مؤشرات الاستثمار في رأس المال البشري كآلية لرفع القدرة التنافسية والمحافظة عليها

أ.قراوي احمد الصغير + ا.حطي محمد شاكر السراج
جامعة المسيلة

ملخص

إن جني ثمار السوق الحر خاصة في ميدان الكفاءة الاقتصادية ،يقتضي شروطا مهمة يأتي علي رأسها ضمان التنافسية،وتبلور كتلة حرجة من المنظمين الإبداعين الذين يتحملون مخاطر في ارتياد مجالات جديدة في توليد التقانة وإنتاج السلع والخدمات.

هذا ما سوف ندرسه في هذا البحث من خلال دراسة:

العلاقة بين رأس المال البشري واكتساب المعرفة والمقدرة التكنولوجية وعلاقة ذالك بالمقدرة التنافسية للدولة

Abstract

To reap the benefits of a free market, especially in the field of economic efficiency, job conditions require the foremost ensure the competitiveness and the emergence of a critical mass of organizers creators who bear the risks into new areas in the generation of technology and the production of goods and services.

This is what we shall study in this research through the study of:

The relationship between human capital and the knowledge and technological capacity, and its relationship with the competitiveness of the Sate.

المقدمة

تعتبر الموارد البشرية من المقاييس الأساسية التي تقاس بها ثروة الأمم باعتبار أن هذه الموارد على رأس المكونات الرأسمالية والأصول المؤثرة في الوضع الاقتصادي والاجتماعي للدول، حيث أصبح العنصر البشري ودرجة كفاءته هو العامل الحاسم لتحقيق التقدم. وقد أكد علماء الاقتصاد منذ وقت طويل أهمية تنمية الموارد البشرية في تحقيق النمو الاقتصادي ، حيث ذكر " آدم سميث A . SMITH " في كتابه الشهير " ثروة الأمم " أن كافة القدرات المكتسبة والنافعة لدى سائر أعضاء المجتمع تعتبر ركنا أساسيا في مفهوم رأس المال الثابت ، حقيقة أن اكتساب القدرة أثناء التعلم يكلف نفقات مالية ، ومع ذلك تعد هذه المواهب جزءا هاما من ثروة الفرد التي تشكل بدورها جزءا رئيسيا من ثروة المجتمع الذي ينتمي إليه .كما أكد " الفريد مارشال A . MARSHALL" أهمية الاستثمار في رأس المال البشري باعتباره استثمارا وطنيا وفي رأيه أن أعلى أنواع رأس المال قيمة هو رأس المال الذي يستثمر في الإنسان، إذ عن طريق الإنسان تتقدم الأمم، والاقتصاد ذاته ذو قيمة محدودة إن لم يستغل في سبيل التقدم وذلك عن طريق القوى البشرية التي تحول الثروات من مجرد كميات نوعية إلى طاقات تكنولوجية متنوعة تحقق التقدم المنشود.

إشكالية الدراسة

تأتي هده الدراسة للبحث في أهمية ودور راس المال البشري في النمو الاقتصادي، ومدي تأثيره في القدرة التنافسية للدولة من خلال البحث في دور رأس المال البشري في رفع القدرة التنافسية.

دور المعرفة والاستثمار في رأس المال البشري في عملية النمو الاقتصادي

فرضيات الدراسة

اعتمدنا علي فرضيات أساسية

1. رأس المال البشري عامل أساسي في رفع القدرة التنافسية من خلال تأثيره الموجب في النمو الاقتصادي.
2. رأس المال البشري يؤثر في السرعة التي تتمكن بها الأقطار المختلفة من اللحاق بالتقدم التقني ، وسرعة إنشاء التقدم التقني
3. ضعف مساهمة رأس المال البشري في رفع المقدرة التنافسية للدول العربية، بسبب عدم الاتساق بين مخرجات النظام التعليمي وحاجة سوق العمل المحلية.

4- منهجية التحليل: اعتمدنا علي منهجية التحليل المقارن و التحليل الوصفي الإحصائي.

5- مجال الدراسة :

تركز الدراسة في الجانب التطبيقي علي مجموعة من الدول العربية ومقارنة وضعيتها مع مجموع من الدول المتقدمة حسب ما تقتضيه الدراسة.

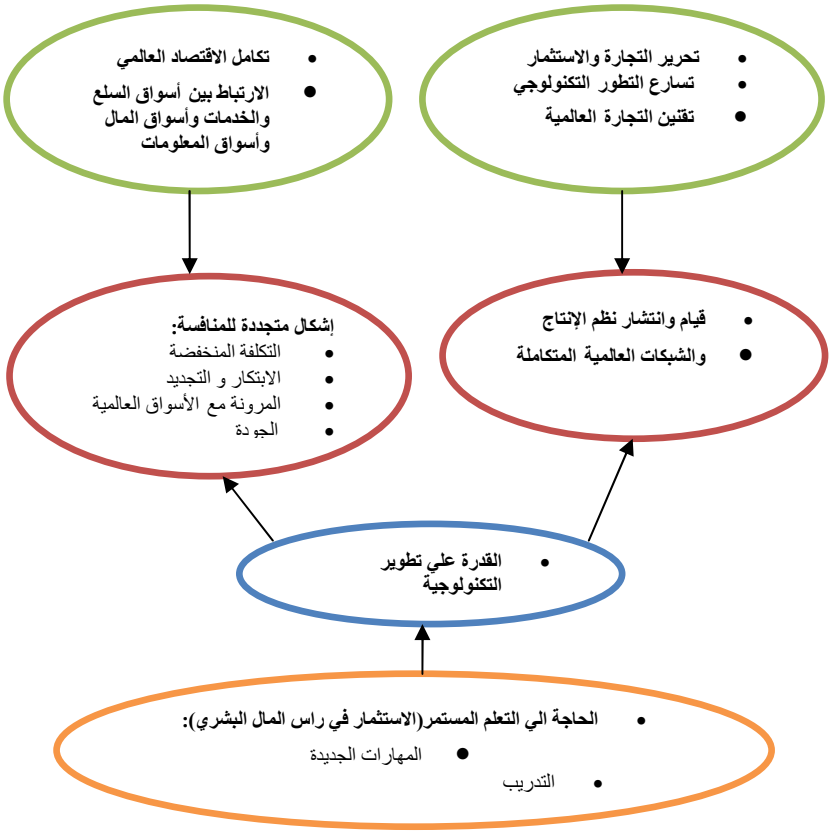
أولا : دور المعرفة والمقدرة التكنولوجية في الاقتصاد الحديث

1- دور المعرفة

إن أهم ما يلاحظ علي الاقتصاد الحديث ،أنه يأخذ الاتجاه نحو التكامل وارتباط الأسواق واندماجها، وتلعب المقدرة التكنولوجية علي تطوير الإنتاج، دور هام في الحصول علي المقدرة التنافسية للدولة، من خلال اكتساب النوعية والتكلفة المنخفضة والنفاذ إلي الأسواق.

وأصبحت للمعرفة واكتسابها دور هام في التطور الاقتصادي، حتى أنها أصبحت الميزة لهذا الاقتصاد (الاقتصاد المعرفي) كما يوضح دالك. والشكل (1) والشكل(2)

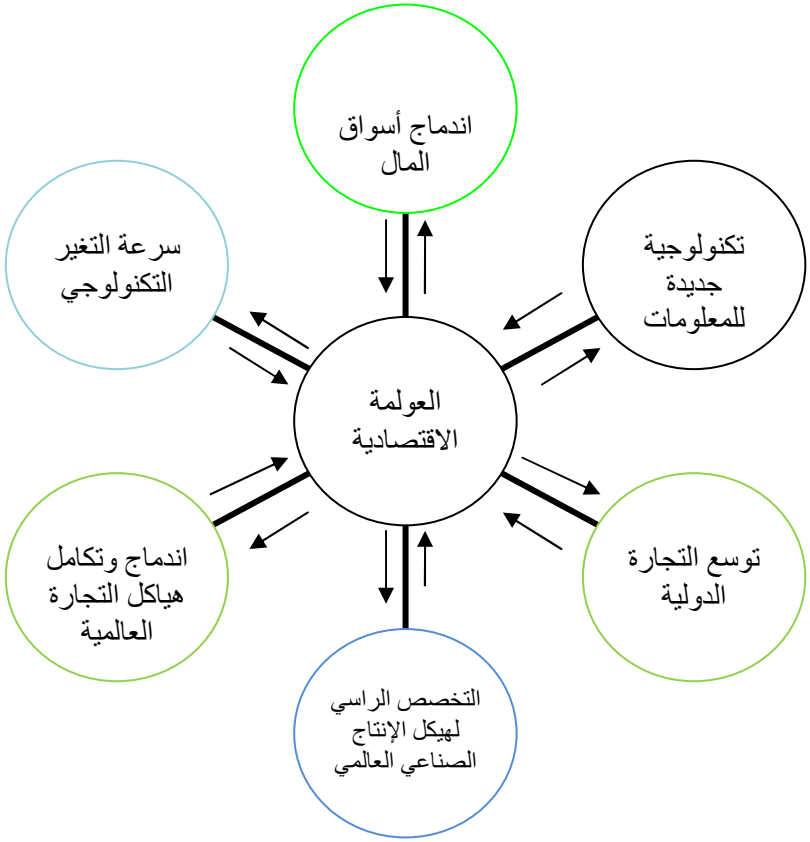
الشكل رقم:1 دور المعرفة في الاقتصاد المعرفي



المصدر : إعداد الباحثين

2- دعائم الاقتصاد الجديد

الشكل رقم :2 تشابك ركائز الاقتصاد المعرفي في ظل العولمة الاقتصادية



المصدر : إعداد الباحثين

في الاقتصاد المبني علي الإنتاج يكون النمو مدفوعا بعوامل الإنتاج التقليدية . بينما في الاقتصاد المبني علي المعرفة فان الموارد البشرية المؤهلة وذات المهارات العالمية –أي رأس المال البشري – هي أكثر الأصول قيمة في الاقتصاد الجديد.
فترتفع المساهمة النسبية للصناعات المبنية علي المعرفة، وهي تمثل في الغالب الصناعات ذات التكنولوجية المتوسطة والعالية وهذا ما يميز الاقتصاد العرفي علي اقتصاد الإنتاج كما يوضح الجدول رقم 1.

جدول رقم :1 مقارنة الاقتصاد التقليدي بالاقتصاد المعرفي

	اقتصاد الإنتاج	اقتصاد المعرفة
مجال المنافسة	وطني	عالمي
الأسواق	مستقرة	متقلبة
دور القطاع العام	تجهيزي	توجيهي (الخصخصة،التكتلات الإقليمية، الشراكة، WTO ...)
علاقات سوق العمل	تنافسية	مشتركة
المهارات المطلوبة	محددة حسب الوظائف تعلم محدود حسب المهام	تعلم شامل مستمر
العلاقات الاقتصادية	مخاطر	الاتحاد والتعاون
مصادر الميزة التنافسية	التكتل الاقتصادي	التجديد، الجودة، النوعية، والتكلفة
موجهات النمو	مدخلان عوامل الإنتاج	الابتكار، التجديد، الإبداع والمعرفة

المصدر: محمد عبد العال صالح (2005) ص10.

ثانيا – التنافسية واكتساب المعرفة

في بداية السبعينات ارتبط مفهوم التنافسية بالتجارة الخارجية، وخلال الثمانيات ارتبط بالصناعة، وفي التسعينات ارتبط بالسياسة التكنولوجية ومقدرة الدول علي امتلاكها، ثم اتسع مفهوم التنافسية إلي القدرة علي الإنتاج والمنافسة في الأسواق العالمية مع زيادة الدخول الحقيقية للأفراد.

فأخذت عدت مفاهيم ارتبطت بالتجارة الخارجية للدولة ومستوي المعيشة للأفراد وطبيعة العلاقة بينهما.

– **تعريف المجلس الأمريكي للسياسة التنافسية[1]**: هي قدرة الدولة علي إنتاج سلع وخدمات تنافسية في الأسواق العالمية ، تزيد من مستوي المعيشة للأفراد في الأجل الطويل.

– **تعريف منظمة التعاون والتنمية(OCDE)[2]**: هي المدى الذي من خلاله تنتج الدولة في ظل شروط السوق الحرة، منتجات وخدمات تنافس في الأسواق العالمية ، وفي نفس الوقت يتم تحقيق زيادة في الدخل الحقيق للأفراد في الأجل الطويل.

– **تعريف معهد التنافسية الدولية [3]**: إنها قدرة البلد علي:

1– أن ينتج أكثر وأكفأ نسبيا، ويقصد بالكفاءة : تكلفة اقل، الجودة، الملائمة

2– أن يبيع أكثر من السلع المصنعة، والتحول نحو السلع المصنعة وعالية التقنية.

3– أن يستقطب الاستثمارات المباشرة.

ويمكن تعريف التنافسية: علي انه القدرة علي إنتاج السلع والخدامات المنافسة في الأسواق العالمية مع زيادة الدخل الحقيقي للأفراد.
وتعتمد علي المستوي الكلي علي الأداء المتميز للإنتاجية، وعلي قدرة الاقتصاد علي التحول إلي النشاطات ذات الإنتاجية المرتفعة والتي تساهم بدورها في رفع مستويات المعيشة، أي استمرار لعملية النمو الاقتصادي.
فالتنافسية[4] تعبير عن ديناميكية المشروعات المحلية وقدرتها علي الابتكار والتجديد، من خلال مساهمتها الذاتية في نشاطات البحث والتطوير، ومدي تطبيقها للتكنولوجية المطورة في الخارج، وقدرة تلك المشروعات علي الاستجابة للظروف الاقتصادية، وللتكنولوجية المتطورة بوتائر متسارعة لإعادة الهيكلة والتطوير.
ويمكن تلخيص مبادئ التنافسية في ثلاثة محاور:
- تشجيع التعليم أثناء العمل
- تطوير المهارات والجهد التكنولوجي
- تحسين العرض من المعلومات والمهارات التكنولوجية من الأسواق المحيطة.

ثالثا- الاستثمار في رأس المال البشري مصدر للنمو للاقتصادي
إن الأهمية الأساسية للتقدم التكنولوجي أمر معروف في أدبيات النمو الاقتصادي، والذي يعني زيادة كمية ونوعية السلع التي أصبحت متاحة.
فازدياد نطاق المنتجات المتاحة، وعمليات الإنتاج يؤدي إلي توسيع نطاق التقدم التكنولوجي وارتفاع القدرة علي التوسع الاقتصادي، الأمر الذي يتيح فرصة جديدة للاستفادة من العارف المتاحة، وقدرة الدول علي الاستفادة من تلك الفرص معيار قدرتها علي تحقيق النمو الاقتصادي.
ويجب الإشارة إلي انه هناك فارق بين أن يكون البلد قادرا علي تجميع منتجات ما أو تفوق في عملية إنتاج ما مستفيدا من المعرفة المتاحة، وبين أن يكون ذالك البلد قادرا علي إدخال تحسينيان علي المنتجات وعملية الإنتاج، وإضافة الجديد إلي المعارف التكنولوجية، رغم أن النوع الأول خطوة أساسية وضرورية لإحداث تغيرات تكنولوجية، لكنه ليس كافيا لإحداث الديناميكية التكنولوجية.
فالبلدان التي استثمرت في التغيير التكنولوجي من خلال الإنفاق علي البحث العلمي والتطوير كانت أكثر قدرة علي النمو السريع [5].
فالدول النصف مصنعة لا تستطيع الاعتماد فقط الاعتماد علي مزيج من الواردات التكنولوجية والاستثمارات، بل عليها أيضا أن تزيد من أنشطتها التكنولوجية[6].
فإتقان التكنولوجية والدينامكية التكنولوجية محددان رئيسان لقدرة البلد علي اللحاق بمستويات المعيشة في البلدان الأكثر تقدما من الناحية الاقتصادية، وعلي قدرته علي المنافسة في السوق الدولية.
ويرجع ذالك لسببين[7] أولهما: أن التقدم التكنولوجي يؤدي من خلال إدخال منتجات وعمليات إنتاج جديدة ومحسنة إلي رفع القدرة الإنتاجية الكامنة للبلد.

ثانيهما: يؤدي ذالك إلي بدوره إلي تعزيز القدرة التنافسية للبلد وهي حاسمة في استدامة النمو الاقتصادي.
هذا التحليل تؤكده أدبيات النمو الاقتصادي التي تشير إلي أن من الأسباب الشائعة لتوقف النمو الاقتصادي نشوء عجز في الميزان التجاري، ناجم عن تراجع إيرادات الصادرات ونمو سريع للواردات.

1- نمو انتاجية العامل كمؤشر للنمو الاقتصادي[8]

استخدم الاقتصاديون طريقتان لقياس التقدم التكنولوجي
- طريقة النمو(مجمل إنتاجية عوامل الإنتاج) وتسمي الإنتاجية متعددة العوامل.
- طريقة نمو إنتاجية العامل.

وعادة لا تستخدم إنتاجية رأس المال في قياس التغيرات التكنولوجية لأنه يمكن أن تتغير كل من طبيعة الإنتاج وطبيعة رأس المال مع التغيرات التكنولوجية[9].
تنسب إلي الاقتصادي الأمريكي[10](SLOW 1975) قياس نمو مجمل إنتاجية عوامل الإنتاج، مستخدما في ذالك دالة إنتاج كلاسيكية محدثة بافتراض أن عوامل الإنتاج تكسب مردود يعادل قيمة ناتجها الحدي، فعند عدم حدوث تغيرات تكنولوجية فان دالة الإنتاج ذات العائد الثابت ، سوف تستنفذ تماما قيمة الناتج إذا ما حققت عوامل الإنتاج مردودا يعادل ناتجها المحلي.
ويكون التقدم التكنولوجي قد تحقق فعلا عندما يبقي جزء من الناتج بعد أن تكون عوامل الإنتاج قد أخذت نصيبها المعادل لناتجها الحدي.
ويعاب علي استخدامات تقدير مجمل إنتاجية عوامل الإنتاج ، علي أنها ليست كافية كمؤشر للتقدم التكنولوجي، باعتبار أن اشتقاق تلك التقديرات يقوم علي افتراضات مقيدة وغير واقعية ، فإذا لم تكن دالة الإنتاج ذات نطاق العائد الثابت ، وعندما لاندفع لعوامل الإنتاج ما يتناسب مع ناتجها الحدي فان تحليل SLOW يصبح غير قادر علي قياس التقدم التكنولوجي.
ويعتبر نموانتاجية العمل[11] كمؤشر للتقدم التكنولوجي ينطوي علي قدر اقل من المشاكل المفهومية أو العملية عند قياس الإنتاج لوحدة من المدخلات المتجانسة تقريبا.
ونقطة ضعف إنتاجية العمل كمقياس للتقدم التكنولوجي، تكمن في إمكانية زيادتها بمجرد تزويد العمل بمزيد من رأس المال ويمكن إن يمثل ذالك حركة علي منحني دالة الإنتاج وليس نقل لدالة الإنتاج بمرور الوقت.
أما من حيث النمو طويل الأجل تعتبر إنتاجية العمل مقبولة لاعتباران نمو إنتاجية العمل تتمتع بميزتين:
- ذلك أنه العامل الرئيسي لارتفاع مستويات المعيشة بمرور الوقت.
- يعتبر نمو إنتاجية العمل العامل الحاسم لقدرة البلدان على التنافس في الأسواق العالمية، مما يضمن استمرار النمو الاقتصادي على مر الزمن.

وتعتبر العلاقة بين مستويات المعيشة ونمو الإنتاجية علاقة مباشرة للغاية ذالك أن دخل الفرد يعادل ببساطة ناتج إنتاجية العمل، ومعدل العمالة، ونسبة السكان إلى القوة العاملة:

$$Y/P=(Y/L).(L/N).(N/P) \qquad (1)$$

حيث يمثل كل من Y,P, L, N الإنتاج، السكان، العاملون(أي المشتغلون) وقوة العمل(السكان القادرون علي العمل) علي الترتيب.

وإذا ما حولنا المعادلة السابقة إلى معدلات نمو، فإنها ستبين أن معدل نمو دخل الفرد يساوي مجموع نمو إنتاجية العمل(Y/L) ، ومعدل تغير معدل المشتغلين(L/N) ، ومعدل تغير نسبة قوة العمل(N/P) .

عدد المشتغلين يمكن أن يتذبذب في المدى القصير لكن في لمدي الطويل لايظهر سوي تذبذب طفيف،ويختلف حجم فئة السكان القادرين على العمل بمرور الوقت بسبب الاعتبارات الديموغرافية تغير خفيف[12].

هذا معناه أن في الأجل الطويل، إن نمو دخل الفرد يكون قريب من نمو إنتاجية العمل، مما يعني انه في الأجل الطويل لرفع مستوي المعيشة لابد من زيادة إنتاجية العمل.

وبالمقابل لا يمكن استمرار النمو الاقتصادي وارتفاع مستويات المعيشة ، في ظل اقتصاد يعتمد علي حرية التجارة، إذا كان ميزان مدفوعات البلد يعاني من عجز دائم (يمكن معالجة اختلال ميزان المدفوعات بالاعتماد علي التمويل الخارجي) لكن التصحيح الفعال هو الذي يعتمد علي نمو الصادرات.

وتعتبر إنتاجية العمل عاملا مهما في تحيد نمو الصادرات، فإذا كانت دولة (أ) تتمتع بارتفاع مقدرتها التنافسية لانخفاض تكاليف العمل فيه–الأجر– عن الدولة (ب) التي ترتفع فيها التكاليف العمل بسبب ارتفاع الأجور، فالدولة (ب) بإمكانها تخفيض تكاليف العمل إما بواسطة تخفيض الأجور – وهذا صعب في الدول المتقدمة– أو بزيادة إنتاجية العمل وبالتالي يمكن أن ترفع من مقدرته التنافسية رغم ارتفاع الأجر.

فدولة كالهند يمكن أن تصل إلي نفس المقدرة التنافسية لليابان بتخفيض الأجور عن طريق خفض عملتها المحلية، لكنها لا تستطيع تحقيق الهدف طويل الأجل رفع مستوي المعيشة. بينما نجد أن نمور شرق أسيا (كوريا، وتايوان وسنغافورة وهونج كونج) ظلت تتمتع بمقدرة تنافسية وارتفاعه في مستوي المعيشة، لارتفاع إنتاجية العمل.

2– تأثير رأس المال البشري في القدرة التنافسية

تبين نظريات النمو الحديثة أن الفروق التكنولوجية هي التي تفسر أساسا اختلاف في تجربة النمو، وتساوي بين التكنولوجيا والمعرفة، التي تعد متوفرة. وتؤكد الدراسات علي أهمية تراكم رأس المال المادي والبشري(خاصة

الأخير)، فكلاهما معا يجعلان الوصول إلي واستعمال المعرفة التكنولوجية المتنامية ممكنا[13].

فالنظرية الأساسية (ROMER PAUL) تذهب في أن النمو في المدى البعيد يعتمد علي تراكم المعرفة ، وان المعرفة تعتبر من عوامل الإنتاج ، كما أن الابتكار والتجديد مصدر لنمو الإنتاجية عن طريق الاستثمار في المعرفة الفنية عن طريق البحث والتطوير.

ومنذ الثمانينات تراكمت منهجية تطبيقية تهدف إلي استكشاف العوامل المحددة للنمو الاقتصادي علي المدى الطويل، علي أساس تقدير نماذج الانحدار، يكون المتغير المعتمد فيها معدل متوسط دخل الفرد، بينما تشتمل العوامل المفسرة (62 متغير).

وأضفت الدراسات التي نشرت إلي أن هناك ثلاثة متغيرات تميزت باستقرار معاملات التقدير[14]

1. متوسط دخل الفرد الابتدائي- معامل سالب- يعني أن الدول الفقيرة ستتمكن من اللحاق بالدول المتقدمة في المدى الزمني البعيد.
2. متوسط الابتدائي للعمر المتوقع للحياة (يلخص الحالة التي يتمتع بها البلد) – معامل موجب- أي انه كلما ارتفعت الحالة الصحية كلما كان لذالك وقع ايجابي علي النمو.
3. المتوسط الابتدائي للتعليم كمتغير يلخص الحالة الابتدائية لمستوي التعليم في البلد- معامل موجب-

فمتوسط دخل الفرد والمستوي الصحي مرتبط بدرجة تحقق النمو الاقتصادي، يبقي التركيز علي متغير التعليم كمؤشر هام للنمو الاقتصادي، يوضح إشكالية الصياغة المثلي لرأس المال البشري في نظرية الإنتاج أو النمو.

وحاولت نظرية رأس المال البشري استكشاف العلاقة بين التعليم وسق العمل وعوائد رأس المال البشري، وتوصلت إلي الدور الذي يلعبه التعليم في التفاوت المشاهد في متوسط دخل الفرد بين مختلف الدول وتفسير الأداء الاقتصادي لها.

نموذج مينسر(1958) الذي يرجع له الفضل في تطوير نظرية رأس المال البشري وتطبيقاتها في مجال قياس معدل العائد علي رأس المال البشري ،كذالك مينسر1970 وشولتز1988 وكارد1998

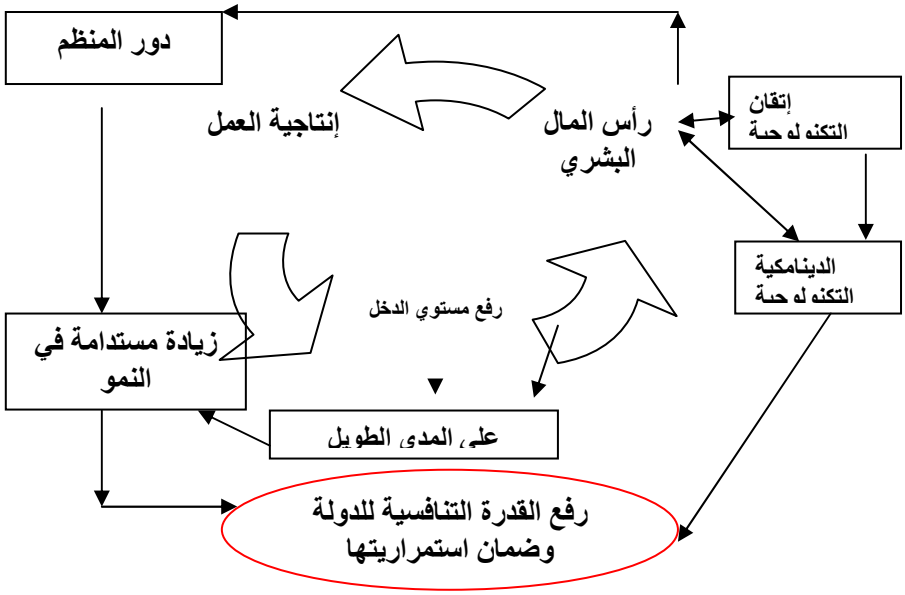
نموذج راس المال البشري لبيكر 1964-1967 الذي يفترض فيه أن متوسط دخل الفرد الذي سيحصل عليه يعتمد علي مستوي التعليم، حيث يقوم الفرد بتعظيم دالة منفعة معرفته علي الدخل وعلي تكلفة التعليم.

نموذج لوكاس (1988) الذي قام بإدخال رأس المال البشري في دالة الإنتاج كرصيد لرأس المال مثله مثل رأس المال العيني، وخلص النموذج أن معدل العائد علي رأس المال البشري يعتمد علي الوقت الذي يخصص للدراسة.[14]

وهو ما ذهب إليه (بنيلسون وفليبس 1977) إلي أن الدور الذي يقوم به رأس المال البشري يتمثل في تأثيره علي السرعة التي تتمكن بها الأقطار المختلفة من اللحاق في سباق التقدم التقني وأيضا سرعة تفشي التقدم التقني .

وهو مالا حظه (رومر1990) في أن دور رأس المال البشري يتمثل في تأثيره المباشر علي الإنتاجية بتحديده لمقدرة الأقطار علي ابتكار تقنيات جديدة. وهو مقام به (بن حبيب واسيجل1994) بصياغة هذه الاعتبارات في دالة الإنتاج كوب- دوجلاس حيث تم تضمين رأس المال البشري في دالة التقدم التقني وليس كمدخل للإنتاج كما في رأس المال العيني والعمالة، وتم تحديد مكونات دالة التقدم التقني لتحتوي علي حجم رأس المال البشري ليعكس المقدرة المحلية علي الابتكارات.[15] فراس المال البشري عنصرا أساسيا في عملية النمو الاقتصادي، وبالتالي العنصر الأساسي لرفع المقدرة التنافسية للدولة.

الشكل رقم :3 تأثير رأس المال البشري في القدرة التنافسية



المصدر: إعداد الباحثين

رابعا- مؤشرات أداء رأس المال البشري

نعتمد هنا لمعرفة مؤشرات أداء رأس المال البشري علي ثلاثة محاور

1. مفهوم التنمية البشرية في البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة كمؤشر للأداء رأس المال البشري.
2. مستوي التعليم كمؤشر للأداء رأس المال البشري.
3. المقدرة المحلية للابتكارات كمؤشر للأداء رأس المال البشري.

1-مفهوم التنمية البشرية في البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة كمؤشر للأداء رأس المال البشري

يستند مفهوم التنمية البشرية علي مقولة " أن البشر هم الثروة الحقيقية للأمم" و"أن التنمية البشرية تعني في أساسياتها توسيع خيارات البشر"، من الناحية النظرية يستند مفهوم التنمية البشرية علي مساهمات الاقتصادي الهندي(amarty kumar san (1933) الحاصل علي جائزة نوبل للاقتصاد لعام1998، والذي طور مفهوم "الاستحقاقات" كمعيار لقياس رفاهية البشر عوضا عن المقاربة التقليدية التي تعرف الرفاهية علي أساس المنفعة[16].

وبناءا علي ذالك طور برنامج الأمم المتحدة الإنمائي مؤشرا مركبا لقياس التنمية البشرية، استند علي الاستحقاقات الثلاثة، المتعلقة بالحالة الصحية للبشر كما يقيسها العمر المتوقع، التعليم كما يقيسه مؤشر مركب من معدل معرفة القراءة والكتابة بين الكبار والتحصيل العلمي، مستوي المعيشة كما يقيسها متوسط دخل الفرد.

يوضح تقرير التنمية البشرية الجدول(01) أن الدول العربية تتوزع في مجال التنمية البشرية في ثلاثة مستويات.أربع دول فقط تحقق مستويات مرتفعة، وهي اقل بكثير من مستوي الدولة المنافسة في المنطقة إسرائيل.

الجدول رقم :01 مؤشر التنمية البشرية في الدول العربية

الدولة	دليل التنمية البشرية *2002 %	دليل التنمية البشرية **2003 %	دليل التنمية البشرية ***2004 %
قطر	0.833	0.849	0.844
البحرين	0.843	0.846	0.859
الكويت	0.838	0.844	0.871
الإمارات العربية	0.824	0.849	0.839
ليبيا	0.794	0.799	0.798
عمان	0.770	0.789	0.810
المملكة العربية السعودية	0.768	0.772	0.777
لبنان	0.758	0.759	0.774
الاردن	0.750	0.753	0.760
تونس	0.745	0.753	0.760
فلسطين	0.726	0.729	0.736
سوريا	0.710	0.721	0.716

الجزائر	0.704	0.722	0.728
مصر	0.653	0.659	0.702
المغرب	0.620	0.631	0.640
السودان	0.505	0.512	0.516
اليمن	1.482	0.489	0.492
موريتانيا	0.465	0.477	0.486
إسرائيل	0.908	0.915	0.927

المصدر: (*) إحصائيات تقرير التنمية البشرية2004 (**)إحصائيات 2003 تقرير التنمية البشرية 2005 (***) إحصائيات تقرير التنمية البشرية2006[17]

2- مستوي التعليم كمؤشر للأداء رأس المال البشري

أظهرت التقديرات الخاصة بمساهمة التعليم في النمو الاقتصادي بإقليم الشرق الأوسط وشمال إفريقيا أن هذه المساهمة أقل من بقية الأقاليم، حتى أنها تصبح بالسالب في حالة البلدان العربية غير النفطية. وقد نسبت هذه النتائج المتواضعة لمساهمة التعليم إلى التشوهات الاقتصادية في أسواق العمل، خاصة سياسة التوظيف الحكومية وما يرافقها من إهمال اعتبارات الإنتاجية في التوظيف، كما نسبت إلي تدهور نوعية التعليم([18]).

ويمكن النظر إلي هذه النتيجة من خلال الأتي:

أ).مؤشر معدل الأمية[19]:

تتقدم الدول العربية ببطء نحو تحقيق محو شامل للأمية لد ى البالغين (الفئة العمرية 15 سنة فأكثر) والشباب الفئة العمرية(15-24 سنة)

حيث ارتفع معدل القرائية بين البالغين والشباب من نحو 50.8 في المائة و 68.4 في المائة على التوالي في عام 1990 إلى نحو 64.1 في المائة و 81.3 في المائة على التوالي في عام. 2003 ويقارن هذان المعدلان بمعدلات أمية البالغين والشباب في الدول النامية البالغة نحو 76.6 في المائة و 85.2 في المائة على التوالي، وفي الدول الأقل نمواً نحو 54.2 في المائة و 64.2 في المائة على التوالي، في عام2003.

ويبلغ المتوسط العربي لفجوة النوع الاجتماعي في القرائية بين البالغين نحو 0.71 في المائة وبين الشباب نحو 0.87 في المائة

وتشير بيانات الدول العربية فرادى إلى أن نسبة الأميين البالغين قد تدنت عن 10 في المائة في عام 2003 في كل من الكويت وفلسطين، وبلغت النسبة بين الشباب 5في المائة أو دون ذلك في ثمان دول عربية، وأن نصف السكان البالغين في المغرب واليمن وموريتانيا أميون. وقد تجاوزت نسبة الأمية بين نصف سكان العراق من فئتي البالغين والشباب حيث -يشار إلى البطء الشديد في محو الأمية في العراق. وتراجعت المعدلات بأقل من 5 نقاط مئوية خلال الفترة 1990 -

2003، ورغم ذالك تبقي نسب مرتفعة بالمقارنة مع الدول السائرة في الطريق النمو، كما يوضح الجدول(02)

الجدول رقم :02 مؤشر ألامية في الدول العربية

الدولة	الأمية لعمر15سنة فما فوق %		الأمية لعمر(15-24 سنة) %	
	1990	1996-2003	1990	1996-2003
الأردن	18.5	10.1	3.3	1.1
الإمارات العربية المتحدة	29	14	15.3	8.6
البحرين	17.9	1.2	4.4	0.7
تونس	40.9	21.9	15.9	5.7
الجزائر	47.1	30.2	22.7	9.9
جيبوتي	47.0	33.5	26.8	15.1
المملكة العربية السعودية	29.2	17.1	12.1	4.15
السودان	54.2	41	35	25.4
سوريا	35.2	23.1	20.1	4.8
الصومال	...	....	59	55.0
العراق	64.3	59.9	14.4	1.5
عمان	45.3	21.9	...	1.4
فلسطين	...	8.0	9.7	5.0
قطر	23.0	10.8	12.5	6.9
الكويت	23.3	7.0	7.9	4.6
لبنان				
ليبيا	19.7	13.5	9.0	00.0
مصر	52.9	28.0	44.7	30.5
المغرب	61.3	49.3	54.2	38.7
موريتانيا	65.2	48.8		
اليمن	67.3	47.0	50.0	32.1

المصدر: التقرير الاقتصادي العربي الموحد2006

جدول رقم :03 مقارنة مؤشر الأمية في الدول العربية والدول النامية

	نسبة الأمية لدي البالغين من عمر 15 سنة ما فوق 2002 %	دليل التعليم 2002 %
الدول النامية	76.7	0.71
الدول العربية	63.3	0.61

المصدر: تقرير التنمية البشرية 2004

وهي نسب دالة علي ارتفاع مستوي الأمية وانخفاض نسبة التعليم مما ينعكس سلبا إنتاجية العامل

ب). مؤشر دليل التعليم : وهو عبارة عن توليفة من معدلات الالتحاق بالمراحل الابتدائية والجامعية، ومعدل معرفة القراءة والكتابة رغم ارتفاع المؤشر في بعض الدول العربية إلا انه مؤشر منخفض بالمقارنة مع دول المنافسة – إسرائيل كمثال– إلي جانب انخفاضه بشكل كبير في الدول الأخرى كما يوضح الجدول (04)

الجدول رقم :04 مؤشر دليل التعليم في الدول العربية

الدولة	2002*	2003**	الدولة	2002*	2003**
قطر		0.87	تونس	0.74	0.74
البحرين	0.85	0.86	فلسطين	0.86	0.86
الكويت	0.81	0.80	سوريا	0.75	0.76
الإمارات العربية	0.74	0.76	الجزائر	0.69	0.71
ليبيا	0.87	0.86	مصر	0.62	0.62
عمان	0.71	0.71	المغرب	0.53	0.53
المملكة العربية السعودية		0.72	السودان	0.52	0.52
لبنان	0.84	0.84	اليمن	0.50	0.51
الأردن	0.86		موريتانيا	0.42	0.49
إسرائيل	0.908	0.927			

المصدر: (*)تقرير التنمية البشرية2004 (**)تقرير التنمية البشرية 2005

ج). هيكل الأنفاق علي التعليم:

تتراوح نسبة الإنفاق على التعليم من الناتج القومي الإجمالي في الدول العربية في الفترة 1996–2003 ما بين 0.8 في المائة إلى 9.3 في المائة. وتتميز هذه النسبة بالارتفاع في تونس والسعودية واليمن والجزائر والمغرب، وتنخفض في الإمارات والبحرين والسودان وقطر ولبنان. وتجاوزت حصة الإنفاق على التعليم في تونس

والمغرب ربع إجمالي الإنفاق العام، وبالمقابل بلغت نسبة الإنفاق على التعليم 3.5 في المائة من إجمالي الإنفاق العام في السودان. ويعزى سبب التباين الكبير بين الدول العربية في معدلات الإنفاق على التعليم إلى مدى توفر الموارد، وتنوع المنهجيات المتبعة في تمويل التعليم بالمنطقة(

ومن أهم مؤشرات كفاءة الإنفاق على قطاع التعليم، المستوى العلمي لمخرجاته، وتوافق مهارات الخريجين مع متطلبات سوق العمل. وقد أشارت عدة دراسات متخصصة إلى ضعف نوعية مخرجات قطاع التعليم في الدول العربية. ويعزى ضعف الارتباط بين معدلات الإنفاق على التعليم ونوعيته إلى عدة عوامل ، أهمها ضعف كفاءة تخصيص الموارد على أنشطة قطاع التعليم، ونوعية المعلمين والمناهج الدراسية، ومدى توافر البني التحتية الأساسية والمستوى الثقافي لأسر الطلبة[20] (كما يوضح الجدول5)

الجدول رقم:05 الإنفاق العام علي التعليم في الدول العربية

	كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي %		كنسبة من الإنفاق الحكومي الإجمالي %	
الدولة	1990	1996-2003	1990	1996-2003
الأردن	7.0	5.0	17.1	20.6
الإمارات العربية المتحدة	1.7	3.1	14.6	22.5
الحرين	5	3.1	14.6	11.4
تونس	6.2	7	13.5	28.2
الجزائر	5.5	5.1	21.1	16.4
جيبوتي	...	3.4	10.5	.
المملكة العربية السعودية	6.0	9.3	11.7	22.8
السودان	...	0.8	..	3.5
سوريا	4.3	3.5	17.3	17.4
الصومال	...	....	...	....
العراق	....	....	.....	.....
عمان	3.5	4.6	7.2	8.8
فلسطين	...	....	....	.....
قطر	3.4	2.9		10.5
الكويت	3.5	4.7	3.4	14
لبنان	...	2.7	...	12.3
ليبيا	....	....	.....	.....
مصر	3.8	5.2	...	14.7

المغرب	5.5	6.6	26.1	26.1
موريتانيا	...	3.6	...	16.6
اليمن	...	7.0	....	20.5

المصدر: التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2006

3-المقدرة المحلية للابتكارات كمؤشر للأداء رأس المال البشري

إنتاج المعرفة- بمفهومها الذي يتسع إلي كل مجالات العلوم التقنية والأدبية والفنية- هي المرحلة الأرقى في اكتساب المعرفة، ويبقي السؤال المهم دائما، ما هي السبل النهوض بإنتاج المعرفة، وماهية الوسائل التي تمكننا توطيد العلم.

ويمكن النظر إلي نواتج البحث العلمي والتطور التقني من خلال:

أ). **المنشورات العلمية:** الدول العربية وفق عدد المنشورات العالمية للسكان 26 بحث لمليون فرد سنة 1995، وهي ضمن المجموعة المتقدمة في الدول النامية، لكنها نسبة قليلة لاتعطي مؤشر جيد بالمقارنة مع نفس المجموعة.

كما يوضح الجدول (06)و الجدول(07)

الجدول رقم: 06 المنشورات العلمية لكل مليون شخص سنة1995

دول عربية	26	**فرنسا**	840
برازيل	42	**هولندا**	1252
الصين	11	**سويسرا**	1878
الهند	19		

المصدر: تقرير التنمية الإنسانية العربية 2003

الجدول رقم :07 الكتب الصادرة من الدول العربية مقارنة بدول أخرى عام 2001-2002

الدولة	عدد الكتب	الدولة	عدد الكتب	الدولة	عدد الكتب	الدولة	عدد الكتب
السعودية	3780	الجزائر	133	المغرب	386	كوريا	30487
مصر	1410	فلسطين	114	لبنان	289	ماليزيا	5084
تونس	1260	البحرين	92	الكويت	219	تركيا	2920
الأردن	511	عمان	12	قطر	209	إسرائيل	1969

المصدر: مؤتمر العمل ، الدورة34 ، مصر،2007 ص20

ب). براعة الاختراع: كأداة لحماية الملكية الصناعية

يوضح الجدول(8) والجدول(9) انخفاض هذا المؤشر بشكل كبير في الدول العربية مقارنة بالدول المنافسة

الجدول رقم:08 براءات الاختراع المسجلة في الولايات المتحدة الأمريكية في الفترة 1980-2000

الدولة	عدد براءات الاختراع	الدولة	عدد براءات الاختراع	الدولة	عدد براءات الاختراع	الدولة	عدد براءات الاختراع
كوريا	16328	الأردن	15	مصر	77	عمان	5
إسرائيل	7652	سوريا	10	الكويت	52	اليمن	2
السعودية	171	البحرين	6	الإمارات	32		

المصدر تقرير التنمية الإنسانية العربية 2003

الجدول رقم :09 إجمالي طلبات براعة الاختراع المسجلة في بعض الدول العربية(1975-2003)

	الجزائر			المغرب			مصر			تونس		
	إجمالي	أجنبي	وطني	إجمالي	أجنبي	وطني	إجمالي	أجنبي	وطني	إجمالي		
	8186	7746	440	10405	8584	1821	25691	19036	6655	5080		
%	100	94.62	5.38	100	82.5	17.5	100	74.10	25.9	100		

المصدر: دويس محمد الطيب(2005)،ص108

ج). الملتحقين بالفروع العلمية

الجدول رقم: 10 طلاب التعليم العالي في مجالات العلوم والهندسة والتصنيع والإنشاء % من طلاب التعليم العالي

الدولة	1999-2004	الدولة	1999-2004	الدولة	1999-2004	الدولة	1999-2004
قطر	19	تونس	....	عمان	14	المغرب	18
البحرين	21	فلسطين	18	المملكة العربية السعودية	14	السودان	....
الكويت	....	سوريا	....	لبنان	26	اليمن	....
الإمارات العربية	....	الجزائر	18	الأردن	27	موريتانيا	10
ليبيا	31	مصر	.....				

المصدر: تقرير التنمية البشرية2006

يوضح الجدول أعلاه انخفاض نسبة الطلبة الملتحقين بالعلوم والهندسة والتصنيع بينما ترتفع في الدول المتقدمة وتتراوح النسبة بين 20–30 في المائة
هذا من شانه أن يضعف النمو الاقتصادي والمقدرة التنافسية

ه)– نسق الابتكار التقانة:

يتطلب اقتصاد المعرفة تعزيز فعالية السياق التنظيمي لإنتاج المعرفة، بما يضمن قيام نسق لنقل التقانة من خارج المجتمع، واستيعابها في النسيج المجتمعي ، وتنشيط إنتاج المعرفة المؤدي إلي توليد تقانات جديدة بما يحقق غايات الكفاءة الإنتاجية والنمو.

الجدول رقم:10 مؤشر التنمية التكنولوجية في الدول العربية
مقارنة بدول أخرى عام 1999

الدولة	ترتيب الدول من بين 88 دولة	الدولة	ترتيب الدول من بين 88 دولة	الدولة	ترتيب الدول من بين 88 دولة	الدولة	ترتيب الدول من بين 88 دولة
الأردن	56	أمريكا	1	الكويت	71	اليونان	39
مصر	62	كوريا	2	عمان	74	المكسيك	43
تونس	66	اليابان	4	سوريا	82	باكستان	88
الجزائر	68	إسرائيل	17				

الجدول رقم:11الصادرات من التكنولوجيا العالية بالنسبة الى جملة الصادرات (%)
عام 1998

الدولة	النسبة	الدولة	النسبة	الدولة	النسبة	الدولة	النسبة
سنغافورة	59	اليابان	26	سويسرا	16	جنوب افريقيا	9
ماليزيا	54	فرنسا	23	النرويج	16	البرازيل	9
ايرلندا	45	فنلندا	22	كندا	15	الهند	5
أمريكا	33	المجر	21	الصين	15	شيلى	4
تايلاند	31	إسرائيل	20	المانيا	14	تركيا	2
هولندا	30	السويد	20	النمسا	12	رومانيا	2

انجلترا	28	المكسيك	19	روسيا	12	أوراجوى	2
كوريا	27	الدنمارك	18	استراليا	11	الدول العربية	2 >

المصدر: تقرير التنمية البشرية2000-2001

بالمقارنة مع الدول فان الدول العربية تعتبر متأخرة بكثير، وهو ما يؤكده الجدول10) والجدول11)، يتضح من المؤشرات السابقة فإن الأداء التعليمي باعتباره أحد المصادر الرئيسية لتراكم رأس المال البشري يعتبر متواضعاً وهو الأمر الذي يمكن نلمسه بشكل أوضح عند الإشارة إلى النتائج الكلية لدوال الإنتاج ومدى مساهمة المدخل التعليمي فيها(رأس المال البشري لكل عامل) ويشير Ali(2002)[21] إلي نتائج دراستين لعام1999 تشير الأولى لتقدير دوال الإنتاج ل91 بلد للفترة[22] 1960-1985 أظهرت قيم موجبة لمعامل رأس المال العيني، وقيم سالبة لرأس المال البشري وتدلل الإشارة السالبة لمعامل رأس المال البشري على وجود فائض في هذا النوع من رأس المال أو أن هناك تردي واضح في نوعيته.

أما الدراسة الثانية فتشير إلي تقدير دوال الإنتاج لدول الشرق الأوسط وشمال إفريقيا ، منها سبعة دول عربية وهي (مصروا لأردن، والمغرب، وسوريا، وتونس واليمن)للفترة 1960-1985 وتؤكد نتائج الدراسة إلي القيمة السالبة لمعامل رأس المال البشري في دوال الإنتاج.

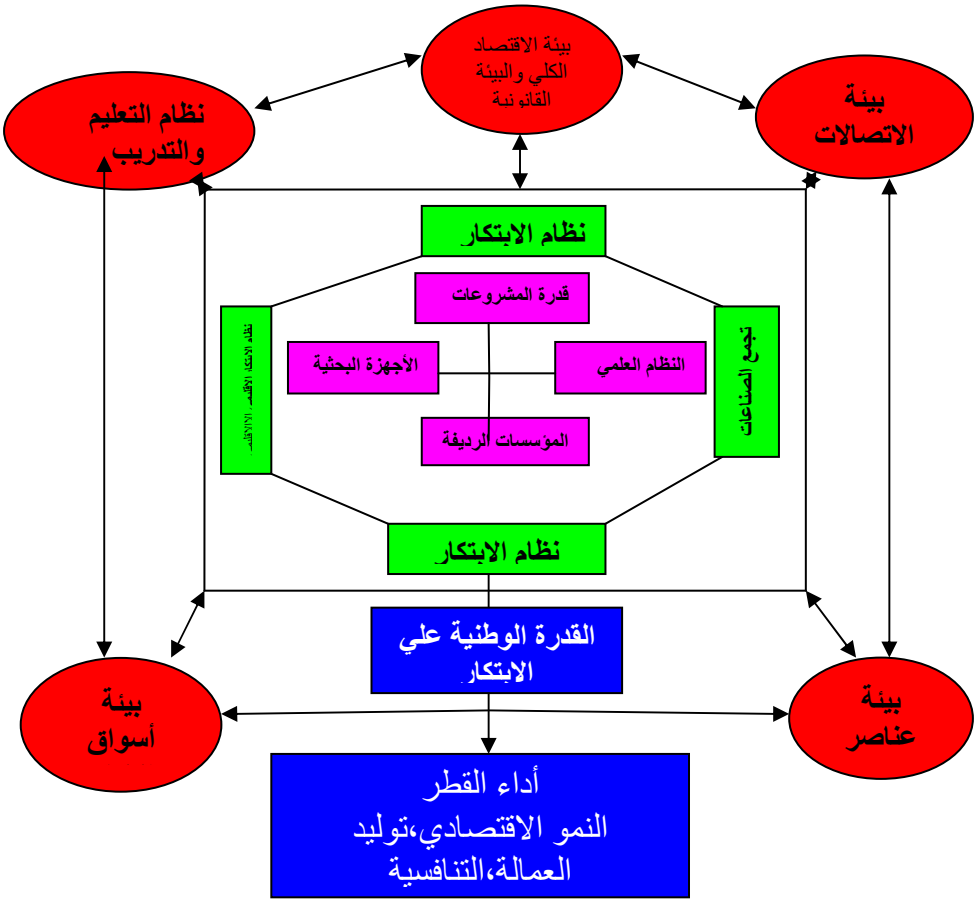
ولعلي من أهم أسباب المساهمة الضعيفة لراس المال البشري في دوال الإنتاج:

1. انخفاض مستوي الأداء التعليمي، ونوعية التعليم، كأحد مصادر رأس المال البشري.
2. فائض المتعلمين عن حاجة سوق العمل.
3. انخفاض أهمية التعليم المهني.
4. ارتفاع تكلفة التعليم مع انخفاض عوائده.

هذا الأمر يؤكد فرضية عدم اتساق مابين مخرجات النظام التعليمي وحاجة سوق العمل.

ويمكن أن ننظر إلي نموذج فعال لنسق الابتكار من خلال الشكل (05)

الشكل رقم:05 نسق الابتكار



المصدر : تقرير التنمية الإنسانية العربية 2003

الخاتمة

تبين النتائج المستخلصة من الدراسة أن تأثير رأس المال البشري في النمو الاقتصادي موجب وفعال، خاصة في الأجل الطويل باعتبار نمو إنتاجية العمل هي الضامن لاستمرار النمو الاقتصادي والعنصر الحاسم للمقدرة التنافسية ،بجانب التحكم في المقدرة التكنولوجية.

كما خلصت الدراسة إلى ارتباط مفهوم التنافسية بمؤشرات أداء رأس المال البشرى، كالمستوى المعرفي والتعليمي و القدرة على التحكم في الابتكارات.

وبذلك تعتبر هذه النتائج إثبات لصحة الفرضيتين الأولى والثانية جزئيا حيث اتضح أن استمرار النمو الاقتصادي مرتبط بإنتاجية العمل والاستثمار في رأس المال البشرى وبالتالي التحكم في المقدرة التنافسية.

وأوضحت نتائج الدراسة إن التحكم في رأس المال البشرى يكون برفع مستوى التعليم والابتكار من خلال منظومة متكاملة بين نظام التعليم والتدريب وبيئة عناصر الإنتاج و بيئة أسواق الإنتاج، وهذا ما يؤكد صحة الفرضية الثالثة من عدم اتساق مخرجات النظام التعليمي وحاجات سوق العمل المحلية مما أدى إلى ضعف مساهمة رأس المال البشرى في النمو الاقتصادي وانخفاض المقدرة التنافسية لدى الدول العربية .

على ضوء النتائج السابقة وبغرض المساهمة في تنمية الدور الذي يلعبه رأس المال البشرى توصى الدراسة بما يلي:

- ربط مخرجات النظام التعليمي باحتياجات التنمية ، من شانه أن يؤدى إلى زيادة ثمنه وتزايد الاستثمار فيه.
- فتح الاستثمار في مجال إنتاج المعرفة والمعلوماتية . وإتباع السياسات التي تشجع الإبداع والابتكار.
- الاهتمام برفع الإنتاجية العامل من خلال تطوير الموارد البشرية والمعرفية.

الهوامش:

1. دويس محمد الطيب،براء الاختراع كمؤشر لقياس تنافسية المؤسسات والدول: حالة الجزائر، رسالة ماجستير،جامعة ورقلة، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية:الجزائر،2005، ص4.
2. نويري طارق،دور الحكومة الداعم للتنافسية: حالة مصر،المعهد العربي للتخطيط ، الكويت،2005،ص5.
3. دويس محمد الطيب ، مرجع سبق ذكره، ص5.
4. محمد عبدا لعال صالح ،موجهات التنمية الصناعية في الاقتصاد الجديد، منظمة الخليج للاستشارات الصناعية، المؤتمر السنوي الأول للجمعية الاقتصادية العمانية، مسقط، أكتوبر،2005 ،ص20.
5. عرفان الحق ، تنظيم المشروعات والتغيرات التكنولوجية والقدرة التنافسية الدولية،سلسلة بحوث ومناقشات وحلقات العمل،العدد5،صندوق النقد العربي:معهد الدراسات الاقتصادية،ابوظبي،اكتوبر1999 ،ص80.
6. المرجع السابق،ص81.
7. المرجع السابق،ص71.
8. انظر بتفصيل أكثر ، المرجع السابق ،ص80.
9. حتى أن نسبة الناتج إلي رأس المال نسبيا مع مرور الزمن.
10. محمد مرياتي،قضايا هامة وآليات تنفيذية لنقل التكنولوجية ولتوطينها في الوطن العربي، المؤتمر الأول للجمعية الاقتصادية العمانية:بالتعاون بين الاسكو،وجامعة السلطان قابوس،وغرفة التجارة والصناعة عمان:مسقط، ،2005 ، ص2.
11. انظر بالتفصيل،عرفان الحق، مرجع سبق ذكره ،ص83.

12. لما لتأثير معدلات الوفاة والولادة علي حجم فئة السكان الذين في سن العمل أو بسبب تغيرات اجتماعية ،كاشتراك النساء أو الأطفال في القوي العاملة.
13. عرفان الحق، مرجع سبق ذكره ،ص85.
14. علي عبد القادر،أسس العلاقة بين التعليم وسوق العمل وقياس عوائد الاستثمار البشري، المعهد العربي للتخطيط ، الكويت ،2001،ص3-14.
15. انظرلمزيد من الادراسة، علي عبد القادر، مرجع سبق ذكره، ص17-28
    - دراسة: فرجاني(1998)، العائد علي رأس المال البشري،حالة مصر
    - دراسة: حكيم(1999)، العائد علي رأس المال البشري،حالة المغرب
    - دراسة: القدسي(1985)ن العائد علي رأس المال البشري،حالة الكويت
16. يقصد بالاستحقاقات تلك الحقوق الجوهرية التي ينبغي أن يتمتع بها البشر ، وتشمل بمفهومها الواسع ، الحريات الأساسية والاجتماعية والاقتصادية، وتوفر فرص الإنتاج والإبداع.
17. تقرير التنمية البشرية، البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة ،20052006،2004،2003.

18 .Pritchett, L. (1999), Has Education had A Growth Payoff in the North Africa Working Paper Seines;No18, The World Bank, December, PP. 1-18.

- Dessus, S. (1999), Human Capital and Growth: The Recovered Role of Educational Systems, Working Paper: Education, Child Labor, Returns to Schooling, No. 2632, The World Bank, January, PP1-21.

19. التقرير الاقتصادي العربي الموحد ، صندوق النقد العربي، الإمارات العربية المتحدة ،2006 ،ص31.
20. التقرير الاقتصادي العربي الموحد ،2006، مرجع سبق ذكره ، ص34

.21. Ali, A. (2002), Building Human Capital for Economic Development in Arab Cities, paper submitted at

the Workshop of Mediterranean Development Forum, 6-9 October, Amman – Jordan, PP. 1-35.

22. رغم ان الفترة 1960-1985 بعيد تقريبا عن فترة الدراسة ن الا ان نتائجها مهمة في معرفة ضعف مساهمة راس المال البشري في تلك الفترة، التي تعتتبر بداية ظهور التنمية في الدول العربية.