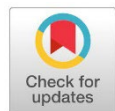


Research Article

Open Access



العائد من التعليم على الاقتصاد الوطني بين طرق القياس وصعوبات التطبيق

حسن عياد ارجية^{1*}، فتحي عمر ارزيق² وصالح أبوبكر رحيل³

1، 2، 3 قسم التخطيط والإدارة
التربوية، كلية الآداب، جامعة عمر
المختار، ليبيا.

المستخلص: هدفت الدراسة الحالية إلى تقديم تحليل نظري استقرائي لمفهوم العائد من التعليم ومراحل تطوره وأهمية دراسة العوائد التعليمية ودورها في الاقتصاد الوطني، وما الأنواع الرئيسية لهذه العوائد، حيث تناولت الدراسة عرضاً لبعض الطرق الرئيسية المستخدمة في قياس عوائد التعليم، مع إلقاء الضوء على الصعوبات والتحديات التي تحول دون القياس الدقيق لعوائد التعليم، بناءً على ذلك قدمت الدراسة مجموعة من التوصيات لتحسين قياس العوائد التعليمية، وخلصت الدراسة، إلى جملة من التوصيات أبرزها إعادة النظر في سياسة التعليم بالتوسع في التعليم الفني وتقليص التعليم العام. بالإضافة إلى ضرورة زيادة الاستثمار في رأس المال البشري من خلال التدريب والتأهيل المهني والإداري في ضوء خطة وطنية شاملة، وإنشاء مركز وطني يختص بجميع الإحصائيات المتعلقة بالتعليم واقتصادياته، تحت إشراف وزارة التعليم وبالتنسيق مع وزارة الاقتصاد.

الكلمات المفتاحية: العائد من التعليم، طرق القياس، صعوبات القياس.

***Corresponding author:**

Hassan A. Argia, Hasan.Argia@omu.edu.ly,
Department of Educational
Planning and Administration,
Faculty of art, University of Omar AL-Mukhtar,
Libya.

² Fathi O. Mohammed,
Department of Educational
Planning and Administration,
Faculty of art, University of Omar AL-Mukhtar,
Libya.

³ Saleh A. Raheel, Department
of Educational Planning and Administration,
Faculty of art, University of Omar AL-Mukhtar,
Libya.

Received:

19 October 2024

Accepted:

29 December 2024

Publish online:

31 December 2024

The Returns of Education on the National Economy between Measurement Methods and Implementation Difficulties

Abstract: The current study aims to provide a theoretical and inductive analysis of the concept of returns to education, its stages of development, the importance of studying educational returns, and their role in the national economy. It also explores the main types of educational returns. The study presents an overview of key methods used to measure returns to education, highlighting the challenges and difficulties that hinder accurate measurement. Based on this analysis, the study offers a set of recommendations to improve the measurement of educational returns. It concludes by the need to reform educational policies by prioritizing the expansion of technical education while reducing reliance on general education. It also underscored the importance of enhancing investment in human capital through systematic professional and administrative training, aligned with a comprehensive national strategy. Furthermore, the study called for the establishment of a national center dedicated to compiling and managing educational and economic statistics, to be overseen by the Ministry of Education in collaboration with the Ministry of Economy.

Keywords: Returns to Education, Measure Methods, Measurement Difficulties.



المقدمة

يُعد التعليم من أهم موارد التطوير والتنمية في جميع مجالات وقطاعات المجتمع، ويرجع ذلك لدوره المهم في زيادة وتحسين مستوى الإنتاجية، والرفع من معدلات النمو الاقتصادي، وتطوير جميع البنى المؤسسية للدول من خلال تأثيره العميق في إعداد وبناء الإنسان من جميع النواحي، وتأهيله بشكل نموذجي للإسهام في نمو رأس المال البشري باعتباره أهم العوائد التعليمية. كما ينظر للتعليم على أنه الضامن الأساسي الحافظ للقيم المجتمعية، والبعد الحيوي والإستراتيجي للاقتصاد الوطني؛ فالنظام التعليمي وما يرتبط به من مكونات هو الوحيد القادر على تطوير الواقع الاقتصادي، وإحداث نقلات نوعية في مستويات النمو الاقتصادي بالشكل الذي يحقق أبعاد التنمية الشاملة المنشودة.

وتؤكد نتائج العديد من الدراسات وجود ارتباط وثيق بين مستوى التعليم ومستوى النمو الاقتصادي للدول، فكلما كان التعليم متقدماً كلما ساهم في الرفع من المستوى الاقتصادي والمعيشي للفرد والدولة. والعائد النفعي للتعليم لا يتوقف عند حدود الاقتصاد الوطني فحسب بل يمتد ليشمل كل القطاعات والمجالات.

وقياس العائد من التعليم بالطرق العلمية تعد من أهم وسائل تحديد القيمة المنفعية للتعليم، وتجنب المجتمع تبعات إهدار موارده والإنفاق العبثي للدخول والموارد، فالاستثمار التربوي الحقيقي هو الذي يحقق عوائد تنموية تشمل جميع مكونات وأطر المجتمع. حيث استندت الدراسة الحالية على الأسلوب التحليلي الاستقرائي من خلال مراجعة الأدبيات النظرية والدراسات العلمية ذات الصلة بموضوع الدراسة، وذلك بهدف تقديم عدة توصيات من خلال تسليط الضوء على طرق قياس العائد من التعليم، و الصعوبات والتحديات المتعلقة بها. وذلك من خلال تناول مجموعة من العناصر النظرية المرتبطة بموضوع الدراسة.

أولاً: التعريف بالعائد من التعليم.

توجد تعريفات عديدة للعائد من التعليم إلا أن أكثرها شيوعاً وبساطة هو " مقدار الزيادة في الدخل القومي الحقيقي التي تقترن بالتعليم ويحصل عليها أفراد القوى العاملة نتيجة تحسن قدراتهم على الإنتاج والكسب " (حسن، 2019، 209). " يُعرّف بأنه الزيادة النسبية في دخل الفرد المتأتي من العمل في سوق تنافسي للعمل نتيجة زيادة سنوات الدراسة بسنة واحدة " (علي، 2009، 2).

كما يقصد بالعائد من التعليم " الفوائد والمنافع التي تعود على الشخص بشكل خاص أو المجتمع بشكل عام نتيجة للتعليم مقارنة بالتكلفة التي قدمها الشخص والمجتمع للحصول على التعليم، وعلى الرغم من خلفية هذا المفهوم تعود للتراث الاقتصادي، إلا أنه له أبعاد مختلفة ترجع لعلوم أخرى مثل علم الاجتماع " (سعيدة، 2023، 557).

"كما أن العائد من الاستثمار في التعليم هو محور النظرة الاقتصادية للقطاع التعليمي، وتساعد دراسة جدوى الاستثمار في التعليم بكافة مستوياته على المستوى الفردي والاجتماعي على ترشيد القرارات الاقتصادية والتربوية في المجتمعات بحيث يمكن توزيع الموارد الاقتصادية بين الاستثمارات في رأس المال المادي والاستثمارات في رأس المال البشري وفق معايير اقتصادية سليمة" (المالكي وابن عبيد، 97، 2006).

ثانياً: تطور الاهتمام بالعوائد التعليمية.

مرت عملية الاهتمام بدراسة العائد التعليمي بمرحلتين أساسيتين هما:

المرحلة الأولى:

مرحلة التقرير حيث لاحظ الباحثون والمتخصصون اختلافاً جوهرياً عاماً بين المؤهلين تعليمياً وغير المتعلمين في نواحي الأداء والإنتاجية وغير ذلك من النواحي، ولقد دفعت هذه الفروق الباحثون لتقرير وجود نتائج وعوائد إيجابية للتربية في بناء الإنسان.

المرحلة الثانية:

مرحلة القياس حيث أكد المختصون على معطيات المرحلة الأولى، وحاولوا قياس بعض نتائج التربية والتعليم سواءً على المستوى القومي أو على المستوى الفردي، وفي الخصائص الشخصية المختلفة، خاصةً بعد تطور طرق القياس وتوافرت المعلومات اللازمة (القحطاني، 2018، 15).

ثالثاً: أهمية دراسة العائد من التعليم.

تناولت العديد من الأبحاث في السنوات الماضية موضوع المردود من التعليم الناتج من فرضيات رأس المال البشري، فقد استدرك المتخصصون أهمية الاستثمار في البشر من خلال التنمية التعليمية والتربوية في القرن الثامن عشر، إذ أكد آدم سميث على أهمية التعليم، إلا أنها لم تأخذ البعد الإجرائي إلا في الخمسينيات والستينيات من القرن الماضي، وتعد دراسة جاكوب مينسر من أهم الدراسات في هذا المجال (Jacob, 1958)، وتشولتز (Schultz, 1961)، وبلوج (Blaug, 1965)، وكارد (Card, 1998)، ومن الضروري استنكار أن الدافع لتقدير المردود من التعليم في العديد من الأبحاث قد كان محاولة لفهم الدور الذي تؤديه القرارات الأحادية على أساس من النشاط الاقتصادي الراشد في تفسير الفروق المشاهدة في الأجور، وذلك مقارنةً بنظريات تقسيم الدخل التي ترى أن هذا السلوك خارجاً ولا يخضع للتحليل (شتيوي والعساف، 2018، 6).

وقد أشار بعض المختصين إلى وجود جملة من الفوائد التي يمكن أن تتحقق من قياس ودراسة العوائد التعليمية أهمها:

- توضيح بشكل أكثر دقة مدى إسهام النمو التعليمي في التنمية الاقتصادية.
- تزود القائمين على برامج التخطيط التربوي بمعلومات مهمة ومفيدة عن العلاقات التي تربط التعليم باحتياجات سوق العمل.
- تحقق التعرف على واقع تكلفة التعليم بأنواعه المختلفة، ومؤشرات التوازن في اقتصاديات العرض والطلب.
- تمكن من إجراء مقارنات هادفة بين العائد التنموي من التعليم والمشروعات الاقتصادية الأخرى.
- تحدد المرحلة التعليمية، وأنواع البرامج التعليمية الأجدى، والأكثر أهمية للاستثمار فيها.
- ترشد العلاقة بين الاستثمار في التعليم وحاجات سوق العمل، وسياسة الرواتب في الدولة.
- يستفيد منها المخطط في: توزيع الإنفاق في المجال ذو العائد العالي، ويعطي تصورات مقترحة لزيادة العائد، أو بتخفيض الإنفاق (سمية، 2016، 155-156).

في حين يرى البعض الآخر من الباحثين أن أهمية تحليل وقياس الموارد والعوائد التعليمية تتبلور في النقاط الآتية:-

- علاقة التعليم بحياة الإنسان والدولة وما يعود عليها من فوائد، أدى إلى الارتفاع الشديد في معدلات الإقبال على التعليم، الأمر الذي يتطلب بذل المزيد من الجهود، والأموال على حساب الإنفاقات الأخرى.
- دراسة العوائد من التعليم بطرق القياس العلمية المختلفة، تنير الطريق أمام الدارسين وقادة المنظمات، لاتخاذ القرارات المناسبة الهادفة إلى تحقيق أفضل الاستثمارات التعليمية، كما هو الحال عند اختيار البدائل وتحديد أنواع الاستثمارات، بالإضافة إلى تحديد المستوى المناسب للنمو والتوسع التعليمي، بالنسبة لأحجام البرامج والمشروعات الأخرى.
- تكشف مدى مواءمة نظم التعليم في تزويد المجتمع من احتياجاته من القوى العاملة بأنواعها المختلفة، أو أن مخرجات نظم التعليم، لا تتلاءم مع حاجات السوق.
- تطوير تقنيات وأدوات البحوث العلمية، في هذا الاتجاه يحقق الازدهار، وتطور مستوى النظام التعليمي (عثمان، 2017، 388-389).

رابعاً: العلاقة بين التعليم والاقتصاد

تتسم طبيعة العلاقة بين التعليم والاقتصاد بالتأثير المباشر لكل منهما على الآخر من حيث دور التعليم باعتباره المزود الأول للمشاريع الاقتصادية التنموية بالعنصر البشري الذي يشكل محور العمل الاقتصادي، ويتوقف نجاحه على قدرات مخرجات التعليم المعرفية والمهارية والعملية التي ستسهم بصورة مباشرة في زيادة الإنتاجية ونمو الاقتصاد الوطني، الأمر الذي يعود بالنفع المباشر على التعليم من حيث التمويل والأنفاق والكلفة.

كما يعد التعليم هو العامل الأكثر أهمية وحسم في التنمية في أي بلد. ومن خلال سياسة التعليم يمكن معالجة الأهداف الاجتماعية والاقتصادية من خلال برامج التوعية بالسلامة والصحة والبيئة وتوليد الدخل وموازنة مستوى المعيشة وإدارة حجم الأسرة. وعلى المستوى الإستراتيجي، يرتبط التعليم بشكل مباشر بتنمية رأس المال البشري والإنتاجية والنمو الاقتصادي والتنمية الاجتماعية والاقتصادية للأمة (Nowak, 2016).

وقد أشار (أبو تراب، 2021) إلى الارتباط بين التنمية والنمو الاقتصادي في أي مجتمع بتطور النظم التعليمية المسؤولة عن تطوير الطاقات البشرية وصقل وتحسين مهاراتها الإنتاجية، وكذلك دور المؤسسات التعليمية المختلفة في رسم الاستراتيجيات التنموية وتحديد أهدافها الرامية لتلبية الاحتياجات الحالية والمستقبلية، إلى جانب دور التعليم في إعداد الكوادر اللازمة للتنمية.

وينظر إلى العائد الاقتصادي من التعليم على أنه مقدار الدخل الصافي الناتج عن الإنفاق الاستثماري في رأس المال البشري والذي يتمثل في التكاليف الرأسمالية والتكاليف الدورية للحصول على دخل أعلى في المستقبل. كما يتحدد العائد الاقتصادي بالدخل والذي يعكس كافة المنافع والمزايا النقدية وغير النقدية والناتج خلال فترة عملية الاستثمار، وتشير فكرة القيمة الاقتصادية والاجتماعية للتعليم إلى أن للتعليم عائداً اقتصادياً أكبر مما ينفق عليه، ومن الممكن أن يفوق عائده الاستثماري العديد من المشاريع الاقتصادية الأخرى. وللتعليم عائداً اجتماعياً ينعكس على الفرد والمجتمع، كما ينظر إلى العائد من التعليم في صورة ثلاث مضامين هي:

الدخل النقدي المباشر وغير المباشر: والذي ينتج عن الاستثمار في التعليم، ويعبر عن زيادة الدخل النقدي للفرد طوال حياته من خلال كمية ونوع التعليم الذي حصل عليه.

- **الدخل غير النقدي:** هو الجزء الناتج عن عملية الاستثمار في التعليم والذي يتم استهلاكه بشكل مباشر من خلال قيام الفرد المتعلم ببعض الخدمات الإنتاجية لخدمة نفسه وأسرته دون أن يدخل هذا الدخل في مجرى التدفق النقدي.

- **الدخل النفسي:** ويقصد به درجة الرضا النفسي الذي يحققه الفرد من المزايا والفوائد المعنوية الناتجة عن استثماره في العملية التعليمية، مثل الشعور بالأمن، وتحقيق الرفاهية، والتمتع بأوقات الفراغ، والمكانة الاجتماعية، وغيرها. (Meteb, 2024)

خامساً: أنواع العوائد من التعليم.

توجد عدة تصنيفات لعائدات التعليم تتشابه فيما بينها، وقد يعني بعضها المفهوم ذاته، ولغرض التوضيح نطرح هذا التقسيم الذي عدد أنواع العوائد التربوية دون تكرار وفقاً للسياق التالي:-

1. عوائد اجتماعية وعوائد اقتصادية:

تظهر العوائد الاجتماعية في التطور المعرفي لأبناء الجماعة الواحدة، وتكوين العادات الصحيحة والسليمة في التعامل بين أبناء المجتمع ومع ضوابطه ونظمه. يقصد بالعوائد الاقتصادية الزيادة الدخل الشخصي للفرد، وزيادة الدخل القومي الإجمالي للدولة، وكذلك تطوير الاتجاهات الاقتصادية المناسبة وغيرها.

2. عوائد على مستوى الفرد، وعوائد على مستوى القومي:

تتمثل العوائد على مستوى الشخصي للفرد في زيادة دخله نتيجة زيادة تعليمه، وكذلك المكانة الاجتماعية التي يحظى بها الفرد كمكافأة لمستواه التعليمي.

أما العوائد على المستوى القومي، فمنها التقدم التكنولوجي والعلمي، الذي يحصل عليه المجتمع جراء ارتفاع مستوى تعليم أبنائه، وكذلك تكوين اتجاهات إيجابية نحو مقدرات وثروات المجتمع.

3. عوائد استهلاكية، وعوائد استثمارية:

يقصد بالعائدات الاستهلاكية التي تستهلك منفعتها في الحال كإكتساب المعارف والخبرات، وتنمية القدرات، وينظر إلى العائدات الاستثمارية أنها المنفعة التي يتم الحصول عليها في المستقبل، ومن أمثلتها الزيادة في إيرادات الفرد والمجتمع، التي تنتج عن الانتظام في التعليم، وزيادة التحصيل المعرفي.

4. عوائد نقدية وعوائد غير نقدية:

العوائد النقدية هي الإيرادات التي يجنيها الفرد من جراء نمو مستوى تعليمه، وتكوين تقاليد الاستهلاك الرشيد، التي توفر جزء من دخله، وإيراداته ليتم استثماره.

أما الفوائد غير النقدية فيقصد بها عملية تكوين الاتجاهات والقيم الإيجابية تجاه البناء الاجتماعي وأفراده، وزيادة قدرات الإبداع والابتكار عند الأفراد (سمية، 156، 2016).

5. العوائد الأمنية للتعليم:

إن التعليم من خلال ما يقوم به من عمليات حفظ ونقل للتراث وصون المكتسبات الحضارية والثقافية للمجتمع، فإنه يحقق أهم عمق أمني ووطني استراتيجي وهو تحقيق الوحدة الوطنية، والسمو بالهوية المجتمعية، وتعزيز روح الانتماء للوطن بين أفراد المجتمع.

وكذلك فإن الدور الهام والوقائي للتعليم من خلال تحصين أفراد المجتمع من الظواهر السلبية المضللة، والهدامة التي تستهدف العقول، ولعل أخطرها الظواهر الإرهابية بمختلف تصنيفاتها ومسمياتها.

سادساً: طرق قياس العائد من التعليم.

يوجد جدل بين الكتاب والباحثين حول عملية تحليل وتحديد العائد من التعليم فهناك مجموعة ترى أن التعليم قيمة وهدف سامي، ولا يجب أن يخضع للقياس بالمقاييس الاقتصادية، لكي لا يفقد العائد التعليمي قيمته، وفريق آخر يدفع في اتجاه أنه يمكن قياس العوائد التربوية والتعليمية، ولكن من خلال تحديد صيغ قياس مناسبة له، تراعي خصوصية قيم التربية والتعليم وليست كتلك الطرق المستخدمة في الاقتصاد.

كما أن هناك من يرى أنه لا يوجد ما يمنع من قياس عوائد التعليم، ويؤكد على إمكانية استخدام الأدوات والطرق الاقتصادية في مجال قياس العوائد التعليمية.

وقد شرع بعض المهتمون باقتصاديات التعليم باستخدام طرق متعددة لقياس العائدات الاقتصادية من التعليم، ومن أهم هذه الطرق:

(أ): طريقة حساب العائد، عند تقدير الزيادة في الدخل الفردي.

نجد أن الاقتصاديون قد حددوا العائد الشخصي من التعليم إلى عائد مباشر، وعائد غير مباشر:

- **العائد المباشر على الفرد:** تعتمد هذه الطريقة على دراسة الفروق بين دخل الأفراد وبين مستواهم التعليمي، ويقوم الافتراض هنا أن التعليم رفع من مستوى النمو المهني والتعليمي عند العامل، مما ترتب عليه زيادة في الإنتاج، وهذه تؤدي بدورها إلى رفع مستواه من نواحي كثيرة. كما أن العائد المالي الذي يحصل عليه الفرد من التعليم والتربية تتجاوز في جميع الظروف النفقات التي أنفقت عليه.

وتتضمن العائدات المباشرة على الشخص، الزيادة في الدخل المالي والعيني والنفسي وقد وجدت بعض الاعتراضات على هذه الاتجاه منها اختلاف العائد الشخصي من مجتمع لآخر، وأن ما يتحصل عليه الشخص من أموال لا يدل بالضرورة على ما يمثله

عمله من قيمة، وسبب ذلك راجع لارتباطه بوضع الأسرة الاجتماعي ومكانتها واعتبارات اجتماعية أخرى فرضتها ظروف المجتمع كالمحسوبة وغيرها.

- **العائد الغير مباشر على الفرد:** ويتمثل في احترام المؤسسة، والإخلاص في العمل والإنتاج، وتقبل اتجاهات التغيير الثقافي، والدعوة له وتنمية الابتكار والإبداع والطموح لدى الفرد، تطور خبراته تربوية، ومفاهيمه ومهاراته الاجتماعية، وتطوير اتجاهات وأذواق الأفراد، كلها تعتبر من ضمن العوائد الغير مباشرة على الفرد والأسرة والمجتمع (عبدالرحمن وآخرون، 2021، 803).

(ب): قياس العائد بأسلوب الاقتران أو الارتباط البسيط.

وتتمثل هذه الطريقة في قياس الارتباط بين مخرجات النظام التعليمي والدخل القومي، أو بين النشاط الاقتصادي، والعملية التربوية، ويتم في إطار مقارنة هذا الارتباط في عدد من الدول في فترة زمنية واحدة، للوقوف على مدى العلاقة والارتباط بين التعليم والنمو في الدخل القومي الإجمالي، وقد بينت بحوث كثيرة، وجود ارتباط وثيق بين القيد في نظام التعليم ومعدلات التخرج منه، وزيادة الدخل القومي الإجمالي، وزيادة دخل الفرد.

كما يمكن أن يقاس هذا الارتباط عن طريق تتبع الارتباط بين النمو في التعليم، وزيادة معدلات القيد في مراحل، والتخرج من مؤسساته، وبين نمو الناتج القومي الإجمالي في دولة واحدة، في فترات زمنية متفاوتة، وقد أظهرت أبحاث (تيودور شولتز) وجود ارتباط إيجابي بين التعليم، وزيادة الدخل القومي، ويعاب على هذه الطريقة أنها أهملت أثر الاعتبارات غير التعليمية في الأنشطة الاقتصادية.

فعندما يزداد الناتج القومي بزيادة التطور، والنمو التعليمي، فقد يكون رأس المال العيني والمادي، هو الذي زاد الدخل والإنتاجية، وزاد في الوقت نفسه مقدار التعليم، وقد تكون راجعه لعوامل سوق العمل، والعمالة أو أن أسعار النقد هي التي تفسر الفروق والتفاوت صعوداً أو هبوطاً في دخول العمال، أكثر من مستوى التحصيل أو التأهيل العلمي (محمد وآخرون، 2017).

(ج): حساب العائد بطريقة العنصر الفائض (المتبقي).

تقوم هذه الطريقة على قياس الزيادة السنوية في الدخل الكلي لدولة معينة ثم قياس المنفق من رأس المال والعمل، للحصول على هذه الزيادة، ثم ارجاع أي زيادة في الدخل الناتج لا تعود إلى هذين المكونين (العمل، ورأس المال) إلى مكون أو عنصر غير معروف أو محدد وهو هنا التعليم (حسن، 2019، 210).

وتنسب هذه الأداة إلى عالم الاقتصاد المشهور (سولو) الذي افترض دالة إنتاجية خطية متجانسة، يتم بموجبها تقدير الدخل القومي الحقيقي، باستخدام رأس المال والعمل (كمكوني إنتاج وحيدين)، ثم يتم قياس إسهام التعليم (الذي تم تحديده افتراضاً أنه المسؤول الأول عن الزيادة الفائضة) في الناتج من خلال طرح الناتج، الذي تم تقديره من الدخل القومي المتحقق فعلاً، وفقاً للنموذج التالي:

$$Y = Y^{(K,L)} + Y^{(E)}$$

$$Y^{(E)} = Y - Y^{(K,L)} \text{ ومنها}$$

حيث (Y): الدخل القومي المتحقق فعلاً.

$Y^{(K,L)}$: الدخل القومي المقدر باستخدام العمل ورأس المال فقط.

$Y^{(E)}$: تقدير الجزء من الدخل القومي الفائض والذي تم إرجاعه إلى التعليم.

ورغم ما أسهمت به هذه الأداة من لفت نظر الكتاب والباحثين، وواضعي السياسة، إلى الدور الشاخص الذي يمكن أن يساهم به التعليم في رفع معدلات الناتج القومي من خلال تحسين مستوى نوعية العنصر البشري، إلا أن يوجد به بعض من الثغرات أهمها

صعوبة تحديد جملة العناصر المتبقية غير المحددة، وعدم القدرة على التحديد الدقيق لمدى إسهام التعليم في الدخل القومي، كل ذلك يرجع لتعذر عزل عنصر التعليم، عن بقية المكونات والعناصر (الطنطاوي، 2016، 383).

(د): طريقة حساب الكلفة والعائد.

تعتمد هذه الأداة كما هو الحال في المشروعات الاقتصادية، على حساب تكلفة المشروع التعليمي، ثم حساب عوائده على المستوى الشخصي، أو الوطني ثم نقوم بعملية طرح بسيطة، نحصل بموجبها على الأرباح التي يجنيها المشروع، أو نقوم بعملية قسمة بسيطة، يكون الناتج بموجبها هو معدل إنتاجية التعليم، الناتج من الدخل أو الأرباح.

وهذه الأداة تفترض أن نظام التعليم ينتج عائدات مادية مباشرة يمكن حسابها، وقوام هذه الطريقة عملية المقارنة، بين أرباح الأفراد، وبين تكلفة تعليمهم، ونحصل على معدل العوائد من التأهيل التعليمي، عن طريق حساب النسبة أو العلاقة بين كل الدخل، وكل النفقات، التي يدفعها الشخص أو المجتمع بما في ذلك الأرباح غير المباشرة.

وقد بُذلت جهود متعددة لقياس هذا المعدل، على أساس حساب زيادة الدخل من مكاسب الأفراد، التي يعتقد أنها نتيجة للتعليم، ثم تحسب وتقدر القيمة الحالية لهذه النواتج والدخول باستخدام إحدى الوسائل المناسبة، ذات الطابع البسيط رياضياً.

إن الاستثمار في رأس المال المادي يمنحنا عائداً، أو ربحاً مادياً، في حين أن المؤسسات التعليمية تنتج تعليماً، وهذا التعليم يضمن في عقول الدارسين الذين يستعملون مهاراتهم وخبراتهم الناتجة عنه، في جني دخولهم المستقبلية، ومن ثم فإن قياس العائد من التعليم تبعاً لهذه الطريقة – يعتمد على أساس معرفة الفروق بين الأموال التي أنفقت في تعليم الفرد، خلال حياته الدراسية في مراحل التعليم المختلفة، وبين ما يتحصل عليه هذا الشخص من عوائد مالية، في الحاضر والمستقبل على مدى حياته (محمد وآخرون، 2017، 397).

(هـ): طريقة دالة الكسب، أو الإنتاج التربوي.

دالة الإنتاج، مفهوم رياضي يعبر عن الارتباط بين المدخلات والمخرجات، لبيان الكم المحتمل الحصول عليه عند استعمال مقادير معينة من مكونات الإنتاج المتوفرة.

أو هي علاقة ارتباط مادية بين كميات الموارد المستخدمة (الداخلية) في عمليات الإنتاج، وبين ما يتم إنتاجه خلال فترة محددة من الزمن.

ويعبر عنها رياضياً: $Q = F(L, K, A) \dots$

وتسمى هذه الدالة، دالة: كوب دوجلاس حيث تمثل Q المنتج وليكن عدد الطلاب الناجحين، و L, K, A مكونات الإنتاج مثل المبنى التعليمي، التجهيزات التعليمية، والعاملين والمعلمين...

وتتأثر هذه الدالة الرياضية بالمدى الزمني: فالزمن القصير لا يسمح بإحداث تغييرات في كل المدخلات لتغيير المنتجات (المخرجات)، وإنما يمكن تغيير بعض المكونات مع ثبات المكونات الأخرى مثل:

$$Q = F(L, K^*, A^*)$$

فهناك ثبات في مكونين هما في المثال التجهيزات التعليمية، والمعلمين، بينما المكون المتغير هو المبنى التعليمي، أي أن دالة الإنتاج التعليمي في الأجل القصير تتسم بوجود مكون واحد متغير، مع افتراض عدم تغير وثبات باقي المكونات، فيكون الناتج الكلي T P وهو أقصى كم متاح يمكن إنتاجه باعتماد كميات مختلفة من المكون، مع كميات ثابتة من مكونات الإنتاج الأخرى، فنصبح الدالة: $Q = F(L)$ ، أما في الأمد الطويل فتكون الفترة الزمنية طويلة، لذلك تسمح بتغيير كل مكونات الإنتاج (عبدالرحمن، 2021، 805).

سابعاً: صعوبات تطبيق طرق قياس العائد من التعليم

من خلال استعراضنا لعناصر العائد من التعليم وطرق قياسه، يمكننا تقسيم طرق القياس إلى قسمين: الأول يقيس عائدات التعليم على المستوى الفردي أو الجماعي والثاني على مستوى المجتمع ككل، ومن المؤكد أن هذه الطرق تساعد في تقدير أثر التعليم في دخل الأفراد والجماعات، وتبين دوره في النمو الاقتصادي كما أنها تقدم للاقتصاديين مقاييس تقريبية يستطيعون من خلالها تقدير عائدات الأموال التي تُستثمر في التعليم. فمحاولة قياس عائدات التعليم ونفقاته لا تعني رده إلى شيء مادي وإنكار طبيعته الفكرية والإنسانية، وتقدير قيمته بمقدار ما ينتجه من أموال. وعلى الرغم من تحول النظرة إلى الإنفاق على التعليم واعتباره إنفاقاً استثمارياً له آثار وعوائد على الفرد والمجتمع فإن إمكانية الوصول إلى معادلة سهلة لحساب العائد من التعليم تكاد تكون مستحيلة في الوقت الحاضر. ويجب الأخذ في الاعتبار عند حساب عائدات التعليم ومنافعه أننا لا نقدر إلا جانباً محدوداً من آثاره وعائداته - وهي بمثابة الجزء الظاهر من الجبل الجليدي العائم فوق الماء-.

ومن أهم الصعوبات التي تواجه محاولات قياس العائد التربوي ما يلي :-

1- أن المؤسسات التعليمية الرسمية ليست هي العامل الوحيد الذي يؤثر على نمو الإنسان فالعوامل الوراثية، عوامل النضج، أجهزة الإعلام خبرات الحياة، المؤسسات الدينية... وغيرها من المؤسسات الاجتماعية تسهم في تشكيل الشخصية الإنسانية والتأثير على الأنماط السلوكية، وفصل هذه المؤسسات الاجتماعية والتربوية ودراسة تأثير كل منهما بشكل مستقل عن الآخر يكاد يكون مستحيلاً، ولذلك فمن الأخطاء الشائعة في قياس العائد التربوي افتراض أن تحصيل الطلبة أو تغير خصائصهم إنما يرجع فقط إلى خبرات تعليمية في مؤسسات تربوية رسمية كالمدرسة أو الجامعة، فقد تكون المدخلات الخاصة بالطلبة أي الخصائص والسمات الشخصية والمواهب والقدرات التي يحملها الطلبة إلى المؤسسات التربوية هي المحددات الأساسية للعائد التعليمي، فالمؤسسات التربوية ذات الإمكانيات المحدودة قد تستطيع أن تحقق تغيرات في معارف الطلبة واتجاهاتهم وسلوكهم أكثر من تلك المتغيرات التي تحققها المؤسسات التربوية ذات الإمكانيات الممتازة إذا توفر للنوع الأول طلبة متميزون بينما كان طلبة النوع الثاني دونهم في القدرة والموهبة.

2- يحدث العائد التربوي بعد وقت طويل فالفرء العادي لا يجنى ثمار تعليمه إلا في وقت متأخر نسبياً، وهكذا الحال بالنسبة للمجتمع، وطالما أن العائدات التعليمية في أي وقت تشير إلى عشرين عاماً على الأقل، فإن معرفة هذه العائدات في أي وقت، إنما تشير إلى حالة التربية في الماضي ولا تشير إلى حالة التربية في الوقت الراهن.

3- إن العائد التربوي للمؤسسات التربوية لا يكون بنفس المستوى بالنسبة لجميع الطلبة في المراحل المختلفة كما أن لكل طالب شخصية فريدة، وللمؤسسات التربوية ببيئات مختلفة، ويمكن أن ننظر إلى البيئة التربوية باعتبارها مصدراً للفرص التعليمية التي يستطيع الطلبة الاستفادة منها.

4- تُعد التربية والتعليم من الأمور المعنوية التي تتحدى القياس وتستعص على الأساليب الإحصائية (الدهشان، 2003 و البلاط، 2015)

5- إن حساب عائدات التعليم يقوم على فكرة أساسية وهي أن الفروق بين منافع الأفراد ومكاسبهم تعكس الفروق في مستويات التعليم التي وصلوا إليها، ويمكننا أن نتساءل الآن هل تعكس الفروق بين الأرباح والمكاسب الفروق في التعليم؟ وهل يمكن اعتبار الفرق بين الربح الذي يتحصل عليه حامل الشهادة الثانوية، فرقاً راجعاً إلى عامل واحد ووحيد هو اختلاف مستوى التعليم بينها؟ في الواقع إن هذا الفرق في الأرباح يرجع بعضها إلى الفرق في المستوى التعليمي فهناك عوامل أخرى غير التعليم تتدخل في مقدار الأرباح التي يتحصل عليها الأفراد. من هذه العوامل ذكاء الفرد وقابليته الأصلية ومنها مكانته الاجتماعية أو الطبقيّة، ومنها الوضع المالي للأسرة، ومكان سكنها من حيث قربه أو بعده عن العمران، وهل هو في المدينة أو القرية، ومنها مقدار طموحه، وكذلك الصلات الاجتماعية القائمة بين الأسر وبين المتفذين في المجتمع. فهذه العوامل تلعب دوراً هاماً في زيادة أرباحهم

ودخولهم أو في نقصها فليس من الضروري أن يحصل الأفراد الحاصلين على مستويات تعليمية واحدة على أعمال ووظائف متماثلة ولا يصلون إلى أرباح متساوية.

6- أن بعض الباحثين عند تقدير عائدات التعليم نجد أنهم يأخذون بعين الاعتبار كلفة الفرصة البديلة أو انعدام الربح خلال مرحلة الدراسة اعتماداً على متوسط دخل الأفراد الذين يماثلونهم في السن والجنس والذين يعملون في القطاع الصناعي، إلا أن هذا الطريقة تفترض أن الطلبة في حالة انقطاعهم عن المؤسسات التعليمية ودخولهم إلى سوق العمل سيجدون حتماً مجالاً يعملون فيه وبأجور نظرائهم ممن يعملون فعلاً، ومثل هذا الافتراض يناقض المنطق والصواب فدخول هذه الأعداد الكبيرة من العاملين إلى سوق العمل قد يؤدي إلى بطالة واسعة وانخفاض في الأجور.

7- يعتمد الباحثون أمثال شولتز في تقديرهم لتكاليف التعليم إلى حساب الإنفاق على التعليم الرسمي، ويقللون من قيمة بقية الأنماط التعليمية الأخرى والتي لها أهمية كبيرة كالتدريب داخل المؤسسات التعليمية وتعليم الكبار والدورات التدريبية والتعليم بالمراسلة والتعليم الذاتي، وحساب النفقات مثل هذه الأنماط صعبة التقدير رغم أن بعض الباحثين قد أخذها بعين الاعتبار.

8- تقل قيمة رأس المال البشري تدريجياً كما هو الحال في رأس المال المادي نتيجة التقدم في العمر أو نتيجة الاستخدام المفرط، أو التطور السريع في العلم والتكنولوجيا في العصر الراهن، والذي يجعل كثيراً من المعارف قديمة. ولذا يجب أن نحسب حساباً لشيء من الاستهلاك لرأس المال البشري والذي لم يقدّر به أكثر الباحثين ومنهم شولتز حيث اعتبر قيمة المخزون التعليمي لدى الفرد ثابتاً طوال حياته (الرشدان، 2008).

9- صعوبة إيجاد وسيلة للتعبير الكمي عن وحدة الناتج في قطاع التعليم، نظراً لتعدد تصنيف الناتج في القطاع الاقتصادي (من سلع وخدمات) وذلك لغياب المؤشر الواضح للناتج الأمر الذي يعتمد على وظيفة التعليم وهدفه (الشديفات، 2002).

10- صعوبة جمع البيانات المطلوبة سواء منها ما يتعلق بدخول الأفراد حسب السن والجنس والمستوى التعليمي وأعمارهم ووظائفهم والطبقة الاجتماعية، أو تقديرات الإنفاق على التعليم، وكذلك البيانات التي يتطلبها سوق العمل خاصة في البلدان النامية.

11- عدم صلاحية فروق الدخل بين الأفراد كمقياس لتحديد فروق الإنتاجية، نتيجة لعدم تجانس المهارات والكفاءات بينهم، وبالتالي فهي غير مناسبة لقياس العائد المباشر وغير المباشر من التعليم (Meteb, 2024).

التوصيات:

في ضوء تحليل الأطر النظرية ذات الصلة بالعائد من التعليم وطرق قياسه واستقراء الصعوبات والتحديات التي تواجه قياس العوائد التعليمية يوصي الباحثين بجملة من التوصيات العامة والإجرائية، التي ستسهم بشكل مباشر في تعزيز الفهم النظري والعلمي لموضوع الدراسة.

أولاً: توصيات عامة

1 - ضرورة إدراك القائمين على شؤون التعلم بأهميته كمجال إنتاجي ذو عوائد اقتصادية تناهز عوائد المجالات الأخرى.

2 - يجب على صناع السياسات التعليمية العمل على تعزيز التوافق بين المناهج في مؤسسات التعليم العالي ومتطلبات سوق العمل، من خلال إكساب الطلبة المهارات المهنية والتقنية اللازمة وهذا من شأنه أن يساعدهم على تحسين مكاسبهم في سوق العمل، ويتطلب ذلك ضرورة إعادة النظر في سياسة التعليم بالتوسع في التعليم الفني وتقليص التعليم العام. بالإضافة إلى ضرورة زيادة الاستثمار في رأس المال البشري من خلال التدريب والتأهيل المهني والإداري في ضوء خطة وطنية شاملة بهدف مشاركة الأفراد في تحمل جزء من تكاليف تعليمهم في مراحل التعليم المختلفة.

3 - سوف يسمح المزيد من البحث في هذا المجال باستكشاف المدى الذي يمكن فيه للإنفاق العام على التعليم، كأداة للسياسة المالية، أن يحقق وظيفة التوزيع التي تعمل على الحد من التفاوت. وإلى أي مدى يساهم الإنفاق العام على التعليم في اكتساب رأس المال البشري في توجيه السياسات العامة المستقبلية المحتملة بشأن التعليم والإنفاق.

ثانياً: توصيات إجرائية

- 1 - إنشاء مركز وطني (يختص بجميع الإحصائيات المتعلقة بالتعليم واقتصادياته) تحت إشراف وزارة التعليم وبالتنسيق مع وزارة الاقتصاد، يهتم بجمع البيانات المتعلقة بالتعليم من خريجين وتخصصات وكفاءات، وتنظيمها في قواعد بيانات إلكترونية مؤمنة، لتوفير كل الإحصاءات الخاصة بتقييم عوائد التعليم وربط مخرجاته بالخطط الاقتصادية، بحيث تساهم في تخطيط السياسات التعليمية والاقتصادية.
- 2- الاعتماد على المنهجيات المتقدمة الخاصة بالبحث في عوائد التعليم وقياسها، لفصل تأثير العوامل المرتبطة به، كطريقة (الانحدار متعدد المتغيرات).
- 3 - اقتراح وتطوير نماذج خاصة بالتوقع، تأخذ في الاعتبار الزمن اللازم (المتوقع) لتحقيق العوائد التعليمية.
- 4 - توفير فرص تعليمية متكافئة لتحقيق نوع من العدالة في التعليم.
- 5 - التركيز على المؤشرات الاجتماعية والثقافية المؤثرة في حجم العوائد التعليمية الفردية والجماعية لمراعاة طبيعة التعليم وخصوصيته المعنوية.
- 6 - دمج التعليم المستمر والتدريب كجزء أساسي من السياسات التعليمية في الدولة.
- 7 - الربط المباشر بين المهارات والقدرات الخاصة بالأفراد مع متطلبات سوق العمل والتنمية المستدامة.
- 8 - الأخذ بالنماذج الخاصة بقياس العائد والتي تجمع بين قياس المستوى التعليمي والعوامل الأخرى كالخبرة والمهارة، كنموذج رأس المال البشري، ونموذج القدرة، ونموذج المخرجات المتعددة.
- 9 - تطوير المناهج والبرامج التعليمية بحيث تستهدف المهارات العملية، وأساليب حل المشكلات.
- 10 - الاستثمار المباشر في التدريب داخل المؤسسات التعليمية خلال سنوات الدراسة لضمان تطابق المهارات مع متطلبات الوظائف والأعمال المختلفة في سوق العمل.

الخلاصة :

مما سبق يتضح أهمية الدور الذي يؤديه التعليم في جميع المجالات والنواحي الحياتية للمجتمع، حيث إن عنصر التعليم يُعد مكوناً أساسياً في النمو الذاتي للأفراد، والتطوير الشامل للمجتمع، ولا ينكر أحد أن العوائد المتحققة من التعليم على الاقتصاد الوطني هي فوائد تنموية استراتيجية على جميع الأصعدة ويتفاوت الأثر الزمني الخاصة بالبرامج التنموية.

ويمثل قياس العوائد والموارد المتحققة من التعليم على الاقتصاد الوطني بطرقه ووسائله المختلفة جوهر عمليات ومداخل اقتصاديات التعليم التي حاول من خلالها الاقتصاديون الوصول إلى معرفة حقيقية في تحديد حجم وكم الموارد المتحققة من الاستثمار في التعليم، وقياس وتحديد مستوى إسهام العوائد التعليمية في معدلات النمو في الاقتصاد الوطني.

فضلاً عن تأكيد الكثير من الباحثين من خلال الدراسات المتعددة التي تم القيام بها لغرض حساب وقياس علاقة النمو التعليمي بالنمو الاقتصادي، أن العائد من التعليم لا يتحقق من القياس الكمي المنظور عند حدود الاقتصاد الوطني فقط، بل تمتد مكتسباته لتشمل كل مكونات الدول ابتداءً من الفرد إلى المستوى الحضاري العام للمجتمع.

كما يمكننا القول بأن تقدير عائدات التعليم يساعد العاملين في ميدان التخطيط على إدخال الاستثمارات التعليمية مع جملة الاستثمارات الأخرى، وتمكنهم من رسم صورة تقريبية لما ينفق على التعليم وما ينتظر منه. هذا مع العلم بأن هذه العوائد المالية لا تشكل إلا جانباً بسيطاً من منافع التعليم وعطائه، فهناك آثار بعيدة المدى عميقة الأثر في حياة الأفراد والجماعات، لا تقدر بثمن وهي جملة التغيرات التي يحدثها التعليم في البنية الفكرية للأفراد والجماعات، بالإضافة إلى التطورات الهائلة في حضارة المجتمع وتقدمه.

المراجع والمصادر:

أولاً: المراجع العربية

- ابو تراب. (2021). اقتصاديات التعليم وأثرها في النمو والتنمية الاقتصادية والاجتماعية في دول الخليج العربي. مجلة اقتصاديات شمال أفريقيا , 17 (2) , 65-82.
- حسن، فاطمة أحمد. (2019). دراسة مقارنة لقياس العائد على التعليم دراسة حالة كلاً من مصر والمملكة العربية السعودية خلال الفترة من 2000-2017 كمؤشر لتقييم الاستثمار في رأس المال البشري في البلدين. المجلة العربية للآداب والدراسات الإنسانية، 3(7)، 205-226.
- سعيدة، حمودة. (2023). العائد من التعليم بين الوظيفة الإنتاجية والوظيفة الحسابية. مجلة دراسات، 12 (16)، 556-670.
- سمية، صلعة. (2016). اقتصاديات التعليم في الجزائر - دراسة قياسية (أطروحة دكتوراه غير منشورة). كلية العلوم الاقتصادية والتجارية والعلوم التسيير، جامعة أبي بكر بلقايد.
- الرشدان، عبدالله زاهي. (2008). في اقتصاديات التعليم. دار وائل للنشر، الطبعة الثالثة، عمان، الأردن.
- الشديفات، عبدالله محمد. (2002). اقتصاديات التعليم من منظور الاقتصاد الإسلامي (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية الشريعة والدراسات الإسلامية، جامعة اليرموك.
- شتيوي، موسى والعساف، علي. (2018). العائد الاقتصادي على التعليم في الأردن. مركز الدراسات الاستراتيجية - الجامعة الأردنية. <https://jcss.org>
- الدهشان، جمال على (2003) قراءات في اقتصاديات التعليم، كلية التربية، جامعة المنوفية الطبعة الأولى، منشورات جامعة المنوفية
- الطنطاوي، نسمة محمد روجي. (2016). قياس العائد الاقتصادي للاستثمار في التعليم الجامعي بالتطبيق على محافظة الشرقية. مجلة البحوث التجارية، 38 (2)، 375-406.
- عبدالرحمن، رضا حسين محمد وآخرون. (2021). العوائد التعليمية تصنيفاتها ونظريات قياسها. مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، 15 (15)، 779 - 810.
- علي، عبدالقادر علي، (2009). قياس معدلات العائد على التعليم. منشورات المعهد العربي للتخطيط بالكويت. <https://iefpedia.com/arab/wp-content/uploads>
- محمد، محمد النصر حسن، (2017). عائدات التعليم. مجلة العلوم التربوية - كلية التربية بقنا، 33 (33)، 384-408. <https://maeq.journals.ekb.eg/article>
- المالكي، عبدالله بن محمد وبن عبيد، أحمد بن سليمان، (2006). العائد الاقتصادي للاستثمار في التعليم الجامعي في المملكة العربية السعودية. بحوث اقتصادية عربية، 15 (36-37)، 95-118. <https://asfer.journals.ekb.eg/issue>

ثانياً: المراجع الأجنبية

Nowak, A. Z., & Dahal, G. (2016). The contribution of education to economic growth: Evidence from Nepal. International Journal of Economic Sciences, 5(2), 22-41.

Meteb, A. M. (2024). How To Measure The Economic Return Of Education. Educational Administration: Theory and Practice, 30(5), 10347-10355.