

رأس المال البشري و منهجية قياسه في سورية

الدكتور وليد عامر *

الدكتور لؤي صبيح **

نرمين موسى ***

(تاريخ الإيداع 16 / 6 / 2021. قُبِلَ للنشر في 10 / 8 / 2021)

□ ملخّص □

يهدف البحث إلى التعرف على مفهوم رأس المال البشري، ومنهجية قياسه من خلال الاعتماد على دليل مركب من ثمانية مؤشرات فرعية تمثلت ب (متوسط سنوات الدراسة، معدل احتمال الوفاة بين البالغين لكل 1000 نسمة، معدل الإلمام بالقراءة والكتابة بين الإناث البالغات، معدل الالتحاق بالتعليم الجامعي، جودة نظام التعليم، معدل البطالة بين الجامعيين ، هجرة العقول) لبيان الوضع النسبي للجمهورية العربية السورية بين عينة من الدول من حيث مخزون رأس المال البشري لديها ومدى الاستفادة من هذا المخزون خلال الفترة (1995-2004-2013). توصلت الدراسة على أن سورية تمتلك رصيداً متوسطاً من رأس مالها البشري مقارنة بعينة من الدول خلال الفترة المدروسة.

الكلمات المفتاحية: رأس المال البشري، جودة نظام التعليم، هجرة العقول.

* أستاذ مساعد - قسم الاقتصاد والتخطيط - كلية الاقتصاد - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

** أستاذ مساعد - قسم الاقتصاد والتخطيط - كلية الاقتصاد - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية .

*** طالبة دراسات عليا (دكتوراه) - قسم الاقتصاد والتخطيط - كلية الاقتصاد - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

Human Capital And The Methodology For Measuring It In Syria

Dr WaleedAmer^{*}
Dr LoaySayouh^{**}
Nermin.kh.Mousa^{***}

(Received 16 / 6 / 2021. Accepted 10 / 8 / 2021)

□ ABSTRACT □

The research aims to identify the concept of human capital, and the methodology for measuring it by relying on a composite evidence of eight sub-indicators represented by (average years of schooling, probability of death rate among adults per 1000 population, literacy rate among adult females, enrollment rate in university education, The quality of the education system, unemployment rate among university graduates, brain drain) to indicate the relative position of the Syrian Arab Republic among a sample of countries in terms of its human capital stock and the extent of benefiting from this stock during the period (1995-2004-1995). The study found that Syria possesses an average balance of its human capital compared to a sample of countries during the studied period.

Key words: Human Capital, The quality of the education system, Brain Drain.

* Associate Professor In The Department Of Economics, Faculty Of Economics, Tishreen University, Lattakia, Syria.

** Associate Professor In The Department Of Economics, Faculty Of Economics, Tishreen University, Lattakia, Syria.

*** Postgraduate Student, Department Of Economics, Faculty Of Economics, Tishreen University, Lattakia, Syria.

مقدمة:

شهدت العقود الثلاثة الأخيرة من القرن العشرين محاولات متعددة للتعرف على حجم الإنجاز الذي حققته دولة ما في مجال أو أكثر من مجالات التنمية الاقتصادية والاجتماعية والبشرية، وذلك من خلال مجموعة من المؤشرات المنفردة أو المركبة.

لعل دليل التنمية البشرية الذي طرحه البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة في تقارير التنمية البشرية عام 1990 هي من أبرز تلك المحاولات. فقد ركب هذا الدليل من 4 مؤشرات فرعية: متوسط دخل الفرد (للتعبير عن مستوى الدخل)، معدل معرفة القراءة والكتابة بين البالغين ومعدل الالتحاق المدرسي في مراحل التعليم المختلفة (كمؤشرين للتعبير عن الحالة التعليمية)، العمر المتوقع عند الولادة (كمؤشر للصحة). وبناء على هذا الدليل تم تقسيم دول العالم إلى دول ذات تنمية بشرية مرتفعة ودول ذات تنمية بشرية متوسطة، وثالثة ذات تنمية بشرية منخفضة.

بخلاف هذه المقاييس الواسعة الانتشار، يوجد العديد من المؤشرات والمقاييس الأخرى التي تستخدم في الدراسات والتقارير المختلفة لقياس بعد أو أكثر من أبعاد التنمية الاقتصادية والاجتماعية والسياسية، في هذا الإطار استخدم تقرير التنافسية العربية الصادر عن المعهد العربي للتخطيط (2012)، عند حساب مؤشر التنافسية العربية، مؤشرا مركبا لرأس المال البشري مكون من 11 متغير تناولت الصحة ب3 متغيرات (الإنفاق على الصحة، الإنفاق على الصحة كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، معدل توقع الحياة عند الولادة)، رصيد رأس المال البشري وتكوين رأس المال البشري بثمانية متغيرات (معرفة القراءة والكتابة لدى البالغين 15 سنة وما فوق، معرفة القراءة والكتابة لدى الشباب (15-24)، الإنفاق العام على التعليم كنسبة من الناتج، نسبة الإناث إلى الذكور في مراحل التعليم الابتدائية والثانوية، معدل القيد الثانوي الكلي، معدل القيد الثانوي الكلي للإناث، معدل القيد الجامعي الكلي، معدل القيد الجامعي الكلي للإناث).

تم حساب قيمة هذا المؤشر في 17 دولة عربية من بينها سورية، بالإضافة إلى 13 دولة غير عربية، تراوحت قيمة هذا المؤشر بين 0.12 و 0.84، وتم تقسيم الدول بناء على هذه القيم إلى 3 مجموعات وجاءت سورية في المجموعة الثالثة ذات المستوى المنخفض لرأس المال البشري، حيث احتلت المرتبة 21 من إجمالي 30 دولة.

بالإضافة لهذه المحاولات، فإنه يوجد محاولات أخرى متعددة لقياس رأس المال البشري، اعتمدت غالبيتها على مؤشرات تفصيلية منفصلة، بناء على ذلك يمكن التمييز بين اتجاهين أساسيين دارت حولهما أغلب المحاولات: **الاتجاه الأول** يركز على قياس إجمالي رصيد رأس المال البشري المتاح في المجتمع في لحظة زمنية معينة، في حين أن **الاتجاه الثاني** يركز ليس فقط على قياس الرصيد المتاح من رأس المال البشري وعملية تكوينه، ولكن أيضا على مدى الاستفادة من هذا الرصيد المتراكم. تتزايد أهمية هذا التوجه في حالة البلدان النامية التي تعاني من مظاهر متعددة للهدر في رأس المال البشري، يأتي في مقدمتها تفاقم مشكلة البطالة بين المتعلمين وهجرة الكفاءات.

مشكلة البحث:

في ضوء الاهتمام المتزايد بالعنصر البشري فإن عملية قياس رأس المال البشري بشكل دقيق ليس بالأمر السهل، نظرا إلى تعدد الأبعاد التي يتضمنها مفهوم رأس المال البشري، ناهيك عن قلة البيانات والإحصاءات ولاسيما عندما يتعلق الأمر بالمقارنات الدولية عبر الزمن. إلا أنه رغم الصعوبات العملية التي تعرقل عملية القياس، يظل من الضروري التعرف ولو بشكل تقريبي على الوضع النسبي لرأس المال البشري في بلد ما، ومتابعة تطور هذا الوضع مع الزمن، سواء من خلال مجموعة من المؤشرات التفصيلية أو استخدام دليل مركب من مجموعة من المؤشرات الفرعية. فإن

مشكلة البحث تتمحور حول التساؤل الرئيسي التالي: ما الصعوبات التي يواجهها قياس رأس المال البشري في سورية؟

وهذا التساؤل المحوري يقودنا إلى طرح مجموعة من التساؤلات الفرعية التالية:

1. ما هو مستوى التطور الذي وصل إليه رصيد رأس المال البشري في سورية؟
2. ما هو مستوى التطور الذي وصل إليه دليل التدفق لرأس المال البشري في سورية؟
3. ما هو مدى الاستفادة من الرصيد المتراكم من مخزون رأس المال البشري في سورية؟

أهمية البحث وأهدافه:

أهمية البحث:

تتم أهمية البحث في المنهجية التي ستعتمدها الدراسة في عملية القياس هي منهجية تحاول قياس الأبعاد الثلاثة التي اشتمل عليها مفهوم رأس المال البشري وهي: الرصيد المتراكم، التدفق (الاستثمار)، الاستفادة من الرصيد (عدم الهدر)، بمعنى آخر: سيتم بناء دليل مركب لرأس المال البشري يتكون من مجموعة من المؤشرات الفرعية التي تعبر كل منها عن بعد من الأبعاد الثلاثة المشار إليها سابقاً.

أهداف البحث:

1. التعرف على ماهية رأس المال البشري.
2. التعرف على الجهود الاستثمارية الذي بذلته سورية في سبيل تراكم مخزون رأس المال البشري فيها خلال فترة معينة.

منهجية البحث:

تم الاعتماد على المنهج الوصفي في عرض الإطار النظري للبحث، للتعرف على مفهوم رأس المال البشري والاعتماد على المنهج التحليلي في تحليل البيانات الكمية والنوعية للتعرف على الوضع النسبي لرأس المال البشري في بلد ما، ومتابعة تطور هذا الوضع مع الزمن، باعتماد دليل مركب من مجموعة من المؤشرات الفرعية، حيث تم الحصول مصادر البيانات و المعلومات المستخدمة في التحليل: مختلف الجهات ذات الصلة في الجمهورية العربية السورية (المكتب المركزي للإحصاء)، بالإضافة إلى المؤسسات والمنظمات الرسمية وغير الرسمية الدولية والإقليمية (منظمة الأمم المتحدة، البنك الدولي ، صندوق النقد الدولي ، المكتب القومي للأبحاث الاقتصادية ، تقرير التنمية البشرية ، منظمة التنمية والتعاون الاقتصادي .. الخ).

فرضيات البحث:

تتمثل فرضية البحث في الافتراض التالي: تمتلك سورية رصيذا مرتفعا من رأس المال البشري يمكن استخدامه في إعداد دليل مركب بمجموعة من المؤشرات الفرعية.

مصطلحات البحث:

رأس المال البشري: عرفه برنامج الأمم المتحدة الإنمائي بأنه: كل ما يزيد من إنتاجية العمال والموظفين من خلال المهارات المعرفية والتقنية التي يكتسبونها أي من خلال العلم والخبرة. {1}.

الاستثمار في رأس المال البشري: كما أوضح الاقتصادي Schultz في بحثه الاستثمار في رأس المال البشري بأن الإنفاق على التعليم شكل من أشكال الاستثمار {2}.

بينما أكد الاقتصادي Becker بأنه يمكن الاستثمار في البشر عن طريق العديد من النشاطات والتي من أهمها التعليم والتدريب والعناية الصحية ولكنه ركز على التدريب بشكله العام و الخاص. {3}.

الدراسات السابقة:

1-دراسة عبد القادر وعودة (2011):{4}.

عنوان: "مؤشرات قياس رأس المال البشري في الجزائر"

أوضحت الدراسة أهمية رأس المال البشري، وأهمية الاستثمار في العنصر البشري ولاسيما في مجال التعليم ومدى جدية السياسات الاستثمارية في مجال التعليم نظرا لما لهذه السياسات من عوائد إيجابية على مستوى الأفراد في المجتمع ومستوى الاقتصاد القومي، اعتمد كلا الباحثين على مجموعة من المؤشرات الفرعية التي تمثلت ب 1- مؤشر الأمية ومعدلات التمدن لقياس رصيد رأس المال البشري كميًا ، 2- مؤشر الرقم القياسي للتعليم المتمثل بتوليفة من (معدلات الالتحاق بمراحل التعليم الابتدائي والثانوي والجامعي ومعدل معرفة القراءة والكتابة ومعدلات التأطير) باعتبارها مؤشرا عن نوعية التعليم للتعبير عن معدلات التدفق على هذا الرصيد، 3- مؤشر هيكل الإنفاق على التعليم في الجزائر وعدد من الدول العربية (الأردن- البحرين- تونس- الجزائر- سورية- السودان- العراق - مصر- الكويت) خلال الفترة (1960-2010).

توصل الباحثان على ضرورة التركيز المكثف على بناء رأس المال البشري في الجزائر كما ونوعا من خلال تحسين شروط إنتاج رأس المال البشري في المؤسسات التعليمية ، وأهمية تكثيف الاستثمار في التكنولوجيا المتقدمة ، باعتبار أن تحسين المستوى التكنولوجي في الاقتصاد الجزائري سيؤدي إلى زيادة الطلب على الخريجين الجامعيين ويهدف هذا الإجراء إلى توطين رأس المال البشري في الجزائر والحد من معدلات الهدر لهذا الرصيد أي الحد من هجرة الكفاءات إلى خارج الحدود.

2-دراسة (Les& John,2008):{5}

"Measuring human capital: Alternative methods and international evidence".

"قياس رأس المال البشري: طرق بديلة وأدلة دولية"

أكد الباحثان على الدور المهم الذي يلعبه رأس المال البشري في عملية النمو ، ومع ذلك ، لا يزال قياس مخزونه بشكل مناسب مثيرا للجدل. تحدد هذه الورقة ثلاثة مناهج عامة لقياس رأس المال البشري على أساس التكلفة والدخل والتعليم ، ويقدم مراجعة نقدية للنظريات وتطبيقاتها على البيانات من مجموعة من البلدان.

بالنسبة للمنهج المعتمد على التعليم وجد الباحث أن هذا المنهج يقدر رأس المال البشري من خلال الاعتماد على مؤشرات مخرجات التعليم من أهمها (معدل الالتحاق المدرسي ، متوسط سنوات الدراسة)، باعتماده على فرضية مفادها أن هذه المؤشرات ذات صلة وثيقة بالاستثمار في التعليم.

بالنسبة للمنهج المعتمد على التكلفة أسس هذا المنهج من قبل Engel(1883) والذي افترض أن قيمة رأس المال البشري المتجسدة في الأفراد مساوية لتكاليف التربية، ووفقا ل Engel فإن تكاليف التربية مساوية لمجموع التكاليف المطلوبة لوصول الشخص لعمر 25 سنة. حيث أكد بأن هناك صعوبة بتوقع الدخول المستقبلية.

أما فيما يتعلق **بالمنهج المعتمد على الدخل** هو منهج يستخدم لتقدير مخزون رأس المال البشري عن طريق جمع القيم الحالية للدخول المستقبلية للأفراد، وأهم ما يميز هذا المنهج أنه يركز على العوائد المتوقعة للاستثمار بدلا من التركيز على تكاليف الإنتاج كما في المنهج المعتمد على التكلفة.

أهم ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة:

- المنهجية المتبعة في الدراسة باستخدام دليل مركب من عدة مؤشرات فرعية للتعبير عن رصيد دولة ما من رأس مالها البشري ومدى الاستفادة من هذا الرصيد.

الإطار النظري للبحث:

أولاً: الإطار النظري لقياس رأس المال البشري:

هناك ثلاثة مقاييس لقياس مخزون رأس المال البشري وهي:

- المقياس الأول: يتمثل في المنهج المعتمد على التحصيل العلمي.
- المقياس الثاني: يتمثل في المنهج المعتمد على التكلفة.
- المقياس الثالث: يتمثل في المنهج المعتمد على الدخل.

➡ **المنهج المعتمد على التحصيل العلمي:** (The Educational Attainment Based Approach)

يقدر هذا المنهج رأس المال البشري من خلال الاعتماد على مؤشرات مخرجات التعليم، باعتماده على فرضية مفادها أنّ هذه المؤشرات ذات صلة وثيقة بالاستثمار في التعليم، على الرغم من أن هناك أبعاد كثيرة للاستثمار في رأس المال البشري لكن التعليم هو البعد الأكثر أهمية، وعنصر رئيسي في تكوين رأس المال البشري. هناك عدة مؤشرات لمخرجات التعليم تم استخدامها في الأدبيات، على سبيل المثال (معدل محو الأمية للبالغين، معدل الالتحاق المدرسي ، متوسط سنوات الدراسة).

فقد اعتمد كلا من (Romer1989,Azariadis and Drazen 1990) على معدل محو الأمية للبالغين، بينما اعتمد كلا من (Barro 1991 and Mankiw. Et.al 1992) على معدل الالتحاق المدرسي ومتوسط سنوات الدراسة. {6} .

لكن النقد الموجه لهذه المؤشرات أنه يغيب عنها الحساب والمنطق والمعرفة العلمية والتكنولوجية لذلك رجح (Judson2002) على أنه لا يمكن اعتماد هذه المؤشرات لقياس مخزون رأس المال البشري في البلدان المتقدمة.

حيث اعتمد كلا من (Psacharopoulos1986, Arriagada1992, Barro and Lee1996)، على مؤشر معدل محو الأمية ومعدل الالتحاق المدرسي لأنها مؤشرات قادرة على تقدير مخزون رأس المال البشري من خلال تقدير كمية الاستثمارات التعليمية المتراكمة في قوة العمل الحالية.

أظهر (Wachtel 1997) أنّ متوسط سنوات الدراسة تعادل المنهج المعتمد على التكلفة لقياس مخزون رأس المال البشري. حيث أنّ الدراسات التي حاولت تطوير سلسلة البيانات لمؤشر متوسط سنوات الدراسة يمكن تقسيمها إلى 3 مجموعات على أساس الطريقة التي يستخدمونها: طريقة التقدير على أساس المسح (Psacharopoulos1986, Arriagada1992، طريقة الإسقاط (Kyriacou,1991) وأسلوب الجرد الدائم (Lau et al,1991).

من الانتقادات الموجهة لمؤشر متوسط سنوات الدراسة أنه يفترض أن كلما زادت سنوات تعليم العامل سنة واحدة فإن مخزون رأس المال البشري يزداد بنفس الكمية وهذا الافتراض على خلاف مع الأدبيات التجريبية التي أكدت على العوائد المتناقصة للتعليم (Psacharopoulos,1994). والانتقاد الآخر أنّ هذا المؤشر لا يأخذ بعين الاعتبار الاختلافات في نوعية التعليم

(Behrman and Birdsall,1983) . وهذا المؤشر غير واقعي لأنه يفترض أن العاملين من فئات التعليم المختلفة يشكلون بدائل لبعضهم مادامت سنوات تعليمهم متساوية.

➤ المنهج المعتمد على التكلفة (Cost of Production Approach) :

أسس هذا المنهج من قبل Engel(1883) والذي افترض أن قيمة رأس المال البشري المتجسدة في الأفراد مساوية لتكاليف التربية، ووفقاً ل Engel فإن تكاليف التربية مساوية لمجموع التكاليف المطلوبة لوصول الشخص لعمر 25 سنة. حيث أكد بأن هناك صعوبة بتوقع الدخول المستقبلية.

إن هذا المنهج المعتمد لتقدير قيمة رأس المال البشري تم تطويره من قبل العديد من الاقتصاديين أمثال (Schultz 1962 and Machlop 1961) حيث وسعوا منهج Engel وقدروا قيمة رأس المال البشري من خلال فرضية مفادها أن اهتلاك مقدار واحد من الدولار للإنفاق على هذه الموارد تعرف كاستثمار في رأس المال البشري مساوية لمخزون رأس المال البشري. {7} .

كما أن الاقتصادي (Kendrick 1976) طور هذا المنهج لتقدير قيمة رأس المال البشري للولايات المتحدة الأمريكية للفترة (1929-1969)، حيث قسم الاستثمارات في رأس المال البشري إلى استثمارات ملموسة واستثمارات غير ملموسة، حيث قدر الاستثمارات الملموسة بتكاليف تربية الطفل حتى عمر 14 سنة، والاستثمارات الغير ملموسة بتكاليف تحسين إنتاجية العامل التي تتضمن (الإنفاق على الصحة، الأمن، التعليم، التدريب وتكلفة الفرصة البديلة). تبين أن الميزة الوحيدة لهذا المنهج أنه يقدر الموارد المستثمرة في التعليم والقطاعات الأخرى المرتبطة برأس المال البشري لأنه من السهل الوصول إلى بيانات جاهزة عن الإنفاق العام والخاص. بالرغم من ذلك إلا أنه يوجد العديد من الانتقادات لهذا المنهج تتمثل في:

- ليس بالضروري وجود علاقة بين الاستثمار ونوعية المخرجات، حيث أن هذا المنهج يعتمد على جانب العرض بالرغم من أن قيمة رأس المال البشري تحدد من الطلب عليه وليس العرض منه.
- الخلاف بين الاقتصاديين حول الإنفاق على رأس المال البشري من خلال صعوبة تحديد أي النفقات تعتبر استثمار وأياً تعتبر استهلاك.
- إن هذا المنهج يتجاهل قيمة التكاليف الاجتماعية المرتبطة بأنشطة غير سوقية (الإنفاق العام على التعليم والصحة) وبالتالي تهمل هذه الطريقة قياس العائد من التعليم.

➤ المنهج المعتمد على الدخل (Income Based Approach) :

هو منهج يستخدم لتقدير مخزون رأس المال البشري عن طريق جمع القيم الحالية للدخول المستقبلية للأفراد، وأهم ما يميز هذا المنهج أنه يركز على العوائد المتوقعة للاستثمار بدلاً من التركيز على تكاليف الإنتاج كما في المنهج المعتمد على التكلفة، بالإضافة إلى أنه لا يحتاج لوجود معدل عشوائي للاهتلاك بل يكون المعدل محسوباً من خلال جداول الحياة، وأيضاً يعكس هذا المنهج التغيرات في مخزون رأس المال البشري من خلال الاستثمار (التعليم الرسمي والغير رسمي)، والاهتلاك (معدل الوفيات وصافي الهجرة).

من أوائل الاقتصاديين الذين استخدموا هذا المنهج الاقتصادي (Petty 1690) وذلك عندما قدر قيمة مخزون رأس المال البشري لانكلترا من خلال تمويل المجموع الكلي للأجور (حيث طرح الدخل الوطني المقدر ب 42 مليون جنيه استرليني من دخل الملكية المقدر ب 16 مليون جنيه استرليني عند عامل حسم قدره 5%، فحصل على قيمة رأس المال البشري بقيمة 520 مليون جنيه استرليني)، لكن هذه الطريقة اعتبرت بسيطة لأنه لم يأخذ بعين الاعتبار عدم التجانس بين السكان. {8}.

لكن في عام 1853 لقد تم تطوير هذا المنهج من قبل الاقتصادي Farr حيث وضع قاعدة صحيحة للمنهج المعتمد على الدخل لقياس رأس المال البشري، وذلك عندما قدر رأس المال البشري للعامل الزراعي ب 150 جنيه استرليني، وقد تم حسابه بالفرق بين متوسط القيمة الإجمالية للدخول المستقبلية (349) ومتوسط تكلفة نفقات المعيشة (199). أيضا تم تطبيق هذا المنهج وتطويره من قبل (1992) Fraumeni & (1989) Jorgenson قدموا الدراسة الأكثر شمولاً لهذا المنهج حتى الآن اقترحوا نظام جديد للحسابات القومية في الولايات المتحدة الأمريكية التي شملت الأنشطة السوقية والغير سوقية ومحاولة تقييم أثر رأس المال البشري على النمو الاقتصادي.

لكن رغم تطبيق هذا المنهج من قبل العديد من الاقتصاديين هذا لا يعني أن هذا المنهج في مأمن من السلبيات: ❖ إن هذا المنهج يستند بشكل حاسم على الفرضية القائلة بأن الاختلافات في الأجور تعكس الاختلافات في الإنتاجية. فعلى سبيل المثال نقابات العمال يمكن أن تقوم بإضراب في حال إذا قامت الحكومة بتخفيض أجورهم وبهذه الحالة تعمل الحكومة على زيادة الأجور ولكن ذلك لا يؤدي بالضرورة إلى زيادة إنتاجية العمال. كما أن عندما يمر الاقتصاد في حالة الانكماش تلجأ الحكومة إلى تخفيض الأجور مع بقاء الإنتاجية ثابتة. ❖ إن المشكلة الأساسية لهذا المنهج عدم وجود بيانات حقيقية للدخول وخاصة في البلدان النامية، والفرضية غير مبررة حول تدفق الأرباح المستقبلية.

ثانياً: المنهجية المتبعة لقياس رأس المال البشري:

في ضوء الاهتمام المتزايد بالعنصر البشري، يصبح من الضروري قياس رأس المال البشري في دولة ما، كما هو معروف فإن عملية قياس رأس المال البشري بشكل دقيق ليس بالأمر السهل، نظراً إلى تعدد الأبعاد التي يتضمنها مفهوم رأس المال البشري، ناهيك عن قلة البيانات والإحصاءات ولا سيما عندما يتعلق الأمر بالمقارنات الدولية عبر الزمن. إلا أنه رغم الصعوبات العملية التي تعرقل عملية القياس، يظل من الضروري التعرف ولو بشكل تقريبي على الوضع النسبي لرأس المال البشري في بلد ما، ومتابعة تطور هذا الوضع مع الزمن، سواء من خلال مجموعة من المؤشرات التفصيلية أو استخدام دليل مركب من مجموعة من المؤشرات الفرعية. والواقع في ضوء المفهوم الذي تتبناه الدراسة الحالية لرأس المال البشري، وكذلك في ضوء المحاولات السابقة لقياس رأس المال البشري والتي حكمها اتجاهين رئيسيين أحدهما استاتيكي والآخر ديناميكي، فإن المنهجية التي ستعتمدها الدراسة في عملية القياس هي منهجية ديناميكية تحاول قياس الأبعاد الثلاثة التي اشتمل عليها مفهوم رأس المال البشري وهي: الرصيد المتراكم، التدفق (الاستثمار)، الاستفادة من الرصيد (عدم الهدر)، بمعنى آخر: سيتم بناء دليل مركب لرأس المال البشري يتكون من مجموعة من المؤشرات الفرعية التي تعبر كل منها عن بعد من الأبعاد الثلاثة المشار إليها سابقاً.

البعد الأول: يمثل الرصيد المتراكم في لحظة زمنية معينة من الأفراد (في قوة العمل) الأصحاء والمؤهلين، وسيتم التعبير عن هذا البعد من خلال دليل فرعي مركب من مؤشرين.

- (1) متوسط عدد سنوات الدراسة للأفراد البالغين (15 سنة فأكثر): للتعبير عن مستوى القوة العاملة في النشاط الاقتصادي، فمن المفترض أنه كلما زاد مستوى تعليم الفرد كان أكثر تأهيلاً. {9}.
- (2) معدل الوفاة بين السكان (15-60 سنة) محسوباً لكل ألف نسمة: يستخدم للتعبير عن الحالة الصحية للقوة العاملة، حيث يعكس ارتفاعه عن تدني الحالة الصحية للأفراد في سن العمل، والعكس صحيح. {10}.

تم حساب دليل الرصيد كمتوسط للقيم المعيارية للمؤشرين، بحيث تتراوح قيمته بين الصفر والواحد الصحيح. فكلما ارتفعت قيمة هذا الدليل كلما دل ذلك على ارتفاع رصيد رأس المال البشري في المجتمع. وعند تحديد القيم المعيارية للمؤشرات الفرعية تم استخدام نفس الأسلوب المستخدم في بناء دليل التنمية البشرية HDI.

بالنسبة للمتغير متوسط سنوات الدراسة، ومع افتراض أن الزيادة في قيمته يتولد عنه زيادة في قيمة دليل الرصيد. تم استخدام الصيغة التالية لحساب القيمة المعيارية:

$$\frac{\text{القيمة الفعلية} - \text{القيمة الدنيا}}{\text{القيمة العليا} - \text{القيمة الدنيا}} = \text{القيمة المعيارية للمتغير}$$

أما بالنسبة لمتغير مؤشر الوفاة بين السكان (15-60)، والذي يؤدي ارتفاعه إلى انخفاض دليل الرصيد المتراكم من رأس المال البشري، فقد استخدمت الصيغة التالية:

$$\frac{\text{القيمة الفعلية} - \text{القيمة الدنيا}}{\text{القيمة العليا} - \text{القيمة الدنيا}} - 1 = \text{القيمة المعيارية للمتغير}$$

البعد الثاني: يمثل التدفقات المتتالية للرصيد المتراكم من رأس المال البشري، والمقصود بهذا البعد التعرف على خصائص الأفراد المتوقع دخولهم إلى قوة العمل خلال الفترة القادمة، أي كلما تحسنت الخصائص الصحية والتعليمية للأفراد كلما كان دليلاً على زيادة رصيد الدولة من رأس المال البشري في المستقبل. واستناداً لذلك سيتم استخدام ثلاثة مؤشرات فرعية للتعبير عن هذا البعد وذلك للتعرف على مستوى الداخلين الجدد لسوق العمل في المستقبل، وهذا يجعل من السهل إدماج المؤشرات المتعلقة بجانب التدفق مع غيرها من المؤشرات التي تعبر عن جانب الرصيد، وذلك لتكوين دليل رأس المال البشري.

المؤشرات التي سيتم الاعتماد عليها للتعبير عن رصيد التدفق هي:

1. معدل معرفة القراءة والكتابة بين الإناث البالغات: سيعبر هذا المؤشر عن الحالة الصحية والتعليمية لأجيال القادمة والتي ستضاف للرصيد المتراكم من رأس المال البشري. فقد أثبتت العديد من الدراسات وجود علاقة طردية بين مستوى تعليم الأمهات والحالة التعليمية والصحية للأبناء. {11}.

2. معدل الالتحاق بالتعليم الجامعي: سيتم الاعتماد على هذا المؤشر لأنه يعبر إلى حد كبير عن معدلات الالتحاق بمراحل التعليم السابقة من جهة، وأيضاً يعبر من جهة أخرى عن مدى استعداد البلد أو قوة العمل في المستقبل للاندماج في الاقتصاد العالمي الجديد القائم على المعرفة، لأنه من المفترض أن زيادة الطلب على التعليم الجامعي تدل على ارتفاع مستوى تأهيل الأفراد الذين سيدخلون سوق العمل في المستقبل. {12}.

3. مؤشر جودة نظام التعليم في الدولة: سيتم استخدام هذا المؤشر للتعبير عن نوعية التعليم التي يتلقاها الفرد قبل انضمامه إلى قوة العمل، ولأن مجرد الزيادة الكمية في جوانب رأس المال البشري المختلفة لا تعني بالضرورة ملائمة الخصائص التعليمية والصحية للداخلين الجدد إلى سوق العمل مع احتياجات هذا السوق التنافسي. وكون أن المؤشرات التي تعبر عن جودة نظام التعليم مثل كثافة الفصول وعدد الطلاب لكل مدرس لا تعبر كثيراً عن مستوى الخريجين، خاصة في البلدان النامية، فقد استندت الدراسة الحالية على نتائج استطلاع الرأي الذي أجراه المنتدى الاقتصادي العالمي بدافوس في إطار تقرير التنافسية العالمي لمجموعة من رجال الأعمال والتنفيذيين في 128 دولة حول (مدى ملائمة نوعية التعليم في بلدانهم لمتطلبات الاقتصاد التنافسي)، فقد تراوحت الإجابات بين (1-7) حيث أن رقم "1" دل على أن نظام التعليم غير مناسب على الإطلاق والرقم "7" أنه مناسب تماماً. {13}.

بنفس الطريقة المتبعة في حساب الدليل الرصيد المتراكم من رأس المال البشري، يتم حساب رصيد التدفق كمتوسط بسيط للقيم المعيارية للمؤشرات الثلاثة، بحيث تتراوح قيمته بين (0-1) وكلما اقترب الرصيد من الواحد يدل ذلك على تحسن الخصائص التعليمية والصحية للأفراد الذين سينضمون لقوة العمل في المستقبل والعكس صحيح.

البعد الثالث: مدى الاستفادة (أو عدم الاستفادة) من الرصيد المتراكم من رأس المال البشري، فرغم الندرة النسبية للكفاءات وللحاصلين على مؤهلات عليا في الدول النامية إلا أن هذه الدول تعاني من عدم الاستفادة المثلى من هذه الكفاءات، وهذا يعني هدرا في المورد البشري وذلك يشكل عائق أمام التنمية في أي بلد. وللتعبير عن هذا البعد تم الاعتماد على مؤشرين:

1. نسبة المتعطلين الجامعيين إلى إجمالي المتعطلين: حيث أنه كلما ارتفعت النسبة كلما دل ذلك على عدم الاستفادة من رأس المال البشري المتاح. وتم حساب القيمة المعيارية لهذا المؤشر بنفس الطريقة المتبعة في حساب القيمة المعيارية لمؤشر معدل الوفاة بين السكان (15-60). {14}.

2. مؤشر احتمال هجرة العقول: سيتم حساب هذا الرصيد بالاعتماد على السؤال الذي احتواه استطلاع الرأي الذي أجراه المنتدى الاقتصادي العالمي ضمن إطار تقرير التنافسية العالمي، وقد تمحور هذا السؤال حول "احتمال بقاء الكفاءات أو الأفراد الموهوبين داخل البلد"، وتراوحت الإجابة بين (1) عادة ما يتركون البلد و(7) عادة يبقىون داخل البلد، وكلما انخفضت قيمة المؤشر دل ذلك على حرمان البلد من الاستفادة من هذه الكفاءات وهدر الموارد المالية التي تم استثمارها لإعداد هذه العمالة الماهرة. {15}.

بنفس الطريقة المتبعة في حساب الدليلين السابقين تم حساب دليل الاستفادة. بناء على ما سبق سيتم حساب الدليل المركب لرأس المال البشري كوسط حسابي للأدلة الفرعية وفق الصيغة التالية:

الدليل المركب لرأس المال البشري = (دليل رصيد رأس المال البشري + دليل التدفق + دليل الاستفادة) / 3 .

وفقا للصيغة السابقة، فإن قيمة الدليل تتراوح بين الصفر والواحد، وكلما اقتربت القيمة من الواحد دل ذلك على أن البلد يمتلك رصيذا من العمالة الصحية والمؤهلة والمنتجة ويتمتع ببيئة جذابة للكفاءات.

الإطار العملي:

رأس المال البشري في سورية Measuring of Human Capital in Syria :

استنادا للمنهجية التي تستند إليها الدراسة الحالية، يعرض هذا البحث تطور رأس المال البشري في سورية مقارنة مع مجموعة من الدول، كما يعكسه الدليل المركب لرأس المال البشري، وكذلك الأدلة والمؤشرات الفرعية المكونة له خلال الأعوام (1995-2004-2013).

• مؤشرات الرصيد المتراكم من رأس المال البشري:

تم الاعتماد في هذا البعد على مؤشرين فرعيين هما: متوسط سنوات الدراسة 15 سنة فأكثر، واحتمال الوفاة بين البالغين، حيث يوضح الجدول (1) المؤشرين ل 10 دول ودليل الرصيد المتراكم من رأس المال البشري لدول العينة.

الجدول(1): دليل الرصيد المتراكم لرأس المال البشري في سورية مع عينة من الدول للفترة(1995-2004-2013)

الدولة	متوسط سنوات الدراسة			احتمال الوفاة بين البالغين لكل 1000 نسمة**		
	1995	2004	15 سنة فأكثر*	1995	2004	2013
البرازيل	5.58	7.29	7.66	200	182	294
اندونيسيا	4.62	6.41	8.50	257	220	297
المكسيك	7.2	8.45	9.65	152	128	267
روسيا	9.94	11.2	11.56	326	319	465
ايطاليا	8.27	9.15	11.11	86	69	107
فنزويلا	6.69	6.64	9.02	150	141	286
تايلاند	5.50	7.03	8.71	167	147	267
سورية	5.12	5.9	7.44	190	156	189
مصر	5.12	6.66	7.53	205	199	310
تشيلي	8.78	9.67	10.49	127	100	162

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على المصادر التالية:

* Robert J. Barro and Jong-Wha Lee, "International Data on Educational Attainment: Update and Implication ".CID Working Paper.2015-2040.

** World Health Statistic ".1996-2006- 2013.

بالاعتماد على بيانات الجدول السابق تم حساب القيم المعيارية لمؤشرات دليل الرصيد المتراكم من رأس المال البشري، من خلال تحديد القيمة العليا والقيمة الدنيا لكل مؤشر بالاعتماد على دول العينة.

باعتبار أن أهم محددات تنافسية رأس المال البشري في دولة ما مستوى تعليم وتأهيل القوة العاملة، فإن أهم المؤشرات التي تستخدم للتعبير عن هذا المستوى مؤشر متوسط سنوات الدراسة للسكان البالغين (15 سنة فأكثر)، وتبين من خلال الجدول أن هذا المتوسط بلغ في سورية 7.44 سنة عام 2013، مقارنة ب 11.56 سنة في روسيا، و 11.11 سنة في ايطالي، و 10.49 سنة في تشيلي، في حين انخفض هذا المتوسط في بعض الدول الأخرى ليصل إلى 7.66 سنة في البرازيل، و 7.53 سنة في مصر. حيث تبين أيضا من الجدول أعلاه أن متوسط سنوات الدراسة بين البالغين في سورية أقل من المتوسط العام السائد في مجموعة دول المقارنة البالغ 9.167. كما تبين من الجدول(1)، أن المؤشر المستخدم للتعبير عن الحالة الصحية للأفراد في قوة العمل هو مؤشر معدل الوفاة بين السكان (15-60) سنة، فقد بلغ 189 لكل ألف نسمة في سورية عام 2013، مقارنة بمتوسط 248.2 في دول المقارنة، كما يتضح من الجدول أن هذا المعدل بلغ أقصى قيمة له في كل من روسيا واندونيسيا ومصر، بينما انخفض بشدة ليصل إلى أقل قيمة له في إيطاليا.

تبين من خلال الجدول أن الجمهورية العربية السورية مرت بمرحلة تحول ديموغرافي تتجه فيها معدلات الوفيات المرتفعة إلى الانخفاض، بسبب المجهود الذي بذلت الحكومة في زيادة مخصصات الإنفاق على الصحة حيث تبين من خلال بيانات البنك الدولي أن نسبة الإنفاق الحكومي من الناتج المحلي الإجمالي على قطاع الصحة تزايد من 2.0% في عام 1995 ليصل إلى 4.9% عام 2013.

لتوضيح رصيد رأس المال البشري في سورية مقارنة بعينة من الدول تم حساب القيم المعيارية للمؤشرين الفرعيين لدليل الرصيد كما يوضحه الجدول (2).

الجدول (2): القيم المعيارية لمؤشرات دليل رصيد رأس المال البشري في سورية وعينة من الدول للفترة (1995-2004-2013)

الدولة	القيمة المعيارية لمتوسط سنوات الدراسة (15 سنة فأكثر) %			القيمة المعيارية لاحتمال الوفاة بين البالغين لكل 1000 نسمة			دليل الرصيد		
	1995	2004	2013	1995	2004	2013	1995	2004	2013
البرازيل	0.17	0.25	0.05	0.51	0.55	0.48	0.34	0.4	0.27
اندونيسيا	0.01	0.09	0.26	0.28	0.40	0.47	0.15	0.25	0.37
المكسيك	0.44	0.47	0.54	0.70	0.76	0.55	0.57	0.59	0.55
روسيا	0.9	0.98	1	0	0	0	0.45	0.49	0.5
ايطاليا	0.62	0.60	0.89	0.96	0.99	1	0.79	0.8	0.95
فنزويلا	0.35	0.13	0.38	0.71	0.71	0.5	0.53	0.42	0.44
تايلاند	0.15	0.21	0.31	0.64	0.69	0.55	0.4	0.45	0.43
سوريا	0	0	0	0.55	0.65	0.77	0.28	0.33	0.39
مصر	0.09	0.14	0.02	0.49	0.48	0.43	0.29	0.31	0.23
تشيلي	0.7	0.69	0.74	0.80	0.87	0.85	0.75	0.78	0.8

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (1).

بحساب قيمة الرصيد المتراكم لرأس المال البشري كمتوسط بسيط للمؤشرين الفرعيين، بلغت هذه القيمة حوالي 0.39 في سورية لعام (2013) لتحل المرتبة السابعة بين دول المقارنة، تليها اندونيسيا بقيمة 0.37، بينما احتلت ايطاليا المركز الأول بقيمة 0.95، وتليها تشيلي في المركز الثاني بقيمة 0.8، والمكسيك في المركز الثالث بقيمة 0.55.

• مؤشرات التدفق (الاستثمار) في رأس المال البشري:

تم الاعتماد في هذا البعد على 3 مؤشرات رئيسية: معدل الإلمام بالقراءة والكتابة بين الإناث البالغات (15 سنة فأكثر)، ومعدل الالتحاق بالتعليم الجامعي ومدى جودة النظام التعليمي وملائمته لمتطلبات الاقتصاد التنافسي كما يوضحه الجدول أدناه.

الجدول (3): دليل التدفق في رأس المال البشري في سورية مقارنة بعينة من الدول للفترة (1995-2004-2013)

الدولة	معدل الإلمام بالقراءة بين الإناث البالغات (15 سنة فأكثر) %			معدل الالتحاق بالتعليم الجامعي %			جودة نظام التعليم نقطة		
	1995	2004	2013	1995	2004	2013	1995	2004	2013

3.0	2.5	1.7	46.82	23.81	11.61	99.23	88.8	83	البرازيل
4.3	4.7		31.06	16.07	11.16	99.68	86.8	78.9	اندونيسيا
3.0	3.1	2.2	30.3	23.78	14.48	98.60	89.63	86.6	المكسيك
3.5	3.7	1.9	77.85	70.21	42.66	99.75	99.5	98	روسيا
3.6	3.3	2.5	62.30	61.54	41.46	99.87	98.3	97	ايطاليا
2.7	2.6	0.8	79.30	41.67	28.4	98.24	93.8	90.85	فنزويلا
3.6	4.1	2.6	49.85	41.63	20.02	98.66	91	85.5	تايلاند
3.2	3.7		32.85	15	14.8	95	73.63	63.85	سوريا
2.2	2.7	2.9	30.12	29.47	21.4	90.33	58.75	41.9	مصر
3.6	3.2	2.7	79.96	42.81	28.54	99.09	97.1	94.6	تشيلي

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على المصادر التالية:

• **World Bank. World Development Indicators**

•• **The Same Source.**

••• **World Economic Forum, Global Competitive Report**

بالنسبة لمؤشر معدل الإلمام بالقراءة والكتابة بين الإناث البالغات فقد بلغ قيمته في سوريا 95% في عام 2013، في حين اقتربت قيمة هذا المؤشر من 100% في كل من روسيا وإيطاليا واندونيسيا، حيث بلغ المتوسط العام لمجموعة دول العينة حوالي 97.85% .

بالنسبة لمعدل الالتحاق بالتعليم الجامعي فقد بلغ في سورية عام 2013 حوالي 32.85%، و في مصر بلغ 30.12 تبين أنّ هذه أدنى قيمة وصل لها المعدل بين مجموع دول العينة، بينما كانت أعلى قيمة للمعدل في تشيلي 79.96%، تليها فنزويلا 79.30% و روسيا 77.85%. وصل المتوسط العام السائد لمجموع دول العينة 52.04%. على الرغم من ارتفاع عدد الطلاب الملتحقين بالجامعات من الناجحين في الشهادة الثانوية بفرعها العلمي والأدبي إلى (423000) ألف طالب عام 2013 في الجمهورية العربية السورية إلا أنّ معدل القيد الإجمالي في التعليم الجامعي مازال متدنياً، يعزى هذا الانخفاض إلى عدة أسباب لعل من أهمها (16): سياسة القبول في الجامعات التي تقوم على نظام المفاضلة، وارتفاع معدل الخصوبة خلال فترتي السبعينات والثمانينات من القرن الماضي ، الذي أدى إلى وصول أعداد كبيرة من مواليد هاتين الفترتين إلى سن التعليم الجامعي (18-23 سنة).

بالنسبة لمؤشر جودة نظام التعليم، فقد بلغت قيمة هذا المؤشر في سورية في عام 2013 حوالي 3.2 نقطة، وهي قيمة شبيهة لما بلغها المعدل في روسيا في نفس العام. بينما كان المتوسط العام السائد لمجموع دول العينة حوالي 3.2 نقطة، وبناء على هذا المؤشر فقد احتلت سورية المرتبة (6) من (10) دول، بينما كانت الدول التي جاءت في المقدمة وفقاً لهذا المؤشر: اندونيسيا 4.3 نقطة.

بالاعتماد على بيانات الجدول (3) تم حساب القيم المعيارية للمؤشرات الفرعية لدليل التدفق كما يبين الجدول (4).

الجدول (4) القيم المعيارية لمؤشرات دليل التدفق لرأس المال البشري في سورية مقارنة بعينة من الدول للفترة (1995-2004-2013):

الدولة	القيمة المعيارية لمعدل الإلمام بالقراءة والكتابة بين الإناث البالغات	القيمة المعيارية لمعدل الالتحاق بالتعليم الجامعي	القيمة المعيارية لجودة نظام التعليم	دليل التدفق

2013	2004	1995	2013	2004	1995	2013	2004	1995	2013	2004	1995	
0.6	0.3	0.4	0.38	0	0.43	0.34	0.16	0.01	0.93	0.74	0.73	البرازيل
0.7	0.5	0.2	1	0.92		0.02	0.02	0	0.98	0.69	0.66	اندونيسيا
0.4	0.4	0.5	0.38	0.25	0.67	0.003	0.16	0.11	0.87	0.76	0.80	المكسيك
0.9	0.8	0.8	0.62	0.5	0.52	0.96	1	1	0.99	1	1	روسيا
0.8	0.7	0.9	0.7	0.33	0.81	0.65	0.84	0.96	1	0.97	0.98	ايطاليا
0.7	0.5	0.5	0.24	0.04	0	0.99	0.48	0.56	0.83	0.86	0.87	فنزويلا
0.7	0.7	0.6	0.7	0.67	0.86	0.40	0.48	0.28	0.87	0.79	0.78	تايلاند
0.3	0.3	0.2	0.48	0.5		0.05	0	0.12	0.49	0.37	0.39	سوريا
0	0.1	0.4	0	0.08	1	0	0.26	0.33	0	0	0	مصر
0.9	0.6	0.8	0.7	0.29	0.90	1	0.50	0.55	0.92	0.94	0.94	تشيلي

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (3).

بالنسبة للمؤشرات الفرعية التي تم الاعتماد عليها، تم حساب الوسط الحسابي للقيم المعيارية لهذه المؤشرات لمعرفة دليل التدفق في سورية مقارنة بمجموعة من الدول، حيث بلغت قيمته 0.3 في سورية عام (2013)، واحتلت سورية بذلك المرتبة 9 بين الدول تليها في المركز الأخير مصر بقيمة 0، بينما تأتي في المركز الأول روسيا بقيمة 0.9، تليها في المركز الثاني إيطاليا 0.8.

• مؤشرات الاستفادة من الرصيد المتراكم لرأس المال البشري:

تم الاعتماد في هذا البعد على مؤشرين فرعيين هما: نسبة المتعلمين الجامعيين إلى إجمالي المتعلمين، مؤشر هجرة العقول الذي يعبر عن هجرة الكفاءات خارج الوطن. يبين الجدول (5) مؤشرات الاستفادة من مخزون رأس المال البشري في سورية مقارنة بعينة من الدول.

الجدول (5): دليل الاستفادة من رأس المال البشري في سورية مقارنة بعينة من الدول للفترة (1995-2004-2013):

هجرة العقول (نقطة)°°			المتعلمين الجامعيين من إجمالي المتعلمين %			الدولة
2013	2004	1995	2013	2004	1995	
4.4	3.9	5.4	1.38	3	2.2	البرازيل
4.2	4.3		5.21	5.7	7.3	اندونيسيا
3.4	3.4	4.8	5.14	24	12.5	المكسيك
2.9	3.5	2.1	5.36	33.5	40	روسيا
2.8	3.2	5.4	7.20	9.3	6	إيطاليا
2	2.3	3.9	7.95	14.4	14.2	فنزويلا
4.1	4.9	6.7	0.8	0.2	8.3	تايلاند
2.6	3.7		9.4	9.8	5.1	سوريا

2.5	2.3	4.2	21.97	24.9	16.2	مصر
5	5.3	6.9	4.86	23.7	16.4	تشيلي

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على البيانات التالية:

°World Development Indicators: "Unemployment with Tertiary Education".

°International Labour Organization, Key Indicators of The Labour Market Database.

إن من أهم التحديات التي تواجه البلدان النامية في سعيها لتحقيق التنمية الشاملة، انتشار مظاهر الهدر أو عدم الاستفادة من الرصيد المتراكم من رأس المال البشري، بلغت نسبة المتعلمين الجامعيين إلى إجمالي المتعلمين في سورية عام 2013 ما يقرب 9.4% مقارنة بنحو 6.9 بالمئة في المتوسط في باقي دول العينة. على الرغم من انخفاض بطالة الجامعيين في سورية مقارنة بعينة من الدول فإن هذا لا يدل على الاستفادة من الرصيد المتراكم من رأس المال البشري، بسبب الصعوبة في الحصول على إحصاءات دقيقة حول البطالة في سورية كونها ظاهرة معقدة ويصعب إحصائها بدقة بسبب تعدد أنواعها بين بطالة ظاهرة تكثر في المدن وبطالة موسمية تكثر في الريف وبطالة مقنعة توجد بكثرة في أجهزة الدولة ودوائرها والقطاع العام وهذه لم تخضع للقياس الدقيق لعدم توفر إمكانية لذلك {17}. بينما تبين من الجدول أن النسبة تتخفف بشدة لتصل في تايلاند إلى 0.8%، وفي البرازيل إلى 1.38%، بينما ترتفع في بعض الدول لتصل إلى 21.97% في مصر.

المؤشر الثاني المستخدم للتعبير عن مدى الاستفادة من الرصيد المتراكم من رأس المال البشري، مؤشر هجرة العقول حيث يتضح من أن قيمة المؤشر بلغت في سورية 2.6 نقطة عام 2013. بينما احتلت تشيلي المركز الأول ب 5 نقطة، تلتها البرازيل في المركز الثاني ب 4.4 نقطة وبذلك تكون سورية قد احتلت المرتبة الثامنة بين دول العينة، وعلى الرغم من المجهود الذي بذلته سورية خلال نصف القرن الماضي للنهوض بمستوى التعليم وبناء كادر علمي وطني، مع ذلك ما زالت تعاني من شح الكوادر العلمية واليد العاملة المؤهلة، نتيجة الهجرة المستمرة للكفاءات منذ ستينيات القرن الماضي {18}.

من خلال بيانات الجدول (5) تم حساب القيم المعيارية لمؤشرات دليل الاستفادة من الرصيد المتراكم من رأس المال البشري. الجدول (6) القيم المعيارية لدليل الاستفادة من الرصيد المتراكم من رأس المال البشري في سورية مقارنة بعينة من الدول للفترة (2013-2004-1995):

الدولة	القيمة المعيارية للعاطلين عن العمل من حملة الشهادات الجامعية			القيمة المعيارية لهجرة العقول			دليل الاستفادة		
	2013	2004	1995	2013	2004	1995	2013	2004	1995
البرازيل	0.97	0.9	1	0.2	0.47	0.69	0.6	0.7	0.8
اندونيسيا	0.79	0.83	0.87	0.3	0.59		0.5	0.7	0.4
المكسيك	0.79	0.29	0.73	0.5	0.32	0.56	0.6	0.3	0.6
روسيا	0.78	0	0	0.7	0.35	0	0.7	0.2	0
إيطاليا	0.70	0.73	0.9	0.7	0.26	0.69	0.7	0.5	0.8

0.8	0.3	0.5	1	0	0.38	0.66	0.57	0.68	فنزويلا
0.2	0.9	0.9	0.3	4.9	6.7	0	0.2	8.3	تايلاند
0.7	0.6		0.8	0.41		0.59	0.71		سوريا
0.4	0.1	0.5	0.8	0	0.44	0	0.26	0.63	مصر
0.4	0.6	0.8	0	0.88	1	0.81	0.29	0.63	تشيلي

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول(5).

بعد حساب الوسط الحسابي للمؤشرين الفرعيين السابقين، تصل قيمة دليل الاستفادة من الرصيد المتراكم عام 2013 في سورية 0.7 لتحتل المرتبة السابعة مع روسيا وإيطاليا بين دول العينة، بينما جاءت فنزويلا في المرتبة الأولى 0.8. بعد التطرق على الأدلة والمؤشرات الفرعية السابقة للتعبير بصورة منفصلة عن الوضع النسبي لرأس المال البشري في سورية، إلا أنه لا بد من بناء دليل واحد مركب لرأس المال البشري ليعبر بصورة مختصرة عن هذا الوضع.

الجدول(7): الدليل المركب لرأس المال البشري في سورية مقارنة مع عينة من الدول للفترة (1995-2004-2013)

الدولة	الدليل المركب لرأس المال البشري 1995	الدليل المركب لرأس المال البشري 2004	الدليل المركب لرأس المال البشري 2013
	القيمة	القيمة	القيمة
البرازيل	0.49	0.42	0.49
اندونيسيا	0.23	0.45	0.52
المكسيك	0.5	0.39	0.52
روسيا	0.36	0.43	0.7
إيطاليا	0.8	0.65	0.82
فنزويلا	0.46	0.37	0.65
تايلاند	0.60	0.64	0.44
سوريا	0.13	0.37	0.46
مصر	0.36	0.13	0.21
تشيلي	0.71	0.59	0.7

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على الجداول(6)،(4)،(2).

تم حساب قيمة هذا الدليل المركب في 10 دول كمتوسط بسيط للأدلة الثلاثة الفرعية التي تم عرضها: دليل الرصيد، دليل التدفق، دليل الاستفادة، حيث بلغت قيمة هذا الرصيد في سورية 0.46 عام 2013 على الرغم من أن الجمهورية العربية السورية بذلت مجهودا في سبيل تراكم وتطوير رأس مالها البشري من خلال تطور الدليل المقترح لرأس المال البشري من 0.13 في عام 1995 إلى 0.46 في عام 2004، إلا أن هذا لم يحل دون احتلال سورية مرتبة متوسطة

حسب الدليل المقترح حيث تراوحت قيم الدليل بين (0.2-0.8)، وهذا يتنافى مع الفرضية الرئيسية التي تنص على أن سورية تمتلك رصيذا مرتفعا من رأس مالها البشري مقارنة بعينة من الدول. بالرغم من التحفظات المتعلقة بدليل رأس المال البشري، والتي تتركز غالبيتها حول المؤشرات المستخدمة ودقة البيانات وقابليتها للمقارنة عبر الدول، إلا أنه هذه التحفظات لا تنفي وجود حالة ملحة لقياس وتتبع التطور الحاصل في رأس المال البشري كأداة أساسية لتحسين وتطوير الأوضاع البشرية في المستقبل. يمكن أن يكون الدليل المقترح في الدراسة الحالية النواة التي يمكن تنقيحها من خلال دراسات واستشارات فكرية جادة، تنتهي إلى اقتراح مقاييس أخرى بديلة أو مكملة، يمكن من خلالها قياس الوضع النسبي لرأس المال البشري في سورية وتطوره عبر الزمن.

الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات:

جاءت النتيجة متناقضة مع الفرضية التي تنص على أن الجمهورية العربية السورية تمتلك رصيذا مرتفعا من رأس المال البشري مقارنة بعينة من الدول (المتقدمة- النامية) للفترة (1995-2004-2013)، حيث تبين من المنهجية المتبعة في الدراسة الحالية أن الجمهورية العربية السورية تمتلك رصيذا متوسط من رأس المال (0.46) البشري يعزى إلى عدة أسباب:

- ارتفاع معدل الأمية بين الإناث البالغين.
- عدم ملائمة نظام التعليم في الجمهورية العربية السورية لمتطلبات الاقتصاد التنافسي.

التوصيات:

- ❖ إن تحسين الوضع النسبي للجمهورية العربية السورية مقارنة بعينة من الدول في مجال رأس المال البشري يتوقف إلى حد بعيد على مدى نجاحها في التغلب على المشكلات السابقة التي تم توصل لها من خلال الدليل المقترح في الدراسة، وفي هذا الإطار نقتح الدراسة ما يلي:
- ضرورة وضع السياسات الكفيلة بتخفيض معدلات الأمية، وتشجيع الإناث بشكل خاص على الانتظام في التعليم.
- ضرورة العمل على تحسين منظومة التعليم في سورية، بما يتواءم مع متطلبات الاقتصاد العالمي الجديد القائم على المعرفة والتكنولوجيا.
- ❖ نقتح الدراسة الحالية إعداد المزيد من الأبحاث من أجل تنقيح الأسلوب المقترح لقياس رأس المال البشري، والاتفاق على أفضل الطرق الممكنة للقياس من خلال بناء قواعد البيانات ووضع القواعد التنظيمية والمؤسسية اللازمة لتحديث هذه القواعد بصورة دورية دقيقة، تمكن من متابعة التطورات التي تطرأ على هذا العنصر الهام عبر الزمن، ومن ثم اتخاذ السياسات والإجراءات اللازمة في الوقت المناسب.

References:

- 1- United Nations Development programme, Arab Human Development Report,2003,p 90.
- 2- Schultz. T. W. *Investment in Human Capital*. Published by American Economic Association. Vol (51), (1961), 4-17.
- 3- Little. A.W.(2002)."*Motivating Learning and Development Human Capital*". Journal Compare.Vol33. pp2-3.
- 4- Abdul Qader Ayadi,Arifi's Oudaa,The Fifth International Forum on Intellectual Capital in Arab Business Organization, Faculty of Economics and Commerce,Algeria.
- 5- Oxley,L& Gibson,J(2008)," "Measuring human capital: Alternative methods and international evidence".Korean Economic Review.
- 6- Bas Van Leeuwen."*Human Capital and Economic Growth in India, Indonesia, Japan. A quantitative Analysis1980-2000*". Netherlands. 23-24.
- 7- Gang Lue. *Measuring The Stock of Human Capital for International and Intertemporal Comparisons* .Statistics Norway.2002, 5.
- 8- Robert J. Barro and Jong-Wha Lee,"International Data on Educational Attainment:Updat and Implication".CID Working Paper.2010.
- 9- Robert J. Barro and Jong-Wha Lee,"International Data on Educational Attainment: Update and Implication ".CID Working Paper.2015-2040.
- 10- World Health Organization WHO "World Health Statistic ".2006
- 11- World Bank. *World Development Indictors*.
- 12- World Economic Forum, *Global Competitive Report*.
- 13- - World Development Indicators: "Unemployment with Tertiary Education".
- 14- International Lab our Organization, *Key Indicators of The Lab our Market Date base*.
- 15- Hegazy Juma,Central Statistics office,2007, *Illiteracy exacerbates the problem and finds solutions*,Damascus,p 21
- 16- Abda Samir,1984, *Disguised unemployment in the Arab world* ,Damascus,Feb,p17.
- 17- Marzouk Nabil,2010, *Brain Drain and its impact on economic development*,Syrian economic sciences association, Damascus,p1-16.
- 18- ,Mohammed Mas'I,2012,*Economic recovery policy in Ageria and its impact on growth*, Qasidi university,Algeria,p150.