

ورقة بحثية مقدمة

تحت عنوان

"دور رأس المال البشرى فى دعم التنمية الاقتصادية"

مقدمة من الباحثان:

د/ مروة منصور نصر

د/ عبيد فاروق محمود

دكتوراه الفلسفة فى الاقتصاد جامعة عين شمس
مدرسا الاقتصاد بالأكاديمية الحديثة لعلوم الكمبيوتر
وتكنولوجيا الإدارة

مقدمة البحث :

يعتبر العنصر البشرى عنصرا أساسيا ومن أهم العناصر الإستراتيجية فى التنمية الاقتصادية والاجتماعية لمختلف المجتمعات على اختلاف أنظمتها ومستويات نموها، ومن هنا تأتى أهمية تنمية رأس المال البشرى الذى يفوق فى أهميته رأس المال المادى لأن التكلفة العالية فى إعداده (بدنيا، علميا، نفسيا) منذ الطفولة إلى أن يصبح قادرا على العمل المنتج يكلف الأسرة والمجتمع كثيرا وبالتالى فإن إهماله وإهداره وبقائه دون عمل هو إهدار للتنمية الشاملة ماديا وتعليميا وصحيا ونفسيا. ولذلك تسعى كل الدول على اختلاف أنظمتها السياسية والاقتصادية إلى تطوير هذا العنصر بكل الوسائل والطرق معتمدة أساسا على التكوين والتعليم اللذان يزيدان من مخزون معارف رأسمالها البشرى، حيث تسعى أنظمة التعليم الحديثة الى تخريج كوادر علمية بشرية مؤهلة لتواكب سوق العمل ولذلك قامت الحكومات بالتوسع فى أنظمة التعليم المختلفة.

وقد كان الاعتقاد السائد إلى وقت قريب أن الأصول الملموسة مثل الأراضى والمباني والمعدات هى أساس النجاح والتطور لجميع الشعوب، ولكن مع دخول عصر التكنولوجيا

والمعرفة نتجت بيئة تعتبر المعلومات والمهارات والتعليم والتدريب سلعا لها قيمتها الكبيرة، وأصبح العنصر البشرى هو المؤثر الحقيقى فى نجاح الشعوب وتغيرت المفاهيم الاقتصادية التقليدية وظهرت مفاهيم اقتصادية جديدة تقرر بأن المجتمع مرتبط بطريقة أو بأخرى بالتعليم والتدريب. وتأتى التجربة اليابانية، ومعها تجربة بعض أقطار شرق آسيا لتؤكد على أن رأس المال البشرى يعتبر الركيزة الأساسية لعملية التصنيع والتنمية^(١).

وقد أكد الاقتصادى الفريد مارشال على أهمية الاستثمار فى رأس المال البشرى باعتباره استثمارا وطنيا، حيث أشار إلى أن أفضل أنواع رأس المال قيمة هو رأس المال الذى يستثمر فى الإنسان، فهو مفتاح تقدم الأمم والشعوب. وتستخدم بعض الدول رأس المال البشرى لمواجهة النقص فى الثروات الطبيعية والبشرية التى يمكن أن تعاني منها هذه الدول. وقد ازداد الاهتمام العالمى برأس المال البشرى فى أعقاب التوجه الدولى نحو العولة الذى يتطلب تراكما كيميا ونوعيا فى رأس المال البشرى بحيث يكون قادرا على إحداث نقلة كبيرة فى هياكل الإنتاج والتوزيع على مستوى الاقتصاد العالمى. هذا الأمر دفع معظم دول العالم لتخصيص مبالغ مالية طائلة لإعادة هيكلة التعليم وتطوير برامجه بهدف تحسين خصائص رأس المال البشرى وجعلها أكثر ملاءمة وانسجاما مع متطلبات التنمية الاقتصادية والاجتماعية^(٢).

ونظراً لأن التعليم هو المصدر الذى يوفر المعرفة والمهارة للأفراد إضافة إلى أنه يسمح بإجراء الأبحاث والدراسات التى تخدم التطور فى جميع المجالات، كما أن العمل يوفر الفرص الوظيفية لمخرجات المؤسسات التعليمية بجميع تخصصاتها، وبالتالي فإن هناك علاقة قوية ومباشرة بين التعليم والعمل حيث يؤثر كل منهما فى الآخر، ويتأثر كل منهما بالآخر^(٣). ويواجه التعليم تحديات تفرضها عليه مجموعة من التحولات التى يشهدها العالم المعاصر من ترسيخ العولة، تزايد التكتلات الإقليمية، التطور الهائل فى تكنولوجيا المعلومات والاتصال وحركات التكامل الاقتصادى والاندماج السياسى والتجارة

(١) باقر سليمان النجار، التعليم والتدريب والعمالة فى الخليج العربى، قراءة سوسيولوجية، المجلة المصرية للتنمية والتخطيط، المجلد الأول، العدد (١ - ٢)، ١٩٩٣، ص ١٦٣.

(٢) سعيد محمد الخطيب، دور التعليم فى بناء رأس المال البشرى: الأراضى الفلسطينية، معهد أبحاث السياسات الاقتصادية (ماس)، رام الله، سبتمبر ٢٠٠٥، ص ٧.

(٣) على بن سليمان الشهرى، العلاقة بين العمل والتعليم فى واقع متغير، ورقة عمل مقدمة إلى مؤسسة الفكر

العربى، ٢٠١٠ متاح على الموقع الرسمى للمؤسسة www.arabthought.org

الحررة وغيرها من التحولات التي لا بد لها أن تنعكس سلباً أو إيجاباً على تطور ونمو التعليم بصفة عامة والتعليم العالى بصفة خاصة.

ففى وثيقة "إطار أولويات العمل" التي أصدرها مؤتمر باريس حول التعليم العالى، تم التأكيد على أنه يتوجب على مؤسسات التعليم بناء علاقات تكامل مع عالم الشغل، كما أكدت أن العلاقة بين التعليم والصناعة والإنتاج علاقة عضوية وضرورية وتبادلية، أى أن التعاون بين المؤسسات التعليمية وبين مؤسسات الإنتاج حتمى وضرورى.

وقد كان التحليل الإقتصادى خلال العقود الماضية يركز على مفهوم نظرية رأس المال المادى التقليدى (الكلاسيكية) التي أهملت أهمية رأس المال البشرى كعنصر من عناصر النمو الإقتصادى، إلى أن قدم شولتز Schultz مفهوماً جديداً لرأس المال يتضمن نوعين رئيسيين هما رأس المال البشرى ورأس المال غير البشرى. وإن الاستثمار فى رأس المال البشرى خاصة من خلال التعليم العالى؛ يمكن أن يوفر لسوق العمل العمالة الضرورية والتي تكون على قدر كبير من المهارة وبالتالى زيادة الإنتاجية.

تؤكد الدراسات والأبحاث أن هناك علاقة كبيرة جداً بين إنتاجية المجتمعات والمؤسسات الإقتصادية وارتفاع مستوى التعليم، فكلما ازداد مستوى التعليم فى المجتمع ازدادت إنتاجيته. وهذا ينطبق على الأفراد أيضاً، فكلما ارتفع مستوى تعليم الفرد ازدادت إنتاجيته. هذا ما تؤيده النظريات التنموية والإقتصادية. ولقد نشأت فى البلدان المتقدمة مراكز أبحاث متخصصة للتعرف إلى مدى تأثير التعليم ومدى تأثير سوق العمل على الإنتاجية وتأثير كل منهما على النمو الإقتصادى والتطور الرفاهية فى المجتمعات.

ولذلك فإن هذه الدراسة تحاول الإجابة على إستفسارات متعددة منها:

- ١ - ما المقصود برأس المال البشرى؟
- ٢ - هل هناك فرق بين رأس المال البشرى ورأس المال الفكرى؟
- ٣ - هل هناك علاقة بين معدلات النمو الإقتصادى ورأس المال البشرى؟
- ٤ - كيف يمكن تنمية رأس المال البشرى؟
- ٥ - كيف يمكن الاستفادة من التجارب الدولية فى دعم وتنمية رأس المال البشرى؟

مشكلة الدراسة:

يلاحظ أن هناك إنخفاض فى مساهمة رأس المال البشرى فى دعم معدلات التنمية الإقتصادية وذلك نتيجة لعدم الإهتمام بالعملية التعليمية لرفع كفاءة رأس المال البشرى،

بالرغم من أن رأس المال البشرى يعتبر من أهم الأدوات اللازمة لدعم عملية التنمية الاقتصادية، حيث أنه يؤثر في معدلات التنمية الاقتصادية ويتأثر بها أيضاً، ولقد أصبح العنصر البشرى هو العامل الحاسم لتحقيق معدلات تنمية مرتفعة، هذا مع عدم الإهتمام بشكل ملحوظ خاصة في الدول العربية بكفاءة هذا العنصر والذي يعتبر سبب واضح في تراجع معدلات التنمية في تلك الدول، وهذا ما لجأت إليه دول مثل الصين واليابان ودول شرق آسيا من تأهيل وتنمية قدرات العنصر البشرى للوصول لمعدلات تنمية مرتفعة وتجاوزت بذلك حاجز الدول المتخلفة وأصبحت من أولى الدول المتقدمة.

فروض الدراسة:-

- ١ - أن الاستثمار في رأس المال البشرى يساعد على زيادة الانتاجية، وبالتالي فهناك علاقة وثيقة بين تنمية رأس المال البشرى والارتقاء بمعدلات النمو الاقتصادى.
- ٢ - امكانية دعم وتنمية رأس المال البشرى من خلال رفع كفاءة العنصر البشرى لمواكبة سوق العمل وبالتالي رفع كفاءة القطاعات إقتصادياً.
- ٣ - إن تنمية وتطوير رأس المال البشرى يأتى فى المقام الأول من خلال تطوير المؤسسات التعليمية.

أهداف الدراسة:

يهدف البحث إلى نقاط متعددة أهمها:

- ١ - إبراز أهمية رأس المال البشرى فى عملية التنمية الاقتصادية.
- ٢ - التوصل إلى كيفية تحقيق أفضل مناخ للإستثمار فى رأس المال البشرى.
- ٣ - دراسة كيفية الاستفادة من التجارب الدولية فى دعم الاستثمار فى رأس المال البشرى.

أهمية الدراسة:

تأتى أهمية الدراسة من أهمية الموضوع وهو مدى مساهمة رأس المال البشرى فى تحقيق التنمية الاقتصادية، حيث يعتبر من أهم الأدوات الحاسمة فى دعم معدلات التنمية وذلك من خلال دعم وتنمية المؤسسات التعليمية ورفع كفاءة العنصر البشرى. كما أكد الاقتصادى "الفريد مارشال" على أهمية الاستثمار فى رأس المال البشرى باعتباره استثماراً وطنياً، حيث أشار إلى أن أفضل أنواع رأس المال قيمة هو رأس المال الذى يستثمر فى الإنسان، فهو مفتاح تقدّم الأمم والشعوب.

منهج الدراسة:

منهج الدراسة هو المنهج التحليلي وذلك من خلال التحليل الاقتصادي للبيانات والمعلومات من مصادرها المختلفة التي ترتبط بالبحث، وتحليل مشكلة البحث وأبعادها وخصائصها عن طريق الاستعانة بالمراجع العربية والأجنبية ومواقع الانترنت والبيانات المتاحة عن الموضوع محل الدراسة.

خطة الدراسة:-

تشتمل خطة الدراسة على ثلاثة مباحث كالتالى:

المبحث الأول: الاطار العام للاستثمار فى رأس المال البشرى

المبحث الثانى: مؤشرات قياس رأس المال البشرى فى مصر

المبحث الثالث: نموذج كمى لقياس دور رأس المال البشرى فى دعم التنمية الاقتصادية

المبحث الرابع: تجارب دولية للاستفادة من رأس المال البشرى.

المبحث الأول

الإطار العام للإستثمار فى رأس المال البشرى

يعتبر الاستثمار فى رأس المال البشرى من الموضوعات الهامة والتي تشغل مساحة واسعة من فكر كبار القادة والمسؤولين لما له من علاقة قوية بعملية التطور والتنمية الاقتصادية، حيث توضح العديد من الدراسات الاقتصادية أن النمو الاقتصادى يعتمد على عدة عوامل من بينها رأس المال والتكنولوجيا وتغيير الهياكل الإقتصادية ورأس المال البشرى الذى يعد الآن فى الكتابات الإقتصادية الحديثة من أهم العوامل لإحداث النمو الإقتصادى، فإعداد الموارد البشرية بزيادة كفاءتها ومهارتها وابداعها وتدريبها يزيد من قيمتها الاقتصادية، ويمكنها من التأثير على الإنتاج والانتاجية وعلى الدخل وبالتالى على التنمية الإقتصادية والنمو الاقتصادى.

أولاً: مفهوم رأس المال البشرى

لقد ظهرت العديد من المفاهيم لرأس المال البشرى والتي تطرق اليها الكثيرون، فنجد أن برنامج الأمم المتحدة الإنمائى يعرف رأس المال البشرى بأنه: كل ما يزيد من انتاجية العمال والموظفين من خلال المهارات المعرفية والتقنية التي يكتسبونها أى من خلال العلم والمعرفة^(١).

كما يعد رأس المال البشرى القيمة المضافة على مستوى ممارسة العمل^(٢)، كما يقصد برأس المال البشرى المعرفة والمهارات، بالإضافة إلى القدرات الذاتية لتحديد وإيجاد مصادر المعرفة والمهارات التي لا يمتلكها الأفراد حالياً.

كما يعتبر رأس المال البشرى أحد مكونات رأس المال الفكرى والذى يتصف بخاصية هامة وهي أن المنظمة تحصل على مساهماته فى العمل بدون أن تمتلكه بشكل مباشر مما يضيف درجة من عدم التأكد بالنسبة الى استخدامه.

ومن الواضح أن رأس المال البشرى يختلف عن رأس المال المادى من ناحية أساسية

(١) برنامج الأمم المتحدة الإنمائى: تقرير التنمية الإنسانية العربية لعام ٢٠٠٣، ص ٩٠.

(2) J.C. Spender & Bernard Marr, How a knowledge - based approach might illuminate the notion of human capital and its measurement, www.elsevier.com/locate/escwa.

هي أنه غير مادي بطبيعته، ومن هنا تأتي أهمية تنمية رأس المال البشري الذي يفوق في أهميته رأس المال المادي لأن تكلفة إعداده بدنيا وعلميا ونفسيا منذ الطفولة إلى أن يصبح قادرا على العمل المنتج تعتبر تكلفة عالية تكلف الأسرة والمجتمع الكثير وبالتالي لابد من الإهتمام بالعنصر البشري لأن إهداره وبقائه دون عمل هو إهدار للتنمية.

ويمثل رأس المال البشري المعارف والمهارات والقدرات التي تجعل العنصر البشري قادراً على أداء واجباته ومسئوليته الوظيفية بكل فاعلية وكفاءة. وتتعلق تنمية رأس المال باستقطاب ومساندة العنصر البشري والاستثمار فيه وذلك باستخدام العديد من الوسائل التي تتضمن التعليم والتدريب وإعطاء النصح والإرشاد والتدريب الميداني والإشراف المباشر والتدريب على رأس العمل والتطوير التنظيمي لإدارة الموارد البشرية^(١).

كما يفهم من رأس المال البشري عادة أنه: "الإنتاج الإضافي الزائد عن إنتاج العمل غير المهاري للأفراد ذوي المهارات والمؤهلات". ومن هنا نجد تمييزاً بين رأس المال البشري المحدود "القيمة وحدها لمستوظف واحد" وبين رأس المال البشري العام "للقيمة في مدى واسع من المهن"^(٢).

ويمكن صياغة تعريف شامل لرأس المال البشري بأنه: (مجموع الأفراد العاملين الذين يمتلكون معارفاً ومهارات وخبرات وقدرات نادرة وذات قيمة عالية، ولديها الإمكانيات والقابلية لتحقيق زيادة في ثروتها المادية والاقتصادية).

ثانياً: الأهمية الاقتصادية لرأس المال البشري

من حيث الأهمية الاقتصادية، فيشكل رأس المال البشري حجر الزاوية في المجتمعات المتقدمة، فهو الركيزة الأساسية التي يبني عليها تطور المجتمع ككل، فوجود رأس المال البشري الذي يمكن استثماره يعد أهم متغيرات التطور الاقتصادي في المجتمع بشكل عام^(٣)، كما يمثل رأس المال البشري مورداً استراتيجياً في العملية الإنتاجية فهو المورد الذي يصعب نسخه أو تقليده كالمهارات والموهبة والخبرة والحافز، فمن السهل في هذا

(1) <http://www.w3c.org/TR/1999/REC-htm> 140 - 1999 1224/loose. dtd.

(2) Martin Shindler, Human Capital and Labor Market Policy, University of Pennsylvania, 2002, <http://www.ssc.upenn.edu/mschindl>

(٣) ادنسون ليف، الاستثمار في رأس المال البشري، التكاليف والمنافع المحتملة، ٢٠٠٤، موقع على شبكة

الانترنت:

[http, www, eccsr. Ac. Ae/ CDA/ Activities program Detail, 0.2029.923 -1388,00. html](http://www.eccsr.Ac.Ae/CDA/Activities%20program%20Detail,0.2029.923-1388,00.html)

العصر أن تقوم المؤسسات بنسخ وتقليد برامج العمل والآلات والتقنية المستخدمة فى الإنتاج فى أى مؤسسة أو بلد باستثناء العنصر البشرى الذى هو العنصر الوحيد الذى لا يمكن نسخه أو تقليده.

ويرى "بيكر" Becker فى كتابه "رأس المال البشرى" الذى تم نشره عام ١٩٦٤ أن رأس المال البشرى مماثل "للسائل المادية للإنتاج" مثل المصانع والآلات ويستطيع الفرد الاستثمار فى رأس المال البشرى (من خلال التعليم والتدريب والرعاية الطبية). وتعتمد المخرجات بشكل جزئى على نسبة العائد من رأس المال البشرى المتوفر. وعلى هذا، فإن رأس المال البشرى هو بمثابة وسيلة للإنتاج تنتج عنها مخرجات إضافية عند زيادة الاستثمار فيها. ويتميز رأس المال البشرى بالاستقرارية وليس بالتحول مثل الأرض والعمل ورأس المال المادى^(١).

ثالثاً: الإستثمار فى رأس المال البشرى

ظهرت فى السنوات الأخيرة الماضية أهمية الاستثمار فى رأس المال البشرى والذى يعتبر أداة من أدوات النشاط الاقتصادى وهدف نهائى لهذا النشاط، فالاستثمار فى تنمية العنصر البشرى أصبح يشكل فى حد ذاته أحد عوامل الإنتاج إن لم يكن أهمها على الإطلاق، لدوره الأساسى فى تحسين الإنتاجية وزيادة مستويات التشغيل، فضلاً عن كونه العامل الأساسى وراء الارتقاء بكفاءة عناصر الإنتاج.

وترجع بدايات الاهتمام بالعنصر البشرى الى كتابات آدم سميث فى مؤلفه الشهير ثروة الأمم والذى نشر فى عام ١٧٧٦ حيث بين أهمية التعليم وأنه يمكن أن يمنع الفساد فى العمل بل أنه سيكون عنصر فعال فى استقرار المجتمع اقتصادياً وسياسياً، كما أن التعليم يعتبر عنصراً من عناصر رأس المال الثابت مثل المباني والآلات والمعدات. كما أشار الفرد مارشال إلى القيمة الاقتصادية للتعليم حيث أكد على "أن أكثر أنواع الاستثمارات الرأسمالية قيمة ما يستثمر فى البشر". كما أن وليم بيتى W. Peety حاول قياس رأس المال البشرى وطالب الاقتصاديين من بعده بتخصيص رؤوس أموال كبيرة للتعليم، وأكد كارل ماركس على علاقة التعليم بالتنمية الاقتصادية والاجتماعية، كما أكد على أهمية التعليم والتدريب فى زيادة

(١) مهدى محمد القصاص، بيئة استثمار رأس المال البشرى «دراسة ميدانية فى قرية مصرية»، ورقة عمل مقدمة

إلى المؤتمر العلمى الدولى الثالث للبيئة، جامعة جنوب الوادى، مصر، نوفمبر ٢٠٠٨، ص ٥٧.

وترقية مهارات العمل. والتعليم استثمار اقتصادى سليم، فهو بالنسبة للأفراد والعائلات يزيد الدخل، ويحسن الصحة، وبالنسبة للمجتمع يؤدي الاستثمار فى التعليم إلى زيادة نصيب الفرد من الناتج القومى الاجمالى، ويقلل من الفقر، ويدعم التوسع فى المعرفة.

كما كان يعتقد سابقا أن الاستثمار الحقيقى يرجع إلى الاستثمار فى رأس المال الطبيعى (الآلات والمعدات) ولكى يتمكن المجتمع من زيادة دخله لا بد له أن يوجه جزء من دخله للاستثمار فى رأس المال الطبيعى وكان يعتقد أيضاً أن زيادة الناتج المحلى (النمو الاقتصادى) يرجع إلى الزيادة التى تحصل فى رأس المال الطبيعى بالإضافة الى الزيادة فى عدد العمال الخام، وكان ينظر إلى التعليم على أنه نوع من أنواع الاستهلاك الذى ينقص ثروة المجتمع، ولكن مع تعمق الاقتصاديون فى موضوع التعليم أشار كثير منهم إلى أهمية التعليم فى زيادة ثروة المجتمع ومن أمثال هؤلاء الاقتصاديين آدم سميث وريكاردو ومالتوس والفرد مارشال ومع تطور أساليب القياس الاقتصادى اكتشف بعض العلماء أمثال شولتز ودينيسون وغيرهم ان الزيادة التى تحصل فى الناتج المحلى لا ترجع فقط إلى الزيادة فى رأس المال الطبيعى أو الزيادة فى عدد العمال الخام ولكن هناك عوامل أخرى تفسر كثير من تلك الزيادة ومن هذه العوامل التعليم.

وهناك عدة تعريفات للاستثمار فى رأس المال البشرى، فيعرفه كنيديلبرجر (dlergr- C.P kin)، بأنه ذلك الجزء المضاف إلى العمالة الخام، ويعرفه تودارو (M.todaro) بأنه الاستثمارات الإنتاجية التى يحتوى عليها الفرد نفسه وهى تشتمل على المهارات والقدرات والقيم والصحة وغيرها من الأمور التى ينتجها الإنفاق على التعليم ويعرفه (Schults) بأنه مجموعة الطاقات البشرية التى يمكن استخدامها لاستغلال مجمل الموارد الاقتصادية، وهناك تعريف آخر للإستثمار فى رأس المال البشرى حيث يعرفه الحميد "بأنه الإنفاق على تطوير قدرات ومهارات ومواهب الإنسان على نحو يمكنه من زيادة إنتاجيته". كما يعرفه المصرى "بأنه مجموعة المفاهيم والمعارف والمعلومات من جهة والمهارات والخبرات وعناصر الأداء من جهة ثانية، والاتجاهات والسلوكيات والمثل والقيم من جهة ثالثة التى يحصل عليها الإنسان عن طريق نظم التعليم النظامية وغير النظامية، والتى تساهم فى تحسين إنتاجيته وتزيد بالتالى من المنافع والفوائد الناجمة عن عمله". ويمكن تعريف الاستثمار فى رأس المال البشرى بأنه (استخدام جزء من مدخرات المجتمع أو الأفراد فى تطوير قدرات ومهارات ومعلومات وسلوكيات الفرد بهدف رفع طاقته الإنتاجية وبالتالي طاقة المجتمع

الكلية لإنتاج مزيد من السلع والخدمات إلى تحقق الرفاهية للمجتمع كذلك لإعداده ليكون مواطناً صالحاً في مجتمعه).

ويعد العنصر البشري من أهم مصادر الانتاجية التي يمكن أن تساهم في تحقيق التنمية لكن لن يؤدي هذا العنصر دوره دون تعليم حيث يسهم التعليم في تراكم رأس المال البشري، وتشير نظريات النمو الاقتصادي إلى أن التقدم التقني يزيد من معدل النمو الاقتصادي طويل الأجل، ويزداد التقدم التقني بسرعة عندما تكون قوة العمل أحسن تعليماً، من هنا فإن تراكم رأس المال البشري يساعد على التقدم التقني ويعد مصدراً من مصادر النمو المستدام^(١).

رابعاً: نظريات رأس المال البشري

تعتبر نظرية رأس المال البشري من أهم النظريات والتي حظيت ومازالت تحظى بالاهتمام الكبير من قبل الباحثين^(٢). وقد ظهرت نظرية رأس المال البشري مع نهاية الستينيات وبداية السبعينيات والمفكر الاقتصادي مينسر جاكوب (Mincer Jacob) هو أول من استخدم عبارة "رأس المال البشري" في مقالة له نشرت سنة ١٩٥٨، لكن يعتبر الظهور الحقيقي لنظرية رأس المال البشري من خلال مقال "الإستثمار في رأس المال البشري" الذي نشره الإقتصادي تيودور شولتز (Schultz Theodore) سنة ١٩٦١. وتقوم هذه النظرية على أساس إن هناك علاقة إيجابية بين الاستثمار في التعليم (الاستثمار في رأس المال البشري) وبين زيادة دخل الفرد والمجتمع أى أنه كلما زاد الاستثمار في رأس المال البشري كلما زاد الدخل سواء على مستوى المجتمع أو مستوى الفرد، "وبمعنى آخر تعد الموارد البشرية بمثابة رأسمال لها نفس أهمية الموارد المادية الأخرى وتسير بنفس المبادئ، وأن الاستثمار في العنصر البشري هو كل إنفاق استثماري على التربية والتعليم يؤدي إلى زيادة إنتاجية الفرد الذي حصل على التعليم، وبالتالي إلى زيادة دخله ورفع مستوى معيشتة"^(٣). ومن وجهة نظر أصحاب هذه النظرية فإن تكاليف الصحة والتكوين والتعليم تعتبر

(١) عيادي عبد القادر - تعريفى عودة، مؤشرات قياس رأس المال البشري في الجزائر، الملتقى الدولي الخامس

حول: رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية في ظل الاقتصاديات الحديثة، جامعة حسيبة بن بو علي -

الشلف، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، ص ٣.

(٢) سميرة عبد الصمد وسهام العقون، الاستثمار في رأس المال البشري ودوره في تخفيض البطالة: مدخل مواءمة

التعليم الجامعي مع متطلبات سوق العمل المحلية، الملتقى الدولي حول: إستراتيجية الحكومة في القضاء على البطالة

وتحقيق التنمية المستدامة، جامعة المسيلة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، الجزائر، ١٥ - ١٦

نوفمبر ٢٠١١، ص ٣ - ٤.

(٣) مدحت القريشي، اقتصاديات العمل، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، الأردن، ٢٠٠٧، ص ١٧١.

مكلفة جدا ولهذا فإن الإنفاق فيها يعتبر استثمارا بالنسبة للفرد العقلانى الذى سيفاضل بين المزايا التى سيتحصل عليها مستقبلا والتكاليف الحاضرة. فإذا أخذنا مثلا عن التعليم، فسنجد أن الفرد بنفسه سيقوم بالفاضلة بين تكملة تعليمه الأساسى أم انه سيتوقف عند ذلك، كما أنه هو بنفسه من سيقدر ما إذا كان سيكمل تعليمه حتى يصل الى المرحلة الثانوية أو الجامعية، وفى كل الحالات فهو يفاضل بين الوقت الذى يخصصه للترفيه والوقت الذى يخصصه للعمل، فإذا إختار الحالة الثانية فإن ذلك سيعود عليه بالنفع مستقبلا بالحصول على دخول إضافية.

ونستطيع أن نقول بأن دور التعليم فى التنمية الاقتصادية قد حظى منذ القدم باهتمام المفكرين فقد أكد آدم سميث (A.Smith) فى كتابه ثروة الأمم على أهمية التعليم فى إكساب الأفراد المهارات والقدرات اللازمة للإنتاج واستثمار الموارد الطبيعية التى تتحول إلى رأسمال يصبح سلعا وخدمات بواسطة الجهد البشرى. ويرى مالتوس (T.R.Malthus) صاحب النظرية المعروفة فى العلاقة بين الموارد الطبيعية والسكان، أن التعليم عامل من عوامل تحديد النسل، ووسيلة فعالة للقضاء على الفقر. أما الفرد مارشال (A.Marshall) فقد أوضح أن التعليم له أثر غير مباشر لأنه لا يظهر بسرعة، لكنه يعترف ويؤكد أن للتعليم آثارًا فى معظم الجوانب. وقد كان مارشال من الأوائل الذين أبرزوا القيمة الاقتصادية للتعليم، حيث أكد أن أكثر أنواع الاستثمارات الرأسمالية قيمة ما يستثمر فى البشر.

خامسا: العلاقة بين رأس المال البشرى ورأس المال الفكرى

(أ) التمييز بين رأس المال البشرى ورأس المال الفكرى

إن مفهوم رأس المال البشرى من المفاهيم الاقتصادية التى تتضمن الأرض، العمالة، رأس المال. وقد تم تطبيق هذا المفهوم الاقتصادى فى مجال العلوم الاجتماعية والإدارية حيث أطلق على مجموعة المهارات والخبرات والتعليم المتراكمة فى العنصر البشرى اصطلاح رأس المال البشرى، وما زال التطوير مستمرا حيث تحول الاهتمام فى مرحلة عصر المعلومات إلى التركيز على رأس المال البشرى كأصل من أصول المؤسسة غير المادية، والذى يؤثر على ربحية المؤسسة تماما كأصولها المادية. ويتكون رأس المال البشرى من عدة مكونات غير مادية وهى^(١):

(١) رواية حسن، مدخل استراتيجى للتخطيط وتنمية الموارد البشرية، الاسكندرية، الدار الجامعية، ٢٠٠٣، ص

- ١ - الأصول البشرية: وهى المعرفة، المهارات، الإبداع والخبرة.
- ٢ - الأصول الفكرية: وهى المعلومات، المذكرات المكتوبة، الإرشادات والمنشورات، الخطط التصميمات الهندسية، وبرامج الحاسب الآلى.
- ٣ - الملكية الفكرية: وهى براءة الاختراع، حقوق الطبع والعلامات التجارية.
- ٤ - الأصول الهيكلية: وهى تشمل الثقافة، النماذج التنظيمية والعمليات، الإجراءات وقنوات التوزيع.
- ٥ - رأس مال العلاقات: وهو يعكس طبيعة العلاقات التى تربط المؤسسة بعملائها ومورديها ومنافسيها، أو أى طرف آخر يساعد فى تطوير وتحويل الفكرة إلى منتج أو خدمة.

شكل رقم (١): رأس المال البشرى ومكوناته الرئيسية



المصدر: راوية حسن، مدخل استراتيجى لتخطيط وتنمية الموارد البشرية، الدار الجامعية، ٢٠٠٣، ص ٧٦٣.

أما بالنسبة لفكرة رأس المال الفكرى فإنها ترجع الى الكلاسيك، ولكن ظهر الاهتمام بها واضحا فى القرن العشرين، حيث يعتبر Ralph Stayer مدير شركة Johnson Vile للأطعمة أول من أطلق هذا المصطلح فى عام ١٩٩٠. وتكمن فكرة رأس المال الفكرى فى أن الأصول المادية لمنشآت الأعمال مثل الأرض، الآلات، المباني تعتبر أقل قيمة من الأصول المعنوية غير المسجلة فى دفاتها (براءة الإختراع)، وحقوق التأليف، والنشر، والمعلومات، والبرمجيات، والقدرات والمهارات والخبرات. ومن هنا تعمل المنظمات جادة وباستمرار

لإكتساب ميزات تنافسية من خلال رأس المال الفكرى الذى يعتبر أهم مورد يحقق للمنظمة أهدافها، وبدأت الدول العربية تسعى إلى الإستثمار فيه.

ورأس المال الفكرى عبارة عن قوة ذهنية متكاملة تتضمن تركيبة من المعرفة والمعلومات والخصائص الفكرية والخبرات الإبداعية التى يمتلكها العاملين فى المنظمة والتى تعد الموارد الرئيسية لاقتصاد اليوم، وبالتالي فهو يتمثل فى القدرة العقلية لدى فئة معينة من الموارد البشرية ممثلة فى الكفاءات القادرة على توليد الأفكار المتعلقة بالتطوير الخلاق والاستراتيجى للأنظمة والأنشطة والعمليات والاستراتيجيات بما يضمن للمنظمة من امتلاك ميزة تنافسية مستدامة أما رأس المال البشرى فيشمل المعرفة والمهارات وقدرات العاملين ومختلف امكاناتهم التنظيمية. وهناك عدة تعاريف تناولت مفهوم رأس المال الفكرى نذكر من بينها ما يلى:

”هو الموهبة والمهارات والمعرفة التقنية والعلاقات، وكذلك الماكينات التى تجسدها، والممكن استخدامها لخلق الثروة“^(١).

ويشير هذا التعريف إلى أن رأس المال الفكرى هو عبارة عن تملك المعرفة (المهارات، الخبرات، والتعليم المتراكم فى العنصر البشرى) والتى تخص الفرد، والتى فى الإمكان تحويلها إلى قيمة مضافة، ويمثل مجموعة متراكمة ومجمعة من المعارف، فكل فرد ينظر إلى جانب المعرفة الذى يدخل فى دائرة اهتماماته^(٢).

كما يمكن تعريفه على أنه ”مجموع كل ما يعرفه كل الأفراد فى المنظمة ويحقق ميزة تنافسية فى السوق“ وفى هذا التعريف تم اضافة مفهوم الميزة التنافسية التى تمكن المنظمة من مواجهة المنافسة الشديدة فى الأسواق^(٣).

وهناك تعريف آخر، حيث يرى Ulrich ”أن رأس المال الفكرى هو مجموعة المهارات المتوفرة فى المنظمة التى تتمتع بمعرفة واسعة تجعلها قادرة على جعل المنظمة عالمية من خلال الاستجابة لمتطلبات العملاء والفرص التى تتيحها التكنولوجيا“.

(١) توماس أ. ستيوارت، ثورة المعرفة: رأس المال الفكرى ومؤسسة القرن الحادى والعشرين، ترجمة علا أحمد صلاح، الدار الدولية، ٢٠٠٤، ص ٣١.

(٢) صالح أحمد على: أنماط التفكير الاستراتيجى وعلاقتها بعوامل المحافظة على رأس المال الفكرى، رسالة ماجستير فى إدارة الأعمال، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد، ٢٠٠١، ص ٢٣.

(٣) زكريا مطلق الدورى - أبو بكر أحمد أبو سالم، رأس المال الفكرى كمدخل لتحقيق الميزة التنافسية المستدامة «دراسة ميدانية على شركات اتصالات الجزائر»، بحث مقدم إلى الملتقى الدولى الخامس حول رأس المال الفكرى فى منظمات الأعمال العربية فى ظل الاقتصاديات الحديثة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة حسيبة بن بو على، الجزائر، ١٣ - ١٥ ديسمبر ٢٠١١، ص ٦ - ٧.

(ب) اطار رأس المال الفكرى:

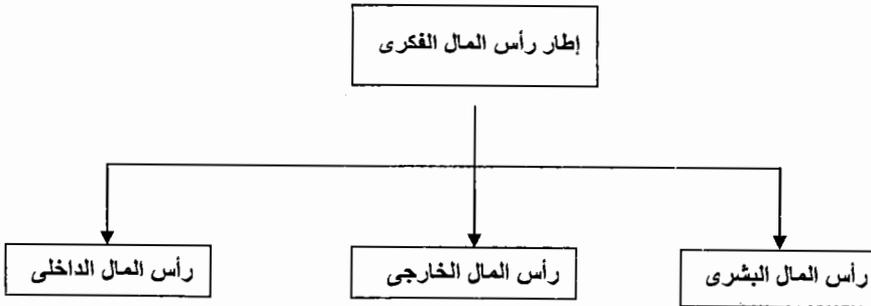
ينظر إلى رأس المال الفكرى على أنه تلك المعرفة المتاحة لدى الكفاءات البشرية، والتي يمكن تحويلها إلى أرباح، كما يمكن تشبيه عناصر رأس المال الفكرى بمجموعة مترابطة ومجمعة من المعارف بحيث ينظر لكل طرف إلى جانب المعرفة التى تدخل فى دائرة اهتماماته، ورغم تباين وجهة نظر الباحثين حول مفهوم رأس المال الفكرى، إلا أن هناك شبه إجماع على أنه مكون بدرجة أساسية من الأصول البشرية، الفكرية، والهيكلية. ويتكون اطار رأس المال الفكرى من الأنواع التالية^(١):

رأس المال البشرى: يتمثل فى مجموعة المعارف، والمهارات والخبرات والتعليم والبرامج التدريبية وكل القدرات التى تمكن من زيادة إنتاجية العمل لدى فرد أو جماعة عمل معينة، وبالتالي فهو نتيجة تراكم مختلف الطاقات والإبداعات وجميع الصفات التى يمتلكها العاملون فى المؤسسة، ويشترونها فى مجال عملهم، حيث يرى شولتر "أن الاستثمار فى البشر حقق معدلات نمو فى المجتمعات الغربية أعلى مما حققه الاستثمار المادى.

رأس المال الداخلى: ويتضمن ما يلى: (براءة الاختراع، حقوق النشر، العلاقات التجارية، الأصول المحولة، فلسفة الادارة، ثقافة المنظمة، نظم المعلومات، نظام الإنترنت، العلاقات المالية، العمليات التكنولوجية.

رأس المال الخارجى: ويتضمن ما يلى: (التعويضات، حصة السوق، رضا العميل، أسماء الشركات، قنوات التوزيع، معايير الجودة).

فيما يلى شكل رقم (٢) يوضح اطار رأس المال الفكرى



(١) رابح عرابه - حنان بن عوالى، مهابية رأس المال الفكرى والاستثمار فى رأس المال البشرى، مقدم إلى الملتقى الدولى الخامس حول المال الفكرى فى منظمات الأعمال العربية فى ظل الاقتصاديات الحديثة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة حسيبة بن على، الجزائر، ١٣ - ١٥ ديسمبر ٢٠١١، ص ٦ - ٧.

المبحث الثانى

مؤشرات قياس رأس المال البشرى فى مصر

لقياس رأس المال البشرى فإن هناك العديد من المؤشرات والمعايير الهامة التى تستخدم فى قياس التنمية البشرية لعل من أهمها ما يلى: مؤشر الحالة الصحية ومؤشر التعليم ومؤشر مستوى المعيشه، ولذلك فقد طور برنامج الأمم المتحدة الإنمائى مؤشراً مركباً يستند على المؤشرات والمعايير السابقة لقياس التنمية البشرية، وتقرير التنمية البشرية يرتب الدول على أساس هذا المؤشر الذى تتراوح قيمته بين الصفر (أدنى مرتبة من الإنجاز) وقيمة الواحد الصحيح (أعلى مرتبة من الإنجاز).

وهناك مؤشرات كمية ومؤشرات كيفية ومن أهم المؤشرات المستخدمة لقياس رأس المال البشرى كميًا مؤشر معدل الأمية، مؤشر معدلات الالتحاق بالمدارس، مؤشر الرقم القياسى للتعليم، مؤشر التنمية البشرية، ومؤشر هيكل الإنفاق على التعليم.

المؤشر الأول: معدل الأمية

تبلغ نسبة الأمية فى مصر ٥٠٪ بين الاناث مقارنة بـ (٢٥٪) بين الذكور وهى نسبة مرتفعة للغاية إذا ما تمت مقارنتها بمثيلتها فى دول جنوب آسيا وفى معظم دول الشرق الاوسط^(١)، ووتتجه مصر نحو القضاء تمامًا على الأمية بين الأشخاص فى الفئة العمرية بين (١٥ - ٢٤) سنة، وبلغ معدل الأمية نحو ٣٠٪ من السكان فى الفئة العمرية ١٥ سنة فأكثر أميين^(٢)، وهو ما يمثل تحديًا جسيمًا يتطلب توجهات استراتيجية جديدة، ويتطلب لذلك ضرورة تحسين معدلات الالتحاق بالتعليم.

المؤشر الثانى: معدلات الالتحاق بالمدارس

يعتبر مؤشر معدلات الالتحاق بالمدارس مؤشر لقياس رصيد رأس المال البشرى، حيث أوضحت الدراسات إلى أنه فى منتصف التسعينات بلغ حوالى ١١ مليون طفل عربى (مابين

(١) منى محمد الحسينى عمار، مؤشرات التنمية البشرية فى مصر - دراسة مقارنة مع بعض الدول العربية، كلية التجارة، جامعة الأزهر، بدون سنة نشر، ص ٢١.

(٢) تقرير التنمية البشرية فى مصر، البرنامج الانمائى للأمم المتحدة ومعهد التخطيط القومى، مصر، ٢٠١٠، ص ٣.

٦ - ١١ سنة) مستبعدين من التعليم الإبتدائي أغلبهم من الإناث^(١)، وفي عام ٢٠٠٩ بلغت نسبة من لم يلتحقوا بالمدارس مطلقاً في الفئة العمرية (١٨ - ٢٩) سنة ١١٪، مقسمين إلى نسبة ما يقرب من ٨١٪ منهم إناث أغلبهم في المناطق الريفية هذا بالإضافة إلى بنات الأسر الأشد فقراً وتفيد بعض الدراسات أن نسبة عدم الإلتحاق بالمدارس تتزايد بشكل ملحوظ ومستمر بين الفقراء عنها بين الأثرياء^(٢). ووفقاً لتقرير التنمية البشرية لمصر لعام ٢٠١٠ أنه بحلول عام ٢٠١٥ من المتوقع إلتحاق كافة الأطفال من هم في سن المدرسة الإبتدائي بالتعليم الإبتدائي.

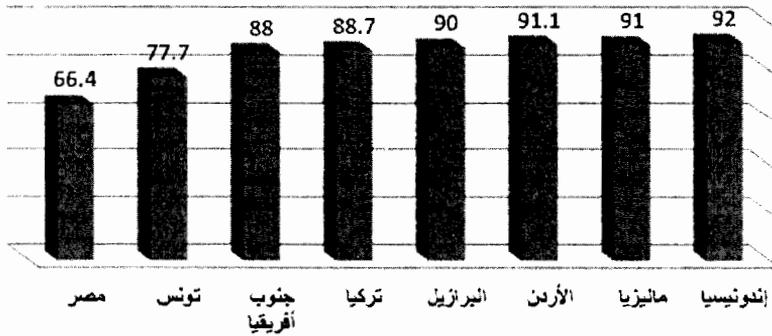
المؤشر الثالث: مؤشر الرقم القياسي للتعليم

هو عبارة عن مجموعة مشتركة من المعدلات والمؤشرات الخاصة بالإلتحاق بالمرحل الإبتدائية والثانوية والجامعية ومعدل معرفة القراءة والكتابة. والشكل التالي يوضح معدل معرفة القراءة والكتابة بين البالغين (١٥ سنة فأكثر):

شكل رقم (٣)

يوضح معدل معرفة القراءة والكتابة بين البالغين - ١٥ سنة فأكثر

معدل معرفة القراءة والكتابة بين البالغين (١٥ سنة فأكثر)



المصدر: تقرير التنمية البشرية العالمي، عام ٢٠٠٩، ص ١٧١ - ١٧٣.

(١) أحمد الكواز، السياسات الإقتصادية ورأس المال البشري، المعهد العربي للتخطيط، أكتوبر ٢٠٠٢، ص ٣.

(٢) تقرير التنمية البشرية لمصر، عام ٢٠١٠، مرجع سبق ذكره، ص ٣٧.

يعتبر معدل القراءة والكتابة من المؤشرات التي تقيس الكفاءة الخارجية للإنفاق على التعليم بشكل غير مباشر ويتضح من الجدول السابق مدى إنخفاض معدل معرفة القراءة والكتابة في مصر بمقارنتها بعدد من الدول المختلفة والتي تعتبر من الدول متوسطة التنمية البشرية.

المؤشر الرابع: مؤشر التنمية البشرية

يعبر تقرير التنمية البشرية دليل على مدى تطور عدد من المؤشرات التي تؤثر على تطور ونمو رأس المال البشرى من أهمها مؤشر التنمية البشرية ومؤشر الدخل ومؤشر التعليم والجدول التالي يوضح تطور مؤشر التنمية البشرية حتى عام ٢٠١٠:

جدول رقم (١) يوضح تطوير مؤشر التنمية البشرية ٢٠١٠

التقرير	مؤشر التنمية البشرية	مؤشر الدخل	مؤشر التعليم
١٩٩٥	٠,٥٢٤	٠,٣٥٨	٠,٥٤٤
١٩٩٦	٠,٥٨٩	٠,٥٠٣	٠,٥٦٩
١٩٩٨ / ٩٧	٠,٦٣١	٠,٥٩٨	٠,٥٩٩
١٩٩٩ / ٩٨	٠,٦٤٨	٠,٦٣٢	٠,٦١٤
٢٠٠١ / ٢٠٠٠	٠,٦٥٥	٠,٦٤٩	٠,٦٤٣
٢٠٠٣	٠,٦٨	٠,٦٥٥	٠,٦٨٢
٢٠٠٤	٠,٦٨٧	٠,٦٠٧	٠,٧٠٣
٢٠٠٥	٠,٦٨٩	٠,٦٢٢	٠,٦٨٥
٢٠٠٨	٠,٧٢٣	٠,٦٨١	٠,٧١٨
٢٠١٠	٠,٧٣١	٠,٧٢٧	٠,٦٨٩

المصدر: تقرير التنمية البشرية ٢٠١٠ ، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي ، ص ٢٠.

شكل رقم (٤)

يوضح تطوير مؤشر التنمية البشرية في مصر عام ٢٠١٠



المصدر: من بيانات الجدول السابق

يتضح من الجدول والشكل السابقين إرتفاع مؤشر التنمية البشرية بشكل واضح خلال عامي ٢٠٠٨، ٢٠١٠ وإرتفاع مؤشر الدخل، بينما إنخفض مؤشر التعليم عام ٢٠١٠ (٠,٦٨٩) عما كان عليه عام ٢٠٠٨ (٠,٧١٨) ويوضح تقرير التنمية البشرية أن ذلك الإنخفاض يرجع إلى عودة السنة السادسة الابتدائية والذي أدى إلى إنخفاض عدد المقيدون في بعض السنوات الدراسية خاصة السنة الأولى من المرحلة الثانوية.

أوضح تقرير التنمية البشرية لعام ٢٠١٠ أن مؤشر التعليم يلعب دوراً هاماً في تراجع ترتيب محافظة القاهرة وتقدم محافظة الإسماعيلية ضمن المحافظات الخمس التي تحتل أعلى مستوى للتنمية البشرية.

كما يتضح من الجدول السابق أن هناك تطور في العنصر البشري، ولكن فيما يلي نوضح بعض مؤشرات رأس المال البشري في مصر والتي تعبر عن كفاءة هذا العنصر أي ليس القياس بشكل كمي فقط بل سيكون بشكل كفي أيضاً وهذا ما سينتج عنه إختلاف كبير بين نتيجة القياس الكمي والقياس الكيفي لكفاءة عنصر رأس المال البشري.

المؤشر الخامس: هيكل الإنفاق على التعليم:

يتم تقييم الإنفاق على التعليم من حيث ثلاثة معايير وهي: الكفاية أو الملائمة، ومعيار العدالة، ومعيار الكفاءة:

أولاً: معيار الكفاية أو الملائمة:

وطبقاً لإحصاءات الموازنة العامة لعام ٢٠٠٧ / ٢٠٠٨ بلغ الإنفاق العام على التعليم ٧,٣٣ مليار جنيه، بزيادة نحو ٢١٪ عن العام السابق وتعتبر زيادة كبيرة لم يشهدها هذا القطاع منذ عام ٢٠٠٥ وبالرغم من هذه الزيادة إلا أن نسبة الإنفاق على التعليم تنخفض كنسبة من الإنفاق العام في عام بلغت ١٦٪ عام ٢٠٠٥ ثم إنخفضت إلى ١٢,٥٪ عام ٢٠٠٧ وبمقارنة هذه النسب مع مثيلتها في تونس والمغرب (مثلاً) فتبلغ ٢٥٪ عام ٢٠٠٨، وبلغت نسبة الإنفاق على التعليم بالنسبة للنتائج المحلي الإجمالي في مصر ٥,٣٪ عام ٢٠٠٠ ثم إنخفضت لتصل إلى ٣,٧٪ عام ٢٠٠٧ وبلغت النسبة في تونس ٤,٧٪ عام ٢٠٠٨ و٥,٩٪ في المغرب عام ٢٠٠٨^(١).

(١) د. أشرف العربي، تقييم سياسات الإنفاق على التعليم في مصر في ضوء معايير الكفاية والعدالة والكفاءة، المؤتمر الدولي الخاص بتحليل «أولويات الإنفاق العام بالموازنات العامة في مصر والدول العربية» فبراير ٢٠١٠، ص ١٣.

أيضاً يعتبر مؤشر الأجور أحد المؤشرات التي تعبر عن الكفاءة الداخلية والجدول التالي يوضح هيكل الإنفاق على التعليم في مصر:

جدول رقم (٢)

يوضح الانفاق على التعليم في مصر عام ٢٠٠٤

النسبة المئوية %	القيمة بالمليون جنيه	بنود الإستخدامات
٥٧,٩%	١٢٣٠٥	الأجور
١٣,٨%	٢٢٤٢	الإستخدامات الجارية
١٠,٣%	١٦٥٢	الإستخدامات الإستثمارية
	١٦١٩٩	الإجمالي
	١١٠٠	متوسط الإنفاق / طالب

المصدر: د. يمن الحماقى، إدماج النوع الإجتماعى فى التنمية، ٢٠٠٥، ص ١٥
من الجدول السابق يتضح لنا أن الإنفاق على الأجور يحتل ٥٧,٩% من إجمالى الإنفاق على التعليم وهو ما يعنى إرتفاع نسبة الأجور لجملة الإنفاق العام على التعليم وهذا ما يعكس إرتفاع الأجور ليس فقط بالنسبة للمعلمين وأعضاء هيئة التدريس وإنما للإداريين وغير الأكاديميين وهو ما يمثل إهدار للإنفاق العام على التعليم، وبلغ الإنفاق على بند الأجور ٨٠% من إجمالى الإنفاق العام على التعليم عام ٢٠٠٧ / ٢٠٠٨ أى أن المشكلة ما تزال تتفاقم وتزيد وتصل هذه النسبة إلى ٨٨% بالنسبة للتعليم قبل الجامعى، بينما تصل إلى ٥٩% فى مرحلة التعليم الجامعى^(١).

إن أغلب العوامل التى تؤثر على كفاءة العملية التعليمية خاصة فى المرحلة الجامعية ذات طبيعة مالية ومع ذلك فإن الإنفاق العام على التعليم يتسم بعدم الكفاءة ويعتبر ذلك من أحد المشكلات الهامة التى تواجه كفاءة التعليم فى مصر، ومن البيانات السابقة الخاصة بالإنفاق على التعليم نجد أن ٧٨% من ميزانية التعليم العالى مخصصة للنفقات الجارية، و٢٢% فقط مخصصة للنفقات الرأسمالية مثل (البنية الأساسية، الصيانة، وغيرها)،

(١) د. أشرف العربى، تقييم سياسات الإنفاق على التعليم فى مصر فى ضوء معايير الكفاية والعدالة والكفاءة، فبراير

٢٠١٠، مرجع سبق ذكره، ص ١٨.

وما يقرب من ٧٥٪ تخصص للمرتبات والأجور مع الأخذ في الإعتبار أن ٥٠٪ من إجمالي العاملين في الجامعات المصرية إداريون والنصف الآخر أكاديميين^(١).

ثانياً: معيار العدالة:

وهو ما يتطلب ضرورة توفير مستوى عادل من العملية التعليمية لجميع الطلاب وعدم تأثير القدرة المالية أو التوزيع الجغرافي ولذلك فإنه يتطلب لتحقيق ذلك أن يكون الإنفاق على التعليم إنفاق عام وأن تلتزم الحكومة بتقديم خدمة التعليم لجميع أفراد المجتمع وألا يكون هناك تفرقة بين تقديم الخدمة حسب المستوى المالى لطالب الخدمة حتى تتحقق العدالة التعليمية.

اسفرت الدراسات التي ظهرت في تقرير التنمية البشرية لعام ٢٠١٠ أن الشباب الفقير في الفئة العمرية (١٨ - ٢٩) سنة كانوا أكثر حراماً من الإلتحاق بالتعليم بالمقارنة بالفئات الأعلى دخلاً مما يعنى أن هناك تفاوت بشكل كبير في الحصول على الفرص المتكافئة في التعليم، وقد أثبتت البحوث في تقرير التنمية البشرية أن التعليم العالى من الممكن أن يقدم للطلاب محدودى الدخل فرصاً أكبر للتوظيف بدخول أعلى^(٢).

ثالثاً: معيار الكفاءة:

تكمن مشكلة التعليم فى مصر فى إنخفاض معدل كفاءة التعليم ويرجع ذلك فى المقام الأول تحمّل القطاع العام عبء التعليم مع ضعف فرص التوظيف الحكومى مما يؤدى إلى استمرار إفراز القطاع العام لعدد كبير من الدرجات العلمية لا تستطيع مواكبة متطلبات سوق العمل بالقطاع الخاص مما يجعل الشباب يقدمون على الحصول على فرص عمل فى الإقتصاد غير المنظم وذلك لضعف فرص العمل الحكومية.

وينقسم معيار الكفاءة إلى كفاءة خارجية: لا يوجد مؤشرات تقيس بشكل مباشر الكفاءة الخارجية للإنفاق العام على التعليم ولكن هناك عدد من المؤشرات الغير مباشرة مثل قياس الأهداف التعليمية التى يسعى لتحقيقها الإنفاق العام على التعليم فبلغ عام ٢٠٠٩ أقل من ٦٦٪ فى مصر بالمقارنة بنحو ٧٨٪ فى تونس، ٨٨٪ فى جنوب أفريقيا ، ٩١٪ فى الأردن، و ٩٢٪ فى كل من أندونيسيا وماليزيا ، أما عن الكفاءة داخلية: ويعبر عن معيار الكفاءة

(١) تقرير التنمية البشرية، ٢٠١٠، مرجع سبق ذكره، ص ٤٧.

(٢) تقرير التنمية البشرية لمصر، ٢٠١٠، مرجع سبق ذكره، ص ٨٣.

الداخلية مؤشر الإنفاق الإستثمارى على التعليم نسبة لجملة الإنفاق العام على التعليم ، بلغ ٩٣٪ من جملة الإنفاق العام على التعليم عام ٢٠٠٧ / ٢٠٠٨ ، وترتفع نسبة الإنفاق الإستثمارى بالنسبة للتعليم العالى لتصل إلى ٢١٪ بينما تنخفض لتصل إلى ٢٪ لمرحلة التعليم قبل الجامعى^(١) ، من أهم المؤثرات على كفاءة العملية التعليمية مستوى التأهيل للمدرس القائم بالتدريس والذى يستطيع بكفاءته رفع مستوى التأهيل للطلاب ، فعلى سبيل المثال مدرسى مرحلة الإبتدائى فويوضح الجدول التالى مستوى تأهيل مدرسى المرحلة الإبتدائى فى مصر ومقارنته بعض دول الأخرى :

جدول رقم (٣) يوضح
نسبة تأهيل مدرسى الإبتدائى

الدول	نسبة تأهيل مدرسى الإبتدائى
الصين	١٠٠
ماليزيا	١٠٠
كوبا	٩٠
الأرجنتين	٦٥,٣
مصر	٢١,٣
تونس	٩٨
إيران	١٠٠

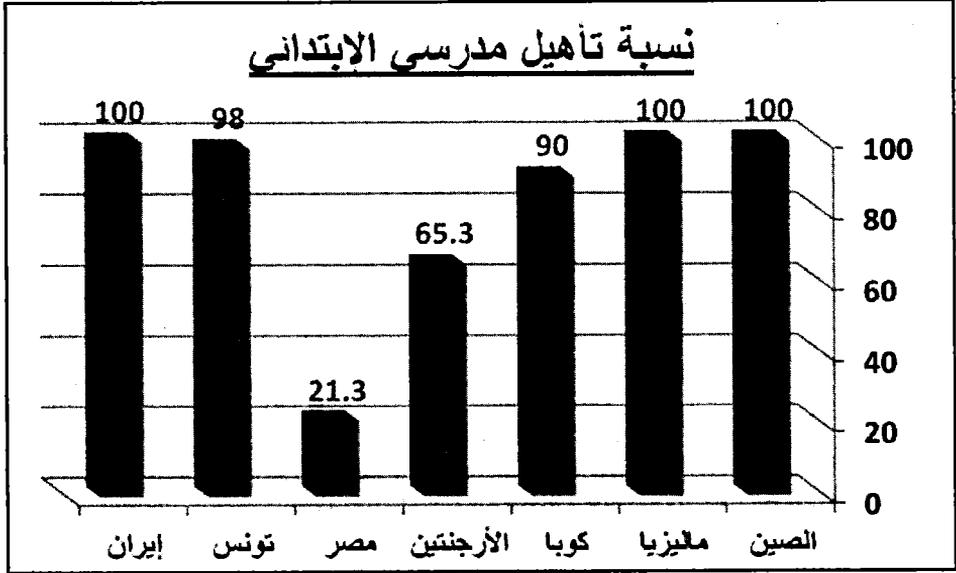
المصدر: د. يمن الحماقى ، إدماج النوع الإجتماعى فى التنمية ، ٢٠٠٥ ، ص ١١

(١) د. أشرف العربى ، تقييم سياسات الإنفاق العام على التعليم فى مصر ، فبراير ٢٠١٠ ، مرجع سبق ذكره ، ص

١٨ - ١٩



شكل رقم (٥) يوضح نسبة تأهيل مدرسي الابتدائي



المصدر: د. يمن الحماقي، إدماج النوع الإجتماعي فى التنمية، ٢٠٠٥، ص ١١.
ويوضح الشكل والجدول السابقين نسبة تأهيل مدرسي المرحلة الابتدائي باعتبارها من أهم المراحل اللازمة لتأسيس الطلاب ويتضح لنا إنخفاض مستوى تأهيل مدرسي هذه المرحلة بالمقارنة بعدد من الدول وهذا ما ينعكس بالفعل على مستوى وكفاءة التعليم فى هذه المرحلة مما يؤثر سلبياً على تأسيس العنصر البشرى وينعكس على الأداء فى جميع المراحل التعليمية التالية ومن ثم على مستوى الأداء فى العمل.

إن إرتباط كفاءة عنصر رأس المال البشرى بالإنفاق على التعليم ومستوى كفاءة التعليم يعتبر من الخطوات الأولى التى يجب إتباعها لتحسين كفاءة العنصر البشرى وبالتالى زيادة إنتاجية العامل ومن ثم إرتفاع معدل النمو الإقتصادى فى مصر، ولقياس مستوى الإنفاق على التعليم يتم حسابه كنسبه من GNP حتى يتضح لنا نسة ما يتم إنفاقه على التعليم مقارنة بإجمالى الإنفاق العام فى الدولة وفيما يلى جدول يوضح نسبة الإنفاق على التعليم من الناتج القومى الإجمالى:

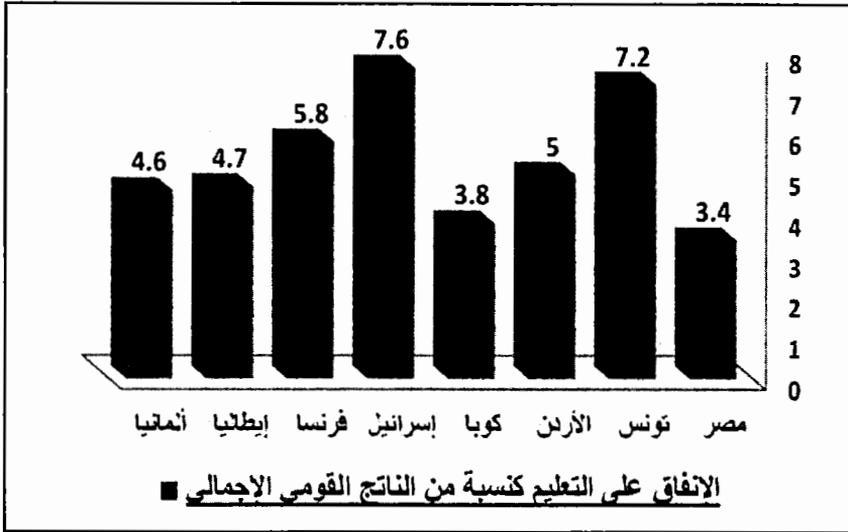
جدول رقم (٤)

يوضح الإنفاق على التعليم كنسبة من الناتج القومي الإجمالي عام ٢٠٠٤

الدول	مصر	تونس	الأردن	كوبا	إسرائيل	فرنسا	إيطاليا	ألمانيا
الإنفاق على التعليم كنسبة من الناتج القومي الإجمالي	٣,٤	٧,٢	٥	٣,٨	٧,٦	٥,٨	٤,٧	٤,٦

شكل رقم (٦)

يوضح الانفاق على التعليم كنسبة من الناتج القومي الإجمالي



المصدر: د. يمن الحماقى، إدماج النوع الإجتماعى فى التنمية ، ٢٠٠٥، ص ١٢
يوضح الجدول والشكل السابقين مدى إنخفاض مساهمة الإنفاق على التعليم كنسبة من إجمالى الناتج القومى وذلك مقارنة ببعض الدول ، يعنى ذلك عدم توجيه موارد بشكل كبير لقطاع التعليم من إجمالى الإنفاق العام مما يعنى إنخفاض الكفاءة التعليمية وإنخفاض كفاءة رأس المال البشرى ومن ثم إنخفاض الإنتاجية.
مما سبق يتضح لنا مستوى كفاءة التعليم فى مصر وهو ما يتضح من تقرير التنافسية العالمى التالى لعام ٢٠٠٨ / ٢٠٠٩:

جدول رقم (٥) يوضح

بعض مؤشرات جودة التعليم من تقرير التنافسية العالمية لعام ٢٠٠٨ / ٢٠٠٩

التعاون بين الجامعات ومراكز أبحاث الصناعة	تلبية التعليم لإحتياجات الإقتصاد التنافسي	جودة مؤسسات التعليم الحكومى	البيان
٤	٤,١	٣,٧%	المتوسط العالمى
٣,٦	٢,٦	٢,٤%	قيمة المؤشر فى مصر
٩٢	١٢٨	١٢٦	ترتيب مصر من بين ١٣٤ دولة

المصدر: د. أشرف العربى، تقييم سياسات الإنفاق على التعليم فى مصر فى ضوء معايير الكفافية والعدالة والكفاءة، المؤتمر الدولى الخاص بتحليل "أولويات الإنفاق العام بالموازنات العامة فى مصر والدول العربى" فبراير ٢٠١٠، ص ٢٢.

يتضح لنا من الجدول السابق إنخفاض بعض مؤشرات جودة التعليم وإنخفاض جودة مؤسسات التعليم الحكومى بالمقارنة بالمتوسط العالمى، أيضاً عدم تلبية التعليم لإحتياجات الإقتصاد التنافسي بشكل كبير فنجد أن هذا المؤشر ينخفض بما يقرب من ٥٠% من المتوسط العالمى مما يجعل مصر تحتل مرتبة متأخرة بين دول العالم مما يعنى عدم قدرة العنصر البشرى من التنافسية بين مثيله فى مختلف دول العالم وهذا ما يسبب المشاكل التى يعانى منها مستوى كفاءة الإنتاجية ومن ثم عدم قدرتها على التنافسية ومن ثم إنخفاض معدلات النمو بشكل عام.

جدول رقم (٦) يوضح

حجم الاستثمار فى قطاع التعليم ونسبته إلى إجمالى الاستثمارات

السنة	حجم الاستثمارات فى قطاع التعليم بالمليار جنيه	إجمالى الاستثمارات بالمليار جنيه	نسبة المستثمر فى قطاع التعليم إلى إجمالى الاستثمارات	عدد السكان بالمليون نسمة	نصيب الفرد من المستثمر فى قطاع التعليم
١٩٩٤	١,٨٥	٣٩,٤	٤,٧	٥٨,٩	٣,١
١٩٩٦	٢,٢	٥٠,٢	٤,٤	٥٩,٣	٣,٧
١٩٩٨	٣,٣	٦٨,٦	٤,٨	٦٢,٠	٥,٣
٢٠٠٠	٣,١	٧٣,١	٤,٢	٦٤,٥	٤,٨
٢٠٠٢	٣,١	٨٥,٥	٣,٦	٦٥,٩	٤,٧

المصدر: د. منى محمد الحسينى عمار، مؤشرات التنمية البشرية فى مصر دراسة مقارنة مع بعض الدول العربية، بدون سنة، ص ٢٢

من الجدول السابق يتضح لنا أن نظام التعليم يعاني من سوء تخصيص الموارد، حيث يتضح لنا ضعف نسبة الإستثمار فى قطاع التعليم مقارنة بإجمالى الإستثمارات وأن هذا الوضع يزداد سوءاً بإستمرار إنخفاض النسبة مع تزايد عدد المستفيدين من التعليم أى أن متوسط نصيب الفرد ينخفض بشكل ملحوظ.

وذلك لأن التفسير وراء إنخفاض مساهمة رأس المال البشرى فى نمو الناتج المحلى الإجمالى كان بسبب إنخفاض كفاءة ونوعية التعليم حيث أن التلاميذ لا يحققوا مخرجات التعليم (أهداف التعلم) من المواد التى يدرسونها وهذا ما تهدف إلى تحقيقه هيئة ضمان جودة التعليم فى مصر من خلال الرقابة على المؤسسات التعليمية الأساسية والجامعية سواء الخاصة أم الحكومية، هذا بالإضافة إلى عدم نقل وخلق مهارات شخصية لدى الطالب مثل القدرة على حل المشاكل والمرونة والحكم السليم وكيفية إتخاذ القرار السليم الذى يساعد العامل على التأقلم على مشكلاته اليومية. هذا بجانب مؤشرات الإنفاق على الدروس الخصوصية فتوضح الإحصائيات التى قامت بها وزارة التعليم فى التسعينات أن ٦٣٪ من الطلبة ما قبل التعليم الجامعى يتعاملون مع الدروس الخصوصية^(١) مما يؤثر سلباً على كفاءة العملية التعليمية، أيضاً سياسة الخفض فى الإنفاق الجارى يترتب عليها خفض فى الإنفاق على التعليم ومن ثم إنخفاض كفاءة رأس المال البشرى وبالتالي خفض الإنتاجية مما يؤثر سلباً على معدلات النمو.

(١) أحمد الكواز، السياسات الإقتصادية ورأس المال البشرى، المعهد العربى للتخطيط، أكتوبر ٢٠٠٢ مرجع سبق

ذكره، ص ٦.



المبحث الثالث

نموذج كمي لقياس دور رأس المال البشري في دعم التنمية الاقتصادية

لقد تم تحديد متغيرات الدراسة في ضوء مشكلة الدراسة، وهدفها، وأهميتها وذلك في محاولة التوصل إلى نموذج إحصائي يفسر العلاقة التبادلية بين رأس المال البشري وبين معدلات النمو الاقتصادي وذلك لتحقيق معدلات مرتفعة من التنمية الاقتصادية، وعلى هذا يمكن توصيف كل من المتغيرات التابعة والمتغيرات المستقلة، وأساليب قياسها كما سيرد توضيحه. إن العلاقة بين الاستثمار في رأس المال البشري من خلال الاهتمام بالعملية التعليمية وبين التنمية الاقتصادية يتم تحديدها من خلال بناء نموذج كمي لتفسير وتحليل سلوك العلاقة بين رأس المال البشري وارتفاع معدلات التنمية الاقتصادية، ومعرفة شكل واتجاه وقوة العلاقة التبادلية بين مقدار ما يتم الانفاق عليه في مجال التعليم، وارتفاع معدلات النمو والتنمية الاقتصادية كمتغيرات تفسيرية Independent Variable يتم تفسيرها من داخل النموذج مرة، ومرة أخرى كمتغيرات تابعة Dependent Variables والتي يتوقع أن تساهم في تفسير سلوك هذه الظواهر، وذلك في ضوء ما أقرت به النظرية الاقتصادية والاستفادة من الأدبيات الأكثر انتشاراً وتناولاً لهذا الموضوع.

وفي هذا الإطار، يتجه هذا الجانب إلى تصميم نموذج كمي لقياس دور رأس المال البشري في دعم التنمية الاقتصادية، باستخدام أساليب الاقتصاد القياسي، وتحليل السلاسل الزمنية، وتطبيق اختبار استقرار بيانات السلاسل الزمنية، ومن ثم تقدير النموذج.

١-١ توصيف متغيرات النموذج

لقد تم حصر متغيرين اقتصاديين والتي يتوقع أن يكون لهما تأثير في تفسير دور رأس المال البشري في دعم التنمية الاقتصادية، وسوف يتم التعبير عن هذين المتغيرين كما يلي:

١ - رأس المال البشري والمعبر عنه "بالإستثمار في مجال التعليم" - Investment in Edu-cation ، ويرمز له بإختصار الرمز InI. وهو أحد المتغيرات التبادلية، والذي سوف يتم تفسير سلوكه من داخل النموذج وقد تم الحصول على هذه البيانات من خلال النشرات الاقتصادية للبنك المركزي المصري.

٢ - معدل النمو الاقتصادي Economic Growth Rate، ويرمز له باختصار Egr، حيث تم استخدام معدل التغيير فى الناتج المحلى الاجمالى بالأسعار الثابتة كمقياس لمعدل النمو الاقتصادي، وهو أحد المتغيرات التبادلية والذى سوف يتم تفسير سلوكه من داخل النموذج. وقد تم الحصول على هذه البيانات من خلال النشرات الاقتصادية للبنك المركزى المصرى.

وقد تم استخدام سلسلة زمنية سنوية للمتغيرين تبدأ منذ عام ١٩٩٠ وحتى عام ٢٠١١ وذلك فى ضوء البيانات المتوفرة عن هذين المتغيرين. ومن المتوقع وجود علاقة طردية بين رأس المال البشرى وبين معدل النمو الاقتصادي من ناحية، فالزيادة فى الاستثمارات فى مجال التعليم والتدريب تعنى الزيادة فى النمو الاقتصادي.

ومن ناحية أخرى، فمن المتوقع أيضاً وجود علاقة طردية بين معدل النمو من ناحية، وبين رأس المال البشرى من ناحية أخرى. فالزيادة فى هذا الأخير تؤدي إلى زيادة عنصر العمالة الماهرة فى عناصر الإنتاج وبالتالي إلى زيادة الإنتاجية وأخيراً ينعكس ذلك فى شكل زيادة معدلات النمو الاقتصادي.

١-٢ اختبارات استقرار السلاسل الزمنية

تهتم النظرية الاقتصادية بدراسة العلاقات التوازنية بين المتغيرات محل الدراسة، لذلك يفترض علم الاقتصاد القياسى التطبيقى أن هذه المتغيرات مستقرة فى المتوسط والتباين، لكن تم هذا الافتراض دون اختبار. وحيث إن افتراض استقرار البيانات غالباً ما لا يتحقق فإن الاتجاهات الحديثة فى علم الاقتصاد القياسى New Trends In Econometrics تهتم - أولاً - باختبار عدم الاستقرار فى بيانات السلاسل الزمنية Testing Of Non Stationary.

ومما سبق، نستخلص أنه بعد توصيف النموذج الاقتصادي القياسى لا يجب تطبيق اختبار النموذج المناسب وتطبيقه إلا بعد التحقق من استقرار المتغيرات التفسيرية والمتغيرات التبادلية، وإلا سنعرض للوقوع فى الخطأ الشائع الذى يعرف باسم الإنحدار الزائف Spurious Regression.

ولكى يتم اختبار استقرار بيانات السلاسل الزمنية، فإنه يجب أن يتم ذلك باستخدام الطريقة التالية:



الطريقة الحديثة، وذلك باستخدام اختبارات جذور الوحدة Unit Root Test وبصفة عامة، فإن هناك مجموعة من الشروط ينبغي توافرها حتى يمكن القول بأن السلسلة الزمنية مستقرة، وهي⁽¹⁾:

١ - ثبات المتوسط، بمعنى أن يكون المتوسط مقدار ثابت لا يتوقف على الزمن.

$$E(X_t) = \mu \quad t = 1, 2, 3, \dots, T$$

٢ - ثبات التباين، بمعنى أن يكون التباين مقدار ثابت لا يتوقف على الزمن.

$$Var(X_t) = \sigma^2 \quad t = 1, 2, 3, \dots, T$$

٣ - اعتماد التغيرات الذاتية على طول الفترة الزمنية فقط.

$$Cov(X_t, X_{t-K}) = Cov(X_t, X_{t+K}) = \gamma_K \quad t = 1, 2, 3, \dots, T$$

وتأتى الخطوة الأخيرة للتحقق من استقرار هذه السلسلة الزمنية، وهي إجراء اختبارات جذور الوحدة باستخدام اختبار ديكي فولر المزداد Augmented Dickey Fuller Test الذى يعرف اختصاراً باسم ADF، وذلك لأن هذا الاختبار يقترح إضافة الفروق المتتالية للمتغير لنماذج ديكي فولر العادية، مما يعطى نتائج أفضل فى التحليل. وتأخذ نماذج اختبارات ديكي فولر المزداد ثلاثة أشكال كما يلى:

١- اختبار الاستقرار بدون حد ثابت

$$\Delta X_t = \delta X_{t-1} + \sum_{j=1}^p \delta_j \Delta X_{t-j} + \epsilon_t \quad \begin{matrix} j = 1, 2, 3, \dots, P \\ t = 1, 2, 3, \dots, T \end{matrix}$$

٢ - اختبار الاستقرار بإدخال الحد الثابت

$$\Delta X_t = \alpha + \delta X_{t-1} + \sum_{j=1}^p \delta_j \Delta X_{t-j} + \epsilon_t$$

(١) أحمد رمزى، "معدلات الدولار وفاعلية السياسة النقدية فى مصر"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة

إدارة الأعمال، جامعة حلوان، ٢٠١٠، ص ١٦٢ - ١٦٧.

٣- اختبار الاستقرار بإدخال الحد الثابت والزمن

$$\Delta X_t = \alpha + \beta t + \delta X_{t-1} + \sum_{j=1}^p \delta_j \Delta X_{t-j} + \epsilon_t$$

وبإجراء اختبار ديكي فولر للتحقق من استقرار السلسلة الزمنية لمتغيرات النموذج بإدخال الحد الثابت والزمن، نجد أن نتائج الاختبار قد جاءت على النحو التالي:

جدول (٤/٤)

ملخص نتائج اختبارات استقرار السلاسل الزمنية

المتغيرات	اختبار ADF	النتيجة	
مستقرة	٥٠٧٣٩١١٣٣,٣-	EGR	معدل النمو الاقتصادي
مستقرة	٥٧٦٦٧٣٩,٥-	INL	رأس المال البشرى

تشير إلى مستوى المعنوية عند ١٪ - في حين تشير إلى مستوى المعنوية عند ٥٪
ومن خلال النتائج السابقة يتضح لنا أن السلسلة الزمنية - لمعدل النمو الاقتصادي
ورأس المال البشرى مستقرة.

٣-١ اختبارات التكامل المشترك

تبدأ اختبارات التكامل المشترك من فرضية أساسية مؤداها: أنه إذا وجدت توليفة
خطية من متغيرين عشوائيين لا يتصفان بالسكون أو الاستقرار، فإن هذين المتغيرين
يكون بينهما تكامل مشترك Co integrated، حتى وإن كانت العلاقة بينهما أو التوليفة
ذاتها تتصف بالسكون، حيث يقال أن السلاسل الزمنية للمتغيرين متكاملة من درجا
(d,p)^(١).

وبإجراء اختبارات التكامل المشترك، نجد أن النتائج قد جاءت على النحو التالي:

(١) أحمد رمزي، المناهج المختلفة لنماذج تصحيح الخطأ، بحث غير منشور، كلية التجارة وإدارة الأعمال، جامع

حلوان، ٢٠١١.



Date: 06/11/13 Time: 12:30
Sample (adjusted): 1992 2011
Included observations: 20 after adjustments
Trend assumption: Linear deterministic trend
Series: INL EGR
Lags interval (in first differences): 1 to 1

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None	0.199167	5.555416	15.49471	0.7473
At most 1	0.054147	1.113371	3.841466	0.2913

Trace test indicates no cointegration at the 0.05 level
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level
**Mackinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None	0.199167	4.442045	14.26460	0.8100
At most 1	0.054147	1.113371	3.841466	0.2913

Max-eigenvalue test indicates no cointegration at the 0.05 level
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level
**Mackinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

ويتضح مما سبق، أن نتائج اختبار جوهانسن للتساكن المشترك قد أوضحت عدم وجود أى درجة من درجات التكامل المشترك بين معدل النمو الاقتصادى، وبين رأس المال البشرى. وبالتالي يصبح النموذج المناسب فى هذه الحالة هو نموذج متجه الانحدار الذاتى The vector Auto regression Model والذي يرمز له اختصاراً بـ VAR Model.

٤-١ تقدير النموذج

بعد الانتهاء من المرحلة الأولى والثانية وهى التحقق من استقرار السلاسل الزمنية للمتغيرات الداخلية والتفسيرية وبعد إجراء اختبارات التكامل المشترك تأتى الخطوة الثالثة وهى صياغة النموذج الذى يأخذ الشكل التالى:

$$\begin{bmatrix} Egr_t \\ Inl_{t-1} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \alpha_1 \\ \alpha_2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \beta_1 \\ \beta_2 \\ \beta_3 \\ \beta_4 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} Egr_{t-1} \\ Egr_{t-2} \\ Inl_{t-2} \\ Inl_{t-3} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \omega_1 \\ \omega_2 \\ \omega_3 \\ \omega_4 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} Egr_{t-1} \\ Egr_{t-2} \\ Inl_{t-2} \\ Inl_{t-3} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \xi_t \\ \xi_{t-1} \end{bmatrix}$$

وتشير الـ Y_t إلى متجه المتغيرات الداخلية والذي يحتوى بداخله على متغيرين، وهما: رأس المال البشرى (الاستثمار فى مجال التعليم) Investment in Education، والذي يرمز له بـ Inl ، ومعدل النمو الاقتصادى Economic Growth Rate والذي يرمز له بـ Egr .

كما تشير Egr_{t-1} إلى الاستثمار فى مجال التعليم فى الفترة السابقة (فترة ابطاء واحدة)، أما Inl_{t-1} فتشير إلى معدل النمو الاقتصادى فى الفترة السابقة (فترة ابطاء واحدة).

ولقد تم الحصول عليه بفترة ابطاء واحدة لأن هذا المتغير يحتاج الى فترة ابطاء ليصل تأثيره الى معدل النمو الاقتصادى، حيث أن رأس المال البشرى يعتبر من أهم الأدوات اللازمة لدعم عملية التنمية الإقتصادية، فإعداد الموارد البشرية بزيادة كفاءتها ومهارتها وابداعها وتدريبها يزيد من قيمتها الاقتصادية، ويمكنها من التأثير على الإنتاج والانتاجية وعلى الدخل وبالتالي على التنمية الإقتصادية والنمو الاقتصادى وهذا التأهيل والتدريب يحتاج الى فترة زمنية ليست بقصيرة أى فترة ابطاء لاحداث الفاعلية والنمو الاقتصادى المنشود. وتشير B الى مصفوفة معاملات الانحدار والخاصة بتأثير المتغيرات المستقلة على معدل النمو. ما W فتشير الى مصفوفة معاملات الانحدار والخاصة بتأثير المتغيرات المستقلة على الاستثمار فى مجال التعليم.

كما تشير إلى مصفوفة حدود الخطأ العشوائية والمتخلصة من مشكلة الارتباط الذاتى بين الأخطاء.

وبتطبيق النموذج بالاعتماد على البيانات السنوية لمتغيرات النموذج خلال الفترة (١٩٩٠ - ٢٠١١)، نجد أن نتائج التقدير قد جاءت على النحو التالى:

Vector Autoregression Estimates

Vector Autoregression Estimates

Date: 06/11/13 Time: 12:29

Sample (adjusted): 1993 2011

Included observations: 19 after adjustments

Standard errors in () & t-statistics in []

	INL(-1)	EGR
INL(-2)	0.877865 (0.20720) [4.23677]	0.787360 (0.32532) [2.42027]
INL(-3)	-0.056569 (0.14538) [-0.38910]	-0.843081 (0.22826) [-3.69351]
EGR(-1)	0.637539 (0.12716) [5.01366]	0.732040 (0.19965) [3.66662]
EGR(-2)	-0.489902 (0.15866) [-3.08769]	-0.290535 (0.24911) [-1.16629]
C	0.042687 (0.59442) [0.07181]	2.728893 (0.93328) [2.92399]
R-squared	0.869235	0.704864
Adj. R-squared	0.831874	0.620539
Sum sq. resid	5.620584	13.85524
S.E. equation	0.633617	0.994817
F-statistic	23.26566	8.358937
Log likelihood	-15.38880	-23.95996
Akaike AIC	2.146189	3.048417
Schwarz SC	2.394726	3.296954
Mean dependent	4.158300	4.815789

وبالنظر إلى نتائج التقدير الواردة في الجدول الموضح أعلاه يتضح لنا ما يلي:

١ - وجود علاقة طردية معنوية بين الاستثمار في التعليم في الفترة الحالية InI_t-1 كمتغير داخلي Endogenous Variable، وبين الاستثمار في التعليم نفسه في الفترة السابقة InI كمتغير تفسيري Explanatory Variable، فالزيادة في هذا الأخير بنسبة ١٪ تعنى زيادة في الاستثمار في التعليم بنسبة ٠,٨٧٪.

أما بالنسبة لمعنوية معامل الانحدار الخاص بالنمو الاقتصادي، نلاحظ أن قيمة t -Statistic المحسوبة جاءت مساوية لـ ٤,٢٣ وهي قيمة أكبر من قيمة t -Statistic الجدولية عند مستوى معنوية ٥٪، وهي قيمة جوهرية ومعنوية، وهو الأمر الذى من خلاله نستطيع رفض الفرض العدمى لصالح الفرض البديل القائل بأن معامل انحدار يختلف معنوياً عن الصفر.

٢- وجود علاقة طردية معنوية بين معدل النمو الاقتصادي فى الفترة الحالية ($Egr t-1$) وبين الاستثمارات فى مجال التعليم فى نفس الفترة ($Inl t-1$) فالزيادة فى معدل النمو الاقتصادى بنسبة ١٪ تؤدي فوراً إلى زيادة الاستثمارات فى مجال التعليم بنسبة ٠,٦٣٪.

أما إذا انتقلنا إلى نسبة رأس المال البشرى، والتغير فى معدل النمو الاقتصادي بفترة إبطاء واحدة، فنجد أن هذين المتغيرين مسئولان عن حوالى ٨٦٪ من التغيرات التى تحدث فى سلوك المتغير الداخلى وهو رأس المال البشرى. وقد جاء ذلك واضحاً من خلال قيمة معامل التحديد R^2 .

٣- وجود علاقة طردية معنوية بين معدل النمو الاقتصادي ($Egr t$) كمتغير داخلى وبين الاستثمار فى مجال التعليم فى الفترة السابقة ($Inl t-2$) كمتغير تفسيري حيث يحتاج الى فترتين إبطاء، فالزيادة فى هذا الأخير بنسبة ١٪ تؤدي الى زيادة معدل النمو الاقتصادى بنسبة ٠,٧٨٪.

أما بالنسبة لمعنوية معامل الانحدار الخاص بالاستثمار فى مجال التعليم، نلاحظ أن قيمة t -Statistic المحسوبة جاءت مساوية لـ ٢,٤ وهي قيمة أكبر من قيمة t -Statistic الجدولية عند مستوى معنوية ٥٪، وهي قيمة جوهرية ومعنوية، وهو الأمر الذى من خلاله نستطيع رفض الفرض العدمى لصالح الفرض البديل القائل بأن معامل انحدار يختلف معنوياً عن الصفر.

وهذا يعنى أن المتغير التفسيري وهو الاستثمار فى مجال التعليم له تأثير معنوى طردى حقيقى على المتغير الداخلى وهو النمو الاقتصادى.

٤- وجود علاقة طردية معنوية بين معدل النمو الاقتصادي ($Egr t$) كمتغير تفسيري وبين معدل النمو الاقتصادي بفترة إبطاء واحدة (فى الفترة السابقة)، فالزيادة فى هذا الأخير بنسبة ١٪ تؤدي الى زيادة معدل النمو الاقتصادي فى الفترة الحالية بنسبة ٠,٧٣٪.

أما بالنسبة لمعنوية معامل الانحدار الخاص بالاستثمار في مجال التعليم، نلاحظ أن قيمة t-Statistic المحسوبة جاءت مساوية لـ ٣,٦ وهى قيمة أكبر من قيمة t-Statistic الجدولية عند مستوى معنوية ٥٪، وهى قيمة جوهرية ومعنوية، وهو الأمر الذى من خلاله نستطيع رفض الفرض العدمى لصالح الفرض البديل القائل بأن معامل انحدار يختلف معنوياً عن الصفر.

وهذا يعنى أن المتغير التفسيري وهو الاستثمار فى مجال التعليم له تأثير معنوى طردى حقيقى على المتغير الداخلى وهو النمو الاقتصادى.

أما إذا انتقلنا إلى نسبة مساهمة الاستثمارات فى مجال التعليم بفترتين ابطاء ومعدل النمو الاقتصادى فى الفترة السابقة فى تفسير سلوك معدل النمو الاقتصادى فى الفترة الحالية نجد أنهما مسئولان عن حوالى ٧٠٪ من التغيرات التى تحدث فى سلوك المتغير الداخلى وهو معدل النمو الاقتصادى، وقد جاء ذلك واضحاً من خلال قيمة معامل التحديد R2.

١-٥ تحليل نتائج القياس

تم صياغة الفرضية الرئيسية للدراسة على النحو التالى:

أن الاستثمار فى رأس المال البشرى يساعد على زيادة الانتاجية، وبالتالي فهناك علاقة وثيقة بين تنمية رأس المال البشرى والارتقاء بمعدلات النمو الاقتصادى.

١ - وجود علاقة طردية معنوية بين الاستثمار فى مجال التعليم كمتغير داخلى Endogenous Variable، وبين معدل النمو الاقتصادى كمتغير تفسيري Explanatory Variable.

وهذا يعنى أن المتغير التفسيري وهو معدل النمو الاقتصادى له تأثير معنوى طردى حقيقى على المتغير الداخلى وهو الاستثمار فى رأس المال البشرى.

٢ - وعلى الجانب الآخر، أوضحت نتائج القياس وجود علاقة طردية معنوية بين النمو الاقتصادى كمتغير داخلى Endogenous Variable، وبين الاستثمار على التعليم كمتغير تفسيري Explanatory Variable.

وهذا يعنى أن المتغير التفسيري وهو الاستثمار على التعليم له تأثير معنوى طردى حقيقى على المتغير الداخلى وهو النمو الاقتصادى.

وبالتالى أثبتت نتائج التحليل القياسى أن متغير الاستثمار على التعليم له تأثير على النمو الاقتصادى، وهو ما جاء مطابق لتوقع النظرية الاقتصادية، مما يبين صحة الفرضية التى قامت عليها الدراسة وهى:

أن الاستثمار فى رأس المال البشرى يساعد على زيادة الانتاجية، وبالتالى فهناك علاقة وثيقة بين تنمية رأس المال البشرى والارتقاء بمعدلات النمو الاقتصادى.

كما أثبتت نتائج التحليل القياسى أيضاً أن متغير النمو الاقتصادى له تأثير على الاستثمار فى التعليم، ومن ثم نستنتج أن هناك علاقة تبادلية بين المتغيرين الاقتصاديين، حيث يؤثر كل منهما على الآخر بالزيادة، وفى حالة زيادة الاستثمار فى مجال التعليم يودى ذلك إلى زيادة الانتاج والانتاجية، ومن ثم النمو الاقتصادى الذى يودى الى حدوث تنمية اقتصادية وبالتالى تبرز أهمية رأس المال البشرى فى دعم عملية التنمية الاقتصادية.

المبحث الرابع

تجارب دولية للإستفادة من الإستثمار فى رأس المال البشرى

يستعرض هذا المبحث بعض التجارب الدولية التى توضح الدور الهام الذى لعبه الإستثمار فى رأس المال البشرى فى إحداث الطفرة التنموية، والآليات التى طبقت لتفعيل هذا بغرض استخلاص بعض الدروس من القصص الناجحة للنظر فى إمكانية محاكاتها فى حالة مصر وبما يتوافق مع خصوصية المجتمع المصرى، حيث تتأكد مدى أهمية الإستثمار فى رأس المال البشرى من خلال النظر الى تجارب الدول الفقيرة فى الموارد الطبيعية والتى قامت بالاهتمام بالموارد البشرية وحققنت تقدما على مستوى دول العالم، حيث نجد من تجارب بعض الدول فى شرق آسيا أنها استلهمت سياستها التنموية من التجربة اليابانية ونجحت نجاحا باهرا فى تحقيق التنمية البشرية والمادية معا مثل كوريا الجنوبية وسنغافورا وماليزيا وتايوان.

وفيما يلى نذكر بعض التجارب الدولية فى مجال الاهتمام بالعنصر البشرى:

التجربة الماليزية: لقد أدركت ماليزيا أهمية تنمية رأس المال البشرى حيث عملت على تأسيس نظام تعليمى قوى مما ساهم فى عملية تحول الاقتصاد الماليزى من قطاع تقليدى زراعى إلى قطاع صناعى حديث وتوظيف ماليزيا للتعليم كأداة حاسمة لبلوغ مرحلة الاقتصاد المعرفى القائم على تقنية المعلومات والاتصالات. وقد أولت الحكومة عناية خاصة بالتعليم الأساسى والفنى واستخدمت اعتمادات مالية كبيرة فى مجالات العلوم والتقنية واستعانت ماليزيا بخبرات أجنبية فى كافة مستويات التعليم العالى والتقنى لتلبية احتياجات سوق العمل المحلية وهذا ساهم بقوة فى رفع مهارة قوة العمل حيث يعكس الجدول التالى المساهمة الملموسة لعنصر العمل فى نمو الناتج المحلى الإجمالى.

جدول رقم (٧)

يوضح المساهمة النسبية لعناصر الانتاج فى نمو الناتج المحلى الإجمالى

٢٠١٠-٢٠٠٦		٢٠٠٥-٢٠٠١		٢٠٠٠-١٩٩٦		البيان
المساهمة فى النمو	النسبة المئوية	المساهمة فى النمو	النسبة المئوية	المساهمة فى النمو	النسبة المئوية	
١,٨	٢٩,٨	١,٥	٣٣,٢	١,٥	٣٠,٨	عنصر العمل
٢,٠	٣٤,٤	١,٧	٣٧,٨	٢,٢	٤٥,٢	عنصر رأس المال
٢,٢	٣٥,٨	١,٣	٢٩	١,١	٢٤	الانتاجية الكلية لعناصر الانتاج
٦,٠	١٠٠	٤,٥	١٠٠	٤,٨	١٠٠	الناتج

المصدر: الطيب عبد الله الطيب، تجارب دولية فى مجال تنمية الموارد البشرية "الدراسة المستفاد" ورقة عمل مقدمة الى المؤتمر القومى لتنمية الموارد البشرية، السودان، ٣ - ٤ يوليو ٢٠١٢، ص ٢٤.

كما تميزت التجربة الماليزية بإنشاء المدارس الذكية لتعليم الطلبة التقنية الحديثة، مع غرس قيم العمل المنتج فى النشء، كما قامت ماليزيا بربط برامج التعليم والتدريب باحتياجات التنمية المحلية وبمواكبة عصر العولمة فى آن واحد، وإشراك القطاع الخاص المحلى والأجنبى فى وضع سياسات التعليم والتدريب مع الجهات الحكومية، وتحفيز القطاع الخاص المحلى والأجنبى فى الاستثمار بقطاعى التعليم والتدريب.

تجربة سنغافورة: قفزت سنغافورة من قرية فقيرة لصيادى السمك قبل خمسين عاماً إلى مثال يحتذى به حيث كانت سنغافورة وما زالت لا تمتلك أى مواد خام من مدخلات الصناعات القائمة فيها، ولكن بالرغم من ذلك فقد استطاعت أن تصبح من أكبر الدول المتقدمة اقتصادياً.

وبالنظر الى تجربة دولة سنغافورة فنجد أنها ركزت على أهمية التعليم والتدريب بدءاً من المرحلة الابتدائية ورياض الأطفال وفتح المجالات للتعليم للقطاع الخاص مع القطاع الحكومى لبناء قدرات الإبداع والابتكار، مع تطبيق أساليب الإدارة الحديثة وتحقيق فوائض مالية كبيرة وتوجيهها عن طريق صناديق سيادية (يوظف ٧٠٪ منها) للاستثمار محلياً وخارجياً من خلال شركة لإدارتها بدلاً من أن توضع كودائع بنكية.



وقد طبقت سنغافورة قوانين صارمة لحماية الملكية الفكرية، وتفوقت في مجال تقنية لمعلومات واستخدام الحاسب الآلى حيث بلغت ٦٢ جهازاً لكل ١٠٠ فرد، مع ارتفاع نسبة الإنفاق على البحوث والتطوير التي بلغت ٣,٢٪ من الناتج المحلى الإجمالى وهو يعادل ما يزيد على عشرة أضعاف المعدل العالمى، وركزت سنغافورة على استيعاب سوق لعمل لخريجي قطاعى التعليم والتدريب من خلال الصناعات كثيفة العمالة لحل مشكلة البطالة، ثم بدأت فى إنشاء المدن التقنية واهتمت بتطويرها وجذب التقنيات العالمية إليها، واهتمت بمبائناتها الرئيس فأصبح يحتل المرتبة الثانية من بين موانئ العالم من حيث الطاقة الاستيعابية وسرعة العمليات، وأنشأت أكبر مركز فى العالم لتزويد البواخر بالوقود فى الميناء واستغلال موقعها الجغرافى المتميز، كما اهتمت سنغافورة بتطوير إمكاناتها كأحد مراكز العلاج والاستشفاء فى العالم.

التجربة الكورية^(١): تعد التجربة الكورية من أنضج تجارب النمو الآسيوية من حيث النقلة التنموية الشاملة التى حققتها هذه الدولة (على الرغم من قلة مواردها الطبيعية) خلال فترة لم تتجاوز الثلاثة عقود حيث انتقل خلالها الاقتصاد الكورى من اقتصاد زراعى متخلف إلى اقتصاد صناعى متقدم يحتل مرتبة عالمية مرموقة وجعلت من الاقتصاد الكورى من أسرع اقتصاديات العالم نمواً حيث نجحت كوريا فى تمويل هيكل الصناعة الوطنية من صناعة كثيفة العمالة قائمة على الاحلال محل الواردات إلى صناعة كثيفة رأس المال عالية التقنية موجهه بالدرجة الأولى نحو التصدير، وشكلت خطط التنمية الأربع الأولى إطاراً فعالاً لجهود التنمية التى انطلقت بقوة وجعلت من الاقتصاد الكورى من أسرع اقتصاديات العالم نمواً، ومن أهم الاستراتيجيات التى اتبعتها كوريا هو القيام ببرامج طويلة المدى لتطوير المؤسسات، حيث قدمت الحكومة دعم مالى لمدة تتراوح ما بين ٥ - ٦ سنوات للجامعات والأساتذة ومراكز البحوث للقيام بمشروعات محددة وتدريب طلاب الدراسات العليا. كما قامت بالاستفادة من مشاهير العلماء فى وضع المناهج والإشراف على المشروعات المدعومة من الدولة مع الاستفادة من صغار العلماء بقيادة المشروعات الهامة. كما قامت بإرسال علماء ومهندسين لدورات تدريبية قصيرة للخارج بصورة منتظمة فى مجالات مختارة وحثهم على العمل فى منشآت أوروبية لاستيعاب التقنيات المستخدمة فى تلك

(١) الطيب عبد الله الطيب، تجارب دولية فى مجال تنمية الموارد البشرية "الدراسة لمستفادة" ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر القومى لتنمية الموارد البشرية، السودان، ٣ - ٤ يوليو ٢٠١٢، ص ٨.

المنشآت. كذلك قامت الحكومة بدعم الباحثين المتميزين ودعوة قيادات رجال الأعمال لمناقشة القضايا المتعلقة بالعلوم البحتة والتقنية والتطبيقية وذلك ربطا لرجال الأعمال بمؤسسات تنمية الموارد البشرية. كما فتحت الباب دون قيود للقطاع الخاص للاستثمار في قطاعي التعليم والتدريب.

التجربة الهندية: تعد الهند من أوائل الدول النامية التي اهتمت بتنمية موارده البشرية وللتأكيد على ذلك قامت بتغيير مسمى وزارة التربية والتعليم إلى وزارة تنمية الموارد البشرية، كما تميزت التجربة الهندية بالتركيز على قطاع تقنية المعلومات، وتكوين مجلس قومي لتحسين نوعية التعليم والتدريب وتطوير كفاءة المعلمين وتحديث المناهج العلمية واعداد الكتب الدراسية بدءا من المرحلة الابتدائية وحتى المرحلة الثانوية، وإلزامية التعليم المجاني حتى نهاية المرحلة الثانوية فقط لكي يصبح التعليم العام شاملا لكل أفراد المجتمع من الأجيال القادمة، والزام السياسة القومية للتعليم بتحسين وضع المرأة وذلك بوضع برامج لزيادة إقبالها على التعليم وزيادة نسبة المعلمات لتصل الى 50٪ من إجمالي عدد المعلمين، وكذلك زيادة المخصصات المالية للجامعات واستقلاليتها وزيادة الميزانيات للبحث العلمي مع المزيد من المرونة في الأنظمة والتشريعات، والتركيز على نوعية التعليم وتوجيه فائض طلاب الثانوى للتعليم الفني، ومحو الأمية الأبجدية وأمية الحاسب الآلى لجميع المنتسبين الى مؤسسات تنمية الموارد البشرية شاملا جميع أعضاء هيئة التدريس والمعلمين والمتدربين والطلاب والطالبات، والتوسع فى التعليم عن بعد لكي تشمل جهود تنمية الموارد البشرية سكان المناطق النائية التي لم تحظى بنصيب وافر من التعليم، وكذلك دمج برامج التعليم المهني مع التعليم الثانوى لتهيئة أغلب الطلاب لدخول الحياة العملية مباشرة بدلا من دخول الجامعات.

التجربة الفلبينية: تميزت بتأهيل القوى العاملة للتعامل مع التقنية وركزت على تنمية الموارد البشرية ليس بغرض الاكتفاء الذاتى منها وإنما لتصدير العمالة الماهرة للخارج لزيادة عملاتها الصعبة ودخلها الوطنى، واستحداث فكرة التعليم غير الرسمى (بدون شهادات) لنشر الوعى فى المجتمع، كما عملت على تطوير مؤسسات التعليم والتدريب وتحويل أساليب التعليم من التلقين إلى الابتكار، وتصدير فائض العمالة الفنية للخارج، وأن يكون التعليم باللغة الفلبينية والإنجليزية معاً، والتعاون مع اليابان فى مجال التدريب،

والاستفادة من برامج التعاون الدولي فى مجالى التعليم والتدريب، كما أنها سعت لاستخدام المنظمات الأهلية غير الحكومية فى إعادة تأهيل الذين لم يجدوا وظائف فى سوق العمل لوظائف أخرى.

التجربة الاستراتيجية: تميزت بالتركيز على التعليم والتدريب كمفاتيح لتنمية الموارد البشرية والمجتمع ككل من خلال الدعم الكبير من الحكومة والمجتمع، وأهم مجال ركزت عليه هو مشروع تطوير التعليم وتغيير طرق التدريس لى يكون الطالب متعلما "مستقلا"، وأن يكون المعلم ليس ملقنا للمعلومات بل مساعدا للطالب فى عملية التعلم، وعملت استراليا على دمج برامج التعليم الفنى والتدريب المهنى مع برامج التعليم الثانوى العام وربطها باحتياجات سوق العمل، وتبنى أنماط جديدة من التعليم مثل التعليم عن بعد والتعليم المستمر والتعليم التعاونى، والتركيز على تدريب المعلمين والمدربين قبل المتدربين، والقيام بمشاركة القطاع الخاص فى قرارات تنمية الموارد البشرية.

التجربة اليابانية: بدأت انطلاقتها فى أواسط القرن العشرين، حيث بدأت باستيراد كل ما ينقصها من المواد الخام وتحويلها الى منتجات تنافس بها دول العالم وقد كانت التقنية هى القيمة التى أضافتها اليابان وبتملكها تلك التقنية وصلت اليابان فى نهاية القرن العشرين الى مرتبة متقدمة جدا فى العالم.

التجربة الألمانية: لقد خرجت ألمانيا من الحرب العالمية الثانية مدمرة، حيث تم تدمير أدواتها الاقتصادية كالمصانع والمزارع وبنيتها التحتية بما فى الطرق والسكك الحديدية وشبكات الاتصال المختلفة والجسور والموانئ، كما أنها لا تمتلك الكثير من المواد الخام ولكن بالرغم من ذلك فنجد أن ألمانيا استطاعت بفضل ما تمتلكه من عناصر بشرية أن تصبح من الدول المتقدمة اقتصاديا.

تجربة فنلندا: اعتمدت فى تطوير اقتصادها على القطاعات التقنية بمعنى أنها اعتمدت على برامج للتحويل الهيكلى منذ عام ٢٠٠٠م للانتقال من المواد الخام إلى الاعتماد على سياسة التركيز التقنى لتصنيع منتجات تقنية مرتفعة الجودة، وركزت فى توجهها على تصدير المنتجات عالية التقنية، واستطاعت تصدير ما قيمته ١٣٨ مليار دولار فى عام ٢٠٠٧م، كما استخدمت فنلندا عائدات الشركات المخصصة فى تمويل مشاريع البحث والتطوير والابتكار، وبلغت نسبة الإنفاق على البحوث نحو ٢٪ من الناتج المحلى فى عام

١٩٩٠م وازدادت إلى ٣,٤٪ عام ٢٠٠٠م ثم إلى ٦,٤٪ فى عام ٢٠٠٧م. كما طبقت فنلندا إستراتيجية وطنية لتحقيق اقتصاد المعرفة ومجتمع المعلومات، وأنشأت مدينة للصناعات التقنية، وتعاونت مع الجامعات ومراكز البحث العلمى ودعمت البحوث من أجل تحويلها من الصفة الأكاديمية البحتة إلى الصفة التطبيقية للنتائج فى أرض الواقع.

الدروس المستفادة من التجارب الدولية:

ومن هنا نجد من التجارب السابقة أن تلك الدول جميعها قد قطعت شوطاً كبيراً فى تنمية رأس المال البشرى وفى النهوض باقتصادياتها بما يعجل فى عملية الانتقال واللاحاق بالدول المتقدمة. وبالنظر الى التجارب السابقة فنجد ضرورة استفادة مصر من تلك التجارب وضرورة وضع آليات لتفعيل ذلك حيث يمكن عن طريق الاستعانة بتلك التجارب من اللحاق بتلك الدول، وفيما يلى آليات الاستفادة من تلك التجارب:

– الاهتمام بالتعليم الأساسى والفنى وانشاء المدارس الذكية لتعليم الطلبة التقنية الحديثة وهذا ما بدأت مصر فعلا بإنشاء المدارس الذكية والتي تهدف إلى إدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فى المدارس على مستوى عالى لتحقيق استيعاب الطلاب الكامل للوسائل التكنولوجية الحديثة وزيادة المعرفة والتحصيل والبحث للوصول إلى الإبداع والابتكار وتحويل المدرسة إلى وحدة إنتاجية ومركز تعليم مجتمعى.

– ضرورة وجود جهاز مؤسسى يتولى الاشراف على برامج تنمية الموارد البشرية ويتابع تنفيذها ويقوم كذلك بالتنسيق بينها وبين مختلف البرامج التنموية الأخرى ذات الصلة لتفادى التعارض فيما بينها.

– اشراك القطاع الخاص ليس فقط فى اقامة مؤسسات تنمية الموارد البشرية ولكن أيضا فى وضع السياسات وتطوير المناهج التعليمية والتدريبية ، وتشجيع القطاع الخاص على الاستثمار فى وسائل تنمية الموارد البشرية على صعيد كل المستويات.

– التوسع فى التعليم عن بعد لكى تشمل جهود تنمية رأس المال البشرى سكان المناطق الريفية التى لم تحظى بقدر كافى من التعليم.

– وضع مناهج تقنية وفنية فى المرحلة الثانوية لكى يستطيع خريجو هذه المرحلة التوجه للقطاع الخاص ولديهم بعض المهارات التى تساعدهم فى الحصول على عمل.



- ربط الكليات التقنية باحتياجات سوق العمل وتطبيق التعليم التعاونى لأنه سوف يساعد خريجى الكليات التقنية فى التوظيف وتقليص بطالة الخريجين.
- تطوير المناهج التعليمية وتعديلها باستمرار بما يتواءم مع متطلبات سوق العمل المتغيرة.
- ربط التعليم العام بتخصصات التعليم العالى والتقنى وباحتياجات ومتطلبات سوق العمل.

النتائج

أولاً: نتائج عامة:

- ١ - عدم قدرة الحكومة على توفير فرص عمل مناسبة للخريجين يؤدي إلى إتجاه الغالبية منهم إلى العمل في الإقتصاد غير المنظم وبالتالي فإن إنتاجية العاملين لا يتم حسابه ضمن الناتج المحلي الإجمالى ولا تؤثر على معدلات التنمية الإقتصادية.
- ٢ - يمثل الإنفاق على التعليم كنسبة من الإنفاق العام نسبة منخفضة بالرغم من أن التعليق من أهم أسس التنمية البشرية والتي تؤثر بشكل مباشر على التنمية الإقتصادية.
- ٣ - يعاني هيكل الإنفاق على التعليم فى مصر من سوء توزيع، حيث أن الأجور تمثل نسبة مرتفعة من إجمالى الإنفاق على التعليم ولا تقتصر الأجور على الأكاديميين بل تمثل أجور الإداريين جزء كبير من إجمالى الأجور.

ثانياً: نتائج إختبارات الفروض:

الفرض الأول: أن الاستثمار فى رأس المال البشرى يساعد على زيادة الانتاجية، وبالتالي فهناك علاقة وثيقة بين تنمية رأس المال البشرى والارتقاء بمعدلات التنمية الاقتصادية .

ثبت صحة الفرض: حيث يمثل العنصر البشرى قوة اقتصادية هائلة تساهم فى تحقيق التقدم والنمو الإقتصادى والاجتماعى، حيث نجد من العديد من التجارب الدولية والتي قامت بالاستفادة من العنصر البشرى بأنها قد تفوقت اقتصاديا ودوليا فنجد مثلا دولا مثل كوريا واليابان وماليزيا وغيرهم من دول جنوب شرق آسيا قد حققوا معدلات عالية للنمو الإقتصادى واستطاعوا ان يتخطوا حاجز التخلف وان يصلوا الى مكانة متقدمة بين دول العالم ارتكازا على ما لديهم من موارد بشرية، كما أن ما يشهده العالم اليوم من تطورات تقنية فى مجال تكنولوجيا المعلومات يرجع الى ما تم تأهيله من مهارات وقدرات عالية المستوى لأفراد من العنصر البشرى.

الفرض الثانى : امكانية دعم وتنمية رأس المال البشرى من خلال رفع كفاءة العنصر البشرى لمواكبة سوق العمل وبالتالي رفع كفاءة القطاعات إقتصادياً.

ثبت صحة الفرض : ان مؤسسات التعليم فى مصر لاتهدف إلى تحقيق نواتج تعلم تواكب سوق العمل وبالتالي فإن خريجى الجامعات غير مؤهلين لشغل فرص العمل المتاحة

مما يؤكد وجود قصور وضعف فى كفاءة مؤسسات التعليم، وبالتالى فإن دعم وتنمية رأس المال البشرى يأتى من خلال رفع كفاءة العنصر البشرى لمواكبة سوق العمل وبالتالى رفع كفاءة القطاعات إقتصادياً.

الفرض الثالث: إن تنمية وتطوير رأس المال البشرى يأتى فى المقام الأول من خلال تطوير المؤسسات التعليمية.

ثبت صحة الفرض: من أهم أسباب تدهور النمو الإقتصادى فى مصر عدم كفاءة عنصر رأس المال البشرى ويرجع ذلك إلى أسباب عديدة يأتى على رأسها إنخفاض كفاءة العملية التعليمية فى جميع مراحل التعليم الأساسى ، وبالتالى فإن تطوير وتنمية رأس المال البشرى يأتى فى المقام الأول من خلال تطوير المؤسسات التعليمية.

التوصيات

فيما يلي عرض لبعض التوصيات التي يمكن أن تساهم في النهوض بمنظومة رأس المال البشري :-

١ - ضرورة تبني الدولة لسياسة واضحة المعالم بهدف تنمية الموارد البشرية آخذه بعين الاعتبار الارتقاء برأس المال البشري.

٢ - ضرورة العمل على توسيع وتجديد وتطوير المؤسسات التربوية والتعليمية والبحثية.

٣ - ضرورة توفير إمكانية التعليم لجميع الفئات ومكافحة الأمية العادية والمعلوماتية وبناء مجتمع المعرفة وترسيخ مفهوم التعلم مدى الحياة وتأهيل الموارد البشرية الموجودة في سوق العمل.

٤ - السعى نحو تطوير المعاهد المتوسطة والجامعات، بما يتناسب مع تزويد سوق العمل بالخريجين الذين يتقنون المهن المناسبة والمطلوبة في سوق العمل.

٥ - حث جميع المعلمين والمدرسين على استخدام الحاسب الآلي وتكنولوجيا المعلومات وبشكل موسع كأداة تعليمية وفي جميع المراحل التعليمية.

٦ - العمل على محو الفقر والامية وانهاء الاجراءات البيروقراطية والعمل على تطوير البنية الأساسية لانها تعتبر من العوامل التي تسهم في رفع مستوى الانجازات المحققة في مجال التعليم.

٧ - ضرورة مساهمة القطاع الخاص في مجال التعليم ونشر الوعي لدى الآباء بأهمية التعليم

٨ - ضرورة إعادة النظر في توزيع هيكل الإنفاق العام على التعليم بما يوفر نسبة مرتفعة توجه إلى تطوير العملية التعليمية وتحقق أهداف تنموية من شأنها رفع كفاءة العنصر البشري.

٩ - ومن أهم التوصيات الخاصة بصانع السياسات فتتمثل فيما يلي : ان الاستثمار في مجال التعليم والمعبّر عنه برأس المال البشري يحتاج الى فترتين ابطاء لكي يحدث أثره على التنمية الاقتصادية، فعلى صانع السياسة ألا ينتظر نتيجة فورية لزيادة الاستثمارات في رأس المال البشري على النمو وهو ما ظهر واضحا من خلال نتائج

التحليل القياسي. فإعداد الموارد البشرية بزيادة كفاءتها ومهارتها وابداعها وتدريبها يزيد من قيمتها الاقتصادية، ويمكنها من التأثير على الإنتاج والانتاجية وعلى الدخل وبالتالي على التنمية الإقتصادية والنمو الإقتصادى وهذا التأهيل والتدريب يحتاج الى فترة زمنية ليست بقصيرة لاحداث الفاعلية والنمو الإقتصادى المنشود.

المراجع

- ١ - باقر سليمان النجار، التعليم والتدريب والعمالة في الخليج العربي، قراءة سوسيولوجية، المجلة المصرية للتنمية والتخطيط، المجلد الأول، العدد (١ - ٢)، ١٩٩٣، ص ١٦٣.
- ٢ - سعيد محمد الخطيب، دور التعليم في بناء رأس المال البشري: الأراضي الفلسطينية، معهد أبحاث السياسات الاقتصادية (ماس)، رام الله، سبتمبر ٢٠٠٥، ص ٧.
- ٣ - علي بن سليمان الشهري، العلاقة بين العمل والتعليم في واقع متغير، ورقة عمل مقدمة الى مؤسسة الفكر العربي، ٢٠١٠ متاح على الموقع الرسمي للمؤسسة. www.arabthought.org
- ٤ - برنامج الأمم المتحدة الإنمائي : تقرير التنمية الإنسانية العربية لعام ٢٠٠٣، ص ٩٠.
- 5- J.C. Spender & Bernard Marr, How a knowledge-based approach might illuminate the notion of human capital and its measurement, www.elsevier.com/locate/escwa
- 6-<http://www.w3c.org/TR/1999/REC-html401-19991224/loose.dtd>
- 7- Martin Shindler, Human Capital and Labor Market Policy, University of Pennsylvania, 2002, <http://www.ssc.upenn.edu/mschindl>
- ٨ - ادفنسون ليف، الاستثمار في رأس المال البشري، التكاليف والمنافع المحتملة، ٢٠٠٤، موقع على شبكة الانترنت: [http://www.ecssr.Ac.Ae/CDA/Activities program Detail, 0,2029,923-1388,00.html](http://www.ecssr.Ac.Ae/CDA/Activities%20program%20Detail,0,2029,923-1388,00.html)
- ٩ - مهدى محمد القصاص، بيئة استثمار رأس المال البشري "دراسة ميدانية في قرية مصرية"، ورقة عمل مقدمة الى المؤتمر العلمي الدولي الثالث للبيئة، جامعة جنوب الوادي، مصر، نوفمبر ٢٠٠٨، ص ٥٧.
- ١٠ - عيادي عبد القادر - تعريفى عودة، مؤشرات قياس رأس المال البشري في الجزائر، الملتقى الدولي الخامس حول: رأس المال الفكري في منظمات الأعمال العربية في ظل الاقتصاديات الحديثة، جامعة حسيبة بن بو علي - الشلف، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، ص ٣.

- ١١ - سميرة عبد الصمد وسهام العقون، الاستثمار في رأس المال البشرى ودوره في تخفيض البطالة: مدخل مواءمة التعليم الجامعي مع متطلبات سوق العمل المحلية، الملتقى الدولي حول: إستراتيجية الحكومة في القضاء على البطالة وتحقيق التنمية المستدامة، جامعة المسيلة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، الجزائر، ١٥ - ١٦ نوفمبر ٢٠١١، ص ٣ - ٤.
- ١٢ - مدحت القريشي، اقتصاديات العمل، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، الأردن، ٢٠٠٧، ص ١٧١.
- ١٢ - راوية حسن، مدخل استراتيجي للتخطيط وتنمية الموارد البشرية، الاسكندرية، الدار الجامعية، ٢٠٠٣، ص ٣٦٥ - ٣٦٦.
- ١٤ - توماس أستيوارت، ثورة المعرفة: رأس المال الفكرى ومؤسسة القرن الحادى والعشرين، ترجمة علا احمد اصلاح، الدار الدولية، ٢٠٠٤، ص ٣١.
- ١٤ - صالح أحمد على: أنماط التفكير الاستراتيجى وعلاقتها بعوامل المحافظة على رأس المال الفكرى، رسالة ماجستير فى ادارة الأعمال، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد - ٢٠٠١، ص ٢٣.
- ١٥ - زكريا مطلق الدورى - أبوبكر أحمد أبو سالم، رأس المال الفكرى كمدخل لتحقيق الميزة التنافسية المستدامة "دراسة ميدانية على شركات اتصالات الجزائر"، بحث مقدم الى الملتقى الدولي الخامس حول رأس المال الفكرى فى منظمات الأعمال العربية فى ظل الاقتصاديات الحديثة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة حسيبة بن بو على، الجزائر، ١٣ - ١٥ ديسمبر ٢٠١١، ص ٦ - ٧.
- ١١ - رابع عرابه - حنان بن عوالى، ماهية رأس المال الفكرى والاستثمار فى رأس المال البشرى، بحث مقدم الى الملتقى الدولي الخامس حول رأس المال الفكرى فى منظمات الأعمال العربية فى ظل الاقتصاديات الحديثة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة حسيبة بن بو على، الجزائر، ١٣ - ١٥ ديسمبر ٢٠١١، ص ٦ - ٧.
- ١٧ - منى محمد الحسينى عمار، مؤشرات التنمية البشرية فى مصر - دراسة مقارنة مع بعض الدول العربية، كلية التجارة، جامعة الأزهر، بدون سنة نشر، ص ٢١.
- ١٧ - تقرير التنمية البشرية لمصر، البرنامج الإنمائى للأمم المتحدة ومعهد التخطيط القومى، مصر، عام ٢٠١٠، ص ٨٤.

- ٢٠ - أحمد الكواز، السياسات الإقتصادية ورأس المال البشرى، المعهد العربي للتخطيط أكتوبر ٢٠٠٢، ص ٣.
- ٢١ - تقرير التنمية البشرية لمصر، عام ٢٠١٠، مرجع سبق ذكره، ص ٣٧
- ٢٢ - د. أشرف العربي، تقييم سياسات الإنفاق على التعليم فى مصر فى ضوء معايير الكفاية والعدالة والكفاءة، المؤتمر الدولى الخاص بتحليل "أولويات الإنفاق العا بالموازانات العامة فى مصر والدول العربى" فبراير ٢٠١٠، ص ١٣.
- ٢٣ - د. أشرف العربي، تقييم سياسات الإنفاق على التعليم فى مصر فى ضوء معايير الكفاية والعدالة والكفاءة، فبراير ٢٠١٠، مرجع سبق ذكره، ص ١٨.
- ٢٤ - تقرير التنمية البشرية، ٢٠١٠، مرجع سبق ذكره، ص ٤٧.
- ٢٥ - تقرير التنمية البشرية لمصر، ٢٠١٠، مرجع سبق ذكره، ص ٨٣
- ٢٦ - د. أشرف العربي، تقييم سياسات الإنفاق العام على التعليم فى مصر، فبراير ٢٠١٠، مرجع سبق ذكره، ص ١٨ - ١٩
- ٢٧ - أحمد الكواز، السياسات الإقتصادية ورأس المال البشرى، المعهد العربي للتخطيط أكتوبر ٢٠٠٢ مرجع سبق ذكره، ص ٦.
- ٢٨ - أحمد رمزى، "معدلات الدولار وفاعلية السياسة النقدية فى مصر"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة وإدارة الأعمال، جامعة حلوان، ٢٠١٠، ص: ١٦٢ - ١٦٧.
- ٢٩ - أحمد رمزى، المناهج المختلفة لنماذج تصحيح الخطأ، بحث غير منشور، كلية التجارة وإدارة الأعمال، جامعة حلوان، ٢٠١١.
- ٣٠ - الطيب عبد الله الطيب، تجارب دولية فى مجال تنمية الموارد البشرية "الدراس المستفادة" ورقة عمل مقدمة الى المؤتمر القومى لتنمية الموارد البشرية، السودان ٣ - ٤ يوليو ٢٠١٢، ص ٨.