



الوحدة التدريبية رقم (2)

أثر رأس المال المعرفي والبشري على التنمية



عزيزتي المتدربة...عزيزي المتدرب

قبل البدء بهذا البرنامج التدريبي (اليوم الثاني - الجلسة الأولى)، ومن أجل قياس مكاسب وعوائد التدريب، أرجو بيان مستوى معرفتك لكل موضوع من الموضوعات التالية بدقة وموضوعية.

الموضوع	ضعيف	متوسط	جيد	جيد جدا	ممتاز
	1	2	3	4	5
أثر رأس المال البشري على التنمية					
أثر رأس المال المعرفي على التنمية					
قضايا وتحديات اقتصاد المعرفة					
قضايا وتحديات رأس المال البشري					
مكانة الدول العربية في اقتصاد المعرفة					

الوحدة التدريبية رقم (2)

قضايا وتحديات اقتصاد المعرفة في الدول العربية

عدد الساعات التدريبية	3 ساعات و45 دقيقة
هدف الوحدة التدريبية	تهدف الوحدة التدريبية إلى تعريف المشاركين بأثر رأس المال المعرفي والبشري على أبعاد التنمية بمفهومها الواسع والشامل، وتزويدهم بألية تحديد أثر مختلف أنواع الرأس المعرفي والبشري على مسيرة التنمية. كما تهدف الوحدة، كذلك إلى تعريف المشاركين بمختلف القضايا والتحديات التي تواجه الدول العربية في مجال تنمية الرأس المال المعرفي والبشري. كما يتعرف المشاركون على واقع ومكانة الدول العربية في الاقتصاد المعرفي ورأس المال البشري، وابرز سبل النهوض بهذا الواقع الساحة الاقتصادية الإقليمية والدولية في هذا المجال.
الجلسة رقم (1) : 9:00-10:15	
هدف الجلسة	جعل المتدربين يحددون العبارات والعناصر المتعلقة بأثر رأس المال البشري والمعرفي على أبعاد التنمية المستدامة والشاملة وإمكانية تفسير هذا الأثر على المستوى الشخصي والوطني.
موضوعات الجلسة	<ul style="list-style-type: none"> ■ النظرة الجديدة في النمو القائم على المعرفة ■ التغيرات في الهياكل الاقتصادية ■ التغيرات في الاقتصاد الدولي ■ التغيرات المؤثرة على تكنولوجيا المشروعات ■ تحليل أثر الرأس المال المعرفي والبشري على التنمية
الجلستان رقم (2) ورقم (3) : 10:45 – 13:45	
هدف الجلسة	تهدف الجلسة التدريبية إلى تعريف المشاركين بأهم القضايا والتحديات التي تواجه الاقتصاد المعرفي ورأس المال البشري في الدول العربية ، وكذلك التعرف على مكانة الدول العربية في مؤشرات اقتصاد المعرفة ورأس المال البشري.
موضوعات الجلسة	<ul style="list-style-type: none"> ■ سمات وخصائص العالم بين الماضي والحاضر ■ أهم التحديات التي تواجه الدول العربية في الانتقال إلى اقتصاد المعرفة ■ مكانة الدول العربية في مؤشرات اقتصاد المعرفة ورأس المال البشري

مدخل عام

يشكلُ السكان عنصرا أساسيا من عناصر التنمية الشاملة في المجتمع، ويمثل جيل الشباب شريحة مهمة من هذه التركيبة السكانية من حيث العدد والقدرة على الإنتاج. وتتنوع تخصصاته وخصائصه الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والتنموية الفاعلة في المجتمع. ويزيد من أهمية هذه الشريحة أنهم الأكثر تأثرا وبخاصة في ظل التحولات التي صاحبت العولمة (شبكة المعلومات . الفضائيات . الهاتف الخليوي..)، ومن ثم تعدد وتنوع فرص التعلم الذاتي الفردي والجماعي؛ لذا فالاستثمار في التعليم وثيق الصلة بكل جوانب الحياة. وإن الجودة النوعية في التعليم هي مفتاح جودة الحياة ذاتها (نمط الحياة . الصحة..)، بل إن كفاءة الاستثمار في أي قطاع من قطاعات التنمية تعتمد على كفاءة الاستثمار في قطاع التعليم.

■ من هنا تأتي أهمية تنمية رأس المال البشرى . الذى يفوق في أهميته رأس المال المادي . لأن التكلفة العالية في إعداده (بدنيا . علميا . نفسيا..) منذ الطفولة إلى أن يصبح قادرا على العمل المنتج يكلف الأسرة و المجتمع كثيرا.

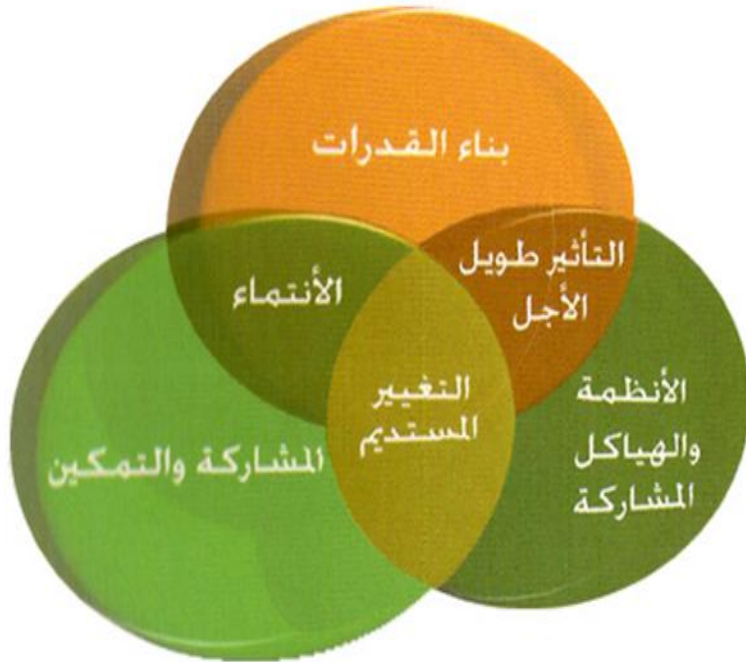
■ وبالتالي فإن إهداره وبقاءه دون عمل هو إهدار للتنمية الشاملة ماديًا وتعليميًا وصحيا ونفسيا ونمط حياته والعائد منها عليه وعلى أسرته ومجتمعه.



التنمية الاقتصادية والمعرفة:

- بالنظر إلى دالة الإنتاج التقليدية نجد أنها تركز على العمالة ورأس المال والمواد والطاقة وتعتبر التكنولوجيا والمعرفة مؤثرات خارجية على الإنتاج. ولكن المناهج التحليلية الحديثة جعلت المعرفة جزء من دالة الإنتاج. فالاستثمار في المعرفة يعمل على زيادة الطاقة الإنتاجية لعوامل الإنتاج الأخرى.
- والاستثمار في المعرفة هو مفتاح للنمو الاقتصادي طويل الأجل. وتكون دالة الإنتاج في أبسط صورها هي:





$$Y = F(L, K, T)$$

حيث:

$$Y = \text{الناتج المحلي}$$

$$L = \text{العمالة}$$

$$K = \text{رأس المال}$$

$$T = \text{التقدم التكنولوجي}$$

■ وهناك عدد من الدراسات النظرية الجارية عن أثر التطور التكنولوجي والمعرفي على النمو الاقتصادي. وتشمل هذه الدراسات علاقة التكنولوجيا والمعرفة بكل من الأجور والمهارات وكذلك أثر التكنولوجيا والمعرفة على التوظيف والدورات الاقتصادية والنتائج والإنتاجية والقدرة التنافسية وكذلك تشمل أثر التكنولوجيا والمعرفة على النمو الاقتصادي وذلك كعنصر وامتغير خارجي أو كعنصر داخلي يرتبط بالمتغيرات الأخرى.



النظرية الجديدة في النمو القائم على المعرفة

- الابتكار الخلاق محرك التنمية الاقتصادية
- انحسار النظرية الكلاسيكية بسبب ندرة الموارد
- المعرفة (بما فيها المضمرة) جزء لا يتجزأ من رأس المال والبحث العلمي إحدى طرق اكتساب المعرفة
- استثمار رأس المال يتضمن الاستثمار في المعرفة - البحث العلمي لتطوير المنتجات - تطوير رأس المال البشري



نظرية النمو الجديدة في شكلها المبسط:

$$Y = A * K$$

$$DY/Y = DA/A + DK/K$$

$$DK = S * Y$$

$$DK = S * A * K$$

$$Y = L * K \quad \text{سابقاً}$$

Y = مستوى الناتج المحلي الإجمالي

DY = النمو في الناتج المحلي الإجمالي

A = المستوى التكنولوجي

DA = النمو التكنولوجي

K = رأس المال

DK = نمو رأس المال

S = نسبة الادخار

$$\Delta Y/Y = \Delta A/A + S * A$$

Growth = technological change + capital deepening

إهمال وتهجير عوامل النمو واستيراد مخرجات نمو الآخرين

ما الجديد في الاقتصاد الجديد نظرية النمو الجديدة (Romer): المعرفة وخاصة التكنولوجيا عامل أساسي في النمو

- المعرفة شكل أساسي من أشكال رأس المال
- يبني النمو الاقتصادي على تراكم المعرفة
- التكنولوجيات الجديدة منطلق لسلسلة من الابتكارات التي تؤدي لتزايد معدلات النمو
- التكنولوجيا تزيد من عائد الاستثمار وهذا يؤدي لاستدامة النمو) خلافا للنظرية التقليدية التي تتوقع الانخفاض في عائد الاستثمار مع الزمن).



- الاستثمار يزيد من نمو التكنولوجيا وبالعكس، وبالتالي هناك نمو مستدام (عكس النظرية التقليدية).
- حقوق الملكية الفكرية تؤدي إلى الاستثمار في R&D ، وبالتالي إلى النمو (عكس النظرية التقليدية التي تؤمن بـ (التنافسية المثالية الكاملة).



النظرية الجديدة في النمو القائم على المعرفة

□ - علاقة المعرفة والتغيرات التكنولوجية بالزيادة في الإنتاجية والنمو:

- تعتبر الزيادة في الإنتاجية من أهم أهداف تطوير المعرفة والتكنولوجية، والزيادة في الإنتاجية هي الزيادة في فعالية وكفاءة استخدام المواد في عملية الإنتاج. وتؤدي الزيادة في الإنتاجية وكفاءة استخدام الموارد إلى النمو في المخرجات كما تؤثر في عدد من العوامل الاقتصادية المتشابكة أهمها زيادة القدرة التنافسية والنمو.
- ويمكن تفسير النمو في المخرجات بتقدير دالة الإنتاج وتحديد عناصر النمو في المخرجات ودور كل عنصر من العناصر لتحقيق النمو.

- وفي دراسة للبنك الدولي لتقدير الإنتاجية الكلية لعناصر الإنتاج تم تحديد دالة الإنتاج وأمكن منها حساب النمو في الإنتاجية الكلية للعنصر في مجموعة من الدول الآسيوية متقدمة الأداء. والحصول على التكنولوجيا والمعرفة في نمو الإنتاجية الكلية للعنصر.
- وتم تمثيل الشكل العام للعلاقة بالصورة التالية:
$$Q = f(R, K, L, T)$$
 حيث
إجمالي المخرجات Q
العرض الكلي من الأرض، رأس المال، العمل R, K, L، التكنولوجيا T

• وتعتبر دالة كوب دو جلاس للشكل المعروف المحدد للمعادلة

$$Q = T_t K^\alpha L^\alpha$$

• ويفترض أن التغيرات في التكنولوجيا تغيرات خارجية ومستقلة عن التغير في المدخلات، ويمكن إعادة كتابة المعادلة أعلاه لتوضيح مصادر النمو في المخرجات كالآتي:-

$$r_Q = r_T + \alpha r_k + \beta r_L$$

r_Q معدل النمو في المخرجات

r_T معدل النمو في الإنتاجية الكلية لعناصر الإنتاج والتقدم الفني

r_k معدل النمو في رأس المال

r_L معدل النمو في العمل

• وتوضح المعادلة أن:-

• معدل نمو المخرجات = مجموع معدلات النمو في الإنتاجية الكلية

لعناصر الإنتاج والتقدم الفني + معدل النمو في رأس المال مقاساً بـ α ،
معدل النمو في العمل مقاساً بـ β .

• وقد بينت تلك الدراسة أن مساهمة التكنولوجيا في نمو الدول

الصناعية المتقدمة تتراوح من 50 إلى 87% بينما تعتبر مساهمة

المخزون الرأسمالي العامل الأهم في الدول الأسمية



(٢) التغييرات في الهياكل الصناعية.

أدى التطور المعرفي والتكنولوجي في مجالات الكمبيوتر والاتصالات إلى فيض من المعلومات والمعرفة وإلى إمكانية اختصار الزمن واختزال المسافات. مما شجع الشركات على تحسين أداءها وذلك لزيادة قدراتها التنافسية وبالتالي إلى تغيرات متعددة في الهياكل الصناعية كما يلي:

(أ) ظهور الشركات العملاقة بالاندماج بين الشركات وبشراء الشركات الصغيرة.

- فنتيجة للتطور المعرفي والتكنولوجي اتجهت عدد من الشركات الكبرى إلى الاندماج لتحسين قدراتها.

- كذلك اتجهت الشركات الأكبر إلى شراء الشركات الصغيرة الناجحة وتهدف عمليات الاندماج والشراء إلى الاستفادة من التكنولوجيا والمعرفة المتقدمة ولتحسين القدرات الاقتصادية وذلك لدعم البحوث والتطوير وتحسين أساليب التصنيع. فمثلاً في عام 2000 قامت كل من شركة بوينج وشركة لوكهيد مارتن كذلك حدث اندماج في عام 1997 بين شركة بوينج وماكدونال دوجلاس بلغ قيمته 16.3 مليار دولار أمريكي. مما يبين الحجم الهائل للشركات التي حدث بينها الاندماج.



(ب) انتشار الشركات الصناعية المتعددة الجنسيات:

- أدى تحسن الاتصالات إلى اختزال المسافات عبر العالم وأمكن للشركات الصناعية نقل أجزاء من نشاطاتها إلى دول أخرى من العالم للاستفادة من وجود ميزات أفضل مثل وجود تكنولوجيات، ومعرفة أفضل أو ظروف أفضل للاستثمار والتسويق أو الأيدي العاملة المدربة أو الأرخص.

(ج) ازدياد الاعتماد على الأتوماتيكية:

- وقد لحق بالتطور في أتوماتيكية التصنيع تطور آخر مع انتشار شبكات الإنترنت عرف بالتجارة عبر الإنترنت في التسعينيات ثم لحق بها التصنيع عبر الإنترنت والتمويل عبر الإنترنت لملاحقة التطورات في التصنيع وفي الاحتياجات التمويلية للمشروعات.



(٣) التغييرات والتحولات الجذرية في الاقتصاد الدولي:

- أدى تطور المعرفة والتكنولوجيا إلى تغييرات وتحولات عديدة في الاقتصاد الدولي نذكر منها ما يلي:

أ- زيادة تقسيم العمل الدولي حيث تقوم الدول بتصنيع وتصدير منتجاتها من الصناعات المتقدمة في الكمبيوتر والماكينات ووسائل النقل والطيران وغيرها بينما تقوم الدول النامية بتصنيع وتصدير المواد الأولية.



ب- زيادة حركة رؤوس الأموال خاصة مع انتشار الشركات متعددة الجنسيات مما كان له أكبر الأثر في نقل المعرفة والتكنولوجيا من الدول المتقدمة إلى الدول الأقل تقدما.

ج- نمو التجارة الدولية ويرجع ذلك إلى:

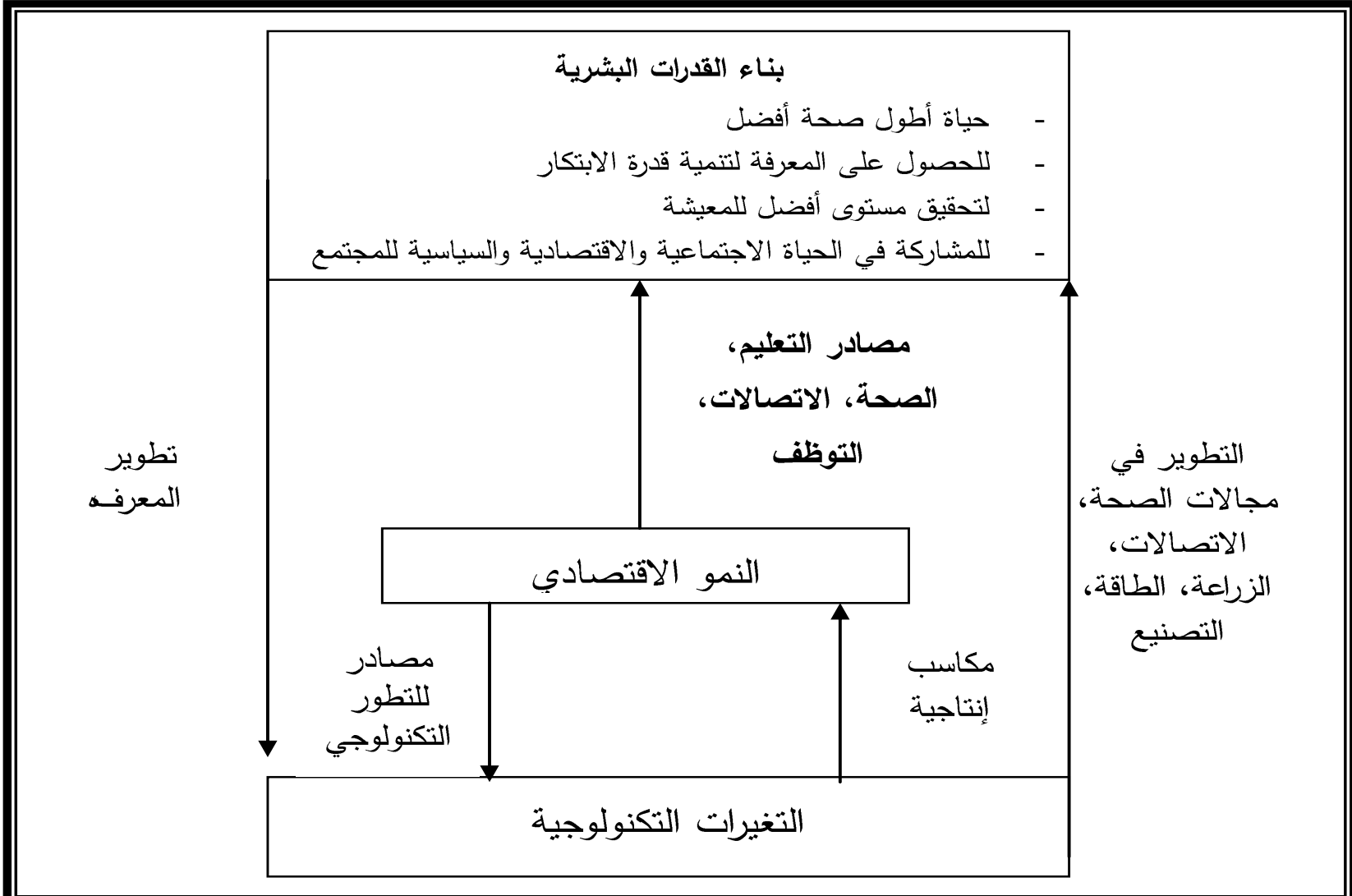
1. تأثير المعرفة والتكنولوجيا على تخفيض أسعار السلع وتقديم منتجات أفضل.

2. تأثير المعرفة على التقدم التكنولوجي في الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات مما سهل عمليات البيع والشراء.

د-ظهور اتفاقيات حقوق الملكية الفكرية وقد كان لهذه الاتفاقية تأثير كبير على انتقال المعرفة والتكنولوجيا، حيث أن العديد من الشركات في الدول المتقدمة لا تقوم بالاستثمار في الدول التي لا يوجد بها قوانين تحمي الملكية الفكرية أو توجد بها قوانين ضعيفة، وأيضاً تلجأ بعض الشركات إلى استخدام تكنولوجيا قديمة عندما تقوم بالاستثمار في الدول التي لا توجد بها قوانين لحماية الملكية الفكرية.



والشكل التالي يوضح علاقة تخطيطية بين تطوير المعرفة، التغيرات التكنولوجية، النمو الاقتصادي، التنمية البشرية.



العوامل المؤثرة على تكنولوجيا المنشآت/المشروعات



نظريات النمو التقليدية/الجديدة نظريات النمو الخارجي/الداخلي

- النظرية التقليدية الحديثة، اعتبرت غير كاملة لأنها اعتبرت التطور التكنولوجي عنصراً خارجياً.

- حسابات النمو، تقدر الإسهامات النسبية لمدخلات العوامل، (رأس المال والعمل)، للنمو في الدخل. الجزء غير المفسر من النمو يعزي إلى التطور التقني ويقاس من خلال إنتاجية العوامل المتعددة.

- حسابات النمو تهدف إلى تحسين تقديرات مساهمة مدخلات العوامل، من خلال تعديل تقديرات العمل و/أو رأس المال حسب النوع وتقليل دور إنتاجية العوامل المتعددة، (الإنتاجية الكلية للعوامل)

$$(g_Y) = \beta * (g_K) + (1 - \beta) * (g_L) + (TFP)$$

• تتميز النظريات الجديدة بمحاولة تفسير مصادر التطور التكنولوجي، حددت في الآتي:

✓ الأفكار (الأبحاث القائمة على الربحية): النظرية الأساسية، (Romer, Paul): أن النمو في المدى البعيد يعتمد على تراكم المعرفة وأن المعرفة تعتبر من عوامل الإنتاج.

✓ الابتكار/التجديد مصدر لنمو الإنتاجية: الاستثمار في المعرفة الفنية عن طريق البحث والتطوير، المعرفة تتسم بخاصة السلعة العامة.

✓ الانفتاح العالمي: العلاقة بين التجارة الدولية والنمو في المدى البعيد. الإنفتاح يحفز التجديد من خلال الأسواق. نمو الدول ذات التوجه الخارجي، (outward-oriented) تنمو بوتائر أسرع من الدول التي إتبعت سياسات الحماية، (protectionist).

• تكوين رأس المال البشري:

- ✓ رأس المال البشري يعبر عن المستوى الكلي للمهارة المتاح للمجتمع.
- ✓ الاستثمار في التعليم الرسمي ونمو الإنتاجية عن طريق التدريب على رأس العمل، (التعلم بالممارسة).
- ✓ الآثار الجانبية لرأس المال البشري: إنتاجية كل العاملين تزيد تبعاً لتحسن المستوى الكلي للمهارة في المجتمع.
- ✓ تجارب الدول الصناعية الحديثة، (دول شرق آسيا)، تشير إلى أن تحقيق المعجزة فيها بسبب التغييرات الهيكلية المتسارعة والسياسات الموجهة للصادرات والتي مكنتها من تراكم رأس المال البشري عن طريق التدريب.

- مفاهيم النمو الجديدة تعطي أهمية كبيرة لتطوير التكنولوجيا الحديثة ورأس المال البشري.
- تؤكد النظرية على الدور الهام للتعليم في تعزيز النمو الاقتصادي
- العلاقة بين تحسين الإنتاجية من جانب وسرعة الابتكار/التجديد والاستثمار الإضافي في رأس المال البشري.
- **أهم النقاط المتعلقة بالمفهوم تشمل:**
- ✓ أن التطور التقني جزء من النشاط الاقتصادي، ولا ينبغي اعتباره معطى كما في مفاهيم النمو السابقة. السياسات الحكومية المناسبة تؤدي إلى زيادة دائمة في النمو، خصوصا إذا ما أدت إلى تعزيز التنافسية في الأسواق وعززت معدل الابتكار/التجديد.

- ✓ أن المعرفة والتكنولوجيا يتميزان بخاصية الزيادة في العائدات المقياسية، والتي تدفع بدورها عملية النمو الاقتصادي.
- ✓ النظرية تؤكد على أن الاستثمار الخاص في البحث التطوير من المصادر الرئيسة للتطور التكنولوجي.
- ✓ حماية الملكية الفكرية وبراءات الاختراع تحفز على المشاركة في أنشطة البحث والتطوير.
- ✓ الاستثمار في رأس المال البشري (التعليم وتدريب القوى العاملة) من المقومات الأساسية للنمو.



عوامل النمو حسب المفاهيم المختلفة

عوامل النمو الرئيسة	النماذج
• الاستثمار في رأس المال الطبيعي	هارود دومر، (Harrod-Domar)
• الاستثمار في رأس المال الطبيعي	سولو، (SOLOW, R): النظرية التقليدية الحديثة
• الاستثمار في رأس المال الطبيعي • توزيع رأس المال البشري	رومر، (Romer, P): التطور التكنولوجي الداخلي
• الاستثمار في رأس المال البشري • الاستثمار في رأس المال الطبيعي	لوكاس، (Lucas, R): رأس المال البشري
• تراكم رأس المال	النماذج المبنية على رأس
• التجديد والابتكار • التغيير التكنولوجي	النماذج المبنية على الأفكار



اقتصاد المعرفة والمتغيرات الاقتصادية

■ إن اقتصاد المعرفة ومعطياته وما يرتبط من تقنيات متقدمة ووسائل وأساليب متطورة يؤدي إلى إفراسات متنوعة ومتعددة ومتزايدة وبسرعة فائقة وبالشكل الذي يصعب تحديد أبعادها ومدياتها والتي تؤثر على الاقتصاد بمتغيراته ونشاطاته وقطاعاته. وسنحاول التركيز على أهم أبرز جوانب الاقتصاد والتي من أهمها الجوانب ذات الصلة بالإنتاج والإنتاجية والاستثمار وتكوين رأس مال والعمل.

1- الإنتاج والإنتاجية واقتصاد المعرفة.

■ إن اقتصاد المعرفة وما يتضمنه من ثروة في المعلومات والاتصالات وتقنياتها المتقدمة والتقنيات المتقدمة الأخرى في مجالات عديدة ومتنامية تسهم بشكل واضح وبدرجة كبيرة في تحقيق زيادة الإنتاجية وفي الإنتاج

الاستثمار في رأس
المال البشري

أشرف بن محمد غريب



من خلال ما يلي:

■ أن مضامين اقتصاد المعرفة تتيح تنوع النشاطات الاقتصادية بدرجة كبيرة واعتمادا على التقنيات المتطورة وبالشكل الذي يسمح بزيادة الإنتاج، حيث يتسع الإنتاج المعرفي المتصل بثروة المعلومات والاتصالات، والوسائل والبرمجيات والتقنيات المرتبطة بهما، بحيث أصبح هذا الإنتاج المتصل بالتقنيات هذه جزءا مهما ومتزايدا من الإنتاج ككل.

■ بروز سلع ومنتجات جديدة غير ملموسة أي غير مادية تمثلها المنتجات المعرفية غير المادية المرتبطة بالأفكار والبرامج والتصميمات، ومنتجات الوسائل المتعددة والمشتقات المالية والتي يمكن أن تستخدم استخدامات وسطية ونهائية وبشكل الذي يحقق زيادة مهمة في الإنتاج من خلالها.

■ إن اقتصاد المعرفة ومن خلال ما يتيح من تقنيات جديدة متقدمة في مجالات الفضاء والطاقة البديلة، والتكنولوجيا الحيوية والهندسة الوراثية والتقنيات الصيدلانية والكيمائية والطبية وغيرها تتيح قيام نشاطات جديدة متنوعة وواسعة ترتبط بهذه التقنيات المتقدمة الجديدة وبما يساهم في زيادة الإنتاج.

■ أن التقنيات الجديدة تتيح زيادة الاستثمار الذي يتضمن استخدام هذه التقنيات في مجال عمل النشاطات الاقتصادية وبالشكل الذي يتم من خلاله توسيع القدرة الإنتاجية وزيادة الإنتاج وكذلك تجديد النشاطات هذه وبالشكل الذي يؤدي إلى زيادة إنتاجيتها وإنتاجها.



■ إن التقنيات الجديدة التي يتضمنها اقتصاد المعرفة وبالذات ما يتصل منها بالمعلومات والاتصالات وتقنياتها تؤدي إلى ضمان حسن استخدام الموارد والقدرات الإنتاجية المتاحة من خلال توفير القدرات البشرية والإدارية المتطورة وبما يحقق استغلال أكبر وأكفاً للطاقات الإنتاجية وبما يقود إلى زيادة إنتاجيتها وزيادة الإنتاج.

2- الاستثمار وتكوين رأس مال واقتصاد المعرفة.

■ الاستثمار يعني استخدام المدخرات النقدية والعينية لتكوين أصول رأسمالية تستخدم في إنتاج السلع والخدمات، وهذه الأصول الرأسمالية لم تعد مجرد موجودات ثابتة فقط أي مادية، وإنما امتدت في اقتصاد المعرفة لتضمن في الاستثمار المعرفة من أجل تكوين رأس مال المعرفي لإنتاج منتجات معرفية وهي في جزء مهم منها منتجات غير مادية كالبرامج والتصاميم وغيرها والتي تتصل بمضامين اقتصاد المعرفة.

■ وهو الأمر الذي أدى إلى تحول هيكلي في تكوين الرأس المال بحيث أصبح يتضمن إضافة إلى ذلك آلات ومكائن وغيرها قدرا مهما من الاستثمار غير المادي وغير ملموس لتكوين أصول رأسمالية غير مادية وغير ملموسة تسهم في توسيع الإنتاج وزيادة الإنتاجية ومن ثم زيادة الإنتاج والإسهام في تحقيق نمو أكبر للاقتصاد.

■ من المعلوم أن الاستثمار يسهم في زيادة الطاقة الإنتاجية للاقتصاد من خلال الأصول الرأسمالية الجديدة التي يضيفها الاستثمار إلى الخزين الرأسمالي للاقتصاد وبالشكل الذي يتيح التوسع في الإنتاج ونموه



■ ومما لا شك فيه أن المجالات التي تمثلها التقنيات المتقدمة التي يتضمنها اقتصاد المعرفة تتيح القيام باستثمارات جديدة من خلال استخدام هذه التقنيات الجديدة في القيام بالنشاطات الاقتصادية وتوسيعها وبالشكل الذي يحقق زيادة الإنتاج ونمو الاقتصاد.

■ كما أن الاستثمار يسهم في تجديد الطاقة الإنتاجية بإحلال أصول رأسمالية محل الأصول الرأسمالية التي تتعرض للاندثار نتيجة استخدامها وارتباطا بعمرها الإنتاجي من ناحية وكفاءة واستخدامها من ناحية أخرى وكذلك التي تتعرض للاندثار نتيجة تقادمها الزمني.



■ والأهم في اقتصاد المعرفة هو الاستثمار الذي يتم من خلاله التعويض عن الأصول الرأسمالية بإحلال أصول رأسمالية أحدث أكثر تقدماً وتطوراً. حيث أن الإحلال التكنولوجي في ظل اقتصاد المعرفة يتم الأخذ به واستخدامه في إطار سعي المستثمر للحصول على الربح يدفعه نحو توسيع نشاطاته الاقتصادية واعتماداً على التطورات التكنولوجية التي تتيح له الحصول على الأرباح الأعلى ارتباطاً بما تحدثه التطورات التكنولوجية من تجديد وتحديث وتطوير في النشاطات الاقتصادية وما تحققه من كفاءة عند استخدامها في هذه النشاطات، ولذلك تم اعتبار أن الاستثمار دالة للربح، أي أن الربح يعتمد على الاستثمار وأن الربح دالة للتقدم التكنولوجي.

■ ولذلك فإن التقنيات المتقدمة تحفز على الاستثمار وبالذات في المجالات المعرفية والتي يتم من خلالها تكوين رأس مال معرفي يسهم في تحقيق أرباح مرتفعة ومن خلال توسيع النشاطات التي سيستخدم فيها رأس المال المعرفي والذي يتحقق من خلال استخدامه فيها إنتاج منتجات معرفية تحقق الأرباح المرتفعة هذه.

3- العمل واقتصاد المعرفة.

■ أفرز اقتصاد المعرفة وما يتضمنه من وسائل وأساليب وتقنيات متقدمة العديد من المضامين والآثار على العمل ويتمثل هذا في الجوانب التالية:

نهج مهارات من أجل التوظيف والإنتاجية



■ إن التكنولوجيا عموما والمتقدمة منها خصوصا أدت وتؤدي إلى تقليل الجهد العضلي وبدرجة كبيرة وتقليل ساعات العمل وتوفير وقت فراغ وراحة أكبر.

■ أدى استخدام التقنيات المتقدمة إلى إحلال العمل الفكري والعقلي محل العمل العضلي وبدرجة كبيرة.

■ تتيح مضامين اقتصاد المعرفة والتقنيات والأساليب التي تستخدم في إطاره لزيادة إنتاجية العامل وزيادة دخله وتحسين مستويات حياته و يتيح التطور والتجديد والتنوع في النشاطات الاقتصادية، وبالذات ما يرتبط منها بالتقنيات المتقدمة الفرصة و الإمكانية للانتقال المهني والمهاري بحيث يتم الانتقال من المهارات الأدنى الإنتاجية ودخلا إلى المهن والمهارات الأعلى إنتاجية ودخلا .

أثر الرأس المال المعرفي والبشري على التنمية

■ إن الدول التي تحقق أعلى معدلات النمو الاقتصادي في الوقت الحالي هي التي تمتلك بنية معلوماتية أكثر تقدماً. وهذا دافع لتحول الاقتصاديات الصناعية إلى اقتصاديات خدمية في الأساس، مبتعدة إجمالاً وبالتدرج عن الأنشطة الصناعية التقليدية.

■ ومما لا شك فيه، فإن التقدم العلمي والتقني في العصر الحاضر، يشكل أهم العوامل المسؤولة عن النمو الاقتصادي والاجتماعي والعسكري، إذ لا يمكن الفصل بين التقدم العلمي التقني وبين عملية النمو والتقدم في المجالات المشار إليها. ويرجع ذلك إلى الاعتبارات التالية:



1. ارتباط إنتاجية العامل في جميع ميادين النشاط الاقتصادي بما يوفره له التقدم العلمي والتقني من معلومات، ومعارف، ومهارات، واختراعات، ومعدات، وآلات، ومواد جديدة، وذلك بما يعكس العلاقة الوطيدة بين التكنولوجيا وعنصر العمل في عمليات الإنتاج.

2. الدور الفاعل للبحث العلمي والتطور التكنولوجي في زيادة وتحسين إنتاجية الموارد الطبيعية الموجودة، سواء عن طريق اكتشاف المزيد منها، أو عن طريق اكتشاف استخدامات جديدة لها، أو عن طريق زيادة إنتاجها، وذلك بما يعكس أيضاً العلاقة الوطيدة بين التكنولوجيا وبين الموارد الطبيعية باعتبارها أحد عناصر الإنتاج.



3. الارتباط الوثيق بين التكنولوجيا وبين الاستخدام الأمثل لرأس المال في الحصول على إنتاج مجود ذي قدرة تنافسية، لأن مجرد وجود مخزون طبيعي هائل من الثروات في دولة ما مثل الدول العربية، أو امتلاكها لأرصدة مالية ضخمة، أو كوادربشرية حاصلة على أعلى الدرجات العلمية أو إقامتها للمئات من المنشآت الاقتصادية، كل ذلك لا يكفي لانطلاقة هذه الدولة نحو النمو والتقدم، إذ لابد من اقترانه بمسيرة مستمرة في الإلمام بكل المعارف الجديدة والمكتسبة وحسن توظيفها في إحداث التنمية المنشودة.



■ ولقد باتت الشركات الصناعية الكبرى مهددة بشكل مستمر من السبق التكنولوجي لها، وإخراجها من سوق المنافسة العالمية من جانب المنتجين الجدد الذين يحملون معهم أفكاراً إنتاجية جديدة، وهي الأكثر إدراكاً أن استمرارها وبقائها مرهون بالبحث العلمي الجاد لإدخال تطويرات جوهرية مستمرة على منتجاتها، وذلك بما يعكس كما قلنا الصلة الوثيقة بين التكنولوجيا ورأس المال باعتباره عنصراً من عناصر الإنتاج.

■ وإذا كانت التكنولوجيا ذات صلات قوية ووثيقة بالعناصر المادية للإنتاج متمثلة في العمل ورأس المال والموارد الطبيعية، فإن ارتباطها يتزايد وباستمرار بالمنظومة الإدارية التي تنهض بعمليات المزج بين عناصر الإنتاج المشار إليها من أجل إخراج المنتج النهائي للمشروع حيث تعني التكنولوجيا

■ في بعض جوانبها المعرفية، رفع كفاءة المنظومة الإدارية للمشروع وزيادة قدرتها على إحداث التطوير والتخطيط له وتنفيذه، واستثمار الوقت بأقل تكلفة باستخدام المعارف الجديدة وذلك بما يمكن معه القول: إن المنافسة لم تعد تعتمد على وفرة المصادر الطبيعية أو العمالة الرخيصة أو مصادر التمويل، بل أصبحت القدرة التنافسية تكتسب من خلال إنتاج سلع جديدة أو التحسين السريع والمستمر في المنتجات وطرق التصنيع، والدخول بها إلى السوق بطريقة أكثر تأثيراً، وهو الأمر الذي يتطلب إدارة متطورة تلتقط إشارات السوق وتستجيب لها بل وتتفاعل معها. إدارة ذات حس مرهف قادر على التنبؤ، والتقييم، والاختيار، وتعبئة الموارد، والتنفيذ، والترشيد، والتطوير، والمنافسة الدولية.



■ خلاصة القول إذن هي أن القدرة التكنولوجية المتوفرة لمجتمع ما، هي المصدر الحقيقي للثروة فيه، والركيزة الأساسية التي تأخذ بيد هذا المجتمع نحو التقدم والرقي، وأن العلم والتكنولوجيا والإنتاج مكونات ثلاث تؤثر وتتأثر مباشرة وكلية بسياسات وخطط التنمية، فالعلم هو أساس التكنولوجيا.

■ والتكنولوجيا هي الركيزة الأساسية للإنتاج، والإنتاج هو عصب التنمية، وسياسة التنمية هي التي تحدد مسبقاً دور كل مكون من هذه المكونات ونطاق مشاركته في جهود التنمية الشاملة، كما تقتضي التنمية الشاملة التطوير التكنولوجي المستمر الذي يعجل بمعدلاتها، بينما يتزعم هو بمنجزاتها. ولكن هذا لا يجب أن ينسينا المخاطر التي قد تنتج عن هذا النوع من النشاط الاقتصادي كما ذكرنا أعلاه.

■ لقد كانت عوامل الإنتاج في ظل الاقتصاد الكلاسيكي تنحصر في أربعة عوامل مجردة هي: الطبيعة، والعمل، ورأس المال، والتنظيم. وقد اختلف الكلاسيكيون في أي من هذه العوامل يلعب دوراً أهم في الإنتاج.

■ ومع زيادة التكنولوجيا، وظهور الإنتاج العلمي المصاحب لها بما يستهدفه من تخفيض نفقات الإنتاج، وزيادة غلته عن طريق استهلاك أقل ما يمكن من الجهود والمواد، فقد فقدت عوامل الإنتاج المجردة عن التكنولوجيا قدرتها على إيجاد إنتاج كبير أو منافس، وأصبح مجرد امتلاك مجتمع ما لعنصر أو أكثر من عناصر الإنتاج الكلاسيكية مجرداً عن التكنولوجيا، لا يعني بالضرورة قدرة هذا المجتمع على الإنتاج الكبير أو المنافس.

■ نعم قد يستطيع الإنتاج بشكل ما، لكنه لا يستطيع النفاذ بمنتجاته إلى الأسواق الخارجية إلا من خلال الإبداع، ولا يعرف سبيل للإبداع إلا من خلال التعليم المجود والتدريب المستمر، اللذين يمثلان المدخل الطبيعي للبحث العلمي المنتهي إلى الابتكار والاختراع والتطور التكنولوجي.

■ لا غرو إذن إذا انتهينا إلى أن التكنولوجيا هي الرافد الحقيقي الذي يغذي عناصر الإنتاج وعناصره التقليدية بالمعرفة والقدرة على التجويد والتطوير، واستشعار توجهات العصر، والتقاط إشارات السوق العالمية والاستجابة لها، واثبات الوجود والتنافس في الأسواق العالمية. ولا تقتصر وظيفة التكنولوجيا فقط على تنمية القدرة على استغلال الموارد الطبيعية للثروة الاقتصادية الاستغلال الأمثل، بل تلعب دورا أكبر من ذلك، في مجالات أكثر حيوية وخطورة منها:

- 1- ضمان أمن المجتمع وهزيمة أعدائه.
- 2- تقريب المسافات الشاسعة.
- 3- سهولة الاتصال الثقافي والحضاري.
- 4- تخزين ونقل المعلومات ونشر الأفكار والأيدولوجيات.
- 5- المحافظة على النظام واكتشاف الجريمة.





الجلسة التدريبية رقم (2)

قضايا وتحديات الاقتصاد المعرفي ورأس المال البشري في الدول العربية



سمات العالم بالأمس ..

مناطق تجارة معزولة

سلاطنة القطاع العام

مصادر محدودة

الحرب الباردة

احتكار السلع

أسواق مغلقة

أسعار محددة

صعوبة التنقل

دعم الدولة

أحداث معزولة

لاون غير واعي

صعوبة الاتصالات

مناقسة محدودة

سمات العالم اليوم ...

العولمة فضاءات

شركات متعددة الجنسيات

نظم اقتصادية مترابطة

التجارة الإلكترونية

مصادر متعددة

زلاون واعي ومثقف

الإنترنت

أسعار متغيرة



منظمة التجارة العالمية

ثورة الإتصالات

أسواق مفتوحة

منافسة شرسة

الملكية الفكرية

سهولة تنقل

بشر - سلع - أفكار



التحديات التي تواجه الدول العربية

- تواجه المنطقة العربية جملة من التحديات للانتقال إلى اقتصاد المعرفة. وهذه التحديات تختلف في طبيعتها وحدتها حسب تنوع دول المنطقة، من دول غنية الموارد وفيرة العمالة، ودول غنية الموارد مستورد للعمالة، ودول فقيرة.
- إن السمة العامة هذه لتحديات تتمثل بشكل عام في الآتي:
التحدي الأول: ضعف مؤسسات التعليم والتدريب والبحث العلمي؛ المنوط بها إعداد رأس المال البشري القادر على هذه المهمة، مما أسفر عن تفشي الأمية الأبجدية والامية التكنولوجية، ووجود فجوة في المعرفة والمهارات بين مخرجات التعليم واحتياجات سوق العمل.



التحديات التي تواجه الدول العربية

التحدي الثاني: تضخم القطاع العام الحكومي في التشغيل غير المنتج الهادر لطاقات الموارد البشرية؛ وبما أن الاستقطاب للعمالة يتم على أساس الشهادة وحدها وليس على أساس الكفاءة، فقد ساهم ذلك في افتقاد الموارد البشرية الحافز لاكتساب المهارات والمعارف الجديدة المؤهلة لاقتصاد المعرفة، طالما أن القطاع الحكومي يضمن لهم وظيفة آمنة وإن كانت أقل أجرا في كثير من الأحيان.

جدول الأجر بعد زيادة الحد الأدنى في أول يوليو 2011				
الدرجة الوظيفية	بداية مربوط الدرجة	نهاية مربوط الدرجة	متوسط مربوط الدرجة	بعد زيادة 287 حثيا لمتوسط الدرجة
السادسة	334.50	506.80	420.50	700
الخامسة	340.20	602.80	471.50	749.50
الرابعة	353.70	757	555.30	833.30
الثالثة	419.70	970	694.80	972.80
الثانية	561.50	1134.50	848	1126
الأولى	721.50	1235.70	978.50	1256.50
المدير العام	914.50	1358	1136.25	1414.25
العالية	1010.75	1431	1220.80	1498.80
الممتازة	1520	-----	-----	1798

التحديات التي تواجه الدول العربية

التحدي الثالث: ضعف القطاع الخاص، إذ بينت الدراسات، أن ضعف القطاع الخاص ينعكس بدوره على ضعف الصناعات التحويلية. وتؤكد الدراسات أن غياب القطاع الخاص وضعف زيادة الأعمال يعوقان توطين المعرفة والتكنولوجيا.



التحديات التي تواجه الدول العربية

التحدي الرابع: ضعف سياسة دول المنطقة العربية في خلق فرص زيادة الأعمال، وهذا التحدي مرتبط في الأساس بضعف القطاع الخاص وتضخم القطاع العام، الأمر الذي أدى إلى اتساع الفجوة المعرفية، ناهيك عن الزيادة المطردة في أعداد الشباب العاطلين عن العمل.



التحديات التي تواجه الدول العربية

التحدي الخامس: بطالة الشباب، فالطفرة الشبابية في المنطقة العربية هي من النسب الأعلى في العالم، وهي تتسم بأعلى معدلات البطالة. ومن شأن هذا التهميش للشباب والشابات في سوق العمل أن يؤدي إلى تهميشهم في جميع مجالات الحياة العامة. وهذا يُفقد المنطقة العربية القوة التي يمكن أن تشكل رافعة لنقل المعرفة وتوطينها، والانتقال بها إلى مجتمع المعرفة.

• وفي هذا السياق، يؤكد تقرير برنامج الأمم المتحدة الإنمائي أن الدول العربية بحاجة إلى 17 مليون فرصة عمل جديدة حتى العام 2020 من أجل الحفاظ على مستوى ثابت للبطالة، ويرتفع هذا العدد إلى حوالي 28 مليون إذا سعت المنطقة العربية إلى تحقيق العمالة الكاملة، ومن ثم يرتفع إلى حوالي 56 مليون فرصة عمل مطلوبة لتحقيق العمالة الكاملة ومستوى أعلى لمشاركة المرأة في العمل.

التحديات التي تواجه الدول العربية

- كما تذهب تقديرات أخرى،، إلى أن أرقام أعلى لفرص العمل المطلوبة على مستوى دول المنطقة العربية. وقدرت إحدى الدراسات، أن نسبة العمالة في دول المنطقة العربية هي أقل من 45% بالنسبة لعدد السكان. وأوضحت دراسة أخرى، بأنه حتى نصل إلى نسبة عمالة 64% عام 2020، فإنه يلزم خلق 80 مليون فرصة عمل. وحتى تصل نسبة العمالة إلى 70% فإن المنطقة العربية تحتاج إلى 100 مليون فرصة عمل لذات الفترة الزمنية، كل هذا يتطلب نموا مستمرا بمعدل 4.4% في العام على الأقل.



التحديات التي تواجه الدول العربية

التحدي السادس: هجرة الشباب أو نزيف العقول العربية،
فالمنطقة العربية من أكثر المناطق تضررا في ما يتعلق بخسارة
واستنزاف الكفاءات والمهارات الجامعية والعلمية. وتشير تقديرات
الهجرة إلى أن هجرة الشباب تشمل بين 10 - 15% من الشباب، وأن
معدل الهجرة مرتفع بين خريجي التعليم العالي في الدول العربية
حيث قدر بـ 35% في لبنان و 17% في المغرب على



التحديات التي تواجه الدول العربية

التحدي السابع: ضعف الحوكمة، بخاصة في ما يتعلق بحركة المؤسسات، وضعف المؤسسات، وضعف الشفافية. ويجمع الباحثون في الاقتصاد على أن الشفافية والنزاهة تلعبان دورا مؤثرا في تشجيع الأسواق وتحفيز رؤوس الأموال، حيث يضعف فقدان هذه العوامل من العقلية الاقتصادية. وفي هذا الصدد يشير مؤشر الشفافية العالمي إلى انخفاض أوثبات الأغلبية الساحقة للدول العربية من حيث قيمة المؤشرين عامي 2012 و 2013، لا بل احتلت معظم الدول العربية مراتب دون الخمسين الأولى، ما عدا الإمارات (مرتبة 26 من أصل 177)، وقطر (28)، فيما سجلت 6 دول عربية مراتب ضمن العشرة الأخيرة.



التحديات التي تواجه الدول العربية

التحدي الثامن: تحدي اللغة العربية. لاشك أن اللغة هي الوعاء الذي يحضن ويغذي ويثبت دعائم الثقافة والمعرفة. وضمن هذا المنظور، وبخاصة إذا ما اعتبرنا دور اللغة المحوري الحاضن والمغذي للمعرفة، فإن إقامة مجتمع المعرفة تستدعي الرعاية والتطوير والإصلاح المستمر بما يتماشى مع المتطلبات المتحورة والمتزايدة لمجتمعات واقتصادات المعرفة، بل أن إغفال الإصلاح والدعم المستمر للغة بما يتماشى مع تيارات العصر ومتطلبات مجالات الإنتاج والحياة الانسانية يمكن أن يكون مكلفا جدا من النواحي المعرفية والثقافية والاجتماعية والاقتصادية ايضا



التحديات التي تواجه الدول العربية

- هذه التحديات تفرض على الدول العربية أن تتعامل مع مرتكزات المعرفة جميعها، وهو ما يوفر ويخلق فرص العمل والاندماج الفاعل للموارد البشرية على مستوى المنطقة العربية. وتلعب الإصلاحات الضرورية لمؤسسات الإنتاج وبناء السياسات وتنمية الثقافة، دورا كبيرا كبيئات تمكينية حاضنة لكل هذه المتغيرات.



الجلسة التدريبية رقم (١)

مكانة الدول العربية في مؤشرات اقتصاد المعرفة ورأس المال البشري



مقدمة

- يمثل "مؤشر اقتصاد المعرفة" (البنك الدولي) متوسطا حسابيا بسيطا لأربعة مؤشرات فرعية والتي سبق وأن أشرنا إليها، تمثل العناصر الأربعة لاقتصاد المعرفة، تتجسد في الحوافز الاقتصادية والنظام المؤسسي، الابتكار وتبني التكنولوجيا، التعليم والتدريب، بنية تحتية تكنولوجية حديثة للمعلومات والاتصالات.
- وقد غطى تقرير هذا العام (أي 2014) ترتيب 148 دولة، شاملا 17 دولة عربية. فاحتلت الإمارات المرتبة 42 وجيبوتي المرتبة 138 في الترتيب العالمي. كما احتلت الإمارات المرتبة الأولى بين الدول العربية، والبحرين وعمان والسعودية وقطر والكويت المراتب الخمس التالية وفق الترتيب العربي.

مركزا الحوافز الاقتصادية		مؤشر المعرفة				مؤشر اقتصاد المعرفة				البنوة	
		التغيير بالتغير		التغيير بالتغير		التغيير بالتغير					
		(حسابات فريق) التغيير	(2012)	(2000)	(حسابات فريق) التغيير	(2012)	(2000)	(حسابات فريق) التغيير	(2012)		(2000)
							قيمة المؤشر	الترتيب	قيمة المؤشر	الترتيب	
-1.01	6.5	7.51	1.53	7.09	5.56	0.89	6.94	42	6.05	48	الإمارات
-0.76	6.69	7.45	0.32	6.98	6.66	0.05	6.9	43	6.85	41	البحرين
-0.55	6.96	7.51	1.34	5.87	4.53	0.86	6.14	47	5.28	65	عمان
1.28	5.68	4.4	1.38	6.05	4.67	1.36	5.96	50	4.6	76	السعودية
0.22	6.86	6.64	-0.31	5.5	5.81	-0.17	5.84	54	6.01	49	قطر
-1.14	5.86	7	-0.73	5.15	5.88	-0.83	5.33	64	6.16	46	العويت
0.37	5.65	5.28	-0.97	4.71	5.68	-0.63	4.95	75	5.58	57	الأردن
-0.08	3.81	3.89	0.56	4.8	4.24	0.41	4.56	80	4.15	89	تونس
1.24	4.28	3.04	-0.93	4.65	5.58	-0.39	4.56	81	4.95	68	لبنان
1.24	2.33	1.09	0.84	4.28	3.44	0.94	3.79	96	2.85	109	الجزائر
0.82	4.5	3.68	-0.95	3.54	4.49	-0.51	3.78	97	4.29	88	مصر
-0.33	4.66	4.99	-0.08	3.25	3.33	-0.13	3.61	102	3.74	92	المغرب
0.32	2.04	1.72	-0.22	3.01	3.23	-0.08	2.77	111	2.85	110	سوريا
0.84	2.91	2.07	-0.37	1.58	1.95	-0.06	1.92	121	1.98	127	اليمن
-0.67	2.05	2.72	-0.37	1.52	1.89	-0.44	1.65	133	2.09	122	موريتانيا
-0.06	0.48	0.54	0.2	1.82	1.62	0.13	1.48	137	1.35	138	السودان
-0.22	1.85	2.07	-0.26	1.17	1.43	-0.25	1.34	138	1.59	135	جيبوتي
دول مطرقة											
-1.52	0.73	2.25	0.92	4.97	4.05	0.31	3.91	94	3.6	95	ايران
0.06	6.19	6.13	-0.37	4.81	5.18	-0.26	5.16	69	5.42	62	تركيا
-0.02	7.71	7.73	1.04	7.5	6.46	0.03	7.56	35	7.53	32	قبرص
-0.44	5.67	6.11	-0.2	6.25	6.45	-0.27	6.1	48	6.37	45	ماليزيا
0.01	3.57	3.56	-0.11	2.89	3	-0.08	3.06	109	3.14	103	الهند
0.97	3.79	2.82	0.4	4.57	4.17	0.54	4.37	84	3.83	91	الصين
دول ذات مراتب مرتفعة											
0.16	9.58	9.42	-0.35	9.38	9.73	-0.22	9.43	1	9.65	1	السويد
0.15	9.65	9.5	0.1	9.22	9.12	0.11	9.33	2	9.22	8	فنلندا
0.48	9.63	9.15	-0.38	9	9.38	-0.16	9.16	3	9.32	3	النمسا
-0.48	8.79	9.27	-0.14	9.22	9.36	-0.23	9.11	4	9.34	2	هولندا
0.88	9.52	8.64	-0.49	8.72	9.21	-0.15	8.92	7	9.07	10	كندا
-0.66	8.41	9.07	-0.46	8.89	9.35	-0.51	8.77	12	9.28	4	الولايات المتحدة الأمريكية
0.14	9.2	9.06	-0.22	8.61	8.83	-0.13	8.76	14	8.89	12	المملكة المتحدة

- في المقابل، بيّن "تقرير الأمم المتّحدة لجاهزية الحكومة الإلكترونية 2014"، والذي يحدّد استخدام الحكومة الإلكترونية كأداة لزيادة وصول المعلومات وتقديم الخدمات الحكومية إلى الجمهور، بيّن أن دول مجلس التعاون الخليجي الست حققت مراكز جيّدة، فكانت ضمن الدول العربية العشر الأولى.
- وقد صنف التقرير البحرين في المركز السابع عالميا في مؤشر الخدمات الإلكترونية بنسبة 93%، والأولى عربيا وشرق أوسطيا، لتقفز بذلك إلى المرتبة 18 عالميا بمؤشر جاهزية الحكومة الإلكترونية، كما صنّفها بأنها الدولة العربية الوحيدة ضمن دول حققت درجة عالية في نتيجة مؤشر العام.

مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية 2014

الدولة	الترتيب العالمي	الترتيب العربي	الحكومة الالكترونية	محتوى الخدمات الالكترونية	مقوّم البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية	مقوّم رأس المال البشري
البحرين	18	1	0.8089	0.9370	0.7055	0.7840
الامارات	32	2	0.7136	0.8819	0.5932	0.6657
السعودية	36	3	0.6900	0.7717	0.5523	0.7461
قطر	44	4	0.6362	0.6535	0.5879	0.6671
عُمان	48	5	0.6273	0.7323	0.4873	0.6624
الكويت	49	6	0.6268	0.5748	0.5862	0.7194
تونس	75	7	0.5390	0.6378	0.3074	0.6717
الأردن	79	8	0.5167	0.5197	0.3104	0.7202
مصر	80	9	0.5129	0.5906	0.3571	0.5912

مؤشر تنمية الحكومة الالكترونية في الدول العربية ، 2014

الدولة	الترتيب العالمي	الترتيب العربي	الحكومة الالكترونية	محتوى الخدمات الالكترونية	مقوّم البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية	مقوّم رأس المال البشري
المغرب	82	9	0.5060	0.6929	0.3350	0.4901
لبنان	89	10	0.4982	0.3543	0.4030	0.7374
ليبيا	121	11	0.3753	0.0157	0.3281	0.7821
العراق	134	12	0.3141	0.1969	0.2173	0.5283
سوريا	135	13	0.3134	0.1575	0.1992	0.5835
الجزائر	136	14	0.3106	0.0787	0.1989	0.6543
اليمن	150	15	0.2720	0.3071	0.1249	0.3840
السودان	154	16	0.2606	0.2913	0.1847	0.3059
موريتانيا	174	17	0.1893	0.0472	0.1626	0.3581
جيبوتي	184	18	0.1456	0.0630	0.0556	0.3182

مكانة الدول العربية في مؤشرات اقتصاد المعرفة ورأس المال البشري

1. وبحسب "تقرير التنافسية العالمية" للعام 2014 - 2015، والذي يقوم بحساب تنافسية كلّ دولة استنادا إلى أدائها في ثلاث ركائز رئيسية هي: المتطلبات الأساسية،
 2. محفزات الكفاءة،
 3. عوامل الابتكار والتطور،
- ووفقا لتقرير عام 2014/2015، احتلت الامارات المرتبة الأولى عربيا والثانية عشرة عالميا، تليها قطر في المرتبة الثانية عربيا والسادسة عشرة عالميا، وتأتي السعودية الثالثة عربيا والرابعة والعشرون عالميا، ثم الكويت والبحرين، كما هو مبين في الجدول التالي:

مؤشر التنافسية في الدول العربية لعام 2014/2015

ترتيب الـ 15 دولة عربية التي تضمنها التقرير

الترتيب عربيًا 2014	الترتيب عربيًا 2015 -	2014 - 2013	2015 - 2014	الدولة
	1	19	12	الإمارات
	2	13	16	قطر
	3	20	24	السعودية
	4	36	40	الكويت
	5	43	44	البحرين
	6	33	46	عمان
	7	68	64	الأردن
	8	77	72	المغرب
	9	100	79	الجزائر
	10	83	87	تونس
	1	118	119	مصر
	12	103	113	لبنان
	13	108	126	ليبيا
	14	140	141	موريتانيا
	15	145	142	اليمن

مكانة الدول العربية في مؤشرات اقتصاد المعرفة ورأس المال البشري

- هذه الأرقام كلّها لا تخفي إذن، حاجة البلدان العربيّة بعامة إلى استقطاب صناعة المعرفة وزيادة حجم الاستثمار في هذا القطاع، وضرورة زيادة حجم الاستثمار في البحث العلمي والمعرفة.
- ويجب التأكيد بأن مقابل انخفاض هذا الاستثمار، ينخفض الإنفاق الحكومي على تلك المجالات بما لا يتجاوز نسبة 1% من حجم الإنفاق الحكومي، كما ينخفض إنفاق الدول العربية على البحث العلمي، والذي لا يتعدّى نسبة 0.03% من الناتج المحليّ. في الوقت ذاته تخصص الدول المتقدمة 2.5% من الناتج المحليّ لنشاطات البحث والتطوير، وينفق عليه القطاع الخاص ما يقارب 80% من إجمالي تكلفته.

مكانة الدول العربية في مؤشرات اقتصاد المعرفة ورأس المال البشري

- المؤشرات الواعدة تتطلب العمل الجاد للنهوض، خصوصا بعدما بينت التجارب أن بلدانا صاعدة مثل كوريا أو الصين تبوّأت خلال سنوات ليست بطويلة مكانة مهمّة في الاقتصاد العالمي، فإذا بكوريا الجنوبيّة وسنغافورة مثلا، تحافظا على موقعها في مقدمة التصنيف العالمي للمرّة الثانية على التوالي في ما يخصّ جاهزية حكومتها الإلكترونيّة.

مكانة الدول العربية في مؤشرات اقتصاد المعرفة ورأس المال البشري

- فيما تسعى دول المنطقة العربية إلى الولوج إلى اقتصاديات المعرفة، فإن الواقع والمؤشرات ذات العلاقة تدعو إلى القلق. وتبين مؤشرات المعرفة واقتصادها التي يعدها البنك الدولي تواضع الأداء العربي واستمرار حدة الفجوة بين المنطقة العربية ومناطق العالم الأخرى في مؤشري المعرفة واقتصاد المعرفة في الفترة بين عامي 2000 و 2012.
- وعلى الرغم من التقدم الذي حققته الدول العربية في بعض مؤشرات المعرفة، فإن مؤشر اقتصاد المعرفة للمنطقة العربية للعام 2012، يقل كثيراً عن مؤشر اقتصاد المعرفة لدول العالم.

مكانة الدول العربية في مؤشرات اقتصاد المعرفة ورأس المال البشري

- وتبين مجمل البيانات المتوفرة أن تقدم المنطقة العربية نحو اقتصاديات المعرفة ونحوردم الفجوة المعرفية ما زال ضئيلا، خصوصا إذا قورن بزيادة المتطلبات التنموية الناجمة عن تغيرات بنيوية، بما فيها تزايد السكان وتغير أنماط المعيشة وتصاعد الكتلة الشبابية وما يرافق ذلك من متطلبات وتحديات وطموحات.
- ويوضح الشكل التالي، تطور مؤشر المعرفة في المنطقة العربية ومناطق العالم للأعوام 2000 . 2012.

تطور مؤشر المعرفة ومؤشر اقتصاد المعرفة في المنطقة العربية ومناطق العالم للأعوام 2000 - 2012

مؤشر المعرفة لمناطق العالم 2000 - 2012



مؤشر اقتصاد المعرفة لمناطق العالم 2000 - 2012



مكانة الدول العربية في مؤشرات اقتصاد المعرفة ورأس المال البشري

- ويعكس ترتيب الدول العربية في تقرير التنافسية العالمية 2013 .
2014 الأوضاع التنموية الاقتصادية والاجتماعية، وإلى حدٍ كبير
الأوضاع المعرفية، بما تتسم به من فجوات وتباينات، سواء في ما
بينها من جهة، أو بينها وبين سائر دول العالم من جهة أخرى. فمن
أصل 148 دولة أدرجت ضمن تقرير التنافسية العالمية الصادر
عن المنتدى الاقتصادي العالمي، يتبين أن دول الخليج بشكل عام
احتلت مراتب متقدمة نسبياً تعكس تقدمها الاقتصادي من
جهة، وتقدمها على محاور المعرفة من جهة أخرى.

2014 - 2013								2013 - 2012		
عوامل الابتكار والتطور		تعزيز الكفاءة		المتطلبات الأساسية		مؤشر التنافسية		مؤشر التنافسية		الدولة
الترتيب العالمي	قيمة المؤشر	الترتيب العالمي	قيمة المؤشر	الترتيب العالمي	قيمة المؤشر	الترتيب العالمي	قيمة المؤشر	الترتيب العالمي	قيمة المؤشر	
14	5.08	18	5.02	5	6.01	13	5.24	11	5.38	قطر
29	4.33	27	4.69	14	5.73	20	5.1	18	5.19	السعودية
24	4.67	20	5	4	6.04	19	5.11	24	5.07	الإمارات
39	4.05	29	4.45	13	5.77	33	4.64	32	4.65	عمان
59	3.71	38	4.5	25	5.46	43	4.45	35	4.63	البحرين
101	3.34	77	3.95	32	5.22	36	4.56	37	4.56	الكويت
51	3.87	70	4.01	76	4.51	68	4.2	64	4.23	الأردن
100	3.34	84	3.9	69	4.58	77	4.11	70	4.15	المغرب
90	3.4	75	3.97	126	3.63	103	3.77	91	3.88	لبنان
104	3.31	109	3.57	118	3.78	118	3.63	107	3.73	مصر
143	2.63	133	3.18	92	4.27	100	3.79	110	3.72	الجزائر
141	2.71	139	3.11	93	4.24	108	3.73	113	3.68	ليبيا
134	2.84	147	2.71	132	3.49	141	3.19	134	3.32	موريتانيا
139	2.73	144	2.9	145	3.05	145	2.98	140	2.97	اليمن

نظرة على دول العالم العربي حسب تقرير التنافسية العالمية ٢٠١٣ - ٢٠١٤

تقرير التنافسية العالمية تصنيف ٢٠١٣ - ٢٠١٤

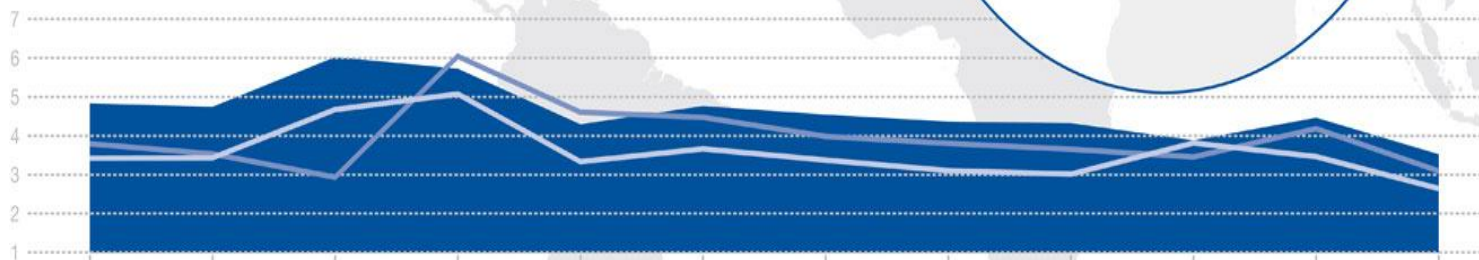
شهد العالم العربي تطوراً على صعيد التصنيف التنافسي، كما شهدت الدول التي تأثرت بالأوضاع السياسية والأحداث الأخيرة تراجعاً حاداً في التصنيف، نتيجة للمصعوبات والأحداث التي ألفت بظلالها على تطورها الاقتصادي والاستثمار

النسبة من الناتج القومي العالمي

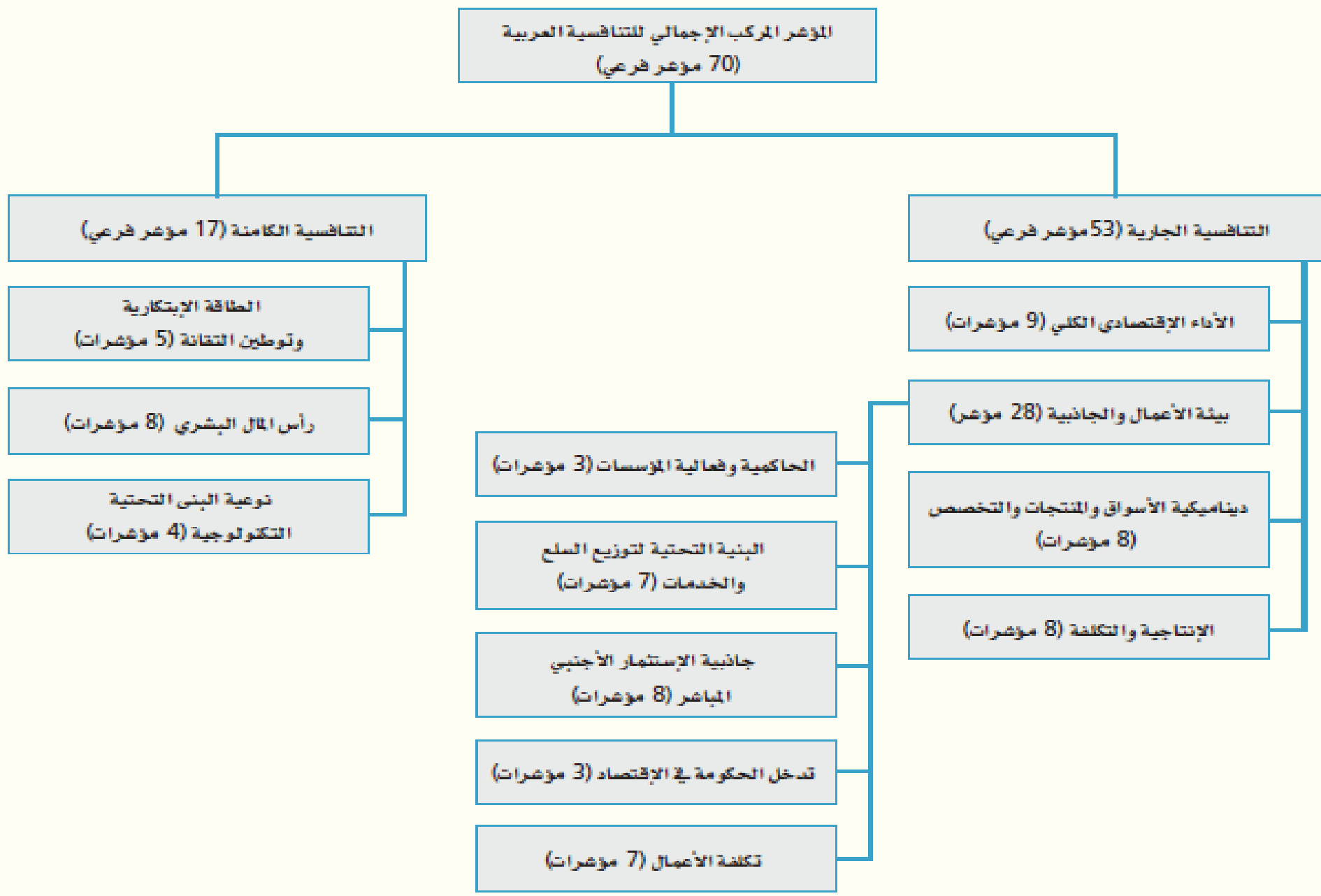
النسبة من التعداد السكاني العالمي (٢٠١١)



4%



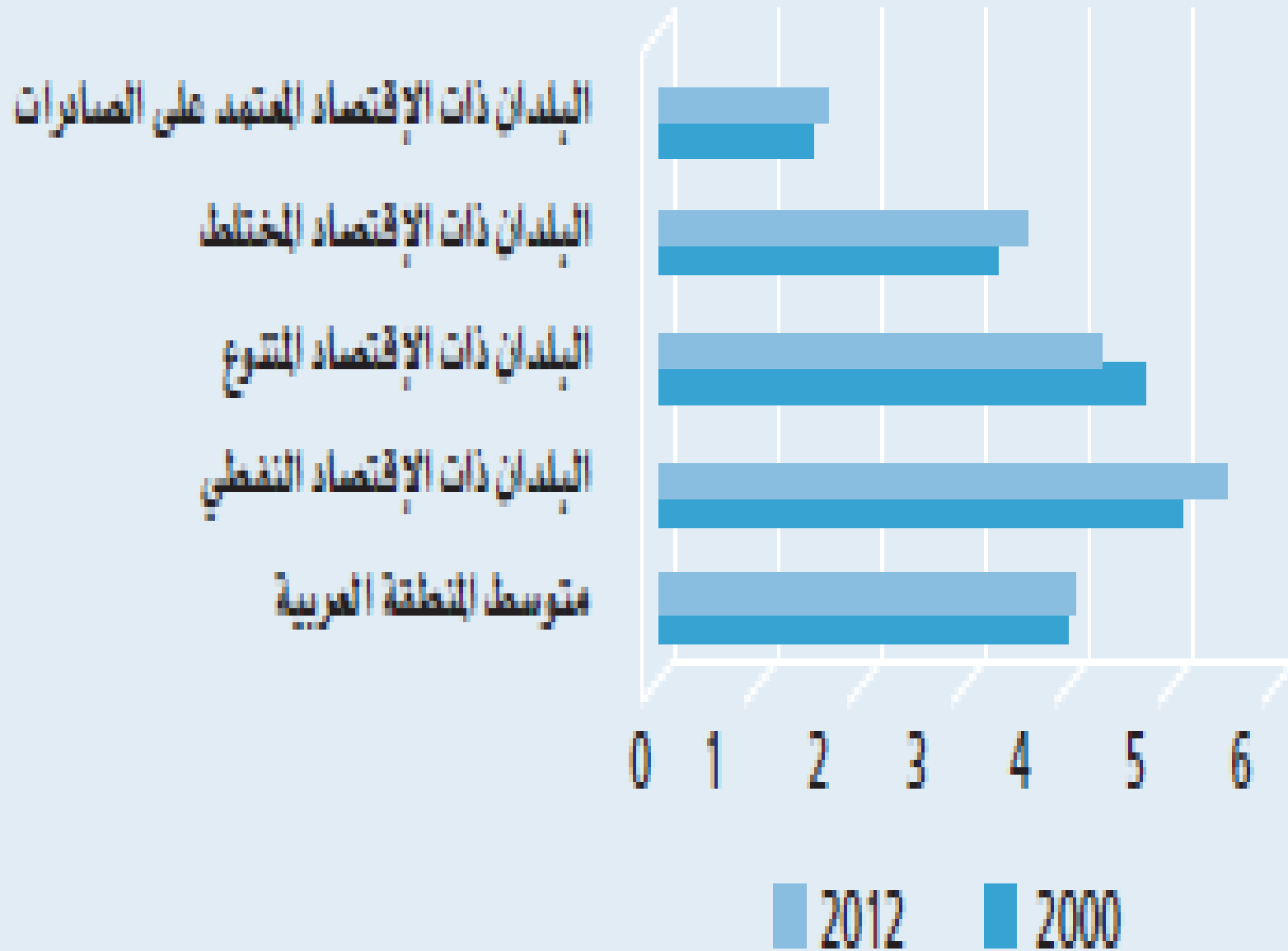
الخليج الشام شمال أفريقيا



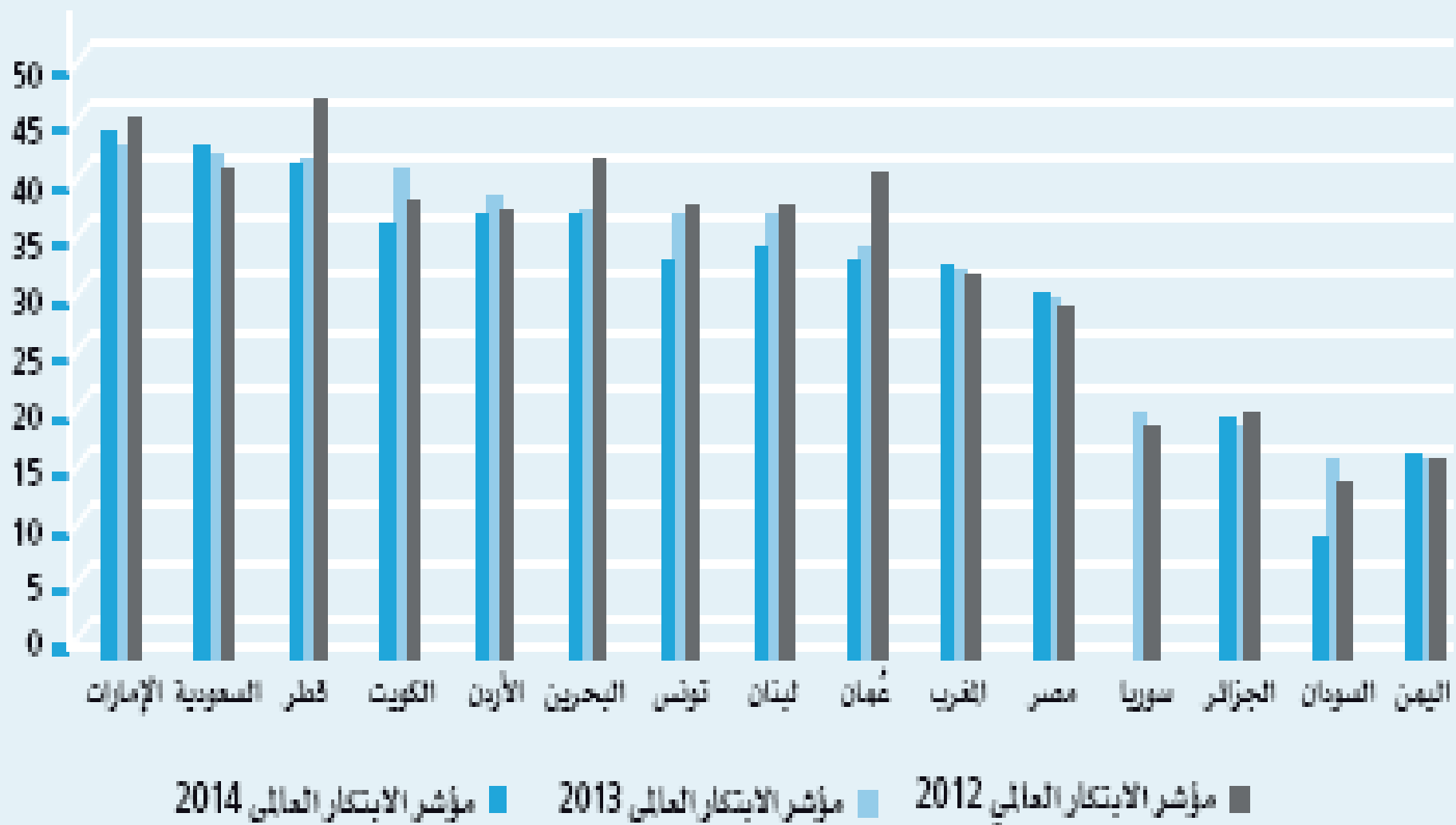
مكانة الدول العربية في مؤشرات اقتصاد المعرفة ورأس المال البشري

- كما يفيد مؤشر الابتكار العالمي للعام 2014 بوجود فجوة حادة في مؤشرات الابتكار ومؤشرات المعرفة تظهر في قيمة وترتيب وتطور مؤشرات الابتكار العالمي في المنطقة العربية مقارنة بمناطق العالم الأخرى.
- كما يبين المؤشر التفاوت في الأداء في بعض مؤشرات المعرفة عبر البلدان العربية لفائدة بلدان الخليج ذات الاقتصاد النفطي.
- ويوضح الشكل التالي، تطور مؤشر الابتكار العالمي في البلدان العربية 2002-2012.

تطور مؤشر الابتداء 2000 - 2012



تطور مؤشرات الابتكار العالمي في البلدان العربية 2012-2014



- لذلك أن التقارير الدولية والعربية عن أوضاع التنمية العربية وبيئاتها التمكينية، وكذلك نتائج الاختبارات الدولية والعربية التي استهدفت قياس المهارات المعرفية لدى الشباب واليا فعين من أبناء المنطقة العربية، قد أجمعت كلها على وجود شواهد ومؤشرات قوية باعثة على القلق ومحفزة على ضرورة التحرك والعمل.
- ويتمثل القلق في وجود فجوة معرفية كبيرة بين الواقع المنطقة العربية وما يدور في العالم المتقدم من حولنا. وتتفق مجمل التقارير على نسق التقدم في المجالات المعرفية والتنموية في مختلف أرجاء المنطقة العربية ظلّ دون المستوى المأمول، مما جعل الأصوات تتصاعد، وبخاصة خلال العقد الماضي، داعية بقوة إلى ضرورة تجسير هذه الفجوة المعرفية والتنموية.

- وما يعث على القلق الأكبر هو ما أظهرته التقارير والدراسات والاختبارات عن نقص جاهزية الشباب في الاضطلاع بمسئولياتها التاريخية في نقل المعرفة وتوظيفها في المنطقة العربية وللحاق بركب الحضارة العالمية.
- وقد أرجعت كثير من التقارير والدراسات ذلك إلى عجز التنمية العربية عن توفير بيئات تمكينية تدعم وتنمي الشباب، بل أن التنمية العربية عجزت عن حماية فئة الشباب، وبخاصة العنصر النسائي، من الفقر والبطالة وسوء الخدمة التعليمية، وجعلته عرضة للتهميش والاقصاء.
- اتفق تقريراً التنمية الانسانية العربية للعامين 2002 و 2003 على وجود قصور في عملية تمكين الأجيال من اكتساب المعرفة بمفهومها الواسع، وعلى ركود في كثير من مجالات إنتاج المعرفة، وبخاصة في نشاط البحث العلمي.

- وتمت الإشارة بوضوح إلى أن الدول العربية مطالبة ببذل المزيد من الجهد لخلق فرص للأجيال القادمة عبر تبني وتنفيذ سياسات واستراتيجيات فعّالة لاكتساب المعرفة، ونشر تقانة المعلومات، إلى جانب معالجة جوانب القصور في التعليم واتخاذ الترتيبات الاجتماعية التي تكفل التعامل مع قضايا تشغيل الشباب وتمكين المرأة من المشاركة السياسية والاقتصادية، وهو ما يساعد على تكوين رأس مال بشري قادر على المساهمة في بناء مجتمع المعرفة.

- وهذا يعتبر اكبر تحدي يواجه الدول العربية. وهو لا يقتصر على اللحاق بالدول الأخرى على مؤشرات المعرفة، بل يتعدى ذلك ليشمل العمل الحثيث لامتلاك بني مؤسسية فعّالة، وبلورة إرادة سياسية ناجزة تسندها موارد كافية على صعيد المنطقة لإنتاج المعرفة وتوظيفها في تطوير صادرات مرتفعة التقانة كشرط مهم لتحقيق النهضة المعرفية والتقانية المرجوة.

- وقد أرجع تقرير التنمية الانسانية العربية للعام 2004 مشكلة قصور التنمية الانسانية في المنطقة العربية، إلى جانب غياب الحريات، بما فيها الحريات المجتمعية واللامساواة، وغياب حرية المرأة. وهي كلها عوامل تضعف فعالية المعرفية للشباب، وهم رأس المال البشري الأساس، ومن ثم تعوق التنمية.

- وفي هذا المسار أيضا، شدد تقرير التنمية الانسانية لعام 2005 الذي ركز على نهوض المرأة في الوطن العربي على أن البلدان العربية ستجني مكاسب هائلة من تحقيق المساواة بين الإناث والذكور في فرص اكتساب المعرفة وتوظيفها وترقية المجتمع، وأن ما يحرم المنطقة من ذلك هو الممارسات التمييزية الضارة التي تقف حجر عثرة في سبيل تقدم المجتمع وتنمية المعرفة.

- وفوق ذلك، تشير مؤشرات التنمية البشرية إلى أن العالم العربي لم يستطع تحويل ثرواته المادية إلى ثروات بشرية؛ فمؤشرات المعرفة تبين أن الواقع العربي بشكل عام ما زال بعيدا عن الوصول إلى مستويات معرفية تمكّنه من تحقيق اقتصاد المعرفة اللازم للتقدم بديلا عن أنماط التنمية الحالية التي لم تشهد إنجازات كبيرة على طريق تنمية رأس مال معرفي عربي.

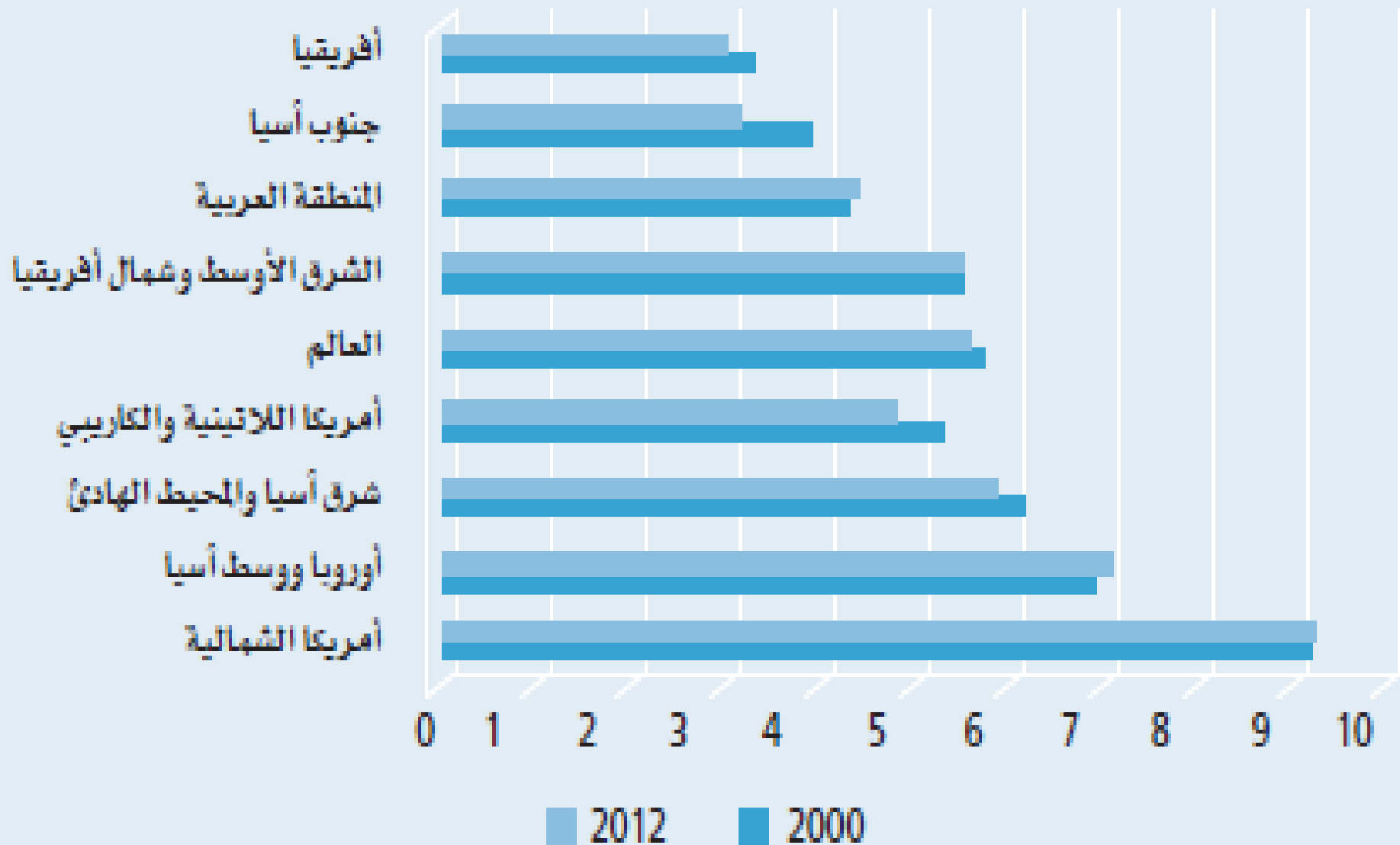


ويمكن تقسيم الدول العربية بحسب رأس المال البشري الى أربع مجموعات

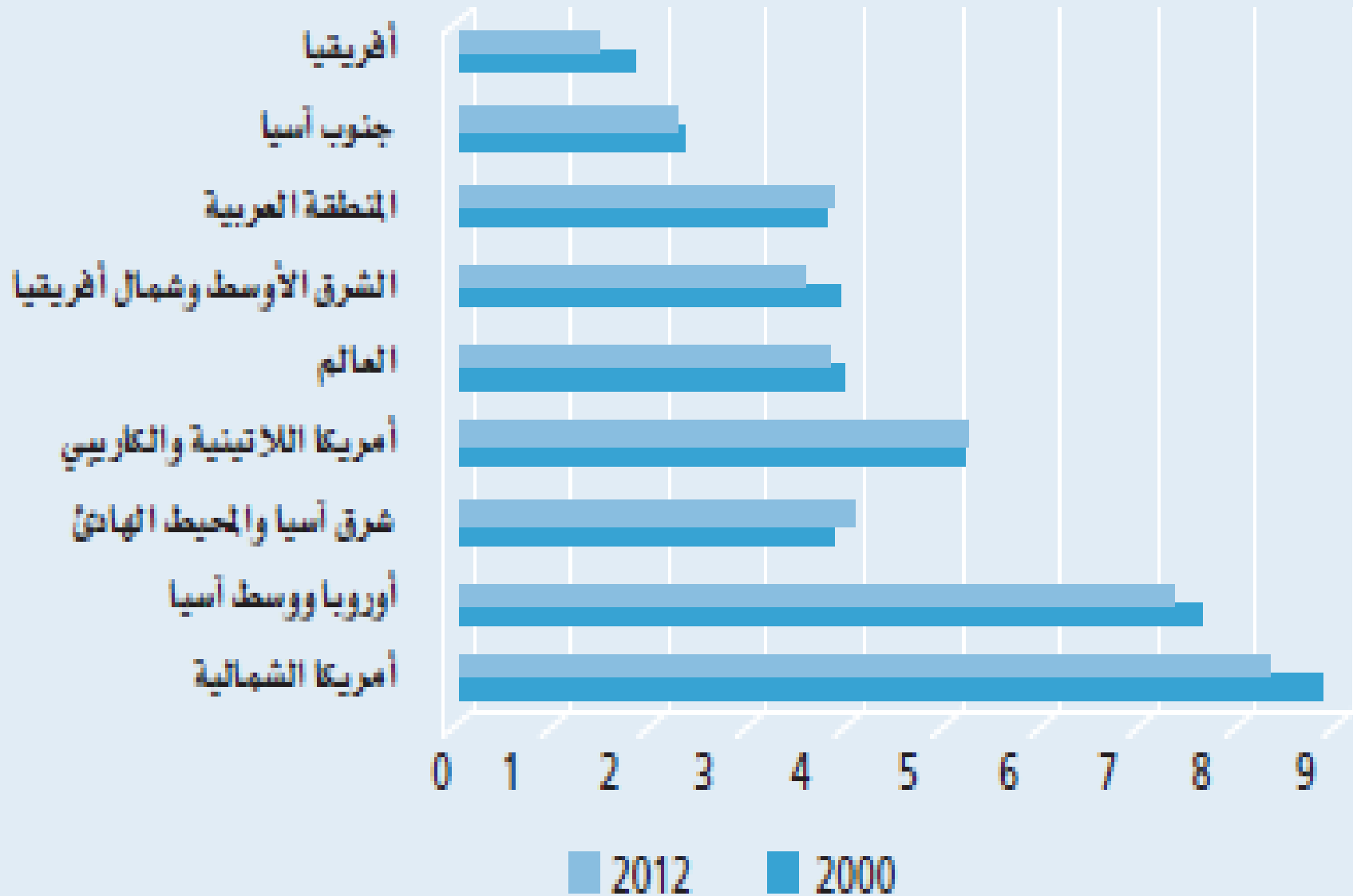
الترتيب الدولي 2014	الدولة	الحضانة	الابتدائي	الثانوي	العالى
الدول العربية ذات التنمية البشرية المرتفعة جداً					
31	قطر	73	103	111	91
34	السعودية	13	103	114	51
40	الامارات	71	108	-	-
44	البحرين	50	-	96	33
46	الكويت	81	106	100	22
الدول العربية ذات التنمية البشرية المرتفعة					
55	ليبيا	10	114	104	61
56	عُمان	55	109	94	16
65	لبنان	91	107	74	46
77	الاردن	34	99	89	40
90	تونس	-	110	91	35
93	الجزائر	79	117	98	31

الترتيب الدولي 2014	الدولة	الحضانة	الابتدائي	الثانوي	العالى
الدول العربية ذات التنمية البشرية المتوسطة					
107	فلسطين	42	94	83	49
110	مصر	27	109	81	27
118	سورية	11	122	74	26
120	العراق	7	107	53	16
129	المغرب	59	116	69	16
الدول العربية ذات التنمية البشرية المنخفضة					
154	اليمن	2	97	47	10
159	جزر القمر	-	24	117	73
161	موريتانيا	-	97	27	5
166	السودان	-	-	-	-
170	جيبوتي	4	70	44	5
-	الصومال	-	29	7	-

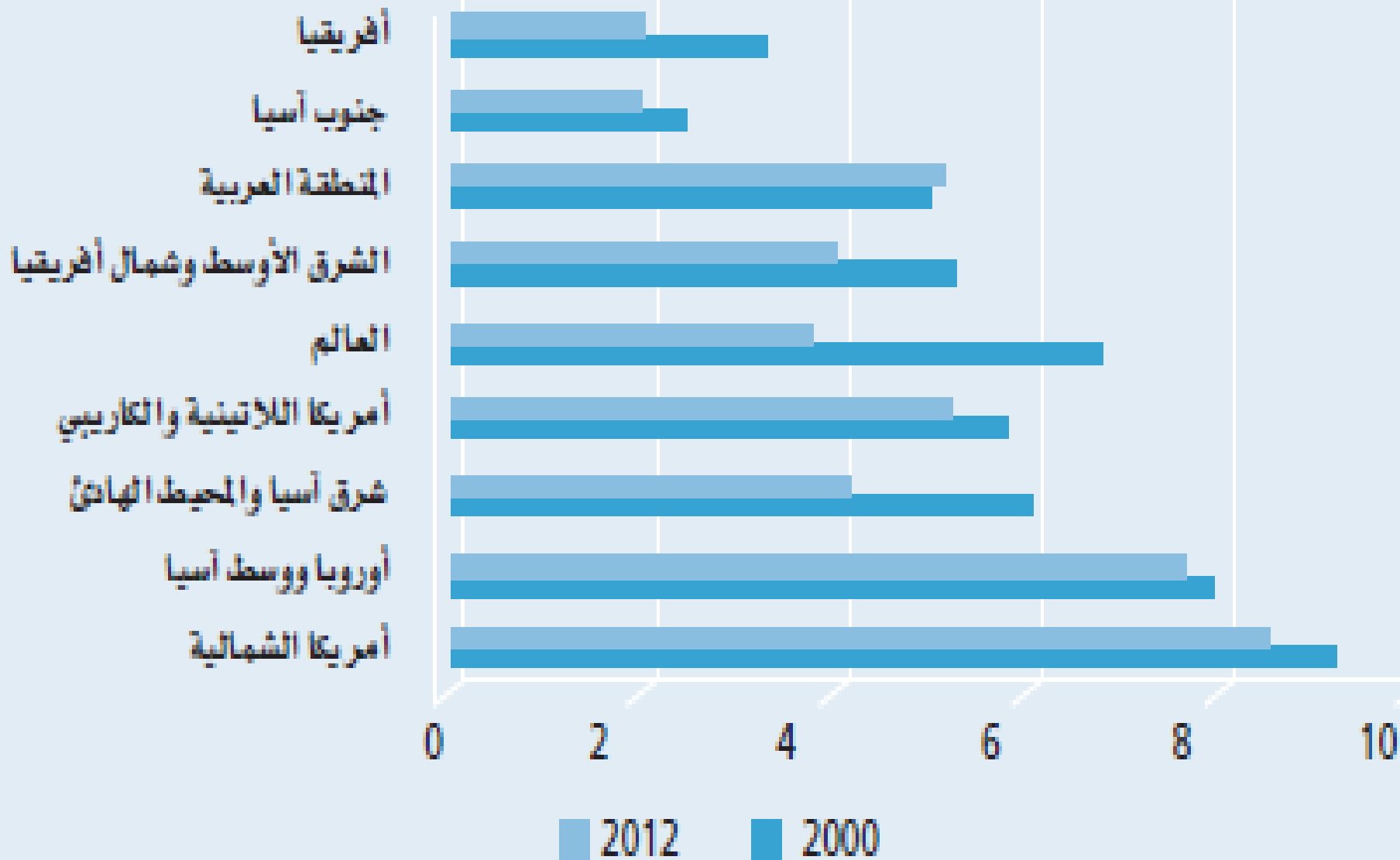
مركز الحوافز الاقتصادية 2000 - 2012



مركز التعليم والموارد البشرية 2000 - 2012



مركز تقانة المعلومات 2012 - 2000



تطور مؤشر التعليم 2000 - 2012

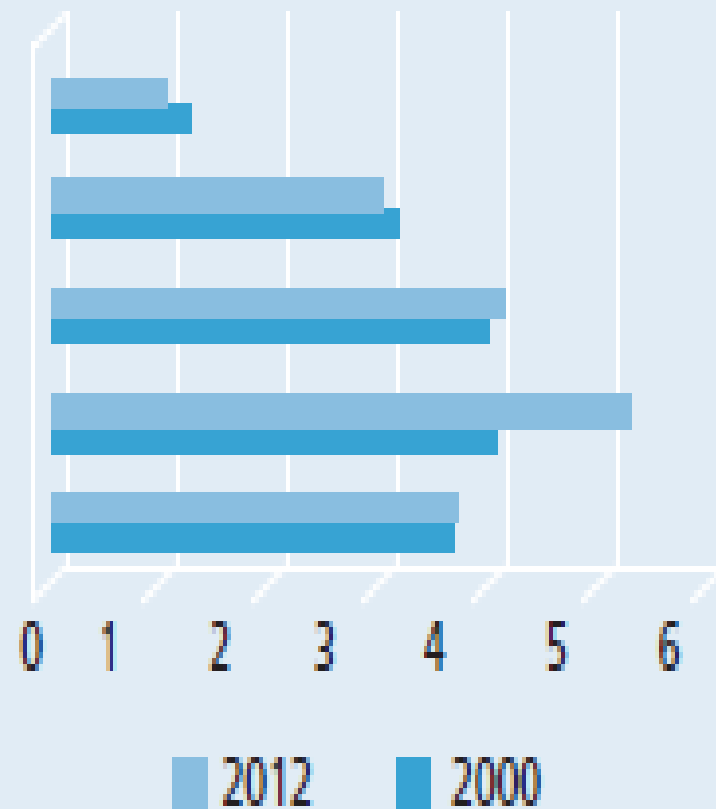
البلدان ذات الإقتصاد المعتمد على الصادرات

البلدان ذات الإقتصاد المختلط

البلدان ذات الإقتصاد المتنوع

البلدان ذات الإقتصاد النشط

متوسط المنطقة العربية



تطور مؤشر تقنية المعلومات 2000 - 2012

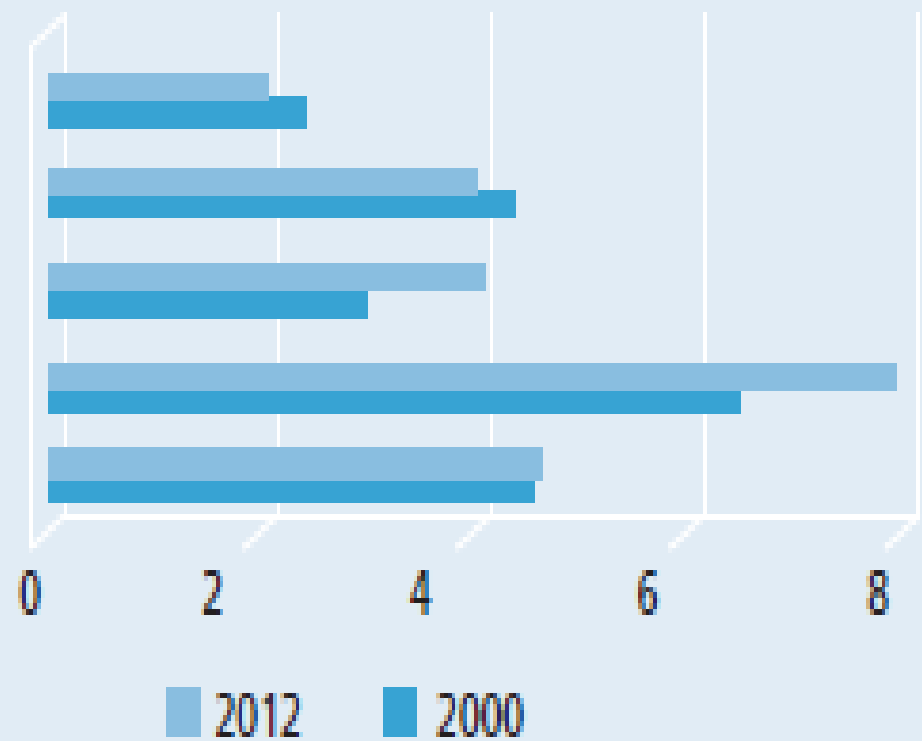
البلدان ذات الإقتصاد المعتمد على الصادرات

البلدان ذات الإقتصاد المختلط

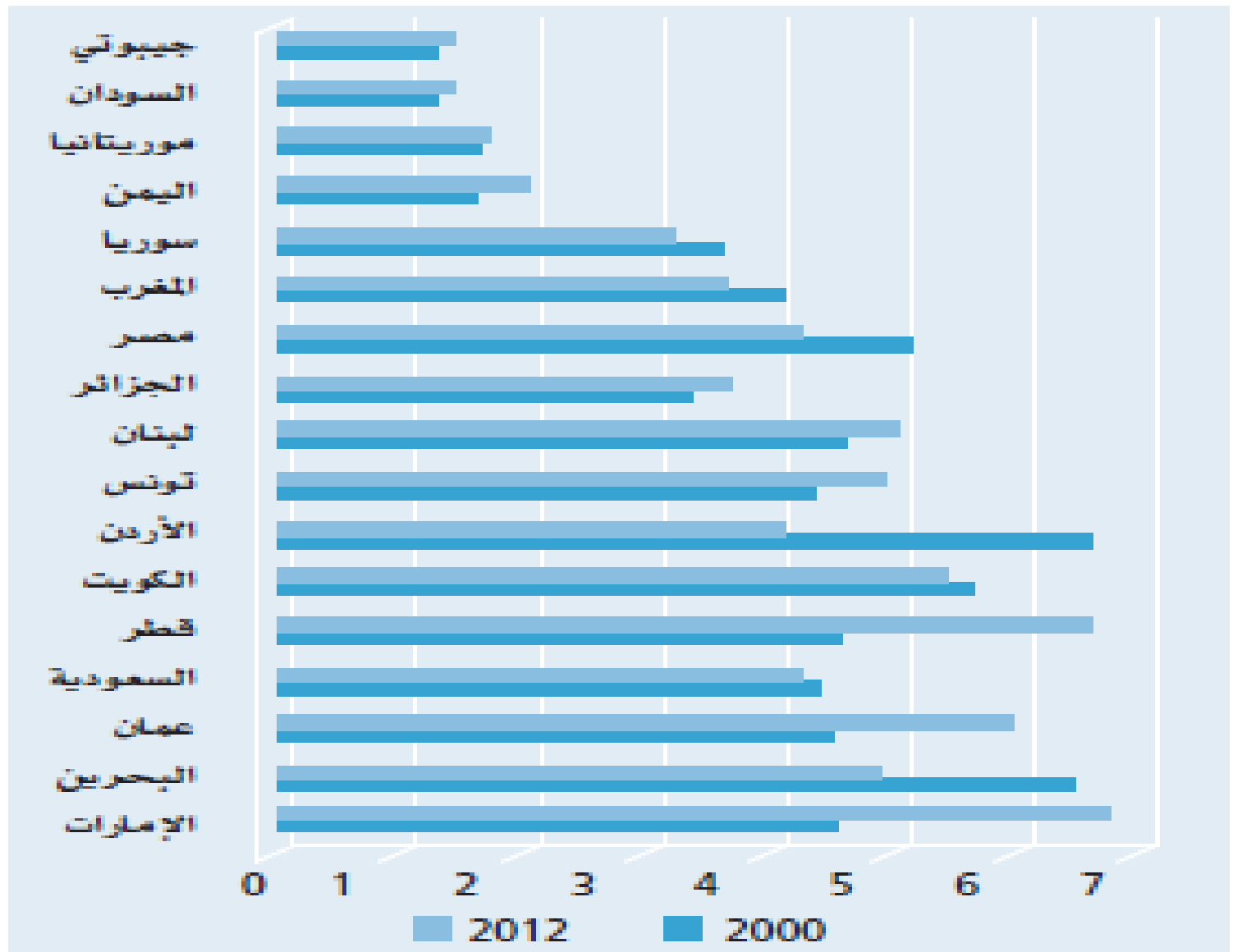
البلدان ذات الإقتصاد المتنوع

البلدان ذات الإقتصاد النشط

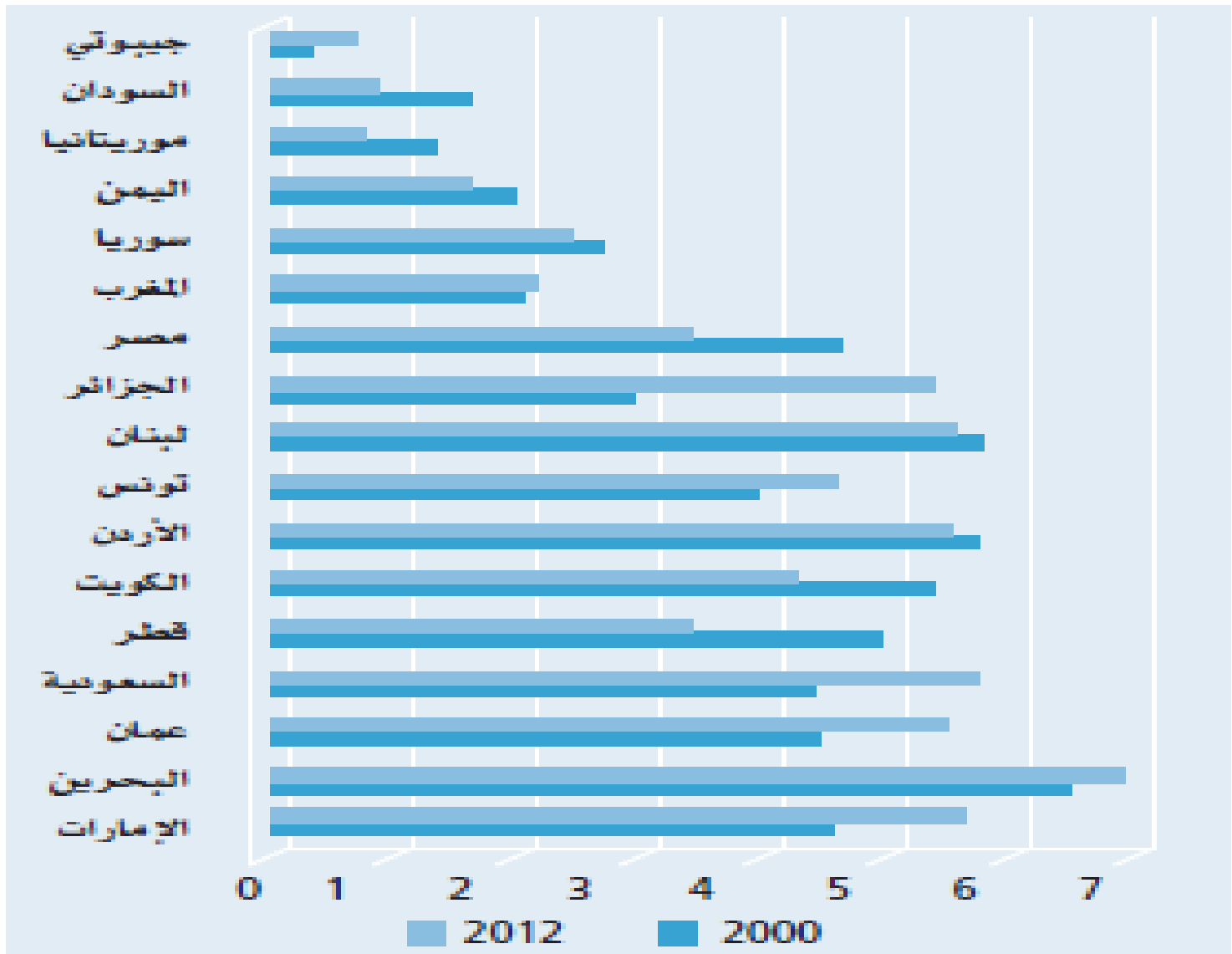
متوسط المنطقة العربية



مركز نظام الإيداع 2012 - 2000



مركز التعليم والموارد البشرية 2000 - 2012



مركز تقنية المعلومات			مركز التعليم والموارد البشرية			مركز نظم الامداد			المؤلة
التفسير بال مؤشر (حسابات فريق التصريف)	(2012)	(2000)	التفسير بال مؤشر (حسابات فريق التصريف)	(2012)	(2000)	التفسير بال مؤشر (حسابات فريق التصريف)	(2012)	(2000)	
0.96	8.88	7.92	1.36	5.8	4.44	2.28	6.6	4.32	الإمارات
2.28	9.54	7.26	0.44	6.78	6.34	-1.76	4.61	6.37	البحرين
1.37	6.49	5.12	1.01	5.23	4.22	1.63	5.88	4.25	عمان
2.88	8.37	5.49	1.37	5.65	4.28	-0.1	4.14	4.24	السعودية
-0.4	6.65	7.05	-1.44	3.41	4.85	0.91	6.42	5.51	قطر
-0.56	6.53	7.09	-1.47	3.7	5.17	-0.16	5.22	5.38	الكويت
-0.68	4.54	5.22	-0.07	5.55	5.62	-2.15	4.05	6.2	الأردن
0.35	4.89	4.54	0.63	4.55	3.92	0.73	4.97	4.24	تونس
-2.91	3.58	6.49	-0.26	5.51	5.77	0.39	4.86	4.47	لبنان
0.93	4.04	3.11	1.31	5.27	3.96	0.29	3.54	3.25	الجزائر
-0.65	3.12	3.77	-1.29	3.37	4.66	-0.92	4.11	5.03	مصر
0.09	4.02	3.93	0.05	2.07	2.02	-0.37	3.67	4.04	المغرب
-0.03	3.55	3.58	-0.17	2.4	2.57	-0.46	3.07	3.53	سوريا
-1.13	1.17	2.3	-0.34	1.62	1.96	0.38	1.96	1.58	اليمن
-0.63	2.18	2.81	-0.48	0.71	1.19	0.02	1.68	1.66	موريتانيا
1.06	3.16	2.1	-0.54	0.84	1.38	0.06	1.44	1.38	السودان
-1.27	1.33	2.6	0.38	0.73	0.35	0.1	1.44	1.34	جيبوتي
دول مقارنة									
0.18	5.28	5.1	0.19	4.61	4.42	2.4	5.02	2.62	ايران
-1.76	4.5	6.26	0.06	4.11	4.05	0.6	5.83	5.23	تركيا
-0.47	7.57	8.04	0.28	7.23	6.95	0.31	7.71	7.4	قيرص
-0.73	6.61	7.34	-0.19	5.22	5.41	0.29	6.91	6.62	ماليزيا
-0.95	1.9	2.85	-0.04	2.26	2.3	0.67	4.5	3.83	الهند
-1.01	3.79	4.8	0.57	3.93	3.36	1.64	5.99	4.35	الصين
دول ذات مراتب مرتفعة									
-0.3	9.49	9.79	-0.75	8.92	9.67	0.02	9.74	9.72	السويد
-0.15	9.22	9.37	0.46	8.77	8.31	-0.02	9.66	9.68	فنلندا
-0.75	8.88	9.63	-0.36	8.63	8.99	-0.03	9.49	9.52	الدنمارك
-0.08	9.45	9.53	-0.28	8.75	9.03	-0.07	9.46	9.53	هولندا
-0.8	8.23	9.03	-0.61	8.61	9.22	-0.07	9.32	9.39	كندا
-0.96	8.51	9.47	-0.34	8.7	9.04	-0.09	9.46	9.55	الولايات المتحدة الاميركية
0.43	9.45	9.02	-0.84	7.27	8.11	-0.26	9.12	9.38	المملكة المتحدة

مؤشر التكافؤ النسبية بين الجنسين اللذين من مجموع القرائية للشباب		عدد الأميين الشباب (15 - 24 سنة)			مؤشر التكافؤ النسبية بين الجنسين اللذين من مجموع القرائية للبالغين		عدد الأميين البالغين (15 سنة وأكثر)			الدولة
مؤشر التكافؤ النسبية بين الجنسين اللذين من مجموع القرائية للشباب	مؤشر التكافؤ النسبية بين الجنسين اللذين من مجموع القرائية للبالغين	المجموع	ذكور	إناث*	مؤشر التكافؤ النسبية بين الجنسين اللذين من مجموع القرائية للبالغين	مؤشر التكافؤ النسبية بين الجنسين اللذين من مجموع القرائية للبالغين	المجموع	ذكور	إناث*	الدولة
65.10	0.94	655,282	228,680	426,602	65.53	0.79	6,775,946	2,335,540	4,440,405	الجزائر (2006)
57.67	0.99	3,346	1,416	1,930	53.71	0.95	54,513	25,235	29,278	البحرين (2010)
48.98	1.00	17,785	9,075	8,710	60.00	0.88	99,713	39,917	59,875	جزر القمر (2012)
63.81	0.93	1,634,854	591,643	1,043,211	65.33	0.81	14,590,145	5,058,888	9,531,257	مصر (2012)
53.17	0.96	1,165,948	546,022	619,927	66.28	0.84	4,097,912	1,381,670	2,716,243	العراق (2012)
43.75	1.00	12,234	6,882	5,252	61.80	0.99	95,430	36,417	59,013	الأردن (2012)
42.07	1.00	6,316	3,659	2,657	41.87	0.99	109,464	63,636	45,828	الكويت (2012)
38.50	1.01	10,208	6,278	3,930	66.62	0.92	311,452	103,975	207,478	لبنان (2007)
69.66	1.00	935	284	651	80.57	0.87	439,576	85,416	354,160	ليبيا (2012)
60.08	0.72	218,803	101,613	117,190	60.38	0.62	883,870	416,059	634,072	موزمبيق (2011)
69.55	0.83	1,153,633	351,321	802,312	65.35	0.76	7,734,282	2,679,936	5,054,346	المغرب (2011)
33.85	1.01	14,275	9,443	4,831	53.82	0.91	264,560	122,181	142,378	عمان (2010)
53.15	1.00	6,623	3,103	3,520	77.67	0.95	102,323	22,844	79,479	مملكة فلسطين (2012)
3.48	1.01	3,270	3,156	114	25.33	0.99	58,580	43,741	14,839	قطر (2012)
50.48	1.00	36,438	18,044	18,395	62.84	0.95	1,136,961	422,535	714,426	السعودية (2013)
59.52	0.95	886,876	358,972	527,905	65.66	0.80	5,781,315	1,985,170	2,796,145	السودان (2012)
60.18	0.98	193,426	77,027	116,400	68.60	0.87	2,111,358	662,890	1,448,467	سوريا (2012)
66.62	0.98	52,965	17,681	35,285	70.49	0.82	1,680,590	496,005	1,184,584	تونس (2011)
24.36	1.04	36,076	27,289	8,787	23.74	1.02	330,590	252,118	78,472	الإمارات (2005)
86.72	0.80	693,939	92,133	601,806	74.09	0.61	4,755,618	1,232,105	3,523,513	اليمن (2012)
156.24	..	6,938,269	2,497,466	4,440,803	66.08*	..	51,773,897	17,563,026	34,210,871	الدول العربية (2012)
..	..	125,590,597	48,884,827	76,705,770	780,681,668	284,676,303	496,005,365	العالم (2012)

الإنفاق العام على التعليم لعدد من الدول العربية

الإنفاق العام على التعليم كنسبة مئوية من إجمالي الإنفاق العام		الإنفاق العام على التعليم كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي		الدولة
النسبة	السنة	النسبة	السنة	
11.43	2008	4.34	2008	الجزائر
8.87	2012	2.58	2012	البحرين
29.23	2008	7.61	2008	جزر القمر
12.48	2010	8.41	2007	جيبوتي
9.86	2008	3.76	2008	مصر
13.37	2006	3.76	2006	الكويت
7.11	2012	2.2	2012	لبنان
12.99	2011	3.69	2011	موريتانيا
17.3	2009	5.38	2009	المغرب
10.95	2009	4.32	2009	عمان
7.36	2008	2.45	2008	قطر
17.74	2008	5.14	2008	السعودية
10.77	2009	2.23	2009	السودان
19.18	2009	5.13	2009	سوريا
17.34	2012	6.17	2012	تونس
12.49	2008	5.15	2008	اليمن

عدد مستخدمي الفايسبوك لكل 100 فرد (ديسمبر 2012)(هـ)	نسبة مستخدمي الانترنت لكل 100 فرد (2013) (د)(%)	عدد المشتركين بالهاتف الثابت لكل مئة فرد (2013)(ج)	عدد مشركي الهواتف النقالة لكل 100 فرد (2013)(ب)	الأسر التي تملك حاسوب (أ)		الدولة
				النسبة المئوية	السنة	
4,111,320	16.5	7.98	102.01	20.00	2010	الجزائر
413,200	90.0	21.78	165.91	92.70	2012	البحرين
19,940	6.5	3.13	47.28	...		جزر القمر
50,140	9.5	2.37	27.97	13.01	2010	جيبوتي
12,173,540	49.6	8.31	121.51	37.92	2012	مصر
2,555,140	9.2	5.63	96.10	18.20	2008	العراق
2,558,140	44.2	5.20	141.80	54.60	2012	الأردن
890,780	75.5	15.08	190.29	82.31	2012	الكويت
1,587,060	70.5	18.04	80.56	71.50	2011	لبنان
781,700	16.5	12.72	165.04	...		ليبيا
106,200	6.2	1.39	102.53	2.99	2010	موريتانيا
5,091,760	56.0	8.86	128.53	43.06	2012	المغرب
584,900	66.5	9.67	154.65	58.00	2011	عمان
966,960	46.6	9.29	73.74	53.94	2012	دولة فلسطين
671,720	85.3	19.02	152.64	91.51	2012	قطر
5,852,520	60.5	16.37	176.50	57.30	2010	السعودية
123,480	1.5	0.61	49.38	...		الصومال
..	22.7	1.09	72.85	14.00	2012	السودان
..	26.2	20.22	55.97	40.37	2010	سوريا
3,328,300	43.8	9.29	115.60	19.10	2010	تونس
3,442,940	88.0	21.32	171.87	85.20	2012	الإمارات
495,440	20.0	4.68	69.01	3.96	2010	اليمن
45,805,180						المنطقة العربية

الطاقة الابتكارية و توظيف التقنية بحسب تقرير التنافسية العربية 2012

مؤشر الطاقة الابتكارية وتوظيف التقنية	عدد المجالات العلمية والتقنية	عدد براءات الاختراع	عدد الباحثين لكل مليون من السكان	الاتفاق على البحث العلمي والتكنولوجيا كنسبة من الانتاج	نسبة الطلبة المسجلين في العلوم والتكنولوجيا	صالح استثمار الاجانب المياصر	نسبة واردات المعدات والآلات من اجمالي الواردات	نسبة الصادرات ذات القيمة العالية	الدولة	الترتيب
0.71	0.67	1.00	1.00	1.00	1.00	0.01	0.38	0.65	كوريا الجنوبية	1
0.57	1.00	0.39	0.67	0.40	0.78	0.06	0.66	0.62	ايرلندا	2
0.45	0.05	0.04	0.12	0.20	0.96	0.23	0.98	1.00	ماليزيا	3
0.16	0.09	0.00	0.03	0.00	0.40	0.67	0.08	0.00	البحرين	4
0.21	0.08	0.01	0.00	0.00	0.51	0.64	0.40	0.04	الإمارات	5
0.40	0.57	0.01	0.55	0.31	0.99	0.16	0.39	0.18	البرتغال	6
0.48	0.62	0.03	0.61	0.47	0.84	0.30	0.69	0.28	التشيك	7
0.31	0.07	0.01	0.23	0.44	--	0.11	0.73	0.60	الصين	8
0.34	0.18	0.01	0.21	0.21	0.98	0.53	0.47	0.13	تشيلي	9
0.37	0.78	0.02	0.43	0.16	0.92	0.07	0.35	0.19	اليونان	10
0.24	0.04	0.01	0.00	0.01	0.59	0.44	0.79	0.01	السعودية	11
0.30	0.15	0.01	0.21	0.15	0.70	0.16	0.85	0.15	الأرجنتين	12
0.24	0.08	0.01	0.00	0.00	0.58	0.32	0.91	0.00	قطر	13
0.12	0.18	0.02	0.04	0.03	--	0.00	0.59	0.01	التوفيت	14
0.32	0.07	0.01	0.11	0.16	0.84	0.16	0.81	0.38	المكسيك	15
0.32	0.12	0.01	0.37	0.32	0.91	0.37	0.36	0.11	كوسو	16
0.25	0.09	0.00	0.00	0.00	0.55	0.48	0.91	0.01	عمان	17
0.28	0.10	0.00	0.00	0.11	0.75	1.00	0.25	0.02	الأردن	18
0.22	0.10	0.02	0.09	0.29	0.37	0.15	0.59	0.12	جنوب أفريقيا	19
0.27	0.11	0.01	0.14	0.31	0.63	0.19	0.54	0.24	البرازيل	20
0.22	0.22	0.00	0.14	0.19	0.62	0.19	0.38	0.04	تركيا	21
0.20	0.10	0.01	0.00	0.00	0.65	0.82	0.00	0.03	ليتوان	22
0.14	0.01	0.00	0.00	0.00	--	0.29	0.66	0.00	ليبيا	23
0.16	0.02	0.00	0.04	0.00	0.51	0.08	0.63	0.03	الجزائر	24
0.14	0.04	0.00	0.15	0.08	--	0.55	0.13	0.01	مصر	25
0.06	0.01	0.00	0.01	0.00	--	0.21	0.14	0.03	سوريا	26
0.21	0.02	0.00	0.15	0.20	0.61	0.15	0.32	0.19	المغرب	27
0.23	0.00	0.00	0.06	0.09	--	0.43	1.00	0.01	السودان	28
0.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.12	0.73	0.50	0.00	موريتانيا	29
0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.21	0.20	0.01	اليمن	30
0.19	0.06	0.00	0.05	0.05	0.51	0.43	0.46	0.03	متوسط الدول العربية	
0.38	0.35	0.12	0.35	0.33	0.80	0.18	0.60	0.35	متوسط دول القارة	
-50%	-83%	-100%	-86%	-85%	-36%	139%	-23%	-91%	حجم النمو بين المنطقة العربية ودول القارة	

أُسئلة للنقاش !!!

بماذا تفسر واقع ترتيب الدول العربية
في قائمة مؤشر العولمة ؟

عزيزتي المتدربة...عزيزي المتدرب

في نهاية هذه الوحدة التدريبية، ومن أجل قياس مكاسب وعوائد التدريب، أرجو بيان مستوى ما تم اكتسابه من معارف ومهارات في الموضوعات التالية:

					الموضوع
ممتاز	جيد جدا	جيد	متوسط	ضعيف	
5	4	3	2	1	
					أثر رأس المال البشري على التنمية
					أثر رأس المال المعرفي على التنمية
					قضايا وتحديات اقتصاد المعرفة
					قضايا وتحديات رأس المال البشري
					مكانة الدول العربية في اقتصاد المعرفة