ISSN: 2663-5798 || Arab Journal for Scientific Publishing

الإصدار السابع – العدد خمسة وستون
تاريخ الإصدار: 2 – آذار – 2024م
www.ajsp.net

"الإنفاق على التعليم الجامعي وأثره على النمو الإقتصادي في المملكة العربية السعودية (1999-2019م)"

إعداد الباحثة:

هلا العتيبي

كلية الاقتصاد والإدارة/ قسم الاقتصاد

المملكة العربية السعودية/ جدة

إشراف د. حاجة الامام، كلية الاقتصاد والإدارة، قسم الاقتصاد

الملخص

تتمحور الدراسة حول معرفة مدى مساهمة الانفاق الحكومي على التعليم الجامعي في تعزيز النمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية خلال الفترة الزمنية (1999–2019م)، إذ تهدف الدراسة الى معرفة العلاقة القائمة، وتحديد ما إذا كان الانفاق على التعليم الجامعي يعد محفز للنمو الاقتصادي للملكة مقابل ما ينفق علية من ميزانيات ضخمة، وقامت الدراسة في سبيل تحليل تلك الأهداف بوصف وعرض والتعريف بأهم المفاهيم المرتبطة واستعراض التطورات التي شهدها قطاع التعليم الجامعي والنمو الاقتصادي في المملكة، ومراجعة أهم الدراسات السابقة ذات العلاقة. وقد استخدمت الدراسة الاختبارات القياسية لتحليل البيانات التي حصلنا عليها وهي (الانفاق على التعليم الجامعي وأعداد الخريجين من الجامعات ونسب الالتحاق بالتعليم الجامعي ومعدلات البطالة والناتج المحلي الإجمالي مقياسا للنمو الاقتصادي في المملكة). اختبار التكامل المشترك لجوهانسون، واختبار العلاقة السببية لجرانجر، واختبار جذر الوحدة. وقد توصلت النتائج إلى عدم وجود علاقة بين الانفاق على التعليم الجامعي والنمو الاقتصادي في المملكة، ووجود علاقة عكسية بين عدد الخريجين والنمو الاقتصادي. وتبين من خلال اختبار السببية عدم وجود علاقة بين جميع المتغيرات المستقلة باستثناء عدد الخريجين وبين النمو الاقتصادي. وأخيرا أوصت الدراسة بأن تكون مخرجات التعليم الجامعي تلبي احتياجات سوق العمل كي لا يكون هناك فائض في اعداد الخريجين من التخصصات التي لا يحتاجها الاقتصاد الوطني وبالتالي تعيق عملية التنمية الاقتصادية.

الكلمات المفتاحية: الانفاق على التعليم، التعليم الجامعي، التعليم العالي، النمو الاقتصادي.

المقدمة:

ان التعليم ركن من اركان أي دولة بالعالم وبالتالي فإنه من غير المستغرب الاهتمام الكبير الذي يلقاه التعليم في جميع الدول سواء كانت من دول العالم المتقدم أم الدول النامية، فجميع مجالات الدولة العسكرية والصحية والاقتصادية والسياسية والصناعية والتجارية تعتمد بالدرجة الأولى على مخرجات التعليم فلابد من الاهتمام الكبير بالتعليم والانفاق عليه لتنهض الدولة وينهض اقتصادها.

والتعليم هو بناء للإنسان والدولة والمجتمعات كافة، وسبب رئيسي للتنمية البشرية أولا ثم التنمية الاقتصادية ثانيا، فقد اثبتت الدراسات والتجارب الى ان الاستثمار المادي وحده فقط لا يستطيع ان ينهض باقتصاد الدولة وينمي اقتصادها حتى لو كان هناك فائض في رأس المال فكان لابد من الاهتمام بالرأس المال البشري لكي ينمو اقتصاد الدولة،

فالتعليم ساعد كثيرا الدول الصناعية لتصل الى ماهي عليه الان وسيساعد الدول النامية على التطور والتقدم والازدهار بإذن الله.

مشكلة الدراسة:

تكمن مشكلة الدراسة في معرفة مدى فعالية دور الانفاق على التعليم الجامعي في تحقيق الأهداف التي ترجوها المملكة العربية السعودية من هذا الانفاق، كالتنمية الاقتصادية وتخريج كوادر بشرية بمؤهلات عالية وفي مجالات عديدة لتضييق الفجوات بينها وبين الدول المتقدمة، اي ان الدراسة ستحاول الإجابة على:

هل الانفاق على التعليم يؤثر في النمو الاقتصادي للملكة العربية السعودية؟

أهمية الدراسة:

حظي التركيز على تنمية رأس المال البشري والاستثمار فيه بأهمية عالية، ولا شك أن التعليم من أهم أدوات تنمية رأس المال البشري والذي أصبح مطلب أساسي اليوم لتحسين حياة الفرد والمجتمع.

أهداف الدراسة:

الهدف الرئيسي للدراسة هو معرفة وتحديد العلاقة بين الانفاق على التعليم الجامعي والنمو الاقتصادي للمملكة وتأثير كل منهم على الآخر.

والاهداف الفرعية الأخرى هي:

- الاطلاع على التطورات التي شهدها مجال التعليم الجامعي في المملكة العربية السعودية.
- الاطلاع على النمو الاقتصادي للمملكة والتطورات التي شهدها.

فروض الدراسة:

وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين النمو الاقتصادي والتعليم الجامعي من خلال عدة محددات متمثلة في المعادلة التالية:

$$y = b0 + b1x1 + b2x2 + b3x3 - b4x4$$

حيث أن:

- Y : نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي وهو يمثل النمو الاقتصادي (المتغير التابع).
- X1 : الانفاق على التعليم (متغير مستقل).

- X2 : اجمالي عدد الخريجين من الجامعات (متغير مستقل).
- X3 : الالتحاق بالتعليم او التسجيل فيه (متغير مستقل).
- X4 : معدل البطالة (متغير مستقل).

ومن المعادلة السابقة نفترض وجود علاقات بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة وهي:

- وجود علاقة طردية بين نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (المتغير التابع) والانفاق على التعليم (المتغير المستقل الأول)
- وجود علاقة طردية بين نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (المتغير التابع) واجمالي عدد الخريجين من الجامعات (المتغير المستقل الثاني).
- وجود علاقة طردية بين نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (المتغير التابع) والالتحاق بالتعليم الجامعي او التسجيل فيه (المتغير المستقل الثالث).
- وجود علاقة عكسية بين نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (المتغير التابع) ومعدل البطالة (المتغير المستقل).

التعليم الجامعي في المملكة العربية السعودية

على الرغم من حداثة النظام التعليمي الجامعي السعودي، غير أن الإنجازات الضخمة التي تحققت عبر مدة تعتبر قصيرة نسبيا لا تقارن بما في كثير من الدول الأخرى من حيث فترة الإنجاز. وقد أتضح هذا الإنجاز من خلال الحقائق والأرقام التي تعكس حجم التطور في عدد الجامعات والكليات، وعدد طلاب وطالبات التعليم الجامعي والخريجين. ومن خلال استعراض مراحل تطور التعليم الجامعي في المملكة تتضح لنا الجوانب المختلفة لتطور نظام التعليم الجامعي السعودي، والتي بدأت مع أول خطة للتنمية عام 1970م.

لقد حققت المملكة تطور واضح في التعليم الجامعي كما ونوعا، وهذا التطور نتيجة استجابة منطقية للنهضة التعليمية التي شهدتها المملكة، وكان من الطبيعي أن يتطور التعليم الجامعي وبشكل سريع وذلك لإدراك الدولة بأهمية تطوير نظامها التعليمي الجامعي. فقد حرصت الدولة على تطابق تعليمها العالي مع الأطر القياسية العالمية، واهتمامها بإتاحة التعليم الجامعي لأكبر فئة ممكنة من شبابها.

لقد رسمت المملكة العربية السعودية في ظل رؤيتها المستقبلية خطط تشمل جميع القطاعات ومن بينها التعليم. يجب أن يرافق هذه الخطط موائمة بالمستوى المطلوب بين مخرجات التعليم الجامعي وبين هيكل الاقتصاد السعودي ومتطلبات السوق.

وقد شهد قطاع التعليم الجامعي في المملكة العربية السعودية تطورات توسعية واضحة، تزامنت مع التنمية والتطور الاقتصادي وعلى كافة الأصعدة. وقد خطت المملكة العربية السعودية خطوات رائدة في مجال النهضة العلمية وتزايد اعداد الخريجين من الجامعات، ايمان من المملكة بأهمية العنصر البشري الذي يمثل واحدة من أهم أدوات النمو الاقتصادي.

وفي ضوء حرص حكومة المملكة العربية السعودية على التعليم وتوفير بيئة مناسبة له، ومع ازدياد الطاقة الاستيعابية للجامعات وباقي مؤسسات التعليم العالي المختلفة، سعت المملكة على تحقيق إصلاحات جذرية لنظام التعليم الجامعي السعودي، كما حرصت أيضا المملكة على اتاحة التعليم الجامعي لأكبر شريحة ممكنة من شباب الوطن والمقيمين. فقد فتحت الجامعات والمعاهد مجموعة كبيرة من التخصصات التقليدية وغير التقليدية في مختلف المجالات الإنسانية والعلمية والتي ترتبط بالنمو الاجتماعي والاقتصادي للبلاد.

كما أن المملكة خصصت ميزانيات ضخمة لتلبية احتياجات الجامعات والمؤسسات والمعاهد الجامعية المختلفة، فارتفع بذلك مؤشر الانفاق على التعليم الجامعي، بمعدل يفوق معدل نمو اعداد الطلاب المقيدين. كما أن نسبة الانفاق الحكومي على التعليم العالي من اجمالي الانفاق على التعليم ارتفعت الى معدلات تفوق النسب العالمية (وزارة التعليم العالي، 2014).

وقد ادرك القائمون على التعليم الجامعي في المملكة العربية السعودية أن التوسع الكمي في الانفاق ليس هدف بحد ذاته، حيث أن ذلك التوسع لم يرافقه موائمة بالمستوى المطلوب بين مخرجات التعليم الجامعي والهيكل الاقتصادي للمملكة ومتطلبات سوق العمل (وزارة التعليم العالي، 2014).

النمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية وعلاقته بالتعليم

يعتبر التعليم أحد العوامل العديدة التي يمكنها التأثير في النمو الاقتصادي للمملكة العربية السعودية، حيث يؤثر التعليم في النمو الاقتصادي من خلال تزويد الافراد بالقدرات والمهارات اللازمة للحصول على فرص وظيفية في سوق العمل وبالتالي المساهمة في الإنتاج بجميع اشكاله. إضافة الى ذلك فقد يحسن التعليم إنتاجية الفرد ومستوى دخله وبالتالي يرفع ويحسن مستواه المعيشي، ومعنى ذلك أن التعليم يساهم في تحسين مستوى معيشة الافراد ويساعد في القضاء على

الفقر والمرض والبطالة وغيرها من المشاكل الأخرى الاجتماعية والاقتصادية. وبالتالي فكل ذلك ينعكس على مستويات الإنتاج وعلى النمو الاقتصادي سواء بشكل مباشر أو غير مباشر.

كما أن التنمية والنمو الاقتصادي في أي مجتمع مرتبطة بفعالية نظام التعليم فيه، فمن يدرس بعض الدول الفقيرة مثل ماليزيا يعرف جيدا أن الأمم الفقيرة حققت نجاح باهر وتقدم اقتصادي ملموس لأنها تمتلك نماذج تعليمية متفوقة (الكندري، 2008، 139).

ولقد حقق الاقتصاد السعودي نمو ملحوظ على مدى الخطط المتتالية للتنمية. ففي الخطة الأولى للتنمية حقق الناتج المحلي الإجمالي نمو سنوي بلغ 10.7%، ثم حقق في الخطة الثانية نمو بمعدل 15.7%، وقد كان للثورة النفطية أثر في تلك الفترة على تقدم المملكة العربية السعودية.

أهمية التعليم بالنسبة للاقتصاد القومي

يوجد اتفاق بين الاقتصاديين على أهمية التعليم بالنسبة إلى الاقتصاد القومي، وذلك بعد أن أثبتت الدراسات أن الدول التي ركزت على الاستثمار المادي وحده فشلت في تحقيق التنمية الاقتصادية والنمو الاقتصادي، خاصة في حال نقص الموارد الطبيعية في تلك الدول وعدم كفاية رؤوس الأموال. ومن ثم بدأت الاتجاهات الحديثة في علم الاقتصاد تتناول دور التعليم لتكوين رأس المال البشري، والعلاقة بين الانفاق على التعليم وانتاجيته، حيث توسع بعض الاقتصاديين في ضرورة التخطيط للتعليم وربطه بتأهيل القوى اللازمة للاقتصاد القومي (عليوة، 2015).

الدراسات السابقة:

إن الاهتمام بالعنصر البشري واستثمار وتنمية ما يملكه من طاقات وقدرات محور اهتمام كثير من المفكرين والاقتصاديين، وعليه فإن الباحث سعى الى تلخيص اهم الادبيات واستعراض عدد من الدراسات في مجال الانفاق على التعليم.

اختبرت دراسة بخاري، عبلة بنت عبدالحميد (2016) فرضية علاقة السببية بين الإنفاق على التعليم العالي والنمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية والتي هدفت الى الكشف عن هذه العلاقة وتحديد اتجاهها في الاجلين الطويل والقصير خلال الفترة 1980–2014م. استخدمت الدراسة أسلوب التكامل المشترك وسببية جرانجر لتحديد طبيعة علاقة السببية بين متغيري الدراسة. أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة سببية طردية بين المتغيرين في الاجلين الطويل والقصير.

دراسة الخوري، حمدان (2015) حول علاقة الاستثمار في التعليم العالي بالنمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية والتي قامت بإجراء مقاربة فكرية وتطبيقية لتوقع العلاقة المعنية، وقدمت الدراسة نموذج قياسي لتحديد تأثير الاستثمار في التعليم العالي في تحقيق التنمية الاقتصادية خلال الفترة 1974–2013م. لم تتمكن الدراسة من اثبات العلاقة الطردية بين الاستثمار في التعليم العالي والتنمية، بل تبين العكس حيث كان للثروة النفطية وما تبعها من نموا اقتصاديا الأثر الواضح لتحريك الاستثمار في التعليم العالي.

كما قامت دراسة العادلي، عادل مجيد (2013) بعنوان مساهمة التعليم في عملية الانماء الاقتصادي في البلدان العربية، وحاول الوصول الى مدى مساهمة الانفاق على التعليم في الدول العربية للوصول على كوادر بشرية عالية التأهيل في عدة مجالات لملاحقة التطور بينها وبين الدول المتقدمة. وتوصلت الدراسة الى فشل تزايد حجم الانفاق على التعليم خلال العقود الماضية في اغلب الدول الى تحقيق نتائج إيجابية بسبب عدم توفر المهارات البشرية التي يحتاجها سوق العمل، وتطرقت الدراسة على مدى التركيز في التخصصات وعلى أهمية التعليم التقني الذي يساهم حقيقيا في التنمية الاقتصادية.

كما أجرى العارية، حسين (2012) دراسة بعوان دور التعليم في النمو الاقتصادي، هدفت الدراسة الى الكشف عن دور التعليم واهميته في الاقتصاد ورفع نسبة المخزون الرأس مالي البشري ومستواه، اعتمدت الدراسة على تقارير إحصائية من وزارة التعليم ووزارة الاقتصاد، كما استخدم الباحث طرق احصائية خاصة بالترابط البسيط وطريقة البواقي، وتمثلت اهم نتائج البحث في ان التعليم يساهم في رفع إنتاجية وربحية المؤسسات والأشخاص، وان تكيف التعليم مع التطورات التكنولوجية يرفع من مستوى الايدي العاملة، كما أوضحت النتائج أيضا الى ان النظرة الى الاستثمار البشري تعتبر كالنظرة الى الاستثمار المادي في المشاريع الإنتاجية وان الفقر ليس في موارد البلاد الطبيعية وانما في تخلف مصادرها البشرية.

تحرى المالكي، عبيد (2004) علاقة التعليم والنمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية، وأجرى دراسة بعنوان العلاقة بين التعليم والنمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية، ويستهدف هذا البحث قياس العلاقة التبادلية بين المدرجين في التعليم العالي والنمو الاقتصادي، ويستهدف أيضا تحديد محددات الانفاق على التعليم في المملكة. وقام بإجراء الاختبارات القياسية ووضح بأنه لا توجد علاقة طردية تبادلية مباشره بين التعليم والنمو الاقتصادي الا من خلال توفر الانفاق الحكومي على التعليم.

منهجية الدراسة:

اعتمدت الدراسة على الأساليب القياسية لتحليل السلاسل الزمنية للفترة محل الدراسة 1999–2019م والمتمثلة في أسلوب جوهانسون للتكامل المشترك، والتكامل المشترك هو منهج يساعد في معرفة العلاقة التوازنية بين المتغيرات في المدى الطويل، والذي يتطلب ان تكون المتغيرات الخاضعة لهذا الاختبار غير مستقرة بمستواها، ولكنها تصبح مستقرة بعد اخذ الفرق الأول او الثاني. اما اختبار جوهانسون للتكامل المشترك فهو يستدل على ان السلاسل الزمنية تتحرك معا عبر الزمن وان هناك فترة زمنية طويلة الاجل تعرف بانحدار التكامل المشترك. وكل ذلك سوف يتم بعد اختبار جذر الوحدة، فعند اجراء تحليل قياسي يتوجب اختبار خصائص السلاسل الزمنية المستخدمة للتأكد فيما اذا كانت السلاسل الزمنية مستقرة ام لا، فإذا كانت غير مستقرة فستظهر مشكلة الانحدار الزائف، وهذا المصطلح يعطى للنتائج الجيدة من حيث قيم معامل التحديد و F و T ولكنها لا تعطي معنى حقيقيا للنتائج ولا تفسير اقتصادي ذا معنى. كما يتعين اختبار فترة الابطاء المثلى قبل اجراء اختبار التكامل المشترك لتحديد فترة الابطاء المناسبة. فإذا كانت السلسلتان متكاملتان فلابد من القيام باختبار العلاقة السببية ووجود علاقة سببية على الأقل في اتجاه واحد. بعد ذلك فإن المتغيرات التي تحقق التكامل المشترك تعكس علاقة توازنية طويلة الاجل، وعليه فإنها يجب ان تخضع لنموذج تصحيح الخطأ، والذي ينطوي على إمكانية اختبار وتقدير العلاقة في المدى القصير والطويل بين متغيرات النموذج، كما انه يتفادى المشكلات القياسية الناجمة عن الارتباط الزائف.

دراسة تحليلية قياسية

تم اجراء الدراسة القياسية التحليلية بين المتغير التابع (النمو الاقتصادي) والمتغيرات المستقلة (الانفاق على التعليم، اعداد الخريجين، نسب الالتحاق بالتعليم العالي، معدل البطالة)، باستخدام اختبار جذر الوحدة والتكامل المشترك لجوهانسون والعلاقة السببية لجرانجر باستخدام برنامج الايفيوز (Eviews).

مصادر بيانات متغيرات الدراسة:

جدول رقم (1): مصادر المتغيرات

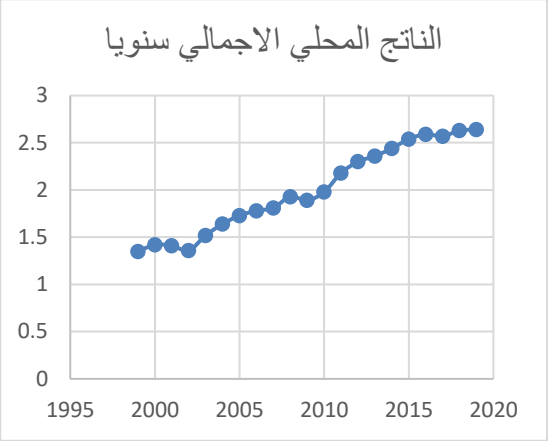
اسم المتغير	نوعه	رمزه	مصدره
الناتج المحلي الإجمالي	متغير تابع	y	البنك الدولي
الانفاق على التعليم	متغير مستقل	X1	تم جمعها بواسطة الباحثة من الكتب الإحصائية السنوية– الهيئة العامة للإحصاء
عدد الخريجين من الجامعات	متغير مستقل	X2	وزارة التعليم– احصائيات التعليم العالي
الالتحاق بالتعليم العالي	متغير مستقل	X3	البنك الدولي
معدل البطالة	متغير مستقل	X4	الهيئة العامة للإحصاء

المصدر: من اعداد الباحثة

توصيف متغيرات النموذج

- الناتج المحلي الإجمالي للمملكة العربية السعودية:

يقصد به القيمة السوقية للسلع والخدمات النهائية والتي تنتج في المملكة العربية السعودية خلال فترة زمنية معينة، والذي يمثل بمعنى اخر النمو الاقتصادي للمملكة العربية السعودية. كما انه المتغير التابع لهذه الدراسة ويرمز له بالرمز (y). ومن المتوقع أن تكون العلاقة بين النمو الاقتصادي للمملكة العربية السعودية والزمن طردية، وذلك حسب البيانات التي تم جمعها من البنك الدولي، والتي سنوضحها في الرسم البياني التالي.

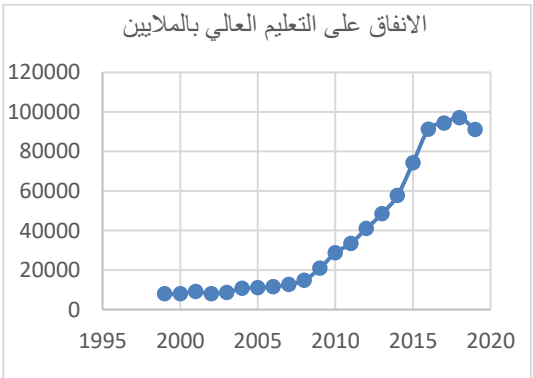


شكل رقم (1): يمثل الناتج المحلي الإجمالي للملكة العربية السعودية خلال الفترة الزمنية (1999–2019)

المصدر: تم اعداده بواسطة الباحثة بالاعتماد على بيانات البنك الدولي

- **الانفاق على التعليم:**

يقصد به كمية رأس المال الذي تخصصه الدولة للإنفاق على العملية التعليمية من جميع نواحيها، ويرمز له في هذه الدراسة بالرمز (X1) ومن المتوقع ان تكون علاقته بالناتج المحلي الإجمالي –المتغير التابع– طردية، حسب البيانات التي تم جمعها، وكما هو موضح في الرسم البياني التالي فإن العلاقة بين الانفاق على التعليم العالي –بالملايين– وعدد السنوات طردية.

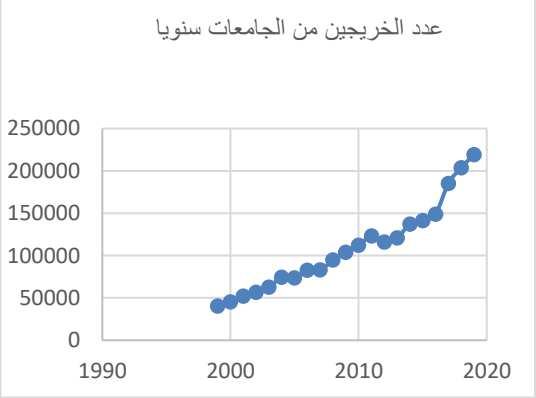


شكل رقم (2): الانفاق على التعليم العالي في المملكة العربية السعودية خلال الفترة الزمنية (1999–2019)

المصدر: تم جمعها بواسطة الباحثة من الكتب الإحصائية السنوية–الهيئة العامة للإحصاء

- **عدد الخريجين:**

ويقصد به عدد الطلاب والطالبات الذين التحقوا بجامعات المملكة وتخرجوا منها، ويرمز له في الدراسة بالرمز (X2) من المتوقع ان تكون العلاقة بين عدد الخريجين والنمو الاقتصادي طردية وذلك لأنه عندما يزيد عدد الخريجين فإنهم سوف يتقدمون لشغل الوظائف المتاحة وبزيادة التوظيف يزيد الناتج المحلي الإجمالي الذي يمثل النمو الاقتصادي. ومن خلال البيانات التي تم جمعها فإن عدد الخريجين من الجامعات زاد بشكل ملحوظ خلال الفترة الزمنية 1999–2019 وذلك يبين حرص المملكة العربية السعودية على التعليم واهتمامها فيه، من خلال زيادة انفاقها عليه وزيادة انشاء الجامعات والمدارس في جميع انحاء المملكة. كما يبين الشكل التالي العلاقة بين عدد الخريجين من الجامعات –بالملايين– وعدد السنوات. ونلاحظ انه مع تقدم الزمن يزيد عدد خريجي الجامعات أي ان العلاقة طردية.

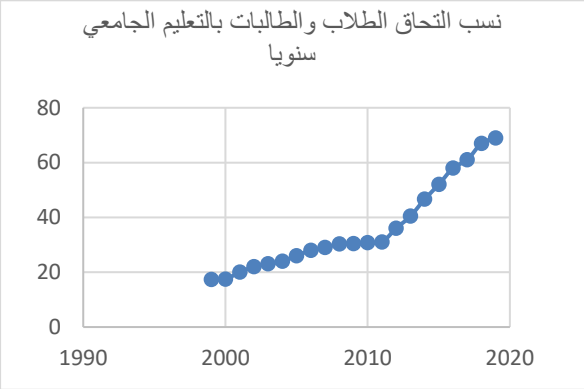


شكل رقم (3): عدد الخريجين من الجامعات السعودية خلال الفترة الزمنية (1999–2019)

المصدر: اعداد الباحثة بالاعتماد على وزارة التعليم–احصائيات التعليم العالي

- **نسب التحاق الطلاب والطالبات بالتعليم العالي بعد تخرجهم من التعليم العام:**

ويقصد به نسبة الطلاب والطالبات الذين أكملوا تعليمهم الجامعي بعد انتهائهم من الثانوية العامة، ويرمز له في نموذج الدراسة بالرمز (X3). ومن المتوقع ان تكون العلاقة طردية بين عدد الطلاب الذين التحقوا بالدراسة والنمو الاقتصادي، لأن المخرجات ستكون أكثر تنوع وبالتالي تلبية ما يتطلبه سوق العمل من تخصصات. ونلاحظ من خلال الرسم البياني التالي اهتمام المملكة العربية السعودية وتشجيعها لطلاب وطالبات المرحلة الثانوية لإكمال تعليمهم الجامعي وذلك من خلال ملاحظ الزيادة في نسب التحاق الطلاب والطالبات للجامعات عبر الزمن.

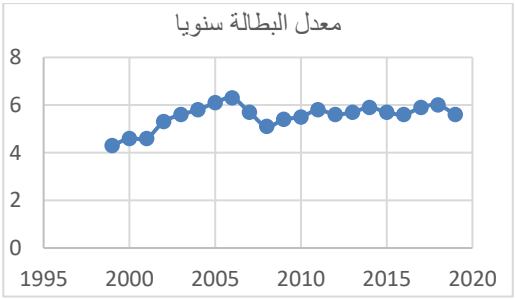


شكل رقم (4): نسب التحاق الطلاب والطالبات بالتعليم العالي في المملكة العربية السعودية خلال الفترة (1999–2019)

المصدر: اعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات البنك الدولي

- **معدل البطالة:**

هي نسبة الافراد العاطلين عن العمل بشرط أن يكونوا في سن العمل وقادرين عليه ويبحثون عنه، ويرمز له في هذه الدراسة بالرمز (X4)، ومن الطبيعي أن تكون العلاقة بين معدل البطالة والنمو الاقتصادي عكسية، وذلك لأنه من غير الممكن ان تعاني دولة ما من معدل بطالة مرتفع ولكنها تحقق نمو اقتصادي في آن واحد. ولاشك ان المملكة العربية السعودية من الدول التي اجتهدت في تخفيض معدل البطالة من خلال عدة برامج وآليات، وسعت للتنمية الاقتصادية كثيرا، ولكن من خلال الجداول التي حصلنا عليها من الهيئة العامة للإحصاء تبين لنا ان المملكة تعاني من معدل بطالة متذبذب عبر الزمن كما هو في الرسم البياني التالي.



رسم بياني رقم (5): معدل البطالة في المملكة العربية السعودية خلال الفترة الزمنية (1999–2019)

المصدر: الباحثة من خلال الاعتماد على بيانات الهيئة العامة للإحصاء.

ويمكن تمثيل المتغيرات السابقة في المعادلة التالية:

$$y = b0 + b1x1 + b2x2 + b3x3 - b4x4 + Ei$$

حيث أن:

- Y : نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي وهو يمثل النمو الاقتصادي (المتغير التابع).
- B0: الحد الثابت والذي يساوي النمو الاقتصادي اذا كانت المتغيرات المستقلة تساوي الصفر
- X1 : الانفاق على التعليم (متغير مستقل).
- B1: معامل الانفاق على التعليم
- X2 : اجمالي عدد الخريجين من الجامعات (متغير مستقل).
- B2: معامل عدد الخريجين من الجامعات
- X3 : الالتحاق بالتعليم العالي او التسجيل فيه (متغير مستقل).
- B3: معامل الالتحاق بالتعليم العالي
- X4 : معدل البطالة (متغير مستقل).
- B4: معامل معدل البطالة
- Ei: حد الخطأ العشوائي

تحليل بيانات متغيرات النموذج القياسي

اختبار جذر الوحدة:

من الاختبار تبين استقرار متغيرات النموذج، وسنوضحها في الجدول التالي:

جدول رقم (2): نتائج اختبار جذر الوحدة لسكون المتغيرات

المتغير	المستوى		الفرق الأول		الفرق الثاني	
	القيمة	النتيجة	القيمة	النتيجة	القيمة	النتيجة
Y	-2.166184	غير ساكن	-3.610936	غير ساكن	-5.924502	ساكن
X1						

	-1.760514	غير ساكن	-2.607024	غير ساكن	6.425198	ساكن
X2	5.433264	غير ساكن	0.864399	غير ساكن	-6.072551	ساكن
X3	3.163699	غير ساكن	-1.997162	ساكن		
X4	-2.939220	غير ساكن	-2.909521	غير ساكن	-4.831477	ساكن

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج برنامج الافيوز

نلاحظ من الجدول السابق ان جميع متغيرات النموذج غير ساكنة عند المستوى، وأيضا عند اجراء الفرق الأول فنلاحظ ان المتغير التابع وجميع المتغيرات المستقلة (الانفاق على التعليم، عدد الخريجين، معدل البطالة) غير ساكنة عدا المتغير X3 (نسبة عدد الخريجين) فهو ساكن عند اجراء الفرق الأول، واخير عند الفرق الثاني يصبح المتغير التابع وجميع المتغيرات المستقلة (الانفاق على التعليم، عدد الخريجين، معدل البطالة) ساكنة. جميع النتائج كانت عند مستوى معنوية 5%.

اختبار العلاقة السببية لجرانجر:

سيتم اختبار النموذج لمعرفة هل هناك علاقة سببية او مسببة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع وذلك من خلال إيجاد قيمة F المحسوبة ومقارنتها بالجدولية، او بإيجاد معنوية F المحسوبة، ووضع فرضية العدم التي تدل على ان المتغير المستقل لا يتسبب في المتغير التابع، والفرضية البديلة التي تدل على ان المتغير المستقل متسبب في المتغير التابع.

جدول (3): نتائج اختبار العلاقة السببية عند الفرق الثاني

المتغيرات	F-Statistic	Prob
Y	0.242	0.788
X4	2.315	0.138
Y	1.536	0.251
X3	3.685	0.054
Y	3.720	0.052
X2	0.170	0.845
Y	1.364	2.899
X1	3.898	0.047

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج برنامج الافيوز

الفروض:

H0: عدم وجود علاقة سببية

H1: وجود علاقة سببية

بعد اجراء اختبار العلاقة السببية لجرانجر فقد تبين عدم وجود علاقة بين جميع المتغيرات المستقلة (الانفاق على التعليم العالي، عدد الخريجين من الجامعات، نسب الالتحاق بالتعليم العالي، معدل البطالة) وبين المتغير التابع (النمو الاقتصادي) والذي تم قياسه بالناتج المحلي الإجمالي)، أي اننا نقبل فرض العدم ونرفض الفرض البديل. وقد تم الاختبار عند مستوى معنوية 5%.

اختبار التكامل المشترك لجوهانسون:

يتركز اختبار التكامل المشترك على السلاسل الزمنية الغير مستقرة، كما انه يشترط لتطبيقه ان تكون متغيرات الدراسة متكاملة من نفس الدرجة. باستخدام أسلوب جوهانسون للتكامل المشترك سيتم تقديم تقديرات الارجحية العظمى لكل متجهات التكامل المشترك الممكنة التي توجد بين مجموعة من المتغيرات. وهناك اختبارين لتحديد عدد متجهات التكامل المشترك وهي (trace) و (maximum eigenvalue).

جدول رقم (4): نتائج اختبار التكامل المشترك لجوهانسون

نوع الاختبار	المتغير	قيمة الاختبار	القيمة الحرجة
Trace test	GPD	162.211	88.8038
Maximum eigenvalue test	GPD	72.3277	38.3310

المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج برنامج الافيوز

الفروض:

H0: عدم وجود تكامل مشترك

H1: وجود تكامل مشترك

حيث اننا نقبل فرض العدم إذا كانت القيم المحسوبة اصغر من القيم الحرجة، ونقبل الفرض البديل اذا كانت القيم المحسوبة اكبر من القيم الحرجة، ولقد تبين من خلال اختبار جوهانسون وجود علاقة توازنية طويلة الاجل في اتجاهين عند مستوى معنوية 5%، وبذلك فإننا نرفض فرض العدم ونقبل الفرض البديل.

نموذج تصحيح الخطأ:

من اجل اختبار العلاقة السببية في الاجل الطويل بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة يتم إضافة حد تصحيح الخطأ الى معادلة الدراسة فإذا كانت قيمة معامل التصحيح معنوية وسالبة دل ذلك على وجود علاقة عكسية في الاجل الطويل، وإذا كانت قيمة معامل التصحيح معنوية وموجبة دل ذلك على وجود علاقة طردية في الاجل الطويل.

جدول رقم(5): نموذج تصحيح الخطأ

معادلة الانحدار	فترات الابطاء	قيمة T المحسوبة	اتجاه السببية
Y على X1	2	1.10	من Y الى X1
X1 علىY	2	1.09	من X1 الى Y

Y على X2	2	−2.9	من Y الى X2
X2 على Y	2	−2.1	من X2 الى Y
Y على X3	2	1.04	من Y الى X3
X3 على Y	2	1.38	من X3 الى Y
Y على X4	2	1.59	من Y الى X4
X4 على Y	2	0.80	من X4 الى Y

المصدر: الباحثة بالاعتماد على نتائج الافيوز

من خلال الجدول السابق تبين عدم وجود علاقة بين المتغير الناتج المحلي الإجمالي والانفاق على التعليم العالي، ووجود علاقة عكسية بين الناتج المحلي الإجمالي وعدد الخريجين من الجامعات السعودية، وعدم وجود علاقة بين الناتج المحلي الإجمالي ونسبة التحاق الطلاب بالجامعات، وأخيرا عدم وجود علاقة بين الناتج المحلي الإجمالي ومعدل البطالة.

النموذج القياسي بواسطة برنامج الإفيوز:

$$Y = 0.64 + 9.75X1 + 4.80X2 - 0.010X3 + 0.16X4 + Ei$$

(0.12) (0.04) (0.07) (0.32) (0.07)

النتائج:

1. تبين من خلال اختبار جذر الوحدة ان المتغير التابع وجميع المتغيرات المستقلة ساكنة عند اخذ الفرق الثاني، عدا المتغير X3 (نسبة عدد الخريجين) فهو ساكن عند اخذ الفرق الأول.
2. تبين من خلال اختبار التكامل لجوهانسون وجود علاقة توازنية طويلة المدى في اتجاهين عند مستوى معنوية 5%.

3. وجود علاقة معنوية طردية بين الانفاق على التعليم العالي والنمو الاقتصادي، وبالتالي تحقق الفرض الأساسي الذي نص ان الانفاق على التعليم يؤثر في النمو الاقتصادي للمملكة العربية السعودية.
4. وجود علاقة طردية بين عدد الخريجين من الجامعات والنمو الاقتصادي وهي علاقة غير معنوية أي انها لا تؤثر بالنموذج وبالتالي لم يتحقق الفرض الفرعي الذي نص على وجود علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين عدد الخريجين من الجامعات والنمو الاقتصادي.
5. وجود علاقة عكسية بين نسب الالتحاق بالتعليم العالي والنمو الاقتصادي وهي علاقة غير معنوية أي انها لا تؤثر بالنموذج وبالتالي لم يتحقق الفرض الفرعي الذي نص على وجود علاقة معنوية بين نسب الالتحاق بالتعليم العالي والنمو الاقتصادي.
6. وجود علاقة طردية بين معدل البطالة والنمو الاقتصادي وهي علاقة غير معنوية ولا تتماشى مع النظرية الاقتصادية وبالتالي لم يتحقق الفرض الفرعي الذي نص على وجود علاقة معنوية وعكسية بين معدل البطالة والنمو الاقتصادي.

تحليل النتائج

من خلال استعراض الدراسات السابقة المختلفة والأدبيات والتي أتضح منها ضبابية العلاقة بين الانفاق على التعليم الجامعي والنمو الاقتصادي، حيث توصلت بعض الدراسات السابقة الى نتائج تشابه نتائج النموذج القياسي في هذه الدراسة، مثل غزال (2000)، فقد أكدت الدراسة على وجود علاقة طردية قوية بين الانفاق على التعليم والنمو الاقتصادي، في حين أثبتت بعض الدراسات الأخرى مثل بخاري (2016)، والخوري وحمدان (2015)، على أحادية الاتجاه من النمو الاقتصادي الى الانفاق على التعليم.

كما أظهر النموذج القياسي في هذه الدراسة وجود علاقة عكسية بين نسب التحاق الطلاب بالجامعات والنمو الاقتصادي، وفي هذا إشارة واضحة الى أن النمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية يرتبط بشكل كبير بعوامل أخرى كالصناعة النفطية التي لها النصيب الأكبر من الناتج المحلي الإجمالي.

التوصيات

- ضرورة إدارة الانفاق الحكومي على التعليم العالي بالطريقة المناسبة التي تحقق إضافة فعلية للاقتصاد الوطني، أي أنه يجب على الدولة الالتزام بقدرتها على تلبية الطلب الاجتماعي على التعليم الجامعي واستيعاب الاعداد المتزايدة من الطلاب ولكن مع مراعاة الجودة النوعية في المخرجات التي تحتاجها الدولة لتحقيق نموها الاقتصادي.

- تحفيز القطاع الخاص على المساهمة في مجال التعليم الجامعي، الأمر الذي يقلص من الانفاق الحكومي من جهة ومن جهة أخرى يغير النظرة للتعليم الجامعي باعتباره استثمار لا استهلاك.

- ضرورة التخطيط لتطوير التعليم بجميع مراحله، وذلك لأنه لابد من الاهتمام بمدخلات التعليم الجامعي لتطوير مخرجاته.

- ضرورة العمل على تقليص الفارق بين مخرجات التعليم ومتطلبات السوق من تخصصات ومهارات مهنية وتقنية.

المراجع:

بخاري، عبلة عبد الحميد (2016م)، اختبار فرضية علاقة السببية بين الانفاق على التعليم العالي والنمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، 2 (ابريل): 103-141.

بن قانة، إسماعيل محمد (2012م)، اقتصاد التنمية (نظريات-نماذج-استراتيجيات)، دار اسامه للنشر والتوزيع، عمان.

البنك الدولي:

https://data.albankaldawli.org/country/SA

الحامد، محمد بن معجب، زيادة، مصطفى عبد القادر، العتيبي، بدر بن جويعد، ومتولي، نبيل عبد الخالق (2007م)، التعليم في المملكة العربية السعودية: رؤية الحاضر واستشراف المستقبل، مكتبة الرشد، الرياض

الخوري، سامي قسطندي وحمدان، علام (2015م) علاقة الاستثمار في التعليم العالي بالنمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية، الدورة الثانية لمنتدى دراسات الخليج والجزيرة العربية: قضايا التعليم وتحدياته في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، الدوحة: 335-364.

السلمان، مهند بن عبد الملك والبكر، احمد بن بكر، دراسة وصفية مفهوم الناتج المحلي الإجمالي، فبراير 2016م، المملكة العربية السعودية، مؤسسة النقد العربي السعودي.

شبير، محمد منير (2015م) دور أنظمة ذكاء الاعمال في تنمية رأس المال البشري كمدخل حديث لإدارة في القطاع المصرفي الفلسطيني –دراسة حال بنك فلسطين– رسالة ماجستير مقدمة لكلية التجارة، الجامعة الإسلامية بغزة.

العادلي، عادل مجيد (2013م) مساهمة التعليم في عملية الانماء الاقتصادي في البلدان العربية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية العدد 35، 47–66.

العارية، حسين (2012م) دور التعليم في النمو الاقتصادي، الجزائر، مجلة المستقبل العربي 13 مارس، 77–93.

عليوة، زينب توفيق (2015م) العلاقة بين حجم الانفاق على التعليم والنمو الاقتصادي مع التطبيق على جمهورية مصر العربية، المجلة العربية للإدارة، العدد 2، صفحة 197–223.

الكندري، لطيفة حسن، وملك، بدر محمد (2008م) تعليقة أصول التربية، طبعة 3، الكويت، مكتبة الفلاح.

المالكي، عبدالله بن محمد وبن عبيد، احمد بن سليمان (2004م)، التعليم والنمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية، دراسة قياسية باستخدام المعادلات الآنية، جامعة املك سعود بالرياض.

ISSN: 2663-5798 || Arab Journal for Scientific Publishing

الإصدار السابع – العدد خمسة وستون
تاريخ الإصدار: 2 – آذار – 2024م

www.ajsp.net

"Spending on university education and its impact on economic growth in the Kingdom of Saudi Arabia(2019-1999) "

Reasearcher:

Hala Naif Alotaibi

Summary:

The study focuses on knowing the extent to which government spending on university education contributes to enhancing economic growth in the Kingdom of Saudi Arabia during the time period (1999-2019 AD). The study aims to know the existing relationship, and determine whether spending on university education is a catalyst for economic growth for the Kingdom versus... The huge budgets spent on it, and in order to analyze these objectives, the study described, presented and introduced the most important related concepts, reviewed the developments witnessed by the university education sector and economic growth in the Kingdom, and reviewed the most important previous related studies. The study used standard tests to analyze the data we obtained, which is (spending on university education, numbers of university graduates, enrollment rates in university education, unemployment rates, and gross domestic product as a measure of economic growth in the Kingdom). Johansson cointegration test, Granger causality test, and unit root test. The results found that there is no relationship between spending on university education and economic growth in the Kingdom, and that there is an inverse relationship between the number of graduates and economic growth. The causality test showed that there is no relationship between all independent variables except the number of graduates and economic growth. Finally, the study recommended that the outcomes of university education meet the needs of the labor market so that there is no surplus in the number of graduates from specializations that the national economy does not need and thus hinder the process of economic development.

Keywords: spending on education, university education, higher education, economic growth.