

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

جامعة اليرموك
كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية
قسم الاقتصاد

الطلب على التعليم الخاص بمراحل المختلفة: دراسة تطبيقية
قياسية للحالة الأردنية (1979/1980 - 2004/2005)

إعداد
عبدالله محمد غزو

إشراف
الأستاذ الدكتور وليد حميدات

حقل التخصص - الاقتصاد

2007م

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة اليرموك

كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية

قسم الاقتصاد

"الطلب على التعليم الخاص بمراحله المختلفة: دراسة تطبيقية قياسية
للحالة الأردنية (١٩٧٩/١٩٨٠ - ٢٠٠٤/٢٠٠٥)"

إعداد

عبدالله محمد عبدالله غزو

بكالوريوس رياضيات - جامعة اليرموك - ٢٠٠٥

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في الاقتصاد

جامعة اليرموك اربد - الأردن

ووافق عليهما

التوقيع

الأستاذ الدكتور وليد حميدات مشرفاً رئيساً

الأستاذ الدكتور قاسم الحموري عضواً

الأستاذ الدكتور سعيد العلق عضواً

الدكتور زوافه شطناوي عضواً

تاريخ تقديم الرسالة

٢٠٠٧

{فَاطِرِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ أَنْتَ وَكَى فِي الدُّنْيَا وَالْآخِرَةِ
تُوفِّي مُسْلِمًا وَالحَقِّي بِالصَّالِحِينَ}

سورة يوسف، الآية (101)

© Arabic Digital Library Yarmouk University

شكر وتقدير

بعد أن تم هذا العمل بحمد الله وفضله، لا يسعني إلا أن أتقدم بخالص الشكر والعرفان إلى أستاذي، ومثلي الأعلى الذي أعطاني من معين صبره ووفائه، صاحب القلب الكبير، والعقل المنير، الأستاذ الدكتور وليد حميدات، الذي لم يبخل علي يوماً بوقته، ولا بعلمه طوال فترة إشرافه على هذه الرسالة، بل كان الناصح الراشد الذي اهتدي به إلى طريق الخير والصواب، حفظه الله وزاده علماً ونفعنا بعلمه.

كما أتقدم بخالص الشكر وعظيم الامتنان لأعضاء لجنة المناقشة، الأستاذ الدكتور قاسم الحموري، والأستاذ الدكتور سعيد الحلاق، والدكتور نواف شطناوي، لتفضلهم بقبول مناقشة وامتحان هذه الرسالة، وتحمل عناء قراءتها لتقويم ما حاد عن جادة الصواب لإثراء هذا الجهد المتواضع، وإخراجه بالصورة العلمية السليمة، على الرغم من أشغالهم الكثيرة وضيق وقتهم حفظهم الله ونفع ألامه بعلمهم.

كما أتقدم بجزيل الشكر والتقدير إلى منارات العلم، أساتذتي الأفاضل أعضاء الهيئة التدريسية في قسم الاقتصاد.

ولا يفوتني الشكر والثناء على رفاق الدرب، أصدقائي، وزملائي في قسم الاقتصاد.

الباحث

المحتويات

الصفحة	
92	الملخص باللغة العربية.....
92	الملخص باللغة الانجليزية.....
	الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
3	1-1 المقدمة.....
5	2-1 مشكلة الدراسة.....
6	3-1 هدف الدراسة.....
6	4-1 أسئلة وفرضيات الدراسة.....
7	5-1 أهمية الدراسة.....
7	6-1 بيانات الدراسة.....
8	7-1 تسلسل الدراسة.....
9	8-1 محددات الدراسة.....
	الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة
11	1-2 مقدمة.....
11	1-1-2 التعليم.....
12	2-2 علم اقتصاديات التعليم.....
13	1-2-2 تطور علم اقتصاديات التعليم.....
14	2-2-2 مفهوم الاستثمار في العنصر البشري.....
15	3-2-2 التعليم استهلاك أم استثمار.....
16	4-2-2 عوائد التعليم.....
18	3-2 الأساس النظري لتقدير الطلب على التعليم.....
18	1-3-2 الطرق المتبعة في تقدير الطلب على التعليم.....
22	4-2 الدراسات السابقة.....
	الفصل الثالث: التعليم والاقتصاد الأردني
30	1-3 مقدمة.....
30	1-1-3 التعليم في فكر الحسين.....
31	2-1-3 تطور نظام التربية والتعليم في المملكة.....
38	3-1-3 تكلفة التعليم في مؤسسات التعليم الخاص.....
38	4-1-3 الفارق بين التعليم الخاص المدرسي والتعليم الخاص العالي.....
39	2-3 البعد الكمي لتطور التعليم في الأردن وإسهام القطاع الخاص.....
41	1-2-3 التطور الكمي لطلاب التعليم الخاص.....
43	2-2-3 التطور الكمي لمدارس التعليم الخاص.....
44	3-2-3 التطور الكمي لمعلمي التعليم الخاص.....
46	4-2-3 التطور الكمي لشعب التعليم الخاص.....
47	5-2-3 التطور الكمي لطلاب التعليم الخاص.....

48	6-2-3 أثر التشريعات واستقرار القوانين على الاستثمار في التعليم الخاص
49	3-3 التعليم والاقتصاد الأردني.....
49	1-3-3 أثر التعليم على توزيع القوى العاملة
50	2-3-3 حوالات الأردنيين في الخارج.....
51	3-3-3 العمالة في قطاع التعليم الخاص.....
52	4-3-3 مساهمة قطاع التعليم الخاص في الناتج المحلي الإجمالي.....
53	5-3-3 تطور أعداد الطلبة الوافدين الملتحقين بالجامعات الأردنية الخاصة.....

الفصل الرابع: المنهجية والتحليل القياسي

56	1-4 النماذج القياسية.....
56	1-1-4 نموذج مرحلة التعليم ما قبل المدرسي (رياض الأطفال).....
57	2-1-4 نموذج مرحلة التعليم الأساسي.....
58	3-1-4 نموذج مرحلة التعليم الثانوي.....
59	4-1-4 نموذج مرحلة التعليم العالي.....
60	2-4 التحليل القياسي.....
61	1-2-4 اختبار استقرار البيانات (Stationary Test).....
63	2-2-4 اختبار عدم تجانس التباين (Heteroskedasticity).....
63	3-2-4 اختبار الارتباط الذاتي (Self-correlation).....
64	4-2-4 اختبار الارتباط الخطي المتعدد (Multicollinearity).....
64	3-4 نتائج التحليل القياسي.....
72	1-3-4 تحليل مكونات التباين (Variance Decomposition).....
74	2-3-4 دالة الاستجابة الفورية (Impulse Response Function).....

الفصل الخامس: النتائج والتوصيات

77	1-5 النتائج.....
82	2-5 التوصيات.....

المصادر والمراجع

84	المراجع العربية.....
87	المراجع الأجنبية.....

فهرس الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
40	مؤشرات التطور الكمي للنظام التربوي الأردني	1-3
42	مقارنة إحصائية بأعداد طلاب المدارس الخاصة خلال سنوات الدراسة	2-3
44	مقارنة إحصائية بأعداد المدارس الخاصة خلال سنوات الدراسة	3-3
45	مقارنة إحصائية بأعداد المعلمين في المدارس الخاصة خلال سنوات الدراسة	4-3
46	مقارنة إحصائية بأعداد شعب التعليم الخاص خلال سنوات الدراسة	5-3
47	مقارنة إحصائية بأعداد طلاب التعليم العالي الخاص خلال سنوات الدراسة	6-3
50	توزيع القوى العاملة حسب المستوى التعليمي في الأردن لسنوات مختارة	7-3
51	حوالات الأردنيين العاملين في الخارج لسنوات مختارة	8-3
52	تطور أعداد العاملون في قطاع التعليم الخاص لسنوات مختارة	9-3
53	مساهمة قطاع التعليم الخاص في الناتج المحلي الإجمالي	10-3
54	عدد الطلبة الوافدين الملتحقين في الجامعات الأردنية الخاصة	11-3
62	نتائج اختبار استقرار البيانات	1-4
65	النموذج القياسي للمتغير التابع/عدد طلاب رياض الأطفال	2-4
67	النموذج القياسي للمتغير التابع/عدد طلاب المرحلة الأساسية	3-4
69	النموذج القياسي للمتغير التابع/عدد طلاب المرحلة الثانوية	4-4
70	النموذج القياسي للمتغير التابع/عدد طلاب مرحلة التعليم العالي	5-4
72	اختيار فترة التباطؤ	6-4
73	تحليل مكونات التباين/المتغير التابع عدد طلاب المرحلة الأساسية (PST)	7-4
73	تحليل مكونات التباين (ترتيب آخر)/المتغير التابع عدد طلاب المرحلة الأساسية (PST)	8-4

فهرس الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	رقم الصفحة
1-4	نتائج اختبار الجذور متعددة الحدود	72
2-4	دالة الاستجابة الفورية	75

فهرس الملاحق

رقم الملاحق	عنوان الملاحق	رقم الصفحة
1	البيانات المستخدمة في التحليل القياسي	89
2	البيانات المستخدمة في التحليل القياسي	90
3	البيانات المستخدمة في التحليل القياسي	91

الملخص

غزو، عبدالله محمد. الطلب على التعليم الخاص بمراحله المختلفة: دراسة تطبيقية قياسية للحالة الأردنية (1979/1980-2004/2005). رسالة ماجستير بجامعة اليرموك. 2007م (المشرف: أ.د. وليد حميدات)

هدفت هذه الدراسة إلى إلقاء الضوء على التعليم الخاص في الأردن وإلى معرفة محددات الطلب لكل مرحلة من مراحل التعليم الخاص خلال الفترة 1979/1980-2004/2005، ولتحقيق هذه الغاية استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، والمنهج القياسي، لمعرفة محددات الطلب على التعليم الخاص، حيث تم استخدام جملة من الأساليب الإحصائية متمثلة في اختبار استقرار البيانات للسلاسل الزمنية، وفلترية البيانات، وذلك لعدم استقرارها، وبعد استخدام طريقة المربعات الصغرى، تم إجراء جملة من الاختبارات الإحصائية لضمان مصداقية النتائج.

وبعد تقدير دالة الطلب لكل مرحلة من مراحل التعليم الخاص، توصلت الدراسة إلى أن محددات الطلب على التعليم الخاص لمرحلة التعليم ما قبل المدرسي تتمثل بنسبة مؤشر أسعار التعليم الخاص لمؤشر أسعار المستهلك، للدلالة على أثر الرسوم في تحديد الطلب لهذه المرحلة من التعليم، نسبة عدد السكان للفئة العمرية (4-5) لعدد السكان الكلي، وعدد طلاب هذه المرحلة في العام الدراسي السابق، ومعدل دخل الفرد بالإضافة للمتجه الزمني، أما محددات الطلب على التعليم الخاص الأساسي فهي مؤشر أسعار التعليم الخاص، والنتائج المحلي الإجمالي في العام السابق، ومتوسط تكلفة الطالب في مؤسسات التعليم العام، للدلالة على جودة التعليم في هذه المؤسسات، بالإضافة للمتغير الوهمي، للدلالة على سنوات العمل بقرار إلزامية التعليم الأساسي وأخيراً المتجه الزمني.

كما توصلت الدراسة إلى أن أهم محددات الطلب على التعليم الخاص الثانوي تتمثل بنسبة مؤشر أسعار التعليم الخاص لمؤشر أسعار المستهلك، ومتوسط الدخل الفردي، وعدد السكان للفئة العمرية (16-17)، ومعدل تكلفة الطالب في مؤسسات التعليم العام، والمتغير الوهمي للدلالة على سنوات عدم الاستقرار السياسي والاقتصادي، وأخيراً بينت الدراسة محددات الطلب على التعليم الخاص العالي، وهي مؤشر أسعار التعليم الخاص، والنتائج المحلي الإجمالي المتوقع في العام القادم، للدلالة على الدخل المتوقع في العام القادم، وعمدد الناجحين في الثانوية العامة، ومتوسط الأجر لمن هم في الثانوية فما دون لبيان أثر تكلفة الفرصة البديلة، وعدد الطلاب الملتحقين في هذه المرحلة من التعليم في السنة السابقة، وأخيراً المتغير الوهمي للدلالة على سنوات عدم الاستقرار السياسي والاقتصادي.

وقد أوصت الدراسة بزيادة التركيز على نوعية التعليم في قطاع التعليم الخاص بكافة مراحله، وأوصت الدراسة الحكومة الأردنية بالمحافظة على دورها كمنظم ومشجع للعملية التعليمية، كما أوصت الدراسة المستثمرين الراغبين بدخول قطاع التعليم الخاص إلى الأخذ بعين الاعتبار محددات الطلب على التعليم الخاص أثناء القيام بدراسات الجدوى الاقتصادية الخاصة بمشاريعهم، وكذلك أوصت الدراسة بإعفاء الرسوم المدرسية من ضريبة الدخل، وأخيراً أوصت الدراسة بعمل دراسة مشابهة تعتمد على الإستهانة.

الكلمات المفتاحية: الطلب، التعليم الخاص، الأردن.

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

© Arabic Digital Library - Yarmouk University

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

1-1 مقدمة

حقق الأردن خلال العقود الثلاثة الماضية نقلة نوعية في قطاع التعليم، بعد ان تمكن من تأسيس نظام تعليمي شامل ذي جودة عالمية بغية تنمية قدراته البشرية، وذلك من خلال التزامه بمجانية التعليم والزاميته للمواطنين حتى سن السادسة عشر، والعمل على تطوير المناهج بما يتواءم مع التطورات العالمية، بالإضافة إلى تنوع وتشعب المجالات التعليمية بما يتلاءم مع سوق العمل، الأمر الذي أدى إلى زيادة الطلب على التعليم بشكل مستمر.

وحتى تستطيع الحكومات المتعاقبة تلبية هذا الطلب، عملت على إنشاء المدارس في كافة المناطق، والسماح للقطاع الخاص بالاستثمار في هذا القطاع من وجهة النظر القائمة، على أن السماح للقطاع الخاص بالاستثمار في هذا القطاع يخفف العبء الحكومي في تلبية الطلب المتزايد، وبالتالي توفير موارد مالية وإدارية، والتي يمكن أن يتم استغلالها في تطوير نوعية التعليم، ونتيجة لوعي الحكومات بأهمية التعليم وزيادة وعي الأفراد، حرص أبناء الشعب الأردني على إرسال أبنائهم وبناتهم إلى المدارس، اعتقاداً منهم بأن التعليم هو الدعامة الرئيسة لحياة مستقبلية كريمة، وعلية تراجعت نسبة الأمية في الأردن إلى أدنى النسب على مستوى المنطقة العربية، والتي وصلت إلى 8.9% لعام 2005م للأعمار فوق سن 15 عام (الإحصاءات العامة، 2005م).

بعد الاستثمار في التعليم جيد النوعية واحداً من بين أقوى أدوات تخفيض أعداد الفقراء والحد من عدم المساواة، فضلاً عن أنه يُرسي أسس نمو اقتصادي مستدام، فالاستثمار في التعليم له مزاياه العديدة للأفراد، والمجتمعات، والعالم بأسره، وخاصة الدول التي تعاني من نقص في الموارد مثل الأردن، لذا يصبح الاستثمار في التعليم لإيجاد قوى عاملة لسد العجز في الموارد الأخرى إحدى السبل للنهوض باقتصاديات هذه الدول، وضمن البعد الاقتصادي، تعتبر مهمة الاستثمار في التعليم هي تكوين رأس المال البشري الدافع لعجلة النمو الاقتصادي إضافة إلى توفير فرص عمل لأعداد كبيرة من الإداريين والأكاديميين وغيرهم، ناهيك عن تلبية رغبة الطلبة في متابعة الدراسة الجامعية وتوفيرها لهم داخل الدولة بدلاً من الاغتراب، كما أن التعليم لأغراض الاقتصاد القائم على المعرفة هو الحصول على رأس المال البشري المتكسب بدرجة عالية من المهارات، والمعارف، للمنافسة بفعالية في الأسواق العالمية النشطة، وكذلك لتحقيق

ميزة تنافسية للبلد المعني، ففي عالم اليوم الذي يتسم بحدة المنافسة العالمية وسرعة التغيرات التكنولوجية، فإن مفتاح تحقيق الرفاهية يتمثل في توافر قوة العمل المتعلمة تعليماً جيداً، وتتمتع بمهارات فنية عالية وقادرة على إنتاج سلع وخدمات ذات قيمة مضافة عالية، وخاصة في مؤسسات القطاع الخاص، الذي يحظى بقدرات إدارية على اكتشاف تكنولوجيات حديثة ومتطورة وتكييفها وتبنيها، وغني عن الذكر الدور الذي يلعبه قطاع التعليم الخاص في جعل البلاد مركز جذب إقليمياً للتعليم العالي خاصة، إضافة إلى الرسالة التربوية والاجتماعية والاقتصادية الهامة التي يؤديها للمجتمع، ويعد التركيز على نوعية التعليم بالمؤسسات الخاصة ومستوى الخريجين فيها من أفضل الوسائل التي يمكن لهذه المؤسسات إثبات وجودها، فالنوعية هي الرد المناسب على أي انتقاد قد يتعرض له هذه المؤسسات.

وحسب رأي الباحث، أن فكرة دخول القطاع الخاص مجال الاستثمار في التعليم الخاص، جاءت نتيجة الطلب الاجتماعي المتزايد على الالتحاق بالمؤسسات التعليمية، وعدم قدرة المؤسسات الحكومية على تقديم الخدمة المميزة للأعداد المتزايدة من الطلبة، ناهيك عن توفير النوعية في التعليم، وخاصة التعليم المدرسي الذي يتجلى في تحصيل الطلبة في نتائج الثانوية العامة.

إن دخول القطاع الخاص مجال الاستثمار في التعليم لا يتعلق بعدم مقدرة القطاع العام على الإيفاء بمتطلبات السوق، بل ينبع من سياسة المشاركة الفاعلة للقطاع الخاص في قطاع التعليم، الأمر الذي يوفر على الحكومة موارد مالية وإدارية يمكن استغلالها في تحسين نوعية التعليم في مؤسسات التعليم الحكومية، وبالتالي على خطط التنمية الوطنية. كما أن الاستثمار في مجال التعليم يساهم في دعم الاقتصاد الوطني بعدة طرق، أهمها تشغيل أعداد كبيرة من العاملين سواء من الأكاديميين أو الإداريين وغيرهم، بالإضافة لتوفير مقاعد دراسية لمرحلة التعليم العالي، بدلا من توجه الطلبة للدراسة في الخارج، في حال عدم حصولهم على مقاعد دراسية في الجامعات الحكومية. وكذلك جذب طلاب من خارج الأردن، الأمر الذي يعمل على توفير عملات أجنبية للأردن وزيادة احتياطي البنك المركزي من العملات الصعبة.

يحكم دخول القطاع الخاص للاستثمار في التعليم مجموعة من التشريعات، تعطي الجهات المسؤولة عن التعليم صلاحية تطبيق معايير علمية مدروسة، للسماح لأي مستثمر بدخول مجال الاستثمار في التعليم، وتخضع عملية الاستثمار للمتابعة والرقابة المستمرتين من الأجهزة المسؤولة في الدائرة المناط بها الأمر في الأردن، أما بالنسبة للرسوم الدراسية فقد ترك هذا الأمر للمؤسسات نفسها دون تدخل من الحكومة.

إذا أمعنا النظر في تكلفة الدراسة المرتفعة في الخارج، وارتفاع معدل النمو السكاني للعالم العربي، أدركنا أن الطلب على التعليم سوف يزداد وبشكل مستمر، وعلية لابد من تأسيس المزيد من الجامعات في الوطن العربي بشكل عام والأردن بشكل خاص، سيما وأن الأردن بما يوفره من ظروف جاذبة للطلبة العرب قد دفع الكثيرين للدراسة في جامعاته الرسمية، والخاصة عوضاً عن التوجه للخارج، وبذلك يكون تأسيس الجامعات الخاصة لتوفير المقاعد الدراسية للكرديين، الى جانب كونه نوعاً من الاستثمار لاستقطاب الطلبة من الخارج.

إن زيادة الطلب على التعليم بكافة مراحلها، وتحديد نسبة المقبولين من خريجي الثانوية العامة في الجامعات الرسمية وتحديد الحد الأدنى للقبول في التخصصات التي تدرسها هذه الجامعات، وكذلك وجود أعداد من الطلبة الذين يخططون للدراسة في الخارج والحاجة إلى بعض التخصصات غير المتوفرة في الجامعات الرسمية ويحتاجها السوق، كلها عوامل تؤثر في الطلب على التعليم الخاص، لذلك أصبح من الضروري القيام بدراسات لتقدير الطلب على التعليم بشكل عام، والتعليم الخاص بشكل محدد، حيث أوصت معظم الدراسات السابقة في هذا المجال القيام بدراسات لتحديد العوامل التي تؤثر في الطلب على التعليم الخاص، حتى تكتمل الصورة أمام صانعي القرار ورسمي السياسات التعليمية لاتخاذ القرارات التي من شأنها دعم هذا القطاع.

1-2 مشكلة الدراسة

جاءت هذه الدراسة تبحث في الطلب على التعليم الخاص، نظراً لكبير حجم قطاع التعليم بشكل عام في الأردن، وتزايد الطلب على التعليم الخاص بمراحله المختلفة ، حيث يعتبر التعليم الشغل الشاغل لشريحة واسعة من المواطنين، بل يكاد يهتم جميع أفراد المجتمع، وذلك من جانبين: الجانب الأول يهتم طالبي خدمة التعليم الخاص، لإدراكهم لأهمية التعليم واعتباره الطريق الأفضل لضمان تنشئة الأبناء التنشئة السليمة، وخاصة في المراحل الأولى من التعليم، وبالتالي ضمان الاستمرار في التحصيل العلمي إلى مراحل متقدمة، كما ويعتبر البديل الأمثل للطلاب في حال عدم حصوله على مقعد دراسي أو تخصص معين في الجامعات الحكومية (بديل أمثل بالمقارنة مع الجامعات الخارجية المجاورة) نظراً لارتفاع تكلفة الدراسة خارج الأردن وقلة المنح المقدمة من الدول العربية والأجنبية، أما من الجانب الآخر فهو يهتم المستثمرين، حيث يعتبر قطاع التعليم الخاص قطاع جيداً للاستثمار لما له من مردود مادي على مستوى المستثمرين، وبالتالي على مستوى الاقتصاد الوطني، لذلك جاءت هذه الدراسة لمعرفة

المتغيرات التي تؤثر في دالة الطلب على التعليم الخاص، وبيان التأثير النسبي لكل من هذه المتغيرات على دالة الطلب.

3-1 هدف الدراسة

تهدف هذه الدراسة للتعرف على محددات الطلب على التعليم الخاص في الأردن، ولكافة المراحل التعليمية خلال الفترة 1979/1980-2004/2005، ومن أجل تحقيق هذا الهدف قامت الدراسة ببناء النماذج القياسية المختلفة استناداً على النظريات الاقتصادية، وتحليل وتقييم بعض العلاقات والمعادلات الإحصائية التي تم استخدامها في الدراسات السابقة، بالاعتماد على بيانات السلاسل الزمنية للمتغيرات خلال فترة الدراسة للوصول إلى نتائج ذات مصداقية عالية. كما سعت الدراسة إلى تحقيق بعض الأهداف الثانوية المتمثلة في إلقاء الضوء على التعليم الخاص في الأردن من كافة جوانبه، كزيادة عدد طلابه ومؤسساته وشعبه ومعلميه ونسبة مساهمته من قطاع التعليم ككل، وكذلك التعرف على مساهمة التعليم الخاص في النشاط الاقتصادي، كمساهمته في الناتج المحلي الإجمالي، وإيجاد فرص العمل، بالإضافة إلى تقدير الأموال التي تضخ في الاقتصاد الأردني عن طريق الطلبة الوافدين للدراسة في مؤسسات التعليم الخاص، ولا سيما التعليم العالي.

4-1 أسئلة وفرضيات الدراسة

كون الدراسة تبحث في الطلب على التعليم الخاص بكافة مراحلها، كان لابد لهذه الدراسة من معرفة المتغيرات التي تعتمد عليها دالة الطلب على خدمة التعليم الخاص في الأردن، وعليه فإن على الدراسة الإجابة على الأسئلة التالية:

- أولاً: ما هي العوامل المؤثرة في دالة الطلب على التعليم الخاص ما قبل المدرسي؟
- ثانياً: ما هي العوامل المؤثرة في دالة الطلب على التعليم الخاص الأساسي؟
- ثالثاً: ما هي العوامل المؤثرة في دالة الطلب على التعليم الخاص الثانوي؟
- رابعاً: ما هي العوامل المؤثرة في دالة الطلب على التعليم الخاص العالي؟

وكذلك فإن الدراسة تبحث في اختبار كل من الفرضيات التالية :

- أولاً: إن ارتفاع معدل الدخل لا يؤدي إلى زيادة الطلب على التعليم الخاص.
- ثانياً: تدني جودة التعليم (مقاس بنكلفة الطالب) في القطاع العام لا يعني بالضرورة زيادة الطلب على التعليم الخاص.

ثالثاً: ارتفاع معدل أجور العاملين ذوي التعليم الثانوي فما دون لا يؤدي إلى انخفاض الطلب على التعليم الجامعي الخاص، وهذا يعني زيادة تكلفة الفرصة البديلة للتعليم الجامعي.

رابعاً: لا توجد علاقة بين عدد خريجي الثانوية العامة وزيادة الطلب على التعليم العالي الخاص.

5-1 أهمية الدراسة

تأتي أهمية هذه الدراسة من أهمية الموضوع الذي تعالجه، فقد أصبح ينظر إلى التعليم على أنه سلعة ضرورية إلى جانب كونه استثماراً، وذلك للدور الذي يلعبه في تقدم البلدان، ودفع عجلة التنمية حيث يعتبر التعليم حجر الأساس في الاقتصاد القوي، كونه يؤثر على المتغيرات الاقتصادية الكلية كزيادة الإنتاجية، الدخل، الناتج الكلي، العمالة، البطالة وغيرها. وتعتبر هذه الدراسة الأولى في الأردن التي تبحث في الطلب على التعليم الخاص بشكل متكامل، ابتداء من التعليم ما قبل المدرسي وانتهاء بالتعليم العالي، وبالتالي فهي تخدم قطاعين مختلفين:

أولاً: القطاع الخاص حيث تساعد هذه الدراسة المستثمرين في قطاع التعليم التعرف على العوامل التي تؤثر في الطلب على التعليم الخاص، وبالتالي أخذ صورة واضحة عن حجم الطلب المتوقع في المستقبل، الأمر الذي يساعد في تحديد حجم الاستثمار الأمثل ليتماشى وحجم الطلب على هذا القطاع.

ثانياً: القطاع العام الذي تتشكل له الصورة بشكل أوضح عن حجم الطلب الذي سوف تواجهه مؤسسات التعليم العام بعد معرفة الطلب على مؤسسات التعليم الخاص، الأمر الذي يجعل رسمي السياسات التعليمية يختارون السياسات المناسبة، بغية تجنب الوقوع في بعض العقبات، مثل عدم توفر المباني أو الكوادر التعليمية أو عدم تحديد الأنفاق المناسب على قطاع التعليم العام، الأمر الذي قد يقود إلى عدم كفاءة هذا القطاع.

6-1 بيانات الدراسة

كون الدراسة تستخدم النماذج القياسية فلا بد لها من استخدام بيانات السلاسل الزمنية والتي تمتد من العام الدراسي 1979/1980 ولغاية العام الدراسي 2004/2005، لكل من المتغيرات المستخدمة في النماذج القياسية لتقدير معالمها، والتي تم الحصول عليها من خلال

النشرات والتقارير الصادرة عن المؤسسات والدوائر الرسمية مثل دائرة الإحصاءات العامة، وزارة التربية والتعليم، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، البنك المركزي الأردني، وزارة العمل، كما تم حساب بعض السلاسل الزمنية مثل تكلفة الطالب في التعليم العام، مؤشر أسعار التعليم الخاص أما عن سبب اختيار هذه الفترة، فيرجع اختيارها لاحتوائها على أهم التغيرات التي مرت على نظام التعليم في الأردن، كاختلاف السلم التعليمي، مدة إلزامية التعليم، تغير معاهد المعلمين إلى كليات مجتمع، ظهور التعليم الخاص العالي، كذلك بعض التغيرات السياسية والاقتصادية التي مرت على الأردن، أما عن نهاية الفترة، فيعود السبب إلى عدم توفر بيانات لسنوات إضافية عندما بدأت هذه الدراسة.

1-7 تسلسل الدراسة

تم تقسيم الدراسة إلى خمسة فصول، فبعد ان تم استعراض الإطار العام للدراسة من حيث المقدمة، والمشكلة، والأهداف، والفرضيات، ومحددات الدراسة، والتسلسل الذي سارت عليه هذه الدراسة، جاء الفصل الثاني فتناول الإطار النظري، والدراسات السابقة، حيث تم تناول الأسس التي يقوم عليها تقدير الطلب على التعليم بشكل عام، والتطرق إلى الدراسات المحلية والأجنبية التي تناولت هذا الموضوع، ومناقشة النماذج التي تم استخدامها في هذه الدراسات. أما الفصل الثالث فتناول التعليم والاقتصاد الأردني من حيث تطور التعليم في الأردن بشكل عام، مع تسليط الضوء على تطور مدارس وطلاب ومعلمي وشعب التعليم الخاص، وكذلك نشأة التعليم العالي في الأردن وتطور طلابه، بالإضافة إلى بيان دور التعليم في التأثير على توزيع القوى العاملة من حيث المستوى التعليمي وتأثيره على مقدار حوالات الأردنيين العاملين في الخارج، وكذلك تم مناقشة تأثير التعليم الخاص على الاقتصاد الأردني من حيث مساهمته في تشغيل القوى العاملة، ومساهمته في الناتج المحلي الإجمالي، وتقدير المبالغ التي تضخ في الاقتصاد الأردني عن طريق الطلبة الوافدين، أما تقدير نماذج الطلب على التعليم الخاص بكافة مراحلها فقد تم تناولها وتقديرها في الفصل الرابع، وأخيراً جاء الفصل الخامس لبيان النتائج والتوصيات التي تم التوصل إليها من خلال هذه الدراسة.

8-1 محددات الدراسة

واجهت الدراسة بعض الصعوبات في تنفيذها، الأمر الذي أدى إلى تقييدها بما هي عليه الآن ومن هذه الصعوبات نذكر:

- التفاوت الكبير في رسوم التسجيل (الأسعار) لدى مؤسسات التعليم الخاص، ولاسيما المدارس، وكذلك عدم وجود بيانات لفترة زمنية طويلة حول الأسعار تخدم هذه الدراسة. والطريق الوحيد هو الرجوع إلى جميع مؤسسات التعليم الخاص، وهذا بحاجة إلى الوقت والجهد والتكلفة، الأمر الذي قيد الدراسة باستخدام مؤشر أسعار التعليم الخاص للدلالة على تأثير الأسعار.

- عدم وجود بيانات حول عدد السكان للفئات العمرية المناسبة للدراسة، وتم تقدير العدد بعد الرجوع إلى الجهة المختصة، وأخذ الطريقة التي يتم العمل بها، والتي تعتمد على تقديرات عدد السكان الكلي، وعلمية كان متغير عدد السكان في بعض النماذج غير مقبول إحصائياً. وكذلك عدم توفر بعض البيانات التي تخدم الدراسة بشكل أفضل، مثل عدد العاملين الفعلي لدى مؤسسات التعليم الخاص، وأعداد الباصات التابعة لمؤسسات التعليم الخاص، الأمر الذي تعذر معه معرفة الاستثمارات الفعلية في هذا القطاع.

- كان الباحث بصدد تقدير الطلب على التعليم الخاص باستخدام طريقة الاستبانة إلى جانب استخدام بيانات السلاسل الزمنية، ولكن التوزيع الجغرافي الكبير وانتشار التعليم الخاص في معظم المناطق، والحاجة إلى عينات من كافة المناطق لتمثيل مجتمع الدراسة، الأمر الذي يحتاج إلى الوقت والتكاليف المادية، لذا تم استخدام طريقة السلاسل الزمنية فقط.

© Arabic Digital Library - Yarmouk University

الفصل الثاني
الإطار النظري والدراسات السابقة

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

1-2 مقدمة

لم يعد ينظر إلى التعليم على أنه سلعة استهلاكية، وأن الطلب عليه يعود لأسباب اجتماعية، بل أصبح النظر إليه كاستثمار (تكلفة، عائد)، أي أن الطلب على التعليم أصبح اقتصادياً، الأمر الذي حدا بالأفراد إلى زيادة الطلب على التعليم، لأنه استثمار تفوق عائداته تكاليفه على المستوى الفردي والقومي (المطوع، 1987م). وما من أحد يستطيع نكران دور التعليم في التنمية الاجتماعية والاقتصادية والسياسية، ولعل اهتمام دول العالم الأول بالتعليم كأداة فاعلة في بناء القوى البشرية وتكوين رأس المال البشري من خلال حجم الأنفاق على التعليم بمختلف مستوياته خير دليل على الدور الهام الذي يلعبه بالنهوض باقتصاديات هذه الدول، الأمر الذي أوصل هذه الدول إلى ما هي عليه الآن.

وسوف يتم تناول التعليم في هذا الفصل من كافة جوانبه من حيث تعريفه، ومكانته من علم الاقتصاد، والنظر إلى التعليم من الجانب الاستهلاكي والاستثماري، والعوائد على التعليم بالإضافة إلى الطرق المتبعة في تقدير الطلب على التعليم.

1-1-2 التعليم

نشأت نظم التعليم نشأة طبيعية وتطورت مع تطور المجتمع الإنساني في عصور الحياة المختلفة، وتنوعت وتوسعت بتنوع المعارف الأساسية واتساعها، فلقد قام التعليم في بادئ الأمر لتعلم القراءة والكتابة وبعض أمور المعرفة، وبعدها استمر النمو التعليمي تحت تأثير تزايد الثقافة الإنسانية وتعقدتها وازدياد الحاجات الإنسانية، لذلك جاءت الحاجة للبحث عن أفضل النظم التي تنتبع في التعليم سواء فيما يتعلق بسنوات الدراسة و مراحلها، أو المناهج التي تدرس، ولقد تأثرت تلك النظم بالعديد من العوامل التي ترتبط بظروف الحياة المعقدة في كل مجتمع، مثل الظروف الاقتصادية، والثقافة السائدة، والظروف الجغرافية، ونظم الحكم وغيرها.

أما التعليم فيعرفه قاموس ويبستر (Webster, 2007) بأنه "عملية تدريب وتنمية المعرفة والمهارة والفكر والخلق ولاسيما عن طريق التربية والتعليم الرسمي". كذلك يمكن تعريف التعليم على أنه "عملية توجيه عملية التعلم وحفز المتعلم واستثارة قواه العقلية ونشاطه الذاتي وتهيئة الظروف التي تمكنه من التعلم أيًا كان نوعه" (الشديفات، 2002م)، ولذا فإن الأنشطة التعليمية

تتضمن إنتاج وتوزيع المعرفة، سواء حدثت في مؤسسات رسمية أو خاصة أو في أي مكان آخر. هذا ويمكن تعريف التعليم الخاص بأنه التعليم الذي يتم في المؤسسات التعليمية التي تديرها وتشرف عليها جهة غير حكومية وتكون مملوكة لأفراد أو مؤسسات.

2-2 علم اقتصاديات التعليم

إن الاهتمام بقطاع التربية والتعليم يعود إلى بدايات ظهور علم الاقتصاد، وأخذ هذا الاهتمام يزداد يوماً بعد يوم، لاسيما لدى الاقتصاديين، الأمر الذي أصبح موضوع دراسة مستقلة، بل علماً مستقلاً عرف باقتصاديات التعليم (Economics of Education)¹.

يعرف علم اقتصاديات التعليم بأنه "علم يبحث أمثل الطرق لاستخدام الموارد التعليمية مالياً وبشرياً وتكنولوجياً وزمنياً من أجل تكوين البشر بالتعليم والتدريب عقلاً وعلماً ومهارةً وخلقاً وذوقاً ووجداناً وصحة وعلاقة في المجتمعات التي يعيشون فيها حاضراً ومستقبلاً، ومن أجل أحسن توزيع ممكن لذلك التكوين" (النوري، 1988م).

وقد عرف كوهن (Cohn) اقتصاديات التعليم "بأنه دراسة كيفية اختيار المجتمع وأفراده استخدام الموارد الإنتاجية لإنتاج مختلف أنواع التدريب وتنمية الشخصية من خلال المعرفة والمهارات وغيرها، اعتماداً على التعليم خلال فترة زمنية محددة وكيفية توزيعها بين الأفراد والمجموعات في الحاضر والمستقبل" (المطوع، 1987م).

وقد عرف بدر (1989م) علم اقتصاديات التعليم "بأنه ذلك الفرع من علم الاقتصاد السذي يسعى إلى تطبيق الفكر الاقتصادي على التربية والتعليم بهدف ترشيد الإنفاق على التعليم، وإعداد الكوادر البشرية اللازمة لتغطية عنصر العمل بكفاءةً وفعاليةً، وبأقل كلفة ممكنة". كما يحاول هذا العلم قياس مساهمة التربية والتعليم في التنمية الاقتصادية.

يرى الباحث ومن خلال مطالعة تعريفات عدة لعلم اقتصاديات التعليم أن التعريفات لهذا العلم مختلفة وتتصف بالإسهاب في إيصال المعنى، وهي بالنتيجة تصف كيفية الاستفادة من التعليم من الناحية الاقتصادية، وعليه يمكن تعريف علم اقتصاديات التعليم "بأنه ذلك العلم السذي يهتم بمدخلات ومخرجات العملية التعليمية من الناحية الاقتصادية".

ومن العوامل التي أجبرت الاقتصاديين على الاهتمام بقطاع التربية والتعليم ودراسة آثاره وأهميته في التنمية الاقتصادية والعوامل المؤثرة في الطلب عليه ما يلي:

1- يُعد الدكتور حامد عمار صاحب كتاب "اقتصاديات التعليم" الذي صدر عام 1964 من الرواد العرب في هذا المجال.

أولاً: التركيز المتزايد على التنمية الشاملة، وخاصة الاقتصادية منها، الأمر الذي لا يقبل الشك بأن قطاع التربية والتعليم يعد أحد الأسلحة الفاعلة للتقدم الحضاري الشامل

ثانياً: تصاعد أهمية دور العنصر البشري، الذي يشكل العنصر الرئيس في عملية الإنتاج، وكون التعليم والتدريب هما اللذان يصنعا الطاقات البشرية القادرة على مضاعفة الإنتاج وبالتالي نمو اقتصادي، الأمر الذي يقود إلى التنمية الشاملة (آل عبدالرحمن، 2002م).

ثالثاً: تزايد الطلب على التعليم بكافة مراحلها، الأمر الذي حدا بالاقتصاديين إلى معرفة العوامل المؤثرة في زيادة الطلب على التعليم.

رابعاً: تزايد الإنفاق في قطاع التربية والتعليم والبحث العلمي، حيث تخصص الدول نسبة من ميزانيتها العامة للإنفاق على هذا القطاع، بالإضافة إلى الأعباء الواقعة على كاهل الدولة والأفراد، الأمر الذي أثار البحث في مدى الفائدة الاقتصادية المرجوة من هذه الأموال المنفقة على هذا القطاع.

خامساً: العجز المالي والبحث عن مصادر التمويل، أمام التضخم الكبير في النفقات التربوية والتزايد الهائل في أعداد الطلبة عجزت بعض الدول عن القيام بالأعباء التعليمية كاملة، الأمر الذي أجبر هذه الدول على ضرورة دراسة التعليم بمختلف مهامه دراسة اقتصادية علمية، تبحث الكلف والنفقات والعوائد من أجل الوصول إلى أكبر مردود بأقل التكاليف (آل عبدالرحمن، 1978م).

2-2-1 تطور علم اقتصاديات التعليم

تعود بدايات اهتمام الاقتصاديين بالتعليم منذ ولادة الاقتصاد كعلم مستقل، عندما كتب الاقتصاديون الكلاسيكيون أمثال آدم سميث (Adam Smith)، الفرد مارشال (Alfred Marshall)، جون ستورتن مل (John Stuart Mill)، مالتوس (Maltus)، وجذبوا الانتباه إلى أهمية التعليم حيث تناول سميث (Smith, 1776) في مؤلفه الشهير (ثروة الأمم) (The Wealth of Nations) دور التعليم، ورأى أن التعليم هو المجال الذي يمكن أن يمنع الفساد بين العمال بل أنه سيكون عنصراً فعالاً في استقرار المجتمع اقتصادياً وسياسياً، وهو يرى أن التعليم عبارته عن عملية استثمارية شأنها شأن أي عملية استثمارية أخرى، كما أن الأموال المنفقة على التعليم تسهم في تكوين رأس المال البشري، وهو جزء من ثروة الفرد والمجتمع. كذلك يعد الاقتصادي الكبير الفرد مارشال من أوائل الاقتصاديين الذين أشاروا إلى القيمة الاقتصادية للتعليم، حيث أكد على أن أكثر أنواع الاستثمارات الرأسمالية قيمة، ما يستثمر

في البشر، أما مالتوس فيرى في التعليم طريقا لتنمية صفات الحرص والتدبير والادخار، الأمر الذي يقود إلى زيادة الرفاهية الاقتصادية (عمار، 1968)، أما ستورت فهو يشير بأن التعليم يؤثر على الظروف الاقتصادية، باعتباره عاملا خارجيا على ظروف الإنتاج، وهو أداة لتنمية العادات التي تحض على الاستغلال الأمثل للموارد الاقتصادية، وهو أداة لتغيير العامل بشكل إيجابي نحو الإنتاج (بني عيسى، 1995م) ولكن بدأ التطور في هذا العلم بشكل متزايد منذ عام 1960م بعد الخطاب الذي ألقاه شولتز (Schultz) أستاذ الاقتصاد، أثناء توليه رئاسة الجمعية الاقتصادية الأمريكية الذي قدم مفهوم رأس المال البشري (Schultz, 1972).

وبعدها توالى اهتمامات الاقتصاديين بالتعليم كشكل من أشكال الاستثمار الوطني، من خلال التركيز على أهمية نمو المعارف والمهارات البشرية، من خلال العمليات التربوية والتعليمية التي تقود إلى إسهامات في نمو الاقتصاد وتطويره، وتجدر الإشارة إلى أن جذور هذا العلم ضاربة في أعماق التاريخ، حيث تمتد إلى أيام أفلاطون وبعض حكماء الصين في القرن الخامس قبل الميلاد، إذ يشير الحكيم الصيني كوان تزو (Kuan Tsu) منذ حوالي خمسة وعشرين قرناً إلى أهمية الاستثمار البشري بقوله "إذا كنت تخطط لسنة فاغرس بذرة، وإذا كنت تخطط لعشر سنوات فإزرع شجرة، وإذا كنت تخطط لمئة عام فعلم الناس (الحمدان، 2002م).

كما أن الاهتمام بمصطلح الاستثمار في رأس المال البشري الذي أثار السؤال عن العلاقة بين التعليم والاقتصاد، تطور في الولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا في بداية الستينات، حسب ما أشار إليه جورج (George, 1987)، ومنذ ذلك الوقت بدأت الأبحاث تزداد في مجال التعليم لتأخذ عدة مجالات مثل، تقدير العائد الاجتماعي، والعائد الخاص من التعليم، ودور تعليم القوة البشرية على تطور الاقتصاد، والطلب على التعليم، والتنبؤ بالطلب على القوة البشرية المدربة، وتكلفة التعليم، وتمويل التعليم، ودور التعليم في توزيع الدخل، إلى غير ذلك من المواضيع التي تتعلق بالتعليم.

2-2-2 مفهوم الاستثمار في العنصر البشري

عندما نتحدث عن الموارد البشرية، فإننا نعني بالطبع الناس الذين يعيشون في أمة أو مجتمع معين، وهم يشكلون الأساس في عملية إنتاج السلع والخدمات، أما تنمية الموارد البشرية فتعني عملية تطوير المعارف والمهارات والقدرات لدى جميع الناس في المجتمع، ويمكن وصفها من الناحية الاقتصادية بأنها تجميع رأس المال البشري واستثماره بصورة فعالة في

تطوير النظام الاقتصادي، وبعبارة أخرى يمكن القول بأن تنمية الموارد البشرية هي مفتاح مسايرة العصر، وهي تؤدي إلى تكوين رأس المال البشري (الرشدان، 2005م)، ويعتبر شولتز (Shultz) من أكبر دعاة نظرية الاستثمار في رأس المال البشري، إذ ينظر إلى الإنسان باعتباره أهم عنصر للنمو الاقتصادي بل يراه أساس التنمية، وأن ما يخصص للأنفاق على البشر في مجال التعليم استثمار ذا عائد كبير على المدى البعيد يفوق عائدات رأس المال المادي والذي أطلق عليه مصطلح الاستثمار في التعليم (Investment in Education).

2-2-3 التعليم استهلاك أم استثمار

من الصعب عمليا الفصل بين الجانب الاستهلاكي والجانب الاستثماري للتعليم، ويكون الفصل نظريا فقط، ويعتمد ذلك على الهدف من وراء التعليم، فيكون استثماراً إذا كان التعليم وسيلة لغاية، ويكون استهلاكاً إذا كان التعليم غاية بحد ذاته، والطلب عليه اجتماعياً فقط، وقد أثار هذا الجدل وجهات النظر لدى الاقتصاديين، فمنهم من يراه استهلاكاً أمثال فوراستيه (Fourastie) حيث يعتقد أن الأموال المنفقة على التعليم مستهلكة من المجتمع ولا مردود لها، أما شولتز فيعتبر التعليم استثماراً، وإن نسبة العائد من الاستثمار في التعليم مرتفعة بل أكثر ارتفاعاً من مثيلاتها من الاستثمارات في رأس المال المادي، إذ أن الزيادة التي حصلت عليها الولايات المتحدة من عام 1929م-1957م ترجع إلى التعليم الإضافي الذي حصلت عليه القوى العاملة، وهناك عدد من الباحثين يرون أن عملية الاستثمار في التعليم مشروطة، يتم الاستثمار بها إذا كانت العوائد التي يكسبها الفرد من التعليم تفوق العوائد التي يجنيها من استثمار أمواله في إحدى المشروعات الأخرى، على اعتبار أن العوائد من التعليم يمكن حسابها (الحمدان، 2002م).

أما وجهة نظر الباحث فهو يرى بأن التعليم استهلاك واستثمار في آن واحد، استهلاكاً بسبب الضرورة الملحة للتعليم، شأنه بذلك شأن استهلاك أي سلعة أخرى. فمن خلاله يستمد الفرد منفعة كبيرة متمثلة بفهم وإدراك العالم من حوله، تمييز الخير من الشر، النافع من الضار التكيف مع المتغيرات والمستجدات، ناهيك عن المكانة الاجتماعية للمتعلمين، وخير دليل على أهمية التعليم ما جاء في بداية نزول قرآننا الكريم بقوله تعالى "اقرأ"، وقوله تعالى "قل هل يستوي الذين يعلمون والذين لا يعلمون إنما يتذكر أولوا الألباب"¹، كذلك يعتبر التعليم استثماراً ولاسيما التعليم العالي، نظراً للعوائد التي تعود على المتعلمين من حيث الزيادة في الدخل المتحصلة بعد

¹ سورة الزمر، الآية (9).

عملية التعليم، وخاصة في بلد مثل الأردن، لقلّة الموارد والامكانيات يصبح التعليم إحدى الاستثمارات الناجحة، هذا بالإضافة إلى العوائد على مستوى المجتمع نتيجة الأبحاث العلمية، وما ينتج من ابدعات واكتشافات وتقدم تكنولوجي الأمر الذي يقود في النهاية إلى زيادة الإنتاج وتحقيق التقدم والرقي والرفاهية.

هذا ويمكن اعتبار التعليم في الأردن استهلاكاً واستثماراً في آن واحد، ففي المراحل الأولى من التعليم يكون التركيز على تنشئة الأبناء تنشئة سليمة والمتمثلة في الحرص على زيادة تحصيلهم العلمي من أجل ضمان الحصول على مقعد دراسي في مؤسسات التعليم العالي الحكومي، ويتم ذلك في إرسال الأبناء إلى المدارس الخاصة بالإضافة إلى ما ينفق على التدريس الخصوصي فيكون هذا نوع من الاستثمار من أجل الابتعاد عن التكلفة العالية للالتحاق بمؤسسات التعليم العالي الخاص أو التدريس خارج الأردن.

أما بالنسبة لمرحلة التعليم العالي فيمكن اعتبارها استهلاكاً، لأن الالتحاق بالتعليم العالي غالباً ما يكون من أجل التعليم، أو عرفاً درج بين أفراد المجتمع، أو نوعاً من المباهاة، ولا يكون مرتبطاً بضمان الحصول على فرصة عمل وخاصة مع ارتفاع نسبة البطالة بين القوى العاملة عالية التعليم.

2-2-4 عوائد التعليم

يعتبر العائد من التعليم هو المحصلة النهائية والمنتج الأخير للعملية الاقتصادية التعليمية، ولذلك يطلق أحياناً على مخرجات التعليم نواتج التعليم، فإذا كان المنتج فاعلاً فالعملية ناجحة، وإذا كان غير ذلك فالعملية فاشلة، ولا بد من إعادة النظر بها، وهناك عدة مداخل وطرق من أجل حساب عوائد التعليم، حيث تهتم المداخل بعملية الوصف النوعي، ولا تتعامل بلغة الأرقام ومن هذه المداخل (الحمدان، 2002م):

• **مدخل الطلب الاجتماعي:** حيث يهتم هذا المدخل بحاجات الأفراد الثقافية والاجتماعية، أي يجب أن تخطط سياسة التعليم لتلبية هذه الحاجات، ويتميز هذا المدخل بأنه يعكس صوت الجماهير.

• **مدخل تخطيط القوى العاملة:** ويهتم هذا المدخل بنوعية القوى العاملة المطلوبة من أجل عمليات الإنتاج المختلفة، وبالتالي عملية التنمية، وعليه يكون تحديد حجم النظام التعليمي وإعداد المتعلمين مرتبطاً بسوق العمل.

أما الطرق فهي تتعامل مع عوائد التعليم من الناحية الكمية والتي يعتمد عليها المهتمون باقتصاديات التعليم نذكر منها (حجي، 2002م):

• **طريقة التكلفة/العائد:** في هذا المدخل يعتبر التعليم كأى مشروع استثماري آخر يتم حساب تكاليفه وعائداته المتوقعة، وبناءاً عليه يتم قبول أو رفض هذا المشروع.

• **طريقة الارتباط البسيط (The Simple Correlation):** وتتلخص هذه الطريقة في الربط بين مخرجات العملية التعليمية والدخل القومي، وذلك بمقارنة هذا الارتباط بين مجموعة من الدول في نفس الفترة لمعرفة مدى الارتباط بين التعليم والنمو في الناتج القومي الإجمالي.

• **طريقة العامل الباقي (The Residual Factor Approach):** إن الزيادة التي تحدث في الناتج القومي الإجمالي لمجتمع ما ترجع إلى مجموعة من العوامل، بعضها يمكن قياسها مثل رأس المال المادي والأيدي العاملة والثروات الطبيعية وغيرها، ويبقى جزء بعد حساب هذه العوامل يعرف بالباقي، ويُعزى الاقتصاديون هذا الباقي إلى التعليم وما يرتبط به من البحث العلمي والتقدم التكنولوجي.

• **طريقة العائدات المباشرة وغير المباشرة (The Direct And Indirect Returns To Education):** بالنسبة للعائد المباشر من التعليم على الفرد، فهو ذلك التغيير الذي يطرأ على دخل الفرد في الوقت الحاضر والمستقبل نتيجة التعليم، ويعتبر منسبر (Mincer) أول من وضع معادلة الكسب عام 1958 م والتي تأخذ الشكل شبة اللوغارتمي التالي $Ln Y_s = Ln Y_0 + rS$ حيث أن معامل سنوات الدراسة (r) يساوي معامل العائد على التعليم (عبد القادر، 2001م)، وقد جرى بعد ذلك تعديل على المعادلة السابقة لتأخذ عدة أشكال، أما بالنسبة للعائد المباشر على المجتمع فيمكن قياسه بمقارنة ما تم إنفاقه على التعليم بالزيادة في الدخل القومي الإجمالي، ويضاف إلى ما سبق عائدات غير مباشرة على الفرد والمجتمع، نذكر منها تكوين رأس مال بشري، الانتماء والمواطنة واحترام العمل وتعليم الأفراد مهارات تحقق تقدم المجتمع.

2-3 الأساس النظري لتقدير الطلب على التعليم

كما أكد كل من روجرز وروكلين (Rogers & Ruchlin, 1975)، يقوم الأساس النظري لتقدير الطلب على التعليم على اتجاهين، الأول وهو أن قرار الالتحاق بالمؤسسات

التعليمية قرار استثماري شأنه شأن أي مشروع استثماري آخر، حيث يتم قبوله إذا كانت المنفعة المتوقعة في المستقبل من التعليم تفوق تكاليف التعليم، وتشمل المنافع من التعليم نوعين، الأول مادي ويتمثل بزيادة الدخل خلال فترة الحياة بعد التعليم مقارنة بالدخل المتوقع في حال عدم التعلم، أما النوع الآخر فهو غير مادي يتمثل بالمنافع الاجتماعية والثقافية، أما النوع الآخر يقوم على أن الالتحاق بمؤسسات التعليم قرار استهلاكي، ويخضع الطلب عليه لنفس المحددات التي تؤثر على الطلب لأي سلعة أخرى، كذلك ينظر للتعليم على أنه استثمار في رأس المال البشري وعملية الطلب على التعليم تأتي من كونه عملية مبادلة بين المداخل المستقبلية المحسنة، نتيجة زيادة التعليم والمداخل الضائعة أثناء فترة التعليم (Nielson, 2001).

إن الدراسات التي تناولت جانب الطلب على التعليم اعتمدت على ثلاثة طرق في التقدير دراسة السلاسل الزمنية، دراسة العينة، أو الاعتماد على الطريقتين معاً، وفي هذه الدراسة سيتم الاعتماد على طريقة السلاسل الزمنية كون هذه الطريقة تهتم بدراسة المتغيرات الاقتصادية التي تؤثر على دالة الطلب، أما طريقة العينة فهي تهتم بالمتغيرات الاجتماعية أكثر من المتغيرات الاقتصادية كثقافة الوالدين، والمستوى الاجتماعي للعائلة، ومكان السكن، وتقليد الآخرين... الخ، بالإضافة إلى ذلك تحتاج طريقة العينة إلى اختيار دقيق لحجم العينة بحيث تمثل مجتمع الدراسة تمثيلاً كاملاً للحصول على نتائج غير منحازة، ونظراً لانتشار التعليم الخاص في كافة المناطق في الأردن فإن طريقة العينة تحتاج إلى الوقت والتكلفة، لذا يكون من الصعب إجراء هذه الطريقة.

2-3-1 الطرق المتبعة في تقدير الطلب على التعليم

هناك عدة طرق لتقدير الطلب على التعليم، وقد جاءت هذه الطرق متمشية مع وجهات النظر حول التعليم فيما إذا كان استهلاكاً أو استثماراً أو الاثنين معاً، أي يمكن القول أن هناك ثلاثة طرق تخدم وجهات النظر المختلفة (Campell & Siegel, 1967) وهي على النحو التالي:

الطريقة الأولى: ترى أن الطلب على التعليم هو قرار استثماري، ويتم اتخاذ قرار الالتحاق بالتعليم إذا كانت القيمة الحالية للمنافع المتوقعة من التعليم تفوق القيمة الحالية للتكاليف، علماً بأن كل من المنافع والتكاليف يمكن أن تقسم إلى قسمين مادية وغير مادية، فالمادية متمثلة في التكاليف أو المنافع المباشرة التي يدفعها أو يجنيها الشخص من التعليم، أما غير المادية فتتمثل

في المكانة الاجتماعية والتمتع من ذهاب الشخص للتعليم أو للعمل، وعلية يمكن تعريف دالة الطلب على التعليم على الشكل التالي (Gary, 1974):

$$D_i = \begin{cases} 1 & , \text{if } \theta_i (NPV1_i + NPV2_i) > 0 \\ 0 & , \text{otherwise} \end{cases}$$

وعليه يكون الطلب الكلي $D = \sum D_i$

حيث أن:

$NPV1_i$: صافي القيمة الحالية المادية، وتكون هذه القيمة موجبة إذا كانت المنافع المادية والمتمثلة بالمداخيل التي يحصل عليها الشخص نتيجة التعليم أكبر من القيمة الحالية للتكاليف التي تدفع على التعليم. (وتقاس المنفعة في هذه الحالة بالنسبة لولي الامر في مرحلة ما قبل الرشد بالنسبة للطالب، وللطالب نفسه بعد هذه المرحلة).

$NPV2_i$: صافي القيمة الحالية غير المادية التي يحصل عليها الشخص، ويمكن أن تكون هذه القيمة سالبة إذا فشل الشخص في التعليم، أو كانت المنفعة التي يحصل عليها الشخص من ذهابه للتعليم أكبر من ذهابه للعمل بعد التعليم.

θ_i : موافقة الشخص أو عائلته على دفع التكاليف الآن للاستفادة منها مستقبلاً، وتأخذ هذه القيمة واحد إذا تمت الموافقة على دفع التكاليف وصفرًا إذا تم الرفض.

الطريقة الثانية: والتي تقوم على أن قرار التعليم هو قرار استهلاك حالي أي أن التعليم سلعة تحقق منفعة وبالتالي يتحدد الطلب على هذه السلعة بعدة عوامل:

- سعر السلعة: عند الحديث عن التعليم الخاص يكون سعر السلعة متمثلاً في الرسوم التي يتم دفعها مباشرة للمؤسسات التعليمية مقابل خدمة التعليم، وحسب النظرية الاقتصادية فإن قانون الطلب يجب أن يتحقق في هذه الحالة، أي أنه بانخفاض السعر سوف تزيد الكمية المطلوبة على اعتبار ثبات العوامل الأخرى.

• أسعار السلع والخدمات المكملة: ومن أهمها المواصلات التي تؤمنها مؤسسات التعليم الخاص لطلابها، بالإضافة إلى الزي والكتب وخاصة المناهج غير الحكومية التي تدرسها المدارس الخاصة إلى جانب المناهج الحكومية، فكلما ارتفعت أسعار السلع والخدمات المكملة وحسب التوقع الاقتصادي فإن العلاقة ستكون سلبية، أي سوف يقل الطلب على التعليم الخاص.

• أسعار البديلة: في حالة التعليم يعتبر التعليم العام بديلاً للتعليم الخاص إذا كان الطالب يتحمل التكلفة سواءً في التعليم العام أو الخاص، ولكن كون معظم الدول تقدم خدمة التعليم العام بدون مقابل باستثناء بعض الرسوم الرمزية ولاسيما خلال التعليم المدرسي، وفي هذه الحالة لا يمكن استخدام أسعار التعليم العام لمعرفة تأثيرها في الطلب، على التعليم الخاص كون الدولة هي التي تتحمل هذه الأسعار، وبما أن الأردن من الدول التي تقدم خدمة التعليم المدرسي المجاني لذلك يمكن استخدام متوسط تكلفة الطالب في التعليم العام كمؤشر لجودة التعليم العام فكلما زادت التكلفة دل ذلك على تحسن نوعية التعليم العام، وبالتالي زاد الإقبال عليه وقل الطلب على التعليم الخاص (علماً بأن الزيادة قد تكون ضاهرية إذا رافقها زيادة في عدد الطلاب، ولكن لذلك يجب مراعاة ذلك عند استخدام هذا المتغير في النموذج القياسي)، أما في مرحلة التعليم العالي فإن الطالب غالباً ما يتوجه إلى مؤسسات التعليم العالي الخاصة في حال عدم حصوله على مقعد دراسي في الجامعات الحكومية، لذلك لا حاجة لاستخدام الرسوم الجامعية في الجامعات الحكومية في دالة الطلب على التعليم العالي الخاص¹.

• تكلفة الفرصة البديلة: كلما ارتفعت تكلفة الفرصة البديلة والمتمثلة في إمكانية حصول الفرد على عمل بدلاً من الذهاب إلى التعليم وخاصة مع الأجر المرتفع، يؤدي إلى التوجه إلى العمل وعدم الالتحاق بمؤسسات التعليم وخاصة التعليم العالي، ولاسيما التعليم العالي الخاص نظراً لارتفاع تكاليفه، أضف إلى ذلك بدل الوقت الذي يمضيه الطالب في التعليم.

• عدد السكان: كلما ارتفع عدد السكان زاد الطلب على التعليم الخاص، وهذا يتماشى مع النظرية الاقتصادية التي ترى أن عدد السكان من العوامل التي تحدد الطلب على السلع والخدمات، وكون معدل النمو السكاني في الأردن يعتبر من المعدلات المرتفعة في العالم يتوقع الباحث أن يكون لعدد السكان تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية على الطلب على التعليم الخاص.

¹ - وفي حال تساوي الرسوم في الجامعات الحكومية والخاصة لنفس التخصص غالباً ما يتجه الطالب للجامعات الحكومية لتفضيلها لدى أصحاب العمل (سوق العمل). لذلك لا يتم ادراج رسوم الجامعات الحكومية كمؤشر مستقل في دالة الطلب على التعليم العالي الخاص.

• الدخل: يعتبر الدخل من العوامل الرئيسية في تحديد الطلب على التعليم الخاص، فكلما ارتفعت مداخيل الأفراد زاد الطلب على التعليم الخاص والعام، وخاصة في المراحل المتقدمة من التعليم .

• توزيع الدخل: كلما كان الدخل موزعاً بشكل عادل على السكان، زادت قدرة الأفراد على توفير السلع والخدمات التي يحتاجونها، والذي يعتبر التعليم من أهمها، الأمر الذي يساعد على زيادة الطلب على التعليم الخاص وخروجه من دائرة الاحتكار لفئة دون سواها.

• متوسط أعداد الطلاب في شعب التعليم العام: يعتبر هذا المتغير مؤشراً على نوعية التعليم العام، ويتوقع زيادة الطلب على التعليم الخاص بزيادة طلاب شعب التعليم العام الذي يدل على تدني مستوى التعليم العام.

• حجم القوات المسلحة: أو ما يعرف بـ (خدمة العلم)، وهذا المتغير يؤثر على التعليم العالي كون الفئة العمرية المطلوبة هم من انهاء الثانوية العامة وهي من نفس الفئة العمرية التي تلتحق بالخدمة العسكرية (Galper & Duna, 1970)، وفي حال عدم تمكن الطالب من متابعة دراسته لسبب ما، قد يضطر للذهاب للخدمة العسكرية، لذلك يمكن القول أن هذا المتغير يؤثر سلباً على الطلب على التعليم العالي.

• أعداد الطلبة خريجي الثانوية العامة بنجاح: كون هذه الفئة هي التي تلتحق بالتعليم العالي بل شرط أساسي للالتحاق بالتعليم العالي، لذلك سيكون لزيادة هذه الأعداد اثر ايجابي في زيادة الطلب على التعليم العالي.

• معدل البطالة: إن ارتفاع معدل البطالة يؤدي الى انخفاض تكلفة الفرصة البديلة للتعليم، ومن تم زيادة الطلب على التعليم، أي تتوقع النظرية الاقتصادية ان تكون العلاقة ايجابية بين الطلب على التعليم (وبشكل خاص التعليم العالي) والبطالة (Yung, 1998).

الطريقة الثالثة: يرى جانز (Jans, 2006) أن هذه الطريقة تقوم على تعظيم المنفعة بالنسبة للأفراد بناء على الدخل المتاح وسلوك الأفراد، ويمكن صياغة نموذج اقتصادي لمعرفة قرار الالتحاق بالتعليم بافتراض أن كل فرد له دالة منفعة خاصة به، تعتمد على الاستثمار البشري نتيجة التعليم وكذلك استهلاك السلع والخدمات الأخرى، وعليه تكون دالة المنفعة للذين قرروا الذهاب للتعليم على النحو التالي:

$$U_i = U(S_i, C_i) + E_i$$

حيث أن:

U_i : المنفعة المستمدة في السنة (i).

S_i : الزيادة السنوية في رأس المال البشري نتيجة التعليم.

C_i : الاستهلاك المتاح من السلع والخدمات بعد دفع تكاليف التعليم.

ϵ_j : حد الخطأ.

أما الذين قرروا عدم الذهاب للتعليم فتكون دالة المنفعة الخاصة بهم على النحو التالي:

$$U_j = U(0, C_j) + \epsilon_j = U(C_j) + \epsilon_j$$

حيث أن:

C_j : الاستهلاك المتاح من السلع والخدمات بدون دفع تكاليف التعليم.

أما بالنسبة لقيود الميزانية المرافق لدوال المنفعة السابقة فيكون على النحو التالي:

$$Y = C_j + P_i \dots (\text{استهلاك مع تعليم})$$

$$Y = C_j \dots (\text{استهلاك بدون تعليم})$$

حيث أن:

P_i : التكاليف الكلية المدفوعة على التعليم في السنة (i).

وعليه يكون قرار الالتحاق بالتعليم مبنياً على تعظيم المنفعة من كلتا الحالتين

$$U^* = \max(U_j, U_i)$$

ويكون الطلب الكلي

$$D = \sum U_i$$

2-4 الدراسات السابقة

مع تزايد الطلب على التعليم بشكل عام والتعليم الخاص بشكل خاص على المستويين العالمي والمحلي، قام عدد من الباحثين ولاسيما الاقتصاديين منهم بتناول هذا الموضوع في دراساتهم لإلقاء الضوء على محددات الطلب على التعليم بشقيه العام والخاص، فعلى المستوى المحلي نذكر دراسة قامت بها الخوري (1984م) فقد تناولت الباحثة الطلب على التعليم الثانوي في الأردن حيث قامت الباحثة بالتنبؤ بحجم الطلب على التعليم في المرحلة الثانوية خلال السنوات الدراسية (1984/1985 - 1999/2000) بالاعتماد على أعداد الطلبة في المرحلة

الثانوية خلال السنوات السابقة للدراسة، وقد استخدمت الباحثة طريقة المصفوفة التعليمية فسي تقدير حجم الطلب.

كذلك قامت الخاروف (1985م) بدراسة اتجاهات النمو السكاني والطلب على التعليم الابتدائي في الأردن للسنوات 1986 - 1990، حيث قامت الباحثة بمحاولة الربط بين معدل النمو السكاني وزيادة الطلب على التعليم الابتدائي للتنبؤ بحجم الطلب على التعليم الابتدائي خلال الفترة المذكورة.

أما دراسة نصار (1985م) بعنوان توقع الطلب على التعليم الإعدادي في الأردن للأعوام الدراسية 1986/1985 - 1996/1997 وحساب الإهدار في هذه المرحلة، قام الباحث بالتنبؤ بحجم الطلب على التعليم للمرحلة الإعدادية خلال الفترة المذكورة وذلك بالاعتماد على أعداد الطلبة للسنوات السابقة للدراسة وتم استخدام طريقة المصفوفة التعليمية، وتوقعت الدراسة أن يكون عدد الطلاب للأعوام الدراسية 87/86-92/91 على النحو التالي 225065، 25610 24727، 22754، 232113، 237127 على التوالي.

ومن الدراسات التي تناولت التعليم العالي دراسة بني عيسى (1995م) التي تناول فيها محددات الطلب على التعليم العالي في الأردن من خلال استخدام نموذج قياسي لبيان المتغيرات التي تؤثر في دالة الطلب على التعليم الخاص العالي، كما تم استخدام عينة مكونة من 799 طالب وطالبة، وهذه العينة كانت تمثل جميع طلاب الثاني الثانوي الأكاديمي في لواء الكورة وتوصل الباحث إلى أن أعداد خريجي الثانوية العامة بنجاح سنويا وأعداد البعثات الحكومية السنوية تؤثر بشكل ايجابي في الطلب على التعليم العالي، أما النسبة بين الرقم القياسي لتكاليف التعليم ومؤشر الأسعار العامة فكانت ايجابية التأثير في الطلب على التعليم العالي، ولكن ليست ذا دلالة إحصائية، في حين أن معدل حصة الفرد من الناتج السنوي الإجمالي الحقيقي تؤثر سلبا عليه.

وجاءت دراسة غنايم (1999م) بعنوان تقدير محددات الطلب على التعليم الخاص الأساسي والثانوي في الأردن، والتي تناول فيها محددات الطلب على التعليم الخاص في المرحلة الأساسية والثانوية من خلال استخدام نموذج قياسي، بالإضافة إلى استخدام أسلوب العينة التسي استخدم بها عينة مكونة من 2107 طالبا من محافظة العاصمة، كون هذه المحافظة تستحوذ على

58% من طلبه التعليم الخاص الاساسي والثانوي، حيث أشارت النتائج في هذه الدراسة إلى أن الطلب على التعليم الخاص مرتفع ومستمر، حيث بلغ معدل النمو السنوي للطلب على التعليم الخاص 6.32% خلال الفترة 1974-1996، وكذلك أظهرت الدراسة أن الطلب على التعليم الخاص مرن بالنسبة للسعر، وذلك بسبب توفر بديل لخدمة التعليم الخاص في مؤسسات التعليم العام، أما بالنسبة للمرونة الدخلية أشارت النتائج إلى أن هذه الخدمة غير مرنة بالنسبة للدخل، حيث تعتبر هذه الخدمة ضرورية وليست كمالية، وكذلك أظهرت النتائج أن المستوى الاقتصادي والاجتماعي والتعليمي يؤثر في الطلب على التعليم الخاص، وقد استخدم الباحث أسلوب السلاسل الزمنية وأسلوب العينة في اختبار معلمات النموذج القياسي المستخدم.

أما على الصعيد العالمي يعد كل من كامبل وسيغل (Campbell & Siegel 1967) من الرواد في مجال تقدير الطلب على التعليم، حيث قاموا بدراسة لتقدير الطلب على التعليم العالي في الولايات المتحدة الأمريكية للفترة 1919-1964، وتم الاعتماد على النموذج القياسي الذي يحوي كل من المتغيرات المستقلة، أعداد المسجلين لمرحلة التعليم العالي، الدخل، مؤشر أسعار التعليم وعدد السكان للفئة العمرية (18-24) وذلك لمعرفة أثر كل من هذه المتغيرات في دالة الطلب على التعليم للمرحلة المذكورة، وقد توصلت الدراسة إلى أن كل من الدخل وأسعار التعليم يؤثر في دالة الطلب على التعليم العالي، حيث كان لأسعار التعليم تأثير سلبي، ولكن وجدت الدراسة أن الطلب على التعليم العالي غير مرن كون المرونة السعرية تساوي 0.44، بينما كان للدخل تأثير موجب في دالة الطلب على التعليم العالي حيث كانت المرونة الدخليه تساوي 1.22 الأمر الذي يشير إلى أن التعليم العالي سلعة عادية ولكنها كمالية.

أما يانغ (Yung, 1998) فقد قام بدراسة هدفت لتقدير الطلب على التعليم العالي الخاص في الولايات المتحدة الأمريكية للفترة 1965-1995، وقد استخدمت الدراسة النموذج القياسي التالي لتقدير الطلب على التعليم العالي للفترة المذكورة:

$$ENR_t = g(TFV_t, Y_t, wag_t, UR_t, TFU_t)$$

حيث أن:

- ENR_t : نسبة التسجيل في المؤسسات التعليمية الخاصة في السنة (t).
- TFV_t : معدل تكلفة التعليم في مؤسسات التعليم الخاص في السنة (t).
- Y_t : معدل الدخل الفردي المتاح في السنة (t).

Wag_t: معدل الأجر في السنة (t).

UR_t: معدل نسبة البطالة في السنة (t).

TFU_t: معدل تكلفة التعليم في مؤسسات التعليم الحكومية في السنة (t).

وتوصلت الدراسة إلى أن مرونة الطلب السعرية تساوي (0.154) ومرونة الدخل تساوي (0.359) وهذا يعني أن كل من تكلفة التعليم والدخل تؤثر على قرار الالتحاق بمؤسسات التعليم العالي الخاصة، وكذلك توصلت الدراسة إلى أن معدلات البطالة تؤثر وبشكل إيجابي على الطلب على التعليم العالي.

كذلك أجرى غرافت وزملاؤه (Graft et. al, 2004) دراسة من أجل تقدير دالة الطلب على التسجيل الجامعي وذلك بأخذ جامعة جنوب يوتا في الولايات الأمريكية حالة دراسية، وكان هدف الدراسة معرفة أثر الأسعار والدخول ومعدلات البطالة على الطلب للتسجيل في الجامعة، وذلك من أجل تطوير استراتيجية منطقية للرسوم الجامعية، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن معدلات البطالة ومعدلات الدخل الفردية ليست ذا دلالة إحصائية، بينما خلصت الدراسة إلى أن العلاقة بين الدخل والطلب على التسجيل في الجامعة علاقة سالبة، وهذا يعني أن التعليم العالي ينظر بعض المستهلكين سلعة رديئة، بنما جاءت علاقة الأسعار مع الطلب على التسجيل علاقة طردية، وبررت الدراسة ذلك بأن مع زيادة التسجيل ترتفع الأسعار، بالإضافة إلى أن الأسعار وعدد المسجلين يزدادان مع الزمن الأمر الذي أظهر هذه العلاقة الطردية.

أما دراسة يو وهوي (Yu & Hui, 1996) فكانت من أجل التعرف على مدى حساسية التسجيل في المؤسسات التعليمية الخاصة لزيادة الرسوم التعليمية والدخل، حيث تم استخدام الصيغة شبه اللوغارتمية (log-linear) للدالة المستخدمة في التقدير، وذلك للحصول على مرونة غير ثابتة بل متغيرة بتغير كل من المتغيرات المستقلة، وتوصلت هذه الدراسة إلى أن مرونة الطلب السعري ارتفعت من (0.261) إلى (0.557)، أما بالنسبة للمرونة الدخلية فقد ارتفعت من (0.493) إلى (1.093) خلال فترة الدراسة (1965/1964 - 1991/1990)، أي يمكن القول أنه بارتفاع الأسعار والدخل ترتفع كل من المرونة السعريه والدخليه.

وفي دراسة قام بها جان ودومسانو (Jane & Domisiano, 2006) للتعرف على محددات الطلب على التعليم في كينيا للمرحلة الابتدائية، وتوصلت الدراسة إلى أن الطلب على التعليم الابتدائي يحدد بكل من العوامل التالية: ثقافة الوالدين، التركيب العائلي، رفاهية المجتمع

(معدل الدخل)، عمل الوالدين وخاصة الأم حيث أظهرت الدراسة أن لعمل الأم دوراً إيجابياً في دراسة الأبناء، أما عمل الأب فليس له أي تأثير في هذه الدراسة.

وأما الدراسة التي قام بها بيتر وسان (Peter & Sahn, 2006) لتقدير الطلب على التعليم في مدغشقر للمرحلة الأساسية، وتوصل الباحثان إلى أن نوعية المدرسة ومقدار الرسوم هي التي تحدد الاختيار بين التسجيل في المدارس الخاصة أو الحكومية أو عدم التسجيل، وكذلك توصل الباحث إلى أن الطبقة الفقيرة أكثر استجابة لتغير الأسعار، وبالتالي أي زيادة في رسوم التعليم الحكومية سوف يؤدي إلى عدم عدالة في التعليم، أما بالنسبة لتأثير السعر التقاطعي فقد كان منخفضاً، ويعود السبب إلى عدم توفر معلومات دقيقة عن المسجلين في المدارس الخاصة.

من خلال مراجعة الدراسات السابقة التي قام بها الباحثون حول موضوع تقدير الطلب على التعليم في الأردن وخاصة التعليم الخاص توصل الباحث إلى قناعة، بأن هذا الموضوع لم يتم دراسته بشكل متكامل، فحسب علم الباحث لا توجد دراسة تناولت تقدير الطلب على التعليم الخاص في الأردن بكافة مراحلها، فمثلاً دراسة غنايم الوحيدة التي لها علاقة مباشرة بموضوع الدراسة، ولكنها لم تتطرق إلى مرحلة التعليم ما قبل المدرسي ولا إلى مرحلة التعليم العالي، بل كانت مقتصرة على مرحلتَي التعليم الأساسي والثانوي، وكذلك كانت تخص مدينة عمان بشكل خاص حيث تم أخذ الرسوم المدرسية في إحدى المدارس لتمثل الأسعار، وهذا غير منطقي نظراً للفتاوت الكبير في الرسوم بين المدارس وقد استخدم الباحث النموذج التالي لتقدير دالة الطلب على التعليم الخاص الأساسي والثانوي:

$$Y_i = f(P_i, I_i, T_i, R_i, N_i)$$

حيث أن:

t : الزمن.

Y : نسبة طلاب التعليم الخاص إلى طلاب التعليم العام في الأردن.

P : متوسط أسعار التعليم الخاص في الأردن.

I : متوسط الدخل السنوي للفرد.

T : متوسط تكلفة الطالب في التعليم العام.

R : متوسط أعداد الطلاب في شعب التعليم العام.

N : أعداد السكان.

يمكن ملاحظة ان النموذج السابق لم يفرق بين التعليم الأساسي والثانوي من حيث العوامل التي تؤثر في دالة الطلب على كل منهما. أما دراسة محمد بني عيسى التي تناول فيها الطلب على التعليم العالي في الأردن ولم يتطرق إلى المراحل التعليمية الأخرى، وكذلك لم يتطرق بالتفصيل إلى التعليم الحكومي والخاص، وإنما تناول التعليم العالي بشكل عام، كون التعليم العالي الخاص كان حديث الولادة وقت هذه الدراسة، حيث تم استخدام النموذج التالي لتقدير الطلب على التعليم العالي:

$$\text{Log } N_t = \sigma_0 + \sigma_1 \log X_{1,t-1} + \sigma_2 \log X_{2,t} + \sigma_3 \log X_{3,t} + \sigma_4 \log X_{4,t} + u_t$$

حيث أن:

N_t : مقدار الطلب على التعليم العالي في السنة t ، ممثلاً بعدد طلبات الالتحاق بالجامعات.

$X_{1,t-1}$: أعداد خريجي الثانوية العامة في السنة $t-1$.

$X_{2,t}$: النسبة بين الرقم القياسي لتكاليف التعليم ومؤشر الأسعار العامة لسنة t .

$X_{3,t}$: أعداد البعثات الحكومية إلى الجامعات المحلية للسنة t .

$X_{4,t}$: معدل حصة الفرد من الدخل القومي الإجمالي الحقيقي للسنة t .

من الملاحظ أن النموذج السابق غير ملائم لتقدير الطلب على التعليم العالي الخاص، كون بعض المتغيرات لا تتناسب مع التعليم الخاص، مثل عدد البعثات الحكومية، كونه لا يوجد بعثات حكومية للجامعات الخاصة، وإن وجدت تكون من قبل الجامعة نفسها، وتكون محدودة جداً ولا تشكل نسبة من الملحقين بالتعليم العالي الخاص، وكذلك لم تقم أي من الدراسات السابقة بإجراء الاختبارات اللازمة قبل إجراء تقدير لمعاملات النموذج المستخدم، مثل استقرار البيانات المستخدمة في التحليل، الأمر الذي ينعكس على النتائج التي قد تكون غير دقيقة وتقود إلى استنتاجات مضللة أما باقي الدراسات المحلية التي تم ذكرها سابقاً تم عملها من قبل باحثين في كلية الآداب - قسم الدراسات السكانية بالجامعة الأردنية، والتي تخلو من النماذج القياسية والتي تتماشى مع النظريات الاقتصادية، حيث تبين بعد مقارنة أعداد الطلبة الفعلية في الأعوام الدراسية المعنية مع الأعداد التي تم التنبؤ بها من خلال الدراسات بأنه يوجد تفاوت كبير في النتائج، لذلك لم يتم التوقف طويلاً مع نتائج هذه الدراسات. أما بالنسبة للدراسات الأجنبية فسلا نستطيع قبول النتائج التي تم التوصل إليها قبل القيام باختبار النماذج القياسية على البيانات

الأردنية، لأنه في كثير من الأحيان يتم إعادة تشكيل على النماذج القياسية، حتى تتناسب مع الحالة الأردنية كإضافة أو شطب بعض المتغيرات المستقلة أو تغيير صيغة الدالة المستخدمة، حتى نحصل على نتائج صحيحة لتفسير المتغير التابع، لذلك قرر الباحث القيام بدرأسته هذه على الحالة الأردنية لمعرفة المتغيرات الفعلية التي تؤثر في دالة الطلب على التعليم الخاص، وذلك بتقسيم التعليم الخاص إلى مراحل مختلفة واستخدام نموذج خاص يلائم كل مرحلة، وذلك بالاعتماد على النماذج التي تم استخدامها في الدراسات ذات العلاقة بموضوع الدراسة، وذلك من أجل الوصول إلى أفضل النتائج، والشرح المفصل حول هذه النماذج سيكون في الفصل الرابع.

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

الفصل الثالث

التعليم والاقتصاد الأردني

© Arabic Digital Library - Yarmouk University

الفصل الثالث

التعليم والاقتصاد الأردني

1-3 مقدمة

لقد تميز الأردن عربياً بإنشاء المؤسسات التعليمية، وشهد قيام المدارس والمعاهد والجامعات وعلى أسس علمية متقدمة، بالرغم من ندرة الموارد والإمكانات المتاحة، حيث تعكس مسيرة التعليم اهتمام الأردن البالغ في توفير الفرص التعليمية، وتحقيق التكامل في توفيرها للجميع بغض النظر عن الجنس أو اللغة أو الدين، وذلك في مختلف أنحاء المملكة، مدنها، وأريافها، وبواديها، إيماناً منه بأن التنمية والنمو الاقتصادي لا بد أن يقوموا على عنصرين أحدهما العنصر البشري والآخر العنصر المادي، ونظراً للإمكانات المتواضعة بالنسبة للعنصر المادي كان لا بد من التركيز على الجانب البشري لتحقيق تنمية مستدامة، وقد تم تعزيز هذا التوجه من خلال التشريعات التربوية على اختلاف مستوياتها بدءاً من الدستور الأردني ومروراً بالقوانين التي تناولت الشأن التربوي، وانتهاء بالأنظمة والتعليمات والأسس المعتمدة في النظام التربوي، وتنبثق فلسفة التربية في الأردن من الدستور الأردني، والحضارة العربية الإسلامية ومبادئ الثورة العربية الكبرى، والتجربة الوطنية الأردنية (الطعاني، 2004م).

وقد أدى تعدد الفرص التعليمية وتنوعها وانتشارها في أنحاء المملكة للجنسين على حد سواء إلى ارتفاع نسبة الالتحاق بمراحل التعليم المختلفة، وخاصة الإناث بدرجة فاقت الذكور في بعض المراحل كالمرحلتين الأساسية والثانوية، كذلك انخفضت الفجوة القائمة في (محو الأمية) بين الذكور والإناث نتيجة الجهود المبذولة في هذا المجال بشقيها الوقائي والعلاجي، الأمر الذي أتاح إمكانية الالتحاق بسوق العمل لكلا الجنسين.

1-1-3 التعليم في فكر الحسين

تشهد المملكة الأردنية الهاشمية نهضة تعليمية مزدهرة، أرسى قواعدها الراحل الملك الحسين بن طلال تغمده الله بواسع رحمته واسكنه فسيح جنانه، فقد كان رحمة الله شديد العناية بتكوين الإنسان الأردني وتنشئته التنشئة الصحيحة، إيماناً منه بأن الموارد البشرية هي أعلى ما تمتلكه الدولة الأردنية وذلك من خلال طرح شعار "الإنسان أعلى ما نملك".

لقد كان فكره رحمة الله واسعا شاملا تعزز بالاطلاع على تجارب الأمم الأخرى في إطار الحفاظ على التراث العريق، والانفتاح على المستجدات والمتغيرات، وبذلك حرص رحمه

الله منذ توليه سلطاته الدستورية على الاهتمام بالتعليم، وجعله عاملاً حيوياً في سبيل تطوير الأردن، ولا مجال للشك أن ما حدث في ميدان التربية والتعليم في عهد الحسين الذي دام سبعة وأربعين عاماً، كان ثورة حقيقية لها أثارها الاقتصادية فقد تغيرت بنية الاقتصاد الأردني، وتغيرت بنية الأردن الاجتماعية والثقافية، وانعكست النهضة الثقافية الأردنية على دور المملكة ومكانتها في الوطن العربي، وعلى دورها، ومكانتها في العالم كله.

أن الفضل بما نحن عليه الآن من مستوى متقدم ومرموق في ميادين التعليم المختلفة والذي يشار إليه بالبنان، يعود للدور الكبير الذي تبناه رحمة الله والذي يعتبر احد ثمار ما غرسه الحسين صاحب النظرة المستقبلية الثاقبة، الذي قاد سفينته إلى بر الأمان رغم المصاعب والأهوال، ويستوقفني هنا احد أقواله رحمة الله " نريد نقلة نوعية تفجر طاقات الناشئة، وترعى مواهبهم وتحفزهم للعمل والابتكار، وتضعهم في مسار العصر لتفاعلوا معه، ويجعلوا من مجتمعهم جزءاً من العالم المتقدم لا تابعاً له " (وزارة التربية والتعليم، 2000م).

رحم الله الحسين العظيم المعلم واسكنه فسيح جنانه ووفق جلالة الملك عبدالله الثاني المعظم لما فيه خير هذه الأمة وعزتها.

3-1-2 تطور نظام التربية والتعليم في المملكة

تشير البيانات الإحصائية لوزارة التربية والتعليم للعام الدراسي 2005/2004 إلى أن عدد المدارس في المملكة قد بلغ 5366 مدرسة في العام المذكور يتعلم فيها أكثر من 1.5 مليون طالب وطالبة ويُعلم فيها 83523 معلماً ومعلمة، وذلك في مختلف المراحل الدراسية في أنحاء المملكة كافة، أما من حيث السلطات فتشرف على تعليم الطلبة سلطات عدة (وزارة التربية والتعليم، والمدارس الخاصة، وكالة الغوث الدولية، وزارات حكومية أخرى مثل وزارة الدفاع ووزارة الصحة، ووزارة الأوقاف) تتعاون فيما بينها بغرض تحقيق الأهداف العامة للتربية والتعليم، وتعتبر وزارة التربية والتعليم المؤسسة التربوية التي تقدم خدمات التعلم والتعليم للنسبة الأكبر من الطلبة والتي تبلغ 70.20% من إجمالي الطلبة في المملكة، تليها في المرتبة الثانية المدارس الخاصة التي تبلغ نسبة الطلبة الملتحقين بها 19.99%، بينما تقدم وكالة الغوث الدولية خدماتها التعليمية لحوالي 8.56% من الطلبة، في حين تقدم مؤسسات حكومية أخرى خدماتها التعليمية إلى 1.25% من إجمالي طلبة المملكة.

أما فيما يتعلق بالأمية في الأردن، وبفضل الجهود الحثيثة والمكثفة التي بذلها الأردن للحد منها، فقد انخفضت نسبتها إلى أن بلغت 8.9% في عام 2005، حيث كانت النسبة 4.8%

للذكور و 13 % للإناث، وللقضاء على الأمية فقد قامت وزارة التربية والتعليم بفتح مراكز لتعليم الكبار حتى الصف السادس الابتدائي، تشكل الإناث ما نسبته 86.5 % من إجمالي الملتحقين بها، مما يدل على وعي المرأه وإدراكها لأهمية التعليم في تطوير مسار حياتها.

لقد واصل الأردن جهوده الحثيثة لإحداث التطوير التربوي الشامل بمختلف مناحي العملية التربوية بما ينعكس إيجاباً على الطالب، باعتباره محور هذه العملية وغايتها الرئيسية، فقد شمل التطوير محاور عدة أبرزها؛ تعميم تدريس اللغة الإنجليزية لتشمل الصفوف جميعها من الأول ولغاية الصف الثاني عشر، وحوسبة التعليم في مدارس المملكة، وتمكين المعلمين والطلبة من استخدام الحاسوب وتقنياته، مما يبسط عمليات التعلم ويعمق الفهم لدى الطلبة، ويجعل عملية التعلم أكثر جدوى وفائدة ومتعة، إضافة إلى المباشرة بإنشاء مدارس الملك عبد الله الثاني المعظم للتميز والتوسع في إقامة رياض الأطفال لوزارة التربية والتعليم في المناطق ذات الحاجة.

وكون الأردن تميز عن غيره من دول العالم بالسماح للقطاع الخاص بتأسيس المؤسسات التعليمية الخاصة التي تملكها وتديرها شركات خاصة أو أفراد، وتهدف إلى تحقيق الربح، تم العمل على تشجيع هذا القطاع بمواصلة جهوده في هذا المجال، بالإضافة إلى تطوير برامج التربية الخاصة لذوي صعوبات التعلم، ومواصلة تطوير المناهج والكتب المدرسية والتقنيات التربوية، وإقرار سياسة التنمية المهنية المستدامة للمعلمين، ونظام رتب المعلمين والمباشرة بتطبيقه، وتطوير البناء المدرسي ومرافقه ومستلزماته، وتأمل وزارة التربية والتعليم من خلال ذلك كله إلى إحداث نقلة نوعية في مهارات التعليم، وتنمية نمط التفكير الملائم لعصر المعلوماتية انسجاماً مع رؤية جلالة الملك عبد الله الثاني ابن الحسين المعظم بأن يغدو الأردن مركزاً لتكنولوجيا المعلومات في المنطقة، وقد أولت الحكومات الأردنية المتعاقبة أهمية خاصة للتعليم منذ تأسيس الإمارة عام 1921م ويمكن إيجاز أبرز تطورات التعليم في الأردن عبر العقود الخمس الأخيرة من خلال استعراض المؤشرات التربوية التي تعكس الجهود المتواصلة الهادفة للنهوض بالنظام التربوي الأردني وتطويره ورفع سوية التعليم وتجويده نوعيته وذلك على النحو الآتي (عبيدات والرشدان، 1993م):

أ- عقد الخمسينيات وتميز بـ:

- النقلة من تعليم النخبة إلى التعليم للجميع.
- التركيز على العمق الأكاديمي والمعرفي والانفتاح على العالم الإنساني بشكل عام والعالم العربي والإسلامي بشكل خاص.

- التوسع في نظام التعليم وإعطاء دور للبلديات والمجالس البلدية والقروية في دعم التعليم الابتدائي وتنظيم نظام التعليم كي يتلاءم مع الظروف الأردنية.
- صدور قانون المعارف رقم (20) لسنة 1955م، الذي أصبح نظام التعليم بموجبه يتكون من مرحلتين:
- المرحلة الابتدائية ومدتها ست سنوات من الصف الأول حتى نهاية الصف السادس الابتدائي وهي إلزامية.
- المرحلة الثانوية ومدتها خمس سنوات، وتتكون من المرحلة الثانوية الدنيا ومدتها ثلاث سنوات والمرحلة الثانوية العليا ومدتها سنتان (الطعاني، 2004م).

ب- عقد الستينيات وكان من أهم خصائصه:

- انتشار التعليم في المدن والأرياف .
- التوجه والتوسع في التعليم المهني.
- صدور قانون التربية والتعليم رقم (16) لسنة 1964م، الذي أصبح بموجبه التعليم الإلزامي المجاني يشمل المرحلة الابتدائية والإعدادية، ومدتها تسع سنوات، أما المرحلة الثانوية فمدتها ثلاث سنوات غير إلزامية، الأمر الذي أحدث نقلة نوعية في التعليم وأوجد نهجا تخصصيا للمشروع التربوي، وساهم في تطوير أفق تلبية لاحتياجات المجتمع الأتية والمستقبلية.
- النقلة النوعية في المناهج والكتب المدرسية، ووضع سياسة عامة لتوزيع الكتب المدرسية مجانا على طلبة المرحلة الإلزامية، وبسعر التكلفة على طلبة المرحلة الثانوية .
- التعامل بجدية مع الآثار التربوية الناجمة عن الهجرة القسرية من الضفة الغربية عام 1967م.

ج - عقد السبعينيات والذي اتصف بـ:

- السعي الحثيث لتحقيق إلزامية التعليم .
- تنوع التعليم ومحاولة ربطه بحاجات المجتمع من خلال برامج التعليم المهني المتعدد.
- تأهيل المعلمين وتحقيق النمو لديهم من خلال البرامج الهادفة لرفع مستوى الحاصلين على الثانوية العامة إلى سنتين (دبلوم المعاهد).
- تطوير فعالية الأشراف التربوي باعتماده على أسس نظرية وفنية وعقد مؤتمر الإشراف التربوي في مدينة العقبة عام 1975م.

- إدخال التجديد التربوي لبعض مناحي العملية التعليمية.

د- عقد الثمانينيات وكان من أهم إنجازاته:

- ربط الخطط التربوية وبرامجها المختلفة بخطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية مثل الخطة الخمسية للأعوام (1980-1985)، والخطة الخمسية للأعوام (1986-1990).
- الإهتمام بتعليم العلوم والتكنولوجيا وخاصة الحاسوب.
- التوسع في مجال التقنيات التربوية.
- عقد مؤتمرات تربوية عدة بهدف تبادل الأفكار والآراء بين القادة التربويين.
- تعميق مفهوم اللامركزية في الإدارة التربوية واتخاذ القرار.
- عقد المؤتمر الوطني الأول للتطوير التربوي (أيلول 1987م).
- ترجمة التوصيات التي انبثقت عن المؤتمر الوطني الأول إلى سياسات وإجراءات عملية ضمن إطار مؤسسي متكامل.

- صدور قانون التربية والتعليم المؤقت رقم (27) لسنة 1988م والذي تضمن تقسيم

مراحل التعليم للاتي:

- 1- مرحلة التعليم ما قبل المدرسي (رياض الأطفال ومدتها سنتان).
- 2- تعديل مرحلة التعليم الأساسي بحيث أصبحت مدتها 10 سنوات بدلا من 9 سنوات.
- 3- تعديل مرحلة التعليم الثانوي بحيث أصبحت مدتها سنتين بدلا من ثلاث سنوات وتفرعت إلى التعليم الثانوي الشامل والتطبيقي.

هـ - عقد التسعينيات وتميز بـ:

- تطبيق بنية التعليم حسب قانون التربية والتعليم رقم (27) بدأ من العام الدراسي 1990/1989.

- صدور قانون التربية والتعليم رقم (3) لسنة 1994م بعد إقراره من مجلس الأمة وتوشحه بالإرادة الملكية السامية، متضمنا نواح تطويرية بارزة:

• تنفيذ المرحلة الأولى من خطة التطوير التربوي (1988 - 1995) التي اعتبرت مرحلة البدء والتأسيس لتوفير البنية التحتية اللازمة لتطوير العناصر الرئيسة لمدخلات النظام

التربوي، إذ انصب التركيز في هذه المرحلة بصورة أساسية على تطوير الجانب الكمي لعناصر النظام التربوي وفعالياته، مع إيلاء بعض الاهتمام لتطوير الجانب النوعي.

• تنفيذ المرحلة الثانية من خطة التطوير التربوي (1996-1999) والتي سعت إلى تطوير البعد النوعي للنظام التربوي من خلال الحرص على تعميق الأثر النوعي لعملية التطوير التربوي وأحداث التطوير المؤسسي التربوي، وتطوير التسهيلات التربوية، مع مواصلة تنفيذ برامج المرحلة الأولى لاستكمال تطوير الجوانب الكمية للنظام التربوي.

و- مرحلة ما بعد عام 1999م:

- تنفيذ عملية تقييم عامة في عام 2000م لجهود المؤسسات التعليمية مجتمعة، الرسمية والأهلية والتطوعية، فيما يتعلق ببرامج التعليم للجميع ومجالاته وأنشطته، وإعداد التقرير الوطني المطلوب في ضوء ذلك .

- إعداد الخطة الخمسية لقطاع التربية والتعليم للأعوام (1999 - 2003) ببرامجها وأهدافها ومشاريعها لغايات تضمينها في الخطة العامة للتنمية الاجتماعية والاقتصادية على مستوى المملكة.

- تطوير الكتب والمناهج المدرسية من خلال مواصلة تطوير وتحديث المناهج وتجريب الكتب المدرسية وتقويمها.

- تطوير التقنيات التربوية من خلال تجهيز المختبرات ومراكز مصادر التعلم واستخدام الحاسوب.

أما السلم التعليمي الحالي فهو يبدأ بمرحلة رياض الأطفال، وهي ليست إلزامية وأغلبها خاصة ومدتها سنتان، ثم مرحلة التعليم الأساسي ومدتها عشر سنوات، وهي مرحلة إلزامية وتهدف إلى تحقيق أغراض التربية العامة في إعداد المواطن، ثم مرحلة التعليم الثانوي ومدتها سنتان والتي تشمل الجانب الأكاديمي والمهني، ويهدف التعليم الثانوي في الأردن إلى تكوين المواطن القادر على تحقيق مجموعة من القدرات والمهارات في مختلف المجالات العلمية والعملية والشخصية الوطنية والإنسانية، ويتألف التعليم الثانوي من مسارين هما:

أ- المسار الشامل:

وينقسم أيضاً إلى مسارين هما: أكاديمي ومهني، ويحصل الطالب في المسار الأكاديمي على شهادة المرحلة الثانوية العامة بعد إتمام الاختبارات المطلوبة لها، ويحصل الطالب في المسار المهني على شهادة تؤهله للانتحاق بسوق العمل، وفي الوقت نفسه يتمكن من الحصول

على شهادة الثانوية العامة التي تؤهله إلى الدخول للجامعات أو كليات المجتمع، وذلك عن طريق ما يسمى بنظام التجسير، حيث يدرس الطالب على الأقل مادتين إضافيتين من العلوم الأساسية البحتة، بالإضافة إلى ما يدرسه ضمن الخطة الدراسية الخاصة بالفرع الذي يدرس فيه، ويقسم المسار الأكاديمي إلى ثلاثة فروع، أدبي، علمي، شرعي، وينقسم المسار المهني إلى عدد من الفروع، صناعي، زراعي تجاري، فندقي، ترميض، اقتصاد منزلي، تجميل، خياطة، حرف تقليدية، صناعات غذائية، ويقدم المساران في مدرسة واحدة أو في مدرستين منفصلتين حسب الحاجة.

ب- المسار التطبيقي:

ويقدم من خلال مراكز التدريب المهني التابعة لوزارة العمل، ويتدرب الطالب في إحدى المهن (الحدادة، اللحام، الكهرباء، النجارة... الخ)، ويحصل على شهادة تدريب تجيز له الالتحاق بسوق العمل ولا تجيز له الالتحاق بالجامعات أو كليات المجتمع.

وتجدر الإشارة هنا إلى أن تاريخ المدارس الخاصة في الأردن يعود إلى بدء الإرساليات التبشيرية في المنطقة، والتي شجعت على تحسين مستوى التعليم في فترة انهيار الدولة العثمانية وشجعت على قيام مدارس محلية خاصة مثل راهبات الوردية وكلية ترأسنطة وغيرها، ولعبت تلك المدارس على اختلاف انتماءاتها دوراً ثقافياً واجتماعياً وسياسياً مهماً، ودرج الأهالي على تقسيم المدارس الخاصة إلى مستويات تبدأ بنجمة واحدة إلى مدارس خمس نجوم، بحسب أوضاعها ومستوى طلابها، ورغم مجانية التعليم في المدرسة الحكومية والمستوى التعليمي المميز في بعضها لم يفقدا المدرسة الخاصة مكانتها، وظل لها راغبوها يتسابقون لحجز أماكن لأبنائهم فيها رغم ارتفاع رسومها، ونظراً لطبيعة المناهج التي تُدرس في المدرسة الخاصة، خاصة الإنجليزية والفرنسية إضافة لبعض المهارات التربوية وبعض الأنشطة الأخرى جعلتها محط أنظار الأهالي من الفقراء والأغنياء على حد سواء.

أما بالنسبة للتعليم العالي⁽¹⁾ تقوم الجامعات الحكومية والجامعات الأهلية (الخاصة) بالإضافة إلى الكليات الحكومية والخاصة بتوفير المقاعد الدراسية للذين تنطبق عليهم شروط القبول في هذه المؤسسات التعليمية، وتتولى وزارة التعليم العالي الإشراف على هذه المؤسسات علماً بأن التعليم العالي لم يكن متوفراً في الأردن حتى عام 1951م حيث كان الطلبة من خريجي المرحلة الثانوية يتوجهون للدراسة خارج البلاد، وحسب بيانات التقرير السنوي للتعليم

(1) يقصد بالتعليم العالي حسب تشريعات وزارة التعليم العالي هو التعليم الذي لا تقل مدته عن سنة دراسية كاملة بعد المرحلة الثانوية.

الصادر عن وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بلغ عدد الطلبة الأردنيين الذين كانوا يدرسون في جامعات عربية خارج الأردن عام 1948م تقريبا (223) طالبا، ولقد بدأت الخطوة الأولى في إنشاء مؤسسات تعليم عالي في الأردن في أعقاب وحدة الضفتين عام 1951م وذلك بافتتاح صف لتأهيل المعلمين في كلية الحسين في عمان، ثم أنشأت وزارة التربية والتعليم دارا للمعلمات في مدينة رام الله في الضفة الغربية في العام نفسه، وبلغ عدد معاهد المعلمين والمعلمات التي تم تأسيسها لغاية عام 1962م عند إنشاء أول جامعة في الأردن (الجامعة الأردنية) ما مجموعه (11) معهداً منها ثلاثة معاهد للإناث وثمانية معاهد للذكور.

وفي عام 1980م تم تحويل معاهد المعلمين والمعلمات إلى كليات مجتمع، وأصبحت مهمتها إعداد فئة الفنيين اللازمين لقطاعات العمل المختلفة من خلال برامج دراسية لمدة سنتين بعد شهادة الدراسة الثانوية العامة، وكذلك لإعداد فنيين في مجالات المهن التعليمية والهندسية والتجارية والطبية المساعده والزراعية والاجتماعية، إضافة إلى برامج التعليم المستمر لتلبية متطلبات خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية من الكوادر الفنية المدربة وتطورت كليات المجتمع من حيث العدد بصورة سريعة، حتى وصل عددها (52) كلية لعام 1985 موزعة على مختلف أنحاء المملكة ثم تناقصت بعد إنشاء الجامعات الحكومية والأهلية.

ونظراً لحرص القيادة الهاشمية وإيماناً منها بضرورة توفير فرص التعليم الجامعي للأردنيين، فقد تم تأسيس الجامعة الأردنية في عمان عام 1962م، تلاها تأسيس جامعة اليرموك عام 1976 ثم تبعها تأسيس جامعة مؤتة عام 1981م، ثم جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية عام 1986، ثم جامعة آل البيت عام 1994م، ثم الجامعة الهاشمية عام 1995، ثم جامعة البلقاء التطبيقية عام 1997م التي تولت مسؤولية إعادة تنظيم كليات المجتمع وتفعيل برامجها إضافة إلى كونها جامعة رسمية تمنح درجة البكالوريوس مثل شقيقاتها الجامعات الرسمية الأخرى إضافة إلى ذلك فقد تم تأسيس كليات جامعية ذات الأربع سنوات وهي: كلية عمان الجامعية للهندسة التكنولوجية والتي تأسست عام 1989م، وكذلك كلية الدعوة وأصول الدين وتأسست عام 1990م.

وفي عام 1999م تم تأسيس جامعة الحسين بن طلال في مدينة معان في الجنوب، واخيراً صدرت الإرادة الملكية في عام 2005م بإنشاء جامعة الطفيلة، ويعد عام 1990م محطة مهمة من محطات تطور التعليم العالي في الأردن إذ منح فيه أول ترخيص لإنشاء جامعة خاصة

(جامعة عمان الأهلية) التي باشرت عملها في العام الدراسي 1990/1991 وتوالى بعد ذلك تأسيس الجامعات الأهلية ليصل عددها الى 14 جامعة حالياً.

3-1-3 تكلفة التعليم في مؤسسات التعليم الخاص

بما أن معظم مؤسسات التعليم الخاص تدار على أساس تجاري محض، فهي لا تتلقى أموالاً حكومية وتعتمد بصفة أساسية على الرسوم الدراسية المستوفاة من الطلبة لتغطية نفقاتها وتوزيع الأرباح على مساهميها، وبالتالي فإن حافز الربح أدى بهذه المؤسسات إلى المنافسة عن طريق تحديد الرسوم والجودة، الأمر الذي أدى إلى الارتفاع المضطرب بأعداد الطلبة الملتحقين بالمدارس والكليات والجامعات الخاصة خلال العشر سنوات الماضية إلى تنافس هذه المؤسسات على جذب الطلبة إليها، رغم زيادة الرسوم وبشكل مستمر، علماً بأن موجة ارتفاع الأسعار هذه شملت مؤخراً الجامعات الحكومية بشكل أصبحت معه هذه الرسوم تثقل كاهل المواطن في تأمين هذه الرسوم، في ظل الأوضاع الاقتصادية التي تعاني منها شريحة واسعة من المواطنين في الأردن.

تتراوح الرسوم المدرسية في المدارس الخاصة للعام الدراسي في المتوسط من 150 دينار في بعض القرى لتصل إلى 4000 دينار في بعض مدارس العاصمة عمان، أما رسوم الساعات في الجامعات الخاصة تتراوح بين 35 دينار للساعة في الكليات الأدبية إلى 95 دينار للساعة في الكليات العلمية بالإضافة إلى رسوم التسجيل الفصلية التي تتراوح بين 100-300 دينار، أي يمكن القول أن تكلفة تسجيل الفصل الدراسي الواحد في الجامعات الخاصة تتجاوز 1000 دينار في المتوسط، ناهيك عن التكاليف الأخرى (وهذه الرسوم حسب نشرات صادرة عن المؤسسات التعليمية)، الأمر الذي حدا بأصحاب رؤوس الأموال والمستثمرين لإنشاء المدارس والجامعات بعد أن أصبحت عملية الاستثمار في التعليم مجدية اقتصادياً، حيث بلغ رأس المال المستثمر في قطاع التعليم الخاص لعام 2005م حوالي 200 مليون دينار (ديوانى، 2005م).

3-1-4 الفارق بين التعليم الخاص المدرسي والتعليم الخاص العالي

ليس من الغرابة بمكان أن تجد الرسوم المدرسية في بعض المدارس الخاصة تتجاوز الرسوم في الجامعات الخاصة، ويعود السبب في ذلك إلى مستوى الخدمات المقدمة في هذه المدارس، بالإضافة إلى نوعية التعليم الذي تتميز به هذه المدارس، فنجد أن بعض المدارس

الخاصة تركز على نوعية التعليم وذلك من خلال الكادر التعليمي العامل لديها، فهي تعمل على جذب ذوي الخبرات والمتفوقين علميا من خلال الرواتب العالية التي تدفع لهم، وبذلك نجد أن الأهالي يتسابقون على هذه المدارس ويتباهون بإرسال أبنائهم إليها، وبذلك أصبحت النظرة إلى المدارس الخاصة بأنها أعلى مستوى من المدارس الحكومية، وهذا لا يعني هذه المدارس ممن المنافسة الربحية، ولكن على الأقل تكون قد قدمت خدمة تعليمية مميزة.

وعلى النقيض من ذلك ومنذ أن أقدمت الحكومة الأردنية على الخطوة الرائدة بأنها احتكار العمل في التعليم العالي، وسمحت بذلك للقطاع الخاص أن يستثمر في ذلك المجال، أدت إلى تحول جوهري في نوعية الخريج الجامعي الأردني، فنجد أن بعض الجامعات الخاصة لا تركز على نوعية الكادر التعليمي لديها، حيث نجد أن هذه الجامعات تعين بعض المدرسين قد تخرجوا من جامعات لا تؤهلهم للعمل في الجامعات الحكومية سعيا لتخفيض التكلفة، بالإضافة إلى نوعية الطلبة الملتحقين بهذه الجامعات، والذين غالبا ما يكونوا ممن لم تسعفهم معدلاتهم للالتحاق بالجامعات الحكومية، الأمر الذي ينعكس على نوعية خريج هذه الجامعات، وبذلك أصبحت النظرة إلى الجامعات الخاصة بأنها أقل مستوى من الجامعات الحكومية، وعند هذه النقطة يحق لنا أن نطرح جملة من الأسئلة من بينها هل أصبح لدينا جامعات خاصة بمفهوم الجامعات الغربية؟ أي ذات أهداف تعليمية وبحثية ومجتمعية تنموية ملموسة التأثير، وما مدى مساهمة الجامعات الخاصة في عملية النهوض الحضاري والاقتصادي بالمجتمعات المحلية التي تحتضن تلك الجامعات؟ وما مدى مساهمة الجامعات الخاصة في تعزيز مناخ المنافسة الإبداعية بين كافة الجامعات العاملة في الأردن؟.

عند الإجابة على الأسئلة السابقة، يتضح أن الجامعات الخاصة ليست سوى مشاريع استثمار رأسمالي يحدد نشاطها وفق مبدأ الربحية التجارية، وقد لا يختلف الحال كثيرا في مؤسساتنا الجامعية كافة، ولكن يتضح الأمر جليا في المؤسسات الجامعية الخاصة (أبو شرار، 2007م).

2-3 البعد الكمي لتطور التعليم في الأردن وإسهام القطاع الخاص

يمكن إيضاح البعد الكمي لتطور التعليم في الأردن من خلال الجدول رقم (3-1)، وذلك بإستعراض أبرز المؤشرات الكمية العامة التي تعكس الاهتمام بالتعليم ونشرة في أنحاء المملكة خلال العقود الخمسة الأخيرة:

جدول (1-3) مؤشرات التطور الكمي للنظام التربوي الاردني

المؤشر	1953/1952	2005/2004
عدد المدارس	958	5366
عدد الطلبة (المدارس ورياض الاطفال)	170777	1522700
عدد المعلمين	4442	83523
موازنة التربية	302574	304000000
عدد طلبة المعاهد والكليات	46	24790
عدد طلبة الجامعات	---	178619
نسبة الامية	---	8.9%

المصدر: 1. وزارة التربية والتعليم، اعداد مختلفة 1964-2005، التقرير الاحصائي التربوي، عمان.
2. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، اعداد مختلفة 1984-2006، التقرير السنوي عن التعليم العالي في الاردن، عمان.
3. الاحصاءات العامة الاردنية، 2005، الاردن بالارقام، عمان.

ويمكن ابراز اهم ملامح التطور التربوي من خلال النقاط التالية وبالاغتماد على الجدول

رقم (1-3):

- ارتفع عدد المدارس في المملكة من 958 مدرسة للعام الدراسي 1953/1952 إلى 5366 مدرسة للعام الدراسي 2005/2004، أي أن عدد المدارس قد تضاعف خلال هذه الفترة بنسبة 560%، أي حوالي 5.6 أضعاف.

- ارتفع مجموع الطلبة الملتحقين بمدارس المملكة من 170777 طالباً وطالبة للعام الدراسي 1953/1952 إلى ما يزيد عن 1.5 مليون طالباً وطالبة للعام الدراسي 2005/2004، أي أن عدد الطلبة قد تضاعف بنسبة (892 %) أي أن عدد الطلبة تضاعف حوالي تسع مرات خلال هذه الفترة.

- ارتفع عدد المعلمين من 4442 معلماً ومعلمة للعام الدراسي 1953/1952 إلى 83523 معلماً ومعلمة للعام الدراسي 2005/2004، أي أن عدد المعلمين قد تضاعف خلال هذه الفترة بنسبة 1880 %، أي تضاعف حوالي ثماني عشرة مرة.

- ارتفعت موازنة التربية والتعليم من 302574 ديناراً أي ما نسبته 5.31 % من الموازنة العامة للدولة لعام 1952م إلى ما يزيد عن 304 مليون ديناراً أي ما نسبته 11.39 %

من الموازنة العامة للدولة لعام 2004م، وتدل هذه المقارنة على أن موازنة وزارة التربية والتعليم قد تضاعفت أكثر من ألف مرة خلال الفترة المذكورة.

- ارتفع عدد الطلاب الملتحقين بمعاهد المعلمين والمعلمات من 46 طالبا وطالبة للعام الدراسي 1952/1953 ليصل إلى 31976 طالب وطالبة للعام الدراسي 1992/1993 ليعود إلى 24790 طالبا وطالبة للعام الدراسي 2004/2005 بسبب التوسع في الجامعات الرسمية والخاصة (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، 2006م).

- ارتفع عدد طلاب الجامعات من 167 طالب وطالبة للعام الدراسي 1963/1964 لمرحلة البكالوريوس حين بدأت الدراسة في الجامعة الأردنية كأول جامعة رسمية في الأردن ليصبح العدد 178619 طالبا وطالبة للعام الدراسي 2004/2005 موزعين على 20 جامعة رسمية وخاصة، بالإضافة إلى 13937 طالب وطالبة ملتحقين في برامج الدراسات العليا - انخفضت نسبة الأمية في الأردن بفعل الجهود المبذولة في مجال التعليم غير النظامي ومحو الأمية من (67.6 %) في عام 1961م إلى (8.9 %) في عام 2005م، وذلك لدى الفئات العمرية 15 سنة فأكثر (الإحصاءات العامة، 2005م).

وكنتيجة لإتاحة الدولة للقطاع الخاص المشاركة في تقديم خدماته التعليمية رخصت لأصحاب الأعمال إمكانية افتتاح المدارس والكليات والجامعات الخاصة، وفي ظل هذا التشجيع نما التعليم الخاص وأصبح رافدا مساندا للتعليم الحكومي، ومشاركا له في نشر التعليم بجميع مستوياته بين سكان المملكة، حيث تشير الإحصاءات المتوفرة إلى الزيادة المطردة في طلاب المدارس والكليات والجامعات ومعلمي وشعب التعليم الخاص والتي سيتم تناولها بالتفصيل.

3-2-1 التطور الكمي لطلاب التعليم الخاص

من النظرة الأولى لعدد طلاب المدارس الخاصة في الجدول رقم (3-2) للعام الدراسي 2004/2005، يمكن ملاحظة حجم الطلب على التعليم المدرسي الخاص ومقارنة ذلك بعدد السكان لعام 2004م والبالغ حوالي 5.35 مليون، يمكن القول بأن عدد طلاب المدارس الخاصة يشكل (0.056) من عدد السكان، أي أن كل مائة من أفراد الشعب الأردني يلتحقون منهم ستة أفراد بالمدارس الخاصة، كما يلاحظ أن الزيادة في نسبة عدد طلاب المدارس الخاصة للمجموع العام لطلاب المملكة استمرت بالارتفاع خلال فترة الدراسة حتى وصلت حوالي 0.2 للعام الدراسي 2004/2005 باستثناء الأعوام الدراسية 1985/1986 و 1986/1987 والتي يعزى

سببها إلى تدرج الأوضاع الاقتصادية التي مرت على الأردن خلال تلك الفترة، والجدول رقم (2-3) يعطي القارئ صورة أوضح عن التطور في عدد الطلاب خلال فترة الدراسة، ويمكن ملاحظة الزيادة في أعداد الطلاب خلال السنوات الأخيرة وخاصة منذ التسعينات من العقد الماضي نظراً لإقبال الأهالي على التعليم الخاص، ويعزى ذلك لرغبة الأهالي في تأمين مستوى رفيع من التعليم لابنائهم وزيادة نسبة الوافدين إلى الأردن، حيث أن نسبة منهم ممنوعون من إرسال أبنائهم إلى المدارس الحكومية، أو أنهم من الثراء بحيث يفضلون المدارس الخاصة

جدول (2-3) مقارنة إحصائية بأعداد طلاب المدارس الخاصة خلال سنوات الدراسة

العام الدراسي	المجموع العام لطلاب المملكة	مجموع طلاب المدارس الخاصة	نسبة طلاب المدارس الخاصة للمجموع العام (*)	نسبة النمو لطلاب المدارس الخاصة (**)
1980/1979	730508	68557	0.094	---
1981/1980	762425	73570	0.096	0.073
1982/1981	795922	79409	0.100	0.079
1983/1982	820113	83263	0.102	0.049
1984/1983	856262	89579	0.105	0.076
1985/1984	878943	91286	0.104	0.019
1986/1985	894695	82752	0.092	-0.093
1987/1986	906281	87675	0.097	0.059
1988/1987	940281	94998	0.101	0.084
1989/1988	980162	103320	0.105	0.088
1990/1989	1016778	113884	0.112	0.102
1991/1990	1072254	126780	0.118	0.113
1992/1991	1142433	144332	0.126	0.138
1993/1992	1181575	156217	0.132	0.082
1994/1993	1215900	169277	0.139	0.084
1995/1994	1248664	179651	0.144	0.061
1996/1995	1281141	193485	0.151	0.077
1997/1996	1305351	211014	0.162	0.091
1998/1997	1333877	225119	0.169	0.067
1999/1998	1360023	235139	0.173	0.045
2000/1999	1387300	253184	0.183	0.077
2001/2000	1417579	254447	0.179	0.005
2002/2001	1459207	271587	0.186	0.067
2003/2002	1485339	277409	0.187	0.021
2004/2003	1504350	291311	0.194	0.050
2005/2004	1522700	304377	0.200	0.045
المعدل	---	---	0.137	0.062

المصدر: 1- وزارة التربية والتعليم، التقرير الإحصائي التربوي السنوي للأعوام 1985/1984 - 2005/2004 عمان.
2- (*)، (**)- تم احتسابها من قبل الباحث.

على المدارس الحكومية، ناهيك عن وجود أعداد متزايدة من المواطنين ممن يفضلون تربية أولادهم تربية معينة دينية أو علمية، أو أنهم مهتمون بتعليم أولادهم لغة أجنبية معينة وهذا متاح في المدارس الخاصة، وكذلك بسبب الازدحام الشديد في المدارس الحكومية.

3-2-2 التطور الكمي لمدارس التعليم الخاص

يلاحظ المتتبع لعدد مدارس التعليم الخاص خلال فترة الدراسة التزايد المستمر في عدد هذه المدارس، وإن دل هذا على شيء إنما يدل على الطلب المتزايد على التعليم الخاص والذي يواكبه الزيادة المستمرة في عدد المدارس، حيث تضاعف عدد المدارس بين العام الدراسي 1980/1979 والعام الدراسي 2005/2004 حوالي ست مرات، أما نسبة المدارس الخاصة للمجموع العام للمدارس في المملكة فقد ارتفعت هذه النسبة من 0.13 للعام الدراسي 1980/1979 إلى 0.377 للعام الدراسي 2005/2004، أي أن هذه النسبة تضاعفت حوالي ثلاثة مرات، والجدول رقم (3-3) يبين أعداد المدارس الخاصة، ونسبتها لمجموع المدارس كافة، وكذلك نسب النمو للمدارس الخاصة خلال فترة الدراسة، حيث بلغ معدل نمو المدارس الخاصة خلال فترة الدراسة 0.074. في حين كان معدل النمو لطلاب المدارس الخاصة 0.062 خلال فترة الدراسة، وبمنظرة سريعة إلى معدل نمو الطلاب في المدارس الخاصة ومقارنة النتائج بمعدل نمو المدارس الخاصة يلاحظ المتتبع ارتفاع معدل النمو في عدد المدارس الخاصة بالمقارنة مع عدد الطلاب، حيث يشير ذلك إلى تحسن نوعية التعليم في المدارس الخاصة وذلك من خلال انخفاض نسبة الطلبة للمدارس في المدارس الخاصة خلال فترة الدراسة.

© Arab World Library University

جدول (3-3) مقارنة إحصائية بأعداد المدارس الخاصة خلال سنوات الدراسة.

نسبة الطلاب للمدارس (التعليم الخاص)	معدل النمو لطلاب المدارس الخاصة	معدل النمو للمدارس الخاصة (**)	نسبة المدارس الخاصة للمجموع العام (*)	مجموع المدارس الخاصة	المجموع العام للمدارس المملكة	العام الدراسي
194.212	---	---	0.130	353	2698	1980/1979
198.838	0.073	0.048	0.134	370	2750	1981/1980
199.020	0.079	0.078	0.140	399	2841	1982/1981
196.839	0.049	0.060	0.146	423	2895	1983/1982
191.408	0.076	0.159	0.156	468	3000	1984/1983
175.213	0.019	0.113	0.169	521	3082	1985/1984
137.920	-0.093	0.151	0.187	600	3205	1986/1985
130.469	0.059	0.12	0.201	672	3328	1987/1986
125.659	0.084	0.125	0.217	756	3478	1988/1987
128.828	0.088	0.060	0.224	802	3579	1989/1988
136.388	0.102	0.041	0.229	835	3634	1990/1989
144.561	0.113	0.05	0.232	877	3771	1991/1990
159.659	0.138	0.03	0.243	904	3716	1992/1991
163.921	0.082	0.054	0.250	953	3807	1993/1992
159.395	0.084	0.114	0.269	1062	3943	1994/1993
157.450	0.061	0.074	0.282	1141	4041	1995/1994
149.640	0.077	0.133	0.305	1293	4239	1996/1995
148.706	0.091	0.097	0.321	1419	4408	1997/1996
151.391	0.067	0.047	0.331	1487	4492	1998/1997
152.490	0.045	0.036	0.336	1542	4588	1999/1998
146.096	0.077	0.123	0.360	1733	4804	2000/1999
142.229	0.005	0.032	0.363	1789	4927	2001/2000
145.701	0.067	0.041	0.369	1864	5048	2002/2001
145.545	0.021	0.022	0.370	1906	5142	2003/2002
148.477	0.050	0.029	0.374	1962	5241	2004/2003
150.384	0.045	0.031	0.377	2024	5366	2005/2004
	0.062	0.074	0.258	---	---	المعدل

المصدر: 1- وزارة التربية والتعليم، التقرير الإحصائي التربوي السنوي للأعوام 1985/1984 - 2005/2004 عمان.
2- (*، **) - تم احتسابها من قبل الباحث.

3-2-3 التطور الكمي لمعلمي التعليم الخاص

بلغ عدد معلمي التعليم الخاص (رياض الأطفال، الأساسي، الثانوي) 2685 معلماً ومعلمة للعام الدراسي 1980/1979، وتضاعف هذا العدد حوالي سبع مرات ليصل إلى 18552 معلماً ومعلمة للعام الدراسي 2005/2004، وقد سجلت الأعوام الدراسية 1991/1990، 1992/1991 كما يشير الجدول رقم (3-4)، أعلى نسب نمو لأعداد المعلمين

والذي تفسره عودة عدد من المغتربين اثر حرب الخليج الاولى، الامر الذي زاد الطلب على التعليم المدرسي الخاص حيث كان من الطبيعي أن يرافقه زيادة في عدد المعلمين. ومن الجدول التالي يلاحظ المتتبع ان نسبة معلمي المدارس الخاصة لمجموع المعلمين تزيد عن نسبة طلاب المدارس الخاصة الى المجموع العام للطلاب وهذا ان دل على شيء يدل على جودة التعليم في المدارس الخاصة من خلال انخفاض عدد الطلبة لكل معلم.

جدول (3-4) مقارنة إحصائية بأعداد المعلمين في المدارس الخاصة خلال سنوات الدراسة.

العام الدراسي	مجموع المعلمين العاملين في المملكة	مجموع المعلمين العاملين في المدارس الخاصة	نسبة معلمي المدارس الخاصة للمجموع العام (*)	نسبة النمو في أعداد معلمين المدارس الخاصة (**)
1980/1979	27113	2685	0.099	---
1981/1980	28641	2838	0.099	0.057
1982/1981	30115	3105	0.103	0.094
1983/1982	31008	3452	0.111	0.112
1984/1983	31476	3520	0.112	0.020
1985/1984	33968	3933	0.115	0.117
1986/1985	37516	3994	0.106	0.015
1987/1986	37852	4261	0.113	0.066
1988/1987	39445	4740	0.120	0.112
1989/1988	42670	5115	0.119	0.079
1990/1989	45331	5668	0.125	0.108
1991/1990	45803	6405	0.139	0.130
1992/1991	48910	7281	0.148	0.134
1993/1992	55258	7948	0.094	0.091
1994/1993	57671	8744	0.151	0.100
1995/1994	59343	9605	0.161	0.098
1996/1995	63184	10597	0.167	0.103
1997/1996	63546	11600	0.182	0.094
1998/1997	64761	12544	0.193	0.081
1999/1998	65302	13349	0.204	0.064
2000/1999	67751	14698	0.216	0.101
2001/2000	72645	15266	0.210	0.038
2002/2001	76296	16175	0.212	0.059
2003/2002	77980	16213	0.207	0.023
2004/2003	81156	17697	0.218	0.091
2005/2004	83523	18552	0.222	0.048
المعدل	---	---	0.151	0.081

المصدر: 1- وزارة التربية والتعليم، التقرير الإحصائي التربوي السنوي للأعوام 1985/1984 - 2005/2004 عمان.
2- (*), (**)- تم احتسابها من قبل الباحث.

3-2-4 التطور الكمي لشعب التعليم الخاص

بلغ معدل النمو لشعب¹ التعليم الخاص حوالي 0.074 من العام الدراسي 1980/1979 إلى العام الدراسي 2004/2004 وهذه النسبة تفوق معدل النمو لأعداد الطلبة خلال نفس الفترة والتي بلغت حوالي 0.062 وإن دل هذا على شيء إنما يدل على تحسن في جودة التعليم في المدارس الخاصة، حيث ما من خلاف على أن انخفاض عدد الطلبة في الشعبة الواحدة يؤدي إلى إيصال المعلومة للطلبة بشكل أفضل وتمكين المعلم من متابعة الطلبة بشكل أمثل، ولعل هذا أحد أهم الأسباب أو على الأقل عامل مساعد على زيادة الطلب للتعليم الخاص.

جدول (3-5) مقارنة إحصائية بأعداد شعب التعليم الخاص.

العام الدراسي	المجموع العام لشعب التعليم	مجموع شعب التعليم الخاص	نسبة شعب التعليم الخاص للمجموع العام ^(*)	معدل النمو في شعب التعليم الخاص ^(**)
1980/1979	22004	2372	0.108	---
1981/1980	23188	2376	0.102	0.002
1982/1981	23687	2173	0.092	-0.085
1983/1982	25598	2813	0.110	0.295
1984/1983	26845	3121	0.116	0.109
1985/1984	27760	2917	0.105	-0.065
1986/1985	28581	3354	0.117	0.149
1987/1986	30090	3573	0.118	0.065
1988/1987	32463	3872	0.119	0.083
1989/1988	34077	4349	0.127	0.123
1990/1989	35318	4722	0.133	0.085
1991/1990	35963	5120	0.142	0.084
1992/1991	37904	5687	0.150	0.110
1993/1992	40061	6139	0.153	0.079
1994/1993	41148	6715	0.163	0.093
1995/1994	42280	7286	0.172	0.085
1996/1995	43711	7968	0.182	0.093
1997/1996	45052	8792	0.195	0.103
1998/1997	45893	9436	0.205	0.073
1999/1998	47057	9992	0.212	0.058
2000/1999	48632	10940	0.224	0.094
2001/2000	50299	11217	0.223	0.025
2002/2001	51628	11897	0.230	0.060
2003/2002	52844	12214	0.231	0.026
2004/2003	53774	12610	0.234	0.032
2005/2004	55339	13423	0.242	0.064
المعدل	---	---	0.161	0.074

المصدر: 1- وزارة التربية والتعليم، التقرير الإحصائي التربوي السنوي للأعوام 1985/1984 - 2005/2004 عمان.

2- (*)، (**)- تم احتسابها من قبل الباحث.

¹ - الشعب: جمع شعبة وهي عبارة عن عدد الطلبة في الوحدة الصفية لنفس المستوى التعليمي.

3-2-5 التطور الكمي لطلاب التعليم العالي الخاص

يمكن ملاحظة تطور أعداد طلاب التعليم العالي الخاص المقبولين في كل عام خلال فترة الدراسة من خلال الجدول (3-6). وكما ذكرنا سابقا يعد عام 1990 محطة مهمة في تطور التعليم الجامعي في الأردن حيث شهد هذا العام الموافقة على إنشاء أول جامعة خاصة (جامعة عمان الاهلية)، حيث باشرت عملها في العام الدراسي 91/90 وأخذت بعد ذلك الجامعات الخاصة بالانتشار حتى وصل عددها 14 جامعة للعام الدراسي 2005/2004، أما بالنسبة لكليات المجتمع الخاصة فقد تأسست أول كلية مجتمع خاصة عام 1967 وهي كلية

جدول (3-6) مقارنة إحصائية بأعداد طلاب التعليم العالي الخاص.

عدد الطلبة الملتحقون			عدد الطلبة المقبولون		العام الدراسي
(دكتوراه)	(ماجستير)	(دبلوم عالي)	(بكالوريوس)	(دبلوم)	
****	****	****	****	2610	1980/1979
****	****	****	****	6953	1981/1980
****	****	****	****	8163	1982/1981
****	****	****	****	9373	1983/1982
****	****	****	****	11022	1984/1983
****	****	****	****	6026	1985/1984
****	****	****	****	6677	1986/1985
****	****	****	****	7398	1987/1986
****	****	****	****	8199	1988/1987
****	****	****	****	10592	1989/1988
****	****	****	****	13897	1990/1989
****	****	****	684	12743	1991/1990
****	****	****	1219	10003	1992/1991
****	****	****	1208	8383	1993/1992
****	****	****	3713	5537	1994/1993
****	****	****	5402	5011	1995/1994
****	****	****	7734	4893	1996/1995
****	****	****	7712	5941	1997/1996
****	****	****	5877	6374	1998/1997
****	****	****	8111	7882	1999/1998
****	****	****	7581	8779	2000/1999
****	****	****	11317	8357	2001/2000
****	****	****	11758	8436	2002/2001
600	542	253	9729	5840	2003/2002
819	842	425	10396	5689	2004/2003
655	1043	478	11373	5898	2005/2004

المصدر: وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، التقرير الإحصائي السنوي عن التعليم العالي في الأردن، أعداد مختلفة، عمان.

*** لا يوجد طلبة تعليم خاص عالي.

القادسية وتوالى بعدها تأسيس الكليات الخاصة ليصل أعلى عدد لها 21 كلية للعام الدراسي 1991/1992، ليعود العدد الى 20 كلية خاصة في العام الدراسي 2004/2005 ولعل هذا العدد يعاود الانخفاض بسبب انتشار الجامعات الحكومية والخاصة، بالإضافة إلى صعوبة الحصول على فرص عمل لخريجي الكليات سواء الخاصة أو الحكومية.

3-2-6 اثر التشريعات واستقرار القوانين على الاستثمار في التعليم الخاص

أي قرار استثماري لابد وان يتماشى مع قوانين وتعليمات الدولة القائم على أرضها، فلا بد لفكرة لمشروع أن تتماشى مع أنظمة الدولة، لذلك لابد عند تبني فكرة لمشروع مسا أن تتماشى وتشريعات وقوانين الدولة. وتدخل هذه القوانين في حسابات الجدوى الاقتصادية للمشروع، وبناءا على هذه التشريعات وجدوى المشروع يتخذ القرار بقبول المشروع أو رفضه. مما تقدم يتضح للمتبع أهمية القوانين في اتخاذ قرار تبني مشروع أو رفضه، ولما للقوانين من أهمية، فماذا بالنسبة لاستقرار القوانين ومرونتها؟ بالرجوع إلى ما تقدم فان قرار اتخاذ المشروع يعتمد على القوانين والتشريعات الموجودة الخاصة بالمشروع وما يرتبط به، وبناءا عليه يتم اتخاذ القرار، لكن ماذا لو تغيرت القوانين؟ فعلى سبيل المثال، وضع شروط معينة على الانتقال من المدارس الخاصة إلى المدارس الحكومية وبالعكس، انخفاض معدل القبول في الجامعات الحكومية، يؤدي إلى زيادة الإقبال على الجامعات الحكومية، وانخفاض الطلب على الجامعات الخاصة، أضف إلى ذلك اعتماد بعض الجامعات الخارجية، فهذه العوامل وغيرها تجعل من العائد للاستثمار في مشاريع التعليم منخفض بسبب انخفاض الطلب على التعليم الخاص، كما يمكن الإشارة إلى دور القوانين التي يمكن أن ترتبط بالجامعات الموجودة حاليا، مثل قرار إلزام الجامعة بعدد معين من التخصصات والدرجات الأكاديمية، وتناسب عدد الطلاب مع عدد المدرسين، وقبول عدد معين من الطلبة بمعدل يقل عن ما تلتزم به الجامعات الحكومية، وضع شروط معينة لطلبة الدراسات العليا، كل هذه العوامل تؤدي إلى رفع تكلفة الطالب، وانخفاض المردود المتوقع حسب ما تقدم، لذلك كله يصبح قرار الاستثمار في التعليم يخضع لمقاييس عدم الاستقرار (Uncertainty). كما وتحد بعض القوانين من حجم الشريحة المستهدفة في الاستثمار في التعليم الخاص العالي، حيث يشترط قانون تأسيس الجامعة أن يكون المؤسسين عبارة عن شركة لاربحية أو جمعية تقوم بتأسيس الجامعة وبنائها وفقا لشروط الترخيص والاعتماد على أن يكون ثلثاهم على الأقل من حملة درجة الدكتوراه أو ممن لهم خبرات في مجال التعليم العالي.

3-3 التعليم والاقتصاد الأردني

تبرز أهمية التعليم من خلال تأثيراته المتعددة ولاسيما الاقتصادية منها، ولقد اهتم الأردن اهتماماً كبيراً بالتعليم بكافة مراحلها وخصص له جزءاً من موارده رغم محدودية تلك الموارد، وأولاه عناية خاصة، ساعياً لتحقيق تنمية اقتصادية من خلال الاستثمار في هذا القطاع، شأنه بذلك شأن باقي الدول المتقدمة، حيث أثبتت الدراسات التجريبية في مجال اقتصاديات التعليم مدى أهمية الاستثمار في رأس المال البشري وأثر ذلك الاستثمار على التنمية الاقتصادية، حيث بينت هذه الدراسات أن الموارد الطبيعية وقوة العمل تفسر ما لا يزيد عن 60% من مصادر النمو الاقتصادي، ويميل الاقتصاديون إلى تفسير الباقي بالآثار المترتبة على التعليم والتدريب، وفي هذه الدراسة ليس بصدد بيان كيفية تسأثير التعليم على المتغيرات الاقتصادية من حيث الاستثمار في رأس المال البشري وتحليل عوائد التعليم الذي ينعكس على الاقتصاد ككل، وإنما إلقاء الضوء على دور الاستثمار في قطاع التعليم الخاص على الاقتصاد الأردني من الناحية المادية كعدد فرص العمل التي أوجدها هذا القطاع، نسبة مساهمته في الناتج المحلي الإجمالي، تقدير الأموال التي تضخ في الاقتصاد الأردني عن طريق الطلبة العرب والأجانب، وتوفير المقاعد الدراسية لطلبة التعليم العالي بدل السفر إلى الخارج، الأمر الذي يعمل على عدم تدفق العملات الأجنبية إلى الخارج، وخاصة أن قطاع التعليم الخاص يساهم كباقي القطاعات الأخرى في النشاط الاقتصادي الأردني وخاصة في الآونة الأخيرة، بسبب زيادة الطلب على التعليم الخاص بكافة مراحلها، الأمر الذي واكبه ازدهاراً في سوق المدارس والجامعات الخاصة وأصبح الاستثمار فيه من أنجح فرص الاستثمار في الأردن، لينعكس الحال على الاقتصاد الأردني ككل.

3-3-1 أثر التعليم على توزيع القوى العاملة

نتيجة التوسع الكبير في النظام التعليمي والاهتمام بالاستثمار في الموارد البشرية من جانب وترابط الأجور بالمستوى التعليمي من الجانب الآخر، ظهر تغير في المستوى التعليمي للقوى العاملة الأردنية، وذلك من أجل الحصول على فرص عمل أفضل سواء داخل الأردن أو خارجه، وبالتالي تحسين الدخول على المستوى الفردي، وزيادة الإنتاجية من خلال التعليم والتدريب واكتساب المهارات الذي تظهر نتائجه على المجتمع في زيادة النمو في الناتج المحلي الإجمالي، ولا يمكن فصل مساهمة التعليم الخاص في التأثير على المستوى التعليمي للقوى العاملة عن التعليم العام، لذلك تناول الجدول رقم (3-7) دور التعليم العام والخاص معاً على

توزيع القوى العاملة، حيث يشير إلى أن نسبة العمالة بين حملة الثانوية فما دون قد انخفضت من 86.3 % عام 1979م إلى 65.5 % عام 2004م، ويرجع السبب في انخفاض هذه النسبة إلى تراجع الطلب على هذه الفئة من العمالة، بينما ارتفعت نسبة العمالة عالية التعليم بكالوريوس فأعلى من 6.9 % للعام 1979م إلى 23.5 % عام 2004م، أما العمالة متوسطة التعليم دبلوم كليات فقد ارتفعت نسبتها من 6.8 % عام 1979م لتصل 13.4 % عام 2000م لتأخذ بعدها بالانخفاض بسبب التوسع في الجامعات الحكومية والخاصة لتنتقل إلى عمالة عالية التعليم.

جدول (7-3) توزيع القوى العاملة حسب المستوى التعليمي في الأردن لسنوات مختارة.

السنة		القوى العاملة		ثانوية عامة فما دون		دبلوم كليات مجتمع		بكالوريوس+دراسات عليا	
		العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
1979	405.3	349.7	86.3	27.8	6.8	27.8	6.9		
1984	484.7	396.4	81.8	43.5	9.0	44.8	9.2		
1989	583.5	448.7	76.9	66.5	11.4	68.5	11.7		
1994	948.7	708.7	74.7	124.3	13.1	115.7	12.2		
1999	1195.0	841.3	70.4	153.0	12.8	202.0	16.9		
2002	1272.8	865.5	68.3	159.1	12.5	251.0	19.72		
2003	1293.0	879.2	68	155.2	12	258.6	20		
2004	1250.3	818.9	65.5	137.5	11	293.8	23.5		

المصدر: وزارة العمل، التقرير السنوي، أعداد مختلفة 1980-2005، عمان.

3-3-2 حوالات الأردنيين العاملين في الخارج

تمثل حوالات الأردنيين العاملين في الخارج رافداً أساسياً لتدعيم ميزان المدفوعات الأردني، والمساهمة في زيادة السلع الرأسمالية والمواد الضرورية للتنمية الصناعية، وكذلك رفع مستويات المعيشة لمستهلكي هذه الحوالات، بالإضافة إلى زيادة الطلب على السلع الاستهلاكية والاستثمارات غير المنتجة كالعقارات. ويعتبر المستوى التعليمي أهم عامل في تحديد حجم هذه الحوالات، حيث لا يخفى على احد أن معظم القوى العاملة في الخارج من المتعلمين، حيث يشكل المعلمين وذوي الاختصاصات العالية نسبة كبيرة من العاملين في الخارج ويبين الجدول (3-8) مقدار هذه الحوالات لبعض السنوات، علماً بأن قيمة هذه الحوالات هي التي تتم بالطرق المصرفية ولكن القيم الفعلية لهذه الحوالات تزيد عن هذه الأرقام بكثير لأن نسبة كبيرة من الحوالات لا تتم بالطرق المصرفية ناهيك عن الحوالات العينية.

جدول (3-8) حوالاة الأردنيين العاملين في الخارج لسنوات مختارة.

السنة	الحوالات (مليون دينار)
1979	180.4
1984	475.0
1989	358.3
1994	763.7
1999	1179.8
2002	1513.2
2003	1404.5
2004	1459.6
2005	1615.0

المصدر: البنك المركزي الأردني، بيانات إحصائية سنوية (1964-2003) عدد خاص، عمان، 2004.

البنك المركزي الأردني، النشرة الإحصائية الشهرية، المجلد 43، العدد 1، عمان، 2007.

3-3-3 العمالة في قطاع التعليم الخاص

لقد ساهم قطاع التعليم الخاص في إيجاد فرص عمل لمجموعة كبيرة من القوى العاملة وعلى مختلف مستوياتها التعليمية، ابتداءً من الأميين كسائقين وأذنة وانتهاءً بحملة الشهادات العليا كأعضاء هيئة تدريس وخاصة منذ التسعينات فما بعد، بعد التوسع الكبير في هذا القطاع نتيجة زيادة الطلب على خدمات هذا القطاع وزيادة الاستثمارات في هذا القطاع، الأمر الذي انعكس على حاجة هذا القطاع إلى عدد كبير من العاملين حيث يشير الجدول (3-9) أن عدد العاملين في هذا القطاع وصل إلى 33973 عاملاً وعاملة للعام الدراسي 2005/2004، وبعبارة أخرى يمكن القول أن هذا القطاع يحوي 0.03 من إجمالي القوى العاملة في الأردن لعام 2004م، علماً بأن أعداد العاملين في هذا القطاع والمسجلين لدى الدوائر الرسمية لا يعطي الواقع الحقيقي للتشغيل في هذا القطاع كون بعض مؤسسات هذا القطاع ولاسيما المدارس تقوم بتشغيل بعض العاملين دون تسجيلهم لدى الجهات الرسمية تهرباً من بعض التكاليف كالضمان الاجتماعي ورواتب العطل الصيفية، أي أن الأعداد الحقيقية تفوق الأرقام المذكورة في الجدول التالي:

جدول (3-9) تطور أعداد العاملين في قطاع التعليم الخاص لسنوات مختارة.

المجموع	عدد الأكاديميين في الجامعات والكليات الخاصة (*)	عدد الإداريين في الجامعات والكليات الخاصة	عدد الإداريين والمستخدمين في المدارس الخاصة	عدد المعلمين في المدارس الخاصة	العام الدراسي
4266	253	126	1049	2838	1981/1980
6263	420	676	1647	3520	1984/1983
8560	366	1175	2279	4740	1988/1987
11737	843	1595	2894	6405	1991/1990
14891	980	2110	3853	7948	1993/1992
16659	1106	2463	4346	8744	1994/1993
25335	1943	2140	7903	13349	1999/1998
30458	2383	2604	9258	16213	2003/2002
32452	2385	2672	9698	17697	2004/2003
33973	2531	2769	10121	18552	2005/2004

المصدر: 1- وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، التقرير الإحصائي عن التعليم العالي في الأردن، أعداد مختلفة، عمان.
2- وزارة التربية والتعليم، التقرير الإحصائي التربوي، أعداد مختلفة، عمان.
* - المتفرغين فقط.

أضف إلى ذلك المدرسين غير المتفرغين في الجامعات والكليات الخاصة، والاهم من ذلك عدد السواقين الذين يعملون على وسائل النقل التابعة لمؤسسات التعليم الخاص، والتي تعذر الحصول على أعدادها لمعرفة عدد السواقين الذين يعملون عليها وذلك لعدم توفرها لدى أي جهة⁽¹⁾، وبحسبة بسيطة لو اعتبرنا تجاوزا أن كل مؤسسة من مؤسسات التعليم الخاص تمتلك خمسة وسائل نقل للعام الدراسي 2005/2004 يكون لدينا 10280 فرصة عمل كسائق بالإضافة إلى فرص العمل المذكورة في الجدول السابق، علما بأن بعض مؤسسات التعليم الخاص كانت تمتلك أكثر من 100 وسيلة نقل في العام المذكور.

كما تشير احصاءات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي الى ان عدد الأكاديميين في الجامعات الخاصة من غير الاردنيين قد بلغ 574 محاضرا، من جنسيات عربية واجنبية في عام 2005/2004، وهذا يدل على قدرت هذا القطاع على استيعاب قوى عاملة اردنية اضافية من حملة الشهادات العليا.

3-3-4 مساهمة قطاع التعليم الخاص في الناتج المحلي الإجمالي

يعتمد الاقتصاد الوطني اعتمادا كبيرا على القطاع الخاص في تحقيق معدلات نمو ايجابية، ويمثل قطاع التعليم الخاص أحد الركائز الأساسية في هيكل الاقتصاد الوطني، حيث

(1) حصل الباحث على موافقة من الجهات المختصة بالكتاب المرفق بالدراسة للحصول على البيانات المطلوبة ولكن بعد مراجعة دائرة الترخيص تبين عدم وجود بيانات خاصة بالباصات التابعة للمؤسسات التعليمية الخاص.

كانت للاستثمارات في هذا القطاع مساهمة فاعلة في الناتج المحلي الإجمالي، وهذا يدل على نجاح الاستثمارات في هذا القطاع، فقد ارتفعت مساهمة قطاع التعليم الخاص في الناتج المحلي الإجمالي من 6 مليون دينار عام 1979م لتصل إلى 53.2 مليون عام 1994م وأخذت بالزيادة بشكل مستمر كما يشير الجدول (3-10) لتصل إلى 186.4 مليون دينار عام 2004م لتشكل بذلك ما نسبته 0.0228 من الناتج المحلي الإجمالي.

جدول (3-10) مساهمة قطاع التعليم الخاص في الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الأساسية الجارية لسنوات مختارة.

السنة	الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار السوق	مساهمة قطاع التعليم الخاص بالأسعار السوق	نسبة مساهمة قطاع التعليم الخاص في الناتج الإجمالي
1979	982.5	6.0	0.0061
1984	1909.7	11.7	0.0061
1989	2425.4	18.9	0.0078
1994	4358.1	53.2	0.0122
1998	5609.9	105.3	0.0188
2001	6339	136.5	0.0215
2002	6698.8	153.3	0.0229
2003	7203.6	163.4	0.0227
2004	8164	186.4	0.0228

المصدر: 1. دائرة الإحصاءات العامة، حسابات الدخل القومي 1976-2002، عمان.

2. دائرة الإحصاءات العامة، اعداد مختلفة (2001-2005)، الكتاب الإحصائي السنوي، عمان.

3-3-5 تطور أعداد الطلبة الوافدين الملتحقين بالجامعات الأردنية الخاصة

من الإنجازات التي تضاف لقطاع التعليم الخاص والمؤثرة على الاقتصاد الأردني العمل على ضخ الأموال الأجنبية في الاقتصاد الأردني، وذلك عن طريق الطلبة غير الأردنيين الملتحقين بمؤسسات التعليم الخاص وخاصة الجامعات، ولعل السبب في ذلك يرجع إلى المستوى التعليمي المتقدم الذي يتمتع به النظام التعليمي في الأردن بالإضافة إلى الأمن والاستقرار الذي يتمتع به هذا البلد.

لقد ارتفع عدد الطلبة غير الأردنيين الملتحقين بمؤسسات التعليم الخاص من 318 طالباً وطالبة للعام الدراسي 1990/1991 والذي يعتبر العام الدراسي الأول للجامعات الخاصة في الأردن، ليصل العدد بعد ثلاثة سنوات إلى 4120 طالب وطالبة ويستمر العدد بالارتفاع كما يشير الجدول (3-11) ليصل العدد إلى 12336 طالب وطالبة للعام الدراسي 2005/2006.

ولو أجرينا تقدير بقيمة الأموال التي تضخ في الاقتصاد الأردني خلال العام الدراسي الواحد وليكن عام 2005/2006، من خلال معدل تكلفة الساعة الدراسية في الجامعات الخاصة

والمقدرة بـ (57.66 دينار)، ومعدل الساعات المقطوعة في العام الدراسي (36 ساعة) بالإضافة إلى رسوم تسجيل لثلاثة فصول خلال العام الدراسي (360.5 دينار)، أما تكاليف المعيشة السنوية فقد تم تقديره بـ 5857 دينار أردني (كمال، 2005م).

وبناء على المعلومات السابقة نستطيع ان نجد مقدار الاموال التي تضخ في الاقتصاد الاردني خلال العام الدراسي 2006/2005 من خلال [(عدد الساعات المقطوعة × سعر الساعة + رسوم التسجيل + الانفاق السنوي] × عدد الطلاب)، وبتعويض قيمة هذه المتغيرات نجد ان مجمل المبلغ الذي يضخ في الاقتصاد الاردني خلال العام المذكور حوالي 102.3 مليون دينار، هذا على اعتبار ان جميع الطلبة ملتحقون ببرنامج البكالوريوس علما بان نسبة من الطلبة ملتحقون ببرنامج الماجستير والدكتوراة، وبالتالي فإن نفقاتهم تتضاعف، أضف إلى ذلك الطلبة الملتحقين بكليات المجتمع والمدارس الخاصة، والتي تعذر الحصول على بيانات حول أعدادهم، ولا يختلف هذا التقدير كثيرا عما جاء عن كمال (2005م) حيث توصل إلى أن تكلفة الطالب المغترب الواحد تقدر بحوالي 8197.5 دينار لعام 2005م، وعند ضرب تكلفة الطالب الواحد بعدد الطلاب الوافدين في العام الدراسي 2006/2005 نحصل على الأموال التي تضخ في الاقتصاد الأردني والبالغة حوالي 101.1 مليون دينار أردني للعام المذكور.

جدول رقم (3-11):

عدد الطلبة الوافدون الملتحقون في الجامعات الأردنية الخاصة لسنوات مختارة.

العام الدراسي	عدد الطلبة الوافدون
1991/1990	318
1995/1994	4120
1999/1998	5583
2001/2000	5738
2002/2001	6586
2003/2002	8270
2004/2003	9699
2005/2004	10790
2006/2005	12336

المصدر: وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، التقرير السنوي عن التعليم العالي في الأردن، أعداد مختلفة، عمان.

الفصل الرابع
المهجية والتحليل القياسي

© Arabic Digital Library Yarmouk University

الفصل الرابع

المنهجية و التحليل القياسي

يتضمن هذا الفصل المنهجية المتبعة في الدراسة من أجل الوصول إلى النتائج المرجوة منها، حيث تم بيان النماذج المستخدمة وتوضيح المتغيرات الداخلة في كل منها بالإضافة إلى بيان الاختبارات والأساليب الإحصائية التي تم استخدامها للوصول إلى مصداقية في النتائج.

1-4 النماذج القياسية

انطلاقاً من كون الدراسة تبحث في الطلب على التعليم الخاص في الأردن بمختلف مراحله خلال الفترة (1979-2004)، إذا لا بد من معرفة المتغيرات المؤثرة في الطلب ومقدار التأثير النسبي لكل من هذه المتغيرات لمراحل التعليم المختلفة، وذلك باستخدام النماذج القياسية الملائمة لذلك، حيث سيتم استخدام عدة نماذج قياسية كل منها يخص مرحلة مختلفة من مراحل التعليم.

1-1-4 نموذج مرحلة التعليم ما قبل المدرسي (رياض الأطفال)

كون مؤسسات التعليم الخاص منفردة تقريباً بتلبية الطلب على هذه المرحلة من التعليم حيث تشير الكتب الإحصائية لوزارة التربية والتعليم أن نسبة طلاب هذه المرحلة في مؤسسات التعليم الخاص كانت 97%، 97%، 95%، 96%، 94%، للأعوام الدراسية 2001/2000، 2002/2001، 2003/2002، 2004/2003، 2005/2004 على التوالي، أي يمكن القول بان هذه المرحلة من التعليم تنفرد بها مؤسسات التعليم الخاص، ولمعرفة المتغيرات التي تؤثر في دالة الطلب لهذه المرحلة من التعليم سيتم استخدام النموذج القياسي التالي لقياس التأثير النسبي لكل من هذه المتغيرات.

$$KST_t = f(RCPI_t, RPOP_t, PC_t, KST_{t-1}, T) \dots\dots\dots (1)$$

حيث أن:

KST_{t-1} : عدد الطلاب الملتحقين بالتعليم الخاص لمرحلة (رياض الأطفال) في السنة (t)، والفترة المتباطئة (t-1)، ويتوقع أن يكون تأثير عدد الطلاب في الفترة المتباطئة إيجابياً على عدد الطلاب في الفترة الحالية.

$RCPI_t$: نسبة مؤشر الأسعار والتي تم حسابها من خلال قسمة الأرقام القياسية لأسعار التعليم الخاص إلى الأرقام القياسية لأسعار المستهلك في السنة (t)، والذي تم استخدامها

كمؤشر للأسعار، ومع الأخذ بعين الاعتبار أسعار عام 1994م أسعار سنة أساس، وحسب النظرية الاقتصادية الخاصة بقانون الطلب، فيتوقع أن تكون العلاقة عكسية بين الأسعار وعدد طلاب التعليم الخاص.

$RPOP_t$: نسبة عدد السكان للفئة العمرية (4-5) في السنة (t)، إلى عدد السكان الكلي في نفس السنة، حيث يتوقع أن تكون العلاقة بين هذه النسبة والطلب على هذه المرحلة من التعليم الخاص علاقة طردية.

PC_t : نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الحقيقية مقسوما على عدد السكان الكلي) في السنة (t)، ويتوقع أن تكون العلاقة بين نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي والطلب على التعليم الخاص علاقة طردية، وذلك لأن ارتفاع معدل النمو الاقتصادي بشكل يفوق معدل النمو في حجم السكان يعكس تحسن الوضع الاقتصادي، الأمر الذي يؤدي إلى ارتفاع نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، وبالتالي تحسن القدرة الشرائية له.

T : المتجه الزمني، حيث تم إدراج هذا المتغير لقياس الاتجاه الزمني في المتغير التابع، حيث يستخدم هذا المتغير لمعالجة ارتباط المتغير التابع بالزمن، ويعكس هذا المتغير الاتجاه العام للمتغير التابع بحيث إذا كان معامل هذا المتغير سالبا فإن الاتجاه العام للمتغير التابع يتجه نحو الانخفاض والعكس صحيح، ويتوقع عند الحديث عن التعليم بأن يكون معامل المتجه الزمني موجب حيث يعكس هذا المتجه بعض العوامل الاجتماعية، والتي من الصعوبة إدراجها في النماذج القياسية المستخدمة، كاتجاه الناس ونظرتهم نحو التعليم وقناعتهم بأهميته.

2-1-4 نموذج مرحلة التعليم الأساسي

تمتد هذه المرحلة من التعليم (من الصف الأول حتى الصف العاشر)، وكون هذه المرحلة من التعليم الزاميه فهي تختلف عن المراحل الأخرى لأن عملية إرسال الأبناء إلى المدارس الحكومية أو الخاصة إجبارية وسوف يتم استخدام النموذج القياسي التالي⁽¹⁾ لهذه

(1) - تم الاعتماد على النموذج الذي تم استخدامه من قبل كامبل وسيغل (Campell Robert and Siegel)

(Barry, 1995) اللذان يعدا من أوائل المهتمين في تقدير دالة الطلب على التعليم.

المرحلة، لمعرفة مدى تأثير كل من متغيرات هذا النموذج على الطلب لهذه المرحلة من التعليم.

$$PST_t = f(EPI_t, POP_t, GDP_{t-1}, PRI_{t-1}, DUM, T) \dots\dots (2)$$

حيث أن:

PST_t : عدد الطلاب المسجلين بمؤسسات التعليم الخاص في السنة (t) للمرحلة الأساسية.
 EPI_t : مؤشر أسعار التعليم الخاص في السنة (t)، ومع الأخذ بعين الاعتبار أسعار عام 1994م كسنة أساس.
 POP_t : عدد السكان الكلي في السنة (t).
 GDP_{t-1} : الناتج القومي الإجمالي في السنة السابقة (t-1).
 PRI_{t-1} : تكلفة الطالب في مؤسسات التعليم العام، وتم احتسابها بقسمة ميزانية التربية والتعليم في الفترة السابقة (t-1) على عدد الطلاب الكلي في مدارس التربية والتعليم في الفترة السابقة، حيث تم استخدام هذا المتغير كمؤشر لجودة التعليم في مؤسسات التعليم العام.
 DUM : متغير وهمي للدلالة على السنوات التي تم العمل بها بالزامية التعليم من الصف الأول حتى الصف العاشر خلال فترة الدراسة، حيث يأخذ القيمة واحد للسنوات التي تم العمل بالزامية التعليم (اعتباراً من العام الدراسي 1990/1989) وصفر لباقي السنوات.
 T : المتجة الزمني.

4-1-3 نموذج مرحلة التعليم الثانوي

تم استخدام النموذج القياسي التالي لهذه المرحلة من التعليم لمعرفة مدى تأثير كل من المتغيرات التي من المتوقع ان تؤثر في دالة الطلب على التعليم الثانوي⁽¹⁾.

$$SST_t = f(RCPI_{t-1}, PO_{t-1}, PC_t, PRI_t, DUM) \dots\dots (3)$$

(1) تم الاسترشاد حول بناء هذا النموذج بالرجوع الى دراسة علي غنايم، تقدير محددات الطلب على التعليم الخاص الاساسي والثانوي في الاردن.

حيث أن:

SST_t : عدد الطلاب المسجلين بمؤسسات التعليم الخاص للمرحلة الثانوية في السنة (t).

$RCPI_{t-1}$: نسبة مؤشر الأسعار والتي تم حسابها من خلال نسبة الأرقام القياسية لأسعار التعليم الخاص إلى الأرقام القياسية لأسعار المستهلك في الفترة المتباطئة (t-1)، ومع الأخذ بعين الاعتبار أسعار عام 1994م كسنة أساس، وحسب النظرية الاقتصادية الخاصة بقانون الطلب، فيتوقع أن تكون العلاقة عكسية بين الأسعار وعدد طلاب التعليم الخاص.

PO_{t-1} : عدد السكان للشريحة العمرية (16-17) والتي ينتمي إليها طلاب هذه المرحلة من التعليم، ويتوقع أن يكون لهذا المتغير تأثير ايجابي على الطلب لهذه المرحلة من التعليم.

PC_t : نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الحقيقية مقسوماً على عدد السكان الكلي) في السنة (t).

PRJ_t : تكلفة الطالب في مؤسسات التعليم العام وتم احتسابها بقسمة ميزانية التربية والتعليم في السنة (t) على عدد الطلاب في مدارس التربية والتعليم في السنة (t).

DUM : متغير وهمي للدلالة على التغيرات الاقتصادية والسياسية التي مرت على الأردن خلال فترة الدراسة، حيث يأخذ القيمة واحد لسنوات عدم الاستقرار السياسي والاقتصادي وصفرًا لباقي السنوات.

4-1-4 نموذج مرحلة التعليم العالي

وسيتم استخدام النموذج القياسي التالي⁽¹⁾:

$$HST_t = f(EPI_t, GDP_{t+1}, GR_{t-1}, W_{t+1}, HST_{t-1}, DUM) \dots (4)$$

حيث أن:

HST_{t-1} : عدد الطلاب الذين سجلوا في الجامعات الخاصة في السنة (t)، والسنة السابقة (t-1).

(1) - تم الاعتماد على النموذج الذي استخدم من قبل (Yung Yang) في تقدير الطلب على التعليم العالي الخاص في الولايات المتحدة خلال الفترة (1965-1995).

EPI_t : مؤشر أسعار التعليم الخاص في السنة (t)، ومع الأخذ بعين الاعتبار أسعار عام 1994م كسنة أساس.

GDP_{t+1} : الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي المتوقع في السنة القادمة، والذي تم استخدامه كمقياس للدخل المتوقع في السنة القادمة.

GR_{t+1} : عدد الناجحين في الثانوية العامة في السنة السابقة، حيث يعتبر هذا العامل من العوامل الرئيسية في تحديد الطلب على التعليم الخاص لهذه المرحلة من التعليم، وسبب استخدام هذا المتغير يرجع إلى أن الطلب على التعليم الخاص في هذه المرحلة يتوقف على الحصول على الثانوية العامة، بالإضافة إلى أنه يعكس فئة السكان الخاصة بهذه المرحلة، ويتوقع أن يكون تأثير هذا المتغير إيجابي على الطلب على التعليم العالي، حيث أن زيادة عدد الناجحين في الثانوية العامة لا بد أن يؤدي إلى زيادة الإقبال على التعليم الجامعي الخاص، خاصة مع عدم قدرة الجامعات الحكومية على استيعاب جميع خريجي الثانوية العامة، حيث يتم تحديد سقف لأعداد المقبولين وحد أدنى لمعدلات القبول في الجامعات الحكومية.

W_{t+1} : مستوى الأجور المتوقع أن يحصل عليه من هم من حملة الثانوية العامة فما دون إذا ما فضلوا الذهاب إلى سوق العمل على الالتحاق بالجامعات لإتمام دراستهم، وبالتالي يعكس هذا المتغير تكلفة الفرصة البديلة (Opportunity cost) للالتحاق بالجامعة، وحسب هذا التعريف يتوقع أن يكون تأثير هذا المتغير سالباً على الطلب على التعليم العالي الخاص، حيث أن زيادة الأجور تؤدي إلى زيادة تكلفة الفرصة البديلة للتعليم العالي، وبالتالي عزوف الطلبة خريجي الثانوية العامة عن متابعة تعليمهم العالي في مؤسسات التعليم العالي الخاصة.

DUM : متغير وهمي للدلالة على التغيرات الاقتصادية والسياسية التي مرت على الأردن خلال فترة الدراسة، حيث يأخذ القيمة واحد لسنوات عدم الاستقرار السياسي والاقتصادي وصفر لباقي السنوات.

2-4 التحليل القياسي

بعد أن تم بناء النماذج القياسية الخاصة بكل مرحلة من مراحل التعليم الخاص اعتماداً على النماذج المستخدمة في الدراسات السابقة، وكذلك التوقعات الاقتصادية، قام الباحث بإجراء

الاختبارات اللازمة لتقدير معاملات النماذج المختلفة، وبيان تأثير كل منها على الطلب للمراحل المختلفة من التعليم الخاص، ومن أجل الحصول على نتائج مقبولة وقرارات سليمة حول النماذج المستخدمة لابد من إجراء الاختبارات اللازمة لذلك، سواء قبل إجراء عملية التقدير أو بعد إجراء عملية التقدير، لضمان مصداقية النتائج.

1-2-4 اختبار استقرار البيانات (Stationary Test)

من المشاكل الاحصائية التي يمكن أن تواجه الباحث مشكلة عدم استقرار البيانات وبمعنى آخر إن الوسط الحسابي والتباين يتغيران عبر الزمن (Maddala, 1998)، وكون معظم البيانات الاقتصادية تعاني من هذه المشكلة، لذلك فإن استخدام طريقة المربعات الصغرى Ordinary Least Square (OLS) قبل التأكد من استقرار البيانات ستقود لنتائج منحازة وبالتالي إلى استنتاجات مظلمة، وللتأكد من استقرار البيانات سوف تطبق الدراسة اختبار ديكي - فولر الموسع Augmented Dickey-Fuller (ADF) والذي يعتمد على تقدير الانحدار

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 T + \beta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^n \delta_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t$$

التالي:

حيث تعبر Y_t عن متغيرات الدراسة في السنة t ، ε_t حد الخطأ، وتشير n إلى عدد فترات التباطؤ الكافية لإلغاء الارتباط لحد الخطأ، والتي تم تحديدها في هذه الدراسة، حسب القيمة الدنيا لمعيار Akaike Information Criteria (AIC) والتي تحقق شرط الاستقرار.

وحسب اختبار ديكي- فولر الموسع ADF تعتبر السلسلة الزمنية مستقرة إذا كانت القيمة المحسوبة لـ τ اكبر من قيمة τ الحرجة والمستخرجة من جدول Mackinnon، وعندها يتم رفض الفرضية الصفرية القائلة بعدم استقرار السلسلة ($H_0: \beta = 0$)، وقبول الفرضية البديلة والتي تشير إلى استقرار السلسلة الزمنية في المستوى وتكاملها من الدرجة صفر، وبالتالي يمكن استخدام طريقة المربعات الصغرى OLS، أما إذا كانت غير ذلك فإن طريقة المربعات الصغرى ستؤدي إلى نتائج منحازة، ولتحديد متى تصل السلسلة إلى وضع الاستقرار فإن الاختبار يعاد ولكن بعد أخذ الفرق الأول للسلسلة فإذا استقرت فإن هذا يعني أنها متكاملة من الدرجة الأولى، وتعاد العملية حتى تصل السلسلة إلى وضع الاستقرار (Gujarati, 2003) ويشير الجدول (1-4) إلى نتائج اختبار ADF لاستقرار البيانات⁽¹⁾.

(1) تم اختبار المتغيرات السابقة بعد اخذ اللوغارتم الطبيعي وتبين عدم استقرار البيانات على نفس المستوى.

جدول (4-1): نتائج اختبار استقرار البيانات

المتغير	القيمة المحسوبة	القيمة الحرجة	فتسرة التباطؤ	درجة الاستقرار
KST	-9.76	-2.67	1	1% at 2nd difference *
PST	-9.31	-2.67	1	1% at 2nd difference *
SST	-3.38	-2.66	1	1% at 1st difference *
HST	-4.83	-2.66	1	1% at 1st difference *
KPO	-4.46	-2.67	1	1% at 2nd difference *
RCPI	-2.54	-2.66	1	1% at 1st difference *
PC	-3.2	-2.66	1	1% at 1st difference *
POP	-5.58	-2.67	1	1% at 2nd difference *
GDP	-2.02	-1.95	1	5% at 1st difference *
PPO	-4.44	-3.72	1	1% at level **
SPO	-16.16	-3.88	8	1% at level **
HPO	-4.91	-2.66	1	1% at 1st difference *
GR	-4.77	-2.66	1	1% at 1st difference *
W	-3.73	-1.36	2	1% at level **

* بدون الحد الثابت والمتجه الزمني.
** مع الحد الثابت.

يشير الجدول السابق رقم (4-1) إلى نتائج اختبار ديكي- فولر الموسع، حيث تظهر نتائج الجدول استقرار عدد السكان للمرحلة الأساسية والثانوية (PPO) و (SPO) ومعدل الأجر (W) على المستوى، في حين كان كل من المتغيرات، عدد طلاب رياض الأطفال (KST)، عدد طلاب المرحلة الأساسية (PST)، عدد السكان عدد السكان المناسب لرياض الأطفال (KPO)، عدد السكان الكلي (POP) مستقرة عند الفرق الثاني، أما باقي المتغيرات فكانت مستقرة عند الفرق الأول، وبناء على نتائج ديكي - فولر والتي تشير إلى عدم استقرار جميع المتغيرات عند نفس الدرجة، فلن تقوم الدراسة باستخدام طريقة المربعات الصغرى على بيانات المتغيرات سابقة الذكر مباشرة، كون هذه الطريقة تتطلب أن تكون البيانات مستقرة على المستوى، وكذلك لا يمكن استخدام اختبار النكامل المشترك ومتجه تصحيح الخطأ لعدم استقرار المتغيرات عند نفس الدرجة، لذلك عمد الباحث إلى معالجة البيانات باستخدام المعادلة المطورة من قبل سيمز (Sims) عام 1986 (Bruce, 2007)، والتي تم استخدامها من قبل عدد من

الباحثين ومنهم على سبيل المثال القرعان (Quraan,1996)، والطلافة (2005م)، وتعتمد هذه المعادلة على الصيغة التالية:

$$FX_t = \ln(X_t) - 1.5\ln(X_{t-1}) + 0.562\ln(X_{t-2})$$

حيث تشير FX_t إلى قيمة المتغير بعد المعالجة في الفترة (t)، والتي تعتمد على اللوغاريتم الطبيعي للمتغير في نفس الفترة مطروحا منه 1.5 مضروب باللوغاريتم الطبيعي لقيمة المتغير في الفترة السابقة مضافا إليه 0.562 مضروب باللوغاريتم الطبيعي لقيمة المتغير المتبسطى لفترتين سابقتين وتساعد هذه المعادلة على المحافظة على استقرار متوسط وتباين البيانات خلال فترة الدراسة وبالتالي استقرار المتغيرات عند المستوى، وبعد معالجة البيانات تم استخدام طريقة المربعات الصغرى لتحقيق هدف الدراسة الذي سعى إلى تحديد المتغيرات التي يعتمد عليها الطلب على التعليم الخاص في الأردن بكافة مراحلها.

4-2-2 اختبار عدم تجانس التباين (Heteroskedasticity)

من الشروط الواجب توفرها لقبول معلمات النموذج الناتجة من استخدام طريقة المربعات الصغرى (OLS) تجانس تباين حد الخطأ ($\text{var}(u) = \sigma^2$)، وفي حال عدم تحقق هذا الشرط ينتج لدينا مشكلة عدم كفاءة (inefficient) المعلمات المقدرة (Maddala, 1989) الأمر الذي يقود في النهاية إلى نتائج مضللة بسبب اتخاذ قرار غير صحيح حول الفرضيات، ولتجنب ذلك تم استخدام اختبار (White) لتحديد فيما إذا كان النموذج يعاني من مشكلة عدم التجانس أم لا.

4-2-3 اختبار الارتباط الذاتي (Self-correlation)

يعني الارتباط الذاتي وجود علاقة بين حدود الخطأ ($u_i = f(u_j)$) وقد يكون من الدرجة الأولى إذا كان ($u_i = \rho u_{i-1}$) أو الدرجة الثانية ($u_i = \rho u_{i-2}$) وهكذا، وفي حال وجود أي من أنواع الارتباط فان النتائج سوف تعاني من نفس المشاكل في حال وجود عدم تجانس تباين حد الخطأ، ولتجنب الوقوع في مصيدة النتائج المضللة تم استخدام الدراسة اختبار (H-Test) و (LM-Test) وذلك لاحتواء بعض النماذج على متغير مستقل يمثل الفترة المتباطئة للمتغير التابع، للتأكد من خلو النماذج من هذه المشكلة.

4-2-4 اختبار الارتباط الخطي المتعدد (Multicollinearity)

يعني الارتباط الخطي المتعدد وجود ترابط بين المتغيرات المستقلة المستخدمة في تفسير المتغير التابع، الأمر الذي يقود إلى صعوبة فصل تأثير كل من المتغيرات المستقلة على المتغير التابع، وكذلك إعطاء قوة تفسيرية للنموذج مع احتمالية انخفاض أهمية المتغيرات المستخدمة، الأمر الذي يقود إلى إستنتاجات مضللة لذلك قامت الدراسة بفحص الارتباط بين المتغيرات المستقلة المستخدمة في النماذج.

4-3 نتائج التحليل القياسي:

يبين الجدول التالي رقم (4-2) نتائج تقدير دالة الطلب على التعليم الخاص لمرحلة التعليم ما قبل المدرسي (رياض الأطفال)، وبما أن هذه المرحلة ليست إلزامية وإن نسبة من الأهالي لا يرسلون أبناءهم إلى هذه المرحلة من التعليم أو قد يرسلونهم لفترات متقطعة، بالإضافة إلى أن المتغيرات الاجتماعية كثافة الوالدين، عمل الوالدين، تلعب دور هام في هذه المرحلة من التعليم، وجد الباحث صعوبة في الوصول إلى النموذج المناسب لتقدير الطلب على التعليم لهذه المرحلة.

يظهر الجدول رقم (4-2) نتائج تقدير دالة الطلب على التعليم الخاص لمرحلة رياض الأطفال، حيث تم تقدير هذه الدالة بالاعتماد على مجموعة من المتغيرات تم توضيحها سابقا. وبالرجوع إلى النموذج الأول العامود الثاني في الجدول رقم (4-2) يظهر عدم تمتع الحد الثابت بالمعنوية الإحصائية إلى جانب عدد السكان والدخل، لذلك تم إعادة التقدير بعد إزالة الحد الثابت، وكون إزالة الحد الثابت من النموذج يتسبب في بعض النتائج المنحازة⁽¹⁾ . (George et. al,1980)

(1) عند إزالة الحد الثابت من النموذج يتسبب في جعل $\sum e \neq 0$ وبالتالي فإن كل من نتائج (R-square) و (R-Adj) و (F-Test)

منحازة وتؤدي إلى نتائج مضللة ولذلك يتم حساب (R-square) باستخدام المعادلة $\sum \hat{Y} / \sum Y$ أو عن طريق إيجاد معامل الارتباط بين المتغير التابع الفعلي والمقدر، وهذا ما تم عمله في نموذج تقدير الطلب على التعليم ما قبل المدرسي.

جدول (2-4): النموذج القياسي للمتغير التابع/ عدد طلاب رياض الأطفال KST

النموذج	Model 1	Model 2
المتغير المستقل		
Intercept	0.45 (0.69)	-
RCPI	-0.27 (-1.73)***	-0.30 (-2.01)***
RPOP	0.68 (0.86)	1.22 (8.23) *
KST(-1)	-0.56 (-2.91) *	-0.53 (-2.87) *
d (PC)	0.16 (1.50)	0.18 (1.77) **
Trend	0.005 (3.82) *	0.005 (4.12) *
R- squared	0.52	0.72
Adj. R – squared	0.39	0.66
F- statistic	3.77	11.56
D. W.	2.09	2.10

القيم داخل الاقواس تشير الى قيمة t المحسوبة.

نو دلالة احصائية * عند مستوى معنوية 1%، ** عند مستوى معنوية 5%، *** عند مستوى معنوية 10%

يشير النموذج الثاني في العامود الثالث إلى دالة الطلب على التعليم الخاص لمرحلة رياض الأطفال بعد إزالة الحد الثابت، حيث تشير نتائج النموذج إلى عدم معاناة هذا النموذج من أي من المشاكل الإحصائية المعروفة، حيث تم فحص مشكلة الارتباط الذاتي Self-Correlation من خلال اختبار LM-test وذلك لاستخدام المتغير التابع كمتغير مستقل بفترة متباطئة، كما تم اختبار مشكلة الارتباط الخطي المتعدد Multicollinearity من خلال فحص الارتباط بين المتغيرات المستقلة، كما قام الباحث بفحص مشكلة عدم التجانس Heteroskedasticity من خلال اختبار White وقد تم توضيح نتائج هذه الاختبارات في الملحق رقم (4).

تشير النتائج الواردة في الجدول رقم (2-4) إلى أن تأثير الأسعار النسبية (RCPI) سالب على الطلب على التعليم الخاص في مرحلة رياض الأطفال والمتمثل بإعداد الطلبة في هذه المرحلة (KST)، حيث تشير النتائج إلى أن زيادة الأسعار النسبية بنسبة مئوية واحدة يؤدي إلى انخفاض أعداد الطلاب بنسبة 0.3% وهذا ينسجم مع النظرية الاقتصادية والتي تنص على أن العلاقة عكسية بين الأسعار من جهة والكمية المطلوبة من جهة أخرى.

في حين كان أثر نسبة عدد السكان للفئة العمرية (4-5) إلى عدد السكان الكلي (RPOP) موجبا على الطلب على التعليم الخاص لمرحلة رياض الأطفال، حيث إن زيادة هذه

النسبة بـ 1% يؤدي إلى زيادة أعداد الطلاب في هذه المرحلة بـ 1.22% وهذه النتيجة تأتي منسجمة مع الإشارة المتوقعة لهذا المتغير في بداية التحليل والمستمدة من النظرية الاقتصادية الخاصة بمحددات الطلب، حيث إن زيادة عدد السكان من محددات الطلب على السلع والخدمات. وبعكس ما توقعت الدراسة جاء أثر عدد الطلاب في هذه المرحلة من التعليم والمتباطئ لفترة واحدة ((KST(-1) سالباً على أعداد الطلبة في الفترة الحالية، حيث إن زيادة عدد الطلاب في الفترة السابقة بمقدار واحد بالمئة يؤدي إلى انخفاض عدد الطلاب في الفترة الحالية بـ 0.53%، وقد يرجع السبب في هذا إلى التوزيع العمري للسكان لهذه المرحلة وما قبلها، بحيث إن زيادة نسبة قبول الطلاب في هذه المرحلة يكون على حساب الفترات اللاحقة، أو قد يعود السبب إلى تباعد فترات الإنجاب، بالإضافة إلى أن بعض الأسر لا تستطيع تحمل تكاليف لأكثر من طالب في مؤسسات التعليم الخاص.

ولأن التعليم الخاص في هذه المرحلة من السلع العادية *normal goods* فإن تغير الدخل ((d(PC) يؤثر بشكل إيجابي على الطلب على التعليم الخاص بمرحلة رياض الأطفال هذا وقد تم إضافة متغير المنتج الزمني (T) وجاء معامل هذا المتغير موجب حسب ما تم توقعه حول هذا المتغير، حيث يمكن الاستنتاج بأن نظرة الناس للتعليم إيجابية وتزداد قناعتهم بأهمية التعليم مع الزمن الأمر الذي يقود إلى زيادة الطلب على التعليم بشكل عام وبالتالي التعليم الخاص.

في حين يشير الجدول التالي (3-4) إلى نتائج دالة الطلب على التعليم الخاص لمرحلة التعليم الأساسية (PST)، وكون هذه المرحلة من التعليم الخاص تستحوذ على عدد كبير من الطلاب فقد اهتمت الدراسة بمعرفة أهم المتغيرات التي تؤثر على هذه المرحلة، وحاولت تقدير أكثر من نموذج نذكر أهمها ما ورد في الجدول التالي حيث وجدت الدراسة أن النموذج القياسي الثالث أفضل نموذج يمكن اعتماده لتقدير الطلب على التعليم الخاص الأساسي كونه لا يعاني من أي من المشاكل الإحصائية سابقة الذكر، أما المتغيرات المستقلة لهذا النموذج فهي:

- مؤشر أسعار التعليم الخاص (EPI) حيث أن تغير مؤشر أسعار التعليم الخاص بمقدار 1% يؤدي إلى تغير الطلب على التعليم لهذه المرحلة بمقدار 0.74% وبشكل سلبي.

جدول رقم (3-4): النموذج القياسي للمتغير التابع/ عدد طلاب المرحلة الأساسية PST

المتغير المستقل	Model 1	Model 2	Model 3
Intercept	0.14 (0.12)	-	0.13 (0.30)
EPI	-0.75 (-2.48)**	-0.73 (-3.03)**	-0.74 (-2.72)*
GDP(-1)	0.6 (2.24)**	0.62 (3.03)*	0.60 (2.50)**
POP	-0.01 (-0.01)	0.11 (0.39)	-
PRI(-1)	-0.21 (-3.38)*	-0.21 (-3.49)*	-0.21 (-3.56)*
DUM	0.1 (3.27)*	0.1 (3.37)*	0.1 (3.38)*
Trend	0.005 (1.64)***	0.005 (2.8)**	0.004 (2.90)*
R- squared	0.67	0.67	0.67
Adj. R – squared	0.54	0.57	0.57
F- statistic	5.37	6.9	6.84
D. W.	2.11	2.10	2.08

القيم داخل الاقواس تشير الى قيمة t المحسوبة.

ذو دلالة احصائية * عند مستوى معنوية 1%، ** عند مستوى معنوية 5%، *** عند مستوى معنوية 10%

- الناتج المحلي الإجمالي في السنة السابقة بالأسعار الحقيقية (GDP(-1)) للدلالة على الدخل المتاحة وتبين أن هذا المتغير ذو دلالة إحصائية، وهذا يتماشى مع واقع الحال في الأردن حيث أن أبناء أصحاب الدخول المرتفعة ملتحقون بالمدارس الخاصة، كما وجدت الدراسة أن تغير الناتج المحلي الإجمالي بمقدار 1% يؤدي إلى تغير الطلب على التعليم الخاص لهذه المرحلة بمقدار 0.60%.

- تكلفة الطالب في مدارس التعليم العام في السنة السابقة (PRI(-1)) وقد تم استخدام هذا المتغير للدلالة على جودة التعليم في مدارس التعليم العام (أي كلما زادت تكلفة الطالب دل ذلك على توفير مستلزمات التعليم بشكل أفضل وبالتالي نوعية تعليم أفضل)، وقد توصلت الدراسة إلى أن العلاقة بين تكلفة الطالب في مدارس التعليم العام والطلب على التعليم الخاص لهذه المرحلة سالبة أي أن زيادة تكلفة الطالب في مدارس التعليم العام بمقدار 1% تؤدي إلى انخفاض الطلب على التعليم الخاص لهذه المرحلة بمقدار 0.21%.

- المتغير الوهمي (DUM) وقد تم استخدامه لمعرفة تأثير قانون إلزامية التعليم للفترة الأساسية على الطلب على التعليم الخاص لهذه المرحلة، حيث وجدت الدراسة أن لقرار إلزامية التعليم لهذه المرحلة تأثير موجب على الطلب على التعليم الخاص الأساسي.

- معامل الزمن (T) ويبين هذا المتغير بأن الاتجاه العام على الطلب على التعليم الخاص يتجه نحو الزيادة.

وتجدر الإشارة إلى أنه لم يتم اعتماد متغير عدد السكان (الكلي أو شريحة السكان المناسبة لهذه المرحلة) في نموذج هذه المرحلة لأنه عندما تم إضافته إلى النموذج وجد أنه لا يتمتع بدلالة إحصائية بحيث يتم قبوله، وقد يعود السبب إلى أن عدد السكان يتم تقديره في كل السنوات من قبل دائرة الإحصاءات العامة باستثناء سنوات التعداد.

أما بالنسبة لمرحلة التعليم الثانوي الخاص فقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النماذج الموضحة في الجدول (4-4)، والتي تفسر أهم المتغيرات التي تؤثر على الطلب لهذه المرحلة من التعليم، وقد اعتمدت الدراسة على النموذج الثالث لتقدير الطلب على التعليم الثانوي الخاص بعد أن تم معالجة مشكلة الارتباط الذاتي بإضافة ((AR(1)) للنموذج، وبناءً على ما ذكر تبين أن كل من الدخل وعدد السكان للشريحة العمرية (16-17) والتي تناسب هذه المرحلة من التعليم يؤثر في الطلب على التعليم الخاص وبشكل إيجابي، حيث إن زيادة 1% لكل من الدخل وعدد السكان للفئة المذكورة يؤدي إلى زيادة الطلب بمقدار 1.80% و 0.06% على التوالي.

أما كل من المتغيرات المستقلة، نسبة الأسعار القياسية وتكلفة الطالب في التعليم العام فقد كانت سلبية التأثير للطلب على التعليم الخاص، حيث إن ارتفاع كل منها بمقدار 1% يؤدي إلى انخفاض الطلب على التعليم الخاص لهذه المرحلة بمقدار 1.08% و 0.34% على التوالي، أما بالنسبة للمتغير الوهمي الدال على التغيرات السياسية والاقتصادية التي مرت على الأردن فقد كان سلبى التأثير.

جدول (4-4): النموذج القياسي للمتغير التابع/ عدد طلاب المرحلة الثانوية SST

المتغير المستقل	Model 1	Model 2	Model 3
Intercept	-0.19 (-0.92)	-	-0.09 (-0.40)
RCPI	-1.0 -2.53)**	-0.92 (-2.4)***	-1.08 (-2.75)*
PC	2.0 (3.88)*	1.54 (14.14)*	1.80 (3.11)*
PO(-1)	0.06 (2.5)**	0.07 (2.89)*	0.06 (2.08)**
PRI(-1)	0.36 (-2.94)*	-0.33 (-2.81)*	-0.34 (-2.20)**
DUM	-0.08 (-1.69)***	-0.08 (-1.75)***	-0.12 (-2.63)*
AR(1)	-	-	-0.42 (-1.9)**
R- squared	0.66	0.65	0.72
Adj. R – squared	0.56	0.57	0.61
F- statistic	6.6	8.36	6.42
D. W.	2.5	2.51	2.12

القيم داخل الأقواس تشير إلى قيمة t المحسوبة. ذو دلالة إحصائية * عند مستوى معنوية 1%، ** عند مستوى معنوية 5%، *** عند مستوى معنوية 10%.

أما مرحلة التعليم العالي وهي المرحلة الأخيرة من التعليم الخاص التي تبحث بها هذه الدراسة فيمكن قراءة نتائجها من الجدول (4-5)، والذي يشير فيه النموذج الثاني والذي تم التأكد من عدم وجود أي من المشاكل الإحصائية سابقة الذكر إلى المتغيرات التي تؤثر على الطلب لهذه المرحلة من التعليم والتي يمكن قراءتها بالشكل التالي:

- مؤشر أسعار التعليم الخاص (RCPI) وتأثيره سالب على الطلب على التعليم الخاص لهذه المرحلة، حيث أن ارتفاع مؤشر أسعار التعليم الخاص بمقدار 1% يؤدي إلى انخفاض الطلب بمقدار 1.78%.

- الناتج المحلي الإجمالي المتوقع في السنة القادمة ($GDP(-1)$) الذي تم استخدامه للدلالة على الدخل المتوقع، وقد جاءت النتيجة متماشية مع النظرية الاقتصادية حيث إن زيادة الدخل تضمن زيادة الطلب على هذه المرحلة من التعليم، ولاسيما أن نسبة من طلاب التعليم العالي الخاص من الملتحقين بسوق العمل والمعتمدين على دخولهم وليس على دخول ذويهم أي

أنه كلما توقع الشخص دخل أفضل في العام القادم كان حافز على التحاقه بمؤسسات التعليم الخاص.

جدول (4-5): النموذج القياسي للمتغير التابع/ عدد طلاب مرحلة التعليم العالي UST

المتغير المستقل	النموذج	Model 1	Model 2
Intercept		096 (0.53)	-0.27 (-0.30)
EPI		-1.71 (-2.04) ***	-1.78 (-2.16) **
GDP(1)		2.46 (3.11)*	2.14 (3.18) *
GR(-1)		0.87 (2.30) **	0.81 (2.29) **
W(1)		-3.91 (-4.50) *	-3.72 (-4.52) *
UST(-1)		-.58 (-3.92) *	-.59 (-4.15) *
DUM		-.32 (-4.15) *	-0.32 (-4.10) *
PO		-1.93 (-.39)	-
R- squared		0.73	0.72
Adj. R – squared		0.60	0.61
F- statistic		6.43	6.48
D. W.		2.1	2.13

القيم داخل الأقواس تشير إلى قيمة t المحسوبة.

ذو دلالة احصائية * عند مستوى معنوية 1%، ** عند مستوى معنوية 5%، *** عند مستوى معنوية 10%

- عدد الناجحين في الثانوية العامة ((GR(-1)) والذي يعتبر شرطاً أساسياً للالتحاق بالتعليم العالي فكلما ارتفع عدد الناجحين في الثانوية العامة بمقدار 1 % فإن الطلب يزداد بمقدار 0.85 %.

- الأجر المتوقع لمن هم في الثانوية العامة فما دون ((W(1)) والذي يعبر عن تكلفة الفرصة البديلة، وجاءت نتيجة هذا المتغير حسب ما هو متوقع أي كلما ارتفعت تكلفة الفرصة البديلة قل الطلب على متابعة التعليم العالي وتفضيل الالتحاق بالعمل على الدراسة، حيث تبين أن ارتفاع الأجر بمقدار 1 % يؤدي إلى انخفاض الطلب بمقدار 3.72 %.

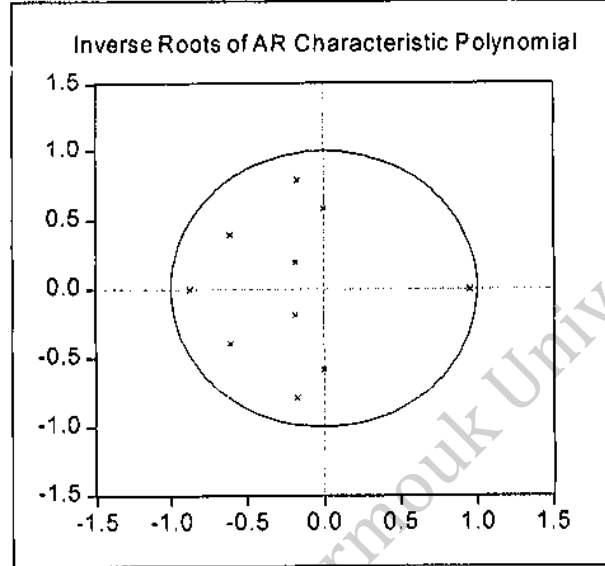
- عدد الطلاب الملتحقين بالتعليم العالي الخاص في العام السابق ((UST(-1)) وجاءت النتيجة سالبة، والسبب عدم قدرة معظم الأهالي على تحمل تكاليف إرسال أكثر من احد الأبناء إلى مؤسسات التعليم العالي الخاص ولاسيما مع ارتفاع هذه التكاليف.

- المتغير الوهمي (DUM) الدال على التغيرات الاقتصادية والسياسية التي مرت على الأردن، حيث تبين أن لهذه التغيرات تأثير سالب على الطلب على التعليم العالي الخاص، حيث كان يتوقع أن يكون هذا التأثير موجبا وخاصة حرب العراق الأخيرة كون هذا البلد كان يستقبل عدد كبير من الطلبة الأردنيين، ولكن قرار الحكومة بتوفير مقاعد دراسية في الجامعات الحكومية لجميع العائدين من العراق هو المفسر للنتيجة التي توصلت لها الدراسة حول هذا المتغير.

هذا ويمكن تبرير عدم قبول متغير عدد السكان (سواء عدد السكان الكلي أو الشريحة العمرية (18-25) والتي ينتمي إليها معظم طلاب التعليم العالي) في النموذج، إلى أن هذا المتغير يتم تقديره أصلا، بالإضافة إلى أن عدد الناجحين في الثانوية قد يعكس عدد السكان الذي يهم هذه المرحلة وكذلك كون عدد من طلاب التعليم العالي الخاص من خارج الأردن.

ومن أجل التأكد من مصداقية النتائج حول تأثير المتغيرات المستقلة التي تم استخدامها في تفسير دالة الطلب على التعليم الخاص في مراحلته المختلفة تم استخدام تحليل مكونات التباين (VD) variance decomposition، ودالة الاستجابة الفورية Impulse Response Function (IRF) على دالة الطلب على التعليم الخاص الأساسي كون مؤسسات التعليم الخاص تستحوذ على عدد كبير من الطلاب لهذه المرحلة من التعليم، وتعتبر الاختبارات السابقة أدوات ضمن متجهة الانحدار الذاتي لاختبار أسباب التغير في المتغير التابع ولكن قبل استخدام الاختبارات السابقة لابد من التأكد من استقرار نتائج متجه الانحدار الذاتي، وذلك لأن عدم استقرار هذه النتائج يجعل استخدام مكونات التباين، ودالة الاستجابة الفورية غير صحيح (Lutkepohi,2005)، وللتأكد من ذلك تم استخدام اختبار الجذور متعددة الحدود (Root of Characteristic Polynomial)، وبناء على هذا الاختبار فان نتائج متجهة الانحدار الذاتي تعتبر مستقرة إذا لم يكن هناك جذور تساوي واحد أو لا يوجد أي جذر يقع على حد دائرة الوحدة، وبعد إجراء الاختبار السابق الذي تظهر نتائجه في الشكل (4-1) تبين أن النتائج مستقرة وعليه تكون نتائج اختبار مكونات التباين، ودالة الاستجابة الفورية صحيحة .

شكل (1-4) نتائج اختبار الجذور متعددة الحدود



هذا وقد تم تحديد فترة التباطؤ المناسبة باستخدام مجموعة من الاختبارات (VAR Lag Order Selection Criteria)، ويوضح الجدول رقم (4-6) أن فترة التباطؤ المناسبة هي (2) وذلك حسب القيمة الدنيا لمعيار AIC وهذه هي الفترة الملائمة لإلغاء مشكلة الارتباط الذاتي لحد الخطأ.

جدول (4-6) اختيار فترة التباطؤ.

AIC	فترة التباطؤ
-15.08666	0
-15.43910	1
-19.87445*	2

AIC: Akaike information criterion.

4-3-1 تحليل مكونات التباين (Variance Decomposition)

لأن المعامل الواحد في متجهة الانحدار الذاتي المقدر يصعب تفسيره في معظم الأحيان بشكل فردي، لذلك يتم اللجوء إلى تحليل مكونات التباين، حيث يقوم هذا الاختبار بفصل التباين في الخطأ المتوقع لكل متغير إلى المكونات التي يمكن أن تنسب إلى كل من المتغيرات الداخلية (Chen and Patel, 1998)، وليبيان مقدار التباين في التنبؤ للمتغير التابع (PST) في دالة الطلب على التعليم الخاص للمرحلة الأساسية، والذي يعود إلى خطأ التنبؤ في المتغيرات المستقلة المستخدمة في النموذج، ومقدار التباين الذي يعود للمتغير التابع نفسه، ويبين الجدول التالي رقم (4-7) نتائج تحليل مكونات التباين.

جدول رقم (4-7): تحليل مكونات التباين، المتغير التابع عدد طلاب المرحلة الأساسية (PST)

المتغير الفترة	PST	GDP	POP	CPI	PRI
1	13.24	63.84	20.89	1.39	0.64
2	13.19	60.76	19.70	1.97	4.37
5	10.90	54.58	20.53	5.59	8.38
9	9.58	45.94	26.67	10.82	6.97
10	9.53	45.69	26.92	10.87	6.97

نلاحظ من الجدول السابق أن مكونات التباين للطلب على التعليم لهذه المرحلة تتأثر بكل من الناتج المحلي وعدد السكان ومؤشر الأسعار ومعدل تكلفة الطالب في مؤسسات التعليم العام، حيث تشير نتائج تحليل مكونات التباين إلى أهمية هذه المتغيرات في تفسير التغير في الطلب على التعليم الخاص للمرحلة الأساسية حيث يفسر الناتج المحلي الإجمالي، عدد السكان، ومؤشر الأسعار 63.84 %، و 20.89 %، و 1.39 % على التوالي، من التغير في الطلب على التعليم الخاص في هذه المرحلة في الفترة الأولى، وحتى بعد عشر فترات تبقى هذه المتغيرات (الناتج المحلي، عدد السكان، ومؤشر الأسعار) تفسر 45.69 %، و 26.92 %، و 10.87 % على التوالي من التغير في الطلب على التعليم الخاص للمرحلة الأساسية.

وتجدر الإشارة إلى أن هذا الاختبار يتأثر بترتيب (Cholaski) للمتغيرات، ولتجنب حساسية النتائج للترتيب وللتأكد من أن النتائج التي تم الحصول عليها غير منحازة فقد تم إعادة الاختبار السابق بعد إعادة ترتيب المتغيرات، والجدول (4-8) يبين النتائج التي تم الحصول عليها بعد إعادة ترتيب المتغيرات، حيث يمكن ملاحظة أنه بالرغم من إعادة ترتيب المتغيرات إلا أنه بقي للمتغيرات سابقة الذكر دور هام في تفسير التغير في الطلب على التعليم الخاص للمرحلة الأساسية.

جدول رقم (4-8): تحليل مكونات التباين (ترتيب آخر)، المتغير التابع (PST)

المتغير الفترة	PST	GDP	POP	CPI	PRI
1	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2	94.67	1.96	0.98	1.09	1.27
5	85.40	2.29	1.31	4.57	6.41
9	75.44	2.42	2.00	13.95	6.19
10	75.16	2.43	2.21	13.88	6.30

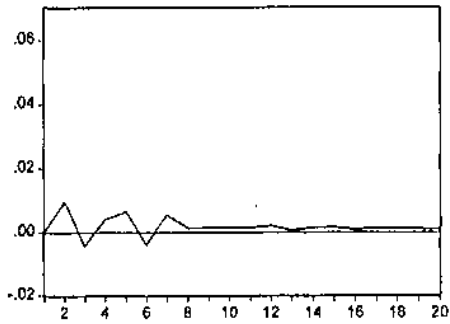
4-3-2 دالة الاستجابة الفورية (Impulse Response Function)

ومن الاختبارات التي استخدمتها الدراسة للتأكد من مدى تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع (PST) دالة الاستجابة الفورية، والتي تستخدم مع متجهة الانحدار الذاتي (VAR)، وذلك لصعوبة تفسير المعامل الواحد في متجهة الانحدار الذاتي في معظم الأحيان بشكل فردي ويبين الشكل (4-2) استجابة الطلب على التعليم الخاص للمرحلة الأساسية لانحراف معياري واحد في كل من الطلب على التعليم الخاص للمرحلة الأساسية للفترة المتباطئة السابقة، الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، عدد السكان، الرقم القياسي لأسعار التعليم الخاص، معدل تكلفة الطالب في مؤسسات التعليم العام، وبالنظر إلى الشكل (4-2) يمكن ملاحظة أهمية المتغيرات سابقة الذكر وأثرها على المتغير التابع، الطلب على التعليم الأساسي الخاص.

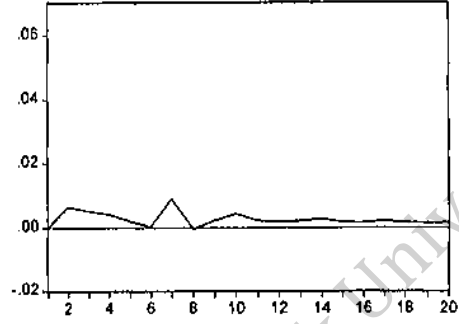
يلاحظ من الشكل التالي أن استجابة الطلب على التعليم الخاص لتغير مفاجئ في الناتج المحلي الإجمالي إيجابية خاص في بداية الفترة، وينخفض هذا التأثير في الفترة الثالثة ليعود بعدها بالارتفاع بالاتجاه الموجب خلال الفترة اللاحقة، وعلى المتوسط فإن استجابة الطلب على التعليم الخاص لهذه المرحلة إيجابية للتغير في الناتج المحلي الإجمالي خلال السنتين سنوات الأولى، وبعدها يستقر هذا التأثير حول الصفر، في حين كان للتغير في مؤشر الأسعار تأثير إيجابي على الطلب على التعليم في بداية الفترة إلا أن هذا التأثير عاد للانخفاض ودخول المنطقة السالبة في الفترة اللاحقة، وبشكل عام فإن تأثير مؤشر الأسعار على الطلب على التعليم الخاص سالب على المتوسط خلال العشر فترات الأولى، أما بالنسبة لمتغير عدد السكان نلاحظ أن تأثيره موجب على الطلب على التعليم الخاص الأساسي خلال طول الفترة، أما بالنسبة لمعدل تكلفة الطالب في مؤسسات التعليم العام نلاحظ أنه يبدأ سلبياً على الطلب ليعود ليصبح موجباً في الفترة الثالثة، ولعل السبب هو الإقبال على التعليم العام وبالتالي تصبح معدل التكلفة منخفضة نتيجة زيادة عدد الطلاب، الأمر الذي يدل على تدني مستوى الخدمات التعليمية ليعود في الفترة الرابعة والخامسة سلبياً التأثير على الطلب على التعليم الخاص، ويصبح بعد ذلك عديم التأثير في المتوسط تقريباً.

شكل رقم (2-4): دالة الاستجابة الفورية

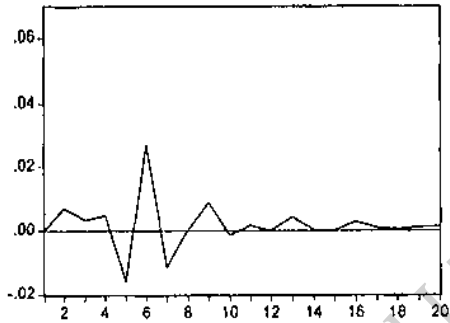
Response of PST to GDP



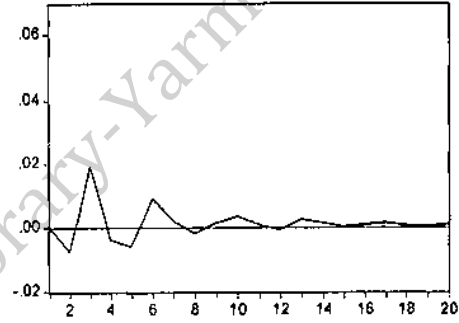
Response of PST to POP



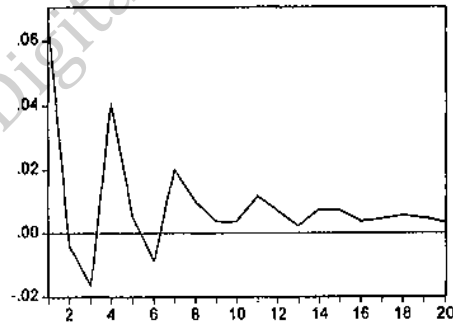
Response of PST to EPI



Response of PST to PRI



Response of PST to PST



© Arabic Digital Library - Yarmouk University

الفصل الخامس

النتائج والتوصيات

© Arabic Digital Library - Yarmouk University

الفصل الخامس النتائج والتوصيات

5-1 النتائج

سعت الدراسة للإجابة على مجموعة من الأسئلة تم إيضاحها في بداية الدراسة وكذلك اختبار فرضياتها المتعلقة بالطلب على التعليم الخاص بكافة مراحله، خلال الفترة الممتدة من العام الدراسي 1980/1979 وحتى العام الدراسي 2005/2004، وبعد إجراء الاختبارات اللازمة خلصت الدراسة إلى النتائج المتعلقة بكل مرحلة من مراحل التعليم الخاص.

أولاً: مرحلة التعليم الخاص ما قبل المدرسي (رياض الأطفال)

وجدت الدراسة أن المتغيرات التي تؤثر في دالة الطلب لهذه المرحلة هي:

- مؤشر أسعار التعليم الخاص/مؤشر أسعار المستهلك (RCPI) حيث كان لهذا المتغير تأثير سلبي للطلب على التعليم الخاص. وهذا ينسجم مع قانون الطلب، حيث يشير قانون الطلب الى وجود علاقة عكسية بين السعر والكمية المطلوبة، اي ان زيادة السعر (مؤشر اسعار التعليم الخاص/ مؤشر اسعار المستهلك) يؤدي الى انخفاض الكمية المطلوبة (التعليم الخاص).
- عدد السكان للفئة العمرية (4-5)/عدد السكان الكلي، (RPOP) وكان لهذا المتغير تأثير إيجابي للطلب على التعليم. كما وتأتي هذه النتيجة منسجمة مع الواقع الاقتصادي، حيث يعتبر حجم السكان من محددات الطلب، وبالتالي زيادة حجم السكان تؤثر بشكل إيجابي على الطلب من معظم السلع وبما فيها التعليم.
- عدد طلاب رياض الأطفال في السنة السابقة (KST(-1)) حيث وجد أن لهذا المتغير تأثير سلبي للطلب على التعليم لهذه المرحلة من التعليم. وقد يرجع السبب في هذا التركيب النوعي للسكان، وتوزيعهم العمري، أي أن زيادة عدد الطلاب في الفترة الحالية يكون على حساب الفترة اللاحقة، كما وقد تتخفف قدرة الأسرة على إرسال ابن آخر للمدارس الخاصة إذا دعت الحاجة لذلك. أضف إلى ذلك إيثار إرسال الأبناء على البنات للمدارس الخاصة، خاصة لمحدودي الدخل، حيث يكون قرار إرسال الأبناء على حساب فرصة البنات في الالتحاق في هذه المدارس.

- الدخل (PC) حيث أن تغير في الدخل بمقدار 1 % يؤدي إلى تغير في الطلب على التعليم الخاص بمقدار 0.18 % وبشكل موجب. وحسب النظرية الاقتصادية، يعتبر التعليم من

السلع الطبيعية (Normal goods) وذلك لان لتغيير الدخل تأثير ايجابي على الطلب على التعليم الخاص.

- المتجهة الزموني (T)، وجاء تأثير هذا المتغير ايجابي التأثير في الطلب على التعليم الخاص لهذه المرحلة. أي انه مع مرور الزمن يزداد الطلب على التعليم نتيجة لعوامل أخرى نوعية لا يمكن استخدامها كمتغيرات مستقلة مثل إدراك الناس وقناعاتهم بأهمية التعليم، وتغيير ثقافتهم، وأذواق الناس.

ثانياً: مرحلة التعليم الأساسي

توصلت الدراسة إلى أن كلا من للمتغيرات التالية تؤثر في الطلب على التعليم لهذه المرحلة حسب التالي.

- مؤشر أسعار التعليم الخاص للدلالة على أثر الأسعار (الرسوم) في تحديد الطلب على التعليم الخاص حيث تبين أن لهذا المتغير تأثير سالب على الطلب لهذه المرحلة من التعليم. وجاءت هذه النتيجة منسجمة مع قانون الطلب، والعلاقة العكسية بين السعر والكمية المطلوبة.

- الناتج المحلي الإجمالي للدلالة على الدخل حيث بين هذا المتغير أن التعليم سلعة طبيعية (Normal Good) وذلك من خلال التأثير الموجب لهذا المتغير.

- عدد السكان الكلي (POP) حيث تبين أن تأثيره ايجابي في الطلب على التعليم الخاص. وكباقي معظم السلع والخدمات يزداد الطلب على التعليم مع زيادة حجم السكان.

- معدل تكلفة الطالب في مؤسسات التعليم العام للسنة السابقة (PRI) وذلك للدلالة على جودة التعليم في مؤسسات التعليم العام، وتبين أن لهذا المتغير تأثير سالب في الطلب على التعليم الخاص للمرحلة الأساسية. حيث يمكن معاملة مؤسسات التعليم العام كخدمة بديلة لمؤسسات التعليم الخاص، وتحسن نوعية الخدمة المقدمة من قبل مؤسسات التعليم الخاص تؤدي إلى ردم الفجوة بين مستوى التعليم والخدمات المقدمة من قبل المؤسسات العامة، وتلك المقدمة من مؤسسات التعليم الخاصة، وبالتالي زيادة الإقبال على مؤسسات التعليم الخاص نظراً لمجانبة التعليم في هذه المرحلة.

- المتغير الوهمي (DUM) وقد وجدت الدراسة أن لقرار إلزامية التعليم لهذه المرحلة تأثير موجب على الطلب لهذه المرحلة من التعليم. ويرتبط هذا المتغير من خلال التفسير بزيادة حجم السكان، حيث عمل قرار إلزامية التعليم على زيادة الشريحة المرتبطة بهذه المرحلة من

التعليم من خلال إلزام كافة الأردنيين في هذه الفئة العمرية على الالتحاق بمؤسسات التعليم العامة والخاصة.

- المتجهة الزمنية (T)، وجاء تأثير هذا المتغير إيجابي التأثير في الطلب على التعليم الخاص الأساسي. ليعكس نمو وإدراك الناس لأهمية التعليم مع الزمن.

ثالثاً: مرحلة التعليم الثانوي

بالنسبة لهذه المرحلة من التعليم توصلت الدراسة إلى أن الطلب على هذه المرحلة يتحدد بكل من هذه المتغيرات.

- مؤشر أسعار التعليم الخاص/مؤشر أسعار المستهلك، (RCPI) حيث تم استخدام هذا المتغير للدلالة على تأثير الأسعار، وقد وجدت الدراسة أن المرونة السعرية للطلب على التعليم لهذه المرحلة من التعليم تساوي 1.08 أي أن ارتفاع السعر بمقدار 1% يقلل الطلب بمقدار 1.08%. أي يمكن اعتبار الطلب على التعليم مرناً بالنسبة للسعر، وقد يعود السبب في ذلك إلى وجود بديل للتعليم الخاص (التعليم العام) أضف إلى ذلك ارتفاع حصة الإنفاق على التعليم من موازنة الأسرة.

- معدل دخل الفرد (PC) وقد وجدت الدراسة أن المرونة الداخلية لهذه المرحلة من التعليم تساوي 1.8، أي أن التعليم الخاص لهذه المرحلة من التعليم يعتبر سلعة كمالية.

- عدد السكان للفئة العمرية (16-17) في السنة السابقة (PO) كون هذه الفئة سوف تدخل إلى هذه المرحلة من التعليم، وقد وجد أن لهذا المتغير تأثير موجب على الطلب لهذه المرحلة من التعليم. وكما أشارت الدراسة سابقة يزداد الطلب على التعليم مع ازدياد حجم السكان.

- معدل تكلفة الطالب في مؤسسات التعليم العام (PRI) للدلالة على جودة التعليم في هذه المؤسسات، وقد وجدت الدراسة أن لهذا المتغير تأثير سلبي حيث يقل الطلب على التعليم الخاص لهذه المرحلة بمقدار 0.34% بارتفاع تكلفة الطالب في مؤسسات التعليم العام بمقدار 1%. وكباقي السلع البديلة هناك علاقة عكسية بين نوعية السلعة والطلب على السلع البديلة.

- المتغير الوهمي (DUM) الدال على سنوات عدم الاستقرار السياسي والاقتصادي حيث تبين أن لسنوات عدم الاستقرار تأثير سلبي على الطلب لهذه المرحلة من التعليم. وذلك لتأثير هذه الظروف على مستوى الدخل، حيث تشير معظم الدراسات إلى الأثر السلبي لظروف عدم الاستقرار على مستوى الدخل، وبما أن التعليم من السلع الطبيعية (Normal) فإن عدم

استقرار الظروف الاقتصادية يؤدي إلى انخفاض مستوى الدخل ومن ثم انخفاض الطلب على التعليم.

رابعاً: مرحلة التعليم العالي

وجدت الدراسة أن المتغيرات التي تؤثر في الطلب على هذه المرحلة من التعليم هي

على النحو التالي:

- مؤشر أسعار التعليم الخاص (EPI) الدال على تأثير الأسعار لهذه المرحلة من التعليم حيث تبين أن ارتفاع مؤشر أسعار التعليم الخاص بمقدار 1% يؤدي إلى انخفاض الطلب على التعليم لهذه المرحلة بمقدار 1.78%. حيث يعتبر الطلب على التعليم الخاص العالي مرناً، وذلك لتعدد البدائل المحلية (الجامعات الحكومية) والخارجية (الجامعات الأجنبية). بالإضافة إلى أهمية الإنفاق على التعليم في موازنة الأسرة.

- الناتج القومي المحلي في السنة القادمة ($GDP(1)$) الدال على الدخل المتوقع في السنة القادمة، وقد وجدت الدراسة أن ارتفاع الناتج القومي المحلي بمقدار 1% يؤدي إلى ارتفاع الطلب لمرحلة التعليم العالي بمقدار 2.14%.

- عدد طلاب الناجحين في الثانوية العامة في السنة السابقة ($GR(-1)$) وكون هذه الفئة من الطلبة هم من يلتحقون بالتعليم العالي في العام الدراسي الحالي ومن الطبيعي أنه بارتفاع هذا العدد سوف يزيد الطلب على التعليم العالي الخاص.

- معدل الأجر السنوي المتوقع في العام القادم لمن تحصيلهم العلمي ثانوية فما دون ($W(1)$) وقد تم استخدام هذا المتغير لمعرفة أثر تكلفة الفرصة البديلة للتعليم العالي الخاص حيث تبين أن تأثيرها سلبي للطلب على التعليم الخاص لهذه المرحلة من التعليم.

- عدد طلاب التعليم العالي الخاص في العام الدراسي السابق ($UST(-1)$) وقد وجدت الدراسة أن لهذا المتغير أثر سلبي للطلب على التعليم الخاص لهذه المرحلة من التعليم. وقد يرجع السبب في هذا التركيب النوعي للسكان، وتوزيعهم العمري، أي أن زيادة عدد الطلاب في الفترة الحالية يكون على حساب الفترة اللاحقة، كما وقد تنخفض قدرة الأسرة على إرسال ابن آخر للجامعات الخاصة إذا دعت الحاجة لذلك. أضف إلى ذلك إيثار إرسال الأبناء على البنات للجامعات الخاصة، خاصة لمحدودي الدخل، حيث يكون قرار إرسال الأبناء على حساب فرصة البنات في الالتحاق في هذه المؤسسات التعليمية.

- المتغير الوهمي (DUM) الدال على سنوات عدم الاستقرار السياسي والاقتصادي حيث تبين أن لسنوات عدم الاستقرار تأثير سلبي على الطلب لهذه المرحلة من التعليم.

يمكن القول أن النتائج التي تم التوصل إليها جاءت مطابقة للنظريات الاقتصادية، بالإضافة إلى مطابقتها مع واقع الحال في الأردن. فقد توصلت الدراسة إلى أن مرحلة التعليم الخاص الأساسي غير مرنة بالنسبة للسعر (الرسوم المدرسية)، أما مرحلة التعليم الثانوي فكانت مرنة بالنسبة للسعر، وهذه النتيجة يمكن أن نلمسها من واقع الحال الأردني، كون الأهالي يركزون على تنشئة أبنائهم تنشئة سليمة في مراحل التعليم الأساسية، وبالتالي قد يضحوا باستهلاك بعض السلع في سبيل توفير الرسوم الدراسية لأبنائهم في هذه المرحلة من التعليم وهذا ما يفسر عدم مرونة الطلب على التعليم الخاص لهذه المرحلة من التعليم للتغير في الأسعار، أما في مرحلة التعليم الثانوي فإن أي تغير في الأسعار تكون النتيجة انتقال الطلبة من التعليم الخاص إلى التعليم العام على اعتبار أن الطالب قد تأسس في المرحلة الأساسية من التعليم.

من خلال النتائج السابقة يمكن القول أن هناك علاقة سلبية وذات دلالة إحصائية بين الطلب على التعليم الخاص بكافة مراحلها والسعر (مقدار الرسوم)، وكذلك هناك علاقة إيجابية وذات دلالة إحصائية بين الطلب على التعليم الخاص والدخل وهذا يتماشى مع النظرية الاقتصادية بالنسبة للسلع العادية.

أظهرت الدراسة أن هناك علاقة سلبية وذات دلالة إحصائية بين الطلب على التعليم الخاص لمرحلة التعليم العالي وتكلفة الفرصة البديلة، حيث إن ارتفاع هذه الفرصة يقل الطلب على التعليم العالي الخاص، وهذا ما يبرر تأثيره السالب، في حين كان لأعداد الناجحين في الثانوية تأثيراً موجباً بحيث كلما ارتفع عدد الناجحين يزيد الطلب على التعليم العالي الخاص كون الجامعات الحكومية تستوعب أعداداً محددة ذات معدلات معينة ولا تستطيع استيعاب جميع الناجحين في الثانوية العامة.

كما وجدت الدراسة أن حوالي ستة أفراد من كل مائة فرد من الشعب الأردني ملتحقون بالمدارس الخاصة خلال العام الدراسي 2005/2004، كذلك وجدت أن معدل نمو طلاب المدارس الخاصة 0.062 خلال سنوات الدراسة، بينما وجدت أن معدل نمو المدارس الخاصة 0.074، وكذلك معدل نمو معلمي المدارس الخاصة 0.081، أما معدل نمو الشعب في المدارس الخاصة فكان 0.074، وكذلك وجدت الدراسة أن معدل نمو الطلبة الملتحقين بكليات المجتمع الخاصة 0.08، أما معدل نمو الطلبة الملتحقين بالجامعات الخاصة لمرحلة البكالوريوس فكان 0.3.

من خلال ما تقدم يلحظ المنتبغ تزايد الطلب على التعليم نتيجة الازدياد المتسارع في عدد السكان، الذي نجم عنه ارتفاع عدد حاملي الشهادات الثانوية، وطالبي المقاعد الدراسية الجامعية. وبشكل خاص في التعليم العالي زاد الطلب على تخصصات علمية لم تكن متوفرة أو لم تكن متوفرة بشكل كاف في الجامعات الحكومية، وعلى بعض فروع الهندسة التطبيقية، والعلوم التطبيقية، والدراسات المعلوماتية، والتصميم الرقمي وغيرها من التخصصات النادرة. ومن أسباب ارتفاع الطلب على التعليم الخاص العالي انحسار إمكانية الدراسة في بعض الدول الأوروبية والأمريكية. فانهيار الإتحاد السوفيتي والدول الاشتراكية أدى مثلا إلى فقدان الآف المنح الدراسية التي كانت تقدمها هذه الدول سنويا للأردن. كما أن أحداث الحادي عشر من سبتمبر في نيويورك وواشنطن عام 2001م والتي نجم عنها بعض نزعات العداة للمسلمين والعرب قد قللت من رغبة الكثير من الطلبة في الالتحاق بالجامعات الغربية وتفضيل الجامعات العربية. أما السبب الأخر لنمو الطلب على التعليم الجامعي بشكل خاص فيرجع إلى توفر الظروف المحلية والإقليمية للاستثمار العام والخاص في قطاع التعليم العالي، إضافة إلى اعتماد سياسات تنموية وإستراتيجيات تعليمية لتضييق الهوة بين الدراسة الأكاديمية وسوق العمل والبطالة. من ناحية أخرى وعلى المستوى العالمي، وكننتيجة مباشرة للعولمة ببعديها الاقتصادي والثقافي، تم إعادة التفكير بالتعليم الجامعي واعتباره سلعة خدماتية وسلعة تصدير. هذا المفهوم شجع العديد من أصحاب رؤوس الأموال على الاستثمار في قطاع التعليم الخاص العالي، كما انه شجع أيضا العديد من الجامعات على افتتاح فروع لها في دول أخرى.

2-5 التوصيات

على ضوء ما تم التوصل إليه من نتائج توصي الدراسة:

- القطاع الخاص بالاستمرار في تحسين جودة التعليم المقدمة في المؤسسات التعليمية التابعة لهذا القطاع، ومحاولة ربط تخصصات التعليم العالي بسوق العمل. حيث تشير نتائج الدراسة إلى أن تحسن جودة التعليم العام يقلل الفجوة بين التعليم العام والتعليم الخاص، ومن ثم انخفاض الطلب على التعليم الخاص، لذلك فإن جودة التعليم الخاص يزيد هذه الفجوة، ومن ثم زيادة الطلب على التعليم الخاص.

- الحكومة الأردنية أن تحافظ على دورها كمنظم ومشرع للعملية التعليمية، مع إطفاء جو من الحرية والمرونة على القرارات والتشريعات المتعلقة بقطاع التعليم الخاص، حيث أن

أي انخفاض في المستوى التعليمي سواء كان في المدارس الخاصة أو الجامعات الخاصة، يؤثر على المستوى التعليمي في الأردن ككل، مما يؤدي إلى انخفاض الطلب على الخريج الأردني في الخارج، وانخفاض أعداد الطلبة الوافدين للأردن.

- بناءً على نتائج التحليل القياسي التي توصلت إليها الدراسة إلى أن محددات الطلب على التعليم الخاص: عدد السكان، وأسعار التعليم الخاص، ومستوى الدخل، وجودة التعليم العام، والتغيرات الاقتصادية والسياسية التي تمر على الأردن، وبالتالي على المستثمر الراغب بدخول قطاع التعليم الخاص، أن يراعي هذه المحددات والتغيرات الممكن أن تطرأ خلال الفترات اللاحقة في دراسات الجدوى الاقتصادية الخاصة بالاستثمار في هذا القطاع.

- اعتبار الرسوم المدرسية المدفوعة عن الطلبة في المدارس الخاصة معفاة من ضريبة الدخل كون هذا القطاع يخفف من الأعباء المالية على خزينة الدولة.

- العمل على إيجاد قاعدة بيانات تخص مؤسسات التعليم الخاص تشمل جميع البيانات اللازمة لعمل الأبحاث والدراسات.

- وأخيراً توصي الدراسة الباحثين بعمل دراسة مشابهة لهذه الدراسة ولكن تعتمد على الاستبانة في تقدير الطلب من أجل معرفة المتغيرات الاجتماعية (عمل الوالدين، ثقافة الوالدين، عدد أفراد الأسرة... الخ، والتي لم نتطرق لها هذه الدراسة).

المصادر والمراجع

المراجع العربية

- أبو شرار، طالب. 2007م. التعليم العالي: إلى أين. جريدة الرأي، 5 تشرين الثاني 2007م.
- أل عبد الرحمن، سالم. 1978م. نزيف الأدمغة العربية الإسلامية بين الأمس واليوم. الرابطة العربية، قطر.
- أل عبد الرحمن، سالم. 2002م. المهام الاقتصادية والاجتماعية لقطاعي التربية والتعليم في ظل التنمية الشاملة. دار التربية، قطر.
- الإحصاءات العامة الأردنية، 2003م. حسابات الدخل القومي (1976-2002). عمان.
- الإحصاءات العامة الأردنية. أعداد مختلفة 1984م-2005م. التقرير السنوي لمسح العمالة والبطالة. عمان.
- الإحصاءات العامة الأردنية. أعداد مختلفة 1998م-2006م. الكتاب الإحصائي السنوي. عمان.
- الإحصاءات العامة الأردنية. 2005م. الأردن بالأرقام. عمان.
- الإحصاءات العامة الأردنية. 1980م. نتائج التعداد العام للمساكن والسكان 1979م الضفة الشرقية. المجلد 1، عمان.
- الإحصاءات العامة الأردنية. 1995م. نتائج التعداد العام للمساكن والسكان 1994م. عمان.
- الإحصاءات العامة الأردنية. 2005م. نتائج التعداد العام للمساكن والسكان 2004م. عمان.
- بدر، ماجد. 1989م. اقتصاديات التعليم والتطوير التربوي. وزارة التربية والتعليم، مجلة رسالة المعلم، الأردن. (تقرير غير منشور).
- البنك المركزي الأردني. 2004م. بيانات إحصائية (1964-2003) عدد خاص. عمان.
- البنك المركزي الأردني. أعداد مختلفة 2000م-2006م. النشرة الإحصائية الشهرية. عمان.
- بني عيسى، محمد. 1995م. الطلب على التعليم العالي في الأردن. رسالة ماجستير، جامعة اليرموك، اربد، الأردن.
- حجي، احمد. 2002م. اقتصاديات التربية والتخطيط التربوي. دار الفكر العربي، القاهرة.
- الحمدان، سهيل. 2002م. اقتصاديات التعليم - تكلفة التعليم وعائداته. الدار السورية، سوريا.
- الخاروف، أمل. 1985م. اتجاهات النمو السكاني والطلب على التعليم الابتدائي في الأردن للسنوات 1986-1990. رسالة ماجستير، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

الخوري، رلى. 1984م. الطلب على التعليم العالي في الأردن. رسالة ماجستير، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
ديلواني، طارق.

(الرجوع في 16/07/2007) www.20at.com/new artical.php? Side=2859

- الرشدان، زاهي. 2005م. في اقتصاديات التعليم. دار وائل للنشر، عمان.
الشديفات، عبدالله. 2002م. اقتصاديات التعليم من منظور الاقتصاد الإسلامي. رسالة ماجستير، جامعة اليرموك، اربد، الأردن.
الطعاني، حسن. 2004م. النظام التربوي الأردني وفق رؤية تطويرية. مركز يزيد للنشر، الأردن.
الطلافة، قصي. 2005م. الصادرات وأثرها على النمو الاقتصادي في الأردن: دراسة تطبيقية (1976-2002). رسالة ماجستير، جامعة اليرموك، اربد، الأردن.
عبدالقادر، علي. 2001م. العلاقة بين التعليم وسوق العمل وقياس الاستثمار البشري. معهد التخطيط العربي، الكويت.
عبيدات، سليمان، والرشدان، عبدالله. 1993م. التربية والتعليم في الأردن. بلا، عمان.
عمار، حامد. 1968م. في اقتصاديات التعليم. دار المعرفة، القاهرة.
غنايم، علي. 1999م. تقدير محددات الطلب على التعليم الخاص الأساسي والثانوي في الأردن. رسالة ماجستير، جامعة اليرموك، اربد، الأردن.
كمال، مروان. 2005م. تجربة القطاع الخاص في التعليم العالي والتنافسية مع الدول المجاورة. ورقة عمل، المؤتمر الرابع لرجال الأعمال والمستثمرين الأردنيين، عمان.
المطوع، حسين. 1987م. اقتصاديات التعليم. دار القلم، دبي.
نصار، عيسى. 1985م. توقع الطلب على التعليم الإعدادي في الأردن للفترة 84/85-96/97 وحساب الإهدار في هذه المرحلة. رسالة ماجستير، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
النوري، عبدالغني. 1988م. اتجاهات جديدة في اقتصاديات التعليم في البلاد العربية. دار الثقافة، الدوحة.
وزارة التربية والتعليم. 2000م. التربية والتعليم في عهد المغفور له بإذن الله جلالة الملك الحسين بن طلال. عدد خاص من مطبوعات مجلة رسالة المعلم، لجنة المطبوعات التربوية، عمان.

وزارة التربية والتعليم. أعداد مختلفة 1964م-2006م. التقرير الإحصائي التربوي. عمان.
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي. أعداد مختلفة 1984م-2006م. التقرير السنوي عن التعليم
العالي في الأردن. عمان.
وزارة العمل. أعداد مختلفة 1996م-2006م. التقرير السنوي. عمان.

© Arabic Digital Library-Yarmouk University

- Bruce, E. Hansen. 2007. Econometrics. University of Wisconsin.
(access on 07/18/2007)www.ssc.wisc.edu/~bhansen
- Campell, Robert, and Siegel, Barry.1967.The Demand for Higher Education in United States 1919-1964. American Economic Review 57(June 1967):482-494.
- Chen, M, and Patel, K.1998.House price dynamics and Granger Causality: An Analysis of Taipei New Dwelling Market. Journal of the Asian Real Estate Society 1(1):101126.
- Galper, Harvey, and Duna, Rober.1970. A Short Run Demand Function for higher Education in the United States. Journal of political economy (1970):765-777.
- Gary, S. Fielde. 1974. The private demand for education in relative to labor market condition in less developed countries. The Economic Journal (1974):900-925.
- George, G. Judge, and William, Grifithe.1980. The Theory and Practice of Econometrics. John Wiley & Sons, New York.
- George, Psacharopoulos.1987. Economic of Education-research and studies. Pergamon Press, Oxford.
- Graft, R. Kim, and Doe, G. Baker, and Brent, E. Myers. 2004. Estimating A demand function for university enrollment: A case study. Mounition plains management association, 46th annual fall conference, Oct. 2004 Mesa stata college, Grand Junction.
- Gujarati, Domodar. 2003. Basic Econometrics. Magraw-Hill, New York.
- Jane, Kabubo, and Domisiano M. Kiril. Determinants of demand for schooling in Kenya: A Regional analysis.2006.Second phase of the collaboration project on poverty: Income distribution and labor market issues in sub-Saharan Africa.
www.sarpn.org.za,document (access on 15/05/2007)

- Lutkepohl, Helmut. 2005. New introduction to multiple time series analysis, Springer-verlay-Berlin Heidelberg, Germany.
- Maddala, G. S., and Kim, In-moo. 1998. Unit roots cointegration and structural change. Cambridge university press, Cambridge.
- Maddala, G. S.1989. Introduction to Econometrics. Macmillan publishing company, New York.
- Nielson, H. S. 2001. How sensitive in the demand for primary education to change in Economic factor. Journal of Africa Economic 10: 191-218.
- Peter, Glick, and Sahn, David. 2001. The demand for primary schooling in Madagascar: price, quality, and choice between public and private providers. Cornell university.
www.inweb18.worldbank.org/essd/sdvexf.nst (access on 22/05/2007)
- Quraan, Anwar. 1996. Private and Public Investment and Economic Growth in Jordan: An Empirical Analysis. Abhath Al Yarmouk "Hum. & Soc. Sci " 13(3):35-46.
- Rogers, Danile, and Ruchlin, Hirsch.1975. Economics and Education-principles and applications. The Free Press, New York
- Smith, Adam.1976. The wealth of nation. The university of Chicago press, Chicago.
- Schultz, W, Thodore.1972. Investment in Education. University of Chicago, Chicago.
- Webster, dictionary directory.
www.merriam-webster.com/dictionary/education (access on 5/11/2007)
- Yu, Hsing, and Hui, S. Chang. 1996. Testing Increasing sensitivity of enrollment of private Institution to tuition and other cost. The American Economist 40(1):40-45.
- Yung, Yang. 1998. Estimating the Demand for Higher Education in United States 1965-1995.
www.csus.edu/indiv/y/yang/estimate.htm (access on 15/05/2007)

الملاحق

ملحق رقم (1) البيانات المستخدمة في التحليل القياسي

الطلاب المتقدمون في الثانوية	الطلاب المقبولون في التعليم العالي الخاص	طلاب المرحلة الثانوية الخاصة	طلاب المرحلة الأساسية الخاصة	طلاب مرحلة رياض الأطفال الخاصة	العنصر الدراسي
17479	2238	6817	36463	16930	1980/1979
21580	6953	6909	34376	19337	1981/1980
23559	8163	6599	35279	22044	1982/1981
25538	9373	6290	36182	22590	1983/1982
27843	11022	6027	38685	24260	1984/1983
23661	6026	6745	42295	26349	1985/1984
25801	6677	5071	50228	27453	1986/1985
25118	7398	5926	46803	31370	1987/1986
24997	8199	6323	47422	33883	1988/1987
23791	10592	6650	59343	37081	1989/1988
25569	13897	5046	67170	41445	1990/1989
24585	13427	5414	76902	44194	1991/1990
27587	11222	6281	88727	49324	1992/1991
27524	9591	6519	97739	51962	1993/1992
28209	9250	7226	106337	55714	1994/1993
31486	10413	8894	116349	57408	1995/1994
33428	12627	10651	119847	62987	1996/1995
33609	13653	12178	129219	69359	1997/1996
40377	12251	13198	139206	72715	1998/1997
41131	15993	13499	147538	74102	1999/1998
44559	16360	13862	159356	79966	2000/1999
43986	19674	14032	159584	80831	2001/2000
41545	20194	14772	173009	83806	2002/2001
44840	16964	15708	179541	82160	2003/2002
48524	18171	15324	192317	83670	2004/2003
48110	19447	15933	202825	85619	2005/2004

المصدر: - وزارة التربية والتعليم، التقرير الإحصائي السنوي، أعداد مختلفة (1980-2006)، عمان.
- وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، التقرير السنوي عن التعليم في الأردن، أعداد مختلفة (1984-2006)، عمان.

ملحق رقم (2)
البيانات المستخدمة في التحليل القياسي

السنة	عدد السكان للفئة (5-4)	عدد السكان للفئة (15-6)	عدد السكان للفئة (17-16)	عدد السكان للفئة (25-18)	عدد السكان الكلّي
1979	149298	645344	101122	259505	2133000
1980	153796	669262	105517	277593	2233000
1981	158430	694067	110104	296942	2319000
1982	163203	719792	114890	317641	2409000
1983	168120	746470	119883	339781	2502000
1984	173186	774137	105517	363465	2599000
1985	178357	804221	130533	388801	2700000
1986	183681	835496	136207	415902	2805000
1987	189165	867963	1421207	444892	2914000
1988	194812	901621	148306	475903	3027000
1989	200628	819920	154752	509076	3144000
1990	206618	904415	161479	544560	3468000
1991	212786	965179	168498	582518	3701000
1992	219138	1002472	175822	623122	3844000
1993	225680	1041329	183465	666556	3993000
1994	232107	1079405	191440	713018	4139000
1995	235481	1112003	195446	730238	4264000
1996	238905	8143037	199535	747875	4383000
1997	242378	1175114	203710	765937	4506000
1998	245902	1205626	207973	784435	4623000
1999	249477	1235617	212324	803380	4738000
2000	253104	2090589	216767	822783	4857000
2001	256784	2142671	221303	842654	4978000
2001	260517	2194323	225933	863005	5098000
2003	264304	2251139	230661	883848	5230000
2004	268147	2302791	235487	905194	5350000

المصدر: - الإحصاءات العامة الأردنية، نتائج التعداد العام للمساكن والسكان 1979م الضفة الشرقية، المجلد 1، 1980م.
- الإحصاءات العامة الأردنية، نتائج التعداد العام للمساكن والسكان 1994م، عمان.
- الإحصاءات العامة الأردنية، نتائج التعداد العام للمساكن والسكان 2004م، عمان.
- الإحصاءات العامة الأردنية، الكتاب الإحصائي السنوي، أعداد مختلفة 1998-2006، عمان.

ملحق رقم (3)
البيانات المستخدمة في التحليل القياسي.

1994=100

السنة	الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي	معدل نصيب الفرد	مؤشر أسعار المستهلك	مؤشر أسعار التعليم	معدل الأجر الشهري الحقيقي (ثانوية فما دون)
1979	2534.6	1188.28	37.04	34.09	261.8959
1980	2818.1	1262.02	41.08	36.98	241.7348
1981	3302.2	1423.98	44.22	37.85	230.2091
1982	3534.2	1467.08	47.59	44.14	219.1742
1983	3455.8	1381.22	49.94	48.67	213.8367
1984	3604.1	1386.73	51.96	54.67	210.7192
1985	3506.5	1298.70	53.42	59.45	210.0182
1986	3699.5	1318.90	53.42	64.73	215.0721
1987	3785.5	1299.07	53.31	68.09	220.777
1988	3840.8	1268.85	56.90	70.37	211.9387
1989	3428.7	1090.55	71.49	75.90	172.8821
1990	3419.3	985.96	83.05	77.09	152.5513
1991	3474.3	938.75	89.90	82.56	144.382
1992	3972.8	1033.51	93.49	90.53	142.2583
1993	4151.1	1039.59	96.52	92.44	142.4542
1994	4358.1	1052.94	100.00	100.00	151.9977
1995	4627.7	1085.30	102.25	107.77	151.1058
1996	4724.3	1077.87	108.98	116.41	145.8978
1997	4880.5	1083.11	112.24	122.21	143.0033
1998	5027.6	1087.52	115.71	126.87	143.0244
1999	5198.0	1097.09	116.39	131.05	144.3449
2000	5418.7	1115.65	117.17	138.01	145.724
2001	5704.2	1145.88	119.31	145.52	147.3103
2001	6034.1	1183.62	121.44	150.59	145.9587
2003	6286.3	1201.97	123.38	174.20	147.1048
2004	6816.4	1274.09	127.51	186.59	138.0279

المصدر: - الإحصاءات العامة الأردنية، حسابات الدخل القومي (1976-2002)، 2003م، عمان.
- الإحصاءات العامة الأردنية، الكتاب الإحصائي السنوي، أعداد مختلفة 1998-2006، عمان.
- الإحصاءات العامة الأردنية، مسح العمالة والبطالة، أعداد مختلفة 1984-2005، عمان.
- البنك المركزي الأردني، النشرة الإحصائية الشهرية، أعداد مختلفة 2000-2006، عمان.

Abstract

The Demand for private education in its Different stages: An Econometric Empirical study for Jordanian case (1979/1980-2004/2005)

This study aimed to shed light and to know the determinants of demand for each stage of the private education during in Jordan the period 1979/1980-2004/2005. It used the descriptive and econometric methods to identify the determinants of the demand on private education. This study uses a number of statistical methods in the form of testing the stability of time series and filtering data due to lack of stability. After the use of least squares method, several statistical tests were used to ensure the validity of the results.

After estimating the demand function for each stage of private education, the study found that the determinants of the demand for private education at the pre-school stage are the ratio of private education price index to the consumer price index. It shows the impact of fees in determining the demand for this stage of education, the proportion of the population age group (4-5) for the total population, the number of students for this stage in the previous year, per capita income in addition to the time trend. On the other hand, the determinants of the demand for basic education were the private education price index, GDP in the previous year, the average cost for the student in institutions public education that reflect the quality of education in these institutions. Additionally, a dummy variable was used to measure the effect of compulsory basic education decision, and finally the time trend.

This study found that, the most important determinants of the demand for secondary private education is a ratio of private education price index to the consumer price index, average per capita income, and population of the age group (16-17). In addition, at the rate of cost of student organizations of public education, dummy variable to measure the effect of economic and political instability conditions.

Finally, the study showed determinants of the demand for private higher education is a private education price index. Gross domestic product that expected in the next year to show the impact of expected income, the number of high school graduates, the opportunity cost of higher education (wage for low education level), and the number of students enrolled at this stage of education in the previous year. and finally, a dummy variable was used to measure the effect of economic and political instability conditions.

The study recommends increased emphasis on the quality of education in the private education sector at all stages. Also recommends the Jordanian government preserve its role as a regulator and legislator in the education process. The study also recommends investors willing to enter education sector to consider the determinants of education demand when carrying out feasibility studies. Further recommendations include sparing education from income tax, and finally recommend further research based on questioners.

Key words: Demand, Private Education, Jordan.