعدل السنوي لبراءات الاختراع[2] في الفترة ما بين 2006-2002	جدوى براءات الاختراع (ترتيب /134 دولة)[3]
السعودية	37	14.8	51
الإمارات	11	4.6	132
مصر	11	5.6	70
الكويت	10	5.6	37
سورية	3	0.8	80
عُمان	1	0.2	121
الأردن	1	1.4	63
البحرين	0.0	0.0	90
قطر	..	0.4	124
الجزائر	..	0.4	89
تونس	..	0.6	130
المغرب	..	0.8	82
لبنان	..	2.8	..

المصدر: 1 مكتب الولايات المتحدة لبراءات الاختراع والعلامات التجارية USPTO.
http://www.uspto.gov/ بتاريخ 29 آب/أغسطس 2008.
2 قاعدة معطيات البنك الدولي/ منهجية تقييم الأداء المعرفي (الكام)، 10 حزيران / يونيو 2009.
3 المنتدى الاقتصادي العالمي، بالإنجليزية، 2008 ب.

لم يتجاوز إجمالي الإنفاق على البحث العلمي في 17 دولة عربية 0.2% من ناتجها المحلي الإجمالي، نتج عنه حوالي 38 براءة اختراع و 5000 ورقة علمية، وهكذا يتبين أن كلفة الورقة العلمية الواحدة تصل إلى نحو 400 ألف دولار أمريكي

وهمية»، مع مؤسسات أجنبية علمية بهدف تسجيل الاختراع وحمايته، تمهيداً لتسويقه في قطاعات الإنتاج، ثم تحويله إلى منتج أو سلعة أو خدمة مميزة.

وبتحليل نتائج البحث العلمي العربي، يظهر ضعف معظم المؤشرات العربية مقارنة ببقية المناطق في العالم. وعلى الرغم من الارتفاع النسبي للدخل القومي في بعض دول المنطقة العربية فإن الأداء الإبداعي والعلمي والبحثي العربي ليس بأحسن حال مقارنة بما يجري في بقية أرجاء العالم. وتزداد الصورة صعوبة عند النظر إلى المعطيات المتوافرة عن مخرجات البحوث العلمية من منشورات وبراءات اختراع، وعدد الباحثين العاملين على إنتاجها، والقيمة التقديرية للإنفاق العربي على البحوث والتطوير.

لا نلمس، على سبيل المثال، أية علاقة إيجابية بين عدد الباحثين في المنطقة العربية وعدد المنشورات العلمية. فعدد الأوراق العلمية لكل 100 باحث في السنة، يعادل اثنتين فقط في أربع دول، و6 و38 في دولتين، ونحو 100 في الكويت. فإذا كان إجمالي عدد أعضاء هيئة التدريس في الجامعات العربية قد بلغ نحو 180 ألف أستاذ جامعي يحملون شهادة الدكتوراه، وإذا أضيف إليهم نحو 30 ألف باحث يعملون كمتفرغين للبحث في المراكز المتخصصة، فإن من الممكن تقدير الكتلة الأكاديمية العلمية المؤهلة العاملة في منظومة البحوث والتطوير العربية بنحو 210 آلاف باحث، ينتجون نحو 5000 ورقة علمية في السنة، أي ما يعادل 24 ورقة علمية لكل ألف أستاذ جامعي وباحث متفرغ[21].

من ناحية أخرى، تشير المعطيات المتعلقة بالدخل القومي لسبعة عشر دولة عربية، أن الناتج المحلي الإجمالي قد بلغ نحو 1042 بليون دولار عام 2006، فيما لم يتجاوز إجمالي الإنفاق على البحث العلمي بليوني دولار في السنة، أي ما يعادل 0.2% من الناتج المحلي الإجمالي، نتج عنه حوالي 38 براءة اختراع و5000 ورقة علمية. وهكذا يتبين أن كلفة الورقة العلمية الواحدة تصل إلى نحو 400 ألف دولار أمريكي.

ومن الواضح أن هذه الكلفة التقديرية لإنتاج ورقة علمية أو براءة اختراع هي كلفة

عالية جداً، من شأنها أن تضعف ثقة المجتمع وقطاعاته الإنتاجية بالبرامج البحثية العربية، وبالباحثين القائمين عليها. وبالمقارنة مع دول أخرى، يتبين أن ماليزيا تنفق على البحوث والتطوير ما يعادل 22.5% من إجمالي الإنفاق العربي، في حين تنفق فنلندا 1.76 أضعاف الإنفاق العربي، وتسجل 855 براءة اختراع، أي بكلفة تبلغ 4.1 ملايين دولار لبراءة الاختراع الواحدة، وبما يعادل 8% من كلفة براءة الاختراع العربي الواحدة.

سياسات العلوم الاجتماعية والإبداع الفني

نركب في هذا المحور ما نعتبر أنه محاولة لتوسيع دلالات مفهوم مجتمع المعرفة، بناء على معطيات ومتطلبات تطوير المعرفة في الوطن العربي؛ فلا يعقل أن تظل مؤشرات بعينها، قد لا يحيط العديد منها بأبعاد المجتمع المعرفي العربي، هي الأساس الثابت، أو أن يظل المعيار الكمي حاسما في كل المعارف وفي كل المجتمعات. وتبرز أهمية هذه المحاولة لأن المساعي الرامية إلى تشخيص أحوال الأداء المعرفي العربي وفجواته تدعونا إلى معاينة الآثار القائمة، على الرغم مما تطرحه من قضايا ومناهج حول ما يجري في مجتمع المعرفة.

تجتمع في هذا المحور محصلة ومناهج البحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية وما يدرج في إطار الثقافة بمعناها الواسع، والمنتجات التي اعتدنا أن نطلق عليها اسم «الإبداع الفني» (الرواية والفنون التشكيلية والسينما إلخ..). وسنتبين أن هذا الجمع يتيح لنا النظر إلى المعرفة من زاوية تكافؤ طبيعة المنتج المتداول في دوائر المعرفة العربية المعاصرة. كما يسمح لنا ذلك بمعاينة محدودية الإبداع ومشروعية الطموح المتجه للبحث عن سبل إنتاج معرفة تستجيب لمختلف صور الإنتاج الرمزي والفعالية المعرفية القائمة في المجتمع، وتعبر، في الآن نفسه، عن جوانب من التطلعات التي تختزلها هذه المعارف. كما سيتيح لنا التفكير في سبل النهوض بهذا المكوّن المعرفي الحيوي.

البحوث الاجتماعية

تتسم بحوث العلوم الاجتماعية بأهمية متميزة في المشهد الإبداعي والبحثي العربي، بحكم تناولها قضايا محلية على تماس مباشر مع هموم وواقع المواطن العربي. وعلى الرغم من وفرة كليات العلوم الاجتماعية والإنسانية، والمراكز البحثية العامة والخاصة، إلا أنها تبقى «الأخ الفقير» في منظومة البحوث العربية، ولا تحظى بالاهتمام في تقارير المعرفة في الوطن العربي. ويعود جانب من ذلك إلى صعوبة تحديد حجم أبحاث العلوم الاجتماعية والإنسانية في المنطقة العربية. ولكن البيانات المتوافرة تشير إلى ضعفها، إنتاجاً ونشراً، كماً ونوعاً، مقارنة ببحوث العلوم الأساسية والتطبيقية. وتسجل دول المغرب العربي تقدماً في إنتاج البحوث الاجتماعية والإنسانية التي تتسم بركود نسبي في مصر ودول المشرق العربي (الكنز، بالفرنسية، 2005). فمن إجمالي عدد المشاريع المدعومة في جميع الاختصاصات في لبنان مثلاً، لم يتجاوز دعم بحوث علوم الإنسان والمجتمع 9% في الجامعة الأمريكية في بيروت، و5% في المجلس الوطني للبحوث العلمية[22]. والوضع مماثل في أغلب الدول العربية. ولعل السبب لا يعود إلى نقص في الموارد المالية أو البشرية تحديداً، أو لغياب الأولويات البحثية المرتبطة بالهموم اليومية لمكونات المجتمع، بل لضعف الحوافز الأكاديمية لدى الباحثين وأساتذة الجامعات، ولا سيما في مجالات علوم الإنسان والمجتمع تحديداً.

على الرغم من وفرة كليات العلوم الاجتماعية والإنسانية، والمراكز البحثية العامة والخاصة، إلا أنها تبقى «الأخ الفقير» في منظومة البحوث العربية

ويفضل الباحثون في العلوم الاجتماعية إجراء بحوثهم خارج الأطر التي يعتمدها الباحثون في العلوم الأساسية والتطبيقية في العادة، بالعمل خارج المؤسسات الحكومية، التي قد تفسح مجالاً للبحث والاستنتاج في مواضيع إنسانية شائكة. ففي حين ما تزال الجامعات تلعب دوراً رئيسياً في البحوث الاجتماعية في دول المغرب العربي وسورية وليبيا ولبنان، فإن ما يزيد على 80% من هذه الأبحاث يصدر عن مراكز دراسات أو مؤسسات استشارية خارج الجامعات، وبخاصة في فلسطين والأردن ومصر، وإلى حد ما في دول الخليج. كما يتضح أن اهتمامات الباحثين في مجال العلوم الاجتماعية والإنسانية تركز أولاً على الأدب والقانون والتاريخ، ويأتي بعدها علم الاجتماع، ويليه الاقتصاد والعلوم السياسية. وقد تغير ترتيب العلوم الإنسانية في البحوث المنشورة، والمدعومة من المؤسسات

الغربية المانحة، حيث كثرت منشورات العلوم السياسية والاقتصادية، ودراسات التاريخ والدين الإسلامي، وقلت دراسات علم الاجتماع والأنثروبولوجيا (حنفي، بالإنجليزية، 2008). وتتناول بحوث العلوم الاجتماعية والإنسانية في الوطن العربي، قضايا التنمية والديمقراطية والتحولات الاجتماعية والهجرة والحكم الصالح والنوع الاجتماعي والعنف والحركات الإسلامية. وقد حلت هذه الدراسات مكان دراسات الطبقات الاجتماعية والإشكالات الإنسانية داخل المجتمع.

اللغة العربية والإبداع

لعل من أهم ملامح التطور في البحوث الاجتماعية والإنسانية العربية أن المنشورات الصادرة باللغة العربية في دول المغرب العربي ازدادت بنسبة تصل إلى 60% بين عامي 1980 و2007، في حين شكلت المنشورات باللغة الفرنسية 30% فقط. بيد أن هذا التحسن لا يشمل البحوث الأساسية والتطبيقية التي لازالت تعتمد اللغات الأجنبية (الشكل 5-9). فمن بين 34000 ورقة منشورة لباحثين من دول المغرب العربي خلال العقد الماضي، احتلت الفرنسية النسبة الأعلى، وتقدمت على اللغة العربية (الشكل 5-10). أما في المشرق، وباستثناء لبنان وفلسطين، فإن الأغلبية الساحقة من الأوراق البحثية في العلوم الإنسانية تصدر باللغة العربية. مما يفسر قلة ورود المنشورات العربية في العلوم الاجتماعية في قواعد المعلومات العالمية. ففي إحصاء شمل 22 مجلة صدرت عام 2007 في الولايات المتحدة وكندا وأوروبا، أربع منها متخصصة بالمنطقة العربية، تبين أن دراستين فقط قد صدرتا لباحثين عرب مقيمين في الدول العربية. أما الدوريات العربية في العلوم الاجتماعية، فان أغلبها يتسم بتدني المستوى المعياري المتعارف عليه عالمياً، فضلا عن الإغراق في المحلية، وعدم الاعتماد على التحكيم العلمي المحايد (حنفي، بالإنجليزية، 2008).

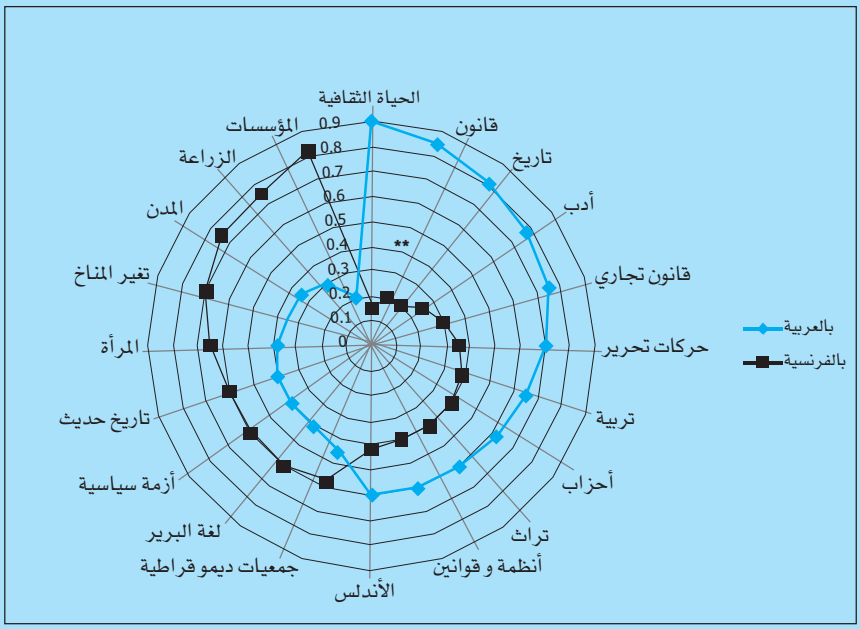
مجمل القول أن تطور بحوث علوم الإنسان والمجتمع في المنظومة العربية، يبقى مرهوناً بتطور البيئة التمكينية للمعرفة، وفي مقدمتها حرية التعبير، وضمان حرية تدفق المعلومات، وتعزيز المشاركة السياسية للمواطنين والباحثين على السواء. وصحيح أن بعض الدول العربية تشهد نشاطاً واعداً في بحوث

ازدادت المنشورات الصادرة باللغة العربية في دول المغرب العربي بنسبة تصل إلى 60% بين عامي 1980 و2007، في حين شكلت المنشورات باللغة الفرنسية 30% فقط

تبدي المؤسسات الغربية اهتماماً متزايداً بالدراسات الإجتماعية في الوطن العربي في حين يغيب هذا الإهتمام من جانب الحكومات والمؤسسات العربية

الشكل 5-9

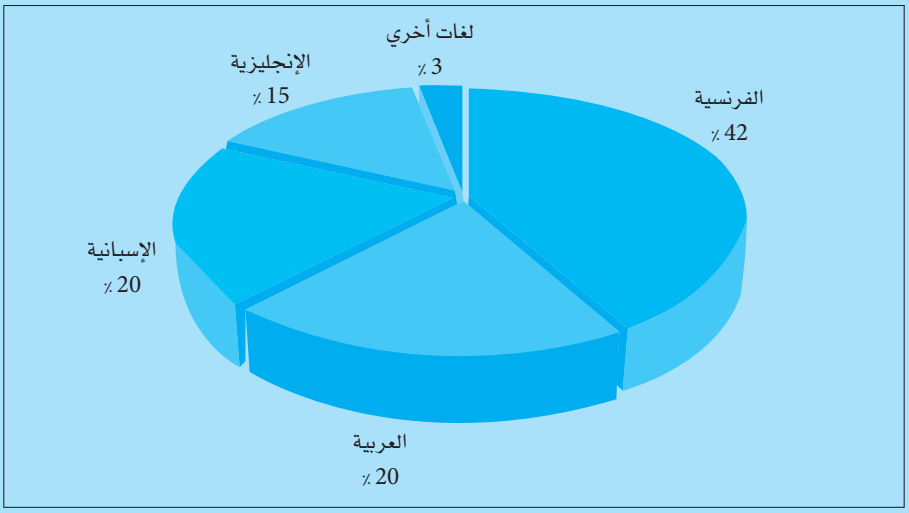
نسبة استخدام اللغة العربية في الأوراق البحثية لمنشورات المغرب العربي (1980-2007)



المصدر: واسط وآخرون ، بالفرنسية، 2007

الشكل 5-10

استخدام اللغة العربية في منشورات بحوث علوم الإنسان والمجتمع في المغرب العربي (2007)



المصدر: برنامج استيم ESTIME Programme. 2007

تشكل المعرفة الإبداعية رافداً أساسياً في تكوّن المعرفة الإنسانية المعاصرة، وعنصر تجديد في مفاهيمها وأدواتها

علوم الإنسان والمجتمع، غير أن هذا المنحى ما يزال أضعف بكثير من تطور البحوث في العلوم الأساسية والتقانة. ومن المفارقات أيضاً، ما تبديه المؤسسات الغربية من اهتمام متزايد بالدراسات الاجتماعية في الوطن العربي، وما تقدمه من تمويل مباشر وسخي لها، في حين يغيب هذا الاهتمام من جانب الحكومات والمؤسسات العربية. ومن هنا، ازداد تهميش الدراسات الاجتماعية ضمن المنظومة البحثية العامة، مما دفع بالباحثين الجادين للاعتماد بشكل متزايد على البرامج الخارجية والتمويل الأجنبي.

الإبداع الأدبي والفني

يعتبر الإنتاج الفني والأدبي فضاء معرفيا موصولا بالواقع. فهو فعالية نظرية مؤسسة على توظيف للبعد التخيّلي وبناء العوالم الرمزية ذات الإيحاءات المفتوحة والخلاقة. وهو يعيد صياغة واقع متخيّل قد لا يخضع لنظام رقمي أو لمنطق وضعي، إلا أنه يبني إضافات تغني العقل والوجدان. ولا بد لمجتمع المعرفة المنشود أن يتعدى المعرفة العلمية القابلة للحساب الكمي، ليستوعب، في الآن نفسه، المعرفة الإبداعية بأشكالها الأدبية والفنية والثقافية المختلفة. وعلى عكس العلوم والتقانة، نجد أن الإبداع الفني يساهم بدوره في إغناء الوجود الرمزي للإنسان. وعلى الرغم من الفرق في التعريف والمفهوم والمسار والنتائج، فإن المعرفة الإبداعية تشكل رافداً أساسياً في تكوّن المعرفة الإنسانية المعاصرة، وعنصر تجديد في مفاهيمها وأدواتها. إن اللوحة التشكيلية والقطعة الموسيقية والرواية والقصيدة والمسرحية لا يمكن قياسها أو قياس تأثيرها قياساً كمياً، إلا أن القياس الكمي والإحصائي لعدد الأدباء والموسيقيين والمسرحيين، يعطي فكرة عامة عن الحراك الثقافي، مع أنه لا يستوعب الإنتاج الإبداعي في أبعاده الإنسانية والجمالية. وقد كشفت الدراسات المعاصرة المهتمة بكيفيات انتقال المفاهيم في مجالات معرفية متباعدة أهمية الثراء الذي تبلغه المفاهيم وهي تنتقل من فضاء معرفي إلى آخر.

من أبرز التحديات: التقصير والفقر في إصدار الكتب مقارنة بعدد السكان الذين يقرأون العربية، وضعف نوعية هذه الكتب؛ وأهم من ذلك محدودية قاعدة القراء الفعليين باللغة العربية

يواجه الإنتاج الثقافي العربي صعوبات كثيرة ترتبط بمناخ الحرية والاستقرار، وبالحاجة إلى استمرار الدعم المؤسسي والمالي، وبتوعية الجمهور المتلقي (راجع الفصل الثاني). ومن أبرز التحديات: التقصير والفقر في إصدار الكتب مقارنة بعدد السكان الذين يقرأون العربية، وضعف نوعية هذه الكتب؛ وأهم من ذلك محدودية قاعدة القراء الفعليين باللغة العربية. فمعدل ما يقرأه العربي سنوياً

الجدول 5-10

عدد الرواد وشاشات السينما، (2004-2005)

الدولة	عدد الرواد (بالمليون)	شاشات السينما	عدد الرواد (بالألف) نسبة لعدد شاشات السينما
مصر	26.8	250	107.2
البحرين	1.3	26	48.1
المغرب	3.8	115	33.2
الإمارات	6.3	202	31.4
لبنان	2.1	87	24.1
تونس	0.3	29	10.3
الجزائر	0.7	69	10.1

المصدر: المرصد الأوروبي السمعي البصري www.obs.coe.int بتاريخ 15 كانون الأول/ديسمبر 2008

الإطار 5-9

مبدعون عرب في العمارة والموسيقى

كانت رؤية **حسن فتحي** لعلاقة العمارة بالإنسان تنحو به نحو إقامة عمارة بديلة، ترفض النقل الحرفي للعمارة الغربية. فوجد في عمارة الريف المصري حلولاً فنية وتقنية وبيئية، تؤمن العيش اليومي، وتؤصل العلاقة بالأرض، كما سجّلها في كتابه «البناء مع الشعب».

تميزت أعمال **رفعت الجادرجي** بالاستيعاب العميق النظري والعملي لجذور التعبير المحلي، وترجمتها في التعبيرات التقنية للحداثة، علاوةً على جهده النظري والنقدي في مؤلفاته، التي بحثت في جدلية العمارة، وإنشائه جائزة سنوية للمعمار العربي الرائد.

فيروز والرحابنة: طبعت النصف الثاني من القرن العشرين تجربة الأخوين الراحلين عاصي ومنصور الرحباني الرائدة، التي تألقت في لقائهما بصوت فيروز الساحر والأليف. طبع هذا الصوت مخيلة أجيال عديدة، ورافق أفراحها وأحزانها وطقوسها وحنينها. وقد أثّرت هذه المدرسة الرحبانية تأثيراً جذرياً على الفن اللبناني، باعتمادها الأغنية القصيرة، والتعبير الغنائي الرقيق، والأداء الأوركسترالي والمسرحي الرفيع؛ وكذلك باعتمادها على الصورة الشعرية الموحية، وعلى استعادة تراث الريف اللبناني الهانئ. وتنوّعت ألحان الأخوين الرحباني بين الرومانسي والتراثي والمتجدد. وبعد مئات الأغاني وعشرات المسرحيات الغنائية السنوية، وبعد ارتياد الصوت الفيروزي مساحات صوتية جديدة مع ابنها زياد، لا تزال فيروز مبدعة، متألقة في قلوب جمهورها وراسخة في ذائقة الناس، على الرغم من تبدّل الأجيال والتقنيات والأذواق الفنية.

يشكل نصيب المواطن العربي من إصدارات الكتب 4% من نصيب المواطن الإنجليزي و5% من نصيب المواطن الإسباني

ضعيف جداً. ويبين التقرير العربي الأول للتنمية الثقافية الصادر حديثاً عن مؤسسة الفكر العربي، أنه «إذا وزعنا مجموع الكتب المنشورة سنوياً على عدد السكان يكون لكل 11950 مواطن عربي كتاب واحد، بينما لكل 491 مواطن إنجليزي كتاب واحد، ولكل 713 مواطن إسباني كتاب واحد، أي أن نصيب المواطن العربي من إصدارات الكتب يمثل 4% من نصيب المواطن الإنجليزي و5% من نصيب المواطن الإسباني». (مؤسسة الفكر العربي، 2008). ويترافق العزوف عن القراءة مع ارتفاع معدل الأمية، وهبوط القوة الشرائية للمواطن، وضحالة النظم التربوية، وغياب خطط التنمية الثقافية، مما يسهل انتشار وسائل الإعلام التجارية، الأسهل والأبسط والأقل كلفة ، ويجعل حمولتها المعرفية رافدا مركزيا في الثقافة السائدة.

أما العمارة العربية فلم تسلم من إشكالية العلاقة بين التراث المعماري المحلي، ومفاهيم العصر وتقاناته المعمارية. ومع ذلك نجحت تجارب لمهندسين مبدعين، استطاعوا تمتين العلاقة بين التراث والسوق الإنتاجي والصناعي والتقني، بينما فشلت بعض محاولات نقل واستنساخ نماذج معمارية لا تراعي الخصوصيات العربية.

ربما كان المشهد السينمائي أكثر حيويةً وتنوعاً، خاصة وأن للسينما العربية تاريخاً حافلاً بدأ مع بواكير القرن العشرين في مصر التي تحتفظ بالريادة في الإنتاج السينمائي العربي. وقد توسع الاهتمام العربي بالفن السابع ليشمل المغرب ولبنان وبعض دول الخليج العربي، التي باتت تمتلك استوديوهات متطورة للإنتاج السينمائي. وتشارك السينما العربية في المهرجانات العالمية، في حين لا زالت بعض الدول العربية تمنع العروض السينمائية العامة. ومن المؤشرات المعبّرة عن الانفتاح الثقافي والإبداع الفني، تزايد عدد شاشات السينما وروادها من العرب؛ حيث تشير البيانات حول رواد السينما في الوطن العربي إلى تصدُّر مصر والبحرين والمغرب الدول العربية السبعة التي تتوافر عنها البيانات في عدد المشاهدين ونسبتهم لعدد شاشات السينما، بينما لا تتوافر معلومات دقيقة عن بقية الدول العربية (الجدول 5-10). وبما أن السينما فن جماهيري، فإن ازدهار الأفلام التجارية الاستهلاكية يشكّل نمط الذوق العام الذي لا يسهم في تطوير هذا الفن، كما أن الأفلام المسجلة على الفيديو والأقراص المدمجة التي لا تحترم قوانين الملكية الفكرية ساهمت بشكل رئيسي في تراجع نسبة الجمهور الذي يرتاد صالات العرض السينمائية العربية.

وفي السياق نفسه، تُطرح إشكالية حرية التعبير، بحدّة، في مجالات الإبداع الثقافي والفني، أكثر منها في مجالات العلوم البحتة،

وذلك لصلتها المباشرة بالشأن السياسي، وبالجمهور المتذوق، وبالناس في مختلف مستوياتهم الاجتماعية والثقافية، إلى جانب انتشارها السريع والسهل والمتاح، وإمكانية تناقلها في وسائط الإعلام الحديثة. ويكمن الخطر في احتمال تَكيُّف المبدع مع الحدود الذهنية التي ترسمها له هذه الوسائط، وفي الخوف من اضطهادها. ولذلك يزدهر أدب وموسيقى المنافي، حيث ينجذب المبدع ويهاجر إلى فسحات الحرية، ليعبر عن إبداعاته بصدق وجرأة وتميز. فالمجتمعات العربية تزخر بإبداع أدبي وفني متميز وفقاً لأعلى المعايير، ولكنه غير متناسب مع حجم العالم العربي بإمكاناته الطبيعية والبشرية. وكما أن وصول نواتج الإبداع إلى الناس، وتداولها بين الدول العربية، يبقى مكبلاً بمحدودية الحريات و تضاؤل الانفتاح والتواصل مع كل من الداخل و الخارج.

الفجوة الإبداعية ومؤشراتها في الراهن المعرفي العربي

فجوة الإبداع

ازداد الوعي والاهتمام بالاستثمار في مجال البحوث والإبداع في الدول العربية كمرتكز من مرتكزات المعرفة منذ مطلع الثمانينات من القرن الماضي. وتطورت مراكز البحوث العلمية العربية في جميع التخصصات بانتظام وبشكل ملحوظ، حيث تمتلك معظم الدول العربية مراكز ومؤسسات للبحوث بعد أن كان الأمر يقتصر في منتصف القرن الماضي على مصر والعراق والمغرب ولبنان. وبعد أن كان العرب شبه غائبين عن ساحة النشر العلمي العالمي، فقد أضحى لهم اليوم حضورٌ يصل إلى ما نسبته 1.1% من النشر العلمي العالمي (نشرة أكاديمية العالم الثالث للعلوم TWAS، بالإنجليزية، 2005). وهذا الحضور، وإن كان متواضعاً، يمثل خطوة في الاتجاه الصحيح. ويأتي معظم النشر العلمي المحكّم من عدد قليل من الدول العربية في مقدمتها مصر، كما أن جزءاً مهماً منه يتم عبر النشر العلمي المشترك بين باحثين عرب وباحثين آخرين من أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية.

«إن البحث العلمي والتطوير»، على ما ترى اليونسكو، «يتناول مجمل الأنشطة والأعمال الإبداعية، وفقاً لمنهجية وطرائق نَسَقيّة، بهدف إثراء الرصيد المعرفي الإنساني - الذي يشمل معرفة الإنسان والطبيعة والثقافة والمجتمع - واستغلال هذا الرصيد المعرفي في تطبيقات مبتكرة خدمة للتنمية البشرية المتكاملة. وقد أصبح مقبولا اشتمال مفهوم العلم على العلوم الطبيعية، والعلوم الهندسية، والزراعة، والطب، والعلوم التقنية، والعلوم الاجتماعية والإنسانية، والتراث الثقافي للمجتمع» (اليونسكو، بالانجليزية، 2005).

وننطلق هنا من أن المهمة الأولى للعلوم هي السعي لإيجاد حلول للمشاكل التي تواجه الإنسان، بينما تقود التقنيات المتطورة عملية التغيير. ويتميز الإبداع بكونه المؤشر الحقيقي للانتقال إلى مرحلة التأثير الفعلي في قطاعات الفعل والإنتاج المجتمعي. وقد اعتمدت كثير من السياسات في الدول التي اعتمدت البحوث العلمية منهجا للوصول إلى الابتكار، وتطوير قطاعات الإنتاج والخدمات والبيئة والصحة العامة على السواء. إلاّ أن الإبداع لا يتجلى في نواتج البحوث فحسب، بل هو عملية تفاعلية تتميز بالديناميكية والانفتاح، وتعتمد استدامتها على قدرتها على استقطاب العديد من الشركاء المعنيين في كل المراحل.

تشير المعطيات المتوافرة إلى حدوث زيادة كبيرة في عدد الجامعات والكليات والمعاهد، ومراكز ومؤسسات البحوث العلمية المختلفة الاختصاصات والمتفاوتة الإمكانات. كما تشير إلى تزايد عدد العاملين في النشاط العلمي من باحثين وفنيين ومهندسين ومعماريين، علاوة على ارتفاع طفيف في الإنفاق على البحث العلمي في دول عربية كقطر وتونس والمغرب وبعض دول مجلس التعاون الخليجي التي أخذت تستثمر باهتمام أكبر في قطاع المعرفة.

وعلى الرغم مما شهده مرتكز البحوث والإبداع من تطورات إيجابية في بعض البلدان العربية، خاصة من الناحية الكمية في السنوات الأخيرة، يظل الأداء الإبداعي العربي أكبر نقطة ضعف في المشهد المعرفي العربي الراهن، وتظل فجوة الإبداع والبحث العلمي بين المنطقة العربية وبقية مناطق العالم المتقدمة، الأكثر وضوحاً وعمقاً وخطورةً. فإنفاق الوطن العربي على البحث العلمي هو الأدنى عالمياً بالنسبة إلى الناتج القومي العربي. كما أن مؤسسات البحث والتطوير ضعيفة الارتباط بالدورة الإنتاجية. والمردود التنموي للبحث العلمي العربي ضعيف

على الرغم من بعض التطورات، يظل الأداء الإبداعي العربي أكبر نقطة ضعف في المشهد المعرفي العربي الراهن، وتظل فجوة الإبداع والبحث العلمي بين المنطقة العربية وبقية مناطق العالم المتقدمة، الأكثر وضوحاً وعمقاً وخطورةً

جداً لا يوازي حجم الإنفاق العربي السنوي الذي يبلغ 2 بليون دولار أمريكي، ينتج عنه حوالي 38 براءة اختراع تحتل السعودية 14.8 منها في الفترة بين 2002-2006 و 5000 ورقة علمية منشورة فقط[23]. وراوحت نسبة الإنفاق في العالم العربي على البحث العلمي إلى الناتج المحلي الإجمالي حول 0.2%، واقتصرت بشكل شبه كلي على القطاع الحكومي، بينما غاب دور القطاع الخاص تقريبا في هذا المجال، إذ لا تزال نظرته إلى البحث العلمي قاصرة عن إدراك أهميته الاقتصادية. أما في الدول المتقدمة، فإن الأمر مختلف كل الاختلاف. فهي تنفق ما معدله 2.5% من إجمالي ناتجها المحلي للبحث والتطوير، مع الإشارة إلى أن 80% منه يتم عن طريق القطاع الخاص (المؤسسة العربية للعلوم والتكنولوجيا، 2008). كما أن هجرة العقول والمهارات العربية هي من أعلى المعدلات العالمية، حيث إن 45% من الطلاب العرب الذين يدرسون في الخارج لا يعودون إلى أوطانهم بعد حصولهم على الشهادة الجامعية، بسبب البيئة السياسية والفكرية العربية الطاردة للإبداع والمبدعين. والمفارقة أن الدول العربية تحتفي بانجازات الكفاءات العربية المهاجرة أكثر مما تحتفي بانجازات كفاءاتها في الداخل.

تؤكد هذه المعطيات حول الأداء الإبداعي العربي أنه لا يمكن السكوت عن ضرورة تغيير مجمل تلك الأوضاع إذا كان الهدف هو النهوض بالأداء المعرفي العربي والتواصل الإيجابي مع فضاء المعرفة العالمي. ولعل التحدي المعرفي الأكبر الذي يواجه الدول العربية هو القدرة على تحديث بيئة وبنية الإبداع وامتلاك المعرفة العلمية وإنتاج التقانة المتقدمة والمعرفة الثقافية والعلوم الإنسانية من خلال الاستثمار بسخاء أكبر على البحث والتطوير، وبلورة سياسات لتوطين العلم وخلق أجواء تحتضن الإبداع والمبدعين، فضلا عن تحقيق الشراكة بين مراكز البحوث والمؤسسات الحكومية والخاصة المستفيدة من نتائج الإبداع، بغية الارتقاء بالبحث العلمي وتوظيف تطبيقاته بما يدعم دورة الإنتاج والتنمية.

هجرة الأدمغة

تشكل هجرة الأدمغة جزءاً مهماً من التدفق المعرفي في عصر العولمة، وتتأثر بالتحولات في البيئات التمكينية الجاذبة منها أوالطاردة. وقد تغيرت مواقف الدول من هجرة الأدمغة.

إن هجرة العقول والمهارات العربية هي من أعلى المعدلات العالمية، حيث إن 45% من الطلاب العرب الذين يدرسون في الخارج لا يعودون إلى أوطانهم بعد حصولهم على الشهادة الجامعية، بسبب البيئة السياسية والفكرية العربية الطاردة للإبداع والمبدعين

الإطار 5-10

نقل المعرفة عبر العلميين المغتربين

تشكل هجرة الأدمغة العربية فرصة لا للحصول على الموارد المالية فحسب، بل كذلك لنقل المعرفة عبر المغتربين. وهذا هو عنوان برنامج «توكتن» (TOKTEN) الذي أطلقه "برنامج الأمم المتحدة الإنمائي" عام 1977، في محاولة لتحويل "نزح الأدمغة" إلى "كسب الأدمغة". وشرع برنامج "توكتن" بمسح الكفاءات العربية في الشتات، وتطوير قواعد بيانات تضم معلومات عن خبراتهم الأكاديمية والعملية، وإقامة شبكة علاقات مباشرة بينهم وبين بلدانهم الأصلية، ودعم نفقات استقدامهم إليها لفترات محددة.

ويعتبر "توكتن" امتدادا لعلاقات التعاون التقني الدولي الهادفة إلى تقليل الآثار السلبية لهجرة الأدمغة، ويتميز بانفتاحه على المجتمع الأصلي، وباعتماده على أواصر اللغة والتقاليد المشتركة، واستفادته من العاطفة المكنونة لدى المغتربين إزاء أوطانهم، ومشاعر العرفان والرغبة في رد الجميل لها، خصوصاً وأن معظم المغتربين نشأوا وترعرعوا في أوطانهم الأصلية، وأكملوا دراساتهم في مدارسها وجامعاتها.

بلغ عدد الخبراء الذين خدموا في بلدانهم عبر البرنامج، خلال العقد الماضي، أكثر من 4000 خبير، قدموا خدمات استشارية للأجهزة الحكومية والقطاع الخاص أيضاً، وعاد بعضهم للعيش في بلدانهم الأصلية. ويعتبر لبنان وفلسطين من أكثر الدول العربية استفادة من هذا البرنامج.

وهناك شبكات أخرى، من طراز "توكتن"، تربط بين مجتمع الشتات العلمي وأوطانهم، أقامها بشكل خاص المجتمع الأكاديمي والعلمي العربي في الخارج، يضم بعضها مثقفين وعلماء في الخارج. كشبكة الباحثين المغاربة المقيمين في فرنسا (Migration et Recherche)، وشبكة "العلماء والتكنولوجيين العرب في الخارج"، (Arab Scientists and Technologists Abroad).

وقد أطلقت وزارة التخطيط والتعاون الدولي الفلسطينية في التسعينات من القرن الماضي - بدعم من "برنامج الأمم المتحدة الإنمائي" - شبكة "باليستا" (Palestinian Scientists and Technologists Abroad) التي طورت قاعدة معلومات تحتوي على 1200 اسم، ومعلومات عن خبراء فلسطينيين في الشتات.

المصدر: محمد عارف، ورقة خلفية للتقرير

فالحاجة للكفاءات والخبرات والموارد البشرية ازدادت بشكل ملحوظ خلال السنوات العشر الماضية في جميع أرجاء العالم، بما في ذلك أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية، التي لم تعد قادرة على إنتاج المهارات محليا وأصبحت تبحث عنها في الدول النامية بشكل خاص. وتعزز هذه الاتجاهات العالمية مفاهيم «السطو» على الأدمغة، بما فيها الأدمغة العربية القابلة للهجرة إلى دول الشمال.

وتعتبر المنطقة العربية من أكثر المناطق في العالم تصديراً للكفاءات والمهارات الجامعية والعلمية، بل إن تصدير العقول يأتي في مقدمة صادراتها التي ربما توازي في قيمتها قيمة صادراتها من النفط والغاز. وتشير البيانات القليلة في هذا المجال إلى أن 45% من الطلاب العرب الذين يدرسون في الخارج لا يعودون إلى أوطانهم، وأن 34% من الأطباء الأكفاء في بريطانيا من العرب؛ وأن الوطن العربي يساهم بما نسبته 31% من هجرة كفاءات الدول النامية إلى الغرب، بما في ذلك 50% من الأطباء، و23% من المهندسين، و15% من العلميين[24] (زحلان، بالإنجليزية، 2004).

وتشير معطيات الجدول (5-11) إلى وجود مجموعتين من الدول العربية من حيث القدرة على جذب و«طرد» الكفاءات والمواهب الوطنية. وحسب المؤشر المعتمد لقياس هجرة الأدمغة[25] فإن المجموعة الأولى الحاصلة على 3.5 إلى 7 نقاط، تضم ست دول خليجية منتجة للنفط علاوة على تونس. وهي الدول القادرة على الاحتفاظ بالكفاءات الوطنية المبدعة. أما المجموعة الثانية، فتضم ست دول عربية عاجزة عن تجذير الكفاءات العلمية، ومن بينها الجزائر ومصر. وهناك خمس دول عربية، غير واردة في الجدول، تعاني من نزيف مزمن للعقول بسبب أزماتها السياسية والأمنية وتدهور أوضاعها المعيشية، هي لبنان، والسودان، والعراق، واليمن، بالإضافة لفلسطين.

ويختلف تقييم هجرة الأدمغة من المنطقة العربية بين من يعتبرونها نقمة، ومن ينظرون إليها كنعمة. فحركة الأدمغة توفر فرص عمل لخريجي الجامعات، الذين لا تستوعبهم السوق الداخلية، وتؤمّن موارد مالية هامة تتراوح بين 5 و10% من الناتج المحلي الإجمالي في بعض الدول العربية. وتعتبر التحويلات المالية للمهاجرين العرب من أهم العوامل المساهمة

الجدول 5-11

مؤشر فرعي لهجرة الأدمغة[27]

الدولة	هجرة الأدمغة مقياس (1-7)	
سورية	2.3	الأكثر هجرة
مصر	2.3	
موريتانيا	2.4	
الجزائر	2.4	
الأردن	2.8	
المغرب	3.1	
عُمان	3.9	
تونس	3.9	
السعودية	4.6	
البحرين	4.7	
الكويت	5.4	
الإمارات	5.6	
قطر	5.7	الأقل هجرة

المصدر: البنك الدولي ، منهجية تقييم الأداء المعرفي (الكام)، 2008

الإطار 5-11

تمويل الشركات للبحث والتطوير

من الأمثلة العربية للتعاون الناجح بين العلميين وقطاع الصناعة في دول الخليج العربي، الشراكة بين مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتكنولوجيا (KACST) وشركات الأدوية؛ والشراكات بين أرامكو والمؤسسات الأكاديمية والجامعات السعودية (120 مشروعا عام 2002)؛ والتعاون بين جامعة السلطان قابوس وواحة مسقط للمعرفة (Muscat Knowledge Oasis)؛ والتعاون بين معهد الكويت للبحث العلمي (KISR) وشركة البترول الكويتية؛ والتعاون بين جامعة زايد وشركة (IBM) ومركز الإبداع في مدينة دبي للإنترنت (Smart Square) وتعاون جامعة الإمارات وبعض شركات البترول ومصانع الألمنيوم.

منذ عام 2005، تقدم شركة عبد اللطيف جميل المحدودة في السعودية، ضمن تعاونها مع المؤسسة العربية للعلم والتكنولوجيا في الشارقة، تمويلاً على صعيد تنافسي لمشاريع مختارة مقدمة من باحثين عرب عاملين في البحث والتطوير التقني. وتبلغ قيمة الدعم خمسين ألف دولار سنوياً للمشروع الواحد، وتصل إلى مليون دولار لمجموع المشاريع المدعومة في السنة. وتشمل مجالات البحث: العلوم الطبية، والهندسية، والعلوم المتصلة بها ذات الأبعاد التطبيقية. وتخضع حقوق الملكية وبراءات الاختراع لقواعد محددة في البرنامج. وتم تمويل 53 مشروعاً حتى الآن، وما زال التعاون مستمرا بين المؤسسة والشركة للعام الرابع على التوالي. وبالإضافة إلى ذلك، فإنه سيخصص ثلث منحة عبد اللطيف جميل للمقترحات البحثية التي تطرح حلولا للمشكلات التي تواجه الفقراء، مما يعزز الفكرة التي يتبناها التقرير، وهي استخدام المعرفة من اجل التنمية.

المصدر: المؤسسة العربية للعلوم والتكنولوجيا/ منحة عبد اللطيف جميل للبحث العلمي والابتكار في التكنولوجيا في العالم العربي،
http://www.astf.net/site/arabic/zone/zone.asp?ogzid=10195

مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتكنولوجيا،
http://www.kacst.edu.sa/ar/default__ar.aspx

معهد الكويت للبحث العلمي،
http://www.kisr.edu.kw/default.aspx?pageId=104

في التنمية وتوفير العملة الأجنبية لعدد كبير من الدول العربية الفقيرة، حيث بلغ مجموع التحويلات المالية إلى المنطقة العربية أكثر من 25 بليون دولار عام 2006[26].

لا بد أخيرا من الإشارة إلى حركة المهارات والكفاءات والعقول العربية داخل الوطن العربي، التي تشكل ظاهرة فكرية جديدة يمكن النظر لها ضمن سياق التعاون البيني العربي. ومن الممكن أن نتحدث هنا عن «دورة العقول»، بدلاً من هجرة العقول العربية. فقد أصبحت بلدان الخليج العربية المنتجة للنفط دولاً جاذبة للكفاءات العربية والعالمية، تنافس الدول الغربية في ما تقدمه من إغراءات مالية وظروف سياسية وأمنية مستقرة، علاوة على القرب الجغرافي لعدد من الدول العربية العاجزة عن الاحتفاظ بالكفاءات الوطنية. وتساهم «دورة العقول العربية» التي تزايدت في السنوات الأخيرة في تطور الجامعات والمعاهد والمؤسسات البحثية والمعرفية الخليجية، الذي يساهم بدوره في النهوض بالأداء المعرفي العربي. إن دورة العقول العربية هي البديل المعرفي لهجرة العقول من المنطقة العربية. وتقتضي الموضوعية الإقرار بأن حركة العلميين داخل الوطن العربي هي ظاهرة إيجابية في الإجمال، لأنها لا تنقص من المخزون المعرفي العربي، بل تحافظ عليه وتساهم في تدويره وتطويره.

حركة العلميين داخل الوطن العربي هي ظاهرة إيجابية في الإجمال، لأنها لا تنقص من المخزون المعرفي العربي، بل تحافظ عليه وتساهم في تدويره وتطويره

المردود المجتمعي والاقتصادي للإبداع

لا يكفي إنتاج المعرفة العلمية والتقنية لضمان حتمية تطبيقها في القطاعات الاقتصادية ذات العلاقة. فانتقال المعرفة من المبدع إلى المستفيد يمر بمراحل متعددة ومعقدة، تتضمن استيعاب المستجدات، ووضعها في أطر تسهّل تطويعها وتطبيقها في مجالات إبداعية جديدة تشكل، في نهاية المطاف، المقياس العملي للمردود المجتمعي والاقتصادي للمعرفة المقتبسة.

لا يكفي إنتاج المعرفة العلمية والتقنية لضمان حتمية تطبيقها في القطاعات الاقتصادية ذات العلاقة

تقاس قدرة الدول على امتلاك مردود المعرفة الاقتصادي والمجتمعي عموماً بمؤشر الأداء الصناعي التنافسي (Competitive Industrial Performance, CIP) الذي يرتكز، حسب تعريف منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (اليونيدو) على أربع دلالات: القيمة المضافة المنتجة محلياً للفرد الواحد في السنة، والقيمة المضافة في الصادرات للفرد الواحد في السنة، ونسبة التقانة العالية في القيمة المضافة المنتجة محلياً، وكذلك نسبتها في القيمة المضافة محلياً في الصادرات (اليونيدو، بالإنجليزية، 2003).

ويقدر أحد الخبراء العرب أن العالم العربي قد استثمر خلال العقدين الماضيين نحو 4000 بليون دولار في تكوين إجمالي "رأس المال الثابت" (Gross Fixed Capital Formation)، إضافة إلى أكثر من ألف بليون دولار في الموارد البشرية، دون أن تؤدي هذه الاستثمارات الكبيرة إلى نمو، بالمعدلات نفسها، في "إجمالي الناتج الوطني" (زحلان، بالإنجليزية، 2004).

وبالعودة إلى تقرير التنافسية العربية الصادر عام 2007، وكذلك إلى مؤشرات البنك الدولي لعام 2008، نلاحظ تقدماً محسوساً للدول الخليجية في مؤشرات التنافسية العالمية. وقد قسم تقرير التنافسية العربية الدول إلى ثلاث مجموعات: المجموعة الثالثة التي تضم 40 دولة «تدفعها الابتكارات في المرحلة الثالثة من التنمية»، ووردت فيها أربع دول عربية (الإمارات وقطر والكويت والبحرين)؛ وفي المجموعة الثانية، «التي تدفعها الفاعلية»، صنفت خمس دول (تونس وعُمان والأردن وليبيا والجزائر)؛ وحلّت مصر وسورية والمغرب وموريتانيا في مراتب مختلفة في المجموعة الأولى «التي تحركها النسبة العالية في الموارد الطبيعية في اقتصاداتها» (المنتدى الاقتصادي العالمي، بالإنجليزية، 2007).

ترتكز قابلية مؤسسات الإنتاج والخدمات العربية على الإبداع إلى عدد من المؤشرات (الجدول 5-12) التي يمكن تحليلها على النحو التالي:

- تتدنى نسبة الصادرات المصنعة من الناتج المحلي الإجمالي في معظم الدول العربية مقارنة بدول مماثلة، ما عدا دولة الإمارات العربية المتحدة حيث تصل حوالي 75% من مجمل التجارة، وفي الأردن وتونس، حيث تبلغ 72% و63% على التوالي. ولعل أسباب نجاح هذه الدول تعود إلى ازدياد المناطق الصناعية الحرّة، وتوقيع اتفاقيات الشراكة التجارية التفاضلية مع دول الاتحاد الأوروبي والولايات المتحدة الأمريكية وبعض الدول الأسيوية الناشئة.
- وفقا لإحصائيات البنك الدولي، سجلت

الجدول 5-12

مؤشرات التجارة بنواتج التقانة

الدولة	الارتباط بسلسلة الإنتاج العالمية مقياس (1-7) 2007 [1]	النسبة المئوية لصادرات منتجات التقانة العالية من مجمل الصادرات المصنعة 2005 [1]	مجمل التجارة في المواد المصنعة (% الناتج المحلي الإجمالي) 2005 [1]	توافر رأس المال المبادر مقياس (1-7) [2]
السعودية	4.3	1.3	20.8	3.7
الكويت	3.4	1.0	19.0	3.8
الإمارات	3.9	10.2	74.7	4.3
قطر	3.9	1.2	25.5	4.1
البحرين	3.5	2.0	25.5	4.0
عُمان	4.4	2.2	..	4.1
الجزائر	2.6	1.0	15.6	2.2
مصر	3.9	0.6	14.7	3.4
تونس	4.4	4.9	63.2	3.8
المغرب	3.8	10.1	37.7	3.0
سورية	3.9	1.0	22.2	2.5
لبنان	..	2.4	32.9	..
الأردن	3.9	5.2	72.0	3.4
موريتانيا	2.8	..	18.9	2.2
ماليزيا	5.0	54.7	151.0	4.2
تركيا	4.3	1.5	38.6	2.5

المصدر: 1 البنك الدولي، منهجية تقييم الأداء المعرفي، بتاريخ 10 حزيران/يونيو 2008.
2 المنتدى الاقتصادي العالمي، بالإنجليزية ، 2008 ب

الإمارات أعلى نسبة عربية في «النسبة المئوية لصادرات منتجات التقانة العالية من مجمل الصادرات المصنعة» (10.2%)، وتلاها المغرب (10.1%)، يليهما الأردن (5.2%).

• تسجل أغلب الدول العربية معدلات إيجابية مقبولة حول متوسط مؤشر «الارتباط بسلسلة حلقات الإنتاج العالمية» من خلال الانخراط في ما هو أبعد من استخراج المواد أو إنتاجها ليشتمل أيضا على تصميم وتسويق المنتجات وتقديم خدمات ما بعد البيع. ويعود ذلك إلى الاقتناع المتزايد لدى مؤسسات القطاع الخاص بزيادة كفاءة المؤسسات الإنتاجية في استيعاب التقانة الحديثة، للحفاظ على مواقع تنافسية في الأسواق المحلية والعالمية.

• يتراوح موضع معظم الدول العربية حول «متوسط» مؤشر «توافر رأس المال المبادر»[28]، مع تسجيل بعض الاستثناءات الإيجابية في الإمارات وقطر والبحرين وعُمان، مما يعكس استمرار السياسة الحذرة للمستثمرين في البلدان العربية، وترددهم في الاستثمار في المشاريع الإبداعية الجديدة. وقد بدأت تظهر بعض الدلائل على التغير في هذا التوجه، مثل المبادرات التي ترعاها مؤسسات خليجية ناشئة لجمع المبدعين من الباحثين العرب مع المبادرين من المستثمرين في المنطقة، وتمويل انتقال مشاريع إبداعية إلى مرحلة الإنتاج.

لم تبذل الدول العربية، خارج المؤسسات التعليمية، إلا جهداً متواضعاً في نقل المعرفة إلى الجمهور العام، أو في نقل المعرفة، المنتجة محلياً أو المستوردة، إلى قطاعات الإنتاج والخدمات

نشر المعرفة والإبداع

لم تبذل الدول العربية، خارج المؤسسات التعليمية، إلا جهداً متواضعاً في نقل المعرفة إلى الجمهور العام، أو في نقل المعرفة، المنتجة محلياً أو المستوردة، إلى قطاعات الإنتاج والخدمات. فآليات نقل المعرفة ما زالت محدودة في كميتها ونوعيتها، ومحدودة أكثر من ذلك في تأثيراتها على الثقافة المجتمعية السائدة. ومن أبرز هذه الآليات، التي أثبتت جدواها وأثرها الإيجابي في نقل المعرفة إلى قطاعات الإنتاج والخدمات في الدول الناشئة والصناعية على السواء،

المدن الصناعية والتقنية، والبرامج المشتركة بين مؤسسات البحث العلمي والقطاعات الإنتاجية، وحاضنات الأعمال، ومراكز تطوير الأعمال، ومراكز الامتياز المتخصصة، وبيوت الخبرة، ومؤسسات المواصفات والمقاييس، وشهادات الجودة والاعتماد، ومراكز الإعلام العلمي العامة والمتخصصة، ونقاط التجارة العالمية، ومراكز الترويج للصادرات، ومراكز المناولة الصناعية، والمعارض والندوات والمؤتمرات بالإضافة لغرف التجارة والصناعة المؤهلة والقادرة والاتحادات المهنية.

ولا تتوافر بيانات كافية عن هذه الآليات في الدول العربية، خاصة من حيث الكفاءة والفاعلية، بما يكفي لدراستها في إطار تطورها الزمني. إلا أن العديد من الشواهد يبين تزايد الاهتمام بها كتنظيم بعض المعارض التقنية العالمية من قبل الشركات المصنعة أو المستوردة خاصة في دول الخليج ومصر، وكذلك المشاريع الكبرى لإنشاء المدن الصناعية التي تركز على إقامة البنى التحتية الصناعية، دون أن تتضمن آليات لانتقاء التقانة ونقلها وتوطينها.

تظهر في بلدان المغرب العربي وبعض دول الخليج العربي دلائل على اقتناع بعض الشركات والمؤسسات الوطنية بأهمية الاستثمار في الإبداع

وتظهر في بلدان المغرب العربي وبعض دول الخليج العربي دلائل على اقتناع بعض الشركات والمؤسسات الوطنية بأهمية الاستثمار في الإبداع، من خلال التركيز على التدريب وإعداد الموارد البشرية المتخصصة، ونقل التقانة وتوطينها، والاستعانة بالخبرات المحلية. وأخذت بعض بلدان الخليج العربية في السنوات الأخيرة بإقامة شراكات استراتيجية مع عدد من الجامعات الكبرى في العالم، بهدف إقامة فروع لهذه الجامعات الكبرى فيها. ومن بينها، بشكل خاص: «جامعة الملك عبد الله للعلوم والتقنية»، و«المدينة التعليمية» في قطر، «وقرية دبي للمعرفة». وتتضمن هذه الشراكات إقامة أقسام متخصصة للبحث العلمي في المجالات المتقدمة، وإقامة شراكات استراتيجية في البحوث لتشكل «ائتلافاً من العقول والأفكار الكبيرة والطموحات الجريئة، كملتقى للمفكرين من الشرق والغرب، بما يسمح بتجاوز الحدود الجغرافية والثقافية والتخصصية» في البحث العلمي. ومن المبكر الحكم على هذه المبادرات وتأثيراتها على رعاية الإبداع وإنتاج المعرفة في المنطقة. ومن المؤمل أن تتضمن هذه المبادرات آليات محددة وواقعية لضمان استمراريتها، ولنقل المعرفة التي تنتج عنها إلى داخل الوطن العربي، وتوطينها في المؤسسات وفي الثقافة المجتمعية العربية.

تكمن المفارقة في أن الوطن العربي يمتلك الكفاءات والمهارات، بيْد أنه غير قادر على توظيفها بالشكل الأمثل في الدورة الإنتاجية والتنموية

النهوض بالأداء البحثي والإبداعي العربي

يشكل مرتكز الإبداع كما وضحنا نقطة الضعف الكبرى في الأداء المعرفي العربي. وتكمن المفارقة في أن الوطن العربي يمتلك الكفاءات والمهارات، بيْد أنه غير قادر على توظيفها بالشكل الأمثل في الدورة الإنتاجية والتنموية، مما يطرح تساؤلات لم يعد ممكناً التغاضي عنها. فكيف أمكن تحقيق اختراق كميّ نسبي في منظومة التعليم العالي، دون أن ينعكس ذلك إيجاباً على النشاط البحثي والإبداعي؟ وكيف يمكن تصور حدوث الإبداع، دون ضمان تراكم معرفي في البحوث العلمية؟ وكيف يمكن وضع سياسات للتنمية المستدامة، والأمن الاجتماعي، وزيادة التنافسية دون أن تبنى على برامج البحوث العلمية الهادفة؟ وكيف يمكن بناء المعرفة العلمية، دون تأمين التواصل مع المخزون المعرفي العربي والمخزون العالمي؟ كيف يمكن التفكير في الاستفهامات السابقة في ظل فجوة البيانات والإحصائيات والمؤشرات؟ وكيف يمكن الاكتفاء بالاستفادة من تقنيات المعلومات والاتصالات دون المساهمة في إنتاجها وتطويرها؟ وكيف يمكن تصور حدوث اختراق نوعي في البحوث والإبداع، دون قيام شراكة فعالة بين القطاعين العام والخاص، ومشاركة متوازنة لمكونات المجتمع من رجال ونساء؟

ربما لا توجد إجابات مقنعة عن هذه الأسئلة، لكن حان وقت طرحها والتفكير فيها. وإذا كان لا بد من طرح خطوط عامة للنهوض بالأداء المعرفي العربي، فإن المدخل إلى ذلك يكمن في الخروج من الاعتماد الكبير على الموارد الطبيعية، ومحاولة بناء اقتصاد جديد قائم على المعرفة يستند إلى المرتكزات التالية:

- رصيد عال من رأس المال البشري والفكري، قائم على ثقافة الكفاءة والجودة، وعلى العقل النقدي القادر والمبادر، والشخصية العربية المتمكنة من التعامل مع المتطلبات الأكثر تعقيداً للمجتمع الذي سيزداد اعتماداً على المعرفة.
- منظومة مؤسسية فاعلة تتسم بآليات

ابتكارية وتجديدية واضحة المعالم، تعمل ضمن بيئات تمكينية فعالة، جديرة بتحقيق نمو معرفي، وتنمية مجتمعية مستدامة.

• إحداث تطوير جذري وحقيقي في منظومة التعليم والتعلم والبحث العلمي العربي، ورصد استثمارات كافية في هذا المضمار، بما يضمن جودة التعليم، وإنتاج المعرفة محلياً، واستيعاب وتوطين المعرفة المستوردة، وبروز ثقافة مشجعة للابتكار والمبادرة.

• ضرورة التخطيط والبرمجة للانتقال التدريجي إلى الاقتصاد القائم على المعرفة. وذلك طموح بعيد المدى، يتطلب ذهنية عربية مبادرة ومبدعة جديدة مبنية على التعامل بإيجابية مع المعلومات وتقاناتها، ومهارات ذات قدرة تنافسية عالية، واحترافية في العمل والإنتاج، والتزاماً بأخلاقيات المهنة.

ينبغي على أي استراتيجية للنهوض بالأداء الإبداعي والبحثي العربي أن تتحرك في مسارين متوازيين: المسار الترشيدي، القصير والمتوسط المدى؛ الذي يتطلب تهجين القطاعات الاقتصادية المفتاحية بالتقانات العالية، بهدف توليد قيم مضافة على مخرجاتها، واستيعاب المستجدات المستوردة، والمسار الابتكاري البعيد المدى؛ الذي يدور حول توطين التقانات العالية والمستجدة، ومن ثم المشاركة في إنتاجها. ولا بد لهذه الاستراتيجية أن تنطلق من الأهداف التنموية العامة لكل دولة عربية، مصحوبة بتعاون معرفي عربي قائم على التواصل مع المخزون المعرفي العالمي (راجع الفصل السادس).

وإذا كان نشاط البحث والإبداع يشكو من نقص التمويل في المنطقة العربية، فقد حان الوقت للقطاع الخاص العربي أن يوفر التمويل الداعم للإبداع والبحث العلمي، لا كواجب وطني فحسب، بل كضرورة من ضرورات الانطلاق إلى العالمية. وهنالك العديد من الأساليب الأخرى التي يمكن اتخاذها لتمويل الإبداع. وكمثال على ذلك، فإن إحدى الوسائل الممكنة لتأمين الموارد الإضافية للنشاط العلمي والإبداعي تشتمل على فرض رسوم/ضريبة، قد لا تزيد عن سنت أمريكي واحد، عن كل مخابرة بالهاتف المحمول، تقتطع مباشرة من قبل الشركات المشغلة، وتحول إلى صندوق مشترك لدعم البحوث العلمية. ومن شأن هذه المشاركة المباشرة في تمويل البحوث العلمية، على تواضعها، أن تحقق قيمة مضافة تساهم في النهوض بالأداء الإبداعي العربي.

وتستلزم إستراتيجية البحث والإبداع وضع سلم أولويات يتناسب والهموم المشتركة لأغلب الدول العربية، ويعكس بأمانة ما تجمع عليه الأدبيات العربية والعالمية في هذا المجال. فالنهوض بالأداء الإبداعي، كالنهوض بالأداء المعرفي، يتطلب قراراً سياسياً مدعوماً برؤية وإرادة تدفع في اتجاه الانفتاح الديمقراطي، والإصلاح السياسي، وإطلاق الحريات الفكرية والأكاديمية، التي تشكل الرافعة للارتقاء بعمل مراكز إنتاج المعرفة والإبداع، من جامعات ومراكز بحوث، إلى المستوى العالمي. فهذه المؤسسات هي، بلا ريب، محركات النمو الوطني، وهي أيضاً معقل الفكر والبحث النقدي، والضامنة لولادة شركات التقانة المتقدّمة، ومنتجات وأفكار يعتمد عليها أمن المجتمع وتقدمه. كما أن من شأن هذه المؤسسات أن تبني موارد بشرية تتمتع باحترافية متميزة وقيادية، قادرة على اتخاذ القرارات الرشيدة. وعلى عكس الشركات وأجهزة الكمبيوتر والمصانع والطائرات وأنظمة الخدمات المتقدمة، لا يمكن استيراد الجامعات أو مراكز التميز العلمية، إذ لا يمكن بناء هذه المؤسسات إلا عبر عملية تراكمية وتفاعلية مع المجتمع وبقواه البشرية الذاتية، معززة برؤية وبيئة منفتحة، والتزام مهني ومعايير أخلاقية عالية. وقد حاولنا في الفصل الأخير من هذا التقرير بلورة الرؤية العامة لمجتمع المعرفة وسبل إقامته، وبعض الإجراءات المساعدة على تحويل الرؤية المقترحة من مستوى الطموح إلى مستوى البحث عن المنافذ والإجراءات التي تمنحها مشروعية الإنجاز.

النهوض بالأداء الإبداعي، كالنهوض بالأداء المعرفي، يتطلب قراراً سياسياً مدعوماً برؤية وإرادة

هوامش

1 الموقع الإلكتروني لقاعدة بيانات معهد اليونسكو للإحصاء
http://stats.uis.unesco.org/unesco/tableviewer/document.aspx?ReportId=143 بتاريخ 13 كانون الثاني/يناير 2009

2 كما صنفتها منهجية تقييم الأداء المعرفي التي أعدها البنك الدولي/الكام وهي من أكثر الأدلة تداولا وحداثة. وحسب هذا الدليل فإن المرتكزات الأربعة للمعرفة هي: الإبداع والتعليم وتقانة المعلومات وبيئة المعرفة/الحوافز الاقتصادية والنظام المؤسساتي. وتقع قيمة دليل كل مرتكز ما بين صفر و10، وهي تعبر عن موقع البلد النسبي مقارنة بجميع الدول التي يحسب لها الدليل. ولا يعني انخفاض قيمة الدليل لدولة ما بالضرورة انخفاض قيم المؤشرات التي يحسب منها الدليل وإنما قد يكون ناتجا عن ارتفاع قيم تلك المؤشرات بنسب أقل مما شهدته الدول الأخرى المنافسة للدولة في الموقع ضمن دول العالم.

3 نظام الإبداع هو حاصل ثلاثة مؤشرات: عائدات حقوق الملكية، براءات الاختراع المقبولة لدى مكتب الولايات المتحدة لبراءات الاختراع والعلامات التجارية (USPTO)، وعدد المنشورات العلمية والتقنية.

4 قرارات القمة العربية المنعقدة في الرياض 2007.

5 تصنيف وتحليل معين حمزة، عضو الفريق المركزي للتقرير.

6 "جودة مؤسسات البحث العلمي" مبنية على جدارة الباحثين وقدرتهم على النشر العلمي المحكم في مجلات عالمية، ونقل نتائج بحوثهم إلى القطاعات الإنتاجية، والحفاظ على البيئة والصحة العامة، وتحقيق شراكة فعالة مع مختلف القطاعات المجتمعية، واستقطاب تمويل من برامج دولية.

7 "استيعاب التقانة والاستعداد التقني": هو قدرة المؤسسات الإنتاجية العامة والخاصة على الاستفادة القصوى من منتجات البحوث والابتكار. كما يعكس الأجواء الملائمة للبحوث، وتوافر الموارد البشرية المتخصصة، والحوافز المادية والأكاديمية التي تؤدي إلى الإبداع والابتكار.

8 حسب تقدير معين حمزة/عضو الفريق المركزي، على أساس أنظمة الجامعات وآلية تقييم أساتذتها المتفرغين في أغلب الدول العربية.

9 مع ملاحظة التضارب بين بعض البيانات الدولية المتاحة كما ذكرنا في مواضع سابقة في التقرير. وربما يشير تضارب الأرقام والبيانات إلى الاختلاف في تعريف "الباحث".

10 الموقع الإلكتروني للجنة الدائمة للتعاون العلمي والتقني (COMSTECH) التابعة لمنظمة المؤتمر الإسلامي
http://www.comstech.org/links/posters.htm بتاريخ 10 حزيران/يونيو 2009.

11 الموقع الإلكتروني للبنك الدولي. قاعدة معطيات منهجية تقييم المعرفة (كام).
http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM__page5.asp بتاريخ 13 فبراير/شباط 2009

12 معهد اليونسكو الإحصائي http://stats.uis.unesco.org/unesco/TableViewer/tableView.asp بتاريخ 10 حزيران/يونيو 2009.

13 بناء على تحليل واحتساب معين حمزة/عضو الفريق المركزي، بالاستناد إلى معطيات الكومستك COMSTECH ومنهجية تقييم الأداء المعرفي KAM

14 برنامج الإطار السادس هو برنامج الإتحاد الأوربي للبحوث والتطور التقني. ويمثل المبادرات على مستوى الاتحاد الأوروبي لتمويل وتطوير البحوث.

15 تشمل العلوم الأساسية والتطبيقية ولا تتناول علوم الإنسان والمجتمع.

16 إن نسبة مهمة مما ينشر في بعض الدول العربية تعود لباحثين من دول أخرى عربية وغير عربية، وذلك بسبب إقامتهم فيها أو لوجود محفزات وتسهيلات أكثر مما هو متاح في دولهم. من هنا، فإن أرقام الجدول قد تعطي تصورا مبالغا فيه بالنسبة لبعض الدول، ومنها دول خليجية، وتصورا يقل عن الواقع بالنسبة لدول أخرى كمصر والعراق. وتجدر الإشارة إلى أنه تم إيقاف إصدار الدوريات العلمية في العراق خلال معظم فترة الحصار الاقتصادي (1991-2002)، مما اضطر الباحثين العراقيين إلى عدم النشر أو إلى النشر خارج العراق.

17 تقديرات لعضو الفريق المركزي معين حمزة، مبنية على عدد من المعلومات المتفرقة حول الإصدارات العلمية العربية في الجامعات ومراكز البحوث وبعض الهيئات المتخصصة. وتتردد المعلومات في أغلب الدراسات العربية دون ذكر مرجع محدد لغياب الإحصائيات الموثقة.

18 "مؤشر المردود العلمي Scientific Impact-": هو من المؤشرات التي تعكس قيمة المقالات العلمية وتأثيرها المجتمعي.

19 قد تتعارض الأرقام ما بين براءات الاختراع المسجلة لدى مكتب الولايات المتحدة لبراءات الاختراع والعلامات التجارية (USPTO) المعتمدة في مؤشرات البنك الدولي KAM، وتلك المسجلة في القواعد الوطنية في مختلف الدول والتي تعتمدها بعض الدراسات الإقليمية.

20 لموقع الإلكتروني للبنك الدولي. قاعدة معطيات منهجية تقييم المعرفة (كام).
http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM__page5.asp بتاريخ 13 فبراير/شباط 2009

21 احتسبت هذه النتائج بناء على عدد من المعطيات الواردة في فصول التقرير.

22 الموقع الإلكتروني للمجلس الوطني للبحوث العلمية /http://www.cnrs.edu.lb بتاريخ 12 كانون الأول/ديسمبر 2008.

23 الموقع الإلكتروني للبنك الدولي. قاعدة معطيات منهجية تقييم المعرفة (كام).
http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM__page5.asp بتاريخ 25 كانون الأول/ديسمبر 2008

24 تتداول دراسات صادرة عن مراكز بحوث عربية (جامعة الدول العربية، مؤتمرات الوزراء العرب المعنيين بالكفاءات وهجرتها، ومركز الخليج للدراسات الإستراتيجية) معطيات عن أن الدول الأكثر استقطاباً للعقول هي دول الخليج العربي وبعض الدول الأوروبية (فرنسا، ألمانيا، اسبانيا، ايطاليا، هولندا وسويسرا) والولايات المتحدة الأمريكية وكندا وأستراليا. وأن نسبة هجرة الكفاءات العلمية العربية إلى الولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا وكندا تشكل 75% من إجمالي المهاجرين. كما أن نسبة من يهاجر سنويا من خريجي الجامعات العربية لا تقل عن 25%. وتشير تقديرات إعلامية إلى أن الدول العربية تتحمل خسائر تبلغ 1.57 بليون دولار سنويا نتيجة هجرة الكفاءات إلى الخارج.

25 مؤشر هجرة الأدمغة المعتمد ضمن منهجية قياس المعرفة/البنك الدولي.

26 الرقم 25 بليون دولار مأخوذ من بيانات البنك الدولي، ويشمل مجمل العاملين العرب في المجالات كافة بما فيها البحث العلمي. ويدعو ذلك إلى مزيد من البحث في أوضاع العاملين العرب في مجال البحوث والابتكار وتحديد مردود عملهم بما في ذلك تحويلاتهم إلى البلدان العربية، مقابل التكلفة الاقتصادية والاجتماعية والعلمية لتكوينهم، وبالتالي تحديد الكلفة الحقيقية لنزيف وهجرة العقول العربية.

27 يعتمد "مؤشر هجرة الأدمغة" على مقياس مدرج من 1 إلى 7 على إجابات المشاركين في المسوح حول رأيهم في ما إذا كان أصحاب المواهب والكفاءات في بلد ما (1= يهاجرون للبحث عن فرص أفضل و 7= في الأغلب يبقون داخل البلد).

28 تتراوح قيم المؤشر بين 1 إلى 7، وبذلك يكون المتوسط 3.5.

الفصل السادس

رؤية وخطة لبناء مجتمع المعرفة في الوطن العربي

رؤية وخطة لبناء مجتمع المعرفة في الوطن العربي

تمهيد

نتجه في هذا الفصل لبلورة مجموعة من العناصر في صيغة خطة عمل تمكننا من تقديم ما نعتبره مبادئ وآليات عمل مطلوبة لسد فجوة المعرفة في البلدان العربية، وتركيب ما يساعد على ولوج عتبات المعرفة بالانخراط في مجتمعها والمشاركة في عمليات إنتاجها. صحيح أن التشخيص المنجز في فصول التقرير أبانَ وجود بعض التقدم في جوانب من مجتمع المعرفة، إلا أنه أبرز أيضا العديد من الفجوات التي لا بد من التعامل معها بجدية وحزم إن أردنا إقامة مجتمع منتج للمعرفة. وفي هذا الإطار، اتجهنا لتركيب رؤية ومجموعة من الأفعال الهادفة إلى المساهمة في ردم الفجوات المتعددة التي تملأ مساحات المشهد المعرفي العربي.

لا نريد أن نواجه فجوة المعرفة بالاكتفاء بترديد أطروحات الاعتداد بالنفس أو الاعتماد على الماضي والاكتفاء بمخزوننا المعرفي، ذلك أن ثورة المعرفة في عالمنا تتجاوز ردود الفعل التي ذكرناها. فالتحدي الذي يواجه المجتمع العربي في مجال المعرفة كبير، وهو يستدعي جهودا مركبة في طريق بناء هذا المجتمع.

إن اكتساب المعرفة وبناء مجتمعها والعمل على توظيفها من أجل التنمية والتقدم يقتضي مواجهة مجموعة من المتطلبات. وفي هذا الإطار، سنكتفي في هذا الفصل برسم هندسة عامة لهذه الرؤية بهدف تقديم ما يساعد على مقاربة الفجوة المعرفية في البلدان العربية. وستتيح لنا هذه الهندسة تركيب جملة من العناصر في موضوع البيئة التمكينية، وأخرى في موضوع توطين المعرفة، ومعطيات أخيرة في توضيح أفق الإبداع المعرفي المطلوب لتسخيره في خدمة التنمية الإنسانية.

والخطة العربية المقترحة محصلة لعمليات التشخيص والمعاينة التي وقفنا عليها في هذا التقرير. ولا ندعي أن المعطيات التي سنقدم في صورة متطلبات وأولويات ستكون شاملة أو كلية، كما لا ندعي امتلاك أو احتكار الحقيقة والصواب في هذا المجال، بل نتوخى رسم معالم مفتوحة ومحفزة لركوب درب المعرفة المأمول.

ولأننا بيَّنا في مجمل فصول التقرير أن الحق في المعرفة يعد حجر الزاوية من منظور التنمية الإنسانية، فإننا نعتبر أن هذا الحق يعني تعميم خيراتها والمشاركة في إعادة إنتاجها وفقا لاحتياجات مجتمعاتنا. وضمن هذا الإطار، تتشكل مجمل عناصر هذه الخطة المقترحة. ولعل الغرض الأسمى منها هو أن نحفز النقاش العام والتحرك الإيجابي نحو مجتمع المعرفة على أسس ثابتة يتملك نواصيها المجتمع العربي من خلال مشاركة مختلف مكوناته في صنع هذه القناعات، ومن ثم في اعتماد وتطبيق الاستراتيجيات والآليات المبنية والمرتبة بتوافق من الجميع.

الفجوة المعرفية العربية: النواقص والثغرات

شخّصنا في التقرير سمات الفجوة المعرفية العربية وحاولنا التأكيد على جملة من المعطيات والخلاصات أبرزها ما يلي:

- ***الإحاطة بمواصفات مجتمع المعرفة الذي ما فتئ يتشكل في العالم،*** وذلك بالوقوف على أبرز مكوناته وإشكالاته. وقد حاول التقرير في الفصل الأول والثاني معاينة صعوبات الموضوع والتمهيد له ببحث البيئات المساعدة على نشوء وتبلور مجتمع المعرفة.

ففي الإطار النظري، اتجه التقرير إلى معاينة الأقطاب المشكلة لحدود مجتمع المعرفة

الخطة العربية المقترحة محصلة لعمليات التشخيص والمعاينة التي وقفنا عليها في هذا التقرير. ولا ندعي أن المعطيات التي سنقدم في صورة متطلبات وأولويات ستكون شاملة أو كلية، كما لا ندعي امتلاك أو احتكار الحقيقة والصواب في هذا المجال، بل نتوخى رسم معالم مفتوحة ومحفزة لركوب درب المعرفة المأمول

ولخصها في ثلاثة أقطاب كبرى؛ التكنولوجيا والاقتصاد والمجتمع؛ مع إبراز الترابط والتفاعل القائم بينها. كما أشار إلى الظاهرة الأبرز في مجتمع المعرفة والمتعلقة بالتشبيك والشبكات، حيث أصبحت هذه الأخيرة تمارس في المجتمعات المعاصرة دوراً بارزاً في مختلف مظاهر الحياة. كما سعى الفصل الأول لبلورة تعريف إجرائي يساعد على بناء خيار معين في النظر إلى مجتمع المعرفة ومؤشراته ومرتكزاته في ضوء تطلعات المجتمع العربي.

واتجه الفصل كذلك إلى بناء المرجعيات النظرية العامة التي تقوم عليها المؤشرات المحددة لسمات مجتمع المعرفة، التي حددها في منظومتين معرفيتين كبيرتين؛ تتعلق أولاهما بالفلسفة الوضعية ومنازعها الكمية المعتمدة على الحتمية التقانية؛ وثانيهما ما تضمنته منظومات المواثيق الدولية لحقوق الإنسان من نزعات تحديثية ليبرالية. وقدم الفصل تركيبا لعينة من الأسئلة والتحديات الجديدة المطروحة في العالم وفي وطننا العربي، الذي نفترض أنه لا ينفصل عن التغيرات الجارية في مطلع القرن الواحد والعشرين، المتميز بالعديد من الثورات والتحولات المعرفية التي تجري داخله، مثل سؤال الهوية والمشاركة السياسية والنوع الاجتماعي وتطوير اللغة العربية، وكذلك مسألة بناء مدونة أخلاقية جديدة تواكب وتركب المعايير القادرة على العمل الذي يضع مكانة الإنسان فوق جميع الاعتبارات، وترسم معالم التضامن والتعاون العربي، علاوة على ترسيخ قيم الانفتاح على الإنسانية والتواصل معها.

لم يكن بإمكان التقرير أن يفكر في واقع المعرفة في الوطن العربي دون التأكيد على لزوم الربط بين الحق في المعرفة والحق في التنمية. وقد شكل هذان الحقّان معا الدعامتين الحاملتين لمختلف التصورات التي تضمنتهما. كما أن هذا الفصل لم يغفل رسم المعالم الكبرى لمجتمع المعرفة. فقياس الأداء المعرفي العربي في مختلف تجلياته يستدعي هذا النوع من الإحاطة المؤطرة لما نحن بصدد تشخيصه ودراسته، ثم بناءَه وإعادة بنائه في ضوء الخصوصيات المحلية الموصولة بالواقع العربي، وبمساعيه الرامية إلى توطين آليات مجتمع المعرفة، خدمة للمشروع التنموي العربي المرتقب.

وقد اعتنى الفصل الثاني ببحث البيئة التمكينية المهيئة لتأسيس هذا المجتمع، ذلك أن لمختلف تجليات مجتمع المعرفة في العالم المعاصر أصولاً وقواعد يصعب بدونها تبلور هذا المجتمع.

كما حاول الفصل، بعد ذلك، وضع اليد على علاقة الحرية بالمعرفة، منطلقاً من أن المعرفة حرية وتنمية، وأنه لا معرفة ولا تنمية بدون حرية، دون أن يعني هذا الربط الإقرار بالتلازم الميكانيكي بينهما. ولم يكتف الفصل بهذا التشخيص الجدلي، بل اتجه إلى رصد الشروط العامة المساعدة في بناء مجتمع المعرفة المتمثلة في البيئات المساعدة على تدارك الفجوة المعرفية، كما هو الحال في مطلب الإصلاح السياسي والمؤسساتي، وكذلك الإصلاح الثقافي والفكري، علاوة على إصلاح الإعلام وتجديد وسائط الاتصال وتقانات المعلومات.

لا تستطيع المجتمعات العربية ولوج عتبات مجتمع المعرفة والانطلاق في إنتاجها وإبداعها دون بيئات حاضنة ومؤسسات داعمة. وتؤكد هذه الضرورة تجارب الدول التي ولجت مجتمع المعرفة قبلنا. ومن هنا، فإن المجتمعات العربية مدعوة إلى تهيئة الأرضية المناسبة لتملك المعرفة واستيعاب مستجداتها ومكاسبها. ولا يكون ذلك إلا بتخصيص الموارد المالية والبشرية والمؤسساتية اللازمة، إضافة إلى الرؤية المقتنعة بدور المعرفة اليوم في تحقيق التنمية الشاملة. إن البيئات الحاضنة والمؤسسات والتشريعات والسياسات والأطر كلها عناصر مطلوبة في لحظات التهيئة والاستمرار في إنتاج المعارف التي تمكن من بلوغ الرفاهية الإنسانية.

- ***حاولت فصول التقرير اللاحقة معاينة وتركيب واقع أهم مرتكزات ومؤشرات مجتمع المعرفة*** في ما يتعلق بالتعليم وأحوال تقانة المعلومات والاتصالات والإبداع في الوطن العربي، وسعت، مجتمعة، إلى الإحاطة بأمرين اثنين؛ أولهما يتعلق بتركيب واقع الأداء المعرفي العربي في هذه المجالات، والاقتراب من الفجوات الكبيرة القائمة بين ما يجري عندنا في هذه المجالات وبين ما راكمته المجتمعات التي ولجت أبواب المعرفة قبلنا. ويتمثل ثانيهما في إدراك النواقص وبلورة المقترحات المساعدة في ولوج أبواب المعرفة، بكل الرصيد الذي تكوّن لدينا في النصف الثاني من القرن العشرين

لم يكن بإمكان التقرير أن يفكر في واقع المعرفة في الوطن العربي دون التأكيد على لزوم الربط بين الحق في المعرفة و الحق في التنمية

لا تستطيع المجتمعات العربية ولوج عتبات مجتمع المعرفة والانطلاق في إنتاجها وإبداعها دون بيئات حاضنة ومؤسسات داعمة

وبدايات الألفية الثالثة، وبكل الطموحات التي تحدونا اليوم لتحسين مواقعنا في الخرائط الجديدة للمعرفة التي نشأت وتنشأ في عالمنا.

ففي الفصل المخصص للتعليم، اختيرَ رأس المال المعرفي الذي تبنيه مؤسسات التعليم في البلدان العربية اليوم، في محاولة للوقوف على أبعاده الكمية والنوعية في مختلف أطوار ومراحل التعليم، مصنفة طبيعة رأس المال هذا حسب أجيال الأطفال والشباب والكبار. وشخّص ذلك بنية رأس المال المعرفي ومجمل الثغرات التي تفصله عن رأس المال المعرفي المعاصر المستوعب لمستجدات التعليم، التي أصبحت توفرها الآليات والمختبرات والوسائل التقنية الجديدة. كما توقف أمام أشكال الخلل التي واكبت مشاريع إصلاح التعليم في البلدان العربية، وحاول إبراز مظاهر القصور والتردد الحاصلة في المشهد التعليمي العربي.

وقدم الفصل تحليلاً لمختلف الجوانب في تكوين رأس المال المعرفي من خلال التعليم. وعلى الرغم من أن معظم المجتمعات العربية حقّقت العديد من الإنجازات الملموسة على الصعيد الكمّي في ما يخصّ فرص التعليم المتاحة للأطفال والتكافؤ بين الجنسين، فقد بيّن التقرير أن الأداء النوعي لأطفال الدول العربية كافة نادراً ما يضاهي أداء نظرائهم في سائر دول العالم. فهناك نسب كبيرة من جيل الشباب، تتجاوز 35% في تسع دول عربية، لا تتجاوز خطاهم عتبة التعليم الأساسي، وبالتالي فإن من الصعب أن يستطيعوا الانخراط في الاقتصاد القائم على المعرفة، الذي يتطلّب معارف نظرية وتقنية لا يمكن اكتسابها إلا في مراحل تعليمية تلي مرحلة التعليم الأساسي. كما أن التكوين المعرفي لدى العديد من الشباب من خلال التعليم الثانوي والتعليم العالي لا يتوافق بالضرورة مع متطلّبات الانتقال إلى اقتصاد المعرفة الذي يعتمد بشكل أساسي على العلوم المتخصّصة، والتقانات الحديثة، وثورة الاتصالات، والانفتاح على المكاسب المتطورة للمعرفة. ويشكّل هذا الأمر عائقا أمام تكوين الكتلة الحرجة المطلوبة على أقل تقدير من رأس المال البشري عالي الكفاءة القادر على الابتكار والإبداع والتجديد، وعلى قيادة عمليات التطوير المستمرّ الذي تحتاجه المجتمعات العربية.

وأكد التقرير أن أنوار المعرفة لم تصل إلى جميع الراشدين بالتكافؤ، بل بقيت في مجمل الدول العربية حكرا على نخبة واسعة أحيانا إلى حدّ ما، وضيّقة في أحيان أخرى كثيرة. كما يظهر اليوم تفاوت كبير في رأس المال المعرفي المكتسب من خلال التعليم لا بين الدول نفسها فحسب، بل في كل دولة عربية على حدة بين الذكور والإناث، ثمّ بين الراشدين الأصغر سنا والراشدين الأكبر سنا. ولا شكّ بأن مثل هذه الفروق موجودة بين الحضر والريف وبين الشرائح الاقتصادية للمجتمع.

أما الفصل الرابع، فقد عالج موضوع تقانة المعلومات والاتصالات باعتبارها دعامة مركزية في مجتمع المعرفة. وتوقف أمام حال هذه التقانة في البلدان العربية كما تكشف عنه البيانات المتاحة من التقارير الدولية، على الرغم من الثغرات الكبيرة التي تتضمنها هذه البيانات. واتجه الفصل لوضع اليد على مطلب تجديد اللغة العربية لتكون الوعاء الحاضن والمطلوب لتملك المحتوى المعرفي والرقمي بلغة قادرة على بناء رموز جديدة مسهلة لعمليات الصناعة الرقمية وتأسيس فضاءات معرفية عربية تتعامل مع النظم الجديدة للمعرفة، إسهاما وانتفاعا. وكشف الفصل أهمية تقانة المعلومات في المجال الصحي والاقتصادي والاجتماعي والمعرفي على وجه العموم، وأبرز النواقص والثغرات القائمة في البلدان العربية وبلور، في الآن نفسه، جملة من الاقتراحات والمبادرات التي تسعف في تطوير الوضع الحالي لتقانة المعلومات والاتصال في البلدان العربية ونقلها إلى مستوى القدرة على تفعيل الوضع المعرفي، عن طريق المؤسسات الضامنة لتوسيع مجالات استعمالها وتطويرها في مختلف مجالات النشاط المنتج في البلدان العربية.

وبين التقرير أن من أبرز ما يميز الحقبة الحالية التداخل غير المسبوق بين تنمية القدرات التقانية والتنمية الاقتصادية والاجتماعية في شتى وجوهها. لكن مراجعة الخطط الوطنية في الدول العربية ذات المداخيل المتوسطة والمتدنية خاصةً تشير بوضوح إلى عوائق تحول دون إدراج التنمية التقانية في المراتب الأولى. كما أن وضع السياسات المنفتحة التي يتطلبها نشر واستثمار تقانات المعلومات والاتصالات على نحو فاعل يجابه عقبات كبرى ناجمة في العديد من الحالات عن السيطرة الحكومية الفائقة وتداخل قضايا التنمية التقانية مع العديد من القضايا. وأكد التقرير ضرورة توجيه المزيد من البحوث للكشف عن آثار

تواجه المجتمعات العربيه عائقا أمام تكوين الكتلة الحرجة المطلوبة على أقل تقدير من رأس المال البشري عالي الكفاءة القادر على الابتكار والإبداع والتجديد

يجابه وضع السياسات التي يتطلبها نشر واستثمار تقانات المعلومات والاتصالات عقبات كبرى ناجمة في العديد من الحالات عن السيطرة الحكومية الفائقة وتداخل قضايا التنمية التقانية مع العديد من القضايا

التطور التقاني على اللغة العربية وتعامل التقانات الجديدة معها، من حيث التعرف والنطق والدلالة، بحيث يتم الحفاظ عليها ويتكرس دورها كوعاء للثقافة ومحور للتنمية وإسهام في البنيان الحضاري الإنساني.

وبيّن الفصل أن المهام الرامية إلى الاستثمار الأمثل لتقانات المعلومات والاتصالات في بناء مجتمع المعرفة العربي تفوق إمكانات الدول العربية فرادى. ولا بد لذلك من تمتين أواصر التعاون بين المؤسسات المعنية على الأصعدة المختلفة. فالنجاح في تملك وتوظيف التقانات الحديثة مرهون بالقدرة على التعاون ضمن فرق متعددة الاختصاصات داخل كل من البلدان العربية، ومع شركائها ضمن المحيط الإقليمي وعلى الصعيد العالمي. ولابد للسياسات الوطنية والمبادرات الإقليمية المصممة في هذا الباب أن تتضمن الوسائل المتاحة بفضل تقانات المعلومات والاتصالات؛ كإنشاء "مخابر البحث الافتراضية"، والاستفادة المثلى من مناهج المصدر المفتوح في شتى التطبيقات.

أما الفصل الخامس، فقد تناول أحوال الإبداع في الوطن العربي، منطلقاً من مراجعة مفهوم الإبداع، وذلك بتوسيع المؤشرات التي وضعتها بعض التقارير الدولية في هذا الباب. وقد اشتمل الفصل على ثلاثة محاور كبيرة؛ أولها يتعلق بسياسة الإبداع في المعرفة العلمية والتقنية، مع إبراز فجوة الإبداع الكبيرة في هذه المجالات، وإيضاح أشكال القصور القائمة في مراكز البحث العربية، وعدم قدرتها على المساهمة الفاعلة في بناء مجتمع المعرفة، علاوة على غياب الحدود الدنيا للتنسيق والتعاون في ما بينها من جهة، وبينها وبين المؤسسات الدولية الرائدة في هذا الباب من جهة أخرى. أما المحور الثاني، فقد عالج خصوصيات الإبداع العربية في الفنون والآداب والعلوم الإنسانية والاجتماعية من منظور جديد، موضحاً أن مفهوم الإبداع يتجاوز مفهوم الابتكار المرتبط أساساً بالمجال التقني البحت وأدواته. وفي هذا الإطار، جرى التأكيد على أن ملكتي التخيُّل والتعقُّل تساهمان بدورهما في إبداع عوالم وتصورات تغني الوجدان وتثري العقل. وفي المحور الثالث، ناقش الفصل مسألة النهوض بالأداء الإبداعي العربي، وقدم جملة من المقترحات التي تحفز على الإبداع وتربطه بمجالات الإنتاج المختلفة.

وأبرز الفصل أنه لن يكون للبحوث العربية موقع يذكر في الألفية الثالثة إذا ما بقيت خارج السياق العالمي للبحث والإبداع. فالمستجدات العلمية والتقنية تتسارع وتنتشر ضمن طيف واسع من الاختصاصات والتطبيقات، مما يجعل من المستحيل على أية دولة في العالم مهما عظمت إمكاناتها البشرية والمادية، متابعتها جميعاً في آن معاً. ولهذا، فإن التوجه العالمي هو لقيام تكتلات مجتمعية وعلمية كبرى والانخراط فيها، وللتوسع في التشبيك في البحوث العلمية، والشراكة في مشاريعها ونواتجها.

وركز الفصل على أنه أمام وفرة المتطلبات لتحقيق اختراق نوعي على مستوى البحوث والإبداع، يعتبر اتخاذ القرار السياسي الجاد بالانخراط في مسيرة البحث والإبداع، من المسلمات التي لا بد من تبنيها صراحة على مستوى الدولة، لا بل وعلى الصعيد الإقليمي العربي، وبمشاركة فاعلة من المؤسسات والقطاعات المجتمعية.

- ***التزم التقرير في مختلف فصوله بسعيه لإبراز أهمية التواصل المعرفي مع الذات ومع العالم***، بحكم أن هذا التواصل يسعف بإنجاز عمليات إعادة بناء واقع المعرفة في العالم العربي، في ضوء مخزون المعرفة الذاتي، ومكاسب المعرفة المستخلصة من ثورات المعرفة المعاصرة.

واعتبر التقرير أن مبدأ الانفتاح الإيجابي على ثورة المعرفة، وما ترتب عليها من مكاسب في مجالات التنمية وتوسيع خيارات الإنسان في العيش الكريم، تعد قاعدة أساسية في مشروع نقل وتوطين وإبداع المعرفة في عالمنا، انطلاقاً من قاعدة أن الاستمرار في النقص المعرفي العربي يؤدي إلى استمرار تأخرنا التاريخي العام. ولهذا السبب، حرص التقرير على أن يكون مبدأ التواصل المعرفي مع العالم خاصية ملازمة لكل مظاهر المعرفة في العالم العربي، بما في ذلك التعليم والتقانة والثقافة العامة. ولابد من التشديد على أن الدفاع عن التواصل لا يعني التبعية ولا يعني الانتقاء، كما لا يعني الاستعارة؛ إنه، أولا وقبل كل شيء، إرادة وطموح هدفهما تهيئة السبل لإيجاد بيئة تمكينية للمعرفة، ومن تحقيق مطلب توطين وإبداع المعرفة، وذلك باستيعاب القيم المعرفية المعاصرة والعمل على تطويرها لمصلحة الإنسان العربي وتعزيز كرامته وتحقيق رفاهه.

إن النجاح في تملك وتوظيف التقانات الحديثة مرهون بالقدرة على التعاون ضمن فرق متعددة الاختصاصات داخل كل من البلدان العربية، ومع شركائها ضمن المحيط الإقليمي وعلى الصعيد العالمي

يعتبر اتخاذ القرار السياسي الجاد بالانخراط في مسيرة البحث والإبداع من المسلمات التي لا بد من تبنيها صراحة على مستوى الدولة، لا بل على الصعيد الإقليمي العربي، وبمشاركة فاعلة من المؤسسات والقطاعات المجتمعية

"إن التقسيم في القرن الحادي والعشرين سيكون على أساس المعلومات؛ مجتمعات معرفة وأخرى بلا معرفة"

صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم

الفجوة المعرفية: أمر ممكن التدارك.

كشفت فصول التقرير جوانب هامة من واقع الأداء المعرفي العربي، و عرضت المبادئ العامة الموجِّهة لأبرز المواقف والخلاصات التي بلورها التحليل. وإذا كان التقرير قد حاول تشخيص الملامح العامة للفجوة المعرفية العربية، سواء في البيئة التمكينية أو في إنتاج وتوظيف المعرفة في الواقع، فإن الأمر يستدعي أن نتوقف الآن لبناء ما يساعدنا على تقليص وردم هذه الفجوة، بالصورة التي تمكن العرب من الاندماج في مجتمع المعرفة، وبصورة إيجابية.

إن التخلف المعرفي العربي، المتمثل في مجالي الاكتساب والإنتاج، يزيد من اتساع الفجوة المعرفية القائمة. ومن المؤكد أن العرب، شأنهم شأن شعوب العالم الأخرى، قد بَنَوْا في تاريخهم رصيداً هائلاً من المعارف المعبرة عن أنماط حياتهم ودرجات خبرتهم الموصولة بمجالات العمل والإنتاج. غير أن الحديث عن الفجوة المعرفية الحاصلة اليوم يعني أن المجتمعات العربية لم تستطع تملك مكاسب التطور التقني، كما لم تستطع توطُّين الوسائط والآليات الجديدة القادرة على الاستفادة العظمى من المعارف الجديدة في مجال التنمية. ويمتد هذا التقصير ليشمل المناحي الثقافية والاجتماعية. فعلى الرغم من العديد من الإضاءات الثقافية في المنطقة العربية في عصرها الحديث، إلا أن المتتبع لهذا الإنجاز يجده متواضعاً وخجولاً، مقارنة بإنجازات المناطق الأخرى في العالم، علاوة على كونه مكبلاً بالعديد من القيود المجتمعية والثقافية والسياسية. ويمكن أن تُعزى هذه القيود، في معظمها، إلى محدودية الحرية بمفهومها الأوسع، ومحدودية التواصل المنتج مع كل من الداخل والخارج.

تدعونا العناية برصد حال المعرفة في العالم العربي، كما طُرحت في فصول التقرير، إلى الإسراع في تهيئة الوسائل المناسبة لترسيخ أسس إقامة مجتمع المعرفة، خصوصا وأن تسارع وتائر التقدم العالمي في المستويات التقانية والثقافية والاقتصادية والاجتماعية يتم بصورة تدفعنا بدون أدنى تردد إلى الانخراط في امتلاك نواصي المعرفة، بما في ذلك توفير بيئاتها التمكينية، ودعم تعميم نشرها مشاركةً وانتفاعاً، وتوفير أدواتها وتقاناتها، بهدف توظيفها بشكل فعال في خدمة التنمية الإنسانية والانتصار على مظاهر التخلف السائدة في مجتمعاتنا.

تدعونا العناية برصد حال المعرفة في العالم العربي إلى الإسراع في تهيئة الوسائل المناسبة لترسيخ أسس إقامة مجتمع المعرفة

الإطار 6-1

النقد العقلاني والرؤية التاريخية

لا سبيل للمشاركة في معركة الراهن العربي إلا من خلال سعينا للانتصار على أزمة فكرنا وواقعنا. إننا نعاني أزمة تخلف وتبعية. وفي تفصيل هذا نقول: إنها أزمة معرفة، وأزمة تنمية، وأزمة حكم، وأزمة تفارق صارخ بين مستويات الثروة والتحضر ومستويات المعيشة، والديمقراطية والعلم والثقافة، أزمة علاقة بين المجتمع السياسي والمجتمع المدني، أزمة هيمنة خارجية استغلالية على مقدرات حياتنا ومنطلقات تنميتنا الاجتماعية والثقافية والقومية. إنها، في النهاية، أزمة فكر، نتيجة لمختلف هذه الأزمات المتداخلة، ونتيجة فقداننا للرؤية الإستراتيجية الشاملة لتغيير الواقع وتجديده.

ليس هذا إنكاراً للعديد من الجهود والمنجزات والإبداعات في مختلف المجالات المعرفية والفكرية والاجتماعية والإنتاجية والأدبية والفنية التي أسهم فيها المئات من رموز الثقافة العربية. إنني أتحدث عن الأبنية السائدة في فكرنا وواقعنا ومؤسساتنا عامة(...).

لن نتجاوز تخلفنا وتبعيتنا إلا بالنقد العقلاني والرؤية التاريخية لجذور التخلف والتبعية في فكرنا وواقعنا على السواء.

لن نتجاوز تخلفنا وتبعيتنا إلا بالامتلاك المعرفي بحقائق الثورة العلمية الجديدة، ثورة المعلوماتية، دون انتظار لاستكمال امتلاكنا المعرفي المؤجل المحدود المجهض للثورات العلمية السابقة.

لن نتجاوز تخلفنا وتبعيتنا إلا بمشروع تنموي قومي شامل ذي أبعاد اقتصادية واجتماعية وتعليمية وثقافية وإعلامية وقيمية، مشروع يستوعب تراثنا العربي الإسلامي استيعاباً عقلانياً نقدياً، ويضيف إليه، ويستوعب حقائق عصرنا الراهن استيعاباً عقلياً نقدياً كذلك، ويضيف إليه.

نتجاوز ونتحرر ونتقدم بأن نعي حقائق واقعنا ونسعى لتوحيده في مراعاة واحترام لاختلاف وتنوع خصائصه وملابساته، دون أن ننغلق على العصر بوحدتنا وهويتنا القومية. فهويتنا ليست كينونة جاهزة مكتملة بل هي صيرورة متصلة ومشروع مفتوح دائما على الجديد والمستقبل. ولهذا ننفتح على العصر؛ إغناءً وتعميقاً لهويتنا ومشاركة فاعلة فيه(...).

نطلق حرية الفكر والنقد والاختلاف وتشكيل الهيئات والتنظيمات الشعبية والمجتمعية المختلفة المعبرة عن القوى الحية والمنتجة والمبدعة في المجتمع، نساءً ورجالا، ونشرع لحقها في المشاركة في إصدار القرارات المصيرية ورقابة تنفيذها والدفاع عن مصالحها وحقوقها.

لا نغلب السلطة على المجتمع، ولا السياسي على الأيديولوجي، ولا الأيديولوجي على المعرفي، ولا نجعل من المعرفي تنويراً نخبوياً استعلائياً، مفصولاً عن روح النقد العقلاني الموضوعي وإرادة التغيير والتجديد.

إن القضية، في النهاية، ليست قضية مشروع نهضوي أيديولوجي مجرد، فما أكثر مثل هذه المشاريع في حياتنا وتاريخنا القريب. وإنما القضية هي رؤية نظرية معرفية تأسيسية إستراتيجية نابعة من حقائق واقعنا وعصرنا واحتياجاتها وتحدياتها، رؤية مسلحة بالعلم والإرادة الشعبية الجماعية الواعية على مستوى كل بلد عربي وعلى المستوى القومي العام.

إنها ليست يوتوبيا، بل ضرورة تتمخض في حقل الإمكانات المتاحة، التي تنتظر الوعي والإرادة والتنظيم والمبادرة في قلب مجتمعاتنا المدنية.

المصدر: محمود أمين العالم، 1995. "قضايا فكرية". العدد 15-16 يوليو/تموز

إن الرؤية، بناء يُشَخّصُهُ فعلٌ وتترجمهُ حركة، وهي قبل ذلك طموح. إنها فعل مبادر يتوخى رصد واقع المعرفة ويتجه لابتكار ما يساعد على توطينها وتأهيلها في الميادين المعرفية المختلفة، وذلك من أجل بلوغ عتبة الابتكار والإبداع

وتعد الإمكانيات الجديدة التي يتيحها مجتمع المعرفة في التنمية الإنسانية الدائمة من أكبر الحوافز لتدارك الفجوة المعرفية. فتقنيات المعلومات المتوافرة الآن، مثلاً، تتيح إمكانية جعلها مصدرا من مصادر إشاعة المعارف المساعدة على بناء اقتصاد مؤسس على المعرفة، وتربيةً للجميع موصولةً بمختلف مراحل العمر، وتقاناتٍ في مجالات عدة كالتطبيب والعلاج والزراعة، وكلها آليات معرفية لا تنفصل عن أفق التنمية الشاملة بكل ما يحمله من مظاهر الرفاه الإنساني.

رؤية مقترحة لبناء مجتمع المعرفة

تتطلب مواجهة الفجوة المعرفية المركبة في الوطن العربي طرح رؤية تشتمل على المعالم الرئيسية للعمل والحركة. ونفترض أن هذه الرؤية المقترحة ينبغي أن تكون موصولة بالبناء على المنجزات القائمة من أجل تضييق هذه الفجوة، ذلك أنه من المؤكد أن بعض المجتمعات العربية قد قطعت بعض الأشواط في مجال ولوج مجتمع المعرفة.

وينبغي الإشارة أيضاً إلى أن هذه الخطة المقترحة التي سنعمل على بناء ملامحها العامة تنسجم مع مفهوم مجتمع المعرفة كما نتصوره، حيث يتم تجاوز مبدأ الحتمية التقنية نحو استحضار البعد الإنساني الشامل والأبعاد الأخرى المرتبطة بالطموح والإرادة والنقد والتاريخ، لكي نتحاشى التصورات القطعية والوضعية التي تمارس تنميط المعرفة الإنسانية. وقبل رسم المعالم الكبرى لهذه الخطة، نشير إلى أنها ترسم رؤية قائمة على قواعد محددة، وهي أيضا عبارة عن فعل ومبادرة طويلة النفس، ينسجم هدفها المركزي مع تصور التقرير لأهداف مجتمع المعرفة المتمثلة في بناء التنمية الإنسانية الشاملة.

إن الرؤية، كما قلنا، بناء يُشَخّصُهُ فعلٌ وتترجمهُ حركة، وهي قبل ذلك طَموح. إنها فعل مبادر يتوخى رصد واقع المعرفة ويتجه لابتكار ما يساعد على توطينها وتأهيلها في الميادين المعرفية المختلفة، وذلك من أجل بلوغ عتبة الابتكار والإبداع. تندرج هذه الرؤية في العمق ضمن مساعي التواصل والتوطين، ثم الإنتاج والإبداع، وهي المساعي التي تشكل هيكل ترتيب محاورها، بحكم أن غايتها تتمثل في مزيد من توسيع الأداء المعرفي العربي لبلوغ مطلب التنمية المعرفية التي تضعنا على أبواب التنمية الاجتماعية والاقتصادية؛ وهي الزاوية التي انطلقنا منها عندما اتجهنا للتفكير في موضوع مجتمع المعرفة.

ومن أجل توضيح الملامح الكبرى لهذه الخطة المقترحة، نشير إلى أن روحها العامة تتضمن جملة من المقدمات والقواعد، كما

الشكل 6-1

آلية التحرك نحو مجتمع المعرفة العربي

تتضمن جبهات ومحاور كبرى للعمل، وتبيّن أولويات للفعل والحركة لمواجهة الخطوات التي يفترض أن تترجم ملامحها التي نأمل أن تساعد في رسم معالم الطريق المؤدية إلى ركوب درب مجتمع المعرفة.

قواعد وأسس التحرك نحو بناء مجتمع المعرفة في الوطن العربي

تستند الرؤية المقترحة إلى ثلاثة أسس كبرى، تُفهم في سياقها المترابط المتكامل بالصورة الآتية:

توسيع مجال الحريات

أبرز التقرير تلازُم الحرية مع المعرفة، وتلازم المعرفة مع التنمية، على الرغم من الصور العديدة التي يتخذها هذا التلازم. ويترتب على هذا أننا عندما نضع قاعدة الحرية كلازمة للتحرك، فإننا نتجه للدفاع عن ثنائية أخرى تتعلق بعلاقة الحرية بالإبداع والابتكار، حيث تصبح الحرية في مختلف تجلياتها قاعدة مركزية في المجال المعرفي باعتبارها دعامة من دعائم بلوغ عتبة الرفاهية الإنسانية. ومن هنا، فإن الدعوة إلى توسيع مجال الحريات ومحاصرة القيود والمُحددات تعني تأهيل المجتمع العربي للانخراط في مجتمع المعرفة.

لا تشير مفردة الحرية هنا إلى الدلالة السياسية أو الدلالة المرتبطة بالاقتصاد فحسب. إن مفهوم الحرية هنا، كقاعدة من قواعد التحرك لبناء مجتمع المعرفة، أوسع بكثير من ذلك؛ إنها أفق يؤهل المجتمع للمشاركة الجماعية في بناء طريق المعرفة، والانخراط في الإنتاج والتوظيف وتوسيع مكاسب الإنسان العربي في التنمية الإنسانية الشاملة.

التواصل الفاعل مع الحاجات المجتمعية المتنامية

ومن منطلق الارتباط العضوي بين المعرفة والحاجات التنموية للمجتمعات العربية، سواء في مجالات التنمية الاقتصادية أو الاجتماعية أو الثقافية، فإن أحد المرتكزات الرئيسية للرؤية التي نقدمها يقضي بضرورة التفاعل الإيجابي والدائم بين إستراتيجيات وآليات الحراك التنموي من جهة، والتحرك الذي نتشده لإقامة مجتمع المعرفة في المنطقة العربية من جهة أخرى. إن التواصل الدائم المبني على التشخيص الدقيق للحاجات التنموية يضع جهود إقامة مجتمع المعرفة ضمن أطرها الصحيحة المتمثلة في دعم وتحفيز التنمية الإنسانية، وفي توسيع خيارات الإنسان العربي للنهوض به إلى المستويات التي تليق به. كما أن هذا التفاعل الإيجابي والمستمر بين التنمية والمعرفة سيقود حتما إلى التوجيه الأدق لجهود إقامة مجتمع المعرفة، وإلى ترشيد استغلال الطاقات المتاحة، وبالتالي تعظيم الاستفادة منها. فلا خير في علم لا نفع منه ومعرفة لا تتجاوب مع حاجات المجتمع الذي تنشأ فيه. وغني عن التوضيح أن من الضروري توفير الآليات المناسبة لذلك، التي لا يمكن أن تتوافر وتفعل بالشكل الذي نراه إلا في ظل إرادات سياسية حقيقية، وفي مناخ من الحرية.

يضع التواصل الدائم المبني على التشخيص الدقيق للحاجات التنموية جهود إقامة مجتمع المعرفة ضمن أطرها الصحيحة المتمثلة في دعم وتحفيز التنمية الإنسانية، وفي توسيع خيارات الإنسان العربي للنهوض به إلى المستويات التي تليق به

الانفتاح والتواصل

إذا كانت القاعدة الأولى تستدعي مطلب الحرية كقاعدة مركزية في كل أفعال النهوض بالمعرفة، والقاعدة الثانية تقوم على الانطلاق في الحركة من واقع حاجات التنمية الإنسانية في المجتمع العربي، فإن القاعدة الثالثة تستوعب فعلين آخرين يتممان ما سبق ذكره؛ الأول يتعلق بالانفتاح، والثاني يشير إلى التواصل باعتباره من القواعد الأساسية في مجال المعرفة.

تتعارض كلمة الانفتاح مع نقيضها المتمثل في الانغلاق المرادف للجمود. ومعنى ذلك أن تجاوز أعطاب المعرفة في الوطن العربي يتطلب التسلح بمبدأ الانفتاح على مكاسب ودروس المعرفة المعاصرة. أما التواصل، فإنه يشير إلى

الإطار 6-2

مشروعية الطموح

يظهر الطموح، في مواجهة المستقبل، شكلا أساسيا لانجذاب الحاضر نحو المستقبل وتوجيه الحاضر توجيها ارتقائيا فعليا. ففي اللحظة التي يأخذ الكائن الذاتي تطلعه على محمل الجد، ويحوله إلى مشروع عملي، ويصمم على نقله من عالم المخيلة إلى عالم الواقع، يتحول إلى كائن طموح، ويضع حاضره على خط التجاوز واحتمالات النجاح والفشل. ما يضفيه الطموح إلى التطلع هو، إذن، عنصر الإرادة المصممة على العمل، وليس نوعية معينة في الرغبة. أعني أن الرغبة، مهما كانت شديدة وعميقة ومتأججة وثابتة حيال أهداف رفيعة لمستقبل قريب أو بعيد، فإنها لا تشكل وحدها طموحا. **ولذا نقول بأن الطموح هو تطلع تحمله إرادة عملية مصممة على تحقيقه. فمن دون تطلع، أي رغبة موجهة نحو مثال ممكن أو، على الأقل، نحو وضع أفضل من الوضع القائم، لا طموح في الأصل.**

المصدر: ناصيف نصار، 2008. الذات والحضور . دار الطليعة، بيروت. ص 548-549

فعل العمل المشترك، والمتجه لاستيعاب مكاسب وثورات المعرفة دون الرضا المبالغ فيه في النظر إلى المخزون التراثي القديم. ذلك أننا في العالم العربي مطالبون بدعم أرصدتنا المعرفية القديمة وثقافتنا الشعبية العامة بالأرصدة التي بنتها ثورات المعرفة المعاصرة. ودون ذلك، سنظل نتحدث عن مخزون فكري يدور حول نفسه، متعاملا مع معطيات قد يكون عفا عنها الزمن، وأصبحت في حكم المعارف العتيقة التي يمكن أن تكون غذاء للذاكرة والروح، دون أن تمكننا من فهم ما يجري في العالم واستيعاب مستجداته المعرفية، ودون أن تساعدنا في تحصيل التنمية الإنسانية الشاملة.

إن التواصل، كما نفهمه، تشاركٌ وفعلٌ تصالحيٌ مع العالم ومع الذات، حيث تتم إعادة بناء معارفنا في ضوء ثورات المعرفة والعلوم كما تجري في العالم المعاصر. ونحن نعتبره عملية تشارك وتفاعل لأننا نرى فيه وسيلة من وسائل النقل والتوطين المؤديين إلى ما نتوخاه من مجتمع المعرفة، إضافة إلى المساهمة في إنتاج وابتكار المعرفة.

إن التواصل هو تشاركٌ وفعلٌ تصالحيٌ مع العالم ومع الذات، حيث تتم إعادة بناء معارفنا في ضوء ثورات المعرفة والعلوم كما تجري في العالم المعاصر

محاور العمل المقترحة في اتجاه مجتمع المعرفة

استجابة لأبرز متطلبات الراهن العربي في مجال المعرفة، تعتمد الرؤية المقترحة على ثلاثة محاور كبرى للتحرك تشتمل على: توفير البيئات التمكينية اللازمة؛ ونقل وتوطين المعرفة؛ وتوظيف المعرفة خدمةً للتنمية الإنسانية المستدامة ولرفاه وعزة الفرد العربي. وندرج في قلب كل من هذه المحاور برامج قطاعية خاصة تتعلق بدفع مجتمعاتنا نحو تملك مجتمع المعرفة. ومن باب التأكيد، لا بد من الإشارة إلى أن المحاور هنا مركبة بناء على نتائج وخلاصات رصد حال المعرفة في مجالاتها المختلفة كما بناها التقرير.

المحور الأول: توفير البيئات التمكينية

يقتضي بناء مجتمع المعرفة العربي، أولا، تهيئة البيئات التمكينية المناسبة. ذلك أن هذا المجتمع ينشأ ويتطور في ضوء هذه البيئات، التي تشمل توسيع مجال الحريات، كما تشمل بناء المؤسسات الحاضنة، وصوغ التشريعات القانونية الداعمة لمرتكزات وآفاق مجتمع المعرفة. كما يقتضي الأمر خلق الحوافز والمبادرات المساعدة على إنعاش فضاءات الإبداع، وذلك بسن تقاليد الاحتفاء بالإبداع والمبدعين.

تعد البيئة التمكينية شرطاً من شروط تحقيق مجتمع المعرفة. وقد تحصل بدونها نتائج لا يضمن أحد إمكانية استمرارها وتطورها. ولهذا فإن المؤسسات والتشريعات تعد الضامن الأساس لكل مجالات الابتكار في الميدان المعرفي، كما أن توفير مناخ الحرية يؤهل الفاعلين في المجال المعرفي لمزيد من العطاء والإبداع. إن الحرية والمأسسة متكاملان. ولعل الفقر الكبير في ميدان الإبداع في البحث العلمي في الوطن العربي يعكس بوضوح غياب المؤسسات التي يفترض أن تقوم على تهيئة الشروط المناسبة لاستنبات آليات الإبداع في بلداننا. وإذا كنا نتحدث اليوم في مجتمعات المعرفة عن المختبرات وورشات البحث المشتركة بواسطة تقانات المعلومات الجديدة، فإن المختبرات الجماعية العلمية القليلة المعزولة في جامعاتنا لم تبلغ بعد درجة المأسسة الضامنة لتقنين وسائل وأدوات وحوافز البحث. كما أن علاقات التعاون القائمة بين الجامعات العربية تكشف غياب أي خطة واضحة في التعاون المثمر القادر على توقيف هدر المقدرات والنزيف المترتب على الهجرة المتواصلة للباحثين والخبراء العرب.

يمكن أن نشير أيضاً، وعلى سبيل المثال، إلى أن البيئة التمكينية المتعلقة بتقنية الاتصال والمعلومات تقتضي العناية برأس المال البشري بحكم أهميته في مجال المهارة والمعرفة الفنية والإدارية، أي ما يشكل أساس رأس المال البشري، إضافة إلى الدور الذي يمارسه في التعليم والبحث العلمي والتقانة.

تعد البيئة التمكينية شرطاً من شروط تحقيق مجتمع المعرفة. وقد تحصل بدونها نتائج لا يضمن أحد إمكانية استمرارها وتطورها. ولهذا فإن المؤسسات والتشريعات تعد الضامن الأساس لكل مجالات الابتكار في الميدان المعرفي

المحور الثاني: نقل وتوطين المعرفة

ليس من السهل ولوج مجتمع المعرفة دون العمل على نقل أدواتها وتقنياتها وجعلها متوافرة في مختلف بنيات المجتمع. كما أن نقل وتوطين المعرفة في وطننا العربي عملية تاريخية تقتضي طول النَّفَس، وتستدعي إرادة في العمل على جبهات متعددة. ويمكن اعتبار مطلب تطوير اللغة العربية وتجديد الفكر العربي والتسلح بمقدمات الفكر المعاصر، التاريخية والنسبية، أوليات ضرورية في عملية التوطين

والاستنبات، وإعداد التربة الملائمة لتهيئة ما يساعد على الانخراط في تعلم منجزات مجتمع المعرفة. فمسألة تطوير اللغة العربية مثلاً تحصل عن طريق الاهتمام بالترجمة، حيث يتم التلاقح المطلوب في مجتمع المعرفة بين اللغات والإبداعات وأنماط ومناهج التفكير. ومن هنا أهمية الترجمة كعملية تفاعل معززة للتواصل ولتقاسم مكاسب المعرفة. فهي تساهم في تطوير المنتج الفكري المحلي، وتجعله ينفتح على ممكنات أخرى في النظر إلى الظواهر والأشياء من زاوية جديدة.

يتبين مما سبق أن التوطين ليس مجرد نقل؛ إنه فعل مركب يستوعب النقل والترجمة والتربية والتدريب وكل الأفعال التي تحول المنقول من فعل مستورد إلى فعل مستنبت. إنه فعل تهيء البيئات الجديدة ملامح أخرى تجعله مطابقاً ومناسباً لاحتياجات قائمة. ونحن لا نبالغ عندما نعتبر أن التوطين طريق يؤهلنا لإعادة الإنتاج، كما يؤهلنا للانخراط في دوائر الإبداع، حيث لا إبداع بدون شرط التوطين، ولا توطين بدون شرط البيئة التمكينية. كما أن إصلاح قواعد اللغة ونظم التعليم، وتَمَثُّل مكاسب تقنيات المعلومات كلها آليات أساسية في محور التوطين. وينبغي أن لا نغفل هنا التأكيد على أن كل الأفعال السابقة تنشأ ضمن رؤية وفعل محددين، رؤية تتوخى إسهام المعرفة في التنمية الإنسانية.

إن التوطين عملية معقدة جداً تستدعي إقامة بنى جديدة في المحيط الاجتماعي، وموارد مالية ضخمة، علاوة على مهارات جديدة وأساليب جديدة في العمل؛ وكل هذا يقتضي نشوء ذهنيات قادرة على التكيف مع الآليات الجديدة في العمل والإنتاج. من هنا، فإن المدى المتوسط والبعيد هما الكفيلان بكسر القوالب الجامدة في العمل واستبدالها بإيقاعات جديدة في التواصل والإنجاز. ولا ينبغي النظر إلى الموضوع من زاوية تكتفي بالنقل، الذي يغفل مبدأ ملاءمة المنقول مع محيطه؛ حيث لا تتأتى عملية الملاءمة إلا بالاجتهاد في بحث سبل مواكبتها وتجاوبها مع متطلبات الواقع الذي يتجه لاحتضان واستنبات متطلبات ووسائط مجتمع المعرفة.

المحور الثالث: توظيف المعرفة

يعد هذا المحور محصلة لتحقق التمكين والتوطين، وهو يتعلق بتوظيف المعرفة وتقنياتها في المجتمع والاقتصاد ومختلف مجالات الحياة. إنه يعني ربط المكاسب المعرفية الجديدة بمجالات الإنتاج والتقدم في المجتمع، حيث تمكننا المعارف الجديدة من الانخراط في بناء الاقتصادات الجديدة، التي أصبحت تشكل فضاءات للعمل والإنتاج المتنوع، كما أصبحت تُراكم خيرات مادية ومعنوية لا حصر لها.

ويفترض أن ينعكس التوظيف على مختلف مجالات التنمية المجتمعية، ويساهم في إشراك مختلف الفئات الاجتماعية، وبخاصة الشباب، في الاستفادة من أشكال التوسع والابتكار التي ولدتها الآليات والتقنيات المعرفية الجديدة في مجال العمل والإنتاج. فعندما يبدأ توظيف هذه الآليات المعرفية في الاقتصادات التي أصبحت رائجة في العالم اليوم، على سبيل المثال، يصبح بإمكان مجتمعاتنا عن طريق فاعليها الاقتصاديين الانخراط في شبكات الاقتصادات والأسواق الإلكترونية وأساليب التعامل المالي التي تجتاح الاقتصاد العالمي الجديد اليوم، فنتمكن من الالتحاق بدورة الاقتصاد العابر للقارات بالوسائط التي أصبحت توفرها تقنيات المعلومات، بما لها وما عليها.

إن التوطين ليس مجرد نقل؛ إنه فعل مركب يستوعب النقل والترجمة والتربية والتدريب وكل الأفعال التي تحول المنقول من فعل مستورد إلى فعل مستنبت

يُعَدُّ توظيف المعرفة محصلة لتحقق التمكين والتوطين، وهو يتعلق بتوظيف المعرفة وتقنياتها في المجتمع والاقتصاد ومختلف مجالات الحياة

المحاور والقواعد: تقاطع وتفاعل

إن المحاور التي ذكرناها بصورة مجزأة تعد محاور متداخلة ومتفاعلة لا تفصل بينها مسافات محددة. بل إن هذه المحاور تعد متقاطعة في أسلوب تشكلها وتبلورها. بين التمكين والتوطين والتوظيف يتواصل التمكين ويترسخ التوطين ويتسع التوظيف، وفي قلبها جميعاً ينشأ إنسان مجتمع المعرفة، وتولد المقاولة والبضاعة الجديدة. إنّ إيقاع العمل في مجتمع المعرفة سريع ومتواصل، وإذا كنّا نعي أن التحديات التي تواجهنا في الوطن العربي في موضوع مجتمع المعرفة كبيرة ومعقدة، فإن ركوب درب المحاور المذكورة والانخراط فيها يدرج أيضاً في عداد الأعمال المركبة، ومن هنا إلحاحنا على صفة التقاطع والتداخل والتفاعل بين هذه المحاور.

جوانب التحرك في بناء مقومات مجتمع المعرفة

ننتقل الآن إلى التعرف على جملة من الأفعال المقترحة ورسم معالم الخطوط

العريضة التابعة والمترجمة للرؤية والطموح السابقين. ونؤكد في بداية محور الأولويات أن ما سنقدمه يظل مشدوداً إلى متطلبات الواقع العربي الراهن في ميدان المعرفة كما عبرت عنه فصول التقرير. والغرض من ذلك بلورة مقترحات دقيقة وقابلة للتطبيق متى توافرت الإرادة وتوطّدَ العزم على القيام بهذا التحرك.

ومن الصعب ترتيب هذه القضايا حسب الأهمية، بحكم اختلاف مواقع البلدان العربية في سلم تملك أنظمة ومرتكزات مجتمع المعرفة. و على هذا الأساس، جنحنا إلى وضعها ضمن الأبعاد الزمنية الواقعية لتطبيقها، لتستوعب الأفعال اللازمة لبناء حركة تغطي ثلاث مسافات زمنية:

التعامل الفوري، ويفترض أن يغطي الراهن والآني؛

والتعامل على المدى المتوسط، ويغطي زمنا يتم ضبطه في ضوء معطيات كل بلد على حدة، تبعا لخصوصياته وأشكال تعامله مع مستجدات ثورة المعرفة وأدواتها؛

ثم المدى الطويل، وهو أفق مشرع على العمل المتواصل طويل الأمد لترسيخ قيم وآليات مجتمع المعرفة.

وتمت الإشارة إلى استمرارية العمل في العديد من المحاور، إدراكاً للطبيعة التفاعلية المستمرة لهذه الأهداف وضرورة الإستمرار في التحديث والمراجعة.

ومن المؤكد أن التوضيح الزمني الملائم لا يستبعد التقاطع والتداخل وإعادة الترتيب، مما يؤهل الفاعلين لإيجاد الصيغ البرنامجية المناسبة، وإيجاد الترتيب الملائم والمناسب لأولويات التحرك. تتمتع الأولويات، إذن، بمرونة كبيرة، لأنها عبارة عن خطوات مفتوحة على ممكنات متعددة كما بينا في كيفية ضبطها على مقامات الواقع. إنها إجراءات تنطلق من قبول التصور العام في الرؤية الواردة في ما سبق، ومحاولة إيجاد دروب لتصريفها بناء على بيئات الواقع العربي المتنوعة. وبذلك يمكن أن يتم التعامل مع أي من هذه العناصر والأفعال، سواء على مستوى الدولة الواحدة أو الإقليم، أو على مستوى الوطن العربي ككل بالصورة المناسبة لتطور أدائه المعرفي.

التحرك في ميدان البيئة التمكينية

ننطلق في برنامج الأفعال المقترحة من رسم المعالم الكبرى للمجال الذي يفترض أن يشكل الحاضن المناسب لمجتمع المعرفة، ونعتبر أن إعداد هذه البيئة يتطلب على المستوى الفوري مواجهة الراهن العربي، ولاسيما في ما يتعلق بتوسيع مجال الحريات العامة، ومراجعة الخطط التنموية القائمة لبحث سبل المواءمة بينها وبين متطلبات مجتمع المعرفة.

وتتمتع هاتان الخطوتان بأهمية خاصة. فالحرية هي رافعة المعرفة والتنمية. كما أن العكوف على وضع مخططات للتنمية أو مراجعة ما هو قائم منها ينبغي أن يأخذ بالاعتبار أنه لم يعد بإمكان المجتمعات اليوم أن تضع خططا للتنمية دون استدعاء مكاسب المعرفة في مختلف الأنشطة والممارسات على الصعيد المحلي والإقليمي والعالمي أيضاً.

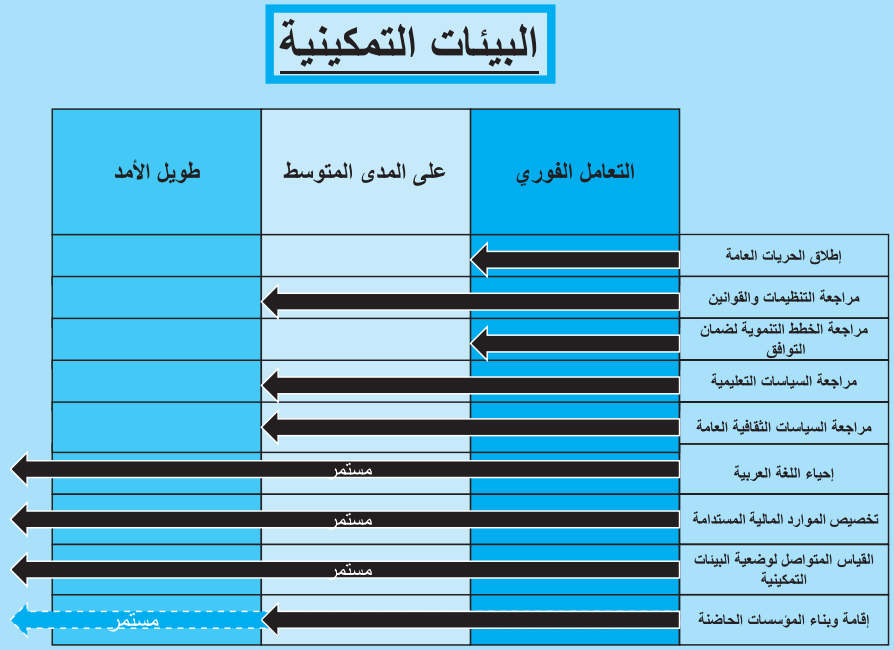
أما في المدى المتوسط، فإن الأولويات المطروحة تتعلق بالسياسات التعليمية والثقافية، مثلما تتعلق بالمؤسسات والتشريعات. إن تهيئة بيئة صانعة ومؤطرة لمجتمع المعرفة تتطلب إعادة النظر في مجمل السياسات ذات العلاقة، بما في ذلك السياسات الثقافية العامة والسياسات التعليمية القائمة. كما يستدعي مراجعة واقع المؤسسات والتشريعات الملائمة للآفاق التي يمكن أن تُرسم في اتجاه المساعي الرامية إلى ولوج مجتمع المعرفة. وعندما نعرف أن الثقافة العربية على وجه العموم تعاني من وجود بعض أنماط من التفكير المتسم بالجمود والمعتمد على أساليب في النظر لم تعد مناسبة لمتطلبات العصر، نتبين الحاجة إلى خطط تأخذ بالاعتبار واقع الثقافة السائدة والمهيمنة في المنطقة العربية. ومن هنا، تظل الحاجة إلى توسيع دوائر الاستنارة وتشكيل فضاءات الفكر الحر مطالب تستدعي آليات لنشرها وتعميمها داخل المجتمعات العربية. ومن المؤكد أن هذه المهمة ليست بالأمر السهل. ومع ذلك، يمكن توجيه القنوات والمؤسسات والوسائط التي تمارس العمل الثقافي بصورة تمكن من بناء ونشر وتعميم قيم فكرية جديدة، حيث تلعب المؤسسات التعليمية في هذا الباب، على سبيل المثال، دورا مركزيا. وانطلاقا من ذلك، نشير إلى أننا ربطنا في هذه النقطة بين مراجعة السياسات الثقافية والسياسات التعليمية،

من الأولويات الملحة توسيع مجال الحريات العامة، ومراجعة الخطط التنموية القائمة، لبحث سبل المواءمة بينها وبين متطلبات مجتمع المعرفة

تتطلب تهيئة بيئة صانعة ومؤطرة لمجتمع المعرفة إعادة النظر في مجمل السياسات ذات العلاقة، بما في ذلك السياسات الثقافية العامة والسياسات التعليمية القائمة. كما يستدعي مراجعة واقع المؤسسات والتشريعات الملائمة

الشكل 2-6

أولويات التحرك في بناء كل من عناصر مجتمع المعرفة في العالم العربي



بحكم التداخل العميق القائم بينهما.

أما التنظيمات والمؤسسات والقوانين، فإن إعدادها لدعم واحتضان التحرك نحو مجتمع المعرفة يعد من الأولويات القادرة على منح البيئة التمكينية إطارات للعمل مستقلة عن تدخل الأفراد وصانعة للتراكم. إن الطابع المؤسسي لأفعال المعرفة يجنبها الصفة المؤقتة، ويمنحها الرسوخ الذي يجعل مساراتها قادرة على تركيب المنجزات وتطويرها.

ويمكن أن نضيف إلى المراجعات التي ذكرناها أولوية تطوير اللغة العربية، وهي تتقاطع مع كل من السياسات التعليمية والثقافية. إن تطوير اللغة العربية والارتقاء بنسقها وقواعدها أصبح أمرا ملحا، وبخاصة في ضوء الانقلابات الجديدة التي عرفها ميدان تقانة المعلومات، حيث تبلورت في هذا الميدان لغة إجرائية مكونة من جملة من الرموز وموصولة بأدوات وأجهزة في غاية الدقة. وأدى ذلك – ويؤدي- إلى إبداع لغة داخل اللغة. كما أدى إلى توسيع الفجوة اللغوية القائمة بين لغتنا وبين المعارف الجديدة وتقاناتها. وإذا كنا نسلم بأن اللغة وعاء للثقافة والمعرفة، إضافة إلى كونها وسيلة، وأن الفاعل اللغوي قادر على بناء لغة إجرائية منتجة للمعرفة وقادرة على المشاركة في إبداعها، فإننا نعتبر أن تطوير اللغة العربية يندرج بدوره ضمن أولويات التحرك في مجال إعداد البيئة التمكينية لمجتمع المعرفة.

نضيف إلى ذلك ضرورة التحرك الفوري والمتوسط والطويل الأمد في موضوعين اثنين لهما أولوية قصوى؛ أولهما يتعلق بتخصيص الموارد المالية المستدامة، وثانيهما يشير إلى مطلب القياس المتواصل لحال البيئة التمكينية، بل حال المعرفة بمختلف أبعاده وعناصره. ويتمتع التحرك في هذين المجالين بأهمية خاصة، بحكم أن الموارد المالية تعتبر الحجر الأساس في مجال إعداد الخطط الضرورية لانطلاق مسيرة تهيئة البيئة التمكينية ورفدها بالاحتياجات التي تصنع لبرامجها إمكانية التحقق والإنجاز. والنقطة الثانية تشير إلى مطلب المراجعة والقياس المستمرين، اللذين يكشفان درجة التطور في البيئة التمكينية ودرجات النجاعة في التأطير الذي تمارسه هذه البيئات، وفي نجاح بناء المؤسسات الضامنة لنقل وتوطين المعرفة.

التحرك في مجال نقل وتوطين مجتمع المعرفة

إن لمفردة التوطين مرادفات تقوم مقامها

أصبح تطوير اللغة العربية والارتقاء بنسقها وقواعدها أمرا ملحا، وبخاصة في ضوء الانقلابات الجديدة التي عرفها ميدان تقانة المعلومات

من الضروري التحرك في موضوع تخصيص الموارد المالية المستدامة والقياس المستمر لحال المعرفة بمختلف أبعاده وعناصره

وتؤدي معانيها بصورة أو بأخرى، من بينها مرادفات تشير إلى استعارات جغرافية أو زراعية أو سيكولوجية، نذكر منها النقل والاستنبات والاستيعاب. وتضفي كل كلمة من الكلمات السابقة على دلالة التوطين معنى معينا أو معاني مختلفة، مما يوسع الدلالة العامة لأفعال التوطين، خصوصا عندما يكون المقصود في سياق تقريرنا الإشارة إلى عناصر مادية وأخرى رمزية، حيث يشير المادي منها إلى الوسائط والآليات، والرمزي إلى المعطيات المجردة التي تنقل من محيط نشأتها إلى فضاءات أخرى بهدف إعادة إنتاجها.

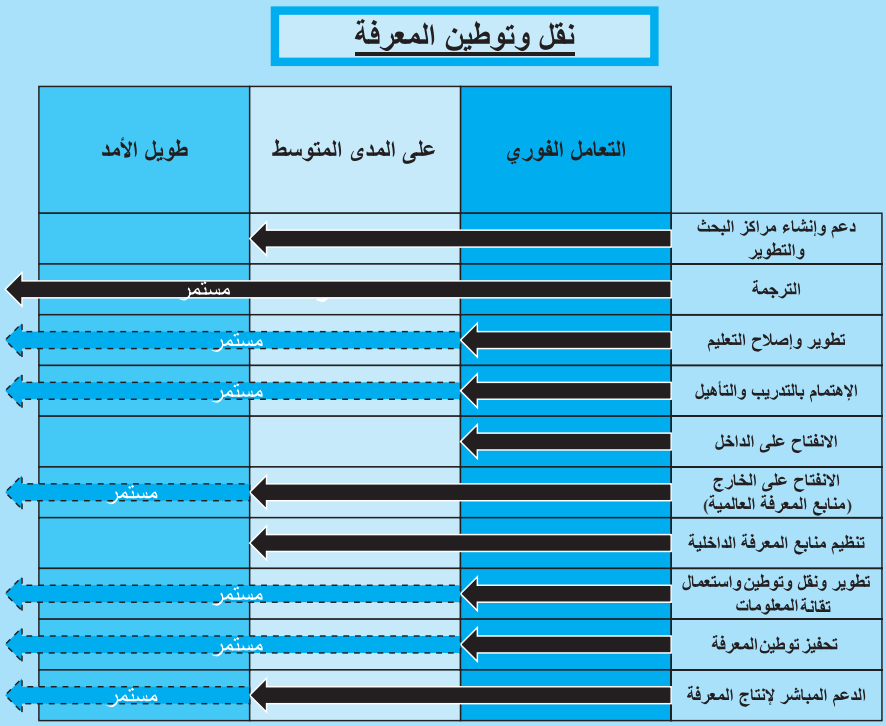
هناك أمر آخر يجدر الانتباه إليه، لكي لا يرى البعض أن الموضوع يتعلق بفعل آلي فقط. إننا نربط التوطين بمبدأ إضفاء الطابع المحلي والخصوصي والذاتي أثناء وبعد عملية التوطين، حيث تصبح المعطيات المنقولة جزءا من بنية المجتمع المنقولة إليه، ولا تظل مجرد معطى منسوخ وغريب عن بيئته الجديدة. فالتوطين استيعاب وامتحان للمنقول؛ إنه، في الإستراتيجية المقترحة، فعل مركب ومتواصل، وهو فعل وتحرك نفترض أن ينطلق فوراً ويتخذ صوراً معينة في المدى المتوسط. إلا أنه فعل لا يتوقف عندما يصبح للمعرفة حضور منتج ومبدع داخل المجتمع العربي، بل يستمر تحقيقاً لمبدأ التواصل مع كل من الخارج والداخل. لذلك، وقبل عرض بعض الأولويات الزمنية في مجال التحرك نحو توطين المعرفة، نؤكد أن الانفتاح والتواصل يشكلان معا القاعدة الكبرى في مجال التوطين، باعتبار أن التواصل يقوم على الانفتاح، والانفتاح يتجه لإعداد العدة المناسبة لتجاوز صور القصور القائمة. ومن هنا، فإن استعمال كل الوسائل المساعدة في دعم هذا الخيار والتحفيز على النقل يساعدان على الإسراع بالتوطين. إن إنشاء مراكز البحث، مثلا، والانفتاح على منابع المعرفة العالمية، والاهتمام بالتدريب والتأهيل، كلها خطوات أساسية في درب استنبات العناصر التي تفجر إمكانية تطوير المعرفة في مجتمعنا. ولعل الخطوات التي أشرنا إليها الآن تندرج في إطار العمل الفوري، كما تدخل في إطار العمل على المدى المتوسط. وهي أولويات يصار إلى توظيفها أيضا في المدى الطويل، أي في الفترات الانتقالية المطلوبة لسد فجوة المعرفة العربية في مختلف أبعادها ومجالاتها.

وتشكل مسألة غرس آليات تقانة المعلومات وتوسيع درجات استعمالها، على سبيل المثال،

لا يتعلق توطين المعرفة بفعل آلي فقط؛ فالتوطين استيعاب وامتحان للمنقول؛ إنه فعل مركب ومتواصل، وهو فعل وتحرك نفترض أن ينطلق فوراً ويتخذ صوراً معينة في المدى المتوسط. إلا أنه فعل لا يتوقف عندما يصبح للمعرفة حضور منتج ومبدع داخل المجتمع العربي، بل يستمر تحقيقاً لمبدأ التواصل مع كل من الخارج والداخل

الشكل 3-6

أولويات التحرك في بناء كل من عناصر مجتمع المعرفة في العالم العربي



خطوة مؤسسية في هذا الباب. كما يشكل إصلاح الذهنيات، الموصول بتطوير وإصلاح التعليم وتطوير الثقافة في المجتمع، وسائل ضرورية في باب ترسيخ التوطين. فثورات المعرفة في العالم اليوم تقوم على مقدمات كبرى في النظر إلى الطبيعة والإنسان. وما زلنا نفتقر إلى هذه المقدمات في الثقافة العربية، وهو الأمر الذي يكرس الفجوة المعرفية ويعقّد مسارات التوطين. وعلى سبيل المثال، يكون التوطين بإصلاح التعليم، كما يكون بالترجمة، التي تتيح للفكر العربي فرصة التلاقح والمثاقفة القادرة على إعادة تشكيل الفكر العربي في ضوء مكاسب ومنجزات المعرفة المعاصرة.

إن التفكير في توطين المعرفة في العالم العربي يستدعي العمل في مستويين اثنين: المستوى المؤسسي الذي يندرج، كما أوضحنا آنفا، في إطار البيئة التمكينية، والمستوى النسقي الذي يضع في اعتباره مختلف أبعاد المجتمع. ويعني الاهتمام بهذين البعدين أننا نواجه مشروع مجتمع برمته، وليس مشروع قطاع بعينه أو جهة بعينها. وبما أن مشهد الأداء المعرفي العربي يتسم في الوقت الراهن بغياب المنظور الشمولي، فإن هذا النوع من التحرك يفيدنا في ربط مختلف مكونات المجال المعرفي، حيث يكون توطين روح المبادرة الجديدة، وتوسيع مجال الاستعانة بتقنيات المعلومات، وبناء مؤسسات الإبداع والابتكار، بمثابة روافع حاملة لدورة المعارف والمهارات والتقنيات ومختلف الثروات، المادية واللامادية، التي نفترض أن تتضاعف داخل دواليب مجتمع المعرفة الهادفة إلى مغالبة رهانات التنمية الإنسانية.

ولا شكّ في أن بعض الدول العربية التي تعاني من محدودية ثروتها المالية ستجد صعوبة في الانتقال بسرعة نحو مجتمع المعرفة. فالتوسّع الكمي في بعض المجالات المعرفية لا يتطلّب توافر موارد مالية ومادية كبيرة فقط، بل إن التحدّي الأكبر يكمن في توافر الموارد البشرية المؤهلة والقادرة على وضع السياسات والإستراتيجيات والخطط والمناهج التربوية ومتابعتها وتقييمها. من هنا، تظهر الحاجة لوضع الاستثمار في الموارد البشرية التربوية على رأس أولويات العمل في مختلف الدول العربية من دون استثناء.

ويصاحب ما سبق الاهتمام بنوعية التعليم ونوعية مخرجاته، وضمان جودتها في مختلف مراحل التعليم. وفي هذا الإطار، نرى أن تتجه العناية إلى ضمان جودة التعليم العالي ومواءمته مع الحاجات المجتمعية باعتبار أنه يشكّل القاطرة الرئيسية في الاستجابة لمتطلبات اقتصاد المعرفة وفي تأمين التنمية الشاملة والمتكاملة.

ويكمن التحدّي الأكبر هنا في تغيير الثقافة المجتمعية العامة وأولويات المسؤولين في كل من الدول العربية من دون استثناء، لتكوين القناعة، لدى الجميع، بأن بناء رأس مال معرفي متين يتطلّب تركيب المناهج التعليمية وفق فلسفة تربوية متينة ورؤية واضحة، وبخاصة في ما يتعلق بترسيخ ثقافة الإنتاجية والإنجاز والجودة، وثقافة المسؤولية والمساءلة، وثقافة المعلومات واتخاذ القرار بناء على معرفة يمكن الركون إليها.

ولا شكّ أن مواجهة تلك التحديات تتطلّب تعزيز التواصل والتعاون بين الدول العربية، أبعد مما يجري الآن، في إطار المنظمات الإقليمية والدولية المعنية. فما زالت هذه الدول تعمل في عزلة، الواحدة عن الأخرى، ولا يستفيد بعضها من خبرات بعض، كما لا يتم الالتفات إلى الممارسات الناجحة هنا أو هناك في المشهد التعليمي العربي إلا في القليل النادر.

التحرك في توظيف المعرفة

يرتبط التحرك في محور توظيف المعرفة، بمختلف مجالاته وأفعاله، بالتحرك على المحورين السابقين؛ محور التمكين ومحور التوطين. ولعل الضرورة المنهجية هي التي تستدعي هذا التقسيم. ذلك أن التمكين توطين، والتوطين توظيف. وعملية بناء المعرفة ومجتمعها في الوطن العربي مركبة بصورة

إن بناء رأس مال معرفي متين يتطلّب تركيب المناهج التعليمية وفق فلسفة تربوية متينة ورؤية واضحة، وبخاصة في ما يتعلق بترسيخ ثقافة الإنتاجية والإنجاز والجودة، وثقافة المسؤولية والمساءلة، وثقافة المعلومات واتخاذ القرار بناء على معرفة يمكن الركون إليها

الإطار 3-6

توطين العلم

ليس العلم مجموعة من المعارف والنتائج التي تكتسب ويتم نقلها من مكان لآخر، بل هو مجهود توطين ينبع من حاجة المجتمع نفسه، فهو روح ومنهج، أي معايير وقيم وتفاعل. إنه لا يُمتلك بالاستمداد والاستعارة أو النقل والشراء، بل بالجهد؛ جهد استنباته وتوطينه وتوظيفه أخذا بعين الاعتبار الحاجة البيئية والمجتمعية المحلية مع امتلاك القدرة على صياغة سياسات علمية وتقنية ووطنية. فللعلم والتكنولوجيا بعد منظوميّ بنيوي، من حيث أنهما يتفاعلان مع بيئة محيطة، ومقياس التقدم فيهما هو مستوى التحكم الذاتي الذي تحرزه تلك البيئة ....

إن العلم والتكنولوجيا ليسا سلعة قابلة للتبادل والاستيراد، بل هما، قبل كل شيء، نشاط توطين تنظيمي يغرس تقاليد الخلق والإبداع في نظم ومؤسسات المجتمع، فالتقدم التقني ليس في امتلاك تجهيزات مستوردة، بل في تكوين المهارات المحلية التي يمكن أن تؤمن انطلاقة صناعية عميقة الجذور في المجتمع.

المصدر: سالم يفوت. مكانة العلم في الثقافة العربية. دار الطليعة، بيروت. ص 39-40-41

متداخلة من المحاور الثلاثة المذكورة؛ فنحن لا ننتظر التوطين ليتم التوظيف، بل نمارس التوظيف في التوطين. كما تتيح لنا البيئة التمكينية إنجاز التوطين. إلا أن تقسيم المشروع المركب والمتفاعل في الخطة المقترحة يندرج ضمن آليات الإنجاز التي نفترض أن تكون متواصلة ومستمرة.

ولعل أفعال التمكين والتوطين والتوظيف، مجتمعة، تستوعب عمليات أخرى موصولٌ بعضها ببعض، مع أنها، مجتمعة أو متفرقة، قد تتم وفق منهجية تجزيئية.

وهناك عنصر ناظم لمختلف التحركات السابقة، وهو يتعلق بمبدأ الانفتاح على مكاسب العصر المعرفية والتواصل مع منجزاته، وإعداد العدة المادية والمؤسسية والتربوية التي تؤهل مجتمعاتنا لسد فجوات المعرفة وولوج مجتمعها الجديد.

توحي مفردة "التوظيف" في عنوان هذا المحور باستخدام آليات ومعطيات وأساليب جديدة في العمل، مستمدة من ثورة المعرفة في الاقتصاد وفي المجتمع. وقد تكون إيحاءاتها قاصرة على إدراك المهمة الموكولة إليها. ولهذا، فنحن نلح على أن المقصود بالتوظيف يتجاوز مجرد الاستخدام الميكانيكي الناقل لأدوات معينة في المعرفة واقتصاد الخدمات.

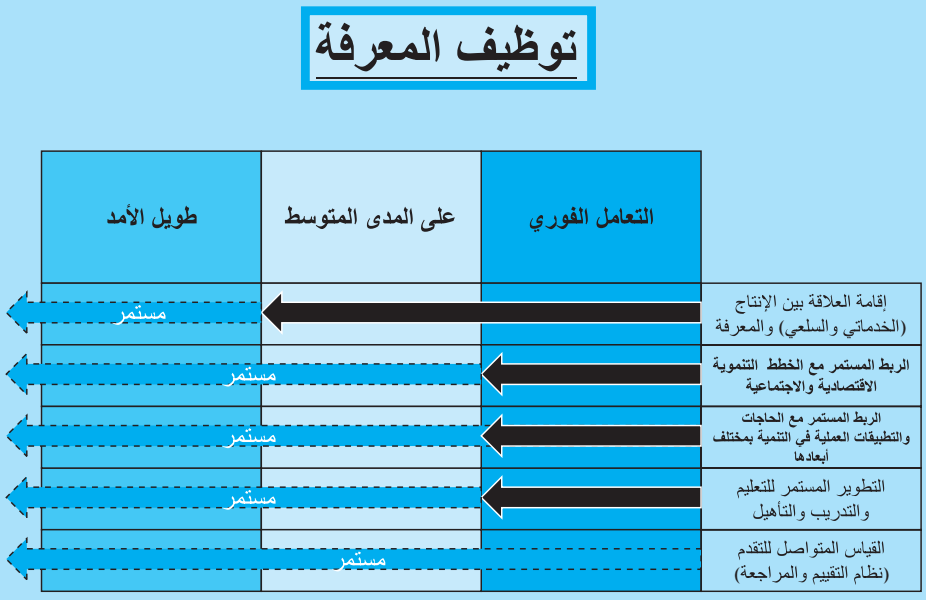
فالأمر يتعلق بابتكار وإعادة إنتاج الوسائل القادرة على تحويل المجتمع والاقتصاد والمعرفة في اتجاه مواجهة احتياجات وإشباع رغبات الإنسان المتزايدة، في عالم تزداد فيه ظواهر الاستهلاك، وترتفع وتيرة الإنتاج لتلبية مختلف الرغبات، وعالم تتنافس فيه الشركات والمقاولات والعقول على صناعة الأسواق وفق مدارات خاصة، من أجل المزيد من الإنتاج.

إن أغلب التحركات في هذا المحور تقتسم المدى المتوسط والطويل، وتشتغل في مجال التخطيط والتنفيذ في مختلف المجالات التنموية، بما فيها الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، وفي تمتين العلاقة بين الإنتاج والمعرفة، وفي مجالات التدريب والتأهيل، لنتمكن من التوظيف الأنجع لثمار مجتمع المعرفة واقتصادها في خدمة التنمية الإنسانية بمفهومها الأوسع. ومن أهم الأهداف إقامة علاقة قوية بين الإنتاج والحاجات التنموية المجتمعية من جهة، والمعرفة من جهة أخرى، حيث لم يعد من الممكن أن تنشأ النماذج الجديدة في الاقتصاد الخدماتي والسلعي، وفي مجتمعات تتطور احتياجاتها وطموحاتها بوتيرة عالية، دون الارتكاز إلى مكاسب المعرفة. فالتحركات الاقتصادية في القطاعات السياحية في مجال صناعة الأسواق وفي بناء برامج التداول الاقتصادي

إن التمكين توطين، والتوطين توظيف. وعملية بناء المعرفة ومجتمعها في الوطن العربي مركبة بصورة متداخلة؛ فنحن لا ننتظر التوطين ليتم التوظيف، بل نمارس التوظيف في التوطين. كما تتيح لنا البيئة التمكينية إنجاز التوطين

الشكل 6-4

أولويات التحرك في بناء كل من عناصر مجتمع المعرفة في العالم العربي



هناك عنصر ناظم لمختلف التحركات، وهو الانفتاح على مكاسب العصر المعرفية والتواصل مع منجزاته

الإطار 4-6

التقدم العلمي والتقدم الاجتماعي

لا أحد يستطيع أن ينكر أن أي مجتمع لا يستطيع التغلب على الفقر والجهل والمرض إلا بواسطة مكتسبات العلم الحديث، فغدا العلم يعني أساسا الرفع من مردودية العمل البشري...

... هناك مشكل حقيقي يتمثل في علاقة الثورة العلمية بالثورة الاجتماعية: هل الأولى مشروطة بالثانية كما يقول الماركسيون وغيرهم من علماء الاجتماع؟ هل الأولى قادرة على خنق الثانية كما يرجو ذلك ساسة الغرب المحافظون والليبراليون؟

هذا مشكل ضخم، لكنه مشكل عارض إذا صح التعبير. إن الثورة السياسية والاجتماعية تزيل الحواجز والعقبات دون أن تشكل بذاتها حلاً للمشكلات الملموسة القائمة. الثورة لا تغني المسكين ولا تعلم الجاهل ولا تبرئ المريض. إنها تفتح الطريق للعلم الذي وحده يقوم بتلك المهمات.

الثورة توزع خيرات موروثة، العلم وحده يخلق خيرات جديدة. الثورة تعمم ثقافة جاهزة، العلم الحديث وحده يوسع آفاق المعرفة ويكثر عدد التخصصات. المعادلة بين التقدم العلمي والتقدم الاجتماعي صحيحة إذن في كل الظروف والأحوال. هذه نقطة واضحة، إلا أنه من غير المفيد أن نقول في ظل الأوضاع العالمية الراهنة إن العلم سيحل على المدى الطويل كل معضلات البشرية. العالم اليوم موزع إلى مجموعات حضارية وقومية؛ يجب إذن حصر النقاش في نطاق كل مجموعة. بالنسبة للمجموعة العربية السؤال المطروح هو الآتي: ما هو دور العلم الحديث في تصور العرب للحاضر والمستقبل؟ علما بأن هذه الصيغة العامة تشمل أسئلة فرعية عديدة أهمها: دور العلم في المجتمع العربي وفي الفكر العربي؟ مشاركة العرب في تقدم العلم في الماضي وفي الحاضر؟ مساهمة العلم في حل المشكلات العربية؟ اهتمام العرب حاليا بالعلم ...

المصدر: عبد الله العروي، 1983. ثقافتنا في ضوء التاريخ. المركز الثقافي العربي، بيروت. ص 116-117

الإلكتروني، على سبيل المثال، أصبحت تصنع اليوم فضاءات اقتصادية واجتماعية وتدبيرية ومالية لم نتمكن بعد من ضبط قوانينها ولا آفاق تحررها. وبذلك ينبغي المزيد من توظيف هذه الأساليب والآليات، لنتمكن من ولوج المجالات الجديدة لمجتمع واقتصاد المعرفة ، بكل الآفاق التي يفتحها في مجالات العمل والتنمية.

وفي موضوع التوظيف، نضيف إلى ما سبق ما نعتبره تحركا يعمل أيضا في المدى البعيد، وهو تعزيز طرق دعم المعرفة النقدية في الثقافة العربية. ذلك أن مكاسب المعرفة الجديدة وأساليب التوظيف الجديدة لتقنيات المعرفة وأساليبها الصانعة لكثير من إيجابيات عصرنا تساهم في تقليص حضور الجمود المعرفي المهيمن على كثير من مظاهر الحياة والفكر في واقعنا العربي. فنحن نفترض أن الخطط الجديدة في برامج التعليم والإعلام الثقافي ستمارس، بدورها، ما يُمَكّن من ترسيخ تقاليد جديدة في الفكر والعمل والإنتاج.

إن أولويات التحرك في محور التوظيف تتم بناء على وعي بصعوبة بلوغ مرمى التنمية الإنسانية. ولهذا تتجه التحركات في هذا المجال نحو توسيع درجات الأداء المعرفي العربي، وتعميمه على مختلف قطاعات الإنتاج والتنمية. كما تتجه إلى انفتاح خطط التنمية الاجتماعية والاقتصادية على الوسائل والأدوات التي تتيحها ثورات المعرفة اليوم. ذلك أن إستراتيجية التنمية الإنسانية تقتضي مضاعفة الجهود وتعميق التواصل والانفتاح، وضخ الموارد، وبناء المؤسسات، ونشر ثقافة العقلانية والنجاعة في العمل داخل الأسرة، وفي المدرسة والجامعة، ووسط المصانع وفي المقاولات.

يُعدُ إيجاد نظام متكامل لرصد واقع المعرفة في العالم العربي مطلبا أساسيا، بل إنه يشكل الخطوة المدخل لمقاربة النهوض بالأداء المعرفي العربي وامتلاك قواعد الإبداع

نحو آلية جديدة لقياس المعرفة العربية

وإذ نقترح العمل على العديد من المحاور والجوانب، فإننا لا نغفل أهمية إيجاد آلية عملية لقياس التقدم نحو مجتمع المعرفة تعين المجتمع ككل، كما تساعد صاحب القرار والمختص على التعرف على المراحل المقطوعة وتشخيص الثغرات القائمة فيها، وصولا إلى التحديد الأدق لمعالم التقدم نحو المستقبل. وضمن هذا الإطار، فإن إيجاد نظام متكامل لرصد واقع المعرفة في العالم العربي يعد اليوم مطلبا أساسيا، بل إنه يشكل في الراهن العربي الخطوة المدخل لمقاربة النهوض بالأداء المعرفي العربي وامتلاك قواعد الإبداع. ذلك أنه لا يمكن وضع البرامج دون قياس الفجوات ومعرفة درجات الخلل التي تسود مختلف مجالات المعرفة.

دليل المعرفة العربي

ليس هناك من سبيل للنهوض بالمعرفة دون فحص جيد وموضوعي لمواطن الخلل ولمجمل الثقوب والثغرات، التي ازدادت اتساعا بحكم

غياب خطة واضحة للتغلب على أعطاب المعرفة في مجتمعنا. ومن هذا المنطلق، ندعو إلى إيجاد دليل جديد يهدف إلى التعرف الأدق على حال المعرفة العربية، وذلك بتجاوز النظرة التقليدية لقياس إنتاج المعرفة بالاعتماد على بعض المؤشرات التي قد لا تكون مطابقة للواقع المعرفي العربي. ونتصور أن الدليل المقترح يتميز بقدرته على استقصاء واقع المعطيات الجارية وبناء المؤشرات القادرة على التقاط وتفسير مختلف التفاعلات القائمة في أحوال المعرفة العربية.

إن إيجاد مثل هذا الدليل يتطلب عملاً جماعياً تشارك فيه مختلف الجهات المجتمعية ذات الصلة بالموضوع، ليخرج من صلب الواقع العربي، وليتم التوافق على اعتماده في التحليل والمقاربة، ومن ثَمّ رسم وتطبيق الخطط والسياسات.

يتطلب ايجاد دليل المعرفة العربي عملا جماعيا تشارك فيه مختلف الجهات المجتمعية ذات الصلة بالموضوع، ليخرج من صلب الواقع العربي، وليتم التوافق على اعتماده في التحليل والمقاربة، ومن ثَمّ رسم وتطبيق الخطط والسياسات

ويعتبر هذا الدليل خطوة مركزية في باب الإعداد لبناء مجتمع المعرفة العربي، حيث تُبنى القواعد وترتب البيانات وتبتكر المؤشرات في إطار التواصل مع الذات وأحوالها المعرفية، دون إغفال الاستفادة من التجارب السابقة في هذا المجال. ذلك أن دليلا عربيا مقترحا للمعرفة لا يعني التخلي عن المكاسب التي بنتها التجارب التي سبقتنا قدر ما يعني بناء دليل يستجيب لمتطلبات الواقع العربي، ويتوخى منح المعرفة المكانة التي تؤهلها لتكون قاطرة أفعال النهوض والتنمية. ولا يعتبر هذا المقترح من الأعمال الطوباوية، على الرغم من أهمية اليوتوبيا في أفعال التاريخ، بل إنه يندرج ضمن الخطط المساعدة على تجاوز الفجوة المعرفية العربية بالبناء المتدرج الذي يسلم بأن دليلا عربيا للمعرفة يعد خطوة أساسية في طريق طويل؛ إنها خطوة البداية الضامنة لسلسلة الأفعال المُوصِلة إلى مجتمع المعرفة المنشود.

خلاصة

تنحاز مختلف المقترحات المتضمنة في هذه الرؤية المتعلقة ببناء مجتمع المعرفة في الوطن العربي إلى روح وخيارات التنمية الإنسانية، دون إغفال الإشارة إلى توسيع الدلالات المتعلقة بسمات مجتمع المعرفة، وبخاصة في المسائل الموصولة بمحاصرة الحتمية التكنولوجية، وتحويل تقانة المعلومات إلى بديل لآليات المعرفة النقدية والفحص التاريخي الذي يستحضر البعد الإنساني الشامل، كما يستحضر الخصوصيات التاريخية. وقد اكتفينا في إجراءات التحرك، التي بسطناها بصورة عامة في الصفحات السابقة، بالمعالم الكبرى للطريق المؤدي إلى ركوب درب مجتمع المعرفة.

في المحاور الثلاثة التي اعتنينا فيها بعرض أولويات التحرك، وقفنا، بين الحين والآخر، على الأمثلة المستمدة من بعض القطاعات الأساسية دون الإشارة إلى التفاصيل. فالتقرير يعتبر أن الأداء المعرفي الراهن تجمعه متطلبات مشتركة. وعنوانه الأكبر هو الفجوة المعرفية القائمة التي لا نعتبرها متماثلة في مختلف الأقطار العربية، مما يستدعي مزيدا من الإحاطة بالواقع المعرفي العربي في كل بلد على حدة، من أجل رسم معالم عينية لنوعية التحرك المطلوب، بناء على الاحتياجات المطابقة لحجم الفجوة وطبيعتها.

ولقد اكتفينا، في الرؤية والخطة المقترحة، بالعام والمشترك، ووضعنا الإصبع على مطلب النظرة الشمولية لمجتمع المعرفة. كما أشرنا، بوجه عام، إلى المتطلبات الأساس المتمثلة في الموارد البشرية، والدعائم المادية، وأدوات العمل، وآفاق التطلع إلى الاندماج في مجتمع المعرفة. وقد اتجه مركز الثقل في هذا التقرير للدفاع عن مبدأ التواصل بالمشاركة والاندماج المنتج والخلاق، وتضمنت رؤيته التي ترجمت في خطة مقترحة وقابلة للإنجاز علامات في درب التواصل المفضي إلى الاندماج في فضاءات المعرفة الرافعة لراية الإنسان والذكاء الإنساني من أجل المشاركة والإبداع.

أما أنا فأقول لكم إن الحياة ظلمة حقا إلا حيث يكون الحافز،

وكل حافز أعمى إلا إذا اقترن بالمعرفة....

وكل معرفة هباء إلا إذا تحولت عملاً

جبران خليل جبران

المراجع

المراجع بالعربية

المراجع

المراجع بالعربية

أديب كولو، 2006. «**قضايا التمويل والإنفاق في البحث العلمي والتطوير ومؤسساته ومتطلبات ابتكار مصادر تمويل جديدة**». المؤتمر الوطني للبحث العلمي والتطوير الثاني. 24-26 أيار/مايو 2006. مركز الدراسات والبحوث العلمية، دمشق.

الإسكوا، 2003. «**مبادرة المحتوى العربية**». *(E/ESCWA/ICTD/WG.2/22)* 12 أيلول/سبتمبر 2003.

---، 2007. «**تقرير حول ورشة عمل افتراضية حول تعزيز صناعة المحتوى الرقمي العربي**». *(E/ESCWA/ICTD/2007/7)* 30 كانون الثاني/يناير إلى 10 آذار/مارس 2007.

الأمم المتحدة، 2002. «**عقد الأمم المتحدة للتعليم من أجل التنمية المستدامة**».

---، 2003. «**القمة العالمية لمجتمع المعلومات: إعلان المبادئ**»، جنيف.

---، 2005. «**القمة العالمية لمجتمع المعلومات: التزام تونس**»، تونس.

بتسيلم: مركز المعلومات الإسرائيلي لحقوق الإنسان في الأراضي المحتلة، 2009. «**الحصار: معطيات عن عدد أيام الإغلاق المطلق**». *http://www.btselem.org/arabic/freedom_of_movement/siege_figures.asp* بتاريخ 10 آذار/مارس 2009.

برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، 2003. «**تقرير التنمية الإنسانية العربية للعام 2003: نحو إقامة مجتمع المعرفة**». المطبعة الوطنية، عمّان.

---، 2005. «**تقرير التنمية الإنسانية العربية للعام 2005، نحو نهوض المرأة في الوطن العربي**». المطبعة الوطنية، عمّان.

---، 2007 أ. «**نتائج الدول العربية المشاركة في الدراسة الدولية لتوجّهات مستويات التحصيل في الرياضيات والعلوم**» «TIMSS 2003». النول الدولية للدعاية والإعلان، عمّان.

---، 2007 ب. «**تقييم نوعية البرامج في مجال التربية في الجامعات العربية: تقرير إقليمي**». المكتب الإقليمي للدول العربية، عمّان.

---، 2007 ج. «**تقرير التنمية البشرية 2007/2008: محاربة تغيير المناخ، التضامن الإنساني في عالم منقسم**». شركة الكركي للنشر، بيروت.

---، 2007 د. «**نتائج الدول العربية المشاركة في الدراسة الدولية لتوجّهات مستويات التحصيل في الرياضيات والعلوم**» «TIMSS 2007». النول الدولية للدعاية والإعلان، عمّان.

الجرجاني، 1985. «**التعريفات**». مكتبة لبنان، بيروت.

الخليل بن أحمد الفراهيدي، 2002. «**معجم العين**»، ترتيب وتحقيق عبد الحميد هنداوي. دار الكتب العلمية، بيروت.

رقية المصدق، 1990. «**المرأة والسياسة: التمثيل السياسي في المغرب**». دار توبقال للنشر، الدار البيضاء.

سمير العيطة، 2008. «**نماذج لبرامج الأعمال وخطط التسويق والشراكات لصناعة المحتوى الرقميّ العربيّ**». ورقة مقدمة للجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا)، ضمن برنامج مشروع تعزيز تطوير صناعة المحتوى الرقميّ العربيّ في حاضنات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

عبد الإله الديوه جي، 2006. «**الاعتبارات السلوكية في تطبيقات الحكومة الإلكترونية**». الإسكوا، ورقة أعدت لورشة عمل حول الحكومة الإلكترونية. 1-3

كانون الأول/ديسمبر 2003، صنعاء.

عبد السلام بن عبد العالي، 2008. «**في الانفصال**». دار توبقال، الدار البيضاء.

عبد العزيز بن عثمان التويجري، 2008. «**اللغة العربية وتحدّيات العولمة: رؤية لاستشراف المستقبل**» ورقة مقدمة للمؤتمر الرابع والسبعين لمجمع اللغة العربية. أيار/مايو 2008، القاهرة.

عبد الله العروي، 1996. «**مفهوم العقل، مقالة في المفارقات**». المركز الثقافي العربي، بيروت.

---، 2008. «**السنة والإصلاح**». المركز الثقافي العربي، بيروت.

عدنان الأمين وآخرون، 2005. «**إصلاح التعليم العام في البلدان العربية**». مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية، بيروت.

عزمي بشارة، 2007. «**في المسألة العربية، مقدمة لبيان ديمقراطي عربي**». مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت.

عمر شعبان، 2005. «**تأثير الأوضاع الاقتصادية الناتجة عن الاحتلال على التعليم في فلسطين**». *http://home.birzeit.edu/cds/arabic/news/other/2005/april-28/omar.doc* بتاريخ 11 آذار/مارس 2009.

فهمي جدعان، 2002. «**رياح العصر**». المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت.

كمال عبد اللطيف، 1997. «**العرب والحداثة السياسية**». دار الطليعة، بيروت.

---، 2003. «**أسئلة النهضة العربية، التاريخ الحداثة التواصل**». مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت.

---، 2006. «**صورة المرأة في الفكر العربي**». دار زاوية، الرباط.

---، 2008. «**العرب في مواجهة حرب الصور**». دار الحوار، دمشق.

اللجنة الدولية للصليب الأحمر، 2007. «**إثر عودته من دارفور، رئيس اللجنة الدولية للصليب الأحمر يعرب عن أسفه إزاء تدهور أوضاع سكان المنطقة**».

http://www.icrc.org/web/ara/sitеara0.nsf/htmlall/sudan-news-210207?opendocument بتاريخ 10 آذار/مارس 2009.

مجلة البديل، 2007. «**مخففة أم محذوفة؟ «تفاوض» أم «مساومة»: «هي فوضى» تفاصيل اللحظة الأخيرة قبل العرض**». العدد 133. 29 تشرين الثاني/نوفمبر 2007.

مجلة عالم الفكر، 2007. «**الجينوم (عدد خاص)**». المجلد 2 العدد 35. الكويت.

مجلة مستقبليات، 2001. مجلة فصلية تابعة لليونسكو. آذار/مارس 2001.

---، 2003. مجلة فصلية تابعة لليونسكو. حزيران/يونيو2003.

محمد سبيلا، 2007. «**في الشرط الفلسفي المعاصر**». دار إفريقيا الشرق، الدار البيضاء.

مركز دراسات الوحدة العربية، 2000. «**ديمقراطية من دون ديمقراطيين: سياسات الانفتاح في العالم العربي-الإسلامي**» (ندوة فكرية) بيروت.

المفوضية السامية لحقوق الإنسان، 1986. «**إعلان الحق في التنمية**». المفوضية السامية لحقوق الإنسان، جنيف.

---، 1993. «**إعلان وبرنامج عمل فيينا**». المفوضية السامية لحقوق الإنسان، جنيف.

المنتدى الاقتصادي العالمي، 2007. «**تقرير التنافسية العربية، الحفاظ على زخم النمو**». المنتدى الاقتصادي العالمي، جنيف.

المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، 2005. «**الإستراتيجية العربية لتطوير التعليم العالي**».

منظمة العفو الدولية، 2009. «**حان وقت المساءلة عن انتهاكات حقوق الإنسان في غزة وجنوب إسرائيل**». *http://www.amnesty.org/ar/appeals-for-action* بتاريخ 10 آذار/مارس 2009.

منظمة العفو الدولية-المغرب، 2006. «**أطفال النزاع في دارفور**». *http://www.amnestymaroc.org/ar/index.php?option=com_content&view=article&id=69:2008-09-17-13-17-06&catid=38:newsflash* بتاريخ 10 آذار/مارس 2009.

مؤسسة البحوث الدولية (معهد فريزر)، 2005. «**الحرية الاقتصادية في العالم العربي: تقرير ومؤشر 2005**». مؤسسة البحوث الدولية، عُمان.

المؤسسة العربية للعلوم والتكنولوجيا، 2008. «**كتيب منحة تمويل البحث العلمي والابتكار التكنولوجي**». المؤسسة العربية للعلوم والتكنولوجيا، الشارقة.

مؤسسة الفكر العربي، 2008. «**التقرير العربي الأول للتنمية الثقافية**». مؤسسة الفكر العربي، بيروت.

نبيل عبد المجيد صالح، 2008. «**مؤشرات العلم والتكنولوجيا بالدول العربية 2006**». المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، الأكاديمية العربية للعلوم، مكتب اليونسكو، القاهرة.

نبيل علي، 2003. «**تحديات عصر المعلومات**». الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة.

نبيل علي ونادية حجازي، 2005. «**الفجوة الرقمية: رؤية عربية لمجتمع المعرفة**». سلسلة عالم المعرفة، العدد 318، آب/أغسطس 2005. المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت.

وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية، 2006. «**تأثير جدار الضم والتوسع العنصري على التعليم الفلسطيني**». *http://www.moe.gov.ps/publications/wall2006.pdf* بتاريخ 10 آذار/مارس 2009

---، 2009 أ. «**آثار الاحتلال التدميرية على العملية التعليمية خلال عام 2008**». *http://www.moe./gov.ps* بتاريخ 10 آذار/مارس 2009.

---، 2009 ب. «**أثر الاحتلال الإسرائيلي على التربية والتعليم منذ 28 أيلول/سبتمبر 2000 – 18 كانون الثاني/يناير 2009**». *www.moe.gov.ps/downloads/textdoc/assa.doc*

---، 2009 ج. «**الأطفال الفلسطينيون: واقع مؤلم وأوضاع صعبة**» *http://www.moe.gov.ps/intifada/reports.html* بتاريخ 10 آذار/مارس 2003.

اليونسكو، 2005 أ. «**نحو مجتمعات المعرفة**». اليونسكو، باريس.

---، 2003. «**تطوير التعليم الثانوي في الدول العربية: دراسة توليفية**». مكتب اليونسكو الإقليمي للتربية في الدول العربية، بيروت.

---، 2005 ب. «**الإعلان العالمي لأخلاقيات البيولوجيا وحقوق الإنسان**». اليونسكو، باريس.

---، 2006. «**بيانات عالمية عن التعليم**». المكتب الدولي للتربية التابع لليونسكو، جنيف. *http://www.ibe.unesco.org/Countries/WDE/2006/index.html*

---، 2007 أ. «**تقرير عن العلم والتكنولوجيا والبعد الجنساني**».

---، 2007ب. «**التعليم عرضة للاعتداء**». اليونسكو، باريس. *http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001505/150548a.pdf*

المراجع

المراجع بالإنجليزية

Abdulle, Jabril Ibrahim, 2008.
«Civil Society in the Absence of a Somali State. Somalia: Current Conflicts and New Chances for State Building». Heinrich Böll Foundation, Berlin.

Bontis, Nick, 2004.
«National Intellectual Capital Index - A United Nations initiative for the Arab region». Journal of Intellectual Capital, vol.5 No. 1 pp. 13- 39.

British Educational Communications and Technology Agency, 2004.
«ICT in Schools Survey, 2004»

Estime, Programme, 2007.
Estime: Towards Science and Technology Evaluation in the Mediterranean Countries. Final Report.
http://www.estime.ird.fr/IMG/pdf/FINAL_report_ESTIME-2.pdf

Europe's Information Society, 2009.
«*i2010 in context: ICT and Lisbon Strategy*»
http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/i2010/ict_and_lisbon/index_en.htm
On10/03/2009

Fraser Institute, 2008.
«*Economic Freedom of the World: 2008 Annual Report*». Fraser Institute, Canada.
http://www.freetheworld.com/2008/EconomicFreedomoftheWorld2008.pdf

Fukuyama, Francis, 2002.
«*Our Posthuman Future: Consequences of The Biotechnology Revolution*». Farrar, Straus, and Giroux, New York.

Habermas, Jürgen, 2003. *«The Future of Human Nature, On the way to liberal eugenics» Polity Press, Cambridge*

Hanafi, S., 2008
«*Impact of Western funding system on social sciences: The dilemma of the research centers external to universities*». Unpublished report presented to ESTIME Programme.

The Heritage Foundation and The Wall Street Journal, 2009.
«2009 Index of Economic Freedom». The Heritage Foundation and Dow Jones & Company, Inc., Washington, D.C. www.heritage.org/index.

The Heritage Foundation and The Wall Street Journal, 2008.
«2008 Index of Economic Freedom». The Heritage Foundation and Dow Jones & Company, Inc., Washington, D.C. www.heritage.org/index.

ILO, 2009.
«Global Employment Trends January 2009». International Labour Organization, Geneva.

Institute of Legal Information Theory and Techniques, 2009. «*Research Project: LEFIS: Legal Framework for the Information Society*».
http://www.ittig.cnr.it/Ricerca/UnitaEng.php?Id=69&T=E
on 10/03/2009.

International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA), 2003.
«*PIRLS 2001 International Report: IEA's Study of Reading Literacy Achievement in Primary School in 35 Countries*». Boston College, Maryland.

Iraq Higher Education Organizing Committee, 2007.
«*International Conference on Higher Education in Iraq*». Erbil, 11 -13 Dec 2007. Iraq Higher Education Organizing Committee, London.
http://www.umin.ac.uk/iraq-he/Conference/20Erbil/2007/Iraq-HE-Conference-Report-in-English.pdf

League of Arab States (LAS), UNDP, 2008. «*Development challenges for the Arab region*». LAS/UNDP, Cairo, New York.

Martini, Paula, 2008 .
«*Weblog: In an historical decision, the Brazilian Government issues a compulsory license for an anti-retroviral drug*». 5 May 2007. A2K Project.
http://www.a2kbrasil.org.br/ENG/In-a-historical-decision-Brazilian
on 22 October 2008.

Moreno, E. and Gutiérrez, J-M, 2008. «*Ten Simple Rules for Aspiring Scientists in a Low-Income County*», PLoS Computational Biology 4(5): e1000024.
doi:10.1371/journal.pcbi.1000024.
http://www.ploscompbiol.org

Noronha, Frederick, 2006. 'India: *Influential Voices Back «IP-unencumbered» Software; Copyright Debate Heats Up'*. Intellectual Property Watch. 5 September 2006. Consulted on 17 October 2008.
http://www.ip-watch.org/weblog/2006/09/05/

Population Reference Bureau, 2006. «*The World's Youth 2006 Data Sheet*».
http://www.prb.org/pdf06/WorldsYouth 2006DataSheet.pdf.

Reporters Without Borders, 2008.
«*Freedom of the Press Worldwide in 2008: 2008 Annual Report*». Reporters Without Borders, Paris.

Romer, Paul M., 1986.
«*Increasing Returns and Long Run Growth*». *Journal of Political Economy, Vol. 94 pp.1002-37.*

Romer, Paul, 1993.
«*Idea Gaps and Object Gaps in Economic Development*». Journal of Monetary Economics, Vol. 32 pp. 543- 73.

Salamé, R. and El-Murr, B., 2005. «*Assessment of Students' Performance in Business Administration and Computer Science in Selected Arab Universities*». UNESCO Regional Bureau for Education in the Arab States, Beirut.

Sasson, Albert, 2007. «*Research and development in the Arab States: the impact of globalization, facts and perspectives*». *Presented at the Regional Seminar:*
«*The Impact of Globalization on Higher Education and Research in the Arab States*». 24-25 May 2007. Rabat, Morocco. UNESCO Forum on Higher Education, Research and Knowledge, 2007.
http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001577/157784e.pdf

Sen, Amartya, 1999. «*Development as Freedom*». Oxford University Press.

Shaver, Lea, 2008 ed.
«*Access to Knowledge in Brazil: New Research on Intellectual Property, Innovation and Development*». The Information Society Project at Yale Law School, New Haven, CT.
http://isp.law.yale.edu.

Tinio, Victoria L., 2003.
«*ICT in Education: e-Primers for the Information Economy, Society and Polity*» . UNDP , New York.

TWAS newsletter , 2005.
«*Arab Science, Numbers Count*». Vol 17, no.3. *http://users.ictp.it/~twas/pdf/NL17_3_PDF/03-Arab_Facts_10-11_lo.pdf,* on 13/1/2009

UNESCO, 2005.
«*Sixty Years of Science at UNESCO, 1945-2005*» UNESCO, Ed.

UNESCO, 2007.
«*Philosophy: A School of Freedom. Teaching philosophy and learning to philosophize: Status and prospects*». UNESCO, Paris.

UNESCO, 2008 a.
«*EFA Global Monitoring Report – Regional overview: Arab States*». UNESCO, Paris. *http://www.unesco.org/en/education/efareport/reports/2008-mid-term-review*

UNESCO, 2008 b.
«*Draft Regional Report on Arab Countries, Study on National Research Systems*», Symposium on Comparative Analysis of National Research Systems, 16-18 January 2008.UNESCO, Paris.

UNESCWA, 2008.
«*Development of Digital Arabic Content: Incubation Requirements and Training Needs*». *http://www.escwa.un.org/divisions/projects/dac/03dac.pdf*

UNICEF, 2009.
«*At a Glance: Occupied Palestinian Territory*». *http://www.unicef.org/infobycountry/oPt.html* on 10/03/2009.

UNIDO, 2003.
«*Industrial Development Report, 2002/2003*».

United Nations, 2008. *UN E-Government Survey 2008*. ST/ESA/PAD/SER.E/112. United Nations, New York. *http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/UN/UNPAN028607.pdf*

United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD), 2008. «*Handbook of Statistics Online 2008; Country Trade Structure by Product Group*». *http://stats.unctad.org/Handbook/TableViewer/tableView.aspx*. on 15 October 2008.

United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs/OCHA, 2006. «*OCHA Annual Report 2006. Activities and Use of Extra Budgetary Funds*».

United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs/OCHA, 2008. *CAP Iraq and the region* *http://ochaonline.un.org/humanitarianappeal/webpage.asp?MenuID=12165&Page=1672*

United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs/OCHA, 2009 A. «*Flash Appeal for Occupied Palestinian Territory – Gaza 2009*». 2 February 2009. *http://ochaonline.un.org/humanitarianappeal/webpage.asp?Page=1740*

United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs/OCHA, 2009B. «*Occupied Palestinian Territory – Gaza. Situation Report # 19*». *www.unfpa.org/emergencies/gaza/docs/ocha_30Jan09.pdf* on 30 January 2009.

The World Bank, 2002.
«*Constructing Knowledge Societies: New Challenges for Tertiary Education*». The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank, Washington, DC.

The World Bank, 2007 a. «*Building Knowledge Economies: Advanced Strategies for Development*». The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank, Washington, DC. *http://siteresources.worldbank.org/KFDLP/Resources/461197119990709046 4/BuildingKEbook.pdf*

The World Bank, 2007 b.
«*The Road not Traveled: Education Reform in the Middle East and North Africa*». Washington, DC.

The World Bank, 2009. «*Middle East and North Africa Region: 2008 Economic Development and Prospects; Regional Integration for Global Competitiveness*».
The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank, Washington, D.C.
http://siteresources.worldbank.org/INTMENA/Resources/EDP2008_Full.pdf

The World Bank and the International Finance Corporation, 2007.
«*Doing Business 2008*». The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank, Washington, D.C.
http://www.doingbusiness.org/documents/FullReport/2008/DB08_Full_Report.pdf

The World Bank and the International Finance Corporation, 2008. «*Doing Business in Landlocked Economies 2009*». The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank, Washington, D.C.
http://www.doingbusiness.org/documents/DB09_landlocked.pdf

The World Bank-InfoDev ,2005.
«*Knowledge Maps: ICT in Education*». World Bank, Washington, DC.

World Economic Forum, 2006.
«*The Global Information Technology Report, 2006/2007*». Palgrave Macmillan, Basingstoke.

World Economic Forum, 2007. «*The Arab World Competitiveness Report 2007*». World Economic Forum, Davos. *http://www.weforum.org/en/initiatives/gcp/ArabWorldCompetitivenessReport/index.htm*

World Economic Forum, 2008 a. «*The Global Information Technology Report, 2007/2008*». Palgrave Macmillan, Basingstoke.

World Economic Forum, 2008 b.
«*The Global Competitiveness Report, 2008/2009*».
http://www.weforum.org/documents/gcr0809/index.html

World Economic Forum, 2009. «*The Global Information Technology Report 2008-2009: Mobility in a Networked World*».

Zahlan, A.B., 2004.
«*The Arab Brain Drain, Innovation and Development*», ALECSO - UNESCO Conference on the Arab Brain Drain, Amman, 27 November-1 December, 2004.

المراجع

المراجع بالفرنسية

Albert, Michel, 1991.
Capitalisme Contre Capitalisme. Éditions du Seuil, Paris.

Appadurai, Arjun, 2005.
Après le Colonialisme, les Conséquences Culturelles de la Globalisation. Éditions Payot, Paris.

Banque Mondiale, 2003.
Construire les Sociétés du Savoir, Nouveaux Défis pour l'Enseignement Supérieur. Editions les Presses de l'Université Laval, Québec .

Breton, Philippe, 1997.
L'Utopie de la Communication, Le Mythe du 'Village Planétaire'. Éditions la Découverte, Paris .

Castells, Manuel, (1998/2001).
La société en réseaux. Éditions Fayard, Paris.
Tome 1 - Manuel Castells, L'ère de l'information
Tome 2 - Manuel Castells, Le Pouvoir de l'identité
Tome 3 - Manuel Castells, Fin de Millénaire

Castells, Manuel, 2002. *La Galaxie Internet*. Éditions Fayard, Paris.
Centre Europe-Tiers Monde, 2007. Symposium
«*Le Droit au Développement*». Genève, 7-9 Décembre 2007.

Djait, Hicham, 1978.
L'Europe et l'Islam. Éditions du Seuil, Paris.

El Kenz, Ali, 2005.
« *Les Sciences sociales dans les pays arabes* », http://www.estime.ird.fr/article50.html, consulté 2/9/2008

Heidegger, M., 1958.
«*La question de la technique*». Éssais et Conférences. Éditions Gallimard, Paris.

Observatoire des Sciences et des Techniques, 2007.
«*Indicateurs de Sciences et de Technologies*». OST, Paris.

PNUD, 1990.
Rapport Mondial sur le Développement Humain. PNUD, New York.

PNUD, 2000. *Rapport Mondial sur le Développement Humain*. PNUD, New York.
Shaygan, Daryush, 1992.
Les Illusions de l'Identité. Éditions du Félin, Paris.

Saint Mary, Yves, 1999.
La démocratie impossible, Politique et Modernité chez Weber et Habermas. Éditions de La Découverte, Paris.

UNECA, 2008.
«*La Promotion de la Rechèrche et Développement en Afrique du Nord*». Note de Présentation, Rabat (Maroc), 15-17 Juillet 2008.

UNESCO, 2000.
Rapport Mondial sur l'Éducation 2000: Le Droit à l'Éducation pour Tous Tout au Long de la Vie. UNESCO, Paris.

UNESCO, 2005.
Vers les sociétés du savoir. UNESCO, Paris.

UNESCO, 2007. Réunion Européenne
«*Ethique et Droits de l'Homme dans la Société de l'Information*». Strasbourg, 13-14 Septembre 2007

Waast, Roland, Rossi, Pier Luigi & Richard-Waast, Claire, 2007.
«*Les Sciences Humaines et Sociales au Maghreb: Essai Bibliometrique*». Estime Programme, Paris.

Wolton, Dominique, 1997.
Penser la communication. Éditions Flammarion, Paris.

Wolton, Dominique, 2000.
Internet et Après ? Une Théorie Critique des Nouveaux Médias. Éditions Flammarrion, Paris.

الملاحـــــق

الملحق 1: قائمة الأوراق الخلفية

باللغة العربية

إدريس بنسعيد. «مجتمع المعرفة: من مجتمع الإعلام إلى مجتمعات المعرفة».

إلهام كلاّب. «المعرفة الإبداعية».

آصف دياب وعمرو الأرمنازي. «ملامح عامة لبرنامج نهوض بالوضع العربي الراهن للعلوم والتقانة والابتكار».

جورج طرابيشي. «التراث والتنمية المعرفية».

حسن الشريف، أ. «إنتاج ونشر المعرفة العلمية».

---، ب. «المردود المجتمعي والاقتصادي للمعرفة».

رفيعة عبيد غباش وفتحي مصطفى الزيات. «قضايا تطوير التعليم بين تعدد المبادرات وعجز الآليات».

رقية المصدق. «المرأة العربية ومجتمع المعرفة».

زلفا الأيوبي "الوقت المخصص لتعليم كل من المواد التعليمية في مناهج مراحل التعليم العام ما قبل الجامعي في الدول العربية"

ساري حنفي. « دور أبحاث العلوم الاجتماعية في الدول العربية في الابتكارات العلمية والتنمية التكنولوجية».

سعيد إسماعيل علي. «موقع التعليم في مجتمع المعرفة بالمشرق العربي»

سعيد يقطين، أ. «من المعرفة إلى مجتمع المعرفة».

---، ب . «اللغة العربية وتحديات مجتمع المعرفة».

الطاهر لبيب. « تطوير الثقافة العربية: اعتبارات أساسية».

عاطف قبرصي، أ. «الاقتصاد الجديد».

---، ب. «اقتصاد المعرفة العربي: الأداء الحالي ونظرة على المستقبل».

عبد الإله الديوه جي. «أداء البلدان العربية في التطبيقات المعلوماتية».

عبد الرزاق الدوَّاي. « أفكارٌ من أجل مَدَوَّنَة جديدة لأخلاقيات مُجتمع المعرفة ».

عبد السلام بن عبد العالي. « مجتمع المعرفة، الفضاءات الافتراضية وعصر التقنية».

العربي الوافي . « مرجعيات مجتمع المعرفة».

عزيز العظمة. «المعرفة، مجتمع المعرفة، الحريات»

فهمي هويدي. « التطرف وأثره على مجتمع المعرفة»

محمد السعيد وأحمد عبد اللطيف. «إتاحة المعرفة وتشريعات حماية الملكية الفكرية في الوطن العربي:التوجهات والتحديات».

محمد باقر. «قياس وتحليل المعرفة في الدول العربية إحصائيا».

محمد عارف. «حركة الكفاءات العربية الإقليمية والدولية».

محمد عمارة. «تراثنا ومعارف العصر».

محمود عبد الفضيل. « انعكاسات الأزمة المالية العالمية على الاقتصادات والمجتمعات العربية: الخسائر والفرص».

نائلة السليني. «إصلاح التعليم في دول المغرب».

نادر فرجاني. «التغير في معالم نسق اكتساب المعرفة منذ العام 2003»

--- «التغير في السياق المجتمعي للمعرفة منذ العام 2003»

نبيل علي. «فرص الإسهام المعرفي العربي: نظرة مستقبلية»

نوّار العوا.«مستقبل تقنيات المعلومات والاتصالات في العالم العربي».

نور الدين أفاية. « مجتمع المعرفة وإشكالات الهوية والعولمة».

هاني فحص. «العصبيات عائقاً معرفياً».

--- . «النهوض المعرفي العربي بين ضرورة الوفاق ومشهد الشقاق».

الهيئة اللبنانية للعلوم التربوية. تقويم إنتاج المعرفة التربوية في الدول العربية: تطبيق على مضمون عينة من الأدبيات التربوية العربية الصادرة في العام 2007 م.

باللغة الإنجليزية:

- Sakr, Naomi. «*The Impact of Media Laws on Arab Digital and Print Content*»
- Waked, Dina. «*Competition Law and its Impact on Knowledge Creation in the Arab World*»
- Zahlan, A. B. «*Some Observations on Science Policy in the Arab World*»

الملحق 2: مشروع قاعدة بيانات عن المعرفة في المنطقة العربية

إضافة إلى ما تتسم به بيانات المعرفة عن المنطقة العربية من قصور، يتسم ما هو متاح من هذه البيانات بتشتتها وصعوبة الحصول عليها وعدم توافرها بشكل تجميعي على مستوى المنطقة العربية أو على مستوى مجموعات من الدول العربية. وبسبب ضعف أو انعدام التنسيق بين منتجي هذه البيانات أو بينهم وبين مستخدمي البيانات المذكورة، تتباين البيانات المذكورة في أسسها المنهجية وفترات الإسناد الزمني لها وكيفية تبويبها ومواصفات أخرى. وغالبا ما يتم إعداد بيانات المعرفة في الدول العربية على غرار ما هو معمول به في دول غير عربية دون أن يتم العمل على وضع تعاريف ومنهجيات ومقاييس تتلاءم مع واقع المعرفة في المنطقة العربية. وتحد هذه العوامل بشكل كبير من إمكانية استخدام بيانات المعرفة المتاحة لأغراض عقد المقارنات بين الدول العربية وإعداد مقاييس وتحليلات تخدم اقتصاد المعرفة في المنطقة العربية.

إن الدور الحيوي الذي تلعبه البيانات الإحصائية في اقتصاد المعرفة يحتم معالجة نقص البيانات عن المعرفة للمنطقة العربية وتشتتها وعدم ملائمة منهجياتها وضعف تنسيق الجهود لتوفيرها. ولعل أفضل خطوة في الوقت الحاضر لتحقيق ذلك هي تكوين قاعدة بيانات متكاملة عن المعرفة في المنطقة العربية تخضع للتحديث والتطوير المستمر وتفتح آفاقا للتعاون والتطوير. إن إنشاء وإدامة قاعدة البيانات هذه يمكن أن يلعب دورا مهما في تعزيز الاهتمام بالمعرفة في المنطقة العربية وإثارة النقاش والحوار بين الجهات المعنية وتوفير قاعدة علمية لاتخاذ قرارات صائبة بشأنها ولتنفيذ ومتابعة تلك القرارات. ومما يعزز من أهمية قاعدة البيانات المذكورة التوجه الحالي نحو إصدار تقارير المعرفة العربية بشكل دوري فمن المتوقع أن تستفيد التقارير المذكورة بشكل كبير من قاعدة البيانات المقترحة، من جهة، وأن تساهم، من جهة ثانية، في دعم قاعدة البيانات من خلال ما تجمعه وتوحده وتحلله من بيانات، وما تستخلصه من تلك البيانات من مقاييس ومقارنات وتحليلات.

وإضافة إلى دور قاعدة البيانات المقترحة في تيسير الحصول على بيانات المعرفة واستخدامها، يقترح أن تلعب أدوارا مكملة تتمثل بخلق فرص للتحاور بين منتجي ومستخدمي بيانات المعرفة، وكذلك ضمن منتجي هذه البيانات، بما يخدم تطوير بيانات المعرفة عن الدول العربية وربطها بالبيانات الأخرى. من ناحية أخرى، يقترح أن تساهم قاعدة البيانات المقترحة في خلق الوعي بأهمية هذه البيانات وبالدور الذي يمكن أن تلعبه في وضع وتنفيذ سياسات تطوير المعرفة وفي تعزيز القدرات في إنتاج واستخدام البيانات المذكورة. وعلى هذا، فإن المقترح الحالي يتجاوز الإطار التقليدي لقاعدة بيانات إحصائية ليشمل مهام وأنشطة منوعة أخرى لتطوير بيانات المعرفة في المنطقة العربية تكون محصلتها قاعدة بيانات متطورة تقدم خدمة ذات كفاءة عالية لمنتجي ومستخدمي البيانات المذكورة.

وأهم المستفيدين من مشروع قاعدة البيانات المقترحة هم منتجي ومستخدمي بيانات المعرفة على المستوى الوطني والعربي والدولي وعلى مستوى القطاعات الحكومية والخاصة والأجنبية. وبوجه الخصوص، يقترح أن تتوجه قاعدة البيانات إلى الباحثين في حقول المعرفة والأكاديميين وواضعي السياسات ومتخذي القرارات والعاملين في الإعلام، إضافة إلى الإحصائيين العاملين في جمع وتطوير ونشر بيانات المعرفة.

ويمكن تلخيص أهم أهداف مشروع قاعدة البيانات المقترح على النحو التالي:

- تجميع وتوحيد وعرض بيانات المعرفة عن الدول العربية المتاحة من مختلف المصادر الوطنية والإقليمية والدولية، وذلك بشكل محدث وميسر، بما يتوافق مع احتياجات مستخدمي ومنتجي هذه البيانات.
- المساهمة في توفير بيانات جديدة عن المعرفة في الدول العربية عن طريق تنفيذ استبيانات أو مسوح إحصائية حول القضايا الرئيسية المتصلة بالمعرفة.
- المساهمة في نشر بيانات المعرفة عن الدول العربية من خلال موقع إلكتروني والأقراص المدمجة والنشرات والجداريات والخلاصات

لوسائل الإعلام وغيرها.

- المساهمة في تطوير بيانات المعرفة عن الدول العربية من خلال تطوير المفاهيم وطرق جمع البيانات والتصنيفات الإحصائية وصيغ إعداد المؤشرات والأدلة والقضايا الأخرى بما يتوافق مع واقع واحتياجات الدول العربية.
- المساهمة في توثيق التعاون بين منتجي بيانات المعرفة عن الدول العربية، وبينهم وبين مستخدمي هذه البيانات بما يساهم في التوسع في توفيرها من جهة وفي تطوير ما هو متوافر منها، بالشكل الذي يعزز من كفاءة الاستفادة منها.

ولتحقيق الأهداف أعلاه يلتزم المشروع المقترح بالمهام والأسس التالية:

- تحدد محتويات قاعدة البيانات وكيفية عملها في ضوء احتياجات مستخدمي ومعدي بيانات المعرفة للدول العربية، وبالاستفادة من الخبرة والاطلاع الواسع في ما يتصل بواقع هذه البيانات وآفاق تطويرها.
- إضافة إلى البيانات على مستوى الدول العربية، تقوم قاعدة البيانات بإعداد وعرض بيانات تجميعية على مستوى المنطقة العربية أو على مستوى مجموعات من الدول العربية. كما تتضمن قاعدة البيانات بيانات تفصيلية تظهر التباين بين المناطق الجغرافية والأنشطة والقطاعات الاقتصادية وفئات السكان الاقتصادية والاجتماعية وغيرها. كما تهتم قاعدة البيانات بالسلاسل الزمنية التي تتيح إمكانية المقارنة وتحليل التغيرات عبر الزمن.
- توجه قاعدة البيانات اهتماما خاصا بخصوصيات المنطقة العربية وخاصة في ما يتعلق باستخدام اللغة العربية لأغراض المعرفة وبالجوانب الثقافية والفنية ذات الخصوصية بالنسبة للمنطقة العربية.
- تتضمن القاعدة إضافة إلى البيانات، الأشكال والخرائط البيانية وتنبؤات مستقبلية وأدلة منهجية وقائمة بالمراجع والمصادر الإحصائية.
- يسعى مشروع قاعدة البيانات إلى تشخيص الثغرات في بيانات وإحصاءات المعرفة الخاصة بالدول العربية من حيث التوافر والحداثة والتفصيل والمنهجية وكفاءة التعبير عن واقع المعرفة وغيرها، وذلك بهدف تحديد الخطوات المطلوبة لرفع مستوى البيانات والإحصاءات المذكورة. ولتحقيق ذلك قد يقوم المشروع بتكليف باحثين أو فرق بحثية أو بعقد لقاءات أو إجراءات أخرى تخدم الهدف المذكور.
- توضع قاعدة البيانات في موقع إلكتروني وتكون بصيغة تفاعلية وصديقة للمستخدم توفر له إمكانية تنزيل البيانات وإعداد الأشكال البيانية، وتتضمن محركات للبحث وروابط بمواقع إلكترونية ذات صلة وغيرها من مواصفات المواقع الإلكترونية المتطورة.
- تستخدم اللغتان العربية والإنكليزية أولا وقد تضاف لغات أخرى لاحقا.
- تُحدَّث قاعدة البيانات بشكل دوري وتُطَوَّر وتُوَسَّع محتوياتها بشكل مستمر.
- يكون الدخول إلى قاعدة البيانات والاستفادة منها والمساهمة في فعالياتها مفتوحا للجميع، باستثناء أبواب معينة يقتصر الدخول إليها على فئات معينة باستخدام كلمات سر يزودون بها.
- يستحدث ضمن موقع قاعدة البيانات ركن خاص لتقارير المعرفة العربية يتضمن ما نشر من هذه التقارير والأوراق الخلفية الخاصة بها وحوارات وأراء مستخدمي قاعدة البيانات بشأنها والأخبار المتعلقة بالتقارير المذكورة. كما يتضمن الركن قسما خاصا يقتصر الدخول إليه على معدي تقارير المعرفة العربية والمعنيين المباشرين بها تودع فيه المساهمات قيد الإعداد والقواعد الاسترشادية ومحاضر الاجتماعات والإعلانات والمواد الأخرى التي من المفيد أن يتواصل معها المذكورون أعلاه خلال مراحل إعداد تقارير المعرفة العربية.
- توفر ضمن الموقع الإلكتروني لقاعدة البيانات بوابة للتحاور والتعاون والتنسيق والتعلم في ما يتعلق بالمعرفة للدول العربية.
- يقوم مشروع قاعدة البيانات بعقد ورش تدريبية واجتماعات خبراء وتشكيل فرق عمل بالنسبة لمنتجي بيانات المعرفة ومستخدميها بما يخدم أهداف المشروع.
- تتبع الحرَفية الإحصائية والحيادية والاستقلالية في تجميع البيانات وتبويبها وعرضها، وفي كل ما يتصل بقاعدة البيانات، بحيث تتسم بالموضوعية والدقة والكفاءة.
- يعمل المشروع على التعاون مع الجهات المعنية بالبيانات والمؤشرات المتعلقة بالمعرفة في المنطقة العربية. وأهم هذه الجهات على

المستوى الوطني الأجهزة الإحصائية الوطنية وعلى المستوى الإقليمي اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (الإسكوا) وعلى المستوى الدولي منظمات الأمم المتحدة والبنك الدولي.

ويتطلب تأسيس وإدامة قاعدة البيانات المقترحة توفير خدمات متخصصين بالجوانب الإحصائية وتقنية المعلومات والمعرفة، وذلك على أساس التفرغ أو العمل الجزئي أو التعاقد لإنجاز مهام معينة. كما يتطلب ذلك توفير أجهزة وبرمجيات الحاسب الآلي والربط بالإنترنت وموقع للعاملين في القاعدة ومعداتها، تسهيلات لأغراض عقد اللقاءات والورش. كما ينبغي الاستفادة من خبرة قواعد البيانات ذات الصلة ومنها قاعدة بيانات منهجية تقييم المعرفة للبنك الدولي وقاعدة بيانات برنامج تقييم التعليم العالي وبرنامج إدارة الحكم في الدول العربية التابع لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، إضافة إلى قواعد البيانات لدى المؤسسات الإقليمية، مثل مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم، نظرا لاهتمامها الخاص بالمعرفة الذي يتجسد في تقارير المعرفة العربية التي ستعمل على إصدارها، وبأنشطتها المتعلقة بالتأليف والترجمة والنشر والفرص الدراسية وغيرها.

الملحق 3: قياس اقتصاد المعرفة للدول العربية (بالاعتماد على منهجية البنك الدولي)*

يعتمد البنك الدولي منهجية تقييم المعرفة بغرض قياس وتحليل اقتصاد المعرفة. وتقوم هذه المنهجية على افتراض أن اقتصاد المعرفة يتضمن أربعة مرتكزات هي: الحوافز الاقتصادية والنظام المؤسساتي، التعليم والموارد البشرية، نظام الإبداع، وتقنية المعلومات والاتصالات. وتشتمل المنهجية حاليا على ما مجموعه 83 مؤشرا تُحدَّث بياناتها بشكل مستمر ضمن الموقع الإلكتروني للبنك الدولي[1].

ويتم وفقا لهذه المنهجية قياس اقتصاد المعرفة عن طريق دليل رقمي يدعى دليل اقتصاد المعرفة. ويحسب الدليل من بيانات اثني عشر مؤشرا يمثل كل ثلاثة منها واحدا من المرتكزات الأربعة، ويبين الجدول (م-1) هذه المؤشرات وقيمها بالنسبة للدول العربية. ولحساب الدليل، تحول قيم مؤشرات الدليل إلى قيم معيارية. وتحسب القيمة المعيارية لمؤشر ما بالنسبة لبلد معين عن طريق تحديد ترتيب البلد بالنسبة للمؤشر، باعتبار أن البلد الأفضل في الأداء يحصل على الترتيب 1 والبلد التالي في الأداء الترتيب 2 وهكذا. وتساوي القيمة المعيارية للمؤشر للدولة المعنية حاصل قسمة عدد الدول الأدنى ترتيبا من الدولة في المؤشر على مجموع عدد الدول المشمولة مضروبا في 10. ويحسب دليل كل مرتكز باعتباره يساوي الوسط الحسابي البسيط للقيم المعيارية للمؤشرات الثلاثة التي تمثل المرتكز، ثم يحسب دليل اقتصاد المعرفة باعتباره يساوي الوسط الحسابي البسيط لقيم أدلة المرتكزات الأربعة. وتقع قيمة كل دليل بين صفر و 10 وهي تعبر عن موقع البلد النسبي مقارنة بجميع الدول التي يحسب لها الدليل. عليه يقع دليل أعلى 10% من الدول بين 9 و 10 ويقع دليل ثاني أعلى 10% من الدول بين 8 و 9 وهكذا.

الجدول م - 1

مؤشرات دليل اقتصاد المعرفة للدول العربية

الدولة	مرتكز الحوافز الاقتصادية والنظام المؤسساتي			مرتكز نظام الإبداع			مرتكز التعليم والموارد البشرية			مرتكز تقنية المعلومات والاتصالات		
	قيود التعريفة وقيود أخرى	النوعية التنظيمية	سيادة القانون	مدفوعات ومقبوضات حقوق الملكية والترخيص (دولار للفرد)	براءات اختراع منحها مكتب براءات الاختراع والعلامات التجارية الأمريكي لكل مليون فرد	مقالات الدوريات العلمية والتقنية لكل مليون فرد	الإلمام بالقراءة والكتابة للبالغين (% للعمر 15 سنة فأكثر)	الالتحاق الإجمالي بالتعليم الثانوي (%)	الالتحاق الإجمالي بالتعليم بعد الثانوي (%)	مجموع خطوط الهاتف لكل 1000 فرد	حاسوب لكل 1000 فرد	مستخدمي الانترنت لكل 1000 فرد
الجزائر	68.8	-0.6	-0.6	..	0.0	10.7	69.9	83.2	21.4	494	11	58
البحرين	80.8	0.7	0.6	..	0.0	45.6	86.5	101.2	33.1	1301	169	213
جيبوتي	28.2	-0.9	-0.8	..	0.0	0.0	..	22.8	2.2	69	24	13
مصر	66.0	-0.4	0.0	4.3	0.1	22.8	71.4	86.2	34.8	325	38	68
العراق	15.6	-1.4	-1.9	..	0.0	40.0	74.1	45.2	12.1	432	56	35
الأردن	74.8	0.4	0.5	..	0.3	50.8	91.1	87.4	39.9	419	57	119
الكويت	81.0	0.5	0.8	0.0	2.4	91.9	93.3	88.7	18.8	1140	237	276
لبنان	77.4	-0.1	-0.5	0.0	0.8	58.3	86.5	81.4	46.3	554	115	196
ليبيا	39.6	-1.0	-0.6	..	0.0	27.4	84.0	98.5	..	174	..	36
موريتانيا	70.2	-0.2	-0.4	..	0.0	0.8	..	20.8	3.2	256	14	7
المغرب	62.6	-0.2	0.0	1.9	0.0	14.7	52.3	49.2	11.4	455	25	153
عمان	83.6	0.8	0.7	..	0.1	44.3	81.4	88.6	18.3	623	47	111
قطر	70.8	0.5	0.9	..	0.5	32.2	89.0	96.6	18.7	1135	171	269
السعودية	76.8	0.0	0.2	0.0	0.6	24.9	82.9	94.2	29.2	740	354	70
السودان	..	-1.2	-1.3	..	0.0	1.3	60.9	32.7	..	69	90	77
سورية	54.0	-1.2	-0.6	..	0.0	4.1	80.8	67.3	..	307	42	58
تونس	71.8	0.2	0.4	2.2	0.1	56.9	74.3	83.3	30.1	692	57	95
الإمارات	80.4	0.8	0.7	..	1.2	55.8	88.7	85.7	23.2	1273	116	308
اليمن	66.4	-0.7	-1.0	..	0.0	0.6	54.1	45.6	9.4	135	15	9

* أُعِدَ هذا الملحق من قبل محمد باقر في الربع الثالث من العام 2008

1 قاعدة بيانات البنك الدولي (منهجية تقييم المعرفة) *http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page3.asp?default=1*

مؤشرات وأدلة اقتصاد المعرفة للدول العربية

تتوافر بيانات مؤشرات منهجية تقييم المعرفة حاليا بالنسبة ل 140 دولة من ضمنها 17 دولة عربية. وتم لأغراض التقرير الحالي توفير بيانات المؤشرات بالنسبة لدولتين عربيتين أُخْرَيَيْن، هما العراق وليبيا، وتستكمل بيانات السودان ليصبح مجموع عدد الدول العربية التي أمكن حساب دليل اقتصاد المعرفة وأدلة مرتكزاته الأربعة لها 19 دولة. والدول العربية الثلاث التي لا يتوافر الحد الأدنى من البيانات عنها لحساب الأدلة لها هي فلسطين والصومال وجزر القمر. ويعرض (الجدول م- 2) قيم دليل اقتصاد المعرفة وأدلة مرتكزاته والموقع النسبي لكل دولة عربية ضمن دول العالم[2].

تفاوت اقتصاد المعرفة ضمن الدولة العربية وبالمقارنة مع دول العالم

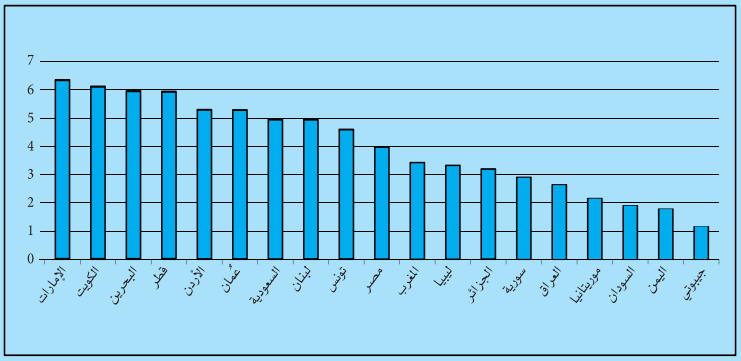
يظهر التفاوت في اقتصاد المعرفة بالنسبة للدول العربية على ثلاثة مستويات رئيسية: ضمن الدولة العربية الواحدة وبين الدول العربية وبين الدول العربية ودول العالم. ونظرا لعدم توافر بيانات كافية لحساب دليل اقتصاد المعرفة على مستوى التقسيمات الجغرافية أو السكانية ضمن كل دولة عربية، سيقتصر عرض التفاوت بالنسبة لكل دولة عربية على التفاوت بين أدلة المرتكزات الأربعة ضمنها. ويلاحظ من العمود الأخير في الجدول (م- 2) أن قيم أدلة هذه المرتكزات متقاربة لا يتجاوز الفرق بين أدناها وأعلاها قيمة 1.2 بالنسبة لسبع دول عربية هي: الأردن ولبنان وتونس ومصر والجزائر وجيبوتي واليمن. وبالمقابل أظهرت سبع دول عربية أخرى تفاوتا كبيرا نسبيا بين قيم أدلة مرتكزاتها لا يقل عن 2.5 هي: البحرين والعراق وليبيا وموريتانيا وعُمان والسودان والإمارات العربية المتحدة. ويعود سبب ارتفاع التفاوت لخمس من هذه الدول إلى مرتكز الحوافز الاقتصادية والنظام المؤسساتي إذ يتميز دليل هذا المرتكز بارتفاعه عن أدلة المرتكزات الثلاثة الأخرى بالنسبة لموريتانيا وعُمان، في حين يتصف الدليل المذكور بانخفاضه عن أدلة المرتكزات الثلاثة الأخرى بالنسبة للعراق وليبيا والسودان. وبما أن كل واحد من مرتكزات المعرفة الأربعة يشكل عنصرا ضروريا لتحقيق اقتصاد المعرفة، يتعين تحقيق التوازن بين مستويات هذه المرتكزات ضمن الدولة الواحدة، إذ يشكل تخلف أحد المرتكزات عاملا معوقا أمام المرتكزات الثلاثة الأخرى في أداء دورها في اقتصاد المعرفة. عليه، من أولويات تطوير اقتصاد المعرفة في ضمن كل دولة عربية تشخيص المرتكز الأضعف فيها ثم العمل على تطويره بما يؤدي إلى تجسير الفجوة بين مستويات المرتكزات الأربعة.

وضمن المنطقة العربية، تتفاوت الدول العربية في ما بينها تفاوتا كبير نسبيا في دليل اقتصاد المعرفة. فمن (الجدول م- 2) و(الشكل م- 1) يلاحظ أن قيمة دليل اقتصاد المعرفة للدول العربية تتراوح بين 6.4 للإمارات العربية المتحدة و1.2 لجيبوتي. وبهذا فان ترتيب الدول العربية ضمن دول العالم يتفاوت بين الترتيب 43 للإمارات العربية المتحدة إلى 132 لجيبوتي، وهو الترتيب الرابع قبل الأخير ضمن دول العالم.

وعند تقسيم دول العالم إلى أربع مجموعات متساوية بحسب قيمة دليل اقتصاد المعرفة، يلاحظ عدم وجود أية دولة عربية ضمن مجموعة أعلى 25% من دول العالم، أي ضمن مجموعة الدول التي يبلغ دليل اقتصاد المعرفة لها 7.5 أو أكثر، بل لا توجد أية دولة عربية حتى ضمن أعلى 35%. وتقع ثماني دول عربية ضمن مجموعة ثاني أعلى 25% من دول العالم

الشكل م - 1

دليل اقتصاد المعرفة للدول العربية



المصدر: قاعدة بيانات البنك الدولي (منهجية تقييم الأداء المعرفي KAM)

2 تختلف القيم الواردة في الجدول اختلافا بسيطا عن القيم المعروضة في موقع البنك الدولي، لأن إضافة البيانات التي تخص العراق وليبيا والسودان تغير من مجموع عدد الدول المشمولة وبالتالي من تراتيبها مما يعني تغير القيم المعيارية للمؤشرات.

التـي يـتراوح دليـل اقتصـاد المعرفة لهـا بين 5 و7.5، وهـذه الـدول هي بلـدان مجلس التعاون الخليجـي الستة والأردن ولبنـان. وتقع سبع دول عربيـة ضمن مجموعـة ثالث أعلى 25% من دول العـالم، الدول التي يتراوح دليـل اقتصاد المعرفة لهـا بـين 2.5 و5، وهذه الدول هـي تونس ومصر والمغـرب والجزائر وليبيـا وسورية والعراق. وتقع الأراضـي الفلسطينيـة المحتلة على الأرجح ضمن هـذه المجموعـة أيضا. وفي اقتصـاد المعرفة، تقع بقيـة الـدول العربية ضمـن مجموعة أدنى 25% مـن دول العـالم يقل دليـل اقتصـاد المعرفة لها عـن 2.5، وهذه الدول هـي موريتانيـا والسودان واليمـن وجيبوتي. ويتوقع أن تقع الصومال وجزر القمـر ضمـن هـذه المجموعـة أيضـا.

أمـا بالنسبـة للتفـاوت بـين الـدول العربيـة وبقيـة دول العـالم، فيتضمـن الجـدول (م- 3) مقارنـة للمنطقـة العربية ككل مـع مناطق العالم الجغرافيـة الثمـاني بالنسبـة للمؤشـرات ال 12

الجدول م - 2

دليل اقتصاد المعرفة للدول العربية بالمقارنة مع دول العالم

الدولة	الحوافز الاقتصادية والنظام المؤسساتي	نظام الإبداع	التعليم والموارد البشرية	تقنية المعلومات والاتصالات	دليل اقتصاد المعرفة	الفجوة بين أدنى مرتكز وأعلى مرتكز
قيمة الدليل ضمن 135 دولة في العالم						
الجزائر	2.6	3.5	3.7	3.2	3.3	1.1
البحرين	6.9	4.3	5.8	7.2	6.1	2.9
جيبوتي	1.2	1.4	0.5	1.7	1.2	1.2
مصر	3.6	4.5	4.4	3.5	4.0	1.0
العراق	0.3	4.2	2.4	3.6	2.6	3.9
الأردن	5.8	5.7	5.5	4.6	5.4	1.2
الكويت	7.0	5.0	5.1	7.3	6.1	2.3
لبنان	4.8	4.7	5.0	5.8	5.0	1.1
ليبيا	1.5	3.9	5.6	2.5	3.4	4.1
موريتانيا	4.0	1.8	0.7	1.9	2.1	3.2
المغرب	3.9	3.7	2.0	4.2	3.4	2.2
عمان	7.4	5.1	4.2	4.9	5.4	3.1
قطر	6.0	5.8	5.3	7.1	6.0	1.8
السعودية	5.4	4.0	5.0	5.9	5.1	1.9
السودان	0.7	2.0	1.3	3.5	1.9	2.8
سورية	1.6	3.5	3.0	3.5	2.9	1.9
تونس	5.3	4.6	4.1	5.0	4.7	1.2
الإمارات	7.0	6.8	4.6	7.1	6.4	2.5
اليمن	1.8	1.8	1.8	1.7	1.8	0.1
الترتيب ضمن 135 دولة في العالم						
الجزائر	109	91	94	99	96	18
البحرين	48	76	53	38	48	38
جيبوتي	123	134	132	118	132	16
مصر	91	71	80	93	83	22
العراق	135	78	106	89	108	57
الأردن	55	55	57	73	62	18
الكويت	43	66	66	36	47	30
لبنان	69	68	72	62	68	10
ليبيا	120	83	56	106	93	64
موريتانيا	83	125	129	115	116	46
المغرب	87	88	109	78	92	31
عمان	37	65	87	66	63	50
قطر	52	54	61	43	49	18
السعودية	61	80	71	57	67	23
السودان	131	122	120	96	120	35
سورية	118	94	100	95	104	24
تونس	65	69	88	65	72	23
الإمارات	45	43	77	42	43	35
اليمن	116	126	114	116	122	12

الجدول م - 3

مؤشرات الأداء الاقتصادي ودليل اقتصاد المعرفة للدول العربية مقارنة بمناطق العالم الجغرافية

المؤشر أو الدليل	المنطقة العربية*	الشرق الأوسط وشمال أفريقيا	أفريقيا	شرق آسيا والمحيط الهادي	أوروبا وآسيا الوسطى	مجموعة السبعة G7	أمريكا اللاتينية	جنوب آسيا	أوروبا الغربية	العالم	عدد المناطق الأعلى من المنطقة العربية
الأداء الاقتصادي الإجمالي											
النمو السنوي للناتج المحلي الإجمالي (%)	5.7	5.1	4.9	5.9	6.9	1.9	3.9	5.5	2.7	4.9	2
دليل التنمية البشرية	0.73	0.76	0.51	0.80	0.80	0.95	0.77	0.60	0.94	0.74	6
مرتكز الحوافز الاقتصادية والنظام المؤسساتي											
قيود التعريفة وقيود أخرى	65	70	68	77	80	84	74	49	85	74	7
النوعية التنظيمية	-0.2	-0.1	-0.5	0.4	0.1	1.3	-0.1	-0.4	1.4	0.1	6
سيادة القانون	-0.2	0.1	-0.5	0.3	-0.3	1.4	-0.4	-0.4	1.6	0.0	4
مرتكز نظام الإبداع											
حقوق الملكية والترخيص مدفوعات ومقبوضات (دولار) للفرد	1	23	6	258	22	240	15	0	645	127	7
مقالات الدوريات العلمية والتقنية/ مليون فرد	31	86	6	234	107	591	21	5	634	160	5
براءات اختراع منحها مكتب براءات الاختراع والماركات الأمريكي/ مليون فرد	0.3	10.0	0.1	44.6	1.2	146.5	0.9	0.1	77.6	22.0	6
مرتكز التعليم والموارد البشرية											
الإلمام بالقراءة والكتابة للبالغين (%)	78	80	59	93	98	100	87	60	99	85	6
الالتحاق الإجمالي بالتعليم الثانوي (%)	72	79	38	82	91	103	81	51	107	76	6
الالتحاق الإجمالي بالتعليم بعد الثانوي (%)	21	26	5	43	47	63	29	7	62	34	6
مرتكز تقنية المعلومات والاتصالات											
مجموع خطوط الهاتف لكل 1000 فرد	557	682	174	823	804	1407	596	115	1542	705	6
حاسوب لكل 1000 فرد	91	137	36	274	142	585	84	13	492	183	5
مستخدمي الانترنت كل 1000 فرد	114	152	30	314	207	522	164	29	521	210	6
أدلة المرتكزات											
الحوافز الاقتصادية والنظام المؤسساتي	3.8	4.6	2.8	5.7	5.4	8.2	4.7	2.7	8.7	5.2	6
نظام الإبداع	4.4	6.8	5.3	8.8	6.9	9.9	6.5	7.2	8.7	8.8	8
التعليم والموارد البشرية	3.4	3.8	1.5	5.3	6.7	8.6	4.3	1.9	8.0	4.4	6
تقنية المعلومات والاتصالات	5.1	5.9	2.6	7.0	6.4	8.8	5.3	1.8	8.9	6.5	6
دليل اقتصاد المعرفة	4.2	5.3	3.0	6.7	6.3	8.9	5.2	3.4	8.6	6.2	6

* تتداخل المنطقة العربية مع منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا ومع منطقة أفريقيا. إذ تقع 18 دولة عربية ضمن منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا وتقع الدول العربية الأربع الأخرى، وهي موريتانيا والصومال والسودان وجزر القمر، ضمن منطقة أفريقيا.

لدليل اقتصاد المعرفة، وكذلك لمؤشرين عن الأداء الاقتصادي الإجمالي. ويلاحظ من العمود الأخير من الجدول أن المنطقة العربية هي أدنى من سبعة من المناطق الجغرافية الثماني بالنسبة لمؤشرين وأدنى من ست من تلك المناطق بالنسبة لأحد عشرة مؤشراً وأدنى من خمس مناطق بالنسبة لمؤشرين وأدنى من أربع مناطق بالنسبة لمؤشر واحد. والمؤشر الوحيد

الـذي سجلت فيه المنطقـة العربيـة وضعا أفضل مـن نصـف مناطق العـالم الجغرافية هـو مؤشر النمو السنـوي للناتج المحلي الإجمالي، إذ حازت على ثالـث أعلى مستـوى بعد منطقة شـرق أسيا والمحيط الهـادي ومنطقة أوروبا وآسيا الوسطى. ويعـود ارتفـاع قيمة المؤشر المذكـور إلى حد كبير إلى ارتفـاع الأسعـار العالميـة للنفـط الخـام.

ويعرض (الشـكل م- 2) مقارنة بـين القيم المعياريـة للمؤشـرات أعلاه بين المنطقـة العربية والعـالم ككل، وكذلك مع مجموعـة السبعة والتي تضـم كنـدا وفرنسـا وألمانيـا وايطاليـا واليابان والمملكـة المتحدة والولايـات المتحـدة الأمريكية. وجاء اختيار المنطقة الأخـيرة باعتبارها تتضمن الـدول الأعلـى مستـوى في العـالم في اقتصـاد المعرفـة. ويظهر من الشـكل أن المنطقـة العربية تتخلـف عـن متوسـط العـالم في كافـة المؤشرات باستثنـاء مؤشـر النمـو السنـوي للنـاتج المحلـي الإجمـالي. ويظهـر انخفاض المنطقـة العربيـة عـن المتوسـط العالمي بوجـه الخصوص في مؤشر قيـود التعريفة وقيود أخرى وفي المؤشرات الثلاثة لنظـام الإبـداع.

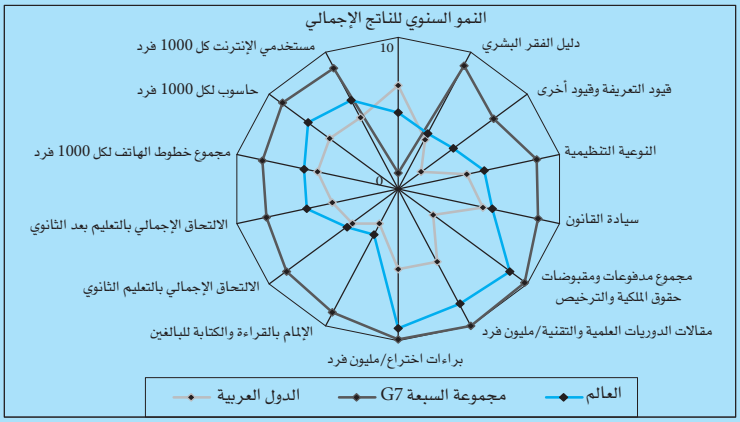
وعلـى مستوى مرتكـزات المعرفة، يلاحظ من الجـدول (م – 3) أن منطقة الدول العربية أدنى تقريبـا مـن كافـة مناطق العـالم في قيمـة دليل مرتكـز نظـام الإبـداع. أمـا بالنسبة لأدلـة بقية مرتكـزات اقتصـاد المعرفـة فهنالـك منطقتـان فقـط أدنـى مستـوى مـن المنطقـة العربيـة هما منطقـة جنـوب آسيا، وتضـم بنغلاديش والنيبال وسريلانكا والهند والباكستان، ومنطقة أفريقيا. ويوضح الشكل (م – 3) مدى انخفاض مستويات مرتكزات اقتصـاد المعرفة في الدول العربية عما هـي عليـه بالنسبـة للمعـدل العـام لـدول العالم ومجموعـة السبعة. ويبرز هـذا الانخفاض بوجه الخصوص في مرتكـز نظـام الإبـداع.

تطور اقتصاد المعرفة في الدول العربية منذ 1995

يعرض الشـكل (م – 4) مقارنـة لقيـم دليل اقتصـاد المعرفـة لأحـدث فـترة تتوافـر عنهـا البيانـات مـع مستواه سنـة 1995 بالنسبة للدول العربيـة التـي تتوافـر قيـم الدليل لهـا للفترتين (راجـع الجـدول 4 في الملحـق الإحصائي). وقد رتبـت الـدول العربيـة في الشـكل حسـب قيمـة الدليل خلال أحـدث فترة. ويلاحظ منه أن قيمة

الشكل م – 2

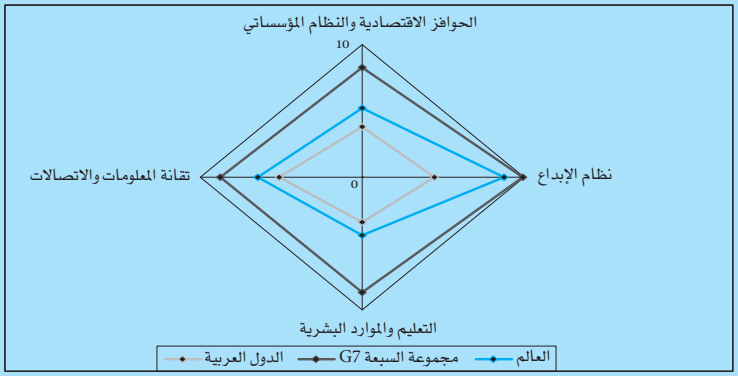
القيم المعيارية لمؤشرات تخص المعرفة للدول العربية ومجموعة السبعة والعالم



المصدر: قاعدة بيانات البنك الدولي (منهجية تقييم الأداء المعرفي KAM)

الشكل م – 3

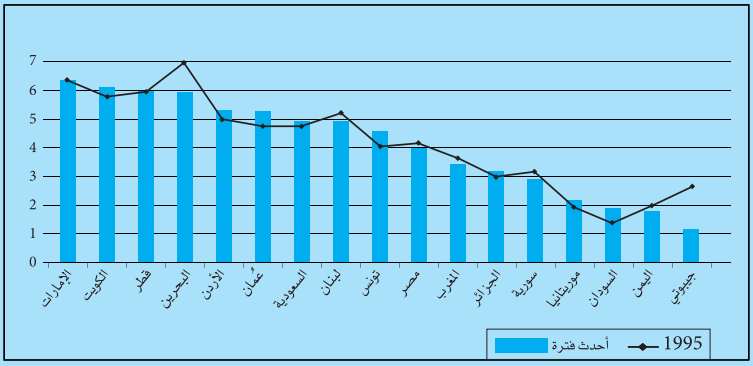
قيم أدلة مرتكزات اقتصاد المعرفة بالنسبة للدول العربية ومجموعة السبعة والعالم



المصدر: قاعدة بيانات البنك الدولي (منهجية تقييم الأداء المعرفي KAM)

الشكل م – 4

دليل اقتصاد المعرفة لأحدث فترة مقارنة بسنة 1995



المصدر: قاعدة بيانات البنك الدولي (منهجية تقييم الأداء المعرفي KAM)

دليل اقتصاد المعرفة ارتفعـت بالنسبة لتسعة من البلدان العربية السبعـة عشر المشمولة بالمقارنة.

وحقق عُمان وتونس أعلى زيادة فارتفعت قيمة البلدان اقتصاد المعرفة لكل منها 0.6. من ناحية أخرى، انخفضت قيمة دليل اقتصاد المعرفة بالنسبة لسبع دول عربية في مقدمتها جيبوتي والتي انخفضت قيمة الدليل لها من 2.7 سنة أحدث فترة إلى 1.2 في أحدث فتره. وتجدر الإشارة هنا إلى أن انخفاض قيمة مؤشر معين، وبالتالي قيمة مرتكز معين أو قيمة دليل اقتصاد المعرفة، من فترة لأخرى لا يعني بالضرورة انخفاض القيمة المطلقة للمؤشر وإنما يعني أن موقع الدولة النسبي وفق المؤشر قد انخفض. وقد يحصل مثل هذا الانخفاض حتى في حال ارتفاع قيمة المؤشر إذا كانت نسبة الارتفاع اقل من نسب الارتفاع التي حققتها الدول الأخرى التي تنافس الدولة في المواقع النسبية.

ملاءمة مؤشرات وأدلة اقتصاد المعرفة للدول العربية

صممت مؤشرات وأدلة اقتصاد المعرفة لأغراض المقارنات الدولية بما يتلاءم وواقع دول العالم ككل وخاصة من جهة توافر البيانات. و بناء على ذلك لا تأخذ هذه المؤشرات والأدلة بالاعتبار خصوصية الدول العربية، وتعاني من جوانب قصور عديدة عند تطبيقها بالنسبة لهذه الدول، أهمها:

- هنالك أبعاد معرفية تعد مهمة بالنسبة للدول العربية لا تتضمنها مؤشرات وأدلة اقتصاد المعرفة، كالفنون والثقافة والأدب والترجمة.
- تركز مؤشرات اقتصاد المعرفة على الجانب الكمي، ولا تعير اهتماما كافيا بالجانب النوعي. فمؤشرات التعليم، على سبيل المثال، تركز على أعداد الطلاب الملتحقين بالتعليم ولا تتناول المستوى النوعي لمستلزمات التعليم، من معلمين مؤهلين وأبنية ومختبرات علمية تفي بالغرض، ومدى ملائمة المناهج الدراسية وكفاية الجوانب التطبيقية وتوافق تخصصات الخريجين مع متطلبات اقتصاد المعرفة.
- تعنى الكثير من المؤشرات بتوفير المدخلات والبيئة المطلوبة لتحقيق المعرفة وليس بمخرجاتها أي أنها تنحاز إلى جانب العرض من مستلزمات تحقيق اقتصاد المعرفة ولا تولي اهتماما كافيا بثمرات المعرفة الاقتصادية والاجتماعية والجوانب الأخرى التي تنعكس على حياة المجتمع. إن توافر الأجهزة والبنى التحتية لتقنية المعلومات والاتصالات، كالهواتف والحواسيب والإنترنت والتلفزيون، لا يعني بالضرورة مساهمتها في توليد المعرفة بل قد تدفع إلى هدر الوقت بأنشطة غير مفيدة على حساب أنشطة تتصل بالمعرفة. كما أن ارتفاع أنشطة البحث والتطوير لا يعني بالضرورة استخدامها لتوليد عوائد اقتصادية ومنافع اجتماعية.
- بعض المؤشرات المعتمدة ضمن منهجية تقييم المعرفة لا تعبر عن المتغير المستهدف بالقياس. وعلى سبيل المثال، لا يعبر مؤشر عدد براءات الاختراع الممنوحة من قبل مكتب براءات الاختراع والماركات الأمريكية عن العدد الفعلي لبراءات الاختراع لأنه لا يتضمن براءات الاختراع الممنوحة من قبل مكاتب براءات الاختراع والماركات الوطنية أو المكاتب الدولية خارج الولايات المتحدة الأمريكية.

المعطيات الإحصائية للمعرفة في الدول العربية

تعاني البيانات التي تتعلق بمؤشرات المعرفة في الدول العربية في أحيان كثيرة من نقص أو انخفاض الدقة أو قدم الفترة الزمنية أو ضعف القدرة عن تمثيل الواقع. ويؤدي هذا القصور في البيانات إلى تعذر أو صعوبة عقد المقارنات الدقيقة وتشخيص العوامل ذات الصلة بنقاط الضعف والقوة لواقع المعرفة وإجراء التحليلات المعمقة والتفصيلية. وتتركز هذه الآثار السلبية بوجه خاص في المرتكزات والدول التي تعاني من درجة أعلى من الشح أو قدم البيانات المتاحة أو ضعف قدرتها على التعبير عما هو مطلوب قياسه، في الوقت الذي تكون فيه المرتكزات والدول المذكورة هي الأشد حاجة للتطوير المبني على أساس القياس والتحليل الإحصائي الدقيق.

ولا تقتصر أهمية البيانات الإحصائية في ما يتعلق بالمعرفة على استخدامها في قياس وتحليل المعرفة، كما يتم في هذا التقرير، فحسب، وإنما تشكل هذه البيانات عنصرا مهما من عناصر المعرفة وخاصة في المجالات القابلة للقياس الكمي كالاقتصاد وعلم الاجتماع والطب والهندسة، إذ أنها تلعب دورا حيويا في التعرف على الواقع وتحليله والتنبؤ بالمستقبل واتخاذ القرارات.

الجدول م - 4

توافر مؤشرات المعرفة للدول العربية المشمولة من قبل البنك الدولي

نوع المؤشر	مجموع عدد المؤشرات	عدد الدول العربية التي تنقصها البيانات لحساب الدليل ضمن 17 دولة عربية			توافر مؤشرات المرتكز لأحدث فترة ضمن 19 دولة عربية	
		عدد الدول (دولة / مؤشر)	نسبة التوافر (%)	أحدث فترة	1995
الأداء الاقتصادي الإجمالي	9	16.1	85	..	..
مرتكز الحوافز الاقتصادية والنظام المؤسساتي	19	16.9	89	1	8
مرتكز نظام الإبداع	24	11.4	60	11	9
مرتكز التعليم والموارد البشرية	19	14.1	74	*4	0
مرتكز تقنية المعلومات والاتصالات	12	14.8	78	0	0
جميع مؤشرات اقتصاد المعرفة	83	14.3	75	11	13

* الدول الأربع التي تنقصها البيانات لحساب دليل مرتكز التعليم والموارد البشرية لأحدث فترة، ولم يكن لديها نقص في هذه البيانات سنة 1995، هي جيبوتي وموريتانيا والسودان وسورية

توافر بيانات المعرفة للدول العربية

للتعرف على مدى توافر بيانات المعرفة في الدول العربية، نتطرق هنا إلى بيانات مؤشرات منهجية اقتصاد المعرفة للبنك الدولي نظرا لوضوح معالمها ولجهود المبذولة لتجميعها وتحديثها. ووفقا لآخر بيانات متاحة، يتراوح عدد المؤشرات المتوافرة لكل واحدة من الدول العربية بين 34 و 78 مؤشرا من بين 83 مؤشرا، وبمعدل يبلغ 61.2 مؤشر لكل دولة عربية مقارنة بـ 74 مؤشرا بالنسبة للدول غير العربية. وهنالك أربع دول عربية تتوافر عنها بيانات أقل من 50 مؤشرا وتسع دول عربية تتوافر بيانات 50 إلى 70 مؤشرا عنها وست دول عربية فقط تتوافر بيانات أكثر من 70 مؤشرا عنها. هذا بالنسبة للدول العربية ال 19 التي أمكن حساب دليل اقتصاد المعرفة لها، أما بقية الدول العربية، وهي فلسطين والصومال وجزر القمر، فتعاني من نقص أكبر في البيانات.

وعلى مستوى مرتكزات اقتصاد المعرفة، يظهر الجدول (م - 4) أن أكثر المرتكزات نقصا في البيانات هو مرتكز نظام الإبداع حيث يبلغ معدل عدد الدول العربية التي تتوافر بياناتها لمؤشرات هذا المرتكز 11.4 دولة من بين 19 دولة أي أن نسبة توافر بيانات هذا المرتكز تبلغ 60% فقط. وجدير بالإشارة أن المرتكز المذكور يتضمن اكبر عدد من المؤشرات بين مرتكزات اقتصاد المعرفة إذ يبلغ عدد مؤشراته 24 مقارنة بـ12 إلى 19 مؤشرا لبقية المرتكزات، مما يدل على أهمية هذا المرتكز في منهجية تقييم المعرفة. أما أكثر المرتكزات توافرا في البيانات، فهو مرتكز الحوافز الاقتصادية والنظام المؤسساتي، حيث تبلغ نسبة توافر بياناته 89%.

مصادر بيانات المعرفة عن الدول العربية

تكون مصادر بيانات المعرفة، من حيث جهة الإعداد، إما وطنية أو خارجية. وتتمثل المصادر الخارجية بمنظمات دولية، في مقدمتها منظمات الأمم المتحدة والبنك الدولي، ومراكز تهتم بالبحوث والدراسات، كبيت الحرية ومؤسسة التراث الأمريكيتين، ومكاتب حكومية، كمكتب براءات الاختراع والماركات الأمريكي، وجهات أخرى. وتقوم هذه الجهات بإعداد بيانات المعرفة من خلال تجميع وتوحيد البيانات المتاحة من مصادر أخرى أو من خلال تنفيذ مسوح أو استطلاعات أو اعتمادا على سجلاتها الإدارية.

وأهم المصادر الوطنية لبيانات المعرفة في الدول العربية هي الجهات الإحصائية المتخصصة التابعة لمصالح حكومية. وفي مقدمة هذه الجهات الجهاز الإحصائي المركزي الوطني في الدولة الذي يشرف فنيا ويعمل على تنسيق العمل الإحصائي ضمن الدولة. كما توجد عادة أقسام للإحصاء في بعض مصالح الدولة ذات الصلة بالمعرفة، كالمؤسسات التعليمية والمؤسسات المعنية بتقنية المعلومات والاتصالات والمصالح التي تنظم أنشطة الصناعة والتجارة

الخارجية والاستثمار وحقوق الملكية الفكرية. ويلعب القطاع الخاص في الدول العربية دورا محدودا في توفير بيانات المعرفة، إلا إن هذا الدور آخذ بالنمو في بعض المؤسسات العاملة في مجالات تتصل بالمعرفة كالجامعات الخاصة والهاتف النقال والبنوك. كما يساهم القطاع الأجنبي في توفير بيانات تخص المعرفة في الدول العربية، وبخاصة في دول الخليج حيث ينشط هذه القطاع في التعليم والتجارة ونقل التكنولوجيا وتقنية المعلومات والاتصالات والمؤسسات المالية وغيرها.

ويمكن تقسيم مصادر بيانات المعرفة كذلك بحسب كيفية جمع هذه البيانات إلى نوعين رئيسيين: بيانات إدارية وبيانات مسوح إحصائية. ويقصد بالبيانات الإدارية البيانات التي تستخلص من سجلات الجهات التي تقدم الخدمات كالمؤسسات التعليمية وشركات الهاتف والانترنت والبنوك والجهات المعنية بتنظيم التجارة والصناعة وتسجيل حقوق الملكية وغيرها. وأهم ما تتميز به البيانات الإدارية توافرها بشكل تفصيلي ومستمر لفترات زمنية قد تمتد لسنوات طويلة ماضية. إلا أن هذه البيانات قد لا تكون معبرة، لأنها ناتج عرضي لأنشطة الجهات المعنية ولم تحدد مواصفاتها أو تبوب لأغراض تتصل بالمعرفة. وكثيرا ما تكون غير جاهزة للاستخدام وتتطلب الاستفادة منها معالجتها إحصائيا وجدولتها. كما أن البيانات الإدارية لبعض الجهات تتداخل مع بيانات جهات أخرى أو لا تكون شاملة بل تقتصر على ما يقع ضمن نشاط الجهة المعنية فقط.

وتشتمل بيانات المعرفة المستخلصة من مسوح إحصائية بيانات المسوح الدورية القطاعية، كمسوح المؤسسات الصناعية والخدمية والمالية التي تنفذ بشكل فصلي أو سنوي، والتعدادات الشاملة، كتعدادات السكان والمساكن والمؤسسات الاقتصادية، واستطلاعات الرأي والمسوح الإحصائية المتخصصة. ويندر أن تنفذ في الدول العربية مسوح إحصائية أو تصدر نشرات إحصائية تتخصص ببيانات المعرفة باستثناء ما قامت به بعض الدول العربية من محاولات بسيطة لجمع ونشر بيانات تخص العلم والتكنولوجيا وتركز في الغالب على عدد العاملين في أنشطة البحث والتطوير والإنفاق على هذه الأنشطة. وتمتاز بيانات المعرفة المستخلصة من مسوح إحصائية بالمقارنة مع المستخلصة من السجلات الإدارية أنها أكثر توافقا مع متطلبات مستخدمي هذه البيانات لأنها مصممة أساسا لخدمة هؤلاء المستخدمين. إلا أن جمع هذه البيانات يتطلب تخصيص موارد مالية وتوافر خبرات إحصائية ومستلزمات أخرى مما يجعل الكثير منها غير متوافر إلا لفترات محددة ولمجالات معرفية محدودة.

ويختلف مصدر بيانات مؤشرات المعرفة للدول العربية بحسب المؤشر. فالبعض من المؤشرات تتوافر بياناتها من مصادر متعددة وفي حين تتوافر بيانات البعض الآخر من المؤشرات من مصدر واحد أو لا تتوافر على الإطلاق. وبالطبع يفضل توافر بيانات المؤشر من أكثر من مصدر واحد، شريطة أن تكون مكملة بعضها لبعض ومتوافقة في ما بينها. إلا أنه كثيرا ما تنطوي بيانات نفس المؤشر من مصادر مختلفة على عدم توافق أو حتى التناقض في ما بينها. وعلى سبيل المثال، قد لا تتوافق بيانات مؤشر الالتحاق بمرحلة تعليمية معينة المستخلصة من سجلات المؤسسات التعليمية مع تلك المستخلصة من مسوح أسرية بسبب اختلاف فترة الإسناد الزمني، بداية السنة الدراسية أم نهايتها، وكيفية تعريف الالتحاق وشمولية الملتحقين وعناصر منهجية أخرى.

وبوجه عام، هنالك نقص شديد في بيانات المعرفة ضمن الدول العربية لأن الاهتمام بهذه البيانات لا زال حديثا. وفي الوقت الذي تتوافر فيه هذه البيانات بشكل جيد نوعا ما بالنسبة لبعض مجالات المعرفة كالتعليم والاتصالات، تكاد تنعدم في مجالات أخرى كتلك المتصلة بالبحث والتطوير وصناعة النشر وبراءات الاختراع والإنتاج الأدبي والفني والإعلام والترجمة. وإزاء هذا النقص في بيانات المعرفة عن الدول العربية، كان من المقرر تنفيذ استبيان إحصائي لاستطلاع آراء المعنيين بالمعرفة لأغراض التقرير الحالي. إلا انه تقرر تأجيل الاستبيان، لما قد يعنيه ذلك من تأخير في إصدار التقرير. وقد يكون تنفيذ المسح مستقبلا أكثر جدوى في ضوء ما يفرزه التقرير الحالي من تشخيص أكثر دقة لواقع المعرفة في الدول العربية، وأولويات المواضيع التي ينبغي جمع البيانات عنها والصيغ الأفضل لجمع البيانات وجدولتها.

الملحق الإحصائي

الملحق الإحصائي

مؤشرات عامة

الجدول 1: إجمالي عدد السكان ومعدلات النمو السكانية ونسبة الأطفال في المنطقة العربية

الدولة	إجمالي عدد السكان 2007 (مليون)	معدل النمو السكاني 2005 – 2015 (متوقع) (%)	نسبة السكان تحت 15 سنة من إجمالي عدد السكان 2005 (%)
الأردن	5.9	2.2	37.2
الإمارات	4.3	2.5	19.8
البحرين	0.7	1.7	26.3
تونس	10.3	1.0	26.0
الجزائر	33.8	1.5	29.6
جيبوتي	0.8	1.7	38.5
السعودية	24.7	2.2	34.5
السودان	38.5	2.2	40.7
سورية	19.9	2.2	36.6
الصومال	8.6	2.9	44.1
العراق	28.9	2.2	41.5
عُمان	2.5	1.9	33.8
الأراضي الفلسطينية المحتلة	4.0	3.1	45.9
قطر	0.8	2.0	21.7
الكويت	2.8	2.2	23.8
لبنان	4.0	1.0	28.6
ليبيا	6.1	1.9	30.3
مصر	75.4	1.7	33.3
المغرب	31.2	1.2	30.3
موريتانيا	3.1	2.4	40.3
اليمن	22.3	2.9	45.9
الدول العربية	**328.6**	**2.0**	**33.7**

المصدر: تقرير التوقعات السكانية للعام 2006 "World Population Prospects. 2006 Revision"، الصادر في 2007

http://www.un.org/esa/population/publications/wpp2006/WPP2006__Highlights__rev.pdf

بتاريخ 12 فبراير/شباط 2009

الجدول 2: أدلة التنمية الإنسانية[1]

الدولة	قيمة دليل التنمية البشرية 2006	دليل الفقر البشري (%)	الناتج المحلي الإجمالي (بليون دولار 2005)	حصة الفرد من الناتج المحلي (معادل القوة الشرائية بالدولار الأمريكي 2006)	معدل الأمية للبالغين (% للأعمار 15 عاماً وأكبر 1999-2006)	قيمة دليل تمكين النوع	دليل تمكين النوع: الترتيب على مستوى العالم
الأردن	0.769	6.1	12.7	4654	7.3	..	..
الإمارات	0.903	7.8	129.7	49116	10.2	0.698	24
البحرين	0.902	8.3	12.9	34516	11.7	0.627	35
تونس	0.762	16.1	28.7	6958	23.1	..	..
الجزائر	0.748	18.1	102.3	7426	25.4	0.312	105
جزر القمر	0.572	21.2	0.4	1152	25.8	..	..
جيبوتي	0.513	26.5	0.7	1965	..	..	..
السعودية	0.835	12.5	309.8	22053	15.7	0.297	106
السودان	0.526	34.3	27.5	1887	39.1	..	..
سورية	0.736	13.0	26.3	4225	17.5	..	..
الصومال	..	..	..	..	..	..	..
العراق	..	22.6	..	..	25.9	..	..
عُمان	0.839	15.0	*24.3	20999	16.3	0.434	89
الأراضي الفلسطينية المحتلة	0.731	6.7	4.0	..	7.6	..	..
قطر	0.899	7.2	42.5	72969	10.2	0.380	99
الكويت	0.912	..	80.8	46638	6.7	..	..
لبنان	0.796	8.5	21.9	9757	..	..	..
ليبيا	0.840	13.6	38.8	13362	13.8	..	..
مصر	0.716	20.0	89.4	4953	28.6	0.283	107
المغرب	0.646	31.8	51.6	3915	45.3	0.316	104
موريتانيا	0.557	35.9	1.9	1890	44.8	..	..
اليمن	0.567	36.6	15.1	2262	42.7	0.136	108
الدول العربية	**0.713**	**..**	**1043.4**	**7760**	**28.2**	**..**	**..**

*بيانات 2004

المصدر: الأمم المتحدة: الاحصائيات المحدثة لجداول تقرير التنمية البشرية 2007-2008 Fighting Climate Change: Human Solidarity in a Divided World009

http://hdr.undp.org/en/media/HDR_20072008_EN_Complete.pdf

http://hdr.undp.org/en/media/HDI_2008_EN_Tables.pdf بتاريخ 13 نيسان/أبريل 2009

الجدول 3: مؤشرات اقتصادية

الدولة	معدل النمو السنوي للناتج المحلي الاجمالي 2007 (%)	معدل التضخم 2007 (%)	صافي الاستثمار الأجنبي المباشر (مليون دولار) 2004	2007	الفائض أو العجز الكلي في الموازنة 2006 (مليون دولار)	نسبة الإنفاق الحربي من إجمالي الدخل القومي 2007 (%)	الميزان التجاري 2006 (مليون دولار أمريكي)	السكان الذين يعيشون بدون طاقة كهربائية 2006 (مليون)
الأردن	6	-5.4	816	1835	-626	5.3	-5004	0.0
الإمارات	8أ	-11.0	10004	13253	19732	2.0	48877	0.4
البحرين	8أ	-3.4	865	1756	1471	3.6	3138	0.0
تونس	6	3.1	639	1618	-512	1.6	-2589	0.1
الجزائر	3	3.7	882	1665	15039	2.9	34060	0.6
جيبوتي	4	-5.0	39	195	..	-4.2	-294	..
السعودية	3	-4.1	1942	24318	74763	8.2	149116	0.8
السودان	10	8.0	1511	2436	-690	-2.3	-847	25.4
سورية	7	-7.0	275	885	-1698	5.1	-2240	1.9
الصومال	..	..	-5	141	..	..	..	..
العراق	..	..	300	448	..	..	6380	22
عُمان	6أ	-5.5	229	2377	1450	11.9	11274	0.1
الأراضي الفلسطينية المحتلة	-3	..	49	21	..	..	..	..
قطر	6أ	-13.8	1199	1138	641	..	15617	0.2
الكويت	10أ	-5.0	24	123	23514	4.8	44284	0.0
لبنان	2	4.1	1993	2845	-3238	4.5	-5755	0.0
ليبيا	7	-6.7	357	2541	19415	2.0	24306	0.2
مصر	7	11.0	2157	11578	-8512	2.8	-8438	1.5
المغرب	2	2.0	895	2577	-1253	4.5	-9396	4.5
موريتانيا	2	7.3	392	153	968	3.6	199	..
اليمن	4	-12.5	144	464	174	7.0	2595	13.2

(أ) ترجع هذه المعدلات إلى العام 2005.

(ب) تشير البيانات إلى تقديرات معدل تغير التضخم في 2007.

(ج) تشير البيانات إلى العام 2006

المصادر:

العمود 1: البنك الدولي

http://ddp-ext.worldbank.org/ext/DDPQQ/member.do?method=getMembers&userid=1&queryId=135 بتاريخ 12 فبراير/شباط 2009

العمود 2: صندوق النقد الدولي http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2008/01/weodata/download.aspx بتاريخ 12 فبراير/شباط 2009

العمودان 3 و4: قاعدة بيانات الأونكتاد http://stats.unctad.org/FDI/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=1254

العمود 5: صندوق النقد العربي، 2008

http://www.amf.org.ae/pages/XlsToHtmlViewer.aspx?filename=uploads/Docs/ECONOMIC%20DEPT/Eco__Ind/INDFRM08.xls

بتاريخ 12 فبراير/شباط 2009

العمود 6: مكتب تقرير التنمية البشرية، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي http://hdr.undp.org/en/statistics/ بتاريخ 12 فبراير/شباط 2009

العمود 7: التقرير الإحصائي السنوي 2007، منظمة الأوابك http://www.oapecorg.org/publications/ASR/A%20S%20R%202007.pdf بتاريخ 12 فبراير/شباط 2009

العمود 8: مكتب تقرير التنمية البشرية، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي http://hdr.undp.org/en/statistics/ بتاريخ 12 فبراير/شباط 2009

الجدول 4: دليل البنك الدولي لاقتصاد المعرفة* لأحدث فترة مقارنة بسنة 1995

الدولة أو المنطقة	أحدث فترة	1995	التغير
	الدول العربية		
الأردن	5.53	5.08	0.45
الإمارات	6.66	6.22	0.44
البحرين	6.02	6.89	-0.87
تونس	4.73	4.10	0.63
الجزائر	3.25	2.90	0.35
جيبوتي	1.15	2.65	-1.50
السعودية	5.15	4.66	0.49
السودان	..	1.40	..
سورية	2.90	3.04	-0.14
عُمان	5.37	4.71	0.66
قطر	6.15	5.81	0.34
الكويت	6.01	5.71	0.30
لبنان	4.86	4.99	-0.13
مصر	4.03	4.20	-0.17
المغرب	3.45	3.68	-0.23
موريتانيا	2.35	1.79	0.56
اليمن	1.80	1.83	-0.03
	دول مجاورة ومقارنة		
إيران	3.39	3.15	0.24
تركيا	5.61	5.41	0.20
إسرائيل	8.22	8.45	-0.23
قبرص	7.55	7.49	0.06
ماليزيا	6.06	6.03	0.03
الهند	3.12	3.14	-0.02
الصين	4.35	3.43	0.92
	دول متميزة		
الدانمرك	9.58	9.59	-0.01
السويد	9.52	9.48	0.04
فنلندا	9.37	9.56	-0.19
هولندا	9.32	9.49	-0.17
كندا	9.21	9.23	-0.02
الولايات المتحدة الأمريكية	9.08	9.50	-0.42
المملكة المتحدة	9.09	9.39	-0.30
	مناطق العالم الجغرافية		
الشرق الأوسط وشمال أفريقيا	5.38	5.48	-0.10
أفريقيا	2.80	3.13	-0.33
شرق آسيا والمحيط الهادي	6.59	7.05	-0.46
أوروبا وآسيا الوسطى	6.35	6.06	0.29
مجموعة السبعة G7	8.76	9.07	-0.31
أمريكا اللاتينية	5.07	5.40	-0.33
جنوب آسيا	2.53	2.57	-0.04
	مستويات الدخل		
دول ذات دخل مرتفع	8.31	8.61	-0.30
دول ذات دخل متوسط مرتفع	6.21	6.11	0.10
دول ذات دخل متوسط منخفض	4.10	4.18	-0.08
دول ذات دخل منخفض	2.08	2.29	-0.21
العالم	8.01	8.18	-0.17

المصدر: قاعدة بيانات البنك الدولي (منهجية تقييم الأداء المعرفي/ كام) http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page6.asp بتاريخ 13 فبراير/شباط 2009

* تحسب قيمة دليل اقتصاد المعرفة من 12 مؤشر، وتقع قيمته ما بين صفر و10 وتقع قيمة دليل أعلى 10% من الدول ما بين 9 و10 وقيمة دليل ثاني أعلى 10% من الدول ما بين 8 و9 وهكذا.

بيئات الأداء المعرفي

الجدول 5: علاقة مستوى المنافسة في الأسواق العربية بإنتاج المعرفة 2008

الدولة	مستوى المنافسة المحلي (1)	مستوى هيمنة السوق (2)	درجة تأثير سياسات منع الاحتكار (3)	النتيجة الإجمالية (4)	شمولية قوانين المنافسة (التشريعات) (5)	درجة استقلالية أجهزة حماية المنافسة (المؤسسات) (6)
الأردن	5.6	4.6	4.5	4.9	23	2
الإمارات	5.6	4.6	4.1	4.8	..	..
البحرين	5.3	4.2	4.2	4.6	..	..
تونس	5.4	4.8	5.0	5.0	14	3
الجزائر	4.2	3.9	3.1	3.7	15	2
جيبوتي	..	..	..	..	..	..
السعودية	5.2	4.4	4.3	4.6	20	3
السودان	..	..	..	..	..	..
سورية	5.1	3.7	3.8	4.2	..	2
الصومال	..	..	..	..	..	..
العراق	..	..	..	..	..	..
عُمان	4.7	3.8	3.9	4.1	..	..
الأراضي الفلسطينية المحتلة	..	..	..	..	..	..
قطر	5.1	4.6	4.2	4.6	..	1
الكويت	5.1	4.1	3.6	4.3	..	..
لبنان	..	..	..	..	..	..
ليبيا	4.0	3.5	3.7	3.7	..	..
مصر	4.6	3.4	3.3	3.8	13	1
المغرب	4.6	3.9	4.2	4.2	17	1
موريتانيا	4.1	2.4	3.6	3.4	..	..
اليمن	..	..	..	..	..	1

المصادر:

الأعمدة 1 و2 و3: تقرير التنافسية العالمي 2008/2009 الصادر عن المنتدى الإقتصادى العالمي و تقرير التنافسية العربية الصادر أيضاً عن المنتدى http://www.weforum.org/en/initiatives/gcp/index.htm

http://www.weforum.org/en/initiatives/gcp/Arab%20World%20Competitiveness%20Report/index.htm بتاريخ 12 شباط/فبراير 2009

العمود 4: المتوسط الحسابي البسيط للأعمدة 1 و2 و3.

العمود 5: أنتج المؤشر كيث هايلتون في "التقارير العالمية لمنع الاحتكار" http://antitrustworldwiki.com وتحسب نتائج المؤشر عبر قياس مدى شمولية قوانين المنافسة المحلية حيث تكون 30 هي النتيجة القصوى و0 هي أقل النتائج.

العمود 6: يعتمد الترتيب في هذا المؤشر على نتائج التحليلات في الورقة الخلفية لدينا واكد (بالإنجليزية) حيث تشير الدرجة (1) إلى غير مستقلة و (2) شبه مستقلة و (3) مستقلة

الجدول 6: المؤشرات العالمية لإدارة الحكم في المنطقة العربية ودول مقارنة 2007

الدولة	مؤشر التعبير عن الرأي والمساءلة	مؤشر الاستقرار السياسي وغياب العنف	مؤشر فعالية الحكم	مؤشر نوعية التنظيمات	مؤشر سيادة القانون	مؤشر السيطرة على الفساد
الأردن	-0.64	-0.29	0.27	0.35	0.51	0.32
الإمارات	-0.89	0.76	0.86	0.70	0.66	1.00
البحرين	-0.82	-0.28	0.41	0.89	0.66	0.60
تونس	-1.22	0.10	0.46	0.15	0.32	0.08
الجزائر	-1.01	-1.18	-0.52	-0.66	-0.72	-0.47
جيبوتي	-1.06	-0.05	-0.98	-0.80	-0.51	-0.48
السعودية	-1.59	-0.59	-0.18	-0.10	0.27	-0.10
السودان	-1.73	-2.30	-1.18	-1.25	-1.46	-1.25
سورية	-1.77	-0.61	-0.88	-1.22	-0.55	-0.88
الصومال	-1.89	-3.01	-2.35	-2.72	-2.64	-1.87
العراق	-1.29	-2.82	-1.68	-1.35	-1.89	-1.39
عُمان	-1.03	0.76	0.38	0.63	0.73	0.62
الأراضي الفلسطينية المحتلة	-1.28	-2.07	-1.24	-1.38	-0.84	-0.77
قطر	-0.64	0.81	0.06	0.55	0.89	1.00
الكويت	-0.46	0.40	0.20	0.29	0.69	0.49
لبنان	-0.45	-2.09	-0.61	-0.21	-0.66	-0.65
ليبيا	-1.94	0.47	-1.07	-0.98	-0.62	-0.83
مصر	-1.24	-0.77	-0.44	-0.31	-0.13	-0.58
المغرب	-0.62	-0.52	-0.07	-0.11	-0.15	-0.24
موريتانيا	-0.75	-0.33	-0.68	-0.36	-0.60	-0.50
اليمن	-1.06	-1.48	-1.02	-0.71	-0.94	-0.62
الهند	**0.38**	**-1.01**	**0.03**	**-0.22**	**0.10**	**-0.39**
كوريا الجنوبية	**0.66**	**0.45**	**1.26**	**0.88**	**0.82**	**0.36**

المصدر: البنك الدولي. مؤشرات إدارة الحكم

-World Bank - Worldwide Governance Indicators 2007: (Voice & Accountability - Political Stability & Absence of Violence Government Effectiveness, Regulatory Quality - Rule of Law - Control of Corruption)

http://info.worldbank.org/governance/wgi/index.asp

بتاريخ 14 فبراير/شباط 2009

الجدول 7: دليل حرية الصحافة في المنطقة العربية 2008

الدولة	الترتيب (بالنسبة ل173 دولة)	دليل حرية الصحافة
الكويت	61	12.63
لبنان	66	14.00
الإمارات	69	14.50
قطر	74	15.50
جزر القمر	89	20.00
البحرين	96	21.17
موريتانيا	105	23.88
الجزائر	121	31.33
المغرب	122	32.25
عُمان	123	32.67
الأردن	128	36.00
جيبوتي	134	41.50
السودان	135	42.00
تونس	143	48.10
مصر	146	50.25
الصومال	153	58.00
اليمن	155	59.00
العراق	158	59.38
سورية	159	59.63
ليبيا	160	61.50
السعودية	161	61.75
الأراضي الفلسطينية المحتلة	163	66.88

ملاحظة: كلما كانت قيمة دليل حرية الصحافة للدولة أصغر كلما دل ذلك على أن وضعها أفضل.

المصدر: تقرير منظمة مراسلين بلا حدود عن حرية الصحافة في العالم،2008 : http://www.rsf.org/article.php3?id_article=24025

بتاريخ 10 حزيران/يونيو 2009

الجدول 8: دليل البنك الدولي للحوافز الاقتصادية والنظام المؤسساتي* لأحدث فترة مقارنة بسنة 1995

الدولة أو المنطقة	أحدث فترة	1995	التغير
الدول العربية			
الأردن	5.77	5.49	0.28
الإمارات	6.95	7.14	-0.19
البحرين	6.84	7.22	-0.38
تونس	5.26	4.44	0.82
الجزائر	2.53	1.87	0.66
جيبوتي	1.19	4.00	-2.81
السعودية	5.39	4.57	0.82
السودان	0.61	0.53	0.08
عُمان	7.32	6.46	0.86
قطر	5.99	5.75	0.24
الكويت	7.01	5.64	1.37
لبنان	4.70	4.36	0.34
مصر	3.57	3.71	-0.14
المغرب	3.80	4.53	-0.73
موريتانيا	3.89	1.68	2.21
اليمن	1.72	1.78	-0.06
دول مجاورة ومقارنة			
إيران	1.18	0.79	0.39
تركيا	7.02	6.40	0.62
إسرائيل	8.16	8.85	-0.69
قبرص	7.77	8.39	-0.62
ماليزيا	6.18	7.21	-1.03
الهند	3.67	3.48	0.19
الصين	4.01	3.31	0.70
دول متميزة			
الدانمرك	9.66	9.57	0.09
السويد	9.18	8.84	0.34
فنلندا	9.47	9.43	0.04
هولندا	9.18	9.50	-0.32
كندا	9.42	8.41	1.01
الولايات المتحدة الأمريكية	9.16	9.20	-0.04
المملكة المتحدة	9.28	9.40	-0.12
مناطق العالم الجغرافية			
الشرق الأوسط وشمال أفريقيا	4.63	4.40	0.23
أفريقيا	2.80	2.61	0.19
شرق أسيا والمحيط الهادي	5.71	5.90	-0.19
أوروبا وآسيا الوسطى	5.44	4.22	1.22
مجموعة السبعة G7	8.24	8.76	-0.52
أمريكا اللاتينية	4.70	5.15	-0.45
جنوب آسيا	2.72	2.67	0.05
أوروبا الغربية	8.69	8.90	-0.21
مستويات الدخل			
دول ذات دخل مرتفع	8.03	8.70	-0.67
دول ذات دخل متوسط مرتفع	5.78	5.57	0.21
دول ذات دخل متوسط منخفض	3.41	3.26	0.15
دول ذات دخل منخفض	1.88	1.95	-0.07
العالم	5.18	4.87	0.31

المصدر: قاعدة بيانات البنك الدولي (منهجية تقييم الأداء المعرفي) http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page6.asp بتاريخ 14 فبراير/شباط 2009

* تقع قيمة الدليل ما بين صفر و10 وتحسب من ثلاثة مؤشرات هي قيود التعريفة وقيود أخرى والنوعية التنظيمية وسيادة القانون. وتقع قيمة دليل أعلى 10% من الدول ما بين 9 و10 وقيمة دليل ثاني أعلى 10% من الدول ما بين 8 و9 وهكذا.

التعليم

الجدول 9: معدل الإلمام بالقراءة والكتابة عند البالغين في الدول العربية وفقا للجنس في 1980 و 2005

الدولة	1980 (أو أقرب ثلاث سنوات إليها)				2005 (أو أقرب ثلاث سنوات إليها)			
	ذكور (%)	إناث (%)	المجموع (%)	مؤشر التكافؤ بين الجنسين**	ذكور (%)	إناث (%)	المجموع (%)	مؤشر التكافؤ بين الجنسين
الأردن	82	54	69	0.66	95	87	91	0.92
الإمارات	72	64	70	0.89	90	88	89	0.98
البحرين	80	60	72	0.75	90	85	88	0.94
تونس	61	32	46	0.52	85	67	76	0.79
الجزائر	55	24	39	0.44	83	64	74	0.77
جزر القمر	56	40	48	0.71	79	68	73	0.86
جيبوتي	45	18	31	0.40	..	..	65	..
السعودية	60	32	48	0.53	88	77	84	0.88
السودان	43	17	30	0.40	71*	52*	61*	0.73
سورية	72	34	54	0.47	89	75	82	0.84
الصومال	..	..	..	..	..	..	..	..
العراق	55	25	40	0.45	84*	64*	74*	0.76
عُمان	..	..	..	..	88	75	83	0.85
الأراضي الفلسطينية المحتلة	..	..	..	..	97	87	92	0.90
قطر	72	65	70	0.90	89	89	89	1.00
الكويت	73	59	68	0.81	95	93	94	0.98
لبنان	91	82	86	0.90	..	..	86	..
ليبيا	73	31	54	0.42	94	77	86	0.82
مصر	54	25	40	0.46	83	59	71	0.71
المغرب	42	16	29	0.38	67	41	54	0.61
موريتانيا	41	19	30	0.46	63	47	55	0.75
اليمن	..	..	..	..	75	37	56	0.49
الدول العربية	**55**	**25**	**40**	**0.45**	**82**	**62**	**73**	**0.76**

** نسبة الإناث إلى الذكور

* معطيات عام 2000

المصدر: قاعدة بيانات معهد اليونسكو للإحصاء

الجدول 10: معدّل الالتحاق الخام بالتعليم الثانوي في الدول العربية وفقا للجنس في 1980 و 2006

الدولة	1980 (أو أقرب ثلاث سنوات إليها)				2006 (أو أقرب ثلاث سنوات إليها)			
	ذكور (%)	إناث (%)	المجموع (%)	مؤشّر التكافؤ بين الجنسين	ذكور (%)	إناث (%)	المجموع (%)	مؤشّر التكافؤ بين الجنسين
الأردن	62	56	59	0.90	88	90	89	1.02
الإمارات	55	49	52	0.89	91	94	92	1.03
البحرين	70	58	64	0.83	100	104	102	1.04
تونس	34	20	27	0.59	81	89	85	1.10
الجزائر	40	26	33	0.65	80	86	83	1.08
جزر القمر	..	..	22	..	40	30	35	0.75
جيبوتي	15	9	12	0.60	27	18	22	0.67
السعودية	36	23	30	0.64	..	..	94	..
السودان	..	..	16	..	35	32	33	0.91
سورية	57	35	46	0.61	73	71	72	0.97
الصومال	13	5	9	0.38	..	..	..	..
العراق	76	38	57	0.50	54	36	45	0.67
عُمان	17	6	12	0.35	91	88	90	0.97
الأراضي الفلسطينية المحتلة	..	..	..	..	90	95	92	1.06
قطر	65	68	66	1.05	105	102	103	0.97
الكويت	84	80	28	0.95	87	91	89	1.05
لبنان	61	57	59	0.93	77	86	81	1.12
ليبيا	89	63	76	0.71	86	101	94	1.17
مصر	61	39	51	0.64	91	85	88	0.93
المغرب	32	20	26	0.63	53	45	56	0.85
موريتانيا	..	..	11	..	27	23	25	0.85
اليمن	..	..	..	..	61	30	46	0.49
الدول العربية	**57**	**38**	**..**	**0.67**	**70**	**65**	**68**	**0.93**

المصدر: قاعدة بيانات معهد اليونسكو للإحصاء

الجدول 11: معدّل الالتحاق الخام بالتعليم العالي في الدول العربية وفقا للجنس في العامين 1980 و 2005

الدولة	1980 (أو أقرب ثلاث سنوات إليها)				2005 (أو أقرب ثلاث سنوات إليها)			
	ذكور (%)	إناث (%)	المجموع (%)	مؤشّر التكافؤ بين الجنسين	ذكور (%)	إناث (%)	المجموع (%)	مؤشّر التكافؤ بين الجنسين
الأردن	14	13	13	0.93	39	41	40	1.05
الإمارات	2	5	3	2.50	13	37	23	2.85
البحرين	5	5	5	1.00	20	48	33	2.40
تونس	7	3	5	0.43	25	35	30	1.40
الجزائر	9	3	6	0.33	19	24	21	1.26
جزر القمر	1>	1>	1>	..	3	2	2	0.67
جيبوتي	1>	1>	1>	..	2	2	2	1.00
السعودية	9	5	7	0.56	24	35	29	1.46
السودان	3	1	2	0.33	6	6	6	1.00
سورية	23	10	17	0.43	..	..	15	..
الصومال	1	1>	1	..	..	..	..	..
العراق	12	6	9	0.50	20	12	16	0.60
عُمان	1>	1>	1>	..	18	19	18	1.06
الأراضي الفلسطينية المحتلة	..	..	..	..	40	42	41	1.05
قطر	6	17	10	2.83	10	33	19	3.30
الكويت	9	15	11	1.67	10	29	19	2.90
لبنان	41	21	30	0.51	44	49	46	1.11
ليبيا	11	4	8	0.36	53	58	56	1.09
مصر	21	11	16	0.52	..	..	35	..
المغرب	9	3	6	0.33	13	10	11	0.77
موريتانيا	4	2	3	0.50	5	2	3	0.40
اليمن	..	..	..	..	14	5	9	0.36

المصدر: قاعدة بيانات معهد اليونسكو للإحصاء

الجدول 12: دليل البنك الدولي للتعليم والموارد البشرية* لأحدث فترة مقارنة بسنة 1995 بناء على منهجية تقييم المعرفة للبنك الدولي

الدولة أو المنطقة	أحدث فترة	1995	التغير
	الدول العربية		
الأردن	5.49	4.50	0.99
الإمارات	4.78	4.27	0.51
البحرين	5.82	6.32	-0.50
تونس	4.10	3.50	0.60
الجزائر	3.64	3.50	0.14
جيبوتي	0.49	0.78	-0.29
السعودية	4.87	3.86	1.01
السودان	..	1.59	..
سورية	2.91	3.31	-0.40
عُمان	4.30	3.13	1.17
قطر	5.29	5.55	-0.26
الكويت	4.87	4.61	0.26
لبنان	4.76	5.84	-1.08
مصر	4.35	4.31	0.04
المغرب	2.00	2.44	-0.44
موريتانيا	0.94	1.11	-0.17
اليمن	1.83	1.54	0.29
	دول مجاورة ومقارنة		
إيران	3.89	4.44	-0.55
تركيا	4.38	4.42	-0.04
إسرائيل	6.72	7.39	-0.67
قبرص	6.45	6.09	0.36
ماليزيا	4.14	4.16	-0.02
الهند	2.26	2.56	-0.30
الصين	4.11	3.62	0.49
	دول متميزة		
الدانمرك	9.80	9.61	0.19
السويد	9.40	9.59	-0.19
فنلندا	9.78	9.74	0.04
هولندا	9.26	9.69	-0.43
كندا	9.26	9.69	-0.43
الولايات المتحدة الأمريكية	8.77	9.42	-0.65
المملكة المتحدة	8.54	9.69	-1.15
	مناطق العالم الجغرافية		
الشرق الأوسط وشمال أفريقيا	3.69	3.97	-0.28
أفريقيا	1.46	1.68	-0.22
أوروبا وآسيا الوسطى	6.74	6.65	0.09
مجموعة السبعة G7	8.73	9.09	-0.36
أمريكا اللاتينية	4.39	4.64	-0.25
جنوب آسيا	1.89	2.14	-0.25
أوروبا الغربية	8.16	8.61	-0.45
	مستويات الدخل		
دول ذات دخل مرتفع	7.60	7.81	-0.21
دول ذات دخل متوسط مرتفع	5.89	5.76	0.13
دول ذات دخل متوسط منخفض	3.61	4.02	-0.41
دول ذات دخل منخفض	1.71	1.87	-0.16
العالم	**4.16**	**4.82**	**-0.66**

المصدر: قاعدة بيانات البنك الدولي (منهجية تقييم الأداء المعرفي) http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM__page6.asp

بتاريخ 13 فبراير / شباط 2009

* تقع قيمة الدليل ما بين صفر و10 وتحسب من ثلاثة مؤشرات هي الإلمام بالقراءة والكتابة للبالغين ومعدل الالتحاق الإجمالي بالتعليم الثانوي ومعدل الالتحاق الإجمالي بالتعليم بعد الثانوي. وتقع قيمة دليل أعلى 10% من الدول ما بين 9 و10 وقيمة دليل ثاني أعلى 10% من الدول ما بين 8 و9 وهكذا.

الجدول 13: أعداد الأميين والأطفال (في عمر التعليم الابتدائي) خارج المدارس في الدول العربية وفقا للجنس في العام 2007 أو أقرب عامين إليها

الدولة	أعداد الأميّين				أعداد الأطفال خارج المدارس			
	ذكور (ألف)	إناث (ألف)	المجموع (ألف)	مؤشّر التكافؤ بين الجنسين	ذكور (ألف)	إناث (ألف)	المجموع (ألف)	مؤشّر التكافؤ بين الجنسين
الأردن	87	219	305	2.52	34	26	60	0.76
الإمارات	249	78	328	0.31	2	3	5	1.50
البحرين	32	31	63	0.97	0.283	0.137	0.420	0.48
تونس	529	1205	1733	2.28	21	14	35	0.67
الجزائر	1918	4057	5974	2.12	61	88	149	1.44
جزر القمر	48	74	122	1.54	..	..	..	..
جيبوتي	..	..	..	..	27	29	56	1.07
السعودية	1032	1441	2473	1.40	245	252	497	1.03
السودان	..	..	..	..	..	..	..	..
سورية	663	1505	2168	2.27	..	..	..	..
الصومال	..	..	..	..	..	..	..	..
العراق	..	..	..	..	109	398	508	3.65
عُمان	108	166	274	1.54	46	41	87	0.89
الأراضي الفلسطينية المحتلة	31	104	136	3.35	56	52	108	0.93
قطر	29	18	47	0.62	0.700	0.454	1	0.65
الكويت	66	56	122	0.85	5	7	13	1.40
لبنان	94	215	309	2.29	37	37	74	1.00
ليبيا	124	445	569	3.59	..	..	..	..
مصر	6256	10567	16824	1.69	10	222	232	22.20
المغرب	3349	6467	9816	1.93	157	237	395	1.51
موريتانيا	346	486	832	1.40	51	38	89	0.75
اليمن	1414	3667	5081	2.59	275	632	906	2.30

المصدر: قاعدة بيانات معهد اليونسكو للإحصاء / http://stats.uis.unesco.org بتاريخ: 1 حزيران/يونيو 2009

الجدول 14: معدلات الإلمام بالقراءة والكتابة والالتحاق الخام بالتعليم الإبتدائي وبالمرحلة المتقدمة من التعليم الأساسي في العام 2007 (أو أقرب سنتين إليها) في المنطقة العربية وسائر مناطق العالم

المنطقة	معدل الإلمام بالقراءة والكتابة (%)			معدل الإلتحاق الخام بالتعليم الإبتدائي (%)			معدل الالتحاق الخام بالمرحلة المتقدّمة من التعليم الأساسي (%)		
	ذكور	إناث	المجموع	ذكور	إناث	المجموع	ذكور	إناث	المجموع
أمريكا الشمالية وأوروبا الغربية	99	99	99	101	101	101	104	103	103
أوروبا الوسطى والشرقية	99	96	98	98	96	97	90	89	89
أمريكا اللاتينية والكاريبي	92	91	91	120	116	118	100	104	102
آسيا الوسطى	99	98	99	101	99	100	96	93	95
شرق آسيا والباسيفيكي	96	91	93	110	108	109	92	92	92
الدول العربية	**82**	**62**	**73**	**102**	**92**	**97**	**85**	**77**	**81**
جنوب وغرب آسيا	75	54	64	111	105	108	70	62	66
أفريقيا جنوب الصحراء	71	54	62	101	89	95	43	34	38

المصدر: قاعدة بيانات معهد اليونسكو للإحصاء/ http://stats.uis.unesco.org بتاريخ 25 فبراير/شباط 2009

الجدول 15: معدلات الالتحاق الخام بالمرحلة المتقدمة من التعليم الثانوي وبالتعليم العالي ومعدل سنوات الدراسة المرتقبة في الدول العربية وفي سائر مناطق العالم 2006 (أو أقرب سنتين إليها)

المنطقة	معدل الالتحاق الخام بالمرحلة المتقدمة من التعليم الثانوي (%)			معدل الالتحاق الخام بالتعليم العالي (%)			معدّل سنوات الدراسة المرتقبة (سنة)
	ذكور	إناث	المجموع	ذكور	إناث	المجموع	
أمريكا الشمالية وأوروبا الغربية	98	98	98	60	80	70	15.8
أوروبا الوسطى والشرقية	88	83	85	53	66	60	12.8
أمريكا اللاتينية والكاريبي	70	79	74	29	34	31	13.1
آسيا الوسطى	87	81	84	24	26	25	11.1
شرق آسيا والباسيفيكي	58	59	58	25	24	25	11.0
الدول العربية	**55**	**53**	**54**	**22**	**22**	**22**	**10.1**
جنوب وغرب آسيا	43	35	39	12	9	11	8.3
أفريقيا جنوب الصحراء	27	21	24	6	4	5	7.3

المصدر: قاعدة بيانات معهد اليونسكو للإحصاء/ http://stats.uis.unesco.org بتاريخ 25 فبراير/شباط 2009

الجدول 16: معدلات الالتحاق الصافي والخام بالتعليم الابتدائي ونسب التلامذة فوق السن المعتمدة لهذه المرحلة من التعليم 2006

الدولة	معدل الالتحاق الصافي (%)			معدل الالتحاق الخام (%)			نسبة التلاميذ فوق السن (%)		
	ذكور	إناث	المجموع	ذكور	إناث	المجموع	ذكور	إناث	المجموع
الأردن	89	90	90	96	98	97	2	2	2
الإمارات	88	88	88	104	103	104	4	3	4
البحرين	98	98	98	120	119	120	8	6	7
تونس	96	97	96	110	107	108	13	9	11
الجزائر	96	94	95	114	106	110	17	11	14
جزر القمر	..	..	..	91	80	85	..	..	..
جيبوتي	42	34	38	49	39	44	7	5	6
السعودية	77	79	78	91	91	91	..	..	..
السودان	..	..	..	71	61	66	..	..	..
سورية	97	92	95	129	123	126	7	6	7
الصومال	..	..	..	..	..	..	..	..	..
العراق	95	82	89	109	90	99	14	8	11
عُمان	73	75	74	82	83	82	5	4	5
الأراضي الفلسطينية المحتلة	76	76	76	82	83	83	2	2	2
قطر	93	94	94	105	104	105	4	3	4
الكويت	84	83	83	97	96	96	8	7	7
لبنان	82	82	82	96	93	94	10	8	9
ليبيا	..	..	..	113	108	110	..	..	..
مصر	96	92	94	107	100	103	10	8	9
المغرب	91	85	88	112	100	106	21	14	18
موريتانيا	78	82	79	99	104	102	20	21	21
اليمن	85	65	75	100	74	87	14	9	12

المصدر: قاعدة معلومات معهد اليونسكو للإحصاء

الجدول 17: معدل الالتحاق الخام بالمرحلة المتقدّمة من التعليم الأساسي وفقا للجنس ومعدّل سنوات الدراسة المرتقبة وعدد سنوات التعليم الإلزامي حوالي العام 2005

الدولة	الالتحاق الخام بالمرحلة المتقدّمة من التعليم الأساسي (%)			عدد سنوات التعليم الالزامي[1]	معدّل سنوات الدراسة المرتقبة (سنة)
	ذكور	إناث	المجموع		
الجزائر	111	105	108	9	12.0
البحرين	104	104	104	9	14.4
جزر القمر	47	35	41	8	7.9
جيبوتي	32	22	27	10	3.5
مصر	102	95	98	9	11.9
العراق	70	45	58	6	8.9
الأردن	94	95	94	10	13.0
الكويت	91	92	91	9	12.4
لبنان	85	92	88	6	12.6
ليبيا	117	115	116	9	16.5
موريتانيا	29	26	27	9	7.1
المغرب	70	58	69	9	9.3
عُمان	96	92	94	(10)[2]	11.6
الأراضي الفلسطينية المحتلة	98	102	100	..	12.8
قطر	103	100	101	12	12.1
السعودية	..	..	63	6	..
الصومال	..	..	..	..	..
السودان	49	45	47	8	4.6
سورية	95	89	92	9	..
تونس	107	106	107	11	13.3
الإمارات	97	96	97	9	11.2
اليمن	67	34	51	9	7.9

المصدر: قاعدة بيانات معهد اليونسكو للإحصاء

1 المكتب الدولي للتربية (2006) قاعدة المعلومات الدولية حول التربية. جنيف: اليونسكو-المكتب الدولي للتربية.

2 ليس في السلطنة إلزامية للتعليم، لكن نظام الدراسة الجديد يلحظ تعليما أساسيا من عشر سنوات.

الجدول 18: معدل الحصص المخصّصة للمواد الدراسية في التعليم الأساسي نسبة لمجمل الحصص المخصّصة للتعليم (%)

الدولة	تربية إسلامية	لغة عربية	لغات أجنبية	رياضيات	علوم	اجتماعيات	فنون	تربية رياضية
الجزائر	5	30	14	19	10	7	9	6
البحرين	8	26	13	18	11	9	7	8
جزر القمر	..	..	..	..	..	..	..	..
جيبوتي	..	..	..	..	..	..	..	..
مصر	9	38	9	17	8	7	8	6
العراق	11	26	8	16	13	11	7	7
الأردن	10	27	10	16	15	9	7	6
الكويت	12	25	16	14	12	5	10	8
لبنان	0	20	22	16	15	11	10	6
ليبيا	12	23	4	20	13	9	10	9
موريتانيا	10	24	18	18	4	11	11	3
المغرب	10	25	19	18	10	5	9	5
عُمان	17	26	9	17	11	7	7	6
الأراضي الفلسطينية المحتلة	..	..	..	..	..	..	..	..
قطر	15	25	17	15	10	6	5	6
السعودية	28	26	4	14	9	9	4	6
الصومال	..	..	..	..	..	..	..	..
السودان	18	28	9	17	9	4	9	4
سورية	8	29	8	16	10	10	10	8
تونس	5	28	24	14	9	8	5	6
الإمارات	13	24	16	17	11	7	7	6
اليمن	20	26	5	17	9	9	5	5
المعدّل العام	**11.7**	**26.4**	**12.5**	**16.6**	**10.5**	**8.0**	**7.8**	**6.2**
الانحراف المعياري	**6.4**	**3.7**	**6.1**	**1.7**	**2.6**	**2.1**	**2.1**	**1.5**

المصدر: إعداد رمزي سلامة عضو الفريق المركزي للتقرير بناء على المعطيات الواردة في قاعدة المعلومات الدولية حول التربية. منشورات المكتب الدولي للتربية التابع لليونسكو- جنيف، 2006.

الجدول 19: الوقت المخصّص للتعليم في مرحلتي التعليم الأساسي في الدول العربية

الدولة	عدد أسابيع الدراسة سنويا	التعليم الابتدائي		التعليم المتوسط	
		معدل عدد الحصص الأسبوعية	معدّل عدد ساعات التعليم في السنة	معدل عدد الحصص الأسبوعية	عدد ساعات التعليم في السنة
الجزائر	30	27	810	32	955
البحرين	31	28	789	30	850
جزر القمر	..	..	..	..	..
جيبوتي	..	..	..	..	..
مصر	34	37	944	39	995
العراق	36	33	891	33	891
الأردن	37	30	819	36	999
الكويت	34	32	808	31	791
لبنان	34	30	810	35	1050
ليبيا	30	28	651	36	837
موريتانيا	36	30	1080	30	1080
المغرب	33	28	924	32	1056
عُمان	32	30	640	30	640
الأراضي الفلسطينية المحتلة	..	..	..	..	..
قطر	30	33	660	36	792
السعودية	30	30	664	34	765
الصومال	..	..	..	..	..
السودان	42	29	812	39	1106
سورية	32	32	768	35	925
تونس	30	28	825	30	900
الإمارات	30	34	680	35	788
اليمن	36	32	864	36	972
المعدّل العام	**33**	**31**	**802**	**34**	**911**

المصدر: إعداد رمزي سلامة عضو الفريق المركزي للتقرير بناء على المعطيات الواردة في قاعدة المعلومات الدولية حول التربية. منشورات المكتب الدولي للتربية التابع لليونسكو- جنيف، 2006.

الجدول 20: معدلات الإلمام بالقراءة والكتابة عند الشباب (15-24 عاماً) والالتحاق الخام بالمرحلة المتقدّمة من التعليم الثانوي وفقا للجنس 2005

الدولة	معدّل الإلمام بقراءة والكتابة				معدّل الالتحاق الخام بالمرحلة المتقدّمة من التعليم الثانوي			
	ذكور (%)	إناث (%)	المجموع (%)	مؤشّر التكافؤ ما بين الجنسين	ذكور (%)	إناث (%)	المجموع (%)	مؤشّر التكافؤ ما بين الجنسين
الجزائر	94	90	92	0.95	50	67	58	1.34
البحرين	100	100	100	1.00	93	103	98	1.11
جزر القمر	91	86	89	0.95	30	24	27	0.80
جيبوتي	..	..	..	..	19	12	16	0.63
مصر	90	80	85	0.89	79	75	77	0.95
العراق	..	..	..	..	38	26	32	0.68
الأردن	99	99	99	1.00	74	77	76	1.04
الكويت	99	98	99	0.99	91	107	99	1.18
لبنان	..	..	..	..	68	76	72	1.12
ليبيا	100	98	99	0.98	78	111	94	1.42
موريتانيا	70	62	66	0.89	21	19	20	0.90
المغرب	83	64	74	0.77	37	32	34	0.86
عُمان	99	98	98	0.99	79	79	79	1.00
الأراضي الفلسطينية المحتلة	99	99	99	1.00	66	74	70	1.12
قطر	96	98	97	1.02	93	99	96	1.06
السعودية	98	96	97	0.98	..	..	..	..
الصومال	..	..	..	..	..	..	..	..
السودان	..	..	..	..	25	25	25	1.00
سورية	95	91	93	0.96	32	32	32	1.00
تونس	97	94	95	0.97	61	75	68	1.23
الإمارات	98	96	97	0.98	75	81	78	1.08
اليمن	93	64	79	0.69	54	25	40	0.46

المصدر: قاعدة معلومات معهد اليونسكو للإحصاء

الجدول 21: الوقت المخصّص للتعليم في مرحلة التعليم الثانوي في الدول العربية

الدولة	المسار الأدبي		المسار العلمي	
	معدل عدد الحصص الأسبوعية	معدّل عدد ساعات التعليم في السنة	معدل عدد الحصص الأسبوعية	معدّل عدد ساعات التعليم في السنة
الجزائر	30	895	31	930
البحرين	26	663	26	672
جزر القمر	..	..	..	..
جيبوتي	..	..	..	..
مصر	41	944	39	995
العراق	33	882	33	900
الأردن	31	870	32	879
الكويت	31	791	31	791
لبنان	35	1050	35	1050
ليبيا	38	863	39	870
موريتانيا	30	1092	32	1152
المغرب	29	946	31	1012
عُمان	35	747	35	747
الأراضي الفلسطينية المحتلة	..	..	..	..
قطر	36	660	36	792
السعودية	34	773	36	803
الصومال	..	..	..	..
السودان	38	812	39	1106
سورية	33	889	34	907
تونس	39	889	39	885
الإمارات	35	788	35	788
اليمن	36	872	36	972
المعدّل العام	**34**	**857**	**34**	**903**

المصدر: إعداد رمزي سلامة عضو الفريق المركزي للتقرير بناء على المعطيات الواردة في قاعدة المعلومات الدولية حول التربية. منشورات المكتب الدولي للتربية التابع لليونسكو- جنيف، 2006.

الجدول 22: تطوّر نسب الالتحاق بالتعليم المهني والتقني الثانوي في الدول العربية منذ 1970 وحتى 2005 (%)

الدولة	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005
الجزائر	19.7	2.5	..	3.7	7.1	5.8	..	21.3
البحرين	6.8	..	10.6	20.4	..	13.0	37.7	48.2
جزر القمر	..	..	..	..	..	..	..	..
جيبوتي	44.0	28.1	..	26.7	..	14.7	29.2	18.7
مصر	19.0	17.4	21.6	..	18.6	..	..	..
العراق	3.1	..	5.5	10.5	..	8.6	19.6	23.4
الأردن	3.0	3.9	5.3	9.2	24.8	23.2	25.1	17.5
الكويت	2.9	1.2	0.2	0.4	..	1.0	3.6	9.0
لبنان	1.6	..	10.9	..	..	..	26.7	26.3
موريتانيا	..	..	..	..	..	..	..	..
المغرب	2.3	..	1.3	2.2	1.4	6.9	14.5	12.0
عُمان	..	..	..	..	..	..	..	..
الأراضي الفلسطينية المحتلة	..	..	6.0	..	2.4	0.9	..	..
قطر	5.1	3.7	2.8	3.1	2.9	1.7	3.2	2.0
السعودية	1.9	..	1.5	2.0	2.8	1.7	..	..
الصومال	3.1	5.7	17.6	..	..	..	..	..
السودان	..	..	..	..	..	..	..	..
سورية	3.2	4.5	4.3	6.4	7.3	..	39.8	28.2
تونس	11.1	..	27.3	19.0	..	..	..	6.4
الإمارات	9.9	..	..	1.0	..	1.3	1.9	1.3
اليمن	..	..	..	..	..	..	..	..

المصدر: قاعدة بيانات معهد اليونسكو للإحصاء

الجدول 23: معدّل الانتساب إلى التعليم العالي حسب المستوى الدراسي حوالي العام 2005 (%)

الدولة	التعليم التقني		الدرجة الجامعية الأولى		الدراسات العليا	
	المعدّل العام	نسبة الإناث	المعدّل العام	نسبة الإناث	المعدّل العام	نسبة الإناث
الجزائر	19	30	77	64	4	44
البحرين	8	52	92	69	0	30
جزر القمر	..	..	..	..	..	..
جيبوتي	31	48	69	39	0	..
مصر	4	..	95	..	1	..
العراق	17	22	78	39	5	35
الأردن	11	61	88	49	1	28
الكويت	0	0	98	71	2	37
لبنان	15	47	84	54	1	35
ليبيا	26	50	72	52	2	38
موريتانيا	4	13	96	25	0	..
المغرب	17	45	77	46	5	32
عُمان	20	41	79	54	1	22
الأراضي الفلسطينية المحتلة	10	49	90	50	0	..
قطر	3	87	97	68	1	39
السعودية	14	21	84	65	2	40
الصومال	..	..	..	..	..	..
السودان	..	..	..	..	..	..
سورية	12	47	83	..	5	..
تونس	23	26	70	68	7	55
الإمارات	..	..	..	..	..	..
اليمن	15	13	85	22	0	31

المصدر: قاعدة بيانات معهد اليونسكو للإحصاء

الجدول 24: معدّل انتساب الطلبة إلى التعليم العالي حسب ميادين الاختصاص في العام 2005 (%)

الدولة	تربية	طب وعلوم صحية	هندسة	رياضيات وعلوم بحتة وطبيعية	علوم اجتماعية وقانون وإدارة أعمال	زراعة	آداب وفنون	غير ذلك / غير محدّد
الجزائر	1	..	9	8	36	..	14	32
البحرين	3	8	8	9	53	..	9	11
جزر القمر	..	..	..	..	..	..	..	..
جيبوتي	..	..	2	9	31	..	5	55
مصر	..	..	..	..	..	..	..	100
العراق	19	..	18	5	21	..	14	23
الأردن	20	11	12	11	26	2	16	4
الكويت	..	..	..	..	..	..	..	100
لبنان	3	9	12	12	42	1	18	3
ليبيا	12	..	20	10	18	..	18	22
موريتانيا	4	..	..	6	20	..	13	57
المغرب	2	4	5	17	51	1	20	1
عُمان	30	3	9	11	20	..	8	18
الأراضي الفلسطينية المحتلة	27	..	7	11	32	..	14	9
قطر	12	..	4	14	46	..	6	18
السعودية	24	5	3	14	15	..	32	6
الصومال	..	..	..	..	..	..	..	..
السودان	..	..	..	..	..	..	..	..
سورية	..	..	..	..	..	..	..	..
تونس	1	..	8	18	22	..	18	33
الإمارات	..	..	..	..	..	..	..	..
اليمن	..	..	..	..	..	..	..	..

المصدر: قاعدة بيانات معهد اليونسكو للإحصاء

الجدول 25: عدد الاختصاصين في ميادين الصحة في الدول العربية في العام 2005 لكل ألف نسمة

الدولة	أطباء	ممرضات	قابلات قانونيات	أطباء أسنان	صيادلة	تقنيّو مختبرات	إدارة صحة	صحة عامة
الجزائر	1.13	1.99	0.24	0.31	0.20	0.28	1.93	0.29
البحرين	1.09	4.04	0.76	0.46	0.62	0.65	2.30	2.13
جزر القمر	0.15	0.61	0.14	0.04	0.05	0.08	0.34	0.08
جيبوتي	0.18	0.26	0.16	0.01	0.03	0.12	0.33	0.25
مصر	0.54	1.98	0.02	0.14	0.10	0.27	0.07	0.18
العراق	0.66	1.25	0.07	0.44	0.53	0.47	1.33	0.97
الأردن	2.03	2.94	0.30	1.29	3.14	1.00	3.15	1.60
الكويت	1.53	3.91	..	0.29	0.31	..	..	..
لبنان	3.25	1.18	..	1.21	0.95	..	..	..
ليبيا	1.29	3.60	..	0.14	0.25	..	..	..
موريتانيا	0.11	0.56	0.08	0.02	0.03	0.04	0.35	0.16
المغرب	0.51	0.72	0.07	0.10	0.24	0.05	0.20	0.06
عُمان	1.32	3.50	0.01	0.19	0.53	0.36	1.33	0.49
الأراضي الفلسطينية المحتلة	..	..	..	..	..	..	..	..
قطر	2.22	4.94	..	0.37	0.90	..	..	..
السعودية	1.37	2.97	..	0.17	0.22	..	..	1.57
السودان	0.22	0.51	0.40	0.03	0.10	0.09	1.03	0.50
الصومال	0.04	0.19	..	0.00	0.00	..	..	..
سورية	1.40	1.94	..	0.72	0.52	..	..	..
تونس	1.34	2.58	0.29	0.25	0.29	0.40	1.61	1.18
الإمارات	2.02	4.18	..	0.33	0.38	..	..	..
اليمن	0.33	0.64	0.02	0.04	0.13	0.23	0.53	0.55
العالم	1.23	2.56	..	0.29	..	..	..	..
أوروبا	3.20	7.43	..	0.52	..	..	..	..

المصدر: إحصائيات منظمة الصحة العالمية 2007. http://www.who.int/whosis/whostat2007/en/index.html بتاريخ 14 مارس/ آذار 2009

الجدول 26: معدّل توزيع خرّيجي التعليم العالي حسب ميادين الاختصاص حوالي العام 2005

الدولة	تربية (%)	طب وعلوم صحية (%)	هندسة (%)	رياضيات وعلوم بحتة وطبيعية (%)	علوم اجتماعية وقانون وإدارة أعمال (%)	زراعة (%)	آداب وفنون (%)	غير ذلك / غير محدّد (%)	أعداد الخرّيجين
البحرين	8	10	10	10	40	..	9	14	3184
جيبوتي	0	0	0	0	14	..	8	..	280
مصر	..	..	..	..	..	..	..	100	342902
العراق	16	10	26	4	20	3	10	10	87849
الأردن	16	11	9	19	28	2	10	4	42294
لبنان	5	11	13	8	44	0	16	3	25700
موريتانيا	0	0	0	5	17	0	12	66	2602
المغرب	12	5	6	9	31	1	18	18	48162
عُمان	..	..	..	..	..	..	..	..	8280
الأراضي الفلسطينية المحتلة	23	7	9	12	32	0	17	0	12567
قطر	32	4	5	11	38	0	10	0	1386
السعودية	28	5	3	16	13	0	30	5	82659
تونس	..	..	..	..	..	..	..	100	56559

المصدر: قاعدة بيانات معهد اليونسكو للإحصاء

الجدول 27: معدّل سنوات الدراسة بالسنوات كما كانت مرتقبة في الدول العربية بين العام 1970 والعام 1990

	1970			1975			1980			1985			1990		
الدولة	ذكور	إناث	المجموع	ذكور	إناث	المجموع	ذكور	إناث	المجموع	ذكور	إناث	المجموع	ذكور	إناث	المجموع
الجزائر	7.7	4.5	6.2	8	5	7	9.8	6.8	8.3	10.9	8.3	9.6	11	9	10
البحرين	10.5	7.6	9.1	9.1	8.2	8.7	11.2	9.7	10.5	13.1	13.7	13.5	13	14	14
جزر القمر	3	1	2	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
جيبوتي	3	1	2	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
مصر	7.7	4.5	6.2	8	5	7	9	6	8	10	7	9	11	8	10
العراق	8.4	3.5	6.0	11.0	5.5	8.4	12.2	9.1	10.8	12.0	8.7	10.4	11	8	10
الأردن	8	6	7	9.2	7.6	8.4	9.4	9.0	9.2	10	10	10	12	13	12
الكويت	10.4	8.3	9.4	10.6	9.5	10.1	..	..	..	..	..	..	..	..	..
لبنان	8	6	7	9.2	7.6	8.4	9.4	9.0	9.2	10	10	10	12	12	12
ليبيا	10.8	5.6	8.4	13.0	10.1	11.6	13.4	11.1	12.3	..	..	..	13	12	13
موريتانيا	3	1	2	..	..	..	..	..	..	..	..	..	5	3	4
المغرب	5	3	4	5.8	3.2	4.5	8.1	4.8	6.4	8	5	6	8	5	6
عُمان	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	9	8	8
الأراضي الفلسطينية المحتلة	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
قطر	9.0	10.3	9.7	9.7	11.6	10.3	10.6	11.4	10.9	11.8	13.2	12.6	12	13	12
السعودية	5.2	2.1	3.7	6.6	3.8	5.3	7.2	4.8	6.0	8.2	6.2	7.2	8	7	8
الصومال	3	1	2	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
السودان	3	1	2	..	..	..	..	..	..	..	..	..	5	4	4
سورية	10.1	5.1	7.7	10.8	6.7	9.0	11.4	8.0	9.7	11.9	9.3	10.7	11	9	10
تونس	7.7	4.5	6.2	8	5	7	9.8	6.8	8.4	12.0	9.6	10.9	11	10	10
الإمارات	8	9.5	9	9.0	10.3	9.7	9.7	11.6	10.3	10.6	11.4	10.9	11	12	11
اليمن	3	1	2	..	..	..	..	..	..	..	..	..	8	3	5

المصدر: قاعدة بيانات معهد اليونسكو للإحصاء مع بعض الإسقاطات بناء عليها (رمزي سلامة)

الجدول 28: تقدير المستوى التعليمي للأفراد بين 25 سنة و50 سنة في الدول العربية في العام 2005

الدولة	25 عاما	30 عاما	35 عاما	40 عاما	45 عاما	50 عاما	المتوسّط المعدّل	المرتبة
الجزائر	3.9	3.5	3.3	2.8	2.6	2.1	3.13	10
البحرين	4.6	4.4	4.0	4.4	3.2	2.8	4.00	2
جزر القمر	..	..	..	..	..	..	..	..
جيبوتي	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5	1.4	1.56	16
مصر	4.2	4.0	3.7	3.2	2.9	2.8	3.55	6
العراق	2.7	2.9	3.1	3.3	3.2	2.4	2.94	12
الأردن	4.7	3.4	3.0	3.1	3.2	2.7	3.43	7
الكويت	4.5	3.5	3.1	4.2	3.9	3.1	3.76	5
لبنان	4.4	4.3	3.8	3.8	3.3	2.9	3.83	3
ليبيا	5.1	4.9	4.3	3.5	3.6	3.1	4.20	1
موريتانيا	..	..	..	..	..	..	..	..
المغرب	2.3	2.5	2.5	2.5	2.2	1.8	2.33	15
عمان	3.8	3.3	2.7	2.0	1.5	1.1	2.56	14
الأراضي الفلسطينية المحتلة	..	..	..	..	..	..	..	..
قطر	4.0	3.9	4.1	4.0	3.5	3.1	3.81	4
السعودية	3.5	3.2	2.7	2.5	2.2	1.9	2.76	13
الصومال			1.3	1.4	1.3	1.4	1.37	17
السودان	..	..	..	..	..	..	..	..
سورية	3.1	3.2	3.4	3.4	3.1	2.9	3.20	9
تونس	4.1	3.5	3.1	2.8	2.3	2.3	3.12	11
الإمارات	3.7	3.9	3.4	3.0	2.9	2.5	3.31	8
اليمن	..	..	..	..	..	..	..	..

المصدر: تمّ احتساب هذه المؤشّرات بناء على المعطيات المتوافرة في قاعدة معلومات معهد اليونسكو للإحصاء مع بعض الإسقاطات بناء عليها. وتدلّ الأرقام الواردة في هذا الجدول على ما يلي: 1 = الإلمام بالقراءة والكتابة؛ 2 = إنهاء مرحلة التعليم الابتدائي؛ 3 = إنهاء المرحلة المتقدّمة من التعليم الأساسي؛ 4 = إنهاء المرحلة المتقدّمة من التعليم الثانوي؛ 5 = إنهاء المرحلة الجامعية الأولى (أنظر متن النصّ لمزيد من الشرح).

الجدول 29: معدل الإنفاق الحكومي على التعليم في الدول العربية في السنوات الخمس 2002 - 2006

الدولة	الإنفاق نسبة إلى الناتج المحلي الإجمالي (%)	الإنفاق نسبة إلى الموازنة العامة (%)
الجزائر	..	..
البحرين	..	..
جزر القمر	..	24.1
جيبوتي	8.7	22.4
مصر	4.7	15.1
العراق	..	..
الأردن	..	..
الكويت	5.4	13.5
لبنان	2.6	12.0
ليبيا	..	..
موريتانيا	3.1	9.2
المغرب	6.5	27.1
عُمان	4.0	24.7
الأراضي الفلسطينية المحتلة	..	..
قطر	2.7	19.6
السعودية	7.2	27.6
الصومال	..	..
السودان	..	..
سورية	..	..
تونس	7.1	20.8
الإمارات	1.7	25.4
اليمن	..	..

المصدر: بناء على معطيات قاعدة معلومات معهد اليونسكو للإحصاء

الجدول 30: نسب الالتحاق بالمدارس غير الحكومية في مراحل التعليم ما قبل الجامعي في الدول العربية 2005 (%)

الدولة	التعليم ما قبل الابتدائي	التعليم الابتدائي	المرحلة المتقدّمة من التعليم الأساسي	التعليم الثانوي العام	التعليم الثانوي التقني
الجزائر	..	..	0.0	0.0	0.0
البحرين	99.4	23.7	17.9	26.0	0.0
جزر القمر	62.2	10.0	37.5	49.4	0.0
جيبوتي	83.5	14.7	21.5	33.9	2.2
مصر	30.1	7.3	..	..	..
العراق	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
الأردن	..	30.4	..	10.8	2.3
الكويت	37.4	33.0	28.0	..	..
لبنان	77.3	65.8	56.5	46.7	57.5
ليبيا	..	..	..	..	..
موريتانيا	77.8	8.0	10.9	16.3	0.0
المغرب	..	6.6	3.9	5.4	16.0
عُمان	..	4.6	1.3	..	..
الأراضي الفلسطينية المحتلة	99.8	8.7	4.4	3.5	7.3
قطر	94.2	45.3	33.6	31.2	0.0
السعودية	..	..	..	..	..
الصومال	..	..	..	..	..
السودان	71.0	5.3	6.2	15.8	0.0
سورية	74.3	4.4	4.0	6.5	0.0
تونس	..	1.1	3.3	7.8	0.0
الإمارات	75.4	61.1	45.4	37.8	0.0
اليمن	49.0	2.3	2.3	2.0	0.0

المصدر: بناء على المعطيات المتوافرة في قاعدة معلومات معهد اليونسكو للإحصاء بتاريخ 25 شباط/فبراير 2009

الجدول 31: عدد الطلبة من بعض الدول العربية في الولايات المتحدة قبل وبعد أحداث سبتمبر 2001

الدولة	2001-2000	2007-2006	نسبة التغير (%)
الجزائر	220	145	-34
البحرين	562	392	-30
جزر القمر	38	39	3
جيبوتي	8	14	75
مصر	2255	1664	-26
العراق	155	262	69
الأردن	2187	1726	-21
الكويت	3045	1633	-46
لبنان	2005	1852	-8
ليبيا	39	93	138
موريتانيا	73	64	-12
المغرب	1917	1202	-37
عُمان	702	254	-64
الأراضي الفلسطينية المحتلة	237	361	52
السعودية	5273	7886	50
الصومال	96	78	-19
السودان	366	321	-12
سورية	713	462	-35
تونس	385	274	-29
الإمارات	2659	885	-67
اليمن	411	248	-40
الدول العربية	23346	19855	-15

المصدر: معهد العليم الدولي، 2007
http://opendoors.iienetwork.org/page/113118/ بتاريخ 1 حزيران/يونيو 2009

البحوث والإبداع

الجدول 32: عدد براءات الاختراع الممنوحة في الولايات المتحدة 2007 ونسبة الإنفاق على البحث والتطوير

الدولة	عدد براءات الاختراع الممنوحة لمواطني الدولة في 2007	الإنفاق على البحث والتطوير كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي (%)
الأردن	1	..
الإمارات	11	..
البحرين	0	..
تونس	..	0.63
الجزائر	..	..
جيبوتي	..	0.34
السعودية	37	..
السودان	..	0.33
سورية	3	..
الصومال	..	..
العراق	0	..
عُمان	1	..
الأراضي الفلسطينية المحتلة	..	..
قطر	..	..
الكويت	10	0.20
لبنان	..	..
ليبيا	..	..
مصر	11	0.19
المغرب	..	0.62
موريتانيا	..	..
اليمن	..	..
كوريا	7264	2.64
تشيلي	27	0.61

المصدر:

مكتب براءات الاختراع و العلامات التجارية للولايات المتحدة 2007

http://www.uspto.gov/web/offices/ac/ido/oeip/taf/cst_all.htm

إحصاءات تقرير التنمية البشرية، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي 2008

http://hdr.undp.org/en/statistics/ بتاريخ 25 فبراير/شباط 2009

الجدول 33: دليل البنك الدولي لنظام الإبداع* لأحدث فترة مقارنة بسنة 1995

الدولة أو المنطقة	أحدث فترة	1995	التغير
الدول العربية			
الأردن	5.66	6.09	-0.43
الإمارات	6.74	6.49	0.25
البحرين	4.20	6.74	-2.54
تونس	4.58	4.20	0.38
الجزائر	3.48	3.33	0.15
جيبوتي	1.29	2.47	-1.18
السعودية	4.04	4.96	-0.92
السودان	1.97	2.23	-0.26
سورية	3.44	2.97	0.47
عُمان	4.95	5.38	-0.43
قطر	5.77	4.70	1.07
الكويت	5.05	5.44	-0.39
لبنان	4.69	4.19	0.50
مصر	4.55	5.02	-0.47
المغرب	3.67	4.78	-1.11
موريتانيا	1.75	1.87	-0.12
دول مجاورة ومقارنة			
إيران	3.02	2.83	0.19
إسرائيل	9.34	9.20	0.14
قبرص	7.65	7.50	0.15
ماليزيا	6.83	6.20	0.63
الهند	3.97	3.65	0.32
الصين	5.12	4.06	1.06
دول متميزة			
الدانمرك	9.57	9.53	0.04
السويد	9.79	9.75	0.04
فنلندا	9.66	9.31	0.35
هولندا	9.48	9.53	-0.05
كندا	9.43	9.32	0.11
الولايات المتحدة الأمريكية	9.45	9.56	-0.11
المملكة المتحدة	9.18	9.36	-0.18
مناطق العالم الجغرافية			
الشرق الأوسط وشمال أفريقيا	4.31	4.64	-0.33
أفريقيا	8.44	8.87	-0.43
شرق أسيا والمحيط الهادي	6.88	6.82	0.06
أوروبا وآسيا الوسطى	9.19	9.29	-0.10
مجموعة السبعة G7	5.94	6.05	-0.11
أمريكا اللاتينية	7.22	7.43	-0.21
جنوب آسيا	3.34	3.01	0.33
أوروبا الغربية	9.23	9.19	0.04
مستويات الدخل			
دول ذات دخل مرتفع	9.05	9.22	-0.17
دول ذات دخل متوسط مرتفع	6.76	6.69	0.07
دول ذات دخل متوسط منخفض	4.95	5.11	-0.16
دول ذات دخل منخفض	2.63	2.90	-0.27
العالم	8.01	8.18	-0.17

المصدر: قاعدة معطيات البنك الدولي (منهجية تقييم الأداء المعرفي) http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page6.asp بتاريخ 14/02/2009

* تتع قيمة الدليل ما بين صفر و10 وتحسب من ثلاثة مؤشرات هي مجموع مدفوعات ومقبوضات حقوق الملكية والترخيص بالدولار الأمريكي للفرد وعدد براءات الاختراع الممنوحة من قبل مكتب براءات الاختراع والماركات الأمريكي لكل مليون فرد وعدد مقالات الدوريات العلمية والتقنية لكل مليون فرد. وتتع قيمة دليل أعلى 10% من الدول ما بين 9 و10 وقيمة دليل ثاني أعلى 10% من الدول ما بين 8 و9 وهكذا.

الجدول 34 : مؤشرات أنشطة البحث والتطوير والابتكار في الدول العربية وبعض مجموعات الدول والعالم

الدول العربية[1] وبعض مجموعات الدول ودول العالم	عدد الباحثين العاملين في مجالات البحث والتطوير (لكل مليون من السكان)	الإنفاق على البحث والتطوير نسبة إلى الناتج المحلي الإجمالي (%)	مقبوضات العائدات ورسوم التراخيص (دولار أمريكي لكل فرد)	براءات الاختراع الممنوحة للمقيمين (لكل مليون نسمة)
	2005-1990	2005-2000	2005	2005-2000
الكويت	..	0.2	0.0	..
قطر	..	..	..	..
الإمارات	..	..	..	..
البحرين	..	..	..	..
ليبيا	361	..	0.0	..
عُمان	..	..	..	..
السعودية	..	..	0.0	..
الأردن	1927	..	..	..
لبنان	..	..	0.0	..
تونس	1013	0.6	1.4	..
الجزائر	..	..	..	1
الأراضي الفلسطينية المحتلة	..	..	..	..
سورية	29	..	..	2
مصر	493	0.2	1.9	1
المغرب	..	0.6	0.4	1
جزر القمر	..	..	..	..
موريتانيا	..	..	..	..
السودان	..	0.3	0.0	..
جيبوتي	..	..	..	..
اليمن	..	..	..	..
البلدان النامية	..	**1.0**	..	..
البلدان الأقل نمواً	..	..	**0.2**	..
دول شرق آسيا والمحيط الهادي	**722**	**1.6**	**1.7**	..
دول أمريكا اللاتينية والكاريبي	**256**	**0.6**	**1.1**	..
جنوب آسيا	**119**	**0.7**	..	..
أفريقيا جنوب الصحراء	..	..	**0.3**	..
دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية	**3096**	**2.4**	**104.2**	**239**
دول مؤشر التنمية البشرية المرتفع	**3035**	**2.4**	**75.8**	**189**
دول مؤشر التنمية البشرية المتوسط	..	**0.8**	**0.3**	..
دول مؤشر التنمية البشرية المنخفض	..	..	**0.2**	..
الدول ذات الدخول المرتفعة	**3781**	**2.4**	**125.3**	**286**
الدول ذات الدخول المتوسطة	**725**	**0.8**	**1.0**	..
الدول ذات الدخول المنخفضة	..	**0.7**	..	..
دول العالم	..	**2.3**	**21.6**	*22
الدول العربية	..	..	0.9	..

* قاعدة معطيات البنك الدولي لمنهجية تقييم الأداء المعرفي (KAM) بتاريخ 17 فبراير/شباط 2009

1 ترد الدول العربية ضمن هذا الجدول بترتيب قيم مؤشر التنمية البشرية الوارد في تقرير التنمية البشرية الذي أصدره برنامج الأمم المتحدة الإنمائي للعام 2007-2008.

المصدر: إحصائيات تقرير التنمية البشرية للعام 2007-2008

الجدول 35: مؤشرات البنك الدولي لمرتكز نظام الابتكار

نسبة تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر من الناتج المحلي الإجمالي (%)

المدفوعات المترتبة على استثمار المخترعات والنتاج الفكري (مليون دولار)

المدفوعات المترتبة على استثمار المخترعات والنتاج الفكري (دولار/نسمة)

العوائد المترتبة على استثمار المخترعات والنتاج الفكري (مليون دولار)

العوائد المترتبة على استثمار المخترعات والنتاج الفكري (دولار/نسمة)

مجموع مدفوعات وعوائد استثمار المخترعات والنتاج الفكري (مليون دولار)

مجموع مدفوعات وعوائد استثمار المخترعات والنتاج الفكري (دولار/نسمة)

الانتساب إلى التخصصات العلمية والهندسية (%)

الانتساب إلى التخصصات العلمية (%)

عدد الباحثين العاملين في مجالات البحث والتطوير

عدد الباحثين العاملين في مجالات البحث والتطوير نسبة إلى كل مليون من السكان

الإنفاق الإجمالي على البحث والتطوير نسبة إلى الناتج المحلي الإجمالي (%)

قيمة الاتجار بالمنتجات المصنعة نسبة إلى الناتج المحلي الإجمالي (%)

التعاون البحثي بين الجامعات والشركات (1-7)*

عدد المقالات المنشورة في الدوريات العلمية والتقنية

عدد المقالات المنشورة في الدوريات العلمية والتقنية نسبة إلى كل مليون من السكان

توافر رأس المال المبادر (1-7)

عدد براءات الاختراع الممنوحة من قبل مكتب البراءات الأمريكي

عدد براءات الاختراع الممنوحة من قبل مكتب البراءات الأمريكي نسبة إلى كل مليون من السكان

الصادرات من السلع التي تتضمن تقنيات متقدمة نسبة إلى إجمالي الصادرات المصنعة (%)

إنفاق القطاع الخاص على البحث والتطوير (1-7)

مدى تبني الشركات للتقنية (1-7)

توافر سلسلة القيمة (1-7)

المصدر: الموقع الالكتروني للبنك الدولي (منهجية تقييم الأداء المعرفي / www.worldbank.org/kam (Knowledge Assessment Methodology; KAM

* تعبر عن النتيجة الإحصائية على سلم من 1-7 لعينة كبيرة في البلد الذي تم استطلاع الرأي فيه حول أحد الأسئلة المتعلقة بالمؤشر المراد قياسه.

تقانة المعلومات والاتصالات

(أ) مرتكز تقانات المعلومات والاتصالات

الجدول (أ- 1): مرتكز البنك الدولي لتقانات المعلومات والاتصالات لأحدث فترة مقارنة بسنة 1995

الدولة أو المنطقة	أحدث فترة	1995	التغير
الدول العربية			
الإمارات	8.18	6.99	1.19
قطر	7.56	7.24	0.32
البحرين	7.22	7.30	-0.08
الكويت	7.13	7.16	-0.03
السعودية	6.29	5.26	1.03
لبنان	5.27	5.56	-0.29
الأردن	5.21	4.25	0.96
تونس	5.00	4.27	0.73
عُمان	4.90	3.85	1.05
المغرب	4.32	2.96	1.36
السودان	3.84	1.22	2.62
سورية	3.68	3.58	0.10
مصر	3.66	3.75	-0.09
الجزائر	3.37	2.91	0.46
موريتانيا	2.80	2.50	0.30
اليمن	1.99	2.02	-0.03
جيبوتي	1.63	3.36	-1.73
دول مجاورة ومقارنة			
إيران	5.48	4.56	0.92
تركيا	5.38	5.87	-0.49
إسرائيل	8.64	8.37	0.27
قبرص	8.32	7.97	0.35
ماليزيا	7.08	6.57	0.51
الهند	2.59	2.87	-0.28
الصين	4.16	2.74	1.42
دول متميزة			
الدانمرك	9.28	9.63	-0.35
السويد	9.69	9.73	-0.04
فنلندا	8.56	9.75	-1.19
هولندا	9.36	9.24	0.12
كندا	8.74	9.49	-0.75
الولايات المتحدة الأمريكية	8.93	9.83	-0.90
المملكة المتحدة	9.38	9.10	0.28
مناطق العالم الجغرافية			
الشرق الأوسط وشمال أفريقيا	5.97	6.13	-0.16
أفريقيا	2.65	3.58	-0.93
شرق أسيا والمحيط الهادي	6.94	7.83	-0.89
أوروبا وآسيا الوسطى	6.33	6.55	-0.22
مجموعة السبعة G7	8.89	9.14	-0.25
أمريكا اللاتينية	5.23	5.77	-0.54
جنوب آسيا	2.17	2.45	-0.28
أوروبا الغربية	8.80	9.22	-0.42
مستويات الدخل			
دخل مرتفع	8.58	8.72	-0.14
دخل متوسط مرتفع	6.41	6.40	0.01
دخل متوسط منخفض	4.43	4.35	0.08
دخل منخفض	2.10	2.46	-0.36
العالم	6.34	7.36	-1.02

ملاحظة: يتضمن الجدول معلومات عن 17 دولة عربية فقط.

* تقع قيمة الدليل ما بين صفر و10 وتحسب من ثلاثة مؤشرات هي عدد خطوط الهاتف لكل 1000 من السكان وعدد الحواسب لكل 1000 من السكان وعدد مستخدمي الانترنت لكل 1000 من السكان. وتقع قيمة دليل أعلى 10% من الدول ما بين 9 و10 وقيمة دليل ثاني أعلى 10% من الدول ما بين 8 و9 وهكذا.

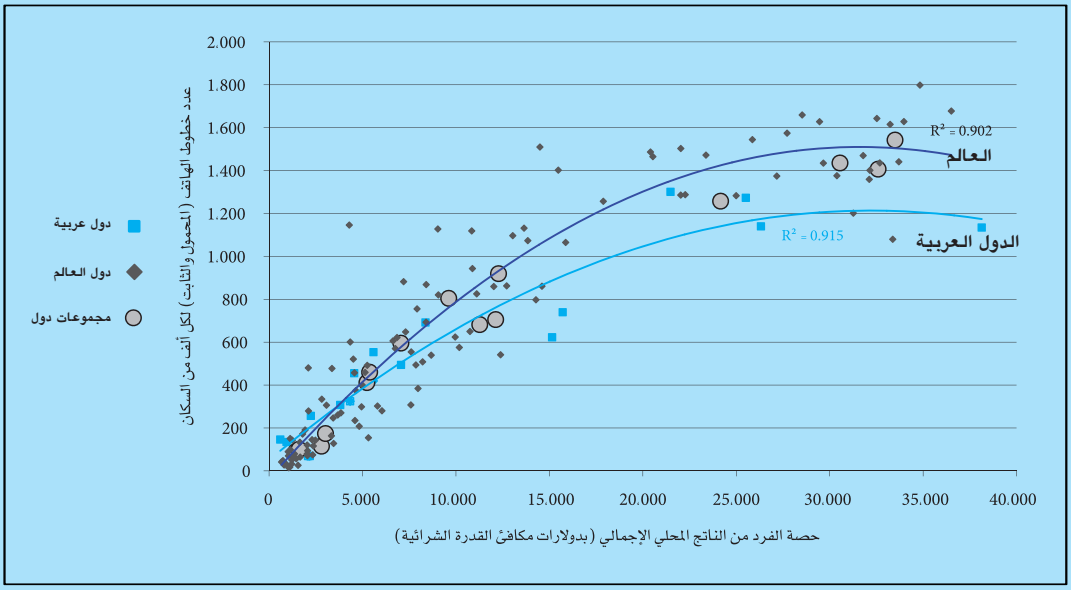
المصدر: قاعدة بيانات البنك الدولي (منهجية تقييم الأداء المعرفي) http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM__page6.asp بتاريخ 13 فبراير/شباط 2009

(ب) تنامي خطوط الهاتف الثابت والمحمول في الدول العربية

يبين الشكل (ب – 1) تنامي متوسط العدد الإجمالي للخطوط الهاتفية (الثابتة والمحمولة) لكل ألف من السكان تبعاً لحصة الفرد من الناتج المحلي الإجمالي. ويوضح أن سكان معظم الدول العربية ذات الدخل المرتفع يمتلكون عدداً من خطوط الهاتف يقل عما يمتلكه من

الشكل (ب – 1)

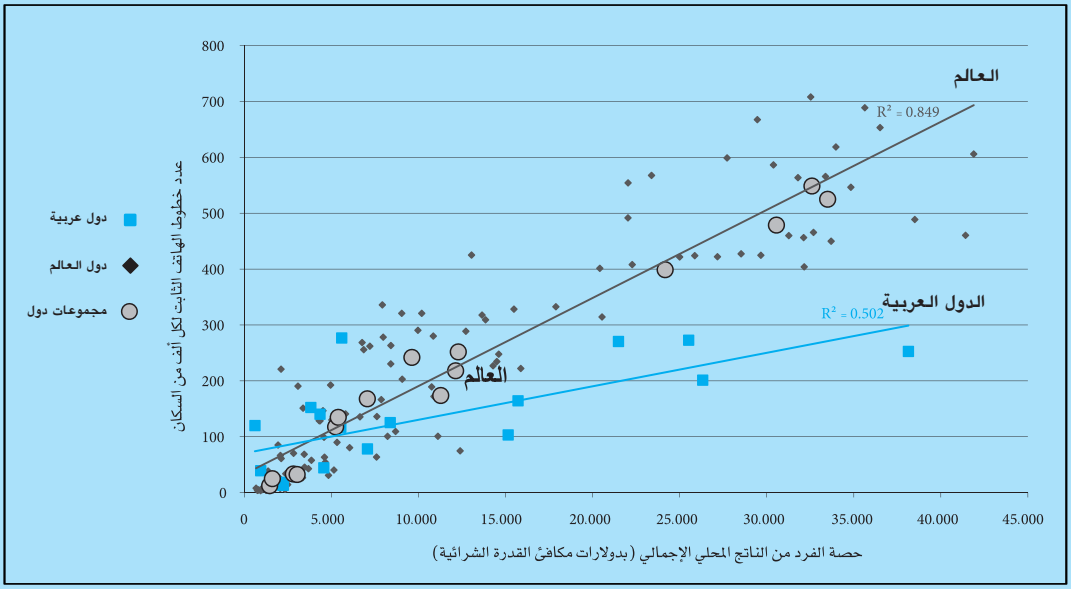
تنامي متوسط العدد الإجمالي لخطوط الهاتف (الثابت والنقال) مع دخل الفرد لكل ألف من السكان في دول العالم وبعض الدول العربية ومجموعات منتقاة من الدول



المصدر: قاعدة بيانات البنك الدولي (منهجية تقييم الأداء المعرفي)

الشكل (ب – 2)

تنامي متوسط عدد خطوط الهاتف الثابت مع دخل الفرد لكل ألف من السكان في دول العالم وبعض الدول العربية ومجموعات منتقاة من الدول



المصدر: قاعدة بيانات البنك الدولي (منهجية تقييم الأداء المعرفي)

يقابلهم في دول العالم الأخرى التي تتمتع بدخول مماثلة للفرد، مقاسةً باستخدام المؤشر ذاته (أي بمكافئ القدرة الشرائية). ومعدلات امتلاك الهواتف في سبع من الدول العربية تفوق أو تقارب المتوسط العالمي. أما باقي الدول العربية، فتقع معدلات امتلاك الهواتف المحمولة فيها دون المعدل العالمي.

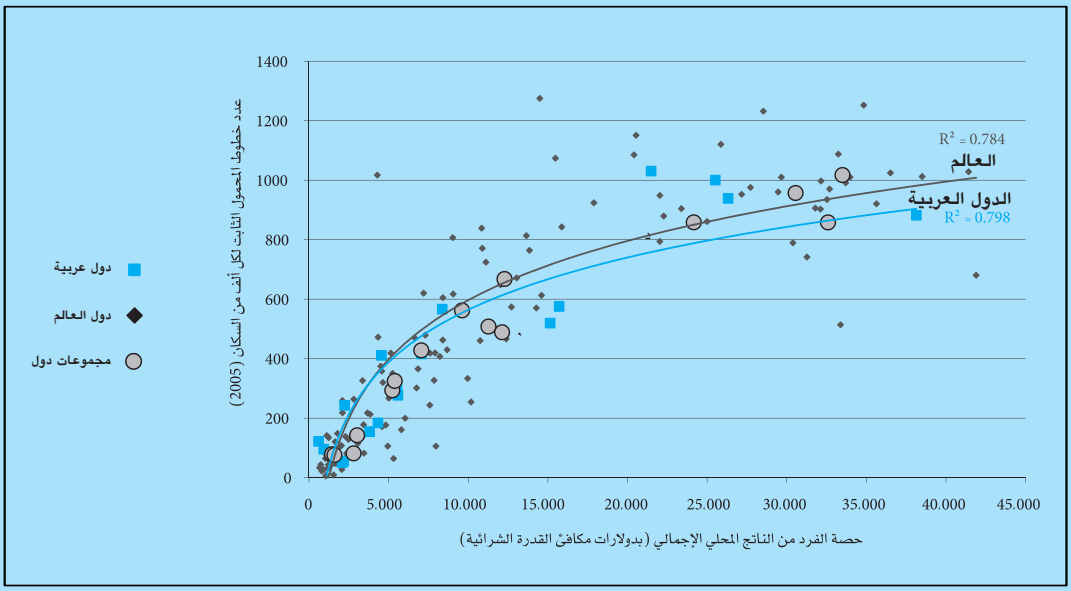
وقد سجل انتشار الخطوط الهاتفية الثابتة نمواً ملحوظاً لكل ألف مواطن تبعاً لدخل الفرد مقدراً بمكافئ القوة الشرائية. ويوضح الشكل (ب - 2) أن العلاقة بين تزايد انتشار خطوط الهاتف الثابت مع تزايد دخل الفرد تقارب النهج الخطي. لكن الملاحظ أن انتشار هذه الخطوط يزداد بمعدل يقل عن معدل الزيادة العالمية. من هنا فان عدد خطوط الهاتف الثابت لكل ألف من السكان يفوق أو يقارب المعدل العالمي في ست دول عربية فقط، مما ينعكس سلبا على قدرات بقية الدول العربية بالنسبة للنفاذ إلى شبكة الإنترنت، لا سيما وأن المتوقع في المستقبل القريب والمتوسط استمرار الاعتماد على الخطوط الثابتة في النفاذ إلى شبكة الإنترنت.

ويعطي الشكل (ب - 3) صورة عن ازدياد واضح في حيازة الهواتف المحمولة بازدياد دخل الفرد. ويبين الشكل العلاقة الطردية بين ازدياد انتشار الهاتف المحمول وازدياد دخل الفرد في الدول العربية وفي العالم. لكن الخط البيانيّ الذي يصف تزايد انتشار الهاتف المحمول بتزايد دخل الفرد في الدول العربية - باستثناء سبع دول - يقع عند مستوى أقل من تلك التي تنطبق على باقي دول العالم. أي أن ازدياد دخل الفرد في الدول العربية لا تقابله زيادة مماثلة في انتشار الهاتف المحمول في باقي دول العالم.

إلا أن عوائق غير تقانية قد تحول دون انتشار أوسع لخدمات الأجيال المقبلة من تقنيات الهاتف المحمول. فالعديد من السكان لن يكون قادراً على تغطية تكاليفها المرتفعة في بعض البلدان العربية[2]. كما أن من المتوقع أن تؤدي عوامل أخرى إلى بعض التأخير في دخول خدمات الجيل الثالث إلى الأسواق العربية؛ منها، مثلاً، تخلف في الاستعدادات التقانية قد يفتح الباب أمام ممارسات عبثية ويؤخر تعميم خدمات تتلاءم مع ميول وسلوكيات المجتمعات العربية. لكن الوقت كفيل بتلافي مثل هذه العقبات في حين يتوقع أن تبقى عقبة الكلفة طاغية إلى أن يؤدي التنافس بين الشركات العاملة على تقديم الخدمات إلى تخفيضها بشكل ملموس. وكذلك الأمر بالنسبة للقيود التي تفرضها معظم الدول العربية على استخدام بعض الخدمات، مثل تقنية «النظام العالمي لتحديد الموقع»[3] التي تعتبر من الدوافع الأساسية لانتشار شبكات الجيل الثالث في أنحاء العالم لمقدرتها على تقديم خدمات تقدم للمستثمر خرائط رقمية ترشده في تحركاته، من خلال منظومات تتصل بالأقمار الاصطناعية. هذا إضافة إلى أن الإقبال على ابتياع خطوط الجيل المقبل من الشبكات يعتمد على معايير الجودة التي ستُطبّق في تشغيل تلك الشبكات[4].

الشكل (ب - 3)

تنامي متوسط عدد خطوط الهاتف النقال لكل ألف من السكان تبعاً لدخل الفرد، من أجل دول العالم وبعض الدول العربية وبعض مجموعات الدول



المصدر: قاعدة بيانات البنك الدولي (منهجية تقييم الأداء المعرفي)

(ج) تصنيف الدول العربية بالنسبة لمؤشرات منتقاة

إن تصنيف الدول العربية ضمن مجموعات حسب ما تبذل من جهود وما أحرزت من نتائج في سعيها لحيازة واستثمار تقنيات المعلومات والاتصالات في بناء اقتصاد المعرفة ليس بالأمر اليسير. فالمعطيات اللازمة للقيام بتقييم جديّ وموضوعيّ شحيحة والمناهج التي ابتدعت للتصنيف متعدّدة. والكثير من هذه المناهج يستند إلى افتراضات مغالية في التبسيط أحياناً وتؤدي لنتائج متضاربة. كما يتم، في الكثير من الأحيان، التعامل مع مختلف العناصر التي تدخل في تصميم مؤشر ما كما لو أنها تمتلك تأثيرات متساوية أو متوازية على حيازة التقنية أو انتشار استخدامها، مما يحدّ من دقة نتائج التقييم. والكثير من المؤشرات مصمم أساساً لقياس النزعة نحو ابتياع السلع والخدمات المتصلة بالتقانات أكثر من قياس مدى استثمارها في إنتاج ونشر المعرفة. ومعظم تلك المؤشرات كميّة وعدديّة أكثر مما هي نوعيّة وكيفيّة. ولا تتناول عن كثب أنماط استثمار التقانة وكفاءة استخدامها لسد فجوة المعرفة. وتخفق إلى حد بعيد في قياس المحتوى المعرفي. ولذلك فهي لا تسمح بتشخيص دقيق لأزمة المعرفة في الدول العربية ووضع الحلول الكفيلة بالخروج منها.

يعرض الجدولان (ج – 1، ج – 2) المؤشرات "البسيطة" المتعلقة بانتشار أجهزة الهاتف والحواسيب واستخدام الإنترنت وعرض الحزمة وكلفة النفاذ في الدول العربية التي توافرت عنها بيانات والتي تبين عدم وجود ترابط بالضرورة بين البنى التحتية المتوفرة والإمكانات المادية المتاحة والاستخدامات. وربما كانت مناهج التصنيف الأكثر دلالة تلك التي تسمح بتقييم الدول العربية بناء على المعطيات المتاحة حول الخطى التي اتخذت لصوغ الاستراتيجيات ووضع الخطط الرامية لتطوير قدراتها التقانية. ووفقاً لهذه المناهج، تأتي دول كالإمارات والبحرين وقطر في مقدمة الدول العربية. إذ تتوافر لديها سياسات واستراتيجيات وخطط وبرامج متكاملة لتقنيات المعلومات والاتصالات يتم تنفيذها بسرعة نسبية ويعينها دون ريب تعداد سكانها المنخفض إضافة إلى توافر الموارد اللازمة والمتابعة الحثيثة على أرفع مستويات اتخاذ القرار لتذليل العقبات كلما برزت. أما المجموعة الثانية فتتضمن دولاً مثل الأردن ومصر والسعودية التي تمتلك سياسات واستراتيجيات وخططاً وبرامج لرعاية وترويج تقنيات المعلومات والاتصالات لكن تنفيذها يتم ببطء بسبب عوائق معظمها ذو طابع بيروقراطيّ، أو نقص في الموارد التي يمكن تخصيصها لقطاع التقنيات، كما في الأردن ومصر. وتنتمي إلى المجموعة الثالثة دول كالكويت وعُمان وسورية ولبنان، أفلحت في وضع سياسات واستراتيجيات لتقنية المعلومات والاتصالات، لكن الخطط التنفيذية والبرامج المنبثقة عنها ما زالت غير مكتملة. أما المجموعة الرابعة فتضم دولاً، كالعراق والأراضي الفلسطينية المحتلة واليمن وجيبوتي التي تعاني من ظروف صعبة تتمثل في أزمات سياسية واضطرابات أمنية أو شح شديد في الموارد يحدّ من دور الحكومات في تنفيذ سياسات واستراتيجيات تقانات المعلومات والاتصالات.

يرتبط مرتكز الجاهزية الشبكية[5] الذي يرصده المنتدى الاقتصادي العالمي بمعايير تتعلّق بسياسيات واستراتيجيات تقانات المعلومات والاتصالات، وتعبر عن مدى التزام الحكومات بتطوير هذه التقانات وتكريس الدعم اللازم لذلك (انظر الجدول ج – 3). ووفقاً لهذا التصنيف، تحرز الإمارات المرتبة الأولى بين سائر الدول العربية إذ أتت في المرتبة السابعة والعشرين عالميًا من أصل 134 دولة، تلتها قطر في المرتبة 29 ثم البحرين وتونس والسعودية التي شغلت المراتب: 37 و38 و40 على التوالي، وقد احتلت المراتب الثلاث الأخيرة بين الدول العربية التي شملها التقرير كل من ليبيا والجزائر وموريتانيا حيث شغلت هذه الدول المراتب 101 و108 و109 على التوالي.

ووفقاً لمؤشرات تقرير المنتدى الاقتصادي العالمي حول تقانة المعلومات والاتصالات[6] تحوز الإمارات المرتبة الأولى بين الدول العربية التي يتضمن التقرير معطيات حولها بالنسبة للمؤشرات الثلاثة الأولى، إلا أنها تتخلف في تشجيع التنافس لتزويد خدمات الإنترنت، بينما تتقدم مصر على باقي الدول العربية التي يغطيها هذا التقرير من حيث هذا المؤشر الرابع. كما تحرز كل من قطر وتونس والبحرين مراتب متقدمة بالنسبة لغيرها من دول العالم بالنسبة لهذه المؤشرات (انظر الجدول ج – 4).

ويعطي تقرير التنافسية العالمية الذي يصدره المنتدى الاقتصادي العالمي صورة مماثلة لأداء الدول العربية بالنسبة لعدد من المؤشرات الأخرى المتصلة بالتقانات واستخدامها. فكما يبين الجدول (ج – 5)، تمتلك قطر والسعودية والإمارات مراتب متقدمة في تصنيف دول العالم، والمراتب الأولى بين الدول العربية بالتالي، بالعودة إلى دعائم من بينها «الاستعداد التقني»[7] و"الابتكار." بينما تقع الدول العربية الأخرى التي يقدم التقرير معطيات حولها في مراتب أدنى. فتحتل الكويت و تونس والبحرين و عمان مثلاً المراتب 35 و36 و37 و 38 بين دول العالم التي يغطيها التقرير، وعددها 134 دولة. تليها الأردن و المغرب و سورية و مصر في مراتب تقع بين 48 للأردن و81 لمصر. أما ما تبقى من الدول العربية التي يغطيها تقرير التنافسية العالمية، وهي ليبيا و الجزائر وموريتانيا، فتحتل مراكز متأخرة من حيث الاستعداد التقني، إذ يقع ترتيبها بين 91 لليبيا و131 لموريتانيا.

وخلاصة القول، إن تفحص الوضع الراهن لتقانات المعلومات والاتصالات في الدول العربية ينبئ عن تخلفها من بعض الأوجه ومجاراتها دول العالم من أوجه أخرى. كما تشير المعطيات المتوافرة إلى تقدم البعض من دول الخليج على باقي الدول العربية وعلى عديدٍ من دولٍ أخرى في العالم. لكن المعايير المستخدمة في قياس هذا التخلف وتلك المجاراة قاصرة وتنطوي على العديد من المثالب.

الجدول (ج – 1) : تصنيف الدول العربية وفقاً لبعض مؤشرات البنية الأساسية لتقنيات المعلومات والاتصالات

الدول العربية	أعداد الحواسب لكل ألف من السكان، 2005	خطوط الهاتف النقال لكل ألف من السكان، 2006	خطوط الهاتف الثابت لكل ألف من السكان، 2006
الأردن	70	780	110
الإمارات	260	1300	310
البحرين	180	1220	260
تونس	60	720	130
الجزائر	10	630	90
جيبوتي	20	50	10
السعودية	140	830	170
السودان	110	120	20
سورية	40	240	170
عُمان	50	710	110
قطر	180	1120	280
الكويت	240	940	200
لبنان	100	270	170
مصر	40	240	150
المغرب	20	520	40
موريتانيا	30	350	10
اليمن	20	90	50

المصدر: قاعدة بيانات البنك الدولي (منهجية تقييم الأداء المعرفي/كام) بتاريخ 10 حزيران/يونيو 2009

الجدول (ج – 2): تصنيف الدول العربية وفقاً لاستخدام الإنترنت وكلفة النفاذ وعرض حزمة

الدول العربية	عدد مستخدمي الإنترنت لكل ألف من السكان، 2006	كلفة النفاذ إلى الإنترنت (بالدولار للشهر الواحد)، 2005	عرض حزمة الاتصال عبر الإنترنت (البتة لكل نسمة)، 2005
الأردن	140	11.14	57.94
الإمارات	400	13.07	923.20
البحرين	210	30.23	579.43
تونس	130	12.38	74.78
الجزائر	70	9.41	4.98
جيبوتي	10	41.11	56.74
السعودية	200	21.33	33.29
السودان	90	65.51	5.58
سورية	80	13.97	0.90
عُمان	130	14.53	194.39
قطر	350	16.48	953.44
الكويت	310	22.22	347.87
لبنان	230	10.00	81.08
مصر	80	4.97	49.40
المغرب	200	26.80	235.35
موريتانيا	30	54.25	14.66
اليمن	10	10.93	0.32

المصدر: قاعدة بيانات البنك الدولي (منهجية تقييم الأداء المعرفي/كام) بتاريخ 10 حزيران/يونيو 2009

الجدول (ج - 3): ترتيب بعض الدول العربية وفقاً لدليل الجاهزية الشبكية (2009/2008)

الدول العربية	المرتبة بالنسبة لباقي دول العالم (134)	قيمة دليل جاهزية الشبكية
الإمارات	27	4.76
قطر	29	4.68
البحرين	37	4.38
تونس	38	4.34
السعودية	40	4.29
الأردن	44	4.19
عُمان	50	4.08
الكويت	57	3.98
مصر	76	3.76
المغرب	86	3.59
سورية	94	3.41
ليبيا	101	3.28
الجزائر	108	3.14
موريتانيا	109	3.12

المصدر: الموقع الالكتروني للمنتدى الاقتصادي العالمي http://www.weforum.org/pdf/gitr/2009/rankings.pdf بتاريخ 12 مارس/آذار 2009

الجدول (ج - 4): ترتيب مجموعة من الدول العربية بالنسبة لبعض المعايير المتصلة بسياسات تقانات المعلومات والاتصالات للعام 2009/2008

أهمية تقانات المعلومات والاتصالات في رؤية الحكومات المستقبلية			القوانين المكرسة لرعاية وتنظيم استثمار تقانات المعلومات والاتصالات			الأولوية التي تمنحها الحكومات لتقانات المعلومات والاتصالات			نوعية التنافس في قطاع تزويد خدمات الإنترنت		
الإمارات	1	5.86	الإمارات	1	5.13	الإمارات	1	6.05	مصر	1	5.34
قطر	2	5.66	تونس	2	4.87	تونس	2	5.80	الأردن	2	5.30
تونس	3	5.45	قطر	3	4.82	قطر	3	5.55	السعودية	3	4.86
الأردن	4	5.04	البحرين	4	4.59	الأردن	4	5.52	تونس	4	4.84
البحرين	5	5.03	عُمان	5	4.34	البحرين	5	5.42	البحرين	5	4.37
عُمان	6	4.97	السعودية	6	4.31	مصر	6	5.18	الكويت	6	4.27
السعودية	7	4.81	الأردن	7	4.05	السعودية	7	5.17	المغرب	7	4.09
مصر	8	4.45	مصر	8	3.86	عُمان	8	5.02	الإمارات	8	3.85
موريتانيا	9	4.16	المغرب	9	3.12	موريتانيا	9	4.91	عُمان	9	3.82
سورية	10	4.02	الكويت	10	3.09	سورية	10	4.51	الجزائر	10	3.59
المغرب	11	3.93	موريتانيا	11	2.67	ليبيا	11	4.40	ليبيا	11	3.43
الجزائر	12	3.68	ليبيا	12	2.39	الجزائر	12	4.37	قطر	12	3.41
الكويت	13	3.61	سورية	13	2.37	الكويت	13	4.28	سورية	13	3.38
ليبيا	14	3.32	الجزائر	14	2.32	المغرب	14	4.14	موريتانيا	14	3.17

المصدر: تقرير المنتدى الاقتصادي العالمي حول تقانات المعلومات والاتصالات (2008-2009)

الجدول (ج - 5): دليل التنافسية العالمية وترتيب بعض الدول العربية بالنسبة لدعائم منتقاة (2009/2008)

الدول العربية	دليل التنافسية العالمية		دعامة الاستعداد التقني		دعامة الابتكار		دعامة البنية الأساسية		دعامة الصحة والتعليم الأساسيّ	
	المرتبة[1]	قيمة المؤشر	المرتبة	قيمة المؤشر	المرتبة	قيمة المؤشر	المرتبة	قيمة المؤشر	المرتبة	قيمة المؤشر
قطر	26	4.8	37	4.3	29	3.8	35	4.5	18	6.2
السعودية	27	4.7	51	3.7	34	3.7	41	4.4	51	5.7
الإمارات	31	4.7	28	4.6	46	3.4	14	5.7	36	5.9
الكويت	35	4.6	50	3.7	71	3.1	49	4.2	75	5.3
تونس	36	4.6	52	3.7	27	3.9	34	4.6	27	6.1
البحرين	37	4.6	39	4.3	75	3.0	28	4.8	45	5.8
عُمان	38	4.6	68	3.3	44	3.5	32	4.6	80	5.3
الأردن	48	4.4	57	3.6	51	3.4	44	4.3	56	5.7
المغرب	73	4.1	78	3.2	78	3.0	70	3.5	71	5.4
سورية	78	4.0	107	2.6	84	3.0	74	3.3	70	5.4
مصر	81	4.0	84	3.0	67	3.2	60	3.7	88	5.2
ليبيا	91	3.9	98	2.8	100	2.8	112	2.5	103	4.6
الجزائر	99	3.7	114	2.5	113	2.7	84	3.0	76	5.3
موريتانيا	131	3.1	102	2.7	125	2.5	127	2.1	114	4.1

المصدر: تقرير التنافسية العالمية 2008-2009

1 بالنسبة لدول العالم التي يغطيها التقرير وعددها 134

هوامش

1 يرادف تعبير «التنمية الإنسانية» في هذا التقرير تعبير «التنمية البشرية» الوارد في تقارير التنمية البشرية الدولية. وهذا الاستخدام لتعبير «التنمية الانسانية» ينسجم مع ما ورد في تقارير التنمية الإنسانية العربية الصادرة عن المكتب العربي في برنامج الأمم المتحدة الإنمائي.

2 يشير تقرير إخباريّ، من مصر مثلاً، إلى أن نسبة تقارب 70% من السكان الذين يستخدمون خدمات الهاتف المحمول التي تقدمها شركة موبينيل، التي يُقدّر تعداد جمهورها بنحو18 مليوناً، أي ما يقارب 13 مليوناً من مستخدمي الهاتف المحمول في مصر، لن يتمكنوا من تغطية تكاليف الحزمة الكاملة من خدمات الجيل الثالث. بينما يقدر أن 20% سيتمكنون من استخدام جزئيّ لهذه الخدمات ولن يقدر على شرائها كاملة سوى 10%. وكانت شركة «موبينيل» قد قدّمت البعض من خدمات الجيل الثالث على شبكتها وأعلنت أنها ستطلق الحزمة الكاملة في سبتمبر/أيلول من العام 2008. عن «35 مليونا في مواجهة تقنيات مبتكرة ... الجيل الثالث للخلوي ... « جريدة الحياة، القاهرة، 19 أغسطس/آب 2008.

3 Global Positioning System (GPS)

4 «بحوث ودراسات مؤتمر «ايكتا» في دمشق ...» جريدة الحياة، دمشق، 2 مايو/أيار 2008.

5 Networked Readiness Index

6 تتضمن أربعة مؤشرات لقياس الأولوية التي تمنحها الحكومات لتقنيات المعلومات والاتصالات والقوانين المكرسة لرعاية وتنظيم استثمار هذه التقنيات وأهمية تقنيات المعلومات والاتصالات في منظور الحكومات المستقبليّ ونوعية التنافس في قطاع تزويد خدمات الإنترنت.

7 أو "الجاهزية التقنية."

مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم
Mohammed bin Rashid Al Maktoum Foundation

برنامج الأمم المتحدة الإنمائي
United Nations Development Programme

هذا هو الأول من سلسلة من التقارير التي تشارك في إصدارها مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي/المكتب الإقليمي للدول العربية والتي تعنى بتحليل أوضاع المعرفة في العالم العربي باعتبارها أداة رئيسية للتنمية الإنسانية والنهضة.

يتسع مفهوم المعرفة المعتمد في التقرير ليغطي مجمل المخزون المعرفي والثقافي بوصفه ناظماً رئيسياً لمجمل النشاطات الإنسانية التنموية الرامية إلى توسيع خيارات وفرص تقدم الإنسان العربي وتحقيق حريته وعيشه الكريم. وبذلك تصبح المعرفة – اكتساباً وإنتاجاً وتوطيناً وتوظيفاً - أداة وغاية للمجتمع ككل، تصل إلى مختلف الشرائح على قدم المساواة، وبالنسبة لجميع المجالات المعرفية بما في ذلك العلمية والفنية والثقافية والتراثية والخبرات المجتمعية المتراكمة.

وضمن هذا المنظور، يناقش التقرير الملامح العامة والمكونات الرئيسية لمجتمع واقتصاد المعرفة، علاوة على رصد الفجوة المعرفية التي تفصل المنطقة العربية عن العالم، وتبيان العديد من أوجه القصور في مجالات المعرفة الرئيسية، مع التركيز على الحريات كمتطلب أساسي لإقامة مجتمع المعرفة. ومع التأكيد على التلازم بين ثلاثية التنمية والحرية والمعرفة، ومن منطلق الحق في المعرفة، واعتبار إيصالها ونشرها مسؤولية مجتمعية، يشير التقرير الى الحاجة الملحة للعمل على إقامة مجتمع المعرفة ويدعو إلى حسن توظيف المخزون المعرفي العربي والتواصل المنتج مع المخزون العالمي، مؤكداً على أن النهوض بالأداء المعرفي يشكل مدخلا لإصلاح الوضع التنموي العربي.

ويخلص التقرير إلى تقديم رؤية وخطة عملية تشتمل على أسس وآليات ومحاور مقترحة للتحرك الإيجابي نحو تجسير فجوة المعرفة بين العرب والعالم الخارجي من جهة، وبين الدول العربية من جهة أخرى، للحاق باقتصاد ومجتمع المعرفة المطرد التقدم في العالم. ولا يدعي التقرير أن المقترحات التي يطرحها شاملة ولا كلية، كما لا يدعي امتلاك ولا احتكار الحقيقة أو الصواب في هذا المجال، بل هو يتوخى رسم معالم مفتوحة ومحفزة لركوب درب المعرفة المأمول، لولوج بوابة النهضة والتنمية الإنسانية الشاملة.