

## الدرس الثاني

### IV- مفاهيم مرتبطة باقتصاديات التربية:

هناك العديد من المفاهيم والقضايا المرتبطة باقتصاديات التعليم، والتي يصعب حصرها وتعريفها في هذه المقالة، ومن أهم هذه المفاهيم ما يلي:

#### - تمويل التعليم Education Finance:

يقصد بتمويل التعليم تكوين رأس مال لتنفيذ عمل معين يحقق نتيجة مرغوبا فيها قد تكون: اقتصادية، اجتماعية، ثقافية وقد تكون جامعة لهذه الأغراض كما هو الحال بالنسبة لنفقات التعليم؛ كما يقصد به، كل ما تستطيع الدولة أن تعبئه من موارد مالية لخدمة أغراض مؤسسات وأجهزة التربية والتعليم؛ وكذلك يقصد بتمويل التعليم، مجموع الموارد المرصودة في إطار التعليم للمؤسسات التعليمية، لتحقيق الأهداف التي يتعين تحقيقها بالموارد المتاحة وإدارة هذه الأموال واستخدامها بكفاءة؛ ويعرف تمويل التعليم أيضا بأنه الوظيفة الإدارية التي تختص بعمليات التخطيط للأموال والحصول عليها من مصادر التمويل المناسبة لتوفير الاحتياجات المالية اللازمة لأداء الأنشطة المختلفة بما يساعد على تحقيق أهداف هذه الأنشطة، وتحقيق التوازن بين الرغبات المتعارضة للفئات المؤثرة في نجاح واستمرار المنظومة.

#### - تكلفة التعليم Cost Education:

تصنف دراسات تكلفة التعليم عادة إلى عدة تصنيفات تعتمد على مفاهيم اقتصادية أساسية، من أهم هذه التصنيفات السائدة: التكاليف المستمرة (الإنفاق الجاري) والإنفاق الثابت والمدخلات والعمليات والمخرجات... إلخ.

وتمثل المصروفات المالية في الاستثمار التعليمي جزءا من التكاليف الكلية الفعلية، وتتفق في مرتبات المدرسين والعاملين والأبنية التعليمية والأدوات الكتابية، ودعم الإدارة وتطوير أساليب التدريس وتحسين المناهج...إلخ.

وعند حساب تكلفة التعليم يجب أن يوضع في الاعتبار تكلفة الفرصة البديلة التي تعني قيمة التدخل الذي يمكن أن يحققه الطالب (المتعلم) فيما لو انخرط سوق العمل، دون أن ينهي مرحلة تعليمية معينة.

ولهذا فإن حساب التكلفة ليس بالأمر الهين، وهو أكثر من مجرد حساب بسيط للمال المنصرف على التعليم ومقارنته بالعائد الاقتصادي المتوقع، ويكتسب مفهوم التكلفة دلالاته من ناحية درجة الشمول والقياس حسب الغرض الذي يتم من أجله حصر التكلفة حيث توجد تكاليف مختلفة لأغراض مختلفة بحيث يمكن التفرقة بين التكلفة وفقا للأسس التالية: (الوظيفة التي يؤديها المشروع، الغرض الرئيسي الذي يستخدم من أجله، الرغبة في الوصول إلى قيم قابلة للقياس، درجة شمول القيم المنفقة أو التي تتفق بغرض الحصول على نتائج محددة).

وتتفق معظم دراسات اقتصاديات التعليم والتخطيط التربوي على تصنيف تكلفة التعليم إلى أربعة مستويات أساسية هي: (-تكلفة مباشرة على مستوى الفرد أو الأسرة. -تكلفة غير مباشرة على مستوى الفرد. -تكلفة تعليمية مباشرة على مستوى المجتمع. -تكلفة تعليمية غير مباشرة على مستوى المجتمع).

ويعتمد حساب التكلفة غالبا على الميزانية التي تخصصها الدولة للتعليم ومقدار ما ينفق منها على جوانب العملية التعليمية ومن أهم جوانب الإنفاق التعليمي التي تساهم في حساب تكلفة التعليم: (-النفقات الجارية (المتكررة) وتشمل نفقات التدريس ونفقات إدارية وخدمات طلابية ونفقات الصيانة. -النفقات غير الجارية

(الثابتة) وتشمل إنشاء المباني والمرافق ونفقات الاستهلاك الخاصة بالأجهزة والمباني).

وتعتمد تقديرات التكلفة الدورية للتعليم لسنوات خطة تعليمية معينة على أساسين: (-حساب معدل تكلفة الوحدة (تلميذ/طالب) سنويا في مراحل التعليم وأنواعه المختلفة، -حساب عدد التلاميذ/الطلاب المقيدون سنويا في كل مرحلة تعليمية).

بينما تعتمد تقديرات التكلفة الإنتاجية (الرأسمالية) للتعليم (في أي من سنوات الخطة) على عوامل أساسية من أهمها: (-الزيادة في أعداد الطلاب المطلوب قيدهم في مراحل التعليم وأنواعه المختلفة خلال سنوات الخطة. -حالة المباني والتجهيزات القائمة وما ينتظر إحلاله منها خلال سنوات الخطة. -معدلات التكلفة للتلميذ من المباني والتجهيزات).

#### -عائد التعليم (الفعالية والمنفعة) Recturn Education:

على الرغم من أن للتعليم عوائد أخرى غير اقتصادية، يصبح من الضروري تقدير قيمة العائد الاقتصادي منه، نظرا لارتباطه بتكلفة التعليم والإنفاق عليه.

إن هذا من شأنه أن يوجه مخططي التعليم إلى اتجاه الاستثمار في أي من أنواع التعليم وفي أي من مراحلها، كما أن حسابات (التكلفة-العائد) تساعد على فهم تكلفة التعليم ومقارنتها بالزيادة في دخول أفراد القوى العاملة، كما أنها قد تقترح طرقاً وأساليب لزيادة فعالية التعليم إما من خلال زيادة معدل العائد أو بواسطة تخفيض التكلفة.

وتصنف عوائد التعليم -غالبا- إلى: (-عوائد تعليمية مباشرة: على مستوى الفرد، وعلى مستوى المجتمع. و-عوائد تعليمية غير مباشرة: على مستوى الفرد، على مستوى المجتمع).

وأيا كان مستوى العائد من التعليم، فلا معنى له ما لم يقارن بمعدل من مشروعات استثمارية أخرى، وعلى هذا يستعمل المخطط في مجال التعليم معدل العائد في الاستثمار التعليمي ليقوم بعدة مقارنات، منها:

- مقارنة العائد من التعليم بالعائد من مشروعات استثمارية أخرى.
- مقارنة العائد من أنواع أو مراحل مختلفة من التعليم بعضها ببعض.
- مقارنة معدل العائد الاجتماعي من التعليم في دولة بما يماثلها في مشروعات أخرى.

وأيا كانت الطريقة المستخدمة في حساب العائد الاقتصادي للتعليم في أي من مراحل أو في أي من مستوياته، فهناك عدة مشكلات تواجه هذه الطرق، غالبا ما ترتبط بالحقائق والبيانات المطلوبة لحساب العائد، من أهم هذه البيانات:

- عدد الأفراد في المستويات التعليمية والمراحل التعليمية المختلفة.
- دخول الأفراد والمستوى التعليمي الحاصلين عليه.
- المصروفات الدراسية والمباني والتجهيزات.
- بيانات عن سوق العمل.

#### V-مجالات البحث في اقتصاديات التربية:

يشير (مارك بلاو) M.Blaug إلى أهم القضايا التي يتناولها مجال اقتصاديات التعليم فيما يلي:

- مقدار المبالغ التي ينبغي على الدولة أن تنفقها على التعليم ووسائل تدبير هذه المبالغ.

- الإنفاق على التعليم هل هو (إنفاق استثماري) أم (إنفاق استهلاكي)؟.

- فإذا كان إنفاقاً استثمارياً، فما هو العائد المنتظر الحصول عليه من الاستثمار في التعليم؟ ومقارنة ذلك بالعوائد المنتظرة من الاستثمارات الأخرى سواء المتعلقة بالعنصر البشري أو غيره.

- وإذا كان الإنفاق على التعليم إنفاقاً استهلاكياً، فما هي المحددات الخاصة بالطلب على التعليم؟

- تحديد التركيبة المثلى من وقت التلاميذ، والمدرسين، والمباني، والأدوات اللازمة للعملية التعليمية.

- تحديد الهيكل الأمثل للهرم التعليمي (أي تحديد عدد التلاميذ عند كل مستوى من مستويات التعليم).

- تحديد التوليفة المثلى من التعليم الرسمي الذي يتم داخل المدارس والكلية والتعليم غير الرسمي الذي يتم خارجها.

- مساهمة التعليم في تنمية العنصر البشري، وفي المساهمة في دفع عجلة التنمية الاقتصادية.

إن النظرة إلى التعليم على أنه شكل من أشكال الاستثمار تثير عدة تساؤلات من أهمها:

- كيف يمكن مقارنة الاستثمار في التعليم بأنواع الاستثمار الأخرى؟

- أي أنواع الاستثمار أكثر إسهاماً في النمو الاقتصادي، في رأس المال البشري أم في رأس المال المادي؟

- هل تتساوى كل أنواع التعليم أو مراحلها من حيث عائدها؟

- ما مدى إسهام التعليم في زيادة الدخل القومي ودخل الفرد؟
  - إذا كان التعليم يسهم في زيادة الدخل للفرد، فهل يدخل الآباء والأبناء هذا العامل في حسابهم عند قيامهم باختيار نوع التعليم؟
  - ما علاقة التعليم بالنمو الاقتصادي؟
- إن هذه التساؤلات وغيرها كثيرة مما يمكن الاطلاع عليه في كتابات المتخصصين في المجال سواء كانت ترجمات أو مؤلفات أو دراسات وبحوث علمية تنير عدة قضايا أو موضوعات تشكل مجال اقتصاديات التعليم، ومن موضوعات هذا المجال ما يأتي:

- التربية والتنمية الاقتصادية.
- تعليم وتنمية الموارد البشرية.
- الاستثمار البشري، ونظرياته.
- القيمة الاقتصادية للتعليم.
- قياس العائد الاقتصادي من التعليم.
- التعليم وزيادة الإنتاج.
- المتطلبات من القوى العاملة.
- تمويل التعليم والإنفاق عليه.
- التعليم والدخل القومي.
- تكاليف التعليم، الأجور والأسعار.
- الإنتاجية العلمية والتعليمية.
- الكفاية التعليمية الداخلية والخارجية.
- الرسوب، التسرب، الفاقد، الإهدار.
- اقتصاديات تعليم الكبار.

- اقتصاديات التعليم المفتوح.
- البدائل والأولويات في التعليم.
- النماذج الرياضية وتخطيط التعليم.
- تقويم بحوث اقتصاديات التعليم.

### العلاقة بين الاقتصاد والتعليم:

ما كان ليظهر فرع خاص باقتصاديات التعليم لولا العلاقة المتينة بين الاقتصاد والتعليم، فمن جهة يسهم مستوى التعليم في تحديد مستوى إنتاجية العمل ومن ثم في مستوى النمو الاقتصادي، ومن جهة أخرى يتحدد مستوى الإنفاق على التعليم، ومن ثم مستوى التعليم ذاته، بمستوى التطور الاقتصادي في البلد المعني. ومن الملاحظ أن مستوى التعليم في الدول المتقدمة الغنية أعلى من مثيله في الدول النامية والسبب الرئيس في ذلك يرجع إلى المخصصات التي توفرها البلدان المتقدمة للإنفاق على التعليم. من ناحية أخرى يوفر النظام التعليمي إعداد القوى العاملة كميًا وكيفياً. فتجد المؤسسات الاقتصادية حاجتها من العاملين في سوق العمل. وتعد درجة الموازنة بين مخرجات نظام التعليم وحاجات الاقتصاد الوطني من اليد العاملة أحد معايير مستوى تطور النظام التعليمي، يضاف إلى ذلك التشابه الكبير بين القطاع التربوي والقطاع الاقتصادي فكلاهما يشتمل على عمليات إنتاجية واستهلاكية. فالتعليم في جزء منه عملية إنتاجية يشترك فيها المعلمون والطلبة والإدارة والمناهج والتقنيات ورؤوس الأموال لإنتاج مخرجات من المعارف والمهارات يحصل عليها الخريجون لتوظيفها في الأعمال الاقتصادية والحصول منها على دخل معين، كما أنه في جزء آخر منه عملية استهلاكية تتضمن تلبية حاجة المتعلمين إلى التعلم والمعرفة. وهكذا يجري تحليل العملية التربوية تحليلاً اقتصادياً من حيث المدخلات والمخرجات والعائد المترتب عليها إضافة إلى الحاجة التي تشبعها.

## الإنفاق على التعليم والمردود:

التعليم عملية مكلفة تحتاج إلى أموال كثيرة لبناء المدارس والمعاهد والجامعات وتجهيزها، كما تحتاج إلى أجور المعلمين والإداريين، إضافة إلى أنها تتطلب اقتطاع زمن كبير من أعمار الطلبة والمتدربين يمضونه في التعليم بدلا من صرفه في مجال الإنتاج مما يعد فرصة ضائعة يجب أخذها بالحسبان عند حساب تكاليف التعليم، وهو ما سماه شولتز "الكسب الضائع". فإذا كان التعليم الابتدائي والمتوسط ضروريين لتوفير القاعدة الثقافية المقبولة للمواطنين، ويمكن عددهما من الخدمات الاجتماعية المطلوب توفيرها للمواطنين ويتم في سنوات العمر الباكرة قبل أن يدخل الشخص مجال الإنتاج، فإن التعليم الثانوي والجامعي يعدان اقتطاعا من وقت الإنتاج من جهة وأداة لزيادة التأهيل وكسب الخبرات من جهة ثانية. لهذا كله تحسب تكاليف التعليم على أنها مجموع الإنفاق الذي يصرف على التعليم ومؤسساته مضافا إليها تكلفة الفرصة الضائعة على الأقل في مراحل التعليم الثانوية والجامعية وما بعد الجامعية.

ويتناول اقتصاد التعليم حساب تكاليف التعليم الإجمالية وحساب تكلفة الوحدة التعليمية، مثل الفرع الدراسي أو المرحلة أو الصف أو الشعبة وأحيانا تحسب تكلفة الفرد الواحد في المرحلة الواحدة أو طوال مدة الدراسة، كما يتناول اقتصاد التعليم البحث في أساليب تمويل التعليم، ومصادره وأعباء التعليم وتوزيعها بين الحكومة والمؤسسات العامة والخاصة وكذلك بين الآباء والطلبة. والهدف من دراسة تكاليف التعليم وتمويله وتوزيع أعبائه هو تحديد مردود التعليم على الفرد وعلى الاقتصاد الوطني، وكذلك توزيع أعبائه بين المواطنين المستفيدين من خدمات التعليم ومن مخرجاته لزيادة دخولهم والحكومة، إذ ينعكس التعليم إيجابيا على نمو الاقتصاد الوطني وعلى إيرادات الحكومة نتيجة لذلك. فلإنفاق في مجال التعليم مردود يتجلى

زيادة في النمو الاقتصادي في فروع الاقتصاد الوطني وأنشطته وزيادة في دخل المتعلمين أنفسهم نتيجة ارتفاع إنتاجية عملهم.

يهتم اقتصاد التعليم بدراسة العائدات الاقتصادية المتمثلة في زيادة الدخل القومي والدخل الفردي والمرتبطة بالتعليم والناجمة عنه. ولما كان كل من الدخلين يتأثر بعوامل أخرى غير التعليم فإن عائدات التعليم تنحصر في ذلك الجزء من الدخل الذي يرجع أصلا إلى تأثير التعليم والتدريب فقط. ويقترح العلماء طرائق مختلفة لتحديد هذا الجزء، مثل طريقة الارتباط بين مدخلات نظام التعليم، وخاصة تكاليف التعليم، والدخل القومي أو الفردي الناتج عن ذلك، أو طريقة البواقي التي تقوم على تحديد إسهام كل من عوامل الإنتاج الأساسية في الناتج وترجع الباقي إلى التعليم. يضاف إلى ذلك أن هناك طريقة مباشرة توازن بين تكاليف تعليم فرد واحد أو مجموعة من الأفراد، والدخل الذي يحصل عليه أو يحصلون عليه جراء هذا التعليم.

ولا يجوز خارج دائرة هذه الحسابات، إهمال اثر التعليم في رفع المستوى الثقافي وزيادة الخبرة وتوسيع أفق المتعلمين، مما يؤدي إلى تحسين فرص الرخاء ورفع مستوى المعيشة وتخفيض معدلات الجريمة، وكذلك رفع مستوى الانضباط والتفكير بسيادة القانون وتنمية حس الانتماء الوطني والقومي والإنساني.

غير أن اقتصاد التعليم يولي اهتماما أكبر للعلاقة بين تكاليف التعليم ومردوده. وكل الأبحاث، على اختلاف النتائج التي تتوصل إليها، تؤكد أن للإنفاق على التعليم مردودا عاليا ولقد أكدت دراسة ستروميلن أن تكاليف التعليم في الاتحاد السوفيتي السابق تسترد في غضون السنوات السبع الأولى من عمل العمال المؤهلين بسبب زيادة إنتاجيتهم ودخلهم الفردي، وتبقى أجور سنوات الخدمة الثلاثين التالية ربحا صافيا. كما توصل كل من والش Walsh وبساكروبولس Psacharopoulos

وود هول Woodhall إلى نتائج مماثلة حول درجة الارتباط العالية بين مستوى التعليم والدخل الفردي. وتنتشر منظمة اليونيسكو دراسات كثيرة حول المضمون نفسه. وتقدم هذه الدراسات نتائج مهمة في مجال الموازنة بين نتائج الاستثمار في كل من رأس المال البشري ورأس المال المادي وترتيب الأولويات بين فروع التعليم المختلفة ومراحلها بحسب عائداتها الاقتصادية والاجتماعية.

### التعليم والنمو الاقتصادي:

بدأ الاهتمام بدراسة العلاقة بين التعليم والنمو الاقتصادي بعد الحرب العالمية الثانية، وخاصة بعد أن اتضح عدم إمكانية رد كامل الناتج إلى عوامل الإنتاج المادية من عمل ورأس مال، بحسب النماذج الاقتصادية الرياضية، فعُدَّ التعليم من بين العوامل الأخرى التي تسهم في النمو وأدمجت كلها تحت اسم العامل المتبقي residual factor. واتجهت معظم الدراسات إلى تحري تأثير التعليم في تحقيق الزيادة في الناتج القومي مستخدمة في ذلك أساليب المعالجة الإحصائية مثل حساب الارتباط بين زيادة الإنفاق على التعليم أو زيادة عدد سنوات الدراسة، أو حصول القوى العاملة على تعليم إضافي أو تحسين المستوى التعليمي للعمال من جهة، وزيادة إنتاجية العاملين المتعلمين من جهة أخرى. كما استخدمت أساليب التحليل العاملي Factorial للتوصل إلى حساب دور كل من عوامل الإنتاج، إضافة إلى حساب دور المستوى التقني للآلات وأداء العمال ومهاراتهم ومستوى تعليمهم أو تدريبهم في توليد الدخل وتحقيق النمو. وقد توصلت معظم الدراسات إلى إثبات إسهام التعليم في النمو الاقتصادي إلا أن الشكوك بقيت قائمة حول دقة نتائج هذه الدراسات.

وتبين من الدراسة التي أجراها دنيسون للنمو الاقتصادي في الولايات المتحدة الأمريكية في السنوات ١٩٠٩-١٩٢٩ و ١٩٢٩-١٩٥٧ أن نحو ١٠% من النمو الاقتصادي في المدة بين ١٩٠٩ و ١٩٢٩ يرجع إلى تحسن مستوى التعليم سواء في زيادة عدد سنوات الدراسة أو زيادة أيام الدراسة، وأن نحو ٢١% من النمو الحاصل في المدة من ١٩٢٩ إلى ١٩٥٧ يرجع إلى تأثير التعليم أيضا. كما قام دنيسون أيضا بدراسة دور التعليم في زيادة النمو في أوروبا في السنوات ١٩٥٠-١٩٦٢، وتوصل إلى إرجاع ٥% إلى ١٥% من النمو إلى تأثير التعليم. في حين أرجعت دراسة قام بها شولتز ٢٠% من النمو الاقتصادي الحاصل في المدة من ١٩٢٩ إلى ١٩٥٧ في الولايات المتحدة الأمريكية إلى تحسن مستوى التعليم. وهناك دراسات متعددة توصلت إلى نتائج مشابهة، ولكن ثمة دراسات أجريت على البلدان النامية توصلت إلى أن دور التعليم في النمو الاقتصادي كان ثانويا، واتجهت بعض الكتابات والدراسات إلى نفي أي دور للتعليم في التنمية الاقتصادية، وعلى العكس من ذلك فقد وجدت بعض الدراسات أن الإنفاق الكثيف على التعليم قد يسهم في الإبقاء على التخلف الاقتصادي والاجتماعي، وهي ترد ذلك الخطأ الذي تقع فيه نظم التعليم عندما تتوسع في التعليم الثانوي والعالى. فتخرج إلى أسواق العمل أعدادا من القوى العاملة تزيد على حاجة هذه الأسواق من اختصاصات محددة أو من الاختصاصات التي لا تتلاءم مع حاجات الاقتصاد أصلا.

ولكن قناعات الاقتصاديين وعلماء التربية المهتمين بهذا الموضوع بقيت راسخة بأن التعليم يسهم في النمو الاقتصادي وبأن تأثيره يزداد بزيادة مواءمته لحاجات الاقتصاد من مخرجات النظام التعليمي من متخرجين ومدربين وأطر وكفايات. إضافة إلى التركيز على تقصي تأثير التعليم في المظاهر النوعية للتنمية الاقتصادية وخاصة في المجالات الصحية والثقافية والسكانية إلى جانب الآثار

الاقتصادية وضرورة الأخذ بنظم الأولويات في تخطيط التعليم لتعطي الأولوية الأولى للتعليم الابتدائي بسبب ارتفاع عائداته الاقتصادية والاجتماعية.

### التعليم وإعداد القوى العاملة:

إن من الوظائف الرئيسية للتعليم إعداد القوى العاملة إعدادا يتلاءم مع حاجات المجتمع والاقتصاد الوطني. والقوى العاملة المتعلمة المؤهلة تعد عاملا رئيسيا من عوامل الإنتاج، ويفترض أن تكون ذات إنتاجية أعلى من القوى غير المتعلمة لذا يُعد التعليم أداة في زيادة الإنتاج ورفع الإنتاجية. غير أن مردود التعليم يتوقف على حسن مواعمه حاجات الاقتصاد الوطني، لهذا كان تخطيط التعليم وتنظيمه أحد أهم الجوانب التي يهتم بها اقتصاد التعليم، إلى جانب الاستمرار في التعليم والتدريب في أثناء الخدمة لتحسين مهارات العمال وتجديد معارفهم ومهاراتهم وإعادة تأهيلهم بما يتوافق مع ما استجد في مجالات المعرفة والتقنية والاقتصاد.

يذكر شولتز أن الوظائف الرئيسية الخمس للتعليم هي: تزويد الأفراد بالمعارف والمهارات التي يحتاج إليها الاقتصاد الوطني، وزيادة قدرة الأفراد على التكيف مع شروط العمل، وكشف مواهب الأفراد وتنميتها، والإعداد لمهنة التدريس، والقيام بالبحوث العلمية، ويضيف أن لهذه الوظائف قيمة اقتصادية كبيرة. ومنذ الخمسينات، وخاصة بعد الثورة الصناعية الثانية، برز الاهتمام بإعداد القوى العاملة في مؤسسات التعليم، لأن هذا الإعداد يعد استثمارا جيدا ومربحا، ويوفر للقطاعات الاقتصادية حاجاتها من القوى العاملة، ويمكنها من تطوير إنتاجها وزيادته.

والمشكلة الرئيسية التي تواجه إعداد القوى العاملة تكمن في عدم المواءمة بين مخرجات العملية التعليمية واحتياجات سوق العمل. وقد بينت الدراسات التقويمية،

التي أجريت لأنظمة التعليم في الدول المتقدمة وفي الدول النامية، وجود نواقص في المعلومات عن حاجة الاقتصاد الوطني من القوى العاملة، مما جعل هذه الأنظمة غير متناسبة مع حاجات المجتمع. حتى في الدول الإشترابية السابقة كانت خطط التعليم تستند إلى التوقعات المحسوبة من القوى العاملة التي تحتاج إليها القطاعات المختلفة، غير أن بنية الاقتصاد الوطني لم تكن تتطور على نحو يمكنها من استخدام معارف الخريجين ومهاراتهم بكفاية عالية مما أحدث فجوة بين تخطيط التعليم والإنفاق عليه والاستفادة من مخرجاته ومردوده. أو بعبارة أخرى فإن تنظيم مردود الإنفاق على التعليم لا يقوم على حسن بناء النظم التعليمية فحسب بل يقتضي تعاون النظام الاقتصادي ونظم الاستخدام ليوفر ذلك كله لمخططي العملية التعليمية المعلومات الدقيقة عن الحاجات المستقبلية من القوى العاملة.

يرى بعض الباحثين أن التوسع التعليمي في الدول النامية وخاصة في الدراسات الجامعية والعليا قد أدى إلى وجود فائض في الخريجين عن حاجة سوق العمل، وإلى وقوع قسم كبير منهم في البطالة المقنعة عند توظيف أعداد منهم أكثر من الحاجة أو البطالة الظاهرة عند عدم استيعابهم في القطاعات الاقتصادية والإدارية. ومع هذا فإن دور التعليم في إعداد القوى العاملة لا يمكن أن يتقلص، بل لابد من بذل جهود مكثفة لتطوير تخطيط التعليم وأنظمتها وأنظمة التدريب لتغدو أكثر كفاية في تحقيق مهمتها في إعداد الأطر المؤهلة لتلبية احتياجات الاقتصاد الوطني.

### التعليم وتكوين رأس المال البشري:

إن إسهام القوى البشرية في عمليات الإنتاج والدور الذي تقوم به في هذه العمليات والمعارف والمهارات التي اكتسبتها القوى العاملة عن طريق التعليم، دفع

إلى عد القوى البشرية المتعلمة رأس مال ذا قيمة إنتاجية توازي رأس المال المادي المتمثل في الأدوات والتجهيزات المستخدمة في عمليات الإنتاج. يهتم اقتصاد التعليم بإجراء الدراسات حول تأثير رأس المال البشري في الإنتاج وذلك بموازنته برأس المال المادي، وتتوصل هذه الدراسات إلى نتائج تؤكد الدور المتزايد لرأس المال البشري في زيادة الإنتاج وإن كانت مختلفة فيما بينها في تقويم هذا الدور. وقد يظهر أحيانا مردود رأس المال البشري معادلا لرأس المال المادي، أو أكبر منه أو أقل بحسب الدراسة، ولكن كل هذه الدراسات تؤكد إسهام رأس المال البشري إلى جانب رأس المال المادي في الإنتاج وتحقيق النمو الاقتصادي. ومع أن رأس المال البشري يتكون نتيجة إنفاق متراكم للأموال لتكوين قوة العمل فإنه مع هذا يتميز من رأس المال المادي من وجوه متعددة فمن جهة يتمثل رأس المال البشري في الإنسان الذي هو مزيج من مادة ومشاعر وعواطف، ويختلف التعامل معه عن التعامل مع رأس المال المادي، ومن جهة أخرى فإن رأس المال البشري إذا ما قورن برأس المال المادي يكون أكثر دواما، فهو لا يهلك بالاستعمال كالآلات والسلع المنتجة الأخرى فيفقد مع الاستعمال جزءا من طاقته الإنتاجية، وإنما يزداد نموا وقدرة على الإنتاج. فالمعارف التي يكتسبها المتعلم تزداد جودة بالاستعمال والخبرة وتزداد بعدئذ كفايتها الإنتاجية.

### الاستثمار في التعليم:

في ضوء الدراسات حول مردود التعليم عُدت التربية صناعة مريحة تزيد عائداتها الاقتصادية والاجتماعية زيادة كبيرة على تكاليفها، وهذا ما دعا اقتصادي التعليم إلى تنظيم استثماره ليعطي أفضل مردود. وقد نشطت هذه الدعوة في الستينات وكانت وراء التوسع في الإنفاق على التعليم، بغض النظر عن النتائج السلبية التي تمثلت في تخريج أفواج من قوة العمل المتعلمة تتجاوز حاجة سوق

العمل. وقد عارض بعض الدارسين النظرة الاستثمارية للتعليم لأنهم يرون في التعليم عملية إنسانية وظيفتها تكوين القيم الروحية والثقافية، وهم يعدون تقويمها من وجهة نظر اقتصادية انحرافا بها عن دورها الأساسي وحطا من قدرها. غير أن هذه المعارضة لم تلق قبولا واسعا، ذلك أن دون العملية التعليمية في تكوين القيم الثقافية لا يتعارض مع دورها في تكوين القيم الاقتصادية، بل يؤكد هذا الدور من حيث الإعداد للعمل الاقتصادي الذي يرفع الإنتاج القومي، ويزيد الدخل الفردي، ويزيد من أوقات الفراغ التي يمكن توجيهها لكسب المزيد من القيم الثقافية والروحية.

والاهتمام بـ الاستثمار في التعليم وترشيده ضروريان لمعالجة مشكلات مهمة، كالإنفاق على التعليم وكيفية توزيع النفقات على البرامج التعليمية للحصول على أعلى مردود منها بعد أن ارتفعت نسبة الإنفاق على التعليم وتجاوزت في بعض البلدان مثلتها في تكوين رؤوس الأموال المادية. وإذا لم تتم الاستفادة من الأموال المستثمرة في التعليم لزيادة المردود الاقتصادي فقد تتأثر عملية النمو الاقتصادي سلبا في هذه البلدان.

### كفاية التعليم:

تهتم الكتابات والبحوث المتعلقة بكفاية التعليم بالعلاقة بين مدخلات النظام التعليمي ومخرجاته، كما تهتم بالاستخدام الرشيد للمدخلات للحصول على أفضل المخرجات.

ويواجه قياس كفاية التعليم مشكلة كبيرة تتمثل في تنوع مدخلات النظام التعليمي من الأوقات التي ينفقها المعلمون والطلاب إلى المنشآت والأدوات والكتب والقرطاسية وغيرها. فيكون القياس المادي النقدي الشكل الوحيد الممكن لكمية المدخلات. كما يواجه أيضا مشكلة تعدد المخرجات من المعارف والمهارات التي

يكتسبها المتعلمون سواء نجحوا أو رسبوا في صفوفهم، إضافة إلى المخرجات غير المباشرة التي تتجلى في زيادة إنتاجية عمل المتعلمين وأثر ذلك في زيادة الدخل القومي والفردى. إضافة إلى تأثير المتعلمين في الحياة الاجتماعية ولهذا تنتوع مقاييس كفاية التعليم، فبعضهم يعتمد الكفاية التقنية التي تقاس بالعلاقة بين كم المدخلات وتنظيمها التقني وكم المخرجات، فالنظام التعليمي الكفي تقنيا هو الذي يحسن تنظيم مدخلاته من المعلمين وساعات التدريس والصفوف وسوى ذلك، ويستخدمها ليصل بها إلى عدد أكبر من المخرجات المطلوبة. والآخر يعتمد الكفاية الاقتصادية التي تقاس بالعلاقة بين تكلفة التعليم ومردوده فتكون العملية التربوية أكثر كفاية إذا تمكنت من إنتاج مخرجات محددة بتكلفة أقل. وهكذا فقد يكون نظام تعليمي كفيًا من الناحية التقنية وغير كفي من الناحية الاقتصادية إذا كانت النفقات أكثر مما يجب، وقد يكون الأمر عكس ذلك. ويجري التفريق بين الكفاية الداخلية التي تعني الإنتاجية المباشرة للنظام التعليمي وتتمثل بمعدلات النجاح والرسوب والتخرج، والكفاية الخارجية التي تعني قدرة النظام التعليمي على تخريج متعلمين مؤهلين ومناسبين عدديًا لتلبية حاجة المجتمع من القوى العاملة ومجهزين بالمعارف اللازمة لمزاولة المهام التي أعدوا لها.

والكفاية يمكن أن تقاس على مستوى النظام التعليمي بمجمله وعلى مستوى البلد بكامله، أو تقاس على مستوى النظام التربوي في إحدى المراحل التعليمية أو إحدى المؤسسات التعليمية مثل مدرسة أو جامعة معينة.

وفي الواقع إن قياس كفاية التعليم تواجه مشكلة قياس المخرجات التي يصعب تحديدها، وتستخدم أدوات غير موثوقة مثل الامتحانات واختبارات الأداء وإنتاجية المتعلم في عمله أو الدخل الذي يحصل عليه أو غير ذلك، ولكنها أمور يصعب قياسها بدقة، مما يجعل قياس كفاية التعليم مسألة خلافية بين الباحثين.

وغالباً ما يلجأ إلى القياس النوعي من دون الكمي بحيث يؤخذ ببعض  
الدلالات للحكم على الكفاية مثل نجاح الخريجين في أعمالهم أو كثافة البحوث  
العلمية أو غيرها.