

دور الانفاق على الصحة في النمو الاقتصادي في دول نامية مختارة للمدة
(2017 – 2000)

يونس عبد الرحمن مصطفى أ.م.د. إبراهيم أديب إبراهيم

كلية الادارة والاقتصاد/ جامعة الموصل

The role of health spending in economic growth in selected
developing countries for the period (2000-2017)

Yunus abdul Rahman

dr Ibrahim adib ibrahim

**College Of Administration and Economics/ University of
Mosul**

تاريخ قبول النشر 2021/4/15

تاريخ استلام البحث 2021/3/15

المستخلص:

يتناول البحث تأثير الإنفاق الصحي في النمو الاقتصادي، يناقش البحث أهم الأدبيات النظرية والدراسات السابقة حول تأثير الإنفاق الصحي في النمو الاقتصادي يقدم البحث تحليلاً قياسياً حول علاقة الانفاق الصحي العام في النمو الاقتصادي لعينة مكونة 93 بلداً للمدة 2000-2017 باستخدام بيانات جدولية حيث يتضمن البحث اختبار جذر الوحدة والتكامل المشترك، ومن ثم نتائج تقدير معاملات النموذج باستخدام أسلوب تصحيح الخطأ وبطريقة مقدرات البيانات المجمعة ومتوسط المجموعات Pooled Mean Group Estimator PMGE، حيث تظهر وبشكل واضح أهمية الانفاق الصحي الحكومي في زيادة معدلات النمو الاقتصادي وتحسين دخل الفرد، ويختتم البحث بجملة من الاستنتاجات والتوصيات التي تركز على أهمية النفقات الصحية لاسيما النفقات العامة وتدعو إلى زيادة الانفاق الحكومي في القطاع الصحي.

الكلمات المفتاحية: الانفاق الصحي، النمو الاقتصادي، التنمية المستدامة.

Abstract

The research deals with the impact of health spending on economic growth, the research discusses the most important theoretical literature and previous studies on the impact of health spending on economic growth. The research provides a standard analysis on the relationship of public health spending on economic growth for a sample of 93 countries for the period 2000-2017 using tabular data. The root of unity and joint integration, and then the results of estimating the model parameters using the error correction method and the method of pooled mean group estimator PMGE, which clearly shows the importance of government health spending in increasing economic growth rates and improving per capita income, and the research concludes with a set of conclusions and recommendations Which focuses on the importance of health expenditures, especially public expenditures and calls for an increase in government spending in the health sector.

Key words: health spending, economic growth, sustainable development.

المقدمة

لقد تزايد الاهتمام بالصحة من قبل الاوساط الاكاديمية والسياسية لاسيما مع التغيرات الديمغرافية التي يشهدها العالم فغالبية الدول المتقدمة تزداد فيها نسبة كبار السن الذين تزداد اولوياتهم في الرعاية الصحية، أما الدول الفقيرة فتشهد نسبة نمو سكانية مرتفعة يؤدي الى زيادة عدد صغار السن الذين تزداد متطلباتهم من الاهتمام والرعاية الصحية.

وقد دفع ذلك الكثير من الاكاديميين لا سيما في حقول المعرفة الاقتصادية الى تناول تأثير الصحة في تطور المجتمعات اقتصادياً كما تزايد اهتمام المنظمات الدولية بالتنمية الصحية التي اصبحت جزء لا يتجزأ من التنمية الانسانية، وهذا يظهر بشكل جلي في مجال النمو الاقتصادي اذ باتت الحالة الصحية تعد شكلاً من أشكال رأس المال البشري التي تدخل كأحد العوامل الرئيسة في نماذج النمو الاقتصادي المعاصرة.

ازاء هذه الأهمية المتنامية للصحة في مجال النمو الاقتصادي تعد الاديات الاقتصادية والدراسات الميدانية قليلة جداً وادوات التحليل المعتمدة في هذا المجال شحيحة وبدائية وتحتاج لجهود بحثي واسع ومتعمق.

أهمية البحث:

إن نضج الفكر التنموي اليوم وتحولاته من التركيز على الجانب المادي القريب للرفاهية المادية نحو الاهتمام بالرفاهية المستدامة التي تشمل رفاهية الجيل الراهن والأجيال المستقبلية أعطى جانب الإنفاق الصحي أهمية بالغة بوصفه أحد القنوات التي يمكن من خلالها التأثير في رفاهية الأجيال القادمة فتحسين الرعاية الصحية وتطور الأبحاث والخدمات الصحية يعني فرصة أفضل للأجيال اللاحقة لتجنب الكثير من الأمراض والمشاكل التي قد يواجهها الجيل الحالي، من هنا تبرز أهمية تناول العلاقة ما بين الإنفاق على الصحة والنمو الاقتصادي على الصعيد النظري والتطبيقي وهذا ما سيحاول البحث التطرق إليه.

مشكلة البحث:

إن العلاقة بين الإنفاق على الصحة والنمو الاقتصادي لا زالت قيد البحث والتتظير وما قدمته الدراسات السابقة غالباً ما يتمحور حول دولة واحدة أو مجموعة محددة من الدولة، والسبب الأساسي في ضعف أو غياب الدراسات التي تتناول علاقة الصحة بالنمو لعينة واسعة من البلدان هو عدم تجانس البلدان فيما بينها لاسيما ما يتعلق بالنمو السكاني الذي يرتبط ارتباطاً وثيقاً بتحسين أو تدهور الواقع الصحي للبلدان.

هدف البحث:

يسعى البحث من خلال دراسته للعلاقة ما بين الانفاق على الصحة والنمو الاقتصادي الى رسم السياسات الانفاقية للحكومات فيما يخص الميزانيات المخصصة للقطاع الصحي ودعم التوجيهات الدولية في زيادة الاهتمام بالرعاية الصحية بوصفها عاملاً مهماً من عوامل تطور المجتمعات على اختلاف مستويات نموها الاقتصادي.

فرضية البحث:

يفترض البحث أن زيادة الانفاق على الصحة يساهم بشكل ايجابي وفعال في تحسين النمو الاقتصادي بشكل مباشر من خلال تأثيره في انتاجية الفرد، وبشكل غير مباشر من خلال تأثيره في مستوى التعليم وزيادة الادخارات وتقليل معدل النمو السكاني.

منهجية البحث:

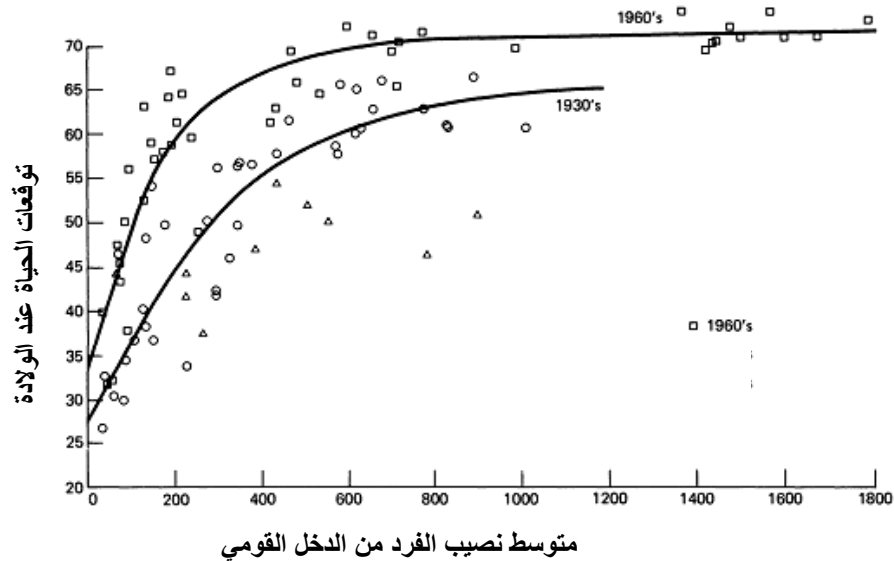
اعتمد البحث المنهج الكمي في قياس تأثير الانفاق على الصحة في بعض مؤشرات التنمية المستدامة مستخدماً الاساليب القياسية المتقدمة على عينة واسعة من البلدان¹ ولمدة زمنية

¹ تناولت الدراسة 93 بلدا ناميا هي: أنغولا، الأرجنتين، أرمينيا، بنغلاديش، بيلاروسيا، بنين، بوتان، بوليفيا، البوسنة والهرسك، بوتسوانا، البرازيل، بلغاريا، بوركينا فاسو، بوروندي، كابو فيردي - الرأس الاخضر، الكامرون، تشاد، الصين، كولومبيا، جمهورية الكونغو الديمقراطية، جمهورية الكونغو، كوستاريكا، كوت ديفوار - ساحل العاج، جمهورية الدومنيكان، الاكوادور، جمهورية مصر العربية، السلفادور، إستونيا، إيسواتيني، أثيوبيا، الجابون، غامبيا، جورجيا، غانا، غينيا، غينيا بيساو، الهند، إندونيسيا، جمهورية إيران الإسلامية، العراق، جامايكا، الأردن، كازاخستان، كينيا، جمهورية فيرغيزستان، جمهورية لاو الديمقراطية الشعبية، لاتفيا، ليسوتو، ليتوانيا، مدغشقر، ملاوي، ماليزيا، مالي، موريتانيا، موريشيوس، المكسيك، مولدوفا، منغوليا، المغرب، موزمبيق، ميانمار، نيبال، نيكاراغوا، النيجر، نيجيريا، مقدونيا الشمالية، باكستان، بنما، باراغواي، بيرو، الفلبين، بولندا، رومانيا، رواندا، السنغال، صربيا، سيراليون، جمهورية سلوفاكيا، جنوب أفريقيا، سيريلانكا، طاجيكستان، تنزانيا، تايلاند، تيمور ليشتي، توجو، تونس، تركيا، أوغندا، أوكرانيا، أوروغواي، أوزبكستان، فيتنام وزامبيا.

كافية لقياس التأثير في الأجل الطويل، مع الأخذ بنظر الاعتبار مشكلة عدم التجانس بين بلدان العينة وذلك باستخدام الطرق القياسية المتقدمة التي تعالج مشكلة عدم التجانس بين البلدان.

الصحة والنمو الاقتصادي

ان العلاقة الإيجابية بين الصحة ونمو دخل الفرد هي واحدة من العلاقات الأكثر شهرة في التنمية البشرية. ويعتقد عادة أن هذا الارتباط يعكس سببية العلاقة من نمو الدخل إلى الصحة. والدخل الأعلى يعطي إمكانية تحكم أكبر بالعديد من السلع والخدمات التي تعزز الصحة الجيدة، مثل تحسين التغذية والحصول على المياه المأمونة والمرافق الصحية، والخدمات الصحية ذات النوعية الجيدة. وفي الآونة الأخيرة، ظهر احتمال آخر مثير للاهتمام: وهو العلاقة بين نمو الدخل والصحة ويفسر جزئياً من خلال وجود علاقة سببية تعمل من الاتجاه الآخر - من الصحة إلى الدخل (Canning, et, al, 1999, 1-2). وقد أثبت صموئيل بريستون (1975) وجود علاقة إيجابية بين الدخل القومي ومتوسط العمر المتوقع. كما مبين في الشكل (1)



شكل رقم (1)

العلاقة بين توقعات الحياة عند الولادة ودخل الفرد في عدد من البلدان

للسنوات 1960 و 1930

المصدر:

Preston, Samuel H., 1975, The changing relation between mortality and level of economic development, Population Studies, Vol. 29, No. 2., 231-248 .

إن أحد أسباب هذا الارتباط هو أن مستويات الدخل المرتفعة تسمح بزيادة إمكانية الوصول إلى المدخلات التي تحسن الصحة، مثل الغذاء، والمياه النظيفة والصرف الصحي، والتعليم،

والرعاية الطبية. في المقابل، فإن التدخلات والسياسات الصحية غير المكلفة نسبياً من قبل القطاع العام يمكن أن يكون لها آثار ملحوظة على صحة السكان، حتى في البلدان الفقيرة جداً. ومن الناحية العملية، فإن القوى الرئيسية وراء تحسن الحالة الصحية تتمثل في التحسينات التكنولوجية في القطاع الصحية، وإجراءات الصحة العامة التي تمنع انتشار الأمراض المعدية، وليس ارتفاع الدخل عموماً، إن وجهة نظر بريستون (1975) الأصلية تبدو قائمة. إذا رسمنا العلاقة بين صحة السكان والدخل القومي، فإنه حتماً متجه نحو الأعلى بشكل متزايد، لا سيما في مستويات الدخل المنخفض، على أية حال، عند رسم نفس المنحنى في نقاط زمنية مختلفة (حيث استخدم بريستون السنوات 1900، 1930، و 1960) ترتفع المنحنيات من سنة لأخرى، مما يدل على التحسن في الصحة مع مرور الوقت حتى لو كان الدخل لا يزال ثابتاً. إذ يظهر من الرسم أن أكثر من 75 في المئة من المكاسب الصحية التي تحققت نتيجة انتقال منحنى العلاقة بين الصحة والدخل نحو الأعلى، بينما أقل من 25 بالمئة من هذه المكاسب يمكن أن تعزى للتحرك على نفس المنحنى بفعل زيادة ثراء البلد، وهذا يعزز فكرة أن التدخلات الصحية يمكن أن تحسن صحة السكان، دون الحاجة إلى تحسين الدخل مسبقاً (Bloom & Canning, 2008, 2-15)

وهناك عدة آليات تقع ضمن أربع فئات رئيسية يمكن أن تفسر هذه العلاقة وهي:

أولاً- الإنتاجية

ان المجتمع السكاني الأكثر صحة يميل إلى أن يكون أعلى إنتاجية في العمل، لأن عمال ذلك المجتمع جسدياً أكثر نشاطاً وعقلياً أكثر قوة. كما أن تغييبهم عن العمل بسبب المرض أو الحاجة إلى رعاية أفراد الأسرة الآخرين الذين أصيبوا بالمرض يكون أقل، وبالتالي يمكن عد الصحة شكلاً من أشكال رأس المال البشري إذ أن المرض يمنع الفرد من العمل، حيث يمثل وقت العمل الضائع تكلفة لسوء الحالة الصحية، فضلاً عن تأثير اعتلال الصحة على إنتاجية العمل (Canning, et al, 2008, 2-15).

وقد صاغ T. Paul Schultz (2005) العلاقة بين الإنتاجية والصحة في نموذج رياضي عبر فيه عن إنتاجية العمل بمعدل الأجر في الساعة، مع افتراض تباين مخزون رأس

المال البشري الفردي، حيث يمثل رأس المال البشري الصحي (Hb) فقط التباين في الحالة الصحية.

$$W = w(Hb(X), E, Z, e_3) \quad (2.1)$$

حيث تمثل W هو لوغاريتم معدل الأجر بالساعة، و E تمثل التعليم، و Z تمثل عوامل أخرى ملحوظة تؤثر على الأجر الذي لم يتم تحديدها من الناحية السلوكية، مثل العمر، و e_3 تمثل الخطأ في دالة الأجر (Schultz, 2005, 1-30)، وقد عبر Jaypee Sevilla (2004) ومجموعة من الباحثين معه عن العلاقة بين الصحة والنتائج باستخدام دالة الإنتاج الكلي التالية:

$$Y = AK^\alpha L^\beta e^{\phi_1 s + \phi_2 \exp + \phi_3 \exp^2 + \phi_4 h}$$

حيث Y تمثل الناتج المحلي الإجمالي (GDP)؛ و A تمثل معامل الانتاجية الكلية، و K تمثل رأس المال المادي؛ و L تمثل القوة العاملة؛ ويتكون رأس المال البشري من ثلاثة مكونات، متوسط سنوات الدراسة s ، متوسطات الخبرة في قوة العمل \exp ، متوسط مربع خبرة العمل \exp^2 ، والصحة h (التي يتم تمثيلها بمتوسط العمر المتوقع) (Sevilla, et al, 2003, 1-11).

وقدم Robert J. Barro (2013) نموذجاً للعلاقة بين الصحة والانتاج يعتمد فيه ناتج السلع Y على مدخلات رأس المال المادي K وتعليم العمال (وجوانب أخرى من التدريب والخبرة) S ورأس المال الصحي للعمال H وكمية ساعات العمل L مفترضاً فيه أن الإنتاج يأخذ شكل كوب دوغلاس:

$$Y = A. K^\alpha S^\beta H^\gamma (Le^{xt})^{1-\alpha-\beta-\gamma} \quad (2.2)$$

حيث يفترض Barro أن عوائد الحجم ثابتة ما يعني أن مجموع مرونة مكونات دالة الإنتاج مساوية للواحد الصحية وأن كل مرونة لوحدها أقل من الواحد الصحيح أي أن:

$$\alpha > 0; \beta > 0; \gamma > 0; \text{ وأن } \alpha + \beta + \gamma < 1$$

للكل واحد الصحيح مطروحاً منه قيمة مرونة عوامل الانتاج الأخرى أي $1 - \alpha - \beta - \gamma$.

إذ تفترض الصيغة عوائد قياسية ثابتة في المدخلات الأربعة، وتناقص الغلة فيما يتعلق بكل مدخل على حدة. المعلمة $A > 0$ هي المستوى الأساسي الخارجي للتكنولوجيا، و Xt هو المعدل الخارجي للتقدم التكنولوجي لزيادة إنتاجية العمل. إذ يفترض النموذج أن إجمالي مدخلات العمل L يتوافق مع عدد السكان، لذلك لا يتم النظر في الاختلافات في نسبة جهد العمل إلى السكان. إن الفكرة في المعادلة (2.2) هي أن المخرجات لا تعتمد فقط على المدخلات التقليدية المتمثلة في رأس المال المادي والعمالة الخام ورأس المال البشري المتمثل في شكل تعليم ولكن أيضاً على حالة صحة العمال، إذ يمكن أن يؤثر رأس المال الصحي على طاقة العاملين وجهدهم وموثوقيتهم وما إلى ذلك (Barro, 2013, 351-364).

ثانياً - التعليم

إن الناس الأكثر صحة والذين يعيشون لمدة أطول لديهم حوافز أقوى للاستثمار في تنمية مهاراتهم، لأنهم يتوقعون جني فوائد هذه الاستثمارات على حقب أطول، كما أن زيادة التعليم في المدارس يعزز زيادة الإنتاجية، ومن ثم يؤدي إلى زيادة الدخل. والتمتع بصحة جيدة يشجع على الالتحاق بالمدارس ويعزز الوظيفة المعرفية (Bloom & Canning, 2000, 1207-1209)، والصحة تؤثر على التعليم من خلال آليتين (Bloom & Canning, 2008, 2-15):

الآلية الأولى: تتمثل في تأثير تحسن صحة الطفل على حضوره في المدرسة، وقدراته الإدراكية والتعليمية. وقد أظهرت دراسات عدة عن التحصيل الدراسي للأطفال في جنوب أمريكا وكينيا أن حل مشاكل صحية معينة مثل مشكلة الديدان لدى الأطفال أدى إلى تحسن النتائج الدراسية لديهم.

الآلية الثانية: تتمثل في تأثير انخفاض معدلات الوفيات، وزيادة متوسط العمر المتوقع في رفع حوافز الاستثمار في رأس المال البشري، وبالتالي زيادة عوائد التعليم بالنسبة للفرد، فضلاً عن ذلك، فإن انخفاض معدل وفيات الأطفال الرضع يشجع الوالدين على زيادة الموارد المستثمرة في عدد أقل من الأطفال، وهذا يؤدي إلى خفض معدل الخصوبة مع زيادة مستويات الاستثمار في رأس المال البشري لكل طفل. وقد أظهرت بعض الدراسات وجود علاقة بين سوء الأوضاع الصحية، ومشاكل التعليم بالنسبة للأطفال في الدول النامية، مثل

عدم استعداد الطفل للالتحاق بالمدرسة، ورسوب العديد منهم، وعدم تساوي مشاركة الإناث في التعليم مع الذكور.

ثالثاً - الاستثمار في رأس المال المادي

ان التحسينات في الرعاية الصحية تزيد من حاجة الناس للاادخار من أجل الحصول على راتب تقاعدي، وبقدر ما تؤدي زيادة المدخرات إلى زيادة الاستثمار، فإن العمال سوف يتمكنون من الحصول على المزيد من رأس المال وسوف ترتفع دخولهم. فضلاً عن ذلك، فإن تمتع العمال بصحة جيدة وتعليم مناسب يمثل عامل جذب قوي للاستثمار الأجنبي المباشر. (Bloom & Canning, 2000, 1207-1209) إذ يؤثر سوء الحالة الصحية على حافز الفرد للاادخار والقدرة عليه. ويمكن أن يؤدي المرض إلى فرض نفقات طبية كبيرة تقلل المدخرات الحالية والمتراكمة للأسر. ويحدث هذا في البلدان المتقدمة ولكنها تثير قلقاً خاصاً في البلدان النامية، ففي العديد من البلدان النامية هناك ضعف في أنظمة التأمين العامة والخاصة وهذا يعني أن الإنفاق الأسري هو المصدر الرئيسي لتمويل نظام الصحة. على سبيل المثال، في الهند 83 في المئة من الإنفاق الصحي يأتي من القطاع الخاص و 94 في المئة من إنفاق القطاع الخاص هو من المصروفات المعيشية اليومية للأسرة كما أن الصدمات الصحية قد تعني أن الأسرة يمكن أن تقع في الفقر إذا كان هناك نقص في تأمين النفقات الصحية، وقد تضطر الأسرة لبيع الأصول الإنتاجية مثل الأرض أو الحيوانات لدفع النفقات الطبية. ولأن سوء الصحة يرتبط مع قصر العمر، فإن زيادة صحة السكان وبالتالي طول العمر المتوقع سيكون له تأثير على أفاق التخطيط المستقبلي وسوف يؤثر على سلوك دورة الحياة. فمع وجود سن التقاعد المحدد وعمر متوقع أطول يزداد التوفير لتأمين المرتبات التقاعدية. ومن الناحية التطبيقية أظهرت إحدى الدراسات أن زيادة توقع طول العمر يؤدي إلى حيازة أكبر للثروة على مستوى الأسرة في الولايات المتحدة. وهناك من يرى أن متوسط العمر المتوقع يمكن أن يفسر ازدهار المدخرات في تايوان والصين منذ الستينات.

إن زيادة متوسط العمر المتوقع لا يؤدي إلى زيادة الادخار الأسري فحسب، بل يمكن أ، تختار الأسرة العمل لمدة أطول، لذا فإن الاستجابة السلوكية لزيادة العمر المتوقع يعتمد على ترتيبات الضمان الاجتماعي والحوافز التقاعدية.

وفي نموذج دورة الحياة مع افتراض استقرار الهيكل العمري للسكان وتوقف النمو السكاني أو النمو الاقتصادي، تتطابق المدخرات المستنزفة من قبل كبار السن مع ادخار الشباب في أي مستوى من العمر المتوقع. وهذا يشير إلى أن التأثير الكلي لطول العمل على المدخرات مؤقت ويحدث عندما يرتفع متوسط العمر المتوقع وعلى المدى الطويل، فإن معدلات الادخار العالية للسكان في سن العمل سيقابلها استفاد للمدخرات من قبل مجموعة كبيرة من كبار السن.

على الرغم من التركيز على الادخار، فإن الآلية الأكثر أهمية لتراكم الثروة هو الاستثمار. ففي كثير من المجتمعات الفقيرة، تعد الأسرة محور أنشطة الإنتاج والاستهلاك. ويمكن أن يأخذ الادخار المنزلي شكل الاستثمارات في الأصول التي تؤثر بشكل مباشر على الإنتاجية، مثل الأراضي، الحيوانات، الآلات، أو البذور. أما في الاقتصادات الأكثر تقدماً، قد تأخذ المدخرات شكل الاستثمارات في الخارج ولا تضاف تلقائياً إلى رأس المال الإنتاجي القومي، ومع ذلك، ففي معظم البلدان هناك علاقة وثيقة بين الادخار المحلي والاستثمار، لأن أسواق رأس المال الدولية ليست مثالية. فضلاً عن ذلك، تؤدي زيادة صحة السكان والقوى العاملة إلى رفع إنتاجية وتشجيع الاستثمار الأجنبي المباشر حين يمكن أن تؤدي الأمراض المعدية إلى خفض الإنتاجية وابعاد الاستثمار. هذه النتائج التجريبية تدعمها الأدلة التاريخية. والمثال الأكثر شهرة هو مشروع بناء قناة بنما. حيث أودت الحمى الصفراء والأمراض المعدية بحياة 10,000 إلى 20,000 عامل بين عامي 1882 و 1888، مما اضطر فرديناند دي ليسبس والفرنسيين للتخلي عن مشروع بناء القناة (Bloom & Canning, 2008, 2-15).

رابعاً- التحول الديمغرافي

شهدت العديد من الدول النامية في العقود الأخيرة انخفاضا كبيرا في كل من معدلات الوفيات والولادات، وهذا الانخفاض في معدلات الوفيات أدى إلى تقليل الرغبة في الإنجاب، أي تقليل الخصوبة، وقد فسح ذلك المجال للزيادة في نسبة السكان الذين هم في سن العمل وبحدوث ذلك ارتفع دخل الفرد بشكل كبير (Bloom & Canning, 2000, 1207-1209)، وبالتالي فإن التحسينات في الحالة الصحية يمكن أن تؤدي إلى تحولات ديمغرافية تتمثل في إيجاد "طفرة في المواليد" بحيث يوجد جيل أكبر عدداً من الأجيال السابقة واللاحقة. كما أن التحسينات

الصحية لا تقتصر على تقليل معدل الوفيات بين الأطفال الرضع، بل تتجه في المقام الأول للتأثير على صحة كبار السن، والحد من وفيات الشيخوخة وإطالة العمر.

إن التغييرات الديمغرافية الناجمة عن تحسن الحالة الصحية لها تأثيراتها في النمو الاقتصادي، ففي العديد من النماذج النظرية يقلل الانفجار السكاني من دخل الفرد خلال الضغط على الموارد وتقليل نسبة رأس المال إلى العمل، وفي هذه النماذج يؤدي انخفاض عدد السكان إلى تحفيز النمو الاقتصادي في نصيب الفرد على أية حال، تبدو العلاقة في بين السكان والنمو الاقتصادي في المجتمعات السكانية الحديثة ضعيفة؛ ففي الواقع شهد القرن العشرون انفجاراً سكانياً وارتفاعاً كبيراً في مستويات الدخل. وتشير الأدلة الحديثة المستقاة من نماذج النمو إلى أن ارتفاع الكثافة السكانية في المناطق الساحلية أدى إلى ارتفاع النمو الاقتصادي، مما يعني أن آثار وفورات الحجم وزيادة التخصص الإيجابية يمكن أن تفوق الآثار السلبية الناجمة عن زيادة عدد السكان.

وعلى الرغم من أنه من الصعب إيجاد تأثيرات كبيرة لإجمالي النمو السكان على النمو الاقتصادي، فمن الممكن النظر في مكونات النمو السكاني بشكل منفصل فارتفاع معدلات الولادة وانخفاض معدلات الوفيات على حد سواء يولدان نمو السكان، ولكن يبدو أن لهما آثاراً مختلفة تماماً على النمو الاقتصادي. فالبرغم من أن كلا القوتين تزيد من أعداد السكان، إلا أنها تؤثر على الهيكل العمري بشكل مختلف تماماً.

إن تأثير تغيير الهيكل العمري بسبب طفرة المواليد قد تسبب تأثيرات كبيرة عند دخول المواليد ضمن القوى العاملة وفي نهاية المطاف تحال للتقاعد وطالما أن مواليد هم في سن العمل، فذلك يحفز النمو الاقتصادي "العائد الديموغرافي" إذا كان بالإمكان تشغيل جيل هذه الطفرة في الولادات بشكل منتج (Bloom & Canning, 2008, 2-15).

العلاقة بين الانفاق الصحي والنمو الاقتصادي في الدراسات التطبيقية

هناك العديد من الدراسات التطبيقية حول العلاقة بين الانفاق الصحي والنمو الاقتصادي، غالبيتها اقتصر على بلد واحد من البلدان النامية أو المتقدمة، أما الدراسات التي اشتملت على عينة واسعة من البلدان فمحدودة من ضمنها الدراسات الآتية:

1. دراسة: Fuhmei Wang سنة 2015 التي تناولت اثر الانفاق الصحي في الأداء الاقتصادي لمجموعة دول التعاون والتنمية الاقتصادية OECD خلال المدة من 1990 إلى 2009 حيث اعتمدت الدراسة في قياس الانفاق الصحي متغير نسبة الإنفاق على الصحة إلى الناتج المحلي الإجمالي وتم استخدام اسلوب التحليل القياسي GMM وتطرقت هذه الدراسة الى كيفية تأثير الانفاق الصحي على الناتج المحلي الاجمالي، إذ أشارت النتائج التجريبية إلى أنه عندما تكون نسبة الإنفاق على الصحة إلى الناتج المحلي الإجمالي أقل من المستوى الأمثل البالغ 7.55٪، تؤدي الزيادات في الإنفاق الصحي بشكل فعال إلى أداء اقتصادي أفضل، بالإضافة إلى ذلك، فإن المزيد من الإنفاق لا يعني رعاية أفضل. حيث يبلغ المستوى الحقيقي للإنفاق على الصحة في دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية 5.48٪ من الناتج المحلي الإجمالي، بمعدل نمو اقتصادي 1.87٪ (Wang, 2015, 1-5).

2. الدراسة التي اجراها Julius Chupezi وآخرون حول مجموعة بلدان افريقيا الوسطى، حيث تم تقسيم هذه البلدان إلى مجموعتين الأولى اشتملت على 5 بلدان وقعت اتفاق أبوجا لعام 2001، والمجموعة الثانية هي بقية بلدان العينة. وقد تم استخلاص البيانات الخاصة بها من قاعدة بيانات مؤشرات التنمية العالمية (2016) WDI وتم اعتماد مدة الدراسة على تطبيق إعلان أبوجا لعام 2001، بعد 15 عامًا من قبول الموقعين على هذا الإعلان على تخصيص 15٪ من الإنفاق الحكومي على الإنفاق على الصحة، اعتبارًا من عام 2013، حيث خصصت خمس دول أفريقية فقط أكثر من 15٪ من الإنفاق الحكومي لقطاع الصحة.

ولقد استخدمت الدراسة طريقة المربعات الصغرى لبيانات جدولية، والمربعات الصغرى العادية المعدلة بالكامل (FMOLS) والمربعات الصغرى العادية الديناميكية (DOLS) كتقنية اقتصادية قياسية للتحليل. وقد أظهرت النتائج أن الإنفاق الصحي له تأثير إيجابي ومعنوي على النمو الاقتصادي في كلا العينتين. إذ يمكن أن يؤدي تغيير الوحدة في الإنفاق الصحي إلى زيادة نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي بمقدار 0,38 و 0,3 وحدة للبلدان الأفريقية الخمسة الأخرى التي حققت هدف أبوجا وبلدان الجماعة الاقتصادية والنقدية لوسط أفريقيا على التوالي، بفارق كبير قدره 0,08 وحدة بين العينتين. فضلاً عن ذلك، توجد علاقة

طويلة الأمد أيضًا بين الإنفاق الصحي والنمو الاقتصادي لكلا مجموعتي البلدان (Chupezzi, et al, 2017, 2-12).

3. أجرى Serap Bedir، دراسة سنة 2016 حول العلاقة السببية بين الدخل والإنفاق الصحي و تم استخدام نسخة معدلة من اختبار السببية في الأسواق الناشئة في أوروبا والشرق الأوسط ودول آسيوية خلال المدة من 1995 إلى 2013 ووفقًا لنتائج اختباري Toda and Yamamoto (1995)، و Dolado and Lütkepohl (1996) للسببية حيث تبين من الاختبار تنوعا في شكل العلاقة السببية ضمن عينة الدراسة، فقد أظهر الاختبار وجود علاقة سببية ثنائية الاتجاه لكل من جمهورية الجيك والاتحاد الروسي. في حين أظهرت النتائج الخاصة بمصر والمجر وكوريا الجنوبية وجنوب إفريقيا والفلبين أن الإنفاق الصحي يؤثر في نمو الدخل، أما في اليونان وبولندا وجنوب إفريقيا والإمارات العربية المتحدة والصين وإندونيسيا كوريا الشمالية فقد أظهرت النتائج أن نمو الدخل يحفز نمو الإنفاق الصحي.

إن التنوع في نتائج الاختبار ينبع من الاختلافات في حصص الإنفاق الصحي العام والخاص ومتوسط العمر المتوقع ومعدلات البطالة ودخل الفرد ومعدل النمو الاقتصادي عبر البلدان. وقد أشارت النتائج التجريبية أيضا إلى أن الدخل عامل مهم لتفسير الفرق في الإنفاق على الرعاية الصحية بين البلدان. وعندما يحدث النمو الاقتصادي، تزداد أيضًا نسبة الإنفاق على الرعاية الصحية من إجمالي الناتج المحلي. ومن الناحية المفاهيمية، لا يمكن للشخص السليم أن يعمل بشكل أكثر فعالية وكفاءة فحسب، بل يمكنه أيضًا تخصيص المزيد من الوقت للأنشطة الإنتاجية. ونظرًا لأن الإنفاق على الرعاية الصحية هو عنصر أساسي في استثمار رأس المال البشري، فإن الاتجاه المتصاعد لنفقات الرعاية الصحية يميل إلى زيادة إنتاجية العمل ونوعية الحياة والرفاهية العامة (Bedir, 2016, 77-86).

4. درس Hans-Eggert,et al سنة 2015 العلاقة بين نفقات الرعاية الصحية والناتج المحلي الإجمالي لـ 21 دولة من دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD باستخدام تقنيات التكامل المشترك لبيانات جدولية، آخذا بنظر الاعتبار حقيقة أن نفقات الرعاية الصحية لا تتأثر بالدخل فقط، ولكن أيضًا بالتقدم الطبي، حيث استخدم مقاييس مختلفة للتقدم الطبي. وقد لاحظ وجود علاقة تكامل مشترك بين نفقات الرعاية الصحية والناتج

المحلي الإجمالي ومقياس التقدم الطبي. وتم تأكيد التكامل المشترك عبر أخذ المقطع العرضي في الاعتبار. بالإضافة إلى ذلك، أشارت نتائج تحليل البيانات الجدولية إلى مرونة دخلية للإنفاق الصحية لا تقل عن الواحد بشكل عام، ما يعني أنها ليست سلعة فاخرة (Eggert, et al, 2015, 5-16).

5. قام Deyi Xu وآخرون بأجراء دراسة سنة 2017 بالاعتماد على بيانات تمثل العلاقة بين الإنفاق على الرعاية الصحية والنمو الاقتصادي في أفريقيا جنوب الصحراء خلال المدة 1995-2014. مستخدماً طريقة (GMM) لتقدير النتائج التي كشفت عن وجود علاقة إيجابية ذات معنوية إحصائية بين المتغيرين، على وجه التحديد وقد كان للإنفاق الصحي تأثير كبير على النمو الاقتصادي في المنطقة. فضلاً عن ذلك، أظهرت النتائج أن الرعاية الصحية هي ضرورة وليست رفاهية في أفريقيا جنوب الصحراء. لذلك من الضروري تطوير برامج رعاية صحية فعالة وكفؤة، وزيادة الإنفاق الصحي، من أجل تعزيز النمو الاقتصادي في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى (Deyi Xu, et al, 2017, 615-622).

6. الدراسة التي اجراها Álvaro S Almeida, et al في سنة 2018 والتي استخدم فيها عينات من 25 دولة أوروبية من منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية للمدة من 1993 إلى 2015 لتحليل ديناميكيات الناتج المحلي الإجمالي والإنفاق على الصحة. وتم استخدام نموذج متجه تصحيح الخطأ مع التأثيرات الثابتة للبلدان، حيث سعت هذه الدراسة إلى معالجة موضوع تأثير أزمة الكساد الكبير سنة 2008 على الإنفاق على الصحة والواقع الصحي. حيث تم أولاً تحليل الديناميكيات طويلة الأجل للناتج المحلي الإجمالي والإنفاق الصحي، وتم استنتاج أن مرونة الدخل للإنفاق الصحي أعلى بكثير من الواحد. ومع ذلك، تجدر الإشارة إلى أن هذه النتيجة ليست قوية لأنها تختلف وفقاً لنمط التكامل المشترك.

وقد تم التوصل إلى أن تأثير الأزمة وحقب ما بعد الأزمة على نمو الإنفاق الصحي لم يكن مختلفاً بشكل كبير عن الصفر. بالإضافة إلى ذلك تم تقدير نموذج ثاني يختبر الديناميكيات قصيرة المدى بين الناتج المحلي الإجمالي والإنفاق الصحي ومتغير مقياس الحالة الصحية للسكان. وكشفت النتائج أن الحالة الصحية ساءت خلال الأزمة المالية، كما هو متوقع، وقد تم تصنيف النظم الصحية باستخدام مخطط التمويل السائد المحدد في نظام الحسابات الصحية وهي تشمل المخططات الحكومية والتأمين الصحي الإجباري والتأمين

- الصحي الطوعي والصناديق الخاصة ومن خلال التحليل لوحظ أن البلدان الممولة في الغالب من خلال نظام التأمين الصحي الإلزامي تعاني من تدهور الحالة الصحية على الرغم من عدم وجود انخفاض في نمو الإنفاق الصحي (Almeida, et al, 2018, 2-19).
7. دراسة محمد وحيد حسن سنة 2011: التي تناولت تأثير الصحة ممثلة بتوقعات الحياة عند الولادة في متغيرات التنمية الاقتصادية ممثلة بالدخل والفقير والتوزيع على عينة من البلدان مصنفة إلى مجموعتين الأولى منخفضة الدخل والثانية مرتفعة الدخل حيث تم استخدام تحليل الانحدار ذي المرحلتين واختبار السببية وأظهرت النتائج أن للصحة تأثيراً إيجابياً في كل من النمو الاقتصادي وتخفيض الفقر وأن تأثير الصحة في البلدان منخفضة الدخل أعلى من تأثيره في البلدان مرتفعة الدخل (حسن، 2011).
8. الدراسة التي أجرتها لها د. خولة عبد الله سبيتان، سنة 2019 والتي تناولت تأثير التنمية الصحية على النمو الاقتصادي لبلدان مختارة في الشرق الأوسط وشمال إفريقيا خلال المدة 2000-2015 ضمن إطار متعدد المتغيرات. إذ تضمنت الدراسة اختبار التكامل المشترك لسلسلة زمنية مقطعية بين نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي الحقيقي والإنفاق على الرعاية الصحية والانفتاح الاقتصادي والأزمة المالية العالمية والاعتماد على العمر. والتي استخدم فيها أسلوب التحليل القياسي الانحدار التلقائي (ARDL)، وقد كشفت النتائج أن جميع المعاملات ذات دلالة إحصائية وتتطابق مع النظرية الاقتصادية مما يدل على وجود تأثير إيجابي على جميع المتغيرات باستثناء معدل وفيات الرضع على النمو الاقتصادي، مشيرة لأهمية النفقات الصحية في تحفيز النمو الاقتصادي، وقد نصحت الدراسة صانعي السياسات الاقتصادية في دول العينة بزيادة الإنفاق على قطاع الرعاية الصحية، والاهتمام بصحة رأس المال البشري، والتي لها دور كبير في زيادة الإنتاجية وبالتالي النمو الاقتصادي (سبيتان، 2019، 125-133).
9. الدراسة التي قامت بها سوميه فرقاني، وآخرون سنة 2017 حول وقياس أثر التغيرات في الإنفاق الحكومي الصحي على النمو الاقتصادي في الجزائر للفترة من (2000-2014) والتي استخدمت فيها نموذج اقتصادي مشتق من دالة الإنتاج كوب دوغلاس، وقد تم استخدام عدد من الأساليب الإحصائية، حيث أظهرت نتائج التحليل القياسي عدم وجود

علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية بين التغيرات في الإنفاق الحكومي الصحي والنتائج المحلي الإجمالي في الجزائر (فرقاني وآخرون، 2017، 5-19).

نتائج التحليل القياسي لأثر الانفاق الصحي العام في متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي والفقير

يتناول هذا المبحث عرض نتائج اختبارات المتغيرات المستخدمة في التحليل، ونتائج تقدير معاملات النماذج القياسية الخاصة ببيان أثر الانفاق الصحي العام في متغيري النمو الاقتصادي والفقير، مع تقديم التفسير الإحصائي والاقتصادي للنتائج.

عينة الدراسة ومتغيراتها

تناولت الدراسة 93 دولة نامية تم الحصول عليها من البيانات المتوفرة من قاعدة بيانات البنك الدولي World Development Indicators WDI للمدة (2000-2017) حيث تشمل العينة مجموعة من الدول التي تنتمي إلى مناطق جغرافية مختلفة ومتفاوتة في مستويات التنمية الاقتصادية.

متغيرات الدراسة

تم اختيار أهم المتغيرات المؤثرة في النمو الاقتصادي من خلال استقراء الدراسات النظرية والتطبيقية حيث تشير معظم أدبيات النمو الاقتصادية إلى متغيري رأس المال المادي ورأس المال البشري بوصفهما العاملين الأساسيين في التأثير في نمو نصيب الفرد من الناتج، وحيث أن الصحة تعد أحد مؤشرات رأس المال البشري، فإن التراكم الرأسمالي هو أحد مؤشرات رأس المال المادي وفيما يأتي تعريف للمتغيرات المستخدمة في التحليل.

H_t : الإنفاق الصحي الحكومي العام (% من الناتج المحلي الإجمالي) Domestic general government health expenditure (% of GDP) أي ما تخصصه الحكومات من نفقاتها العامة في مجال الصحة منسوبا إلى الناتج المحلي الإجمالي

K_t : تكوين رأس المال الإجمالي Gross capital formation (% of GDP): يتكون تكوين رأس المال الإجمالي (الاستثمار المحلي الإجمالي) من المصروفات على الإضافات إلى الأصول الثابتة للاقتصاد بالإضافة إلى صافي التغيرات في مستوى المخزون. وتشمل الأصول الثابتة تحسينات الأراضي (الأسوار، الخنادق، المصارف، وما إلى ذلك)؛ شراء

المنشآت والآلات والمعدات؛ وإنشاء الطرق والسكك الحديدية ونحوها بما في ذلك المدارس والمكاتب والمستشفيات والمساكن الخاصة والمباني التجارية والصناعية.

المخزونات هي مخزونات من السلع التي تحتفظ بها الشركات لمواجهة التقلبات المؤقتة أو غير المتوقعة في الإنتاج أو المبيعات، و "العمل الجاري". وفقاً لنظام الحسابات القومية لعام 1993، يعتبر صافي اقتناء الأشياء الثمينة أيضاً تكويناً لرأس المال.

Y_t : نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي على أساس تعادل القوة الشرائية (GDP per capita, ppp (constant 2017 international \$) وهو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي على أساس تعادل القوة الشرائية (PPP). الناتج المحلي الإجمالي على أساس تعادل القوة الشرائية هو الناتج المحلي الإجمالي المحول إلى دولارات دولية باستخدام معدلات تعادل القوة الشرائية. الدولار الدولي له نفس القوة الشرائية على الناتج المحلي الإجمالي مثل الدولار الأمريكي في الولايات المتحدة. الناتج المحلي الإجمالي بأسعار المشتري هو مجموع إجمالي القيمة المضافة من قبل جميع المنتجين المقيمين في الدولة بالإضافة إلى أي ضرائب على المنتجات ناقص أي إعانات غير مدرجة في قيمة المنتجات ويتم احتسابها بدون خصم لاستهلاك الأصول المصنعة أو لاستنفاد الموارد الطبيعية وتدهورها، والبيانات بالدولار الدولي الثابت لعام 2017. الجدول (2) يوضح المتغيرات المستخدمة ورموزها في التحليل.

جدول رقم (1)

متغيرات الدراسة

المتغيرات	رمز المتغير	تعريف المتغير
المتغيرات المعتمدة		
النمو الاقتصادي	Y_t	اللوغاريتم الطبيعي وهو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي على أساس تعادل القوة الشرائية (PPP).
المتغيرات التفسيرية		
الانفاق الصحي العام	H_t	اللوغاريتم الطبيعي للإنفاق الصحي الحكومي العام (% من الناتج المحلي الإجمالي)
الاستثمار في رأس المال المادي	K_t	اللوغاريتم الطبيعي لتكوين رأس المال الإجمالي

جميع المتغيرات مأخوذة من بيانات البنك الدولي WID

اختبارات المتغيرات

إن البيانات المستخدمة في تحليل تأثير الانفاق الصحي العام في النمو الاقتصادي هي بيانات جدولية، وهذا يتطلب اختبار سكونيه المتغيرات المستخدمة في التحليل قبل تقدير معاملات النموذج وذلك من أجل معرفة وجود أو عدم وجود جذر وحدة لهذه المتغيرات للتأكد من سكون المتغيرات أو عدمه وإمكانية، إذ يقتضي عدم سكونيه المتغيرات في المدى البعيد معالجتها من خلال أخذ الفروق للمتغيرات بحيث تصبح ساكنة أو إدخالها في ما يعرف بنموذج تصحيح الخطأ إذا كان هناك علاقة تكامل مشترك فيما بينها.

أولاً: نتائج اختبار جذر الوحدة لبيانات جدولية باستخدام طريقة Im Pesaran Shin (IPS).

لاختبار لجذر الوحدة (unit-root test) فرضيتين هما:

1. فرضية العدم: حيث تشير هذه الفرضية إلى وجود مشكلة جذر وحدة أي أن المتغير غير ساكن في المدى البعيد.
2. الفرضية البديلة: والتي تشير إلى عدم وجود مشكلة جذر وحدة أي أن المتغير ساكن في المدى البعيد.

والجدول (5) يستعرض نتائج الاختبار للمتغيرات الخاصة بنموذج النمو الاقتصادي.

جدول رقم (2)

نتائج اختبار جذر الوحدة

رمز المتغير	احصائية IPS	مستوى المعنوية
Y_t	3.4097	0.9997
H_t	0.7196	0.7641
K_t	-2.3203	0.0102

تم الحصول على النتائج باستخدام برنامج Stata 16

يتضح من الجدول أن احتمالية وجود جذر الوحدة بالنسبة لمتغيري متوسط نصيب الفرد من الناتج ونسبة الأنفاق الحكومي العام على الصحة إلى الناتج المحلي الإجمالي عالية جداً، ما يعني قبول فرضية العدم التي تشير إلى وجود مشكلة جذر الوحدة أي أن المتغيرين غير ساكنين في المدى البعيد، أما متغير تكوين رأس المال الإجمالي (الاستثمار المحلي الإجمالي) فاحتمالية عدم سكونه أقل من 5% لذا يعد ساكناً في المدى البعيد وبما أن كلا من متغيري الانفاق الصحي ومتوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي يعانيان من مشكلة جذر

الوحدة فهذا يعني عدم إمكانية تطبيق طريقة المربعات الصغرى في تحليل الانحدار لأنها تؤدي لتقديرات مزيفة بالنسبة لمعاملات الانحدار، لذا إما أن يتم أخذ الفرق الأول لقيم المتغيرات حتى نحصل على متغيرات ساكنة وفي هذه الحالة لا يمكن الحصول على معاملات التأثير في الأجل الطويل، إذ ستقيس المعاملات في هذه الحالة التأثير في الأجل القصير، أو استخدام طريقة تصحيح الخطأ لبيانات جدولية ويمكن ذلك بشرط وجود تكامل مشترك بين المتغير المعتمد والمتغيرات التفسيرية، وهذا يقتضي إجراء اختبار التكامل المشترك.

ثانياً: نتائج اختبار التكامل المشترك Cointegration لبيانات جدولية باستخدام طريقة بيتر بيدروني.

بالنسبة لاختبار التكامل المشترك (Cointegration-test) فإنه يقوم على فرضيتين

1. فرضية العدم: تشير هذه الفرضية الى عدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات في المدى البعيد.

2. الفرضية البديلة: تشير الفرضية الى وجود تكامل مشترك بين المتغيرات في المدى البعيد.

جدول رقم (3)

نتائج اختبار التكامل المشترك للبيانات الجدولية باستخدام طريقة بيدروني

(Pedroni test for cointegration)

اسم الاحصائية	القيمة الاحصائية	مستوى المعنوية
باستخدام نموذج يتضمن حدا ثابتا		
Phillips-Perron t	-2.8558	0.01
Augmented Dickey-Fuller t	3.0912	0.01
باستخدام نموذج لا يتضمن حدا ثابتا		
Phillips-Perron PP	-13.2013	0.01
Augmented Dickey-Fuller ADF	-2.9783	0.01

تم الاختبار باستخدام برنامج STATA 16

يتضح من نتائج اختبار التكامل المشترك أن احتمالية عدم وجود التكامل المشترك بين المتغيرات سواء باستخدام نموذج يتضمن حدا ثابتا أو استخدام انموذج لا يتضمن حدا ثابتا هي أقل من 1% باستخدام إحصائية ADF و إحصائية PP عند حساب التكامل المشترك لكل

مقطع على حدا، من هنا يمكننا إثبات وجود تكامل مشترك بين المتغير المعتمد والمتغيرات التفسيرية في المدى البعيد، وبذلك يمكن استخدام أنموذج تصحيح الخطأ لبيانات جدولية، حيث سيتم اعتماد أسلوب مقدرات الجمع بين البيانات المجمعة ومتوسط المجموعات Pooled Mean Group Estimator Approach (PMGE)

3-3-4 نتائج تطبيق أنموذج تصحيح الخطأ على البيانات الجدولية باستخدام أسلوب مقدرات البيانات المجمعة ومتوسط المجموعات (PMGE) Pooled Mean Group Estimator

طبقاً لطريقة PMGE فإنه يتم إعادة صياغة النموذج ليصبح بصيغة نموذج تصحيح الخطأ الذي يتضمن قياس تأثير المتغيرات التفسيرية في الأجلين القصير والطويل، فضلاً عن تحديد معامل سرعة التصحيح الخطأ الذي يبين مدى استجابة المتغيرات للانحراف عن المستوى التوازني في الأجل الطويل، والجدول (4) يوضح قيم هذه المقدرات.

جدول رقم (4):

نتائج التقدير باستخدام أسلوب PMGE

المتغير المعتمد: معدل نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (ΔY_t)

الانحراف المعياري	قيمة المقدرات	المتغيرات التفسيرية
المتغيرات في الأجل الطويل		
0.0051	-0.053***	Y_{t-1}
0.065	0.150***	H_t
0.072	0.192***	K_t
0.042	0.448***	الحد الثابت
المتغيرات قصيرة الأجل		
0.004	0.011	ΔH_t
0.003	0.012***	ΔK_t

النتائج تم الحصول عليها باستخدام برنامج STATA.

تشير علامة *** إلى معنوية المعلمات عند مستوى 1% وتشير ** إلى معنوية المعلمات عند مستوى 5% وتشير * إلى معنوية المعلمات عند مستوى 10%.

يتضح من نتائج التقدير أن جميع المتغيرات في الأجل الطويل بما فيها متغير تصحيح الخطأ الذي يمثله القيمة السابقة للمتغير المعتمد Y_{t-1} معنوية، وأن تأثير كل من التراكم الرأسمالي والانفاق العام على الصحة في نمو نصيب الفرد من الناتج موجب، أما المتغيرات قصيرة الأجل فتأثير نمو الانفاق العام على الصحة غير معنوي، بينما تأثير نمو التراكم الرأسمالي معنوي موجب، أما معامل تصحيح الخطأ فتكون قيمته سالبة ما يدل على تصحيح الانحرافات قصيرة الأجل من خلال العودة إلى المستوى التوازني في الأجل الطويل.

التفسير الاقتصادي:

إن وجود علاقة موجبة بين الانفاق العام على الصحة ومعدل نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في المدى البعيد، يؤيد ما يذهب إليه العديد من علماء التنمية الاقتصادية في أن الانفاق العام على الصحة وإن كان يمثل نفقات استهلاكية ويستنزف ميزانية الحكومة إلا أن له مردودات إيجابية على الاقتصاد من خلال تحفيزه للنمو الاقتصادي عبر تحسين كفاءة الفرد وإنتاجيته وزيادة متوسط عمره المتوقع وهذا يزيد من حافزه للادخار الذي يعد أحد محركات النمو الاقتصادي، كما يؤدي إلى تحسين قدرة الفرد على التعلم وتنمية مهاراته في العمل وهذا ينعكس بشكل إيجابي في زيادة الانتاجية والنمو الاقتصادي.

وهذا يعني أن دعم الحكومة للخدمات الصحية من أجل تطويرها وتأمينها بتكاليف منخفضة سيكون له مردود إيجابي في النمو الاقتصادي وزيادة مستوى دخل الفرد أي زيادة قدرته الضريبية وبالتالي زيادة حصيلة الضرائب بنسبة أعلى من زيادة الانفاق على الصحة ما يجعل حصيلة تأثير الانفاق الحكومي على الصحة إيجابيا.

الاستنتاجات

1. ان تأثير الانفاق الصحي في النمو الاقتصادي يأتي من عدة قنوات اهمها:
 - أ- زيادة انتاجية الفرد: حيث ان الفرد الذي يتمتع بصحة جيدة تكون إنتاجيته افضل من الفرد الذي يعاني من مشاكل صحية.
 - ب- تقليل عدد ايام التغيب عن العمل بسبب الامراض: فكلما تحسن مستوى الرعاية الصحية للأفراد بشكل عام وللعاملين بشكل خاص انخفضت نسبة الاصابة بالأمراض التي تسبب أخذ اجازات مرضية بسبب تعرض العاملين للمرض او اضطرارهم لرعاية المرضى من افراد اسرهم.
 - ج- زيادة توقعات الحياة: اذ يساهم زيادة الانفاق العام على الصحة إلى زيادة توقعات الحياة بالنسبة للعاملين هذا يعني ان العامل يتوقع ان يعيش مدة طويلة بعد احواله للتقاعد وهذا يدفعه لزيادة مدخراته المخصصة للإنفاق على صناديق التقاعد والضمان الاجتماعي حيث تساعد زيادة الادخار في زيادة الاستثمار ورفع مستوى الانتاجية.
 - د- في غالب المجتمعات يؤدي تحسن الحالة الصحية وانخفاض نسبة الوفيات بين صغار السن الى زيادة اهتمام الاسر بتعليم ابنائهم وهذا يؤدي الى رفع مستويات رأس المال البشري في المجتمع وبالتالي رفع مستوى الانتاجية وزيادة دخل الفرد.
 - هـ- إن زيادة الانفاق العام على الصحة وما يؤدي إليه من انخفاض معدل وفيات الأطفال وزيادة توقعات الحياة، يقلل من اهتمام الأسر بزيادة عدد الأطفال، حيث يفضل كثير من الأسر زيادة الإنفاق على عدد أقل من الأطفال في مجال التنشأة والتعليم، على زيادة عدد الأطفال مع انخفاض الانفاق على كل واحد منهم، وهذا يفسر ظاهرة انخفاض النمو السكاني في المجتمعات المتقدمة.
2. ان تأثير الانفاق العام على الصحة في النمو الاقتصادي ستكون له أثارا في مجالات عدة متعلقة بالتنمية المستدامة منها تحسين مستوى التعليم والسكن والتوزيع العادل للدخل وزيادة الاهتمام برعاية الطفولة وزيادة مستوى المرأة في التنمية وغيرها من المجالات الاخرى.
3. ان سوء الحالة الصحية متمثلة بسوء التغذية والامراض المنقولة بالمياه وغيرها من الامراض الانتقالية تمثل عبئاً كبيراً على الافراد المتضررين، كما ان المرض له تأثير سلبي في انتاجية البلد ونموه واخيراً في التنمية الاقتصادية، وإذا كان لعبء المرض اثار قاتلة فان كمية العمل المعروضة ستخف، اما في حالة كانت اعراض المرض غير قاتلة فان

عواقبه بالنسبة للأفراد المتضررين تنعكس في انتاجيتهم التي سوف تتضرر بشكل كبير وسيظهر اثر ذلك يظهر في الانتاجية الكلية ما يؤدي في النهاية الى خفض معدل النمو الاقتصادي.

التوصيات

- 1- أن النظام الصحي يجب أن يحاول تعبئة أكبر عدد ممكن من الموارد و يجب أن يُنظر إلى الصحة على أنها استثمار في رأس المال البشري يعزز النمو الاقتصادي، والاستثمار في التدخلات الصحية هو مثل أي استثمار آخر في مشاريع التنمية.
- 2- من المهم أيضًا أن تصبح النظم الصحية أكثر كفاءة مما هي عليه حاليًا، وذلك لتبرير تخصيص موارد جديدة، وهذا يتطلب الاعتماد على استخدام أدوات تحليلية جديدة، مثل الحسابات الصحية الوطنية وعبء المرض وتحليل فعالية التكلفة.
- 3- إن توفير شروط الصحة العامة مسؤولية الحكومة بغض النظر عن اختيار خيارات التمويل الصحي. وتشمل هذه "المنافع العامة" والبرامج التي تولد عوامل خارجية قابلة للقياس، مثل المياه النظيفة والصرف الصحي وتعزيز الصحة والتحصين.
- 4- سيكون تنظيم القطاع الخاص دائمًا مسؤولية الحكومة والتي تُظهر من خلال تجربة عدد من بلدان العالم التي حققت تغطية شاملة أنها جميعًا تمر بمرحلة انتقالية والتي اثبتتها عدد من الدراسات. وخلال المدة الانتقالية، تزداد حصة الإنفاق العام على الصحة من خلال الضرائب و التأمين الصحي الاجتماعي، بينما تتخفض حصة الإنفاق الخاص (من الجيب) ويتم تحديد الفترة الانتقالية والمسار الدقيق من خلال العديد من العوامل، بما في ذلك الإرادة السياسية لصانعي السياسات والأداء الاقتصادي للبلدان بناءً على أداءها الاقتصادي.

قائمة المصادر

أولاً: العربية

1. حسن، محمد وحيد، (2011)، تأثير الصحة في التنمية الاقتصادية لبلدان نامية مختارة، دراسة تطبيقية، أطروحة دكتوراه، جامعة الموصل كلية الادارة و الاقتصاد.
2. سبيتان، خولة عبد الله، (2019)، أثر تطور الاقتصاد الصحي على النمو الاقتصادي لعدد من دول الشرق الأوسط وشمال افريقيا: خلال المدة 2000-2015، مجلة جامعة القدس المفتوحة للبحوث الإدارية والاقتصادية، المجلد4، العدد11.
3. فرقاني، سمية، (2017)، العلاقة بين الإنفاق الحكومي الصحي والنمو الاقتصادي في الجزائر دراسة قياسية للمدة 2000-2017، مجلة الاقتصاد والتنمية، مخبر التنمية المحلية المستدامة- جامعة يحيى فارس -المدية، الجزائر، العدد80.

ثانياً : الأجنبية

1. Bloom, David, E. and Canning, David, (2000), The Health and Wealth of Nations, SCIENCE VOL 287, (sciencemag.org).
2. Bloom, David, E., and Canning, David, (2008), Population Aging and Economic Growth in Asia, Harvard School of Public Health, USA, Washington, DC.
3. Paul, Schultz, (2005), Productive Benefits of Health: Evidence from Low-Income Countries, CENTER DISCUSSION PAPER NO. 903, Yale University.
4. JAYPEE, SEVILLA, (2003), the Effect of Health on Economic Growth a Production Function Approach, World Development Vol. 32, No. 1.
5. Robert, J. Barro, (2013), Health and Economic Growth, ANNALS OF ECONOMICS AND FINANCE 14-2, Harvard University.
6. Hwang, Sunyoung, & Kim, Jiwon, (2015), UN SDGs and United Nations and Sustainable Development Goals, Report of the UN Secretary General.
7. Chupezi, Tieguhong, (2017), Health expenditure and economic growth - a review of the literature and an analysis between the economic community for central African states (CEMAC) and selected African countries, Economics Review, ISSN 2191-1991, Springer, Heidelberg, Vol. 7, Iss. 23.

8. Bedir, Serap, (2016), Healthcare Expenditure and Economic Growth in Developing Countries, **Advances in Economics and Business** vol4, No 2. <http://www.hrpub.org>
9. Eggert, Hans, (2005), HEALTH CARE EXPENDITURES IN OECD COUNTRIES: A PANEL UNIT ROOT AND COINTEGRATION ANALYSIS, International Journal of Applied Econometrics and Quantitative Studies. Vol.2-2, econstor.eu.
10. Deyi Xu, (2017), the Impact of Health Expenditure on the Economic Growth in Sub-Saharan Africa, School of Economics and Management, China University of Geosciences, Wuhan, China.
11. S Almeida, Ivaro, (2018), Health Expenditure, GDP Growth and the Financial Crisis: A Panel Data Analysis for OECD European Countries, Research Center in Economics and Finance, University of Porto.
12. Wang, Fuhmei, (2015), More Health Expenditure, Better Economic Performance? Empirical Evidence From OECD Countries, **The Journal of Health Care Organization, Provision, and Financing**1-5.