دراسة العلاقة السببية بين الإنفاق على الرعاية الصحية والنمو الاقتصادي في الجزائر باستخدام اختبار Granger واختبار Toda – Yamamoto

Study of the causal relationship between health care spending and economic growth in Algeria using Granger and Toda-Yamamoto tests

بودية فاطمة[1]*، بن مريم محمد[2]، بن واضح سنوسي عائشة[3]

[1] جامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف (الجزائر)، مخبر البحوث والدراسات الاقتصادية الاوروميتوسطية
f.boudia@univ-chlef.dz

[2] جامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف (الجزائر)، مخبر السياسات الاقتصادية الكلية في ظل التحولات العالمية
m.benmeriem@univ-chlef.dz

[3] جامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف (الجزائر)، مخبر البحوث والدراسات الاقتصادية الاوروميتوسطية
a.benouadahsenouci@univ-chlef.dz

تاريخ الاستلام:2025 /09/24 تاريخ القبول: 2025 /11/08 تاريخ النشر:2025 /12/28

ملخص:

يهدف هذا البحث إلى معرفة العلاقة السببية بين الإنفاق على الرعاية الصحية والنمو الإقتصادي في الجزائر خلال الفترة (2000-2022)، ومن أجل ذلك تم اختبار السببية في الاجل القصير بالإعتماد على إختبار (Granger). واختبار السببية في الاجل الطويل بالإعتماد على إختبار (Toda-Yamamato).

توصل البحث حسب إختبار كل من Granger وToda-Yamamot إلى وجود علاقة سببية معنوية من حجم الانفاق على الرعاية الصحية اتجاه معدل النمو و لكن ليس هناك علاقة سببية معنوية من معدل النمو نحو حجم الانفاق على الرعاية الصحية.

كلمات مفتاحية: الرعاية الصحية، الإنفاق الصحي، النمو الإقتصادي، العلاقة السببية، الجزائر.

تصنيفات JEL : I18، O49، C13

Abstract:

This research aims to know the causal relationship between health care spending and economic growth in Algeria during the period (2000-2022), and for that, the causality was tested in the short term based on the (Granger) test. And the causality was tested in the long term based on the (Toda-Yamamato) test.

The research concluded, according to the Granger and Toda-Yamamot tests, that there is a significant causal relationship from the size of health expenditures towards the growth rate, but there is no significant causal relationship from the growth rate towards the size of health expenditures.

Keywords: health spending ;Health Care; Economic Growth; Causality.

JEL Classification Codes: I18, O49, C13

*المؤلف المرسل.

1. مقدمة:

يُعدّ إرساء الرعاية الصحية وتسهيل وتشجيع وضمان استقلالية الفرد وكرامته من التحديات الرئيسية في الوقت الحاضر وفي المجتمع. إن النظام الصحي المعزز يقلل من خسائر الإنتاج الناجمة عن الأمراض. بالإضافة إلى ذلك، تعمل السياسات الصحية الفعالة على زيادة إنتاجية ورفاهية الفقراء، الذين قد لا يتمكنون غالبًا من تحمل تكاليف الخدمات الصحية، من خلال تحسين ظروفهم الصحية. ومن وجهة النظر هذه، يمكن القول إن الإنفاق على الصحة ليس مجرد سلعة استهلاكية فحسب، بل هو أيضًا سلعة استثمارية

وغالبًا ما تتفاعل الصحة والنمو الاقتصادي مع بعضهما البعض. ومع ارتفاع مستوى التنمية في المجتمع، من المتوقع أن تتحسن مؤشرات الصحة. وعلاوة على ذلك، مع زيادة الإنفاق الصحي في البلدان، يمكن أن تنخفض وفيات الرضع والأطفال، ويمكن أن يزيد متوسط العمر المتوقع. وهذا يمكن أن يؤدي إلى زيادة إنتاجية العمل بشكل كبير. وإن زيادة إنتاجية العمل هي عامل مباشر للنمو الاقتصادي.

لذا يتم النظر اليوم إلى قطاع الصحة باعتباره قطاعًا يدعم استثمارات رأس المال البشري نظرًا لتأثيراته على الصحة العامة. ومن بين الآراء الشائعة اليوم أن الصحة يمكن أن تؤثر على النمو الاقتصادي من خلال قنوات مثل الإنتاجية والابتكار. وذلك لأن مستوى التنمية الاجتماعية والاقتصادية للبلد يعتمد بشكل كبير على الحالة الصحية للأفراد.

1.1 الإشكالية: وفي هذا السياق تتمحور اشكالية هذا البحث حول: **ما طبيعة العلاقة بين الإنفاق على الرعاية الصحية والنمو الاقتصادي في الجزائر؟**

2.1 الفرضيات: للإجابة على التساؤل الرئيسي، نضع الفرضيات التالية:

- توجد علاقة سببية قصيرة الأجل بين الإنفاق على الرعاية الصحية والنمو الإقتصادي؟
- توجد علاقة طويلة الأجل بين الإنفاق على الرعاية الصحية والنمو الإقتصادي؟

3.1 الأهداف: نسعى من خلال هذا البحث الى تحقيق ما يلي:

- معرفة كل المفاهيم الأساسية المتعلقة بمفهوم الصحة والرعاية الصحية.
- معرفة واقع القطاع الصحي في الجزائر.
- معرفة العلاقة السببية بين الإنفاق على الرعاية الصحية والنمو الاقتصادي في الجزائر.

4.1 المنهجية:

سنعتمد في هذا البحث على المنهج الاستنباطي بأداته الوصف لمعرفة كل المفاهيم المتعلقة بموضوع البحث والاحاطة بكل جوانبه. كما سيتم الاعتماد على المنهج الاستقرائي لتحديد طبيعة العلاقة بين الإنفاق على الرعاية الصحية والنمو الإقتصادي في الجزائر باستخدام اختبار Granger واختبار Toda – Yamamoto خلال الفترة (2000-2022).

2. مفاهيم أساسية حول الصحة والرعاية الصحية، الإنفاق الصحي

1.2 الصحة والرعاية الصحية:

الصحة هو حالة شمولية من العافية الجسدية والعقلية والاجتماعية، لا تقتصر على غياب المرض، وهي عملية ديناميكية متعددة الأبعاد تتضمن التكيف مع ظروف الحياة والبيئة. وتتأثر الصحة بالعوامل الاجتماعية والاقتصادية والبيولوجية والبيئية، وتشمل القدرة على التعامل مع الضغوط، والعمل بإنتاجية، والمساهمة في مجتمع الفرد. إن فهم الصحة كسلسلة متصلة وليست حالة ثابتة يتيح منظورًا أوسع للعافية والتكيف. وهذا وفقاً لتعريف منظمة الصحة العالمية على أن الصحة "**هي حالة من إكتمال السلامة البدنية والعقلية والاجتماعية وليس مجرد غياب المرض أو العجز**"(van Druten et al, 2022, p. 1) .

وقد عزز هذا التعريف لأول مرة فكرة أن الرعاية الاجتماعية، بالإضافة إلى الصحة البدنية والعقلية، تُعدّ جزءًا لا يتجزأ من الصحة العامة، لأن الصحة ترتبط ارتباطًا وثيقًا بالبيئة الاجتماعية وظروف المعيشة والعمل (Anna Lydia Svalastog et al, 2017, p 432). إلا أن هذا التعريف لم يعد يتناسب مع وجهات النظر المجتمعية الحالية، بسبب كلمة "كاملة" في هذا التعريف، فإن العديد من الأشخاص لا يُعتبرون أصحاء، بسبب أمراضهم المزمنة أو إعاقاتهم. وبالنسبة لهم فإن الرفاهية الكاملة ستكون مثالية وغير قابلة للتطبيق (van Druten et al, 2022, p. 1).

إن كل المفاهيم الحديثة للصحة تعترف بالصحة باعتبارها أكثر من مجرد غياب المرض، بل إنها تعني "**قدرة الفرد القصوى على تحقيق ذاته**". وهذا من شأنه أن يوازن بين القوى والإمكانات الداخلية للإنسان والشعور بالمتعة أو عدم الرضا في علاقاته بالبيئة. ويدعو نهج الطب الاجتماعي والصحة العامة في التعامل مع الصحة إلى ألا نكتفي بملاحظة صحة الأفراد فحسب، بل وأيضاً صحة الجماعات والمجتمع، نتيجة لتفاعل الأفراد مع البيئة الاجتماعية(Anna Lydia Svalastog et al, 2017, p. 432) .

أما بالنسبة للرعاية الصحية هي " **عملية تقديم أو تلقي العلاج الطبي**". يساعد تلقي الرعاية الصحية في منع وعلاج الأمراض التي يمكن أن تؤثر على جودة حياة الأفراد وكذلك طول حياتهم (Science Courses, 2023) .

كما يمكن تعريف نظام الرعاية الصحية بأنه مجموعة الموارد (التنظيمية، والبشرية، والهيكلية، والمالية) المخصصة لتحقيق أهداف سياسة الرعاية الصحية. ولذلك، فهو يشمل، من جهة، أنشطة الرعاية الصحية والوقاية، ومن جهة أخرى، سياسة استخدام الهياكل والموارد. وهو يُشكل نظامًا فرعيًا للنظام الاقتصادي (Campus de Chetouane).

الشكل 01: الجهات الفاعلة في النظام الصحي



Source : Campus de Chetouane , L'organisation du système de soins, monde et en Algérie, Université à Tlemcen, Algérie, https://entfmed.univ-tlemcen.dz/ressources/documents_actualites/scolimed_159.pdf.

وإن خدمات الرعاية الصحية هي مجموع الخدمات والمؤسسات العامة والخاصة التي توفرها الدولة للعناية بصحة مواطنيها سواء في قطاعها أو ضمن القطاع الخاص وهي المنوطة بمقاربة المريض .وهي تشمل جميع المستشفيات والعيادات والصيدليات والموارد البشرية من أطباء وممرضين ومهندسي أجهزة طبية وفنيين وباحثين وجميع من يعمل في هذا المجال. وتشجع الصناعات الداعمة للخدمات الطبية كصناعة الأدوية والأجهزة وغيرها. كما تشمل الأبحاث الطبية والتعليم وتهيء الفرص للأجيال المتعاقبة على دعم هذا القطاع.

وهناك عدد من السمات التي يمكن أن تميز جودة خدمات الرعاية الصحية، نذكر منها (American Institute for Healthcare Management, 2018):

- **الأداء الفني:** تشير جودة الأداء الفني إلى مدى جودة تطبيق المعرفة الطبية والتكنولوجيا العلمية الحالية في موقف معين.
- **إدارة العلاقة الشخصية:** تشير جودة العلاقة الشخصية إلى مدى جودة علاقة الطبيب بالمريض على المستوى الإنساني.
- **وسائل الراحة:** تشير جودة وسائل الراحة في الرعاية إلى خصائص البيئة التي يحدث فيها اللقاء بين المريض والطبيب، مثل الراحة والرفاهية والخصوصية.
- **الوصول:** تشير جودة الوصول إلى الرعاية إلى "الدرجة التي يتمكن بها الأفراد والمجموعات من الحصول على الخدمات المطلوبة".
- **الكفاءة:** تشير الكفاءة إلى مدى كفاءة استخدام الموارد في تحقيق نتيجة معينة.

يمكن القول أن الرعاية الصحية اليوم تُعتبر **"سلعةً ذات قيمة"** - سلعة يُحكم على الفرد أو المجتمع بأنه ينبغي أن يحصل عليها بناءً على الحاجة لا القدرة والاستعداد للدفع. ولعل هذا الرأي، الذي يستند جزئيًا إلى الآثار الخارجية الإيجابية المُعترف بها لاستهلاك الرعاية الصحية، يتجلى بوضوح في أن الحصول على الرعاية الصحية يُعد حاليًا حقًا دستوريًا في العديد من البلدان (Esteban Ortiz-Ospina et al, 2017) .

2.2 الإنفاق الصحي (الإنفاق على الرعاية الصحية):

يُعد تمويل الصحة عنصرًا أساسيًا في النظم الصحية. توفر الحسابات الوطنية للصحة مجموعة واسعة من المؤشرات المستندة إلى معلومات حول النفقات تُجمع ضمن إطار عمل معترف به دوليًا. تُمثل هذه الحسابات توليفة من تدفقات التمويل والإنفاق المسجلة في عمليات النظام الصحي، بدءًا من مصادر التمويل والجهات الفاعلة وصولًا إلى توزيع الأموال بين مقدمي الخدمات ووظائف النظم الصحية. كما أنها تعكس الهدف الثالث من أهداف التنمية المستدامة: "**ضمان تمتع الجميع بأنماط عيش صحية وبالرفاهية في جميع الأعمار**" (Word Health Organization, 2025).

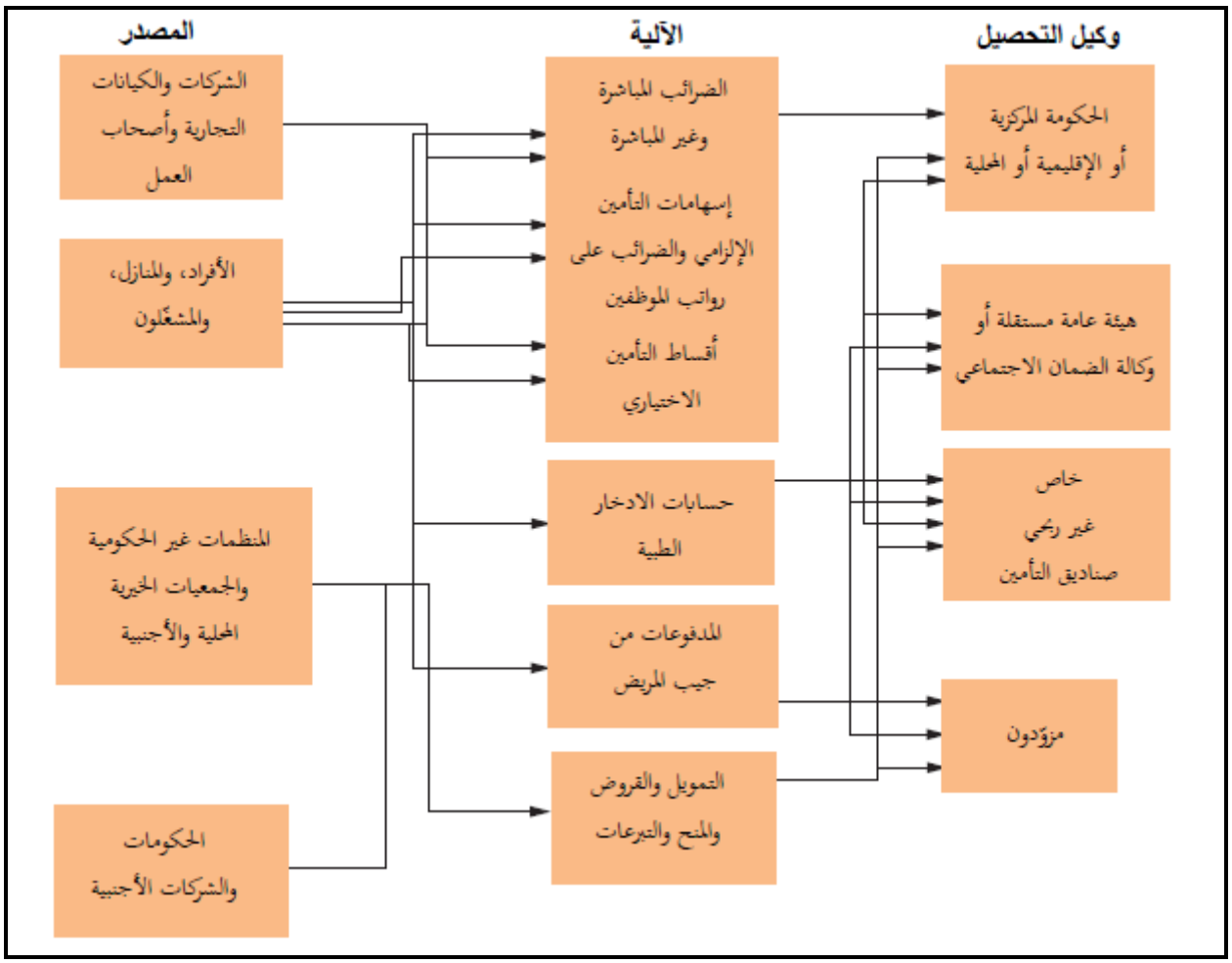
ويشير الإنفاق على الرعاية الصحية إلى " **الاستهلاك النهائي للسلع والخدمات الصحية** "، بما في ذلك الرعاية الطبية المباشرة والوقاية والصحة العامة. ويُموَّل من مصادر متنوعة، مثل البرامج الحكومية والتأمين الخاص والمدفوعات الشخصية للأفراد. ويمكن قياس الإنفاق بإجمالي الإنفاق الوطني أو بنصيب الفرد، وهو يُعطي فهمًا أعمق للنظام الصحي في الدولة، والالتزام الاقتصادي بالصحة، وتأثير عوامل مثل النمو الاقتصادي والأوبئة.

ويشمل الإنفاق على الرعاية الصحية، الرعاية الصحية الشخصية (مثل الرعاية العلاجية والتأهيلية وطويلة الأجل، والخدمات المساندة، والسلع الطبية) والخدمات الجماعية (مثل الوقاية، والصحة العامة، والإدارة الصحية)، ولكنه يستثني الإنفاق الاستثماري. ويُعبَّر عن هذا المؤشر كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي (Oecd, 2024).

ومن منظور السياسات العامة، تُجسّد الوظائف الأساسية لتمويل الصحة عمومًا ضمن النماذج الثلاثة التالية لأنظمة تمويل الصحة (Pablo Gottret and George Schieber, 2006, p 48) :

- **الخدمة الصحية الوطنية:** تغطية شاملة إلزامية، تمويل من خلال الإيرادات العامة الوطنية، والملكية الوطنية لمدخلات قطاع الصحة؛
- **التأمين الاجتماعي:** تغطية شاملة إلزامية (أو تستهدف فئات وظيفية) بموجب نظام ضمان اجتماعي (مُلزم من قِبل الدولة) يُموّل من مساهمات الموظفين وأصحاب العمل في صناديق التأمين غير الربحية، مع ملكية عامة وخاصة لمدخلات القطاع؛
- **التأمين الخاص:** شراء صاحب العمل أو الفرد للتأمين الصحي الخاص والملكية الخاصة لمدخلات قطاع الصحة.

الشكل 02: مصادر التمويل وآليات المساهمة ووكلاء التحصيل

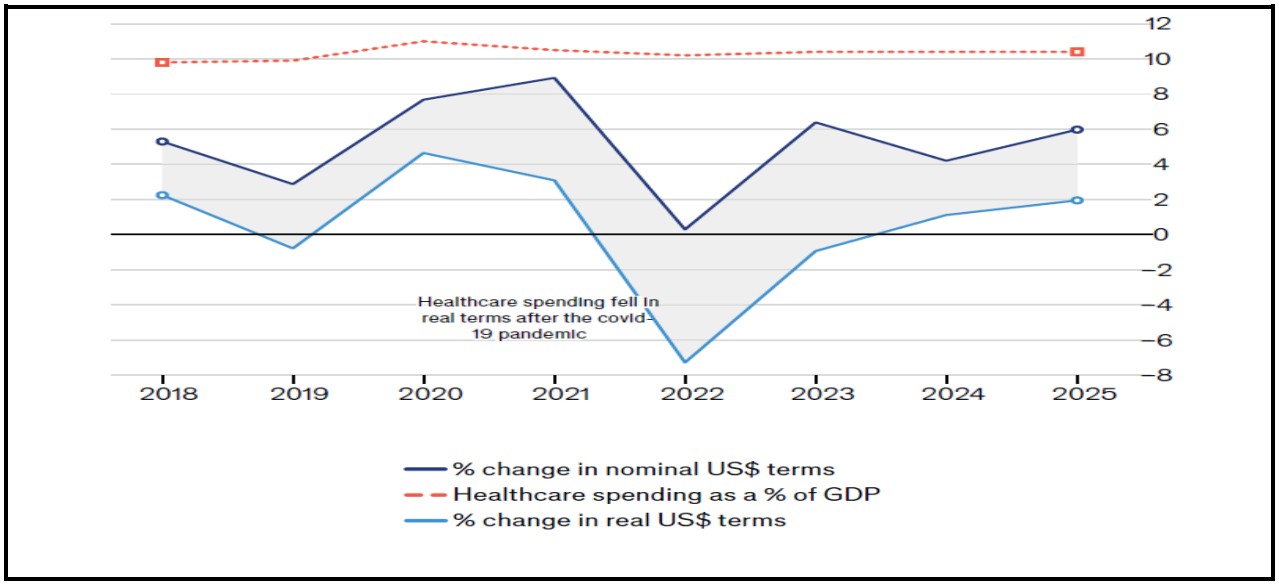


Source: Pablo Gottret, George Schieber, **Health Financing Revisited A Practioner's Guide,** World Bank, 2006, p 69.

وعلى مدى العقود الماضية ارتفع الإنفاق على الرعاية الصحية (الإنفاق الصحي) بشكل مطرد. حيث قُدِّر حجم سوق تحليلات الرعاية الصحية العالمية بنحو 52.98 مليار دولار أمريكي في عام 2024، ومن المتوقع أن يصل إلى 198.79 مليار دولار أمريكي بحلول عام 2033، بمعدل نمو سنوي مركب قدره 14.85% بين عامي 2025 و2033. ويُعزى هذا النمو إلى التحديات المتزايدة، مثل عدم كفاية رعاية المرضى، وارتفاع تكاليف العلاج، وانخفاض معدلات استبقاء المرضى ومشاركتهم (Grand view research, 2025).

ومن المتوقع أن ينمو الإنفاق العالمي على الرعاية الصحية بنحو 6% بالدولار الأمريكي في عام 2025، متجاوزًا بذلك معدل التضخم المتباطئ بشكل مريح. وستُعزى هذه الزيادة بالقيمة الحقيقية في المقام الأول إلى الإنفاق العام في البلدان منخفضة ومتوسطة الدخل، ولكن النمو سيكون سريعًا أيضًا في البلدان الأكثر ثراءً ذات السكان المسنين. سيبلغ عمر حوالي 12% من سكان العالم 65 عامًا أو أكثر في عام 2025، مما سيزيد الطلب على خدمات الرعاية الصحية (Economist Intelligence Unit, 2025).

الشكل 03: نمو الإنفاق العالمي على الرعاية الصحة بالقيمة الحقيقية في عام 2025

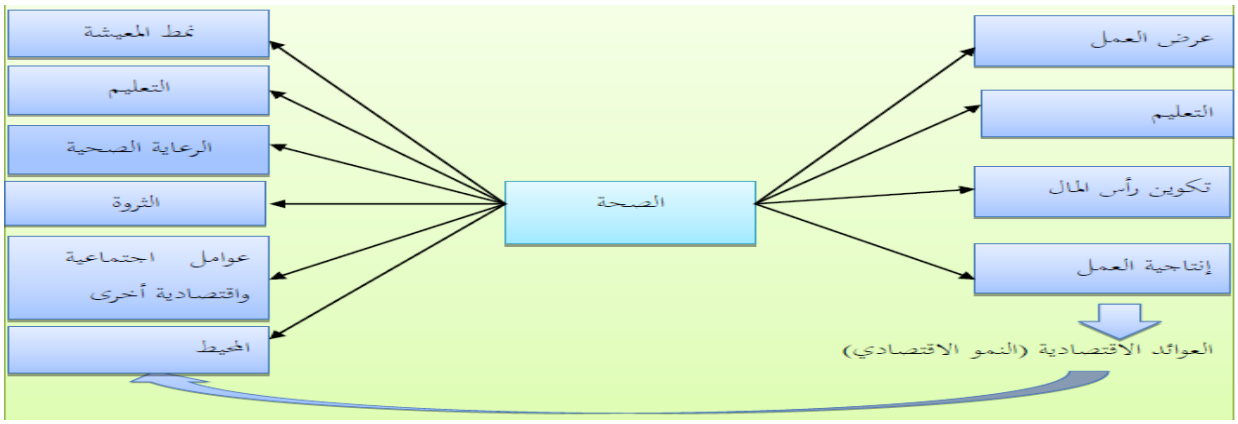


Source : Economist Intelligence Unit, **Healthcare outlook in 2025 Global targets in question**, p5.

3.2 العلاقة بين الإنفاق على الصحة والنمو الإقتصادي:

يعتبر الإنفاق أو الاستثمار في الصحة من بين أهم العوامل المؤثرة على النمو الإقتصادي، يُسهم الاستثمار في قطاع الصحة في دفع عجلة النمو الاقتصادي من خلال تعزيز قوة عاملة أكثر صحة وإنتاجية، مما يُسهم بشكل مباشر وغير مباشر في خلق فرص عمل، وتعزيز مرونة المجتمع بشكل عام. ويؤدي ارتفاع مستوى صحة السكان إلى زيادة الإنتاجية، حيث يتمتع الأفراد الأصحاء بحياة أطول وأكثر إنتاجية. ويُعدّ قطاع الصحة بحد ذاته مصدرًا رئيسيًا للتوظيف ومصدرًا للابتكار، حيث تُسهم الاستثمارات في خلق فرص العمل وتحفيز الطلب في القطاعات ذات الصلة، مثل الصناعات الدوائية والتكنولوجيا الحيوية والتكنولوجيا الطبية. ومن هنا يتضح أنه هناك قنوات لتأثير الإنفاق العام على الصحة على النمو الاقتصادي، كما هي موضحة في الشكل التالي:

الشكل 04: قنوات تأثير الإنفاق العام على قطاع الصحة على النمو الاقتصادي



المصدر: مجدوب بحوصي وآخرون ، **الإنفاق على قطاع الصحة و أثره على النمو الاقتصادي في الجزائر (دراسة قياسية خلال الفترة 1995-2013)**، مجلة نور للدراسات الاقتصادية، المجلد 04 (العدد 07)، 2018، ص 159.

إن الإنفاق على الخدمات الصحية ينبغي أن يُنظَر إليه باعتباره استثماراً وليس تكلفة. ومن الممكن أن يؤدي تحسين صحة السكان إلى دفع مستويات أعلى من النمو الاقتصادي (NHS Confederation Research, October 2022). حيث أن الصحة الجيدة تشكل عنصراً حاسماً من عناصر الرفاهة. ومع ذلك، فإن التحسن في الحالة الصحية قد يكون مبرراً على أسس اقتصادية بحتة. ويبدو أن الافتراض المنطقي هو أن الصحة الجيدة ترفع مستويات رأس المال البشري وبالتالي الإنتاجية الاقتصادية للأفراد ومعدل النمو الاقتصادي للبلد. وتزيد الصحة الأفضل من إنتاجية القوى العاملة من خلال الحد من العجز والوهن وعدد الأيام الضائعة بسبب الإجازات المرضية، وتقلل من الفرص المتاحة للفرد للحصول على عمل بأجر أفضل. وعلاوة على ذلك، تساعد الصحة الجيدة في صياغة مستويات أفضل من التعليم من خلال زيادة مستويات التعليم والأداء الدراسي. وهناك أيضاً تأثير مهم متتابع يتمثل في تحرير الموارد التي كانت لتستخدم في علاجات الصحة الوقائية لاستخدامات بديلة أو في تخفيف آثار العوامل الخارجية السلبية الأخرى مثل الفقر داخل المجتمع(Guillem López-Casasnovas, p. 4) .

ولتعزيز النظم الصحية لتحقيق نمو اقتصادي مستدام، وخلق فرص عمل، يجب أن يكون تمويل الصحة كافيًا لضمان حصول النظم على الموارد اللازمة لتوسيع نطاق التغطية وتحسين تقديم الخدمات، وفعالًا لتعظيم أثر الإنفاق الصحي وضمان فعالية التكلفة، وعادلًا لتوفير خدمات رعاية صحية عالية الجودة لجميع الأفراد، بغض النظر عن مستوى دخلهم أو موقعهم الجغرافي (World bank, 2025).

ولا يتم تحقيق ذلك إلا من خلال (World bank, 2025):

- **تحويل سوق العمل في النظم الصحية:** يُعد الاستثمار في توسيع القوى العاملة الصحية أمرًا ضروريًا للنمو الاقتصادي. في البلدان ذات الدخل المرتفع، تُشكل وظائف الرعاية الصحية 20% من إجمالي العمالة، مقارنةً بنسبة تتراوح بين 4% و7% فقط في مناطق مثل أفريقيا جنوب الصحراء وجنوب آسيا. ولسد هذه الفجوة، تُعد الاستثمارات الاستراتيجية في تطوير القوى العاملة والصحة الرقمية ونماذج تقديم الخدمات أمرًا بالغ الأهمية. ويمكن أن يُحسّن تحويل المهام والتشخيصات المدعومة بالذكاء الاصطناعي والتطبيب عن بُعد ونماذج القوى العاملة المرنة من فرص الحصول على الرعاية الصحية وكفاءتها، مما يضمن توظيفًا مستدامًا وتقديم خدمات أفضل.
- **معالجة بطالة الشباب من خلال اقتصاد الرعاية:** مع وجود ملايين الشباب عاطلين عن العمل ويعيشون في فقر في البلدان منخفضة الدخل، تُتيح الرعاية الصحية فرصةً كبيرةً لوظائف مستدامة. إن توسيع نطاق القوى العاملة في مجال الرعاية، والاستفادة من التدريب القائم على الذكاء الاصطناعي، وتشجيع برامج التدريب الممولة من القطاع الخاص، من شأنه أن يُزود العمال الشباب بالمهارات الأساسية، ويُنشئ أدوارًا في مجال الرعاية، ويُمكّن من هجرة الأيدي العاملة مع تعزيز "اكتساب العقول" في بلدان المنشأ.
- **توسيع نطاق الاستثمار عبر سلسلة قيمة الرعاية الصحية:** يُسهم تعزيز سلسلة قيمة قطاع الصحة في خلق فرص عمل وتعزيز المرونة الاقتصادية. إن جذب الاستثمار الخاص من خلال الإصلاحات التنظيمية، والتمويل

المُيسّر، من شأنه أن يُعزز التعاون بين القطاعين العام والخاص بين الحكومات والشركات والمنظمات الخيرية، مما يُسرّع الابتكار في مجال الرعاية الصحية، ويُوسّع نطاق الوصول إلى الخدمات، ويُوفر فرص عمل مستدامة.

3. النظام الصحي في الجزائر

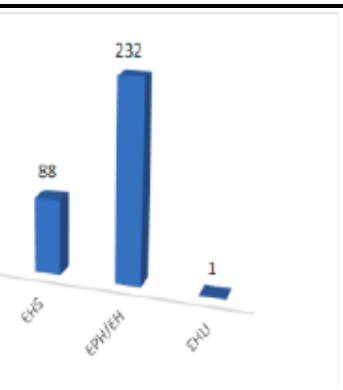
كما هو الحال في جميع البلدان النامية، بذلت الدولة العديد من الجهود لتحسين صحة السكان. وقد أدت هذه الجهود إلى توسيع نطاق الوصول إلى الرعاية، وتشجيع الصحة المحلية، والأدوية المجانية، والتطعيم والفحص المرافقين، والتغطية الاجتماعية (Aissa Merah, 2009) . وفقًا لأحدث بيانات منظمة الصحة العالمية (2020)، خصصت الجزائر 6.3% من ناتجها المحلي الإجمالي لقطاع الصحة، أو 215 دولارًا أمريكيًا للفرد (Ahcène ZEHNATI, 11 Octobre 2023).

وقد أرست الجزائر مبدأ مجانية الرعاية الصحية عام 1974. ومنذ مطلع الألفية الثانية، أصبح هذا المبدأ خاضعًا لمساهمة قدرها 50 دينارًا جزائريًا من المستخدم. ويغطي الضمان الاجتماعي جزئيًا تكاليف خدمات الرعاية الصحية التي يقدمها القطاع الخاص للمشمولين به. يتمتع المهاجرون واللاجئون وطالبو اللجوء بالحقوق التي يتمتع بها المواطنون، وفقًا لمواد قانون الصحة لعام 2018 والدستور الجزائري (Organisation mondiale de la Santé Algérie, 2023, p 20).

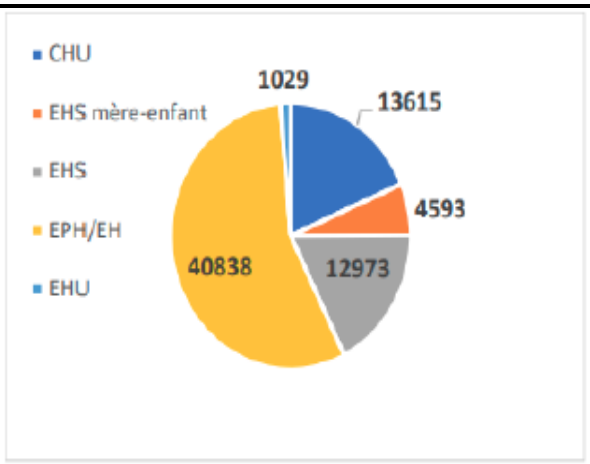
ويتمحور النظام الصحي في الجزائر حول 4 محاور استراتيجية وهي: إدارة صحة الأم والطفل والحد من وفيات الأطفال حديثي الولادة والأمهات، مكافحة الأمراض المعدية بهدف القضاء عليها، التخفيض من خلال الوقاية من الوفيات وعلاجها من الأمراض المزمنة مع التركيز على عوامل الخطر المشتركة بينها، تعزيز النظام الصحي.

يُسهّل التطوير المستمر للبنية التحتية الصحية الوصول إلى الرعاية الصحية، حيث شملت في عام 2020 حوالي 369 مرفقًا صحيًا عامًا (بما في ذلك 15 مستشفى جامعيًا، و121 دار رعاية، و232 مستشفى خاصًا، ومستشفى واحدًا)، تضم 72558 سريرًا للمرضى الداخليين، بالإضافة إلى مرافق محلية تضم 1748 عيادة متعددة التخصصات و6160 غرفة علاج. يساهم القطاع الخاص، الذي يضم 299 مستشفى و246 دار رعاية نهارية، في تطوير تغطية الرعاية الصحية في البلاد. في عام 2020، وظّف قطاع الرعاية الصحية 253709 موظفًا صحيًا، من بينهم 95905 ممارسين طبيين، 47% منهم يعملون في القطاع الخاص. وبالتالي، بلغ عدد السكان في البلاد طبيبًا عامًا واحدًا لكل 1209 نسمة، وطبيبًا متخصصًا واحدًا لكل 1444 نسمة، وجراح أسنان واحدًا لكل 2861 نسمة، وصيدليًا واحدًا لكل 3351 نسمة، ومساعدًا طبيًا واحدًا لكل 280 نسمة (أنظر الشكلين 05 و06). وتدعم الدولة الحصول على الأدوية بالكامل (Organisation mondiale de la Santé Algérie, 2023, p 20) .

الشكل 05 : عدد الأسرة حسب نوع المنشأة



الشكل 06: توفير الرعاية الصحية في القطاع العام



Source: Organisation mondiale de la Santé Algérie, Rapport Biennal 2020-2021 , 2023, P 21 .

وتأتي الأولويات من برنامج العمل العام الثالث عشر لمنظمة الصحة العالمية، واستراتيجية التعاون القطري، وإطار التعاون الاستراتيجي، وخطة الحكومة. وهي (Organisation mondiale de la Santé Algérie, 2023, p. 27):

- تحسين وصول السكان إلى الخدمات الصحية الأساسية ذات الجودة؛
- تحسين الوصول إلى الأدوية واللقاحات ووسائل التشخيص والأجهزة الأساسية للرعاية الصحية الأولية؛
- استعداد البلاد لحالات الطوارئ الصحية وسياسة التخفيف من مخاطر ظهور وعودة ظهور مسببات الأمراض الجديدة؛
- مراعاة محددات الصحة والحد من عوامل الخطر من خلال العمل المتعدد القطاعات.

ويشمل الإنفاق الصحي العام في الجزائر، إجمالي النفقات المباشرة وغير المباشرة المجمعة، بما في ذلك النفقات الرأسمالية لمختلف المستويات الإدارية لمؤسسات الضمان الاجتماعي، والهيئات المستقلة، وغيرها من الصناديق الخارجة عن الميزانية. كما يشمل المخصصات المخصصة لتحسين الحالة الصحية للسكان و/أو توفير السلع والخدمات والرعاية الطبية لهم. كما تُدرج في الحساب نفقات أخرى، مثل الإعانات المدفوعة للمنتجين أو الأسر. وتُقيّم نفقات الصحة العامة هنا كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي، أي إجمالي القيمة المضافة التي تُولدها شركات الدولة (Boulahrik Mohand, 2016, p 20). ويوضح الشكل التالي تطور الإنفاق العام على الرعاية الصحية كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي.

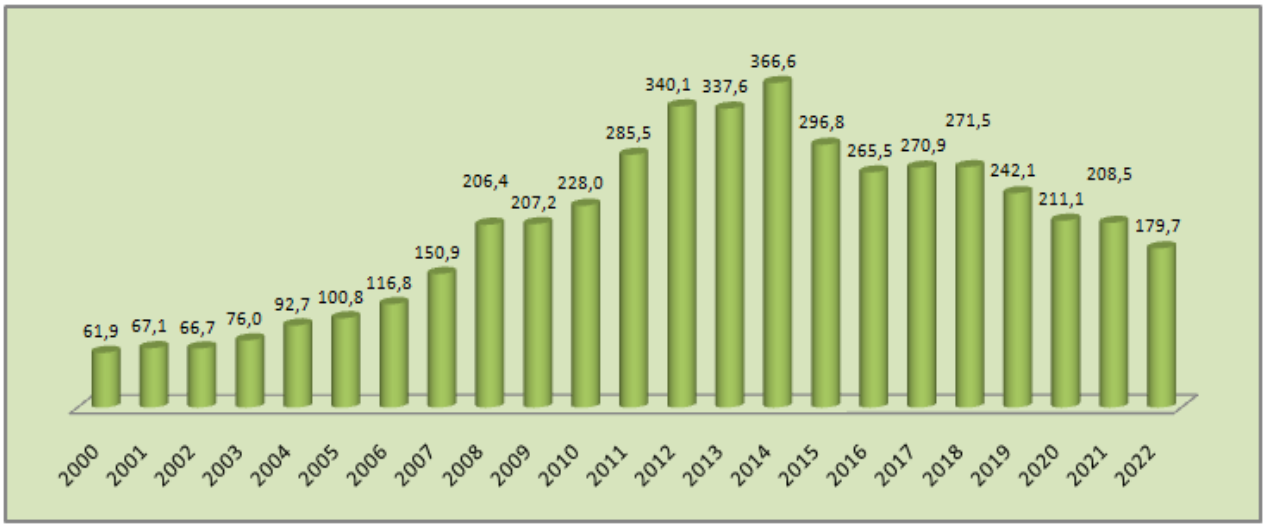
الشكل 07: الإنفاق على الرعاية الصحية (% من الناتج المحلي الإجمالي) في الجزائر للفترة (2000-2022)



المصدر: من إعداد الباحثين بناءا على معطيات البنك الدولي.

وتخصّص الدولة ميزانيةً عامةً كبيرةً لهذا القطاع، كما يتضح من ميزانية عام 2025 التي تجاوزت 7،5 مليار دولار، ويمثل هذا التخصيص زيادة بنسبة 19% مقارنة بالعام السابق، حيث بلغت الميزانية المخصصة للصحة 6.3 مليار دولار (Agence Ecofin, 2024). إلا أن التمويل يجب أن يُعالج تحدياتٍ مثل شيخوخة السكان والتطور التكنولوجي، مما يتطلب تحسين التنظيم وضبطًا أكبر لحجم الإنفاق. وحسب منظمة الصحة العالمية فإن الإنفاق على الرعاية الصحية في الجزائر خلال الفترة (2000- 2022) لم يتجاوز 6.33% من ناتجها المحلي الإجمالي أو 366،6 دولارًا أمريكيًا / فرد (أنظر الشكلين 07 و08)، وهي نسبة أقل من المتوسط العالمي 9%..الأمر الذي يستدعي بذل المزيد من الجهود من طرف الدولية لضمان رعاية صحية جيدة وشاملة.

الشكل 08: إنفاق الدولة على الرعاية الصحية للفرد (بالدولار الأمريكي) في الجزائر للفترة (2000-2022)



المصدر: من إعداد الباحثين بناءا على معطيات البنك الدولي.

وتتماشى استراتيجية الجزائر الصحية مع أهداف برنامج العمل العام الثالث عشر لمنظمة الصحة العالمية 2019-2023 والممتد إلى عام 2025. بفضل الجهود التي تبذلها البلاد، تساهم الدولة الجزائرية، من خلال تعزيز صحة السكان، في الوصول إلى 3 مليارات نسمة موزعة إلى: مليار شخص إضافي يستفيدون من التغطية الصحية الشاملة في العالم، مليار شخص إضافي حماية أفضل في مواجهة الطوارئ الصحية واستفادة مليار شخص إضافي من صحة أفضل ورفاهية أكبر (Organisation mondiale de la Santé Algérie,.2023, p 27).

4. الإطار التطبيقي للدراسة

1.4 تحديد متغيرات الدراسة:

من أجل قياس العلاقة السببية بين الإنفاق على الرعاية الصحية والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (2000-2022)، نحدد متغيرين أساسيين وهما:

GDP : نمو الناتج المحلي الإجمالي (%).

HS : الإنفاق الصحي من الناتج المحلي الإجمالي (%).

ولمعرفة العلاقة السببية بين المتغيرين، تم هنا الاعتماد على استخدام الأساليب القياسية للوقوف على مدى وجود علاقة سببية حقيقية بين معدل النمو الاقتصادي وحجم الانفاق على الرعاية الصحية في الاجلين القصير والطويل، وهما اختبار Granger (في الاجل القصير) واختبار Toda-Yamamoto (في الاجل الطويل). وبالنسبة لمصادر البيانات المتعلقة بمتغيرات الدراسة، فقد تم الحصول عليها من قاعدة بيانات البنك الدولي (http://data.worldbank.org/indicator).

2.4 اختبار العلاقة السببية باستعمال اختبار Granger المتعدد(السببية في الاجل القصير):

يستخدم اختبار Granger للتأكد من مدى وجود علاقة تبادلية بين متغيرين او اكثر وذلك في حالة وجود بيانات سلاسل زمنية و في الاجل القصير، ويتم تطبيق اختبار غرانجر باتباع الخطوات الاساسية التالية:

1.2.4 دراسة استقرارية السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة :يتم دراسة استقرارية متغيرات الدراسة (GDP، HS) بالاعتماد على اختبارات كل من ديكي-فولر (ADF) و فيلبس-بيرون (PP)، و التي يمكن الحصول على نتائجهما مباشرة في نفس الوقت و بالنسبة لكل المتغيرات بالاعتماد على البرمجية المعدة خصيصا في برنامج eviews 10 (نتائج الملحق رقم01) والملخصة في الجدول التالي:

الجدول 01: درجات استقراريه متغيرات الدراسة

من نوع I(1)
GDP ،HS

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على برنامج eviews10.0.

يتضح من الجدول في الملحق رقم 1 أن قيم الإحصائيات المحسوبة $\tau_{\hat{\phi}_1}$ لاختبارات كل من ADF وPP اصغر (بالقيمة المطلقة) من الإحصائيات المجدولة $\tau_{tabulè}$ في النماذج الثلاثة عند مستوى معنوية 5% وبالنسبة لكل

المتغيرات، و منه نقبل الفرضية $(H_0 : \lambda = 0)$ أو $(H_0 : \phi_1 = 1)$ ، بالاضافة الى عدم معنوية الاتجاه العام في النموذج الثالث بالنسبة لكل السلاسل، وهذا يعني ان هذه السلاسل غير مستقرة من نوع DS، في حين تصبح القيم المحسوبة $\tau_{\hat{\phi}_1}$ لهذه الاختبارات للسلاسل المفرقة من الدرجة الاولى اكبر من الجدولية في النماذج الثلاثة عند مستوى معنوية 5%،وبالتالي فهي مستقرة من الدرجة الأولى(1)I.

2.2.4 تحديد فترة الابطاء المثلى:من خلال ما سبق نجد ان اختبار Granger يتطلب ادخال في النماذج متغيرات بتاخيرات زمنية التي يتوجب تحديد العدد الامثل لها وذلكمنخلالالمعاييرالاحصائية: AIC، SC، HQ الخاصة بالنموذج VAR(p)، حيثي تم اختيار أقل قيمة والتي يقابلها التأخير الزمني الأمثل، والجدول التالي يوضح ذلك:

الجدول 02 : قيم المعايير الاحصائية عند فترات التاخير

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-74.65569	NA	7.315399	7.665569	7.765142	7.685006
1	-48.01213	7.650968	1.158482*	5.801213*	6.299080	5.898402*
2	-53.11278	36.62294*	1.271358	5.911278	6.209998*	5.969591
3	-44.88821	4.061097	1.316323	5.888821	6.585834	6.024885

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Eviews 10 .

نلاحظ من خلال الجدول أن اغلب المعايير اختارت مدة التباطؤ المثلى والمساوية لـ $P=1$. اخيرا بالاعتماد على برنامج Eviews تحصلنا على نتائج اختبار Granger الملخصة في الجدل التالي (نتائج الملحق رقم 02):

الجدول 03: نتائج اختبار Granger

فرضية العدم H_0	احصائية F_{stat}	$prob(F_{stat})$	القرار
النمو الاقتصادي لا يسبب في حجم الانفاق على الرعاية الصحية	0,01	0,91	قبول H_0
حجم الانفاق على الرعاية الصحية تسبب النمو الاقتصادي	2,91	0,1	رفض H_0'

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Eviews 12

من خلال نتائج الجدول اعلاه، يتضح لدينا أن العلاقة سببية بين حجم الانفاق على الرعاية الصحية والنمو الاقتصادي تكون كالتالي: لدينا $F_{stat} = 0.01$ وهي اصغر من الجدولية عند حد معنوية 10% و كذلك $(prob : 0.91 \rangle 0.1)$ و هذا يعني قبول H_0 ومن جهة أخرى في المعادلة الثانية $F_{stat} = 2.91$ وهي اكبر من الجدولية

عند حد معنوية 10% وكذلك $(prob: 0.1 \leq 0.1)$ أي رفض H_0' و منه: فان حجم الانفاق على الرعاية الصحية يسبب في النمو الاقتصادي، وان متغير النمو الاقتصادي لا يسبب في حجم الانفاق على الرعاية الصحية في الاجل القصير.

3.4 اختبار العلاقة السببية باستخدام Toda – Yamamoto (السببية في الاجل الطويل):

يعتمداختبار Toda-Yamamoto لاختبار العلاقة السببية بين متغيرات الدراسة في الاجل الطويل على تقدير نموذج VAR ذو درجة تأخير k+dMax أي VAR(k+dmax)، حيث تمثل k درجة تاخير نموذج VAR المثلى بناءا على المعايير الاحصائية المعروفة و بالاعتماد على السلاسل الاصلية (في المستوى) وليس على السلاسل المستقرة كماهو الحال بالنسبة لقرانجر، dmax تمثل اكبر درجة تكامل ممكنة للسلاسل الزمنية المأخوذة في الاعتبار، ثم نجري الاختبار الذي يعتمد على الاحصائية Wald المعدلة (M Wald) التي تتبع توزيع كاي تربيع ذات درجةحرية V والتي تمثل عدد القيود المحددة.

بافتراض وجود متغيرتين فقط GDP_t و HS_t يكتب النموذج الاحصائي لهذا الاسلوب كما يلي:

$$GDP_t = a_1 + \sum_{i=1}^{k} b_i GDP_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{\max}} b_i GDP_{t-i} + \sum_{i=1}^{k} c_i HS_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{\max}} c_i HS_{t-i} + \mu_t \ldots\ldots(1)$$

$$HS_t = a_2 + \sum_{i=1}^{k} h_i GDP_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{\max}} h_i GDP_{t-i} + \sum_{i=1}^{k} g_i HS_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{\max}} g_i HS_{t-i} + \nu_t \ldots\ldots(2)$$

حيث a_1 ، a_2 ، b ، c ، g ، h هي مقدرات النموذج و μ_t ، ν_t حدود الخطأ. ويقوم هذا الاسلوب المقترح باختبار فرضية العدم القائلة بانه لا توجد علاقة سببية تتجه من HS_t الى GDP_t (من المعادلة الاولى في النموذج) و التي يمكن صياغتها رياضيا كما يلي: $H_0 : c_i = 0 \forall i = 1,2,\ldots\ldots,k$

1.3.4 تقدير نموذج VAR : بناءا على الخطوات السابقة نجد ان اكبر درجة تكامل ممكنة لمتغيرات الدراسة هي dmax=1، كما أن درجة تاخير نموذج VAR المثلى بناءا على المعايير الاحصائية هي k=1 ومنه سيتم تقدير نموذج VAR(2)، وقد تحصلنا على النتائج الموضحة في الجدول التالي (أنظر الملحق رقم 03):

الجدول 04: نتائج تقدير نموذج VAR(2)

المتغيرات	النموذج1: المتغير التابع: GDP_t	النموذج 2: المتغير التابع : HS_t
GDP_{t-1}	0.3 (1.23)*	0.03 (0.53)
GDP_{t-2}	-0.14 (-0.58)	0.04 (0.73)
HS_{t-1}	1.98 (1.5)*	1.12 (3.94)***
HS_{t-2}	-2.53 (-2.01)**	-0.15 (-0.58)
C	5.03 (1.72)**	0.05 (0.08)
R^2	0.31	0.88
الاختبارات التشخيصية	*JB* *LM*	*WITE*

statestic	$\chi^2_{stat}(4)=6.23$	$Rao\ F_{stat}(4,20.0)=0.54$	$\chi^2_{stat}(36)=34.01$
probability	0.18	0.7	0.56

$t_{statestic}$،* Significant at 10%, ** Significant at 5%, *** Significant at 1%

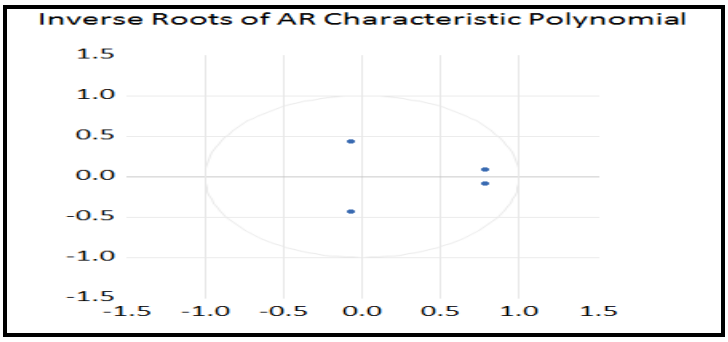
المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Eviews 12

حيث نلاحظ من خلال الجدول ان هناك اثر معنوي عند مستوى معنوية 10 % و طردي للنمو الاقتصادي المتأخر بسنة على معدل النمو الاقتصادي الحالي، و معنوي و طردي (عكسي) لحجم الانفاق على الرعاية الصحية المتاخر بسنة (المتاخر بسنتين) على معدل النمو الاقتصادي ، من جهة اخرى نجد ان هناك اثر معنوي و طردي كذلك لحجم الانفاق على الرعاية الصحية المتاخر بسنة على حجم الانفاق على الرعاية الصحية الحالية اما معدل النمو الاقتصادي فليس له اثر معنوي على متغيرة حجم الانفاق على الرعاية الصحية.

2.3.4 تشخيص نموذج VAR(2): كذلك قبل المرور إلى السببية يجب التأكد أولا من أن نموذج VAR(2)صالح وذلك بالتأكد من اهم الاختبارات التشخيصة التالية:

* **دراسة استقرارية النموذج VAR(2)**: للتأكد من مدى استقرارية النموذج VAR(2) نستخدم اختبارات الجذور المتعددة، حيث تعتبر نتائج شعاع الانحدار الذاتي مستقرة إذا كان مقلوب الجذور الأحادية لكثير الحدود داخل الدائرة، والشكل أدناه يبين نتائج هذا الاختبار:

الشكل 09: الدائرة الوحدوية



المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Eviews 10

من خلال الشكل أعلاه يتبين أن مقلوب الجذور الوحدوية لكثير الحدود جاءت داخل الدائرة الوحدوية ومنه فإن نموذج VAR(2) مستقر، من جهة خرى نلاحظ من خلال الجدول اعلاه نتائج أهم الاختبارات التشخيصة التالية، حيث يظهر ما يلي:

- تشير احصائية اختبار Jarque-Berra للكشف عن طبيعة توزيع بواقي النموذج الى أن القيم الاحتمالية لكل الاختبارات أكبر من 5%، بمعنى قبول فرضية العدم التي تدل على ان بواقي النموذج تتبع التوزيع الطبيعي.
- تشير احصائية LM لاختبار الارتباط الذاتي لبواقي النموذج إلى قبول فرضية العدم أي عدم وجود ارتباط ذاتي بين بواقي النموذج لأن القيمة الاحتمالية اكبر من 5%.

• تشير احصائية WITE لاختبار تجانس تباين بواقي النموذج الى أن القيم الاحتمالية المقابلة لاحصائية WITE أكبرمن 5% وبالتالي يتم قبول فرضية العدم لتجانس تباين البواقي.

• انطلاقا من الاختبارات التشخيصية السابقة يمكن القول بأن النموذج المقدر VAR(2) ذو جودة إحصائية مقبولة وهو صالح لإجراء اختبار السببية وفق منهجية Toda-yamamoto.

3.3.4 اختبار سببية Toda-yamamoto: بالاعتماد على اختبار MWALD المبني على اساس نتائج تقدير نموذج VAR(2) السابق حيث k=1 و dmax=1، يمكن تلخيص نتائج اختبار السببية في الاجل الطويل لـ Toda-yamamoto في الجدول التالي (نتائج الملحق رقم 04) وذلك استنادا مباشرة على نتائج تقدير برنامج Eviews12.1:

الجدول 05: نتائج اختبار السببية في الاجل الطويل لـ Toda-yamamoto

المتغير التابع	المتغيرات المفسرة	df	χ^2_{stat}	$prob(\chi^2_{stat})$	القرار
GDP	HS	2	5.26	0.07	HS يسبب GDP
	ALL	2	5.26	0.07	HS يسبب GDP
HS	GDP	2	1.05	0.59	GDP لا يسبب HS
	ALL	2	1.05	0.59	GDP لا يسبب HS

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Eviews 12

من خلال نتائج اختبار السببية المبينة في الجدول اعلاه نستنتج أن العلاقة السببية بين معدل النمو الاقتصادي و حجم الانفاق على الرعاية الصحية تكون كالتالي: لدينا $prob(\chi^2_{stat}) = 0.07 \langle 0.1$ و هذا يعني رفض الفرضية H_0 ، اما في المعادلة الثانية ان $prob(\chi^2_{stat}) = 0.59 \langle 0.1$ ومنه نرفض الفرضية H_0' أي ان المتغير HS يسبب في المتغير GDP ، و لكن المتغير GDP لايسبب في المتغير HS في الاجل الطويل عند مستوى معنوية 10%.

4.4 تحليل و مناقشة النتائج:

• جاءت العلاقة السببية من حجم الانفاق على الرعاية الصحية الى معدل النمو الاقتصادي معنوية وذلك في الاجلين القصير و الطويل، تعتبر هذه النتيجة موافقة للنظرية الاقتصادية حيث يمكن تفسير ذلك إلى أن إرتفاع حجم الانفاق على الرعاية الصحية في البلد يؤدي الى تحسن في مستوى راس المال البشري و تغزيز بيئة الاعمال و الذي سيكون له اثر ايجابي على النمو الاقتصادي.

• اما العلاقة السببية من معدل النمو الاقتصادي الى حجم الانفاق على الرعاية الصحية جاءت غير معنوية وفي الاجلين القصير والطويل وهي نتيجة غير مرضية حيث ان ارتفاع في معدلات النمو الاقتصادي الذي يعني ارتفاع في مستوى الناتج وبالتالي ارتفاع مستوى الدخل الوطني لا يتسبب في ارتفاع حجم الانفاق الموجه للصحة، ما يشاهد من خلال الاقتصاد الجزائري ان معظم نفقات الدولة موجهة للاستثمار و البنى التحتية (نفقات التجهيز).

• كما يمكن ملاحظة وجود اثر معنوي و طردي لمعدل النمو الاقتصادي المتأخر بسنة على الحالي - كما هو ملاحظ من خلال نتائج تقدير نموذج VAR- حيث يبلغ حجم الاثر 0.3% يبين هذا طبيعة الحركة الديناميكية للنمو

الاقتصادي أي ان النمو الاقتصادي الحالي يعتمد على الماضي. كمان ان هناك اثر معنوي و طردي (عكسي) لحجم الانفاق على الصحية المتأخرة بسنة (المتأخرة بسنتين) على معدل النمو الاقتصادي حيث بلغ حجم الاثر 1.98 (-2.53) و هذا يعني ان ارتفاع حجم الانفاق الصحي بوحدة واحدة يؤدي الى ارتفاع (انخفاض) معدل النمو بـ 1.98% (-2.53%) على التوالي.

• من جهة اخرى ليس هناك اثر معنوي لمعدل النمو المتأخر بسنة وسنتين على حجم الانفاق على الرعاية الصحية، في حين أن حجم الانفاق على الرعاية الصحية المتأخرة بسنة تؤثر معنويا وطرديا في حجم الانفاق على الرعاية الصحية الحالية حيث بلغ حجم الأثر 1.12 و هذا يعني أن إرتفاع حجم الانفاق على الرعاية الصحية الماضية بوحدة واحدة يؤدي إلى ارتفاع حجم الانفاق على الرعاية الصحية الحالية بـ 1.12 وحدة.

5. خاتمة:

من خلال هذا البحث تم التوصل الى النتائج التالية:

• إن خدمات الرعاية الصحية هي مجموع الخدمات والمؤسسات العامة والخاصة التي توفرها الدولة للعناية بصحة مواطنيها سواء في قطاعها أو ضمن القطاع الخاص؛

• إن مؤشرات الإنفاق الصحي تشكل أدلة رئيسية لرصد تدفق الموارد، وإبلاغ عملية تطوير السياسات الصحية، وتعزيز الشفافية والمساءلة في أنظمة الصحة ؛

• حسب اختبار السببية في الاجل القصير اختبار Granger توجد علاقة سببية معنوية من حجم الانفاق على الرعاية الصحية اتجاه معدل النمو و لكن ليس هناك علاقة سببية معنوية من معدل النمو نحو حجم الانفاق على الرعاية الصحية؛

• حسب اختبار السببية في الاجل الطويل اختبار Toda-Yamamoto هناك ايضا علاقة سببية معنوية من حجم الانفاق على الرعاية الصحية اتجاه معدل النمو ولكن ليس هناك علاقة سببية معنوية من معدل النمو نحو حجم الانفاق على الرعاية الصحية؛

• يوجد توافق بين اختبار Granger واختبار Toda-Yamamoto في نتائج دراسة السببية بين كل من متغيرتي معدل النمو وحجم الانفاق على الرعاية الصحية؛

• حسب نتائج نموذج VAR ليس هناك علاقة تبادلية معنوية بين حجم الانفاق على الرعاية الصحية و معدل النمو الاقتصادي ، حيث ان هناك عموماً اثر معنوي و طردي لحجم الانفاق على الرعاية الصحية المتأخرة بسنة على معدل النمو الاقتصادي و عكسي لحجم الانفاق على الرعاية الصحية المتأخرة بسنتين على معدل النمو ، لكن من جهة اخرى فان معدل النمو الاقتصادي لا يؤثر معنويا على حجم الانفاق على الرعاية الصحية.

ومن أهم التوصيات التي يمكن أن نشير اليها من خلال هذا البحث:

• دراسة قنوات وطرق الإنفاق الصحي الموجه، بغرض تفعيل أثر هذا الأخير على النمو الإقتصادي في الجزائر على المدى المتوسط والطويل؛

• تحفيز الشراكة بين القطاع العام والخاص في المجال الصحي، وهذا من شأنه تخفيف العبئ على الهياكل الصحية الحكومية خاصة في ظل تزايد النمو السكاني المستمر؛

• ضرورة ربط المؤسسات الصحية بهيئات البحث العلمي في الجزائر لتطوير النظام الصحي وتحسين جودة الخدمات الصحية من خلال الإبتكار العلمي في هذا المجال؛

• إعتماد أساليب التسيير الحديثة في المؤسسات الصحية الجزائرية وإستحداث مراكز إحصائية لجمع البيانات حول وضعية القطاع الصحي في الجزائر، والتي من خلالها يمكن تتبع وضعية هذا القطاع.

6. قائمة المراجع:

- Agence Ecofin, A. (2024, 10 30). ***Algérie : plus de 7,5 milliards $ alloués à la santé dans le budget 2025***. Consulté le 09 23, 2025, sur https://www.agenceecofin.com/actualites-services/3010-123007-algerie-plus-de-7-5-milliards-alloues-a-la-sante-dans-le-budget-2025.

- Ahcène ZEHNATI. (11 Octobre 2023). La démographie médicale en Algérie : formation, mode d'exercice, localisation territoriale et émigration . ***Le financement de la santé en Algérie : limites, défis et perspectives***. CREAD.

- Aissa Merah. (2009, 03 26). ***L'information sur la santé en Algérie. Etude d'une expérience réussie mais isolée***. Retrieved 11 26, 2024, from Article inédit: file:///C:/Users/hp/Downloads/linformation-sur-la-sante-en-algerie-etude-dune-experience-reussie-mais-isolee.pdf.

- American Institute for Healthcare Management. (2018, 08 31). ***Basic Concepts of Healthcare Quality***. Retrieved 11 24, 2024, from https://www.amihm.org/basic-concepts-of-healthcare-quality/

- Anna Lydia Svalastog et al. (2017, 12 31). ***Concepts and definitions of health and health-related values in the knowledge landscapes of the digital society***. (U. States, Éd.) Croation Medical Journa , *6* (58).

- Boulahrik Mohand. (2016). ***Financement du système de santé Algérien***. (E. S. Commerce, Éd.) *Revue des Sciences Économiques de Gestion et de Commerce* (33).

- Campus de Chetouane. (n.d.). ***L'organisation du système de soins, monde et en Algérie***. (A. Université à Tlemcen, Editor) Retrieved 09 14, 2025, from https://entfmed.univ-tlemcen.dz/ressources/documents_actualites/scolimed_159.pdf.

- Economist Intelligence Unit. (2025). ***Healthcare outlook in 2025 Global targets in question***.

- Esteban Ortiz-Ospina et al. (2017, 06). ***Healthcare Spending***. Retrieved 09 16, 2025, from https://ourworldindata.org/financing-healthcare.

- Grand view research. (2025). ***Healthcare Analytics Market Size, Industry Report 2033***. Retrieved 09 14, 2025, from https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/healthcare-analytics-market.

- Guillem López-Casasnovas. ***Health and Economic Growth: Findings and Policy Implications***. Retrieved 11 29, 2024, from https://www.upf.edu/documents/2911971/2940745/health_economic.pdf/b54b76f1-77ce-4818-9789-bef5579ffaf0.

- NHS Confederation Research. (October 2022). ***The link between investing in health and economic growth.*** **England**.

- Oecd. (2024). ***Healthcare Spending***. Consulté le 09 16, 2025, sur https://www.oecd.org/en/data/indicators/healthspending.html#:~:text=Definition,%2C%20NGOs%20and%20private%20companies.

- Organisation mondiale de la Santé Algérie. (29.03.2023). ***Rapport Biennal 2020-2021***.

- Pablo Gottret and George Schieber. (2006). **Health Financing Revisited A Practioner's Guide. World Bank**.

- Science Courses. (2023, 08 09). ***Healthcare Definitions & Types***. Retrieved 11 24, 2024, from https://study.com/academy/lesson/health-care-definition-overview.html.

- van Druten et al. (2022). **Concepts of health in diferent contexts: a scoping review**. BMC Health Services Research .

- Word Health Organization. (2025). ***Health expenditure***. Retrieved 09 16, 2025, from https://www.who.int/data/nutrition/nlis/info/health-expenditure.

- World bank. (2025, 04 17). ***Health, Economic Growth and Jobs***. Retrieved 09 14, 2025, from HTTPS://WWW.WORLDBANK.ORG/EN/TOPIC/HEALTH/BRIEF/HEALTH-ECONOMIC-GROWTH-AND-JOBS.

7. الملاحق:

الملحق 01: اختبارات الاستقرارية

UNIT ROOT TEST TABLE (PP)

At Level			
		GDP	HS
With Cons...	t-Statistic	-3.3659	-1.3399
	Prob.	*0.0239*	*0.5921*
		**	n0
With Cons...	t-Statistic	-4.2467	-0.1559
	Prob.	*0.0149*	*0.9898*
		**	n0
Without C...	t-Statistic	-1.5773	0.2579
	Prob.	*0.1060*	*0.7517*
		n0	n0
At First Difference			
		d(GDP)	d(HS)
With Cons...	t-Statistic	-8.0212	-3.5021
	Prob.	*0.0000*	*0.0184*
		***	**
With Cons...	t-Statistic	-7.7613	-3.7088
	Prob.	*0.0000*	*0.0443*
		***	**
Without C...	t-Statistic	-8.2889	-3.5918
	Prob.	*0.0000*	*0.0011*
		***	***

UNIT ROOT TEST TABLE (ADF)

At Level			
		GDP	HS
With Cons...	t-Statistic	-3.3826	-1.2925
	Prob.	*0.0230*	*0.6141*
		**	n0
With Cons...	t-Statistic	-4.2527	-0.0158
	Prob.	*0.0147*	*0.9931*
		**	n0
Without C...	t-Statistic	-1.8073	0.3548
	Prob.	*0.0679*	*0.7785*
		*	n0
At First Difference			
		d(GDP)	d(HS)
With Cons...	t-Statistic	-4.1686	-3.5068
	Prob.	*0.0046*	*0.0182*
		***	**
With Cons...	t-Statistic	-6.7951	-3.7110
	Prob.	*0.0001*	*0.0442*
		***	**
Without C...	t-Statistic	-7.1508	-3.5996
	Prob.	*0.0000*	*0.0010*
		***	***

Notes: (*)Significant at the 10%; (**)Significant at the 5%; (***) Significant at the 1%. and...
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

الملحق 02 : اختبار غرانجر للسببية

Pairwise Granger Causality Tests
Date: 11/22/24 Time: 15:11
Sample: 2000 2022
Lags: 1

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
DHS does not Granger Cause DGDP	21	2.91250	0.1051
DGDP does not Granger Cause DHS		0.01202	0.9139

الملحق 03 : نتائج تقدير نموذج VAR(2)

الملحق 04 : نتائج تقدير نموذج VAR

VAR Granger Causality/Block Exogeneity Wald Tests
Date: 11/22/24 Time: 20:44
Sample: 2000 2022
Included observations: 21

Dependent variable: GDP

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
HS	5.268237	2	0.0718
All	5.268237	2	0.0718

Dependent variable: HS

Excluded	Chi-sq	df	Prob.
GDP	1.054167	2	0.5903
All	1.054167	2	0.5903

Vector Autoregression Estimates
Date: 11/22/24 Time: 15:20
Sample (adjusted): 2002 2022
Included observations: 21 after adjustments
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]

	GDP	HS
GDP(-1)	0.304675	0.028504
	(0.24747)	(0.05316)
	[1.23116]	[0.53615]
GDP(-2)	-0.141496	0.038516
	(0.24361)	(0.05234)
	[-0.58082]	[0.73595]
HS(-1)	1.983646	1.116350
	(1.31822)	(0.28319)
	[1.50479]	[3.94206]
HS(-2)	-2.532535	-0.157638
	(1.26246)	(0.27121)
	[-2.00603]	[-0.58124]
C	5.031801	0.052830
	(2.91780)	(0.62682)
	[1.72452]	[0.08428]
R-squared	0.313600	0.886425
Adj. R-squared	0.142000	0.858031
Sum sq. resids	75.15365	3.468408
S.E. equation	2.167280	0.465592
F-statistic	1.827503	31.21891
Log likelihood	-43.18534	-10.88903
Akaike AIC	4.589080	1.513241
Schwarz SC	4.837776	1.761937
Mean dependent	2.938095	5.179048
S.D. dependent	2.339760	1.235686

Determinant resid covariance (dof adj.)	0.673295
Determinant resid covariance	0.390847
Log likelihood	-49.73131
Akaike information criterion	5.688696
Schwarz criterion	6.186088
Number of coefficients	10