البحوث

الأثر الاقتصادي للتعليم العام في الأردن لعام ١٩٧٩

د. عبد الله زاهي الرشدان
كلية التربية / الجامعة الأردنية

ملخص

يهدف هذا البحث الى إيضاح الأثر الإقتصادي للتعليم العام في الأردن ، وإيجاد معدل العائد الداخل للتعليم الإبتدائي والإعدادي والثانوي خلال عام ١٩٧٩ ، ولذا ستسعى هذه الدراسة إلى الإجابة على السؤالين التاليين :-

١ ــ ما مقدار الاستثمار التربوي في الاردن ، للتعليم الابتدائي والإعدادي والثانوي العام خلال عام ١٩٧٩ ؟
٢ ــ كم تبلغ معدلات العائد الداخلي للتعليم الابتدائي والإعدادي والثانوي العام خلال نفس الفترة ؟

وقد توصل الباحث إلى النتائج التالية :-

بلغ المخزون التربوي للقوى العاملة المعنية بالدراسة في الأردن لعام ١٩٧٩ ، مقدره بالسنوات الدراسية ١,٥٥٢,٦١٦ سنة . كما بلغت قيمة هذا المخزون التربوي حوالي ٢١٧ مليون دينارا أردنيا .

كما بلغ المجموع الكلي للنفقات المباشرة وغير المباشرة لعام ١٩٧٩ للفرد العامل من المستوى التعليمي الابتدائي ٤٦,٣ دينارا أردنيا ، ومن المستوى التعليمي الإعدادي ٩٧ دينارا أردنيا ، ومن المستوى التعليمي الثانوي العام ٩٩٧ دينارا أردنيا .

وبالإضافة الى ما تقدم بلغ متوسط الدخل خلال الحياة العملية للفرد العامل من المستوى التعليمي الابتدائي (٥٤,٢٢٠) دينارا أردنيا من المستوى التعليمي الإعدادي (٥٠,٢٢٠) دينارا أردنيا ، ومن المستوى الثانوي العام (٥٨,٩٦٨) دينارا أردنيا . بينما بلغت معدلات العائد الداخلي للتعليم الابتدائي والإعدادي والثانوي العام على التوالي ٢١,٥٤٪ ، ٢٣,١٥٪ ، ٢٤,٨٦٪ .

مقدمة :

قبل ربع قرن تقريبا لم يكن من السهل وجود موضوع كاقتصاديات التربية Economics of Education . فهو مازال حديثا نسبيا . فقد ظل رجال الاقتصاد زمنا طويلا يغفلون التربية والتعليم كعامل أساسي في التنمية الاقتصادية والاجتماعية . ويعود السبب في ذلك إلى صعوبة قياس العائد الاقتصادي من العملية التعليمية بنفس الدقة التي يقاس بها العائد من أي مشروع اقتصادي صناعي أو زراعي أو تجاري . هذا من جهة ، ومن أخرى ، فقيمنا ومعتقداتنا تمنعنا من النظر إلى الكائنات البشرية كسلع رأسمالية قابلة للاستثمار ، وهو شيء قديم ومكروه .

فالتنمية الاقتصادية تتطلب تغييرا في عمليات الإنتاج ، كما تتطلب التفكير في موضوع العمالة ، وتوزيع القوى العاملة بعد تدريبها وإكسابها مهارات تعينها على أحداث التطور . ومن هنا كان الارتباط الوثيق بين التعليم والاقتصاد . اذ لم يعد ينظر إلى العملية التعليمية على أنها نوع من الخدمة تقدم للناس بمعزل عن العملية الاقتصادية . إنما أصبح ينظر إليها على أنها استثمار بصورة أساسية ، وأنها هي والنشاط الاقتصادي وجهان لشيء واحد يستهدف النهوض بمستوى حياة الفرد والمجتمع . ومن ثم توافر ظهور مفاهيم جديدة في مجال التربية والتعليم مثل الاستثمارات البشرية ، ورأس المال البشري ، والقوى العاملة اللازمة للإنتاج ، والكفاية الإنتاجية للنظام التعليمي ، والعائد من التعليم . . . الخ .

ومعالجة هذه المشكلة نابعة من نظرة الناس في هذه الأيام الى الموارد البشرية كجزء لا يتجزأ من الثروة القومية ،مثلها في ذلك مثل الأرض ورأس المال والعمل . وبناء عليه فإن الاستثمارات يمكن أن توجه الى الناس أنفسهم كما يمكن أن توجه إلى عوامل الإنتاج المختلفة « ولا شك ان أهم شيء في ثروة الأمم هو القوى البشرية حيث أن هذا المصدر من الثروة هو الذي يتوقف عليه تحويل المصادر الطبيعية إلى أشياء مفيدة يحسن استغلالها وتدبيرها وتوجيهها إلى خير المجموع ، كما يتوقف عليه إبعاد الأمة عن ان تكون موضع أطماع الآخرين » .(عفيفي ١٩٦٢ : ١٣) .

إن تنمية الموارد البشرية تعني عملية زيادة المعارف والمهارات والقدرات لدى جميع الناس في المجتمع . وتتحقق هذه العملية بطرق كثيرة أوضحها التربية الشكلية ابتداء من التعليم الابتدائي حتى التعليم العالي بما في ذلك الجامعات والكليات والمعاهد الفنية العليا . والوسيلة الثانية تتم أثناء الخدمة عن طريق برامج التدريب المنظمة أو غير الشكلية في مؤسسات العمل ،

وبرامج تعليم الكبار ، وجهود الهيئات السياسية والاجتماعية والدينيةوالثقافية،أما الوسيلة الثالثة فهي التطور الذاتي عن طريق المراسلة والاطلاع ، والتعليم من الآخرين . هذا بالإضافة الى زيادة العناية بصحة الطبقة العاملة عن طريق تحسين البرامج الطبية وبرامج الصحةالعامة، وكذلك تحسين التغذية (هاربيسون ومايرز ١٩٦٦ : ١٣) ، وعلاوة على العناصر الآنفة الذكر فقد أضاف شولتز كذلك الهجرة التي يقوم بها الأفراد من مكان إلى آخر سعيا وراء فرص وظيفية أفضل . (Schultz, Investment, 1969:9)

والعلاقة بين التربية والتعليم وبين التنمية الاقتصادية والاجتماعية علاقة قديمة جدا . فلقد أدرك العالم الاقتصادي آدم سميث هذه العلاقة وأكدها في مواضع كثيرة من كتابه « بحث في طبيعة وأسباب ثروة الأمم » حيث يقول « أن اكتساب تلك المواهب برعاية المكتسب أثناء تعليمه ودراسته أو تلمذته ، تكلف دائما نفقات فعلية هي بمثابة رأسمال ثابت ومتحقق في شخصيته . وكما تشكل تلك المواهب جزءا من ثروة الشخص،فإنها تشكل أيضا جزءا من ثروة المجتمع الذي ينتمي اليه . وعلى نفس المبدأ يمكن اعتبار مهارة العامل المحسنة أشبه ما يكون بالآلة او الأداة المستعملة في أية مهنة والتي تسهل العمل وتختصره . ورغم أن تحسين المهارة يكلف بعض النفقات ألا أنها تسدد على شكل أرباح فيما بعد » (Smith 1952:199—120) .

ولكن ألفرد مارشال أول من اعتبر التعليم نوعا من الاستثمار القومي ، وأكد على ضرورة اهتمام الاقتصاديين بدور التربية والتعليم في التنمية الاقتصادية ، وضرورة مساهمة الدولة في تحمل نفقات التعليم . كما كان ماركس أكثر الاقتصاديين تبصرا وتأكيدا على علاقة التربية والتعليم بالتنمية الاقتصادية والاجتماعية من حيث عظم عائده الاقتصادي ،ومساعدته القوى العاملة على المرونة والانتقال المهني . (Vaizey 1962: 21—24) .

إلا أن المحدثين من علماء الاقتصاد لم يولوا علاقة الموارد البشرية بالتنمية الاقتصادية والإجتماعية قدر ما أولاه إياها قدامى الاقتصاديين أمثال سميث ومارشال وماركس .كما أنهم أعرضوا عن النظر الى الثروة البشرية للأمة باعتبارها جزءا من رأس المال لعدة أسباب منها : القيم الاجتماعية والمعتقدات التي حرمت النظر إلى الناس باعتبارهم نوعا من الاستثمار إلا في حالة الرق ، لأن ذلك يحط من قدرهم ،وينزل بمستواهم الى مرتبة المادة ، ومنها النظرة التقليدية لعوامل الإنتاج والتي تتألف من الأرض الزراعية ورأس المال والعمل ، ومنها أن مفهوم رأس المال قد اقتصر على أشكال الثروة التي يمكن أن تباع وتشترى في السوق . وهذه النظرة لا تعترف بالثروة البشرية على أنها نوع من رأس المال . وكذلك الاختلاف بين طبيعة رأس المال البشري والمادي في مدى خضوع كل منها للقياس الكمي . (Schuitz, Investment, 1965:25) . أيضا

(يونس ١٩٦٧ : ٥٠) .

وفي هذا الصدد كتب العالم الألماني فون ثومين يقول « يبدو أن الجبن الأدبي يمنع المؤلفين وكل شخص من التفكير بتكاليف تربية الإنسان ، وتطور رأس المال المستثمر فيه . كما يبدو لنا الكائن البشري شديد السمو ، ومن المهانة توريطه في اعتبارات من هذا النوع » . (Renshaw 1960:318) .

وعلى الرغم من ذلك ،فإن عددا غير قليل من علماء الاقتصاد المحدثين ومن أبرزهم ثيودور شولتز أخذوا يوجهون الانظار الى أهمية الموارد البشرية ، وضرورة تنميتها بالتعليم والتدريب ، كما أصبح الناس ينظرون إلى التربية والتعليم بصورة مزدوجة فهي خدمة اجتماعية واستهلاك من جهة ، واستثمار من جهة اخرى . (Malassis, 1966:10. Also, Halzey et. al., 1964:39) .

وأخيراً لابد لنا من الإشارة إلى أن البلاد المختلفة تتفاوت في تخلفها وتقدمها بناء على مدى تنميتها لمواردها البشرية من جهة ،وعلى مدى تقدمها الاقتصادي من جهة أخرى . وهناك كثير من المقاييس المتبعة في هذا المجال وتعتمد على عدد من المؤشرات الإحصائية :

١ ــ الدخل القومي الإجمالي للفرد .
٢ ــ مؤشر التنمية التعليمية .
٣ ــ مؤشر التغذية .
٤ ــ مؤشر الصحة (Harbison, 1973:5) .

وقد وضع فردريك هاربيسون مقياسا مركبا للتمييز بين البلاد المختلفة من حيث مدى تنمية الموارد البشرية فيها . ويعتمد هذا المقياس على المجموع الحسابي لكل من :

أ ــ النسبة المئوية للمقيدين في المرحلة الثانية من التعليم من فئة السن ١٥ ـ ١٩ مع تعديل هذه النسبة من حيث طول المرحلة .

ب ــ النسبة المئوية للمقيدين في المرحلة التعليمية الثالثة من فئة السن لهذه المرحلة ،مضروبا في وزن قدره خمسة وذلك لأهمية التعليم العالي . وبناء عليه قسم البلدان في العالم إلى أربعة مستويات : (هاربيسون ١٩٦٢ : ٥٢ ـ ٥٨) .

المستوى الاول : بلاد متخلفة ـ ١٧ بلدا تبدأ بالنيجر وتنتهي بالسودان .
المستوى الثاني : بلاد نامية جزئيا ـ ٢١ بلدا تبدأ بجواتيمالا وتنتهي بالعراق .
المستوى الثالث : بلاد شبه متقدمة ـ ٢١ بلدا تبدأ بالمكسيك وتنتهي بالنرويج .
المستوى الرابع : بلاد متقدمة ـ ١٥ بلدا تبدأ بالدنمارك وتنتهي بالولايات المتحدة .

مشكلة الدراسة وأهدافها :

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل الأثر الاقتصادي للتعليم في الأردن، وبيان مدى إسهامه في الدخل القومي للبلاد خلال عام ١٩٧٩ .

إن مشكلة الدراسة هي تقدير الاستثمارات التربوية في الأردن وإيجاد معدل عائد التعليم بمستوياته : الإبتدائي والإعدادي والثانوي خلال عام ١٩٧٩ ، في ضوء أوضاع التربية والتعليم في تلك الفترة . ولذا ستحاول هذه الدراسة الإجابة على السؤالين التاليين :

١ ــ ما مقدار الاستثمار التربوي في الأردن خلال عام ١٩٧٩ ؟
٢ ــ كم يبلغ معدل عائدات التعليم في تلك الفترة الزمنية ؟

وعلى الرغم من أن التعليم حق من حقوق المواطنين، فهو استثمار كذلك كأي مشروع اقتصادي . لذا فإن الباحث سيقوم بتحليل نفقات التعليم المباشرة وغير المباشرة . وكذلك العائدات الناجمة عنه ، ثم يقوم باستخراج معدل العائد الداخلي لمختلف مستويات التعليم .

أهمية الدراسة ومحدداتها :

إن الإجابة عما تقدم من أسئلة هذه الدراسة ذات أهمية بالغة للأردن كدولة نامية ، فهو قد يكون رائدا في هذا المجال . كما أنه سيساعد على إبراز أثر التعليم في دخل الأفراد والمجتمع ، وتوضيح شأنه في النمو الاقتصادي . كما أنه يقدم للاقتصاديين مقاييس تقليدية يستطيعون عن طريقها تقدير عائدات الأموال التي توظف في التعليم . وبهذا يمتلكون وحدة قياس عادية لظاهرة عصية بطبعها على القياس ، هي ظاهرة التربية والتقدم الفكري . وهم إذ يمتلكون وحدة القياس هذه يصبحون أقدر على إدخال عامل التربية في جملة الحسابات القومية التي يقومون بها ، من أجل دراسة الدخل القومي وتوزيعه ، ومن أجل وضع الخطط اللازمة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية .

وستقتصر هذه الدراسة على تحليل الأثر الاقتصادي للتعليم العام الابتدائي والإعدادي والثانوي في الضفة الشرقية للأردن خلال عام ١٩٧٩م ، وذلك بسبب ظروف الاحتلال الصهيوني القائمة حتى الآن في الضفة الغربية من البلاد ، واقتصار التعداد العام الشامل للسكان والمساكن الذي أجرى خلال الفترة من ١٠ ـ ١٩ تشرين الثاني من العام المذكور على الضفة الشرقية للأردن .

تحديد المصطلحات :

التعليم العام : « هو ذلك النوع الـذي يركـز على إعـداد الناس للنشـاطات المشتـركة كمواطنين وعمال وأعضاء أسرة . وهو على العموم يختلف عن التعليم التخصصي ، والذي يهدف للإعداد للمهنة » (Dressel & Lorimer, 1957:570) .

أما القوى العاملة : « فهي مجموع الأفراد الذين يساهمون فعلا بمجهودهم الجسماني أو العقلي في أي عمل يتصل بإنتاج السلع والخدمات ، أو الذين يقدرون على أداء هـذا العمل ويرغبون فيه ويبحثون عنه » . (فهمي ١٩٦٥ : ٧٧) ويقول أحد الاقتصاديين « يمكن تسمية ذلك الجزء المتخصص من السوق الذي يقدم فيه المرء خدماته حرا مختارا بسوق العمل . وعندئذ يشكل الأشخاص الذين يقدمون خدماتهم باختيارهم مقابل أجور أومرتبات في سوق العمل وهم بذلك يشاركون أو يحاولون المشاركة في إنتاج إجمالي الناتج القومي ، القوى العاملة ، ويستثنى من القوى العاملة تلقائيا الأشخاص العجزة،أو الـذين لا يرغبـون في تقديم خـدماتهم في سـوق العمل » . (Struck, 1958:6) .

ويعرف الدخل القومي والذي يسمى الناتج القومي الإجمالي « بأنه القيمة النقدية الكلية للإنتاج النهائي من السلع والخدمات في الاقتصاد خلال سنة واحدة » . (Rogers & Rochlin 1971:15) .

ويعرف **رأس المال البشري** كما يلي « أن العلامة المميزة لرأس المال البشري،هي أنه جزء من الإنسان ، فهو بشري لأنه متجسد في الإنسان . وهو رأسمال لأنه مصدر إشباعات مستقبلية ، أو أرباح مستقبلية أو كلاهما . وعندما يكون الناس عوامل بجـانبه فـإن رأس المال البشـري موجودات غير قابلة للمناقشة بمعنى أنه يمكن بيعه ، كما يمكن اكتسابه لا كمجودات تشترى في السوق ولكن عن طريق الاستثمار الشخصي . ويستتبع أنه لا يستطيع أي شخص ان يفصل نفسه عن رأس المال البشري الذي يمتلكه،إذ يجب ان يصحب رأس ماله البشري دائما ، سواء قدم له خدمات إنتاجية أو استهلاكية » . (Schultz, Investment, 1972:48) .

أما تعريف **الأرباح المتروكة** Earnings Foregone أو ما تسمى نفقات الفرص Oppor-tunity Costs فهي الأرباح التي يتركها الطالب أثناء الفترة التي يلتحق فيها بالمدرسة أو الكلية . وبصورة مثالية نحتاج إلى :

١ ــ أرباح الفرص الكاملة للطالب .

٢ ــ الأرباح التي يحققها أثناء التحاقه بالمدرسة .

٣ ــ وبطرح رقم (٢) من رقم (١) نحصل على الأرباح الفعلية المتروكة .

أما مفهوم الفرص الكاملة للأرباح فهو المقدار الذي سيكسبه الطالب فيما لو شارك في القوى العاملة بدلا من الالتحاق بالمدرسة خلال السنة » . (Schultz, Ibid., 1971: 107—108) .

ويعرف **معدل العائد الداخلي** Internal Rate of Return بأنه « معدل الفائدة الذي يؤدي إلى تعادل قيمة الخصم الحالية للنفقات بقيمة الخصم الحالية للأرباح . أو هو معدل الفائدة الذي يجعل قيمة الخصم الحالية للأرباح ناقص النفقات يساوي صفرا » . (Blaug, edi., 1971: 90,139) .

دراسات سابقة :

منذ أواخر الخمسينات بدأت الدراسات التحليلية تتوالى حول إيجاد معدل عائد التعليم بأنواعه ومستوياته المختلفة في عدة بلدان أجنبية نامية ومتقدمة على حد سواء . ومن أهم هذه الدراسات ما يلي :

أولا : فنزويلا :

في عام ١٩٥٧/١٩٥٨ قام شوب Shoup وزملاؤه في فنزويلا بدراسة تحليلية لتقدير عائد الاستثمار في التعليم بمستوياته المختلفة من واقع بيانات الإنفاق على التعليم ودخول الأفراد حسب مستوياتهم التعليمية . والجدير بالذكر أن جميع نفقات التعليم قد اعتبرت استثمارات في قدرات الكسب عند الأفراد في كل من هذه التقديرات . وقد كانت النتائج كما يلي :
(Schultz, The Economic Value, 1963: 61).

١ ــ بلغ معدل عائد التعليم الابتدائي من السنة الأولى حتى السنة السادسة ٨٢٪ ـ ١٣٠٪ على أساس زيادة أرباح خريج المدرسة الابتدائية عن أرباح العامل الزراعي الأمي . كما بلغ ١٠٪ على أساس زيادة أرباح خريج المدرسة الابتدائية عن أرباح العامل المدني الأمي .

٢ ــ بلغ معدل عائد التعليم الثانوي من السنة السابعة إلى السنة الحادية عشرة ١٧٪ علما بأن الأرباح المتروكه تشكل أغلب النفقات .

٣ ــ كما بلغ معدل عائد التعليم الجامعي للسنوات الأربع ٢٣٪ .

ثانيا : المكسيك :

قام بهذه الدراسة في المكسيك مارتن كارنوي Martin Carnoy عام ١٩٦٣ / ١٩٦٤ لإيجاد معدل عائد التعليم هناك . وقد قدمت هذه الدراسة إلى جامعة شيكاغو عام

١٩٦٤ لنيل درجة الدكتوراه .

أما محور هذه الدراسة في المسكيك فهو قطاع مستعرض للبيانات التي أخذت من عينة مقدارها أربعة آلاف من العمال المدنيين الذكور . وقد تمت دراسة هذه العينة في فترة أربعة شهور (من يونيو الى سبتمبر) من عام١٩٦٣،وقد جمعت المعلومات اللازمة عن طريق الاستبيانات التي قدمت للمستخدمين مباشرة في المقابلات الشخصية أو ملئت عن طريق طلبات الاستخدام الموجودة في ملفاتهم في الشركات التي يعملون فيها . وقد اشتمل الاستبيان على معلومات حول أجر المستخدم أو راتبه وعدد سنوات التعليم التي أكملها ، وعمره ، ومهنة والده وهل يلتحق بالمدرسة ، وهل أكمل شيئا من التعليم الجامعي ، ونظام التعليم الذي اتبعه . وبالإضافة إلى ذلك ، فقد صنف المستخدمون حسب القطاع الصناعي الذي يعملون فيه والمدينة التي يقيمون فيها .

أما بيانات الإنفاق على التعليم سواء كانت جارية أو رأسمالية ، غير الدخل المتروك فقد أخذها صاحب البحث من دراسة النفقات العامة للتعليم الرسمي في المكسيك من عام ١٩٤٠ الى عام ١٩٦٢ . وقد كانت أهم نتائج هذه الدراسة ، هي أن الأرباح التي يتركها الطلبه وهم يلتحقون بالمدارس ، كما قدرها الباحث من أرباح شبان في نفس السن والمستوى التعليمي ، وكانوا لا يلتحقون بالمدرسة ، تزيد على النفقات التعليمية لكل طالب حتى السنة الرابعة الابتدائية . وتمثل ٦٠٪ من مجموع النفقات الكلية للتعليم اعتبارا من السنة الخامسة أو السادسة الابتدائية حتى نهاية المرحلة الجامعية . أما معدلات العائد الداخلي الاجتماعية والخاصة حسب سنوات التعليم للذكور المدنيين في المسكيك عام ١٩٦٣ كما قدرها كارنوي فهي كما يلي مقدره بالنسبة المئوية :

(Carnoy, 1964 : 362)

سنوات التعليم	المعدل الخاص	المعدل الاجتماعي
٢ - ٤	٪٢١,١	٪١٧,٣
٥ - ٦	٪٤٨,٦	٪٣٧,٥
٧ - ٨	٪٣٦,٥	٪٢٣,٤
٩ - ١١	٪١٧,٤	٪١٤,٢
١٢ - ١٣	٪١٥,٨	٪١٢,٤
١٤ - ١٦	٪٣٦,٧	٪٢٩,٥

كما أن هناك دراسات كثيرة . في الولايات المتحدة الأمريكية قام بها كثيرون من أمثال جاري بيكر ، ولي هانسن ، وشولتز .

منهج البحث :

هذا البحث دراسة تحليلية للأثر الاقتصادي للتعليم العام في الأردن خلال عام ١٩٧٩ ، والذي يقوم على تحليل التكاليف والأرباح ، وبيان مقدار إسهامه الاقتصادي في الدخل القومي لتحقيق الأهداف الموضوعة . وقد اعتمد الباحث في هذه الدراسة التحليلية على الأدوات التالية :

١ ــ **بالنسبة لعنصر التكاليف** : اعتمد الباحث على البيانات الواردة في الدوريات والتقارير والنشرات الإحصائية السنوية والسجلات الرسمية خلال تلك الفترة .

٢ ــ **بالنسبة لعنصر الأرباح أو الدخل** : تبين للباحث أن تعداد السكان الشامل الذي أجرى في الأردن في تشرين الثاني عام ١٩٧٩ ، لم يشتمل على بيان بدخول القوى العاملة في الأردن موزعة حسب العمر والمستوى التعليمي ،والذي تتخذه الدراسات المماثلة عادة في حساب الأرباح على مدى الحياة الفعالة لأفراد القوى العاملة المتعلمة . ولذا فقد قدر الباحث أرباح القوى العاملة حسب المستوى التعليمي وعلى مدى الحياة الفعالة اعتمادا على متوسط الدخول المبدئية التي تحددها مختلف القطاعات المستخدمة ، مع مراعاة التطورات التي تحدث على الدخول خلال فترة العمل . وتسمى بطريقة دورة الحياة الفعالة Life Cycle وهي أفضل وأدق من طريقة القطاع المستعرض التي تستعمل أحيانا .Cross-Section

٣ ــ أجرى الباحث مقابلات متعددة مع المسئولين في دوائر ومؤسسات أعمال مختلفة من القطاعين العام والخاص والمستخدمين فيها،لمعرفة دخولهم الشهرية ومستوياتهم التعليمية ، وقد تم تزويده بما طلب .

وبالإضافة الى ما تقدم فقد اعتمد الباحث على الوسائل والأدوات التقليدية في إنجاز هذه الدراسة وأهمها :

أ ــ التعداد العام للسكان والمساكن تشرين الثاني ١٩٧٩ .

ب ــ الصحف والمجلات المتخصصة .

جـ ــ الكتب والمراجع العلمية المختلفة ذات العلاقة .

وقد قسم الباحث هذه الدراسة الى قسمين :

أولا ـ **الرصيد التعليمي في الأردن**

ثانيا ـ **تحليل النفقات والأرباح في التعليم**

أولا : الرصيد التعليمي في الأردن :

من الأهداف العامة والأساسية للتربية والتعليم في الأردن ، هي تزويد الفرد ، بالمهارات الأساسية ، ومساعدته على النمو السوي من الناحية الجسمية والعقلية والاجتماعية والعاطفية ، ومن ناحية أخرى تزويد السوق الاقتصادية بالعمالة المدربة المتعلمة في شتى المجالات والنشاطات الاقتصادية والاجتماعية ، وذلك عن طريق إتاحة الفرص التعليمية المتساوية للجميع ، وتنويع البرامج التعليمية ، بحيث تتمشى مع رغبات الأفراد وميولهم ،بالإضافة الى احتياجات البلاد القائمة والمنتظرة ضمن مخطط اقتصادي شامل للدولة .

ولهذا يعتبر تخطيط القوى البشرية شرطا لازما وضروريا لاستخدام التربية كوسيلة من وسائل التنمية الاقتصادية والاجتماعية ، وانعدام التخطيط المركزي للقوى البشرية يمكن أن يؤدي في الواقع الى انعدام نتائج اتساع التعليم في أي بلد من البلاد . وإذا لم يوضع اتساع التعليم ونموه ضمن سياق نمو اقتصادي محدد وضمن إطار خطة متصلة بالقوى البشرية ، كان في معظم الأحيان مجرد دعوه الى الثورة . (Hunter, 1967: 20) .

هذا ولرأس المال الفكري ـ كما لرأس المال المادي ـ مظهران : فهو مخزون ثابت وسيال متحرك في الوقت نفسه . فإذا نظرنا اليه بوصفه مخزونا ثابتا ، وجدنا أن هذا المخزون ينتج دخلا معينا . وقيمة ذلك المخزون تتبع مقدار هذاالدخل، ومدى العمر الذي يستمر خلاله . ويتم تحديد هذا المخزون التربوي لدى السكان العاملين عن طريق حساب سنوات الدراسة أولا ، ثم حساب نفقات هذه السنوات الدراسية ثانيا . ولتحديد عدد سنوات الدراسة تعتبر وحدة القياس السنة الدراسية التي تقع عليها في الإحصاءات السائدة في البلد » . (عبد الدايم ١٩٦٦ : ٣١٧) .

وعند حساب الرصيد التعليمي (المخزون التربوي) للقوى العاملة في الأردن ، لابد أن تأخذ بعين الاعتبار التغيرات التي تطرأ أيضا على طول السنة الدراسية خلال الفترة المدروسة . ولقد تأكد الباحث من هذه النقطة بالذات ، عن طريق الرجوع إلى التقارير السنوية للتربية

كل الاشخاص مؤهلين وغير مؤهلين	المؤهلين									
	كل المؤهلين	ابتدائي	إعدادي	ثانوي	ما بعد الثانوي	جامعي	ما بعد الجامعة ودبلوم	ما جستير	دكتوراه محدد	غير محدد
الكل ٤٠٦,٠٦٩	٢٤٣,٢٤٢	٩٢,٥٦٠	٤٩,٣١٦	٤٥,٧٠١	٢٧,٥٥٩	٢٤,٤٤٨	١٢٧٦	١٣٦٥	٧٣٠	٢٨٧
ذكور ٣٧٦,٥٢٨	٢١٧,٠٤٤	٩٠,٩١٦	٤٧,٠٤٣	٣٧,٩٢٢	١٧,٠٩٠	٢٠,٧٨١	١١١٣	١٢٣٣	٦٨٣	٢٦٣
إناث ٢٩,٥٤١	٢٦,١٩٨	١٦٤٤	٢٢٧٣	٧٧٧٩	١٠,٤٦٩	٣٦٦٧	١٦٣	١٣٢	٤٧	٢٤

وبتحليل هذا الجدول تبين للباحث أن المخزون التربوي مقدرا بالسنوات الدراسية للقوى العاملة في الأردن عام ١٩٧٩ قد بلغ (٢,٣٩٠,٥٥٢) سنة دراسية ، منها (٢,٢١٧,١٥٢) سنة دراسية من المستوى الابتدائي والإعدادي والثانوي .

ويوضح الجدول التالي المخزون التربوي للقوى العاملة حسب المستوى التعليمي

المستوى التعليمي	سنوات ابتدائية	سنوات إعدادية	سنوات ثانوية	B.A.	M.A.	Ph.D.
ابتدائي ٦ سنوات	٦×٩٢,٥٦٠=					
إعدادي ٣ سنوات	٥٥٥,٣٦٠	٣×٤٩,٣١٦=				
اعدادي ٣ سنوات	٦×٤٩,٣١٦=	١٤٧,٩٤٨	٣×٤٥,٧٠١=	٣×٤٥,٧٠١=		
ثانوي ٣ سنوات	٢٩٥,٨٩٦	٦×٤٥,٧٠١=	١٣٧,١٠٣			
	٦×٤٥,٧٠١=	١٣٧,١٠٣				
	٢٧٤,٢٠٦					
المجمـوع	١,١٢٥,٤٦٢	٢٨٥,٠٥١	١٣٧,١٠٣			
ما بعد الثانوي سنتان	٦×٢٧,٥٥٩=	٣×٢٧,٥٥٩=	٣×٢٧,٥٥٩=	٢×٢٧,٥٥٩		
	١٦٥,٣٥٤	٨٢,٦٧٧	٨٢,٦٧٧	٥٥,١١٨		
جامعي ٤ سنوات	٣×٢٤,٤٤٨=	٣×٢٤,٤٤٨=	٤×٢٤,٤٤٨=			
	١٤٦,٦٨٨	٧٣,٣٤٤	٧٣,٣٤٤	٩٧,٧٩٢		
الدبلوم	٦×١٢٧٦=.	٣×١٢٧٦=	٣×١٢٧٦=	٤×١٢٧٦=	١×١٢٧٦=	
	١٠٥٦	٣٨٢٨	٣٨٢٨	٥١٨٤	١٢٧٦	
ماجستير سنتان	٦×١٣٦٥=	٣×١٣٦٥	٣×١٣٦٥=	٣×١٣٦٥	٢×١٣٦٥=	
	٨١٩٠	٤٠٩٥	٤٠٩٥	٥٤٦٠	٢٧٣٠	
دكتوراه سنتان	٦×٧٣٠=	٣×٧٣٠=	٣×٧٣٠=	٤×٧٣٠=	٢×٧٣٠=	٢×٧٣٠=
	٤٣٨٠	٢١٩٠	٢١٩٠	٢٩٢٠	١٤٦٠	١٤٦٠
المجمـوع	١,٤٥٧,٧٣٠	٤٥١,١٨٥	٣٠٣,٢٣٧	١٦٦,٤٧٤	٥٤٦٦	١٤٦٠

والتعليم في الأردن ، فتبين له أن طول السنة الدراسية لم يطرأ عليه تغيير خلال الفترة المدروسة عام ١٩٧٩ أو قبلها أو بعدها كذلك .

ويبلغ عدد أفراد القوى العاملة فعلا في الأردن ـ الضفة الشرقية ـ حسب تعداد عام ١٩٧٩ من سن ١٥ سنة فما فوق (٤٠٦,٠٦٩) . منهم (١٦٢,٦٢٧) فردا بدون مؤهلات علمية ، (٢٤٣,٢٤٢) فردا بمؤهلات علمية . ويمثل الجدول التالي توزيع القوى العاملة المؤهلة حسب الجنس والمؤهل التعليمي : (Census 1973, vol.2, Part 2, 1983: 394) .

ثانيا ـ تحليل النفقات والأرباح في التعليم :

مما تقدم يتبين أن المخزون التربوي للقوى العاملة في الأردن عام ١٩٧٩ من جميع المستويات هو (٢,٣٩٠,٥٥٢) سنة دراسية ، منها (١,٤٥٧,٧٣٠) سنة دراسية من المستوى الابتدائي ، (٤٥١,١٨٥) سنة دراسية من المستوى الإعدادي ، (٣٠٣,٢٣٧) سنة دراسية من المستوى الثانوي الثقافي العام . أما فيما يتعلق بحساب نفقات السنوات الدراسية هذه فسيعتمد الباحث على التصنيف الشائع لنفقات التعليم الاجتماعية والتي تقسم إلى قسمين : (Correa, 1963: 54, 94) ايضا (Benson, 1963: 11)

١ ــ النفقات **المباشرة** : وتشمل النفقات الجارية أو المتكررة ، والنفقات الرأسمالية التي يدفعها المجتمع عن طريق الضرائب .

٢ ــ النفقات **المباشرة** : خست النفقات الجارية في المرحلة الابتدائية والإعدادية والثانوية العامة على أساس نفقات الطالب الواحد السنوية أي السنة الدراسية الواحدة لكل مرحلة . ففي ميزانية وزارة التربية والتعليم الجارية مخصصات لكل نوع من أنواع التعليم وبنود الإنفاق الأخرى . ففي العام الدراسي ١٩٧٩ / ١٩٨٠ بلغت ميزانية وزارة التربية والتعليم الجارية مقدره بالدنانير كما يلي :
(التقرير الاحصائي السنوي التربوي ٨٠/٨١ : ١٣) .

نوع الإنفاق	المخصصات بالدنانير
الإدارة	١,٨١٣,٠٠٠
التعليم الابتدائي والإعدادي والثانوي	٣١,٧٣٢,٠٠٠
معاهد المعلمين	١,١١٢,٠٠٠
التعليم المهني	١,٢١٠,٠٠٠
البعثات العلمية	١,٨٠٣,٠٠٠
النشاطات التربوية الرياضية والاجتماعية	٣٨٥,٠٠٠
محو الأمية	١١٤,٠٠٠
معهد التأهيل التربوي	١٦٨,٠٠٠
المناهج والكتب المدرسية	١,٠٣٩,٠٠٠
الامتحانات العامة	٥٦٥,٠٠٠
المجمـــوع العام	**٣٩,٩٤١,٠٠٠**

ويظهر من الجدول السابق للميزانية الجارية لـوزارة التربيـة والتعليم الأردنية أن مبلغ (٣١,٧٣٢,٠٠٠) ديناراً قد خصص للتعليم الابتدائي والإعدادي والثانوي . وقد خصصت لكل من المراحل التعليمية الابتدائية والإعدادية والثانوية نفقات تختلف من طالب لآخر حسب المرحلة التعليمية .

واعتمادا على نسبة المعلم للطالب ، ونسبة الأجور في كل من المراحل التعليمية الابتدائية والإعدادية والثانوية على التوالي (١/٣١ ، ١/١٩ ، ١/٢٣) معلم / طالب ، (٢٦,٥ ، ٢٨ ، ٣٠) للأجور . وقدر الباحث نسبة نفقات الطالب الواحد في المراحل الثلاث الابتدائية والإعدادية والثانوية العامة بـ (١ : ١,٧ : ١,٥) . واذا ما أخذنا بعين الاعتبار عدد الطلاب في كـل مـرحلة للعـام الـدراسي ٧٩/٨٠ وهـو عـلى التـوالي : ٣٢٠,٧٨٥ ، ١١٧,١٩٩ ، ٧٢,٦٥٤ . (التقرير الإحصائي السنوي التربوي ٧٩/٨٠ : ٤٨) فإن نفقات الطالب الواحد السنوية الجارية في كل مرحلة تصبح ٢٣,٦ دينارا للابتدائي ، ٦٤,٥ دينارا للإعدادي ، ١٠٤ دينارا للثانوي .

واعتمد الباحث في حساب النفقات الرأسمالية على الطريقة الشـائعة ، حيث تشتمـل النفقات الرأسمالية على ما يلي (Blitz, 1962: 147) :

١ ــ الاستهلاك في قيمة الأبنية والمعدات .
٢ ــ الفائدة على رأس المال والذي يشتمل على قيمة الأرض والبناء والمعدات .
٣ ــ الإعفاء من ضريبة المسقفات . (٢٣٪ من قيمة الإيجار السنوي) .

وبسبب عدم تمكن الباحث من الحصول على بيانات معتمد عليها فيما يتعلق بتكاليف أبنية المدارس ، فقد اعتمد على تقدير النفقات الرأسمالية بالرجوع إلى سجلات إيجارات الأبنية المدرسية في وزارة التربية والتعليم ، ولمختلف محافظات المملكة ، مدنا وقرى عام ١٩٧٩ . وتبين للباحث أن متوسط إيجار الغرفة الواحدة في المرحلة الابتدائية هو (١٥٥) دينارا في السنة ، وفي المرحلة الإعدادية (١٦٥) دينارا في السنة ، وفي المرحلة الثانوية (١٩٠) دينارا في السنة . وبما أن متوسط نسبة الطلاب لغرفة الصف الواحدة هي ٣٣ ، ٣٠ ، ٣٨ طالبا في الابتدائي والإعدادي والثانوي على التوالي (التقرير الاحصائي السنوي التربوي ٧٩/٨٠ : ٩٧ ، ١٣٥ ، ١٦٩) . فإن إيجار الطالب الواحد في المدرسة الابتدائية والإعدادية والثانوية العامة يصبح ٤,٧ ، ٥,٥ ، ٥ دينارا على التوالي ، وهي نفقات الطالب الرأسمالية[1] .

وهكذا فإن مجموع النفقات الكلية العامة المباشرة للطالب الواحد في السنة ، والتي تتألف من النفقات الجارية المقدرة بـ ٢٣,٦ ، ٦٤,٥ ، ١٠٤ دينارا ، والنفقات العامة الرأسمالية المقدرة بـ ٤,٧ ، ٥,٥ ، ٥ دينارا ، تصبح ٢٨,٣ ، ٧٠,٠ ، ١٠٩ دينارا ، في الابتدائي والإعدادي والثانوي العام على التوالي .

٢ ــ النفقات غير المباشرة :

تشتمل النفقات غير المباشرة على بندين هما : النفقات الطارئة ، أو نفقات الجيب . وهي تمثل ما يدفعه الطالب من جيبه الخاص ، كمصاريف متفرقة لشراء بعض السلع والخدمات التي لا تقدمها المدرسة . ونتيجة للاستبيانات التي أجريت على الطلبه في كل من عمان ، والزرقاء ، والسلط ، ومأدبا ، والبقعة ، وأربد ، والقرى التابعة لها ذكورا وإناثا تبين أن متوسط ما ينفقه الطالب من جيبه الخاص سنويا يقدر بـ ١٨ دينارا للابتدائي ، ٢٧ دينارا للإعدادي ، ٣٦ دينارا

---

(١) يظهر من الأرقام السابقة أن نفقات الطالب الثانوي الرأسمالية أقل من نفقات الطالب الإعدادي ، وهذا غير طبيعي نظراً لاكتظاظ الصفوف الثانوية بالطلبة ، مما يؤدي إلى هبوط نوعية التعليم الثانوي .

للثانوي . أما البند الثاني للنفقات الخاصة فهو نفقات الفرص أو الأرباح المتروكة . ويعتبر الباحث أن الطالب في مرحلتي التعليم الابتدائي والإعدادي ليس له نفقات فرص أو أرباح متروكه لأن المرحلتين المذكورتين يشكلان معا ما يسمى بالمرحلة الإلزامية في الأردن . هذا من جهة ، ومن جهة ثانية فإن عمر طالب المرحلة الإلزامية لا يسمح له أصلا بالعمل والكسب حسب قوانين العمل والعمال في الأردن . كما أن تعداد السكان والمساكن لعام ١٩٧٩ لم يدرج ضمن القوى العاملة إلا من تجاوز الخامسة عشرة من عمره ، وهو سن إنهاء المرحلة الإلزامية .

أما في المرحلة الثانوية فان هناك أرباحاً متروكة تعادل الدخل الذي يكسبه شخص في نفس السن والمستوى التعليمي يعمل في اية مؤسسة اقتصادية .

ويبلغ متوسط الدخل الشهري للمؤسسات الموظفة للقوى العاملة في الأردن من المستوى الابتدائي والإعدادي (٧١) دينارا ، والدخل السنوي هو (٨٥٢) دينارا ، أما المستوى الثانوي فمتوسط الدخل الشهري الأولى هو (٧٦) دينارا أي أن الدخل السنوي هو (٩١٢) دينارا .

مجموع النفقات المباشرة وغير المباشرة :

إن النفقات الكلية السنوية للطالب الواحد المباشرة وغير المباشرة في المراحل الابتدائية ، والإعدادية والثانوية العامة ؛ هي ٤٦,٣ ، ٩٧ ، ٩٩٧ ، دينارا على التوالي ، كما يتضح من الجدول التالي :

الفئـــة	نفقة الابتدائي	نفقة الاعدادي	نفقة الثانوي
١ ــ النفقات المباشرة			
أ ـ النفقات الجارية	٢٣,٦	٦٤,٥	١٠٤
ب ـ النفقات الرأسمالية	٠٤,٧	٠٥,٥	٠٠٥
٢ ــ النفقات غير المباشرة			
أ ـ النفقات الطارئة	١٨	٢٧	٠٣٦
ب ـ نفقات الفرص	ــ	ــ	٨٥٢
المجمـــوع	٤٦,٣	٩٧,٠	٩٩٧

هذه هي الفوائد الاقتصادية الناجمة عن التعليم ، وعلاوة على ذلك فإن هناك فوائد أخرى كثيرة تعود على أفراد المجتمع الآخرين . فالآباء المتعلمون يربون أطفالهم بصورة أفضل من غيرهم حيث تتم في المنزل الكثير من العمليات التربوية كغرس الميول ، وتشكيل الاتجاهات الايجابية ، كما يستفيد من التعليم أصحاب الأعمال ودافعوا الضرائب عموما والجيرة ، إلى غير ذلك من الفوائد التي تعم المجتمع لا الأفراد المتعلمين فحسب ، كالقدرة على القراءة والكتابة . فبدون الانتشار الواسع للقراءة والكتابة في المجتمع تتضاءل أهمية الكتب والمجلات والجرائد ووسائل الاتصال الاخرى . ومن العدالة القول أن إنتقال المعلومات ذو أهمية حيوية للمحافظة على التنافس الحر في السوق الاقتصادية بالإضافة إلى المحافظة على الديمقراطية السياسية .

(Schultz, Investment in human capital, 1971: 76).

وبناء على ما تقدم تبلغ قيمة المخزون التربوي للقوى العاملة في الأردن من المستويات الابتدائية والإعدادية والثانوية العامة عام ١٩٧٩ حوالي (٢١٧) مليونا من الدنانير . ويوضح الجدول التالي قيمة المخزون التربوي للقوى العاملة في الأردن عام ١٩٧٩ مقدرا بملايين الدنانير وبالأسعار الجارية :

السنة	المستوى التعليمي	انعدام الربح	النفقات	المجموع
١٩٧٩	ابتدائي	—	٥٢,٣٤٠,٣٩١	٥٢,٣٤٠,٣٩١
	إعدادي	—	٢٧,٦٤٩,٩٤٧	٢٧,٦٤٩,٩٤٧
	ثانوي	١١٦,٨١١,٧٥٦	١٩,٨٧٩,٩٣٥	١٣٦,٦٩١,٦٩١
المجمـــوع الكلـــي		١١٦,٨١١,٧٥٦	٩٩,٨٧٠,٢٧٣	٢١٦,٦٨٢,٠٢٩

القيمة الحالية لنفقات التعليم :

اعتمد الباحث في حساب القيمة الحالية لنفقات التعليم الكلية في المراحل الابتدائية والإعدادية والثانوية العامة في الأردن على المعادلة التالية : (Daniel & Ruchlin, 1971: 160)

$$P.D.V. = \frac{E_1}{} + \frac{E_2}{(1+r)^1} + \ldots\ldots\ldots + \frac{E_t}{(1+r)^t}$$

حيث تدل الرموز على ما يلي :

P.D.V. + Present Discount value	قيمة الخصم الحالية
r + Interest Rate	معدل الفائدة
E + Payment in the Future	الدفع في المستقبل
t	عدد السنوات

وبتطبيق المعادلة السابقة فإننا نحصل على القيمة الحالية لنفقات التعليم الابتدائي ومدته ست سنوات ، والتعليم الإعدادي ومدته ثلاث سنوات ، والتعليم الثانوي العام ومدته ثلاث سنوات أيضا . وقد استخدم الباحث معدل فائدة متداول مقداره ٨٪ سنويا . هذا وقد بلغت القيمة الحالية لنفقات تعليم الشخص الواحد من القوى العاملة في الأردن من المستوى الابتدائي (٢١٤) دينارا ، ومن المستوى الإعدادي (٢٥٠) ديناراً ومن المستوى الثانوي (٤ , ٢٥٦٩) دينارا .

عائدات التعليم للقوى العاملة في الأردن (الدخل) :

تبين للباحث أن تعداد السكان الشامل الذي أجرى في الاردن خلال الفترة من ١٠ ـ ١٩ تشرين الثاني ١٩٧٩ ، لم يشتمل على بيانات بدخول أو عائدات القوى العاملة حسب العمر والمستوى التعليمي والذي تتخذه هذه الدراسات عادة في حساب الأرباح على مدى الحياة الفعالة . ولذا فقد اعتمد الباحث على متوسط الدخول الشهرية المبدئية التي تحددها مختلف القطاعات المستخدمة الكبرى مع مراعاة تطوراتها خلال فترة الحياة العملية ، ومعدل الوفيات .

وبما أن الشخص يبدأ حياته الدراسية في مطلع السابعة من عمره ، لذا فإن متوسط عمر الشخص العامل من المستوى الابتدائي يبلغ اثنى عشرة عاما ، ومن المستوى الإعدادي خمسة عشر عاما ، ومن المستوى الثانوي ثمانية عشر عاما وبذلك تبلغ فترة الحياة الفعالة للقوى العاملة من المستوى الابتدائي (٤٨) سنة ، ومن المستوى الإعدادي (٤٥) سنة ، ومن المستوى الثانوي (٤٢) سنة ، على اعتبار ان سن التقاعد في المؤسسات الأردنية العاملة ستون سنة .

هذا ويبلغ متوسط الدخل الشهري الأولى لأفراد القوى العاملة من المستوى الابتدائي والإعدادي (٧١) دينارا والزيادة السنوية دينارا واحدا أما متوسط الدخل الشهري الأولي لأفراد القوى العاملة من المستوى الثانوي فيبلغ (٧٦) دينارا والزيادة السنوية ديناران . وذلك بالرجوع إلى المؤسسات الموظفة مباشرة ، كما يتضح من الجدول التالي :

المؤسسة	الأجر الأولى الشهري للثانوي	الأجر الأولى الشهري للابتدائي والإعدادي	المؤسسة	الأجر الأولى الشهري للثانوي	الأجر الأولى الشهري للابتدائي والإعدادي
وزارة الزراعة	٦٧	٦٣	وزارة التربية والتعليم	٦٧	٦٣
وزارة المالية	٦٧	٦٣	البنك المركزي	٧٨	٧٤
وزارة الأشغال العامة	٦٧	٦٣	الأمن العام	٨٤	٨٢,٥
دائرة الأراضي	٦٧	٦٣	مصفاة البترول	٩٣	٨٦
شركة كهرباء محافظة إربد	٩٦	٧٥	مؤسسة الإقراض الزراعي	٧٢	٦٤
مؤسسة المواصلات السلكية واللاسلكية	٧٨	٧٤	مؤسسة الضمان الاجتماعي	٧٩	٧٤
الجمعية العلمية الملكية	٨٩	٨١	مؤسسة التلفزيون	٧٠	٦٤

وباستخدام الحسابات الرياضية يبلغ دخل الفرد الواحد على مدى الحياة الفعالة (٥٤,٤٣٢) دينارا من المستوى الابتدائي (٥٠,٢٢٠) دينارا من المستوى الإعدادي ، و (٥٨,٩٦٨) دينارا من المستوى الثانوي .

القيمة الحالية لعائدات التعليم :

اعتمد الباحث في حساب القمية الحالية لعائدات تعليم القوى العاملة في الأردن على مدى الحياة الفعالة على المعادلة السابقة المطبقة في ايجاد القيمة الحالية للنفقات وهي :

$$P.D.V. + \frac{E_1}{(1r)^1} + \frac{E_2}{(1+r)^2} + \ldots\ldots + \frac{E_t}{(1+r)^t}$$

وباستخدام معدل خصم مقداره ٨٪ سنويا بلغت القيمة الحالية لعائدات القوى العاملة من المستوى الابتدائي (١١,٧٠٤) دينارا ، ومن المستوى الإعدادي (١١,٥٩٩) دينارا،ومن المستوى الثانوي (١٣,٩٢٣) دينارا .

معدل العائد الداخلي للتعليم في الأردن :

سبق أن ذكرنا ان معدل العائد الداخلي هو معدل الفائدة الذي يعادل قيمة الخصم الحالية للنفقات بقيمة الخصم الحالية للأرباح حيث :

$$\sum_{t+1}^{n} \frac{E_t}{(1+i)_t} = \sum_{t-1}^{n} \frac{C_t}{(1+i)^t}$$

أو هو معدل الفائدة الذي يجعل قيمة الخصم الحالية للأرباح ناقص النفقات يساوي صفرا . (Rogers & Ruchlin, Op. Cit., : 163)

$$\sum_{t=1}^{n} \frac{E_t - C_t = O}{(1+i)_t}$$

وبالمحاولة والخطأ عن طريق استخدام معدلات فائدة مختلفة أمكن حل المعادلة السابقة وإيجاد معدلات العائد الداخلي للتعليم في الأردن بمستوياته الابتدائية والإعدادية والثانوية العامة وهي كما يلي :

المستوي التعليمي	معدل العائد الداخلي
ابتدائي ١ ـ ٦	٪٢١,٥٤
إعدادي ١ ـ ٣	٪٢٣,١٥
ثانوي عام ١ ـ ٣	٪٢٤,٨٦

مراجع البحث

أ ــ المراجع العربية :

١ ــ الأردن / وزارة التربية والتعليم : التقرير الإحصائي السنوي التربوي . للعام الدراسي ٧٩/٨٠ .

٢ ــ الاردن / وزارة التربية والتعليم : التقرير الاحصائي السنوي التربوي . للعام الدراسي ٨٠/٨١ .

٣ ــ عبد الدايم ، عبد الله : التخطيط التربوي . دار العلم للملايين ، بيروت ، الطبعة الاولى ، ١٩٦٦ .

٤ ــ عفيفي ، محمد الهادي : التربية والتغير الثقافي . مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة ، الطبعة الاولى ، ١٩٦٧ .

٥ ــ فهمي ، محمد سيف الدين : التخطيط التعليمي . مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٦٥ .

٦ ــ هاربيسون ، فردريك / تشارلز مايرز : التعليم والقوى البشرية والنمو الاقتصادي . ترجمة ابراهيم حافظ ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة ، ١٩٦٦

٧ ــ هاربيسون ، فردريك : كيف يتم وضع الخطة لتنمية الموارد البشرية في الاقتصاديات الحديثة . ترجمة ابراهيم غباشي . مطابع كوستاتوماس وشركاه ديسمبر ١٩٦٢ .

ب ــ المراجع الاجنبية :

8. Benson, C.S.: The economics of public education Houghton-Mifflin Co., Boston, second edition, 1968.
9. Blaud, M. (ed.); Economics of Education. Penguin Books Ltd. Harmondsworth, Middlesex, England, 1968.
10. Blitz, R.C.; The national educational outlay in economics of higher education. Edited by Selma J. Mushkin, Washington, U.S., Office of Education, 1962.
11. Cannoy, M.: Rates of return to schooling in Latin America. The Journal of Human Resources, Vol. II, Part 3, 1964.
12. Correa, A.: The Economics of human resources. North Holland Publishing Co., Amesterdam 1963.
13. Harbison, F.H.: Human resources as the wealth of nationa. London, Oxford University Press, 1973.

Harbison, F. & Ch. A. Myers: Manpower and education. New York, McGraw-Hill Book Co., 1965.

15. Hunter, G.: Higher education and development in South East Asia, Vol. III, Part I, Unesco, 1967.
16. Jordan: Results of Housing and Population Census 1972. East Bank, Vol. 2, Population characteristics, Part one, 1983.
17. Jordan: Results of Housing and Population Census 1979. East Bank, Vol. 2, Population Characteristics, Part two, 1983.
18. Malassis, L.: Economic development and the programming of rural education. Unesco, 1966.
19. Renshaw, E.F.: Estimating the returns to education Rev. of Economics and Statistics, August 1960.
20. Rogers, D.C., H.S. Ruchlin: Economics and education. The Free Press, N.Y., 1971.
21. Schultz, T.W.: Investment in human capital. The Free Press, N.Y., 1971.
22. Schultz, T.W.: Investment in human capital. The American Economic Review, Vol. LI, No. 1, March 1969.
23. Schultz, T.W.: The Economic Value of Education. Columbia University Press, N.Y., 1963.
24. Smith, A.: An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations. London. Encyl. Brit., Inc., 1952.
25. Struck, T.: Vocational education for a changed world. N.Y., John Wiley & Sons, Inc., Chapman & Hall, Ltd., London, Eight Printing December 1958.
26. Vaizey, J.: The economics of education. London, Faber & Faber, Ltd., 1962.