

جامعة امحمد بوقرة \_ يوم ردااس  
كلية العلوم الاقتصادية، والتجارية وعلوم التسيير  
قسم العلوم الاقتصادية



مذكرة تخرج مقدمة ضمن متطلبات نيل  
شهادة الماستر  
تخصص:  
اقتصاد كمي

الموضوع:

دراسة قياسية للعلاقة بين النمو الاقتصادي و الإنفاق الصحي خلال  
الفترة (2000-2019) -دراسة حالة الجزائر-

تحت إشراف الأستاذ(ة):

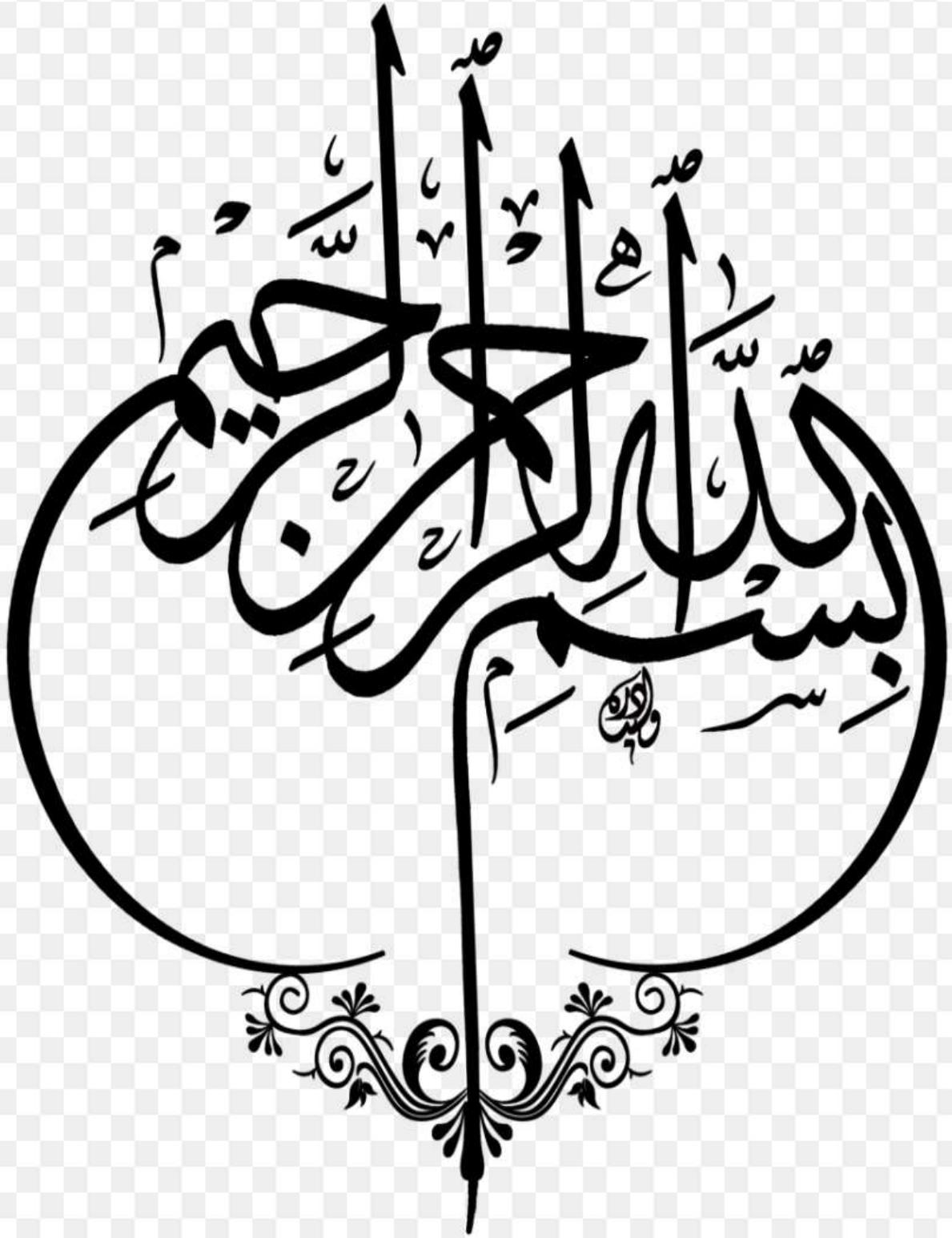
بوتياح وليد

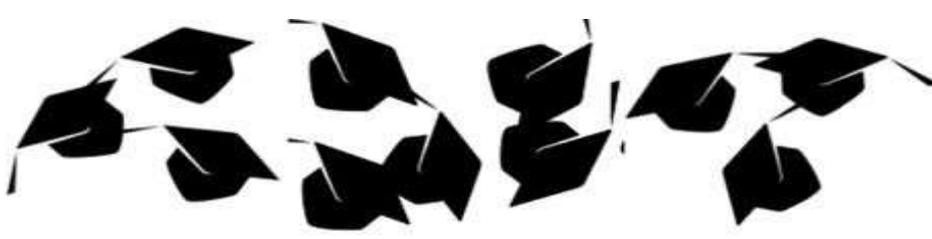
من إعداد الطالبين:

صحيبي رفيدة

نورين لمياء

السنة الجامعية: 2021/2022 م





## الشكر والتقدير

أتقدم بالشكر الجزيل والتقدير إلى الله تعالى جل جلاله وعظيم سلطانه الذي انعم علي بإتمام هذا البحث.

فالحمد والشكر لك إلهي عدد ما كان وعدد ما يكون وعدد الحركات والسكون.

أتقدم بخالص الشكر إلى الأستاذ المشرف "بوتياح وليد" على ما أوله لنا من العناية العلمية وتوجيهاته وملاحظاته.

واسأل الله العلي القدير أن يمهده بالصحة والعافية.

كما أتقدم بالشكر والعرفان إلى الأساتذة أعضاء اللجنة لقبولهم مناقشة هذه المذكرة وتضحية بجزء من وقتهم الثمين لتوضيح النقائص الموجودة فيها.

جزاكم الله خيرا.

إلى كل من قدم لي يد المساعدة في انجاز هذا العمل المتواضع من قريب ومن بعيد.





## الإهداء

الحمد لله الذي وفقنا لهذا ولم نكن لنصل إليه لو لا فضل الله علينا أما بعد  
أهدي هذا العمل المتواضع إلى أمي و أبي حفظهم الله وأدامهم ذخرا و تاجا فوق راسي  
وإلى أفراد أسرتي الصغيرة أختاي و أخي ، سندي في الدنيا ولا أحصي لهم فضل  
وإلى كل أفراد عائلتي الكريمة كبيرهم و صغيرهم دون استثناء  
إلى كل الأصدقاء و الأحباب و الزميلات و الزملاء  
إلى كل أساتذتي من كان لهم الدور الأكبر في مساندي و مدي بالمعلومات القيمة  
إلى كل طلبة الماستر تخصص اقتصاد كمي دفعة 2021-2022  
أهدي لكم بحث تخرجي  
داعياً المولى عز وجل أن يطيل في أعماركم ويرزقكم بالخيرات  
و في الأخير أرجوا من الله تعالى أن يجعل عملي هذا نفعا يستفيد منه جميع  
الطلبة المتربصين المقبلين على التخرج



رفيدة



## الإهداء

الحمد لله الذي لا إله سواه الموفق لإتمام صالح الأعمال وزيننا بالحلم

وأكرمنا بالتقوى وأجملنا بالعافية نهدي عملنا المتواضع

إلى نور قلبي أُمي الغالية التي لطالما كان لها الفضل الكبير في وصولي إلى  
هذه اللحظة.

إلى الدرع الواقي والكنز الباقي إلى من نحمل اسمه بكل افتخار أبي العزيز.

إلى من هم حاضري وماضي ولا متعة إلا برفقتهم إخوتي الأعزاء وليد وريان.



لمياء

## المخلص:

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل العلاقة بين النمو الاقتصادي والإنفاق الصحي في الجزائر خلال الفترة (2000-2019)، حيث تم التطرق في الجانب النظري لكل من النمو الاقتصادي و الإنفاق الصحي، كما تم الاستعانة ببعض الدراسات السابقة التي عالجت نفس موضوع الدراسة. و في الجانب التطبيقي تم تحليل مسار تطور كل من النمو الاقتصادي و الإنفاق الصحي في الجزائر في ظل التقلبات الاقتصادية. وبالاعتماد على الطرق القياسية والإحصائية تم فحص استقرارية السلاسل الزمنية ، وذلك بتطبيق اختبار ديكي فولر المطور، و كذلك تم تحديد اتجاه العلاقة السببية للمتغيرين بالاعتماد على اختبار سببية جرانجر، وباستخدام مقارنة الحدود لنموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المتباطئة الموزعة (ARDL) لاختبار أثر النمو الاقتصادي على الإنفاق الصحي من خلال التحقق من وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة، وتقدير العلاقة بينهما في المدى القصير والمدى الطويل. و قد أظهرت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة تكامل مشترك بين النمو الاقتصادي و الإنفاق الصحي، و أن هناك علاقة سببية طويلة الأجل باتجاه واحد من الإنفاق الصحي إلى النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (2000-2019).

**الكلمات المفتاحية:** الإنفاق الصحي، النمو الاقتصادي، نموذج ARDL

## Abstract:

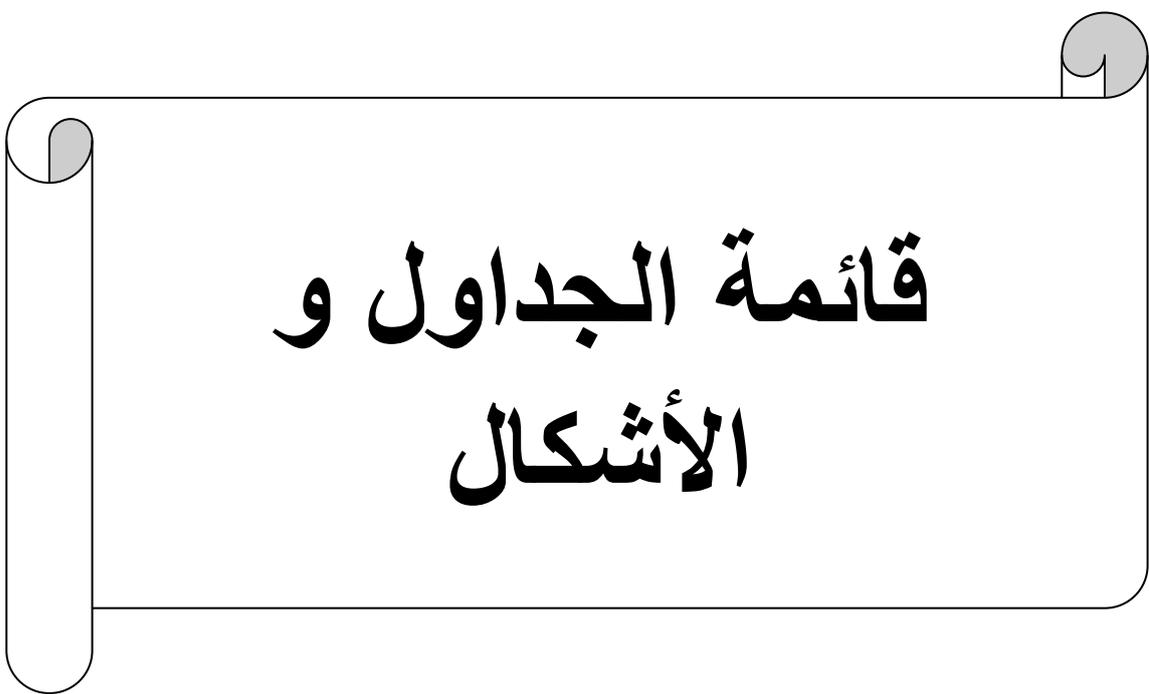
This study aimed to analyze the relationship between economic growth and health spending in Algeria during the period (2000-2019), where the theoretical aspect of both economic growth and health spending was discussed, and some previous studies addressed the same subject matter were used. On the practical side, the course of development of both economic growth and health spending in Algeria has been analysed in light of economic volatility. Based on standard and statistical methods, the stability of time series was examined, by applying the developed Dicky Fuller test, as well as determining the direction of the causal relationship of the two variables based on the Granger causality test, and using a border approach to the self-regression model of distributed slow time gaps (ARDL) to test the impact of economic growth on health spending by verifying a common integration relationship between the study variables, And to estimate the relationship between them in the short and long term. The results of the study showed that there is a common complementarity between economic growth and health spending, and that there is a long-term causal relationship in one direction from health expenditure to economic growth in Algeria during the period (2000-2019).

**Keywords:** Health expenditures, Economic growth, ARDL model.

# قائمة المحتويات

الصفحة	المحتوى
	الملخص
	الشكر و التقدير
	الإهداء
	قائمة المحتويات
	قائمة الجداول
	قائمة الأشكال
2	مقدمة عامة
<b>الفصل الأول: الإطار المفاهيمي للنمو الاقتصادي و الإنفاق الصحي</b>	
7	تمهيد
8	<b>المبحث الأول: نظرية النمو الاقتصادي</b>
8	المطلب الأول: مفهوم النمو الاقتصادي و أنواعه
10	المطلب الثاني: قياس النمو الاقتصادي
13	المطلب الثالث: النظريات المفسرة للنمو الاقتصادي
16	<b>المبحث الثاني: عموميات حول الصحة العمومية</b>
16	المطلب الأول: مفهوم الصحة العمومية و مؤشراتنا
20	المطلب الثاني: محددات الصحة و أهدافها
22	المطلب الثالث: ماهية النظام الصحي
26	<b>المبحث الثالث: الإنفاق الصحي</b>
27	المطلب الأول: مفهوم الإنفاق الصحي و أنواعه
28	المطلب الثاني: محددات الإنفاق الصحي
31	المطلب الثالث: مصادر تمويل الإنفاق الصحي
35	خلاصة الفصل
<b>الفصل الثاني: الدراسة القياسية للعلاقة بين النمو الاقتصادي و الإنفاق الصحي</b>	
37	تمهيد
38	<b>المبحث الأول: لمحة حول النمو و الصحة في الجزائر</b>
38	المطلب الأول: نظرة حول النمو الاقتصادي في الجزائر
40	المطلب الثاني: تطور الإنفاق الصحي في الجزائر

41	المطلب الثالث: تمويل الإنفاق في الجزائر
45	المبحث الثاني: مفاهيم حول نمذجة السلاسل الزمنية
46	المطلب الأول: مفهوم الاستقرار والسببية
51	المطلب الثاني: منهجية الانحدار الذاتي ذات الفجوات الموزعة (ARDL)
55	المطلب الثالث: اختبار الحدود للتكامل المشترك ( Bounds Test )
59	المبحث الثالث: تقدير نموذج (ARDL) لمتغيرات الدراسة
59	المطلب الأول: تحديد متغيرات الدراسة و دراسة الاستقرار والسببية
64	المطلب الثاني: تقدير معاملات النموذج باستخدام نموذج (ARDL)
68	المطلب الثالث: اختبار الحدود وتقدير العلاقة الديناميكية لمتغيرات الدراسة
71	خلاصة الفصل
73	خاتمة عامة
76	قائمة المراجع
82	الملاحق



# قائمة الجداول و الأشكال

الصفحة	العنوان	رقم الجدول
59	التعريف بمتغيرات الدراسة	(01)
60	الإحصائيات الوصفية لبيانات النموذج	(02)
61	نتائج اختبار جذر الوحدة لمتغيرات الدراسة باستخدام اختبار ديكي فولر الموسع عند المستوى	(03)
62	نتائج اختبار جذر الوحدة لمتغيرات الدراسة باستخدام اختبار ديكي فولر المطور عند الفرق الأول	(04)
63	نتائج اختبار سببية جرانجر (GRANGER CAUSALITY TEST)	(05)
65	نتائج تقدير نموذج ARDL(4,2)	(06)
65	نتائج اختبار الارتباط الذاتي للبقايا	(07)
66	نتائج اختبار LM لدراسة ثبات تجانس تباينات البواقي	(08)
68	نتائج اختبار التكامل المشترك (Bounds Test)	(09)
69	نموذج تصحيح الخطأ ECM	(10)
69	نتائج تقدير المعلمات طويلة الأجل	(11)

الصفحة	العنوان	رقم الشكل
38	تطور الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر خلال الفترة (2000-2019)	(01)
40	تطور الإنفاق الصحي في الجزائر خلال الفترة (2000-2019)	(02)
50	منهجية اختبارات جذر الوحدة حسب اختبار ADF	(03)
64	تحديد فترات الإبطاء حسب معيار (AIC)	(04)
66	نتائج اختبار التوزيع الطبيعي البواقي	(05)
67	نتائج اختبار الاستقرار الهيكلي للنموذج وفقا لإحصائية CUSUM	(06)
67	نتائج اختبار الاستقرار الهيكلي للنموذج وفقا لإحصائية CUSUMQ	(07)

# مقدمة عامة

يعتبر النمو الاقتصادي من أهم المواضيع التي تشغل كل دول العالم اليوم باعتباره المعيار الأول في تصنيف الدول عبر العالم، وكونه أقرب مؤشر لقياس الأداء الاقتصادي، حيث أن ارتفاع معدلات النمو الاقتصادي يشير بالضرورة إلى تحسن المستوى المعيشي، والذي يترجمه تحسن مؤشرات الدخل الفردي، الاستهلاك، الاستثمار، التشغيل والتضخم.

وتعتبر السياسات الاقتصادية المتبعة من أهم العوامل التي تؤثر على معدلات النمو الاقتصادي والتي تظهر فعالية الدور الذي تمارسه الدولة في الاقتصاد من خلال قدرتها على توجيه الاقتصاد ككل. إن النمو الاقتصادي له أهمية كبيرة يبرز كغاية مشتركة تسعى كافة دول العالم إلى تحقيقها سواء المتقدمة أو النامية، فقد نال اهتماما كبيرا من طرف مجموعة من الاقتصاديين سواء من ناحية النظريات أو بناء النماذج.

يهتم علم الاقتصاد بالتخصيص الأمثل للموارد الاقتصادية، نظرا لأن هذه الأخيرة تتميز بالندرة والتي تقابلها تعدد الحاجات ولا محدوديتها، ومن بين الحاجات الإنسانية نجد خدمات الرعاية الصحية والتي تمتاز بمجموعة من الخصائص والصفات تجلها تختلف عن باقي الخدمات الأخرى، مما يخلق صعوبة لتطبيق النماذج والأسس الاقتصادية والتي يتم إسقاطها على باقي الخدمات، ومن هنا دعت الضرورة إلى إيجاد وتطوير فرع اقتصادي خاص يسمى باقتصاد الصحة والذي يبحث في كيفية تطبيق أدوات علم الاقتصاد على قضايا الرعاية الصحية، مما يساعد على عملية التحليل، وبذلك توجد هناك عدة تعاريف لاقتصاد الصحة والتي تختلف حسب نظرة الاقتصاديين وانتماءاتهم الفكرية حيث:

يرى كل من F.Guyot-P.Bonamow أن اقتصاد الصحة هو نوع من فروع المعرفة والذي يهدف إلى تعظيم النشاط الطبي، أي دراسة الشروط المثلى التي تمكن وتساعد على التخصيص الأمثل للموارد المتاحة، قصد تحسين ورفع الحالة الصحية للسكان، مع الأخذ بعين الاعتبار للقيود والعراقيل وكذا حدود الوسائل المتاحة.

في حين يرى H.Guitton أن اقتصاد الصحة هو فرع جزئي يهتم بتكليف الإنسان مع الوسط الذي يحيط ويعيش فيه، أي تحقيق التوازن الأمثل بين الإيرادات والتكاليف.

ويعد القطاع الصحي من القطاعات المؤثرة في إحداث النمو الاقتصادي لما يمارسه الإنسان من دور فعال في عملية الإنتاج وزيادة الإنتاجية، فالصحة تؤثر بطريقة مباشرة على النمو من خلال تأثيرها على الإنتاجية، حيث أن الصحة الجيدة تعطي الفرد المقدرة على بذل مجهود أكبر خلال نفس وحدة الزمن، والعمل لوقت أطول خلال نفس اليوم، وكل هذه العوامل تساعد على زيادة الإنتاج والإنتاجية، وعلى اعتبار أن الصحة هي سلعة شبه سوقية تتميز بعدم القدرة على تخلي عنها بحيث يفشل السوق في توفيرها لكل أفراد المجتمع، وإنما يمكن أن يوفر بعض القادرين فقط، وبالتالي فإنه يستلزم على الدولة تمويل وتوفير الرعاية الصحية وتحسين الصحة العمومية لأفراد المجتمع، ولا يتأتى هذا إلا من خلال

وجود سياسة رشيدة للحكومات تعمل على توسيع الخيارات الصحية أمام أفراد المجتمع. وبهذا فإن الإنفاق على الصحة يساهم في الدفع بعجلة النمو نحو الأمام.

### 1. إشكالية الدراسة:

في ظل تزايد حجم الإنفاق الصحي في مختلف دول العالم و من بينها الجزائر و بالرغم من مختلف الدراسات و الأبحاث الاقتصادية التطبيقية التي بثت و بالتحليل في موضوع العلاقة بين الإنفاق الصحي و النمو الاقتصادي إلا أن طبيعة هذه العلاقة و اتجاهها ما زالت محل جدل. و من هنا برزت مشكلة الدراسة في محاولة للإجابة على التساؤل الرئيسي التالي:

#### هل توجد علاقة بين الإنفاق الصحي و النمو الاقتصادي في الجزائر؟

و يندرج تحت هذا التساؤل الرئيسي عدة تساؤلات فرعية تستدعي هي الأخرى الإجابة عليها و هي:

❖ ما هو اتجاه العلاقة السببية بين الإنفاق الصحي و النمو الاقتصادي بالجزائر؟

❖ هل هناك علاقة سببية طويلة الأجلين الإنفاق الصحي و النمو الاقتصادي بالجزائر؟

### 2. فرضيات الدراسة:

للإجابة على التساؤل الرئيسي و التساؤلات الفرعية تم تبني الفرضيات التالية:

❖ العلاقة السببية بين الإنفاق الصحي و النمو الاقتصادي هي علاقة تبادلية حيث أن الإنفاق

الصحي يؤدي إلى تزايد النمو الاقتصادي كما أن معدلات النمو الاقتصادي المتزايدة تساهم في ارتفاع الإنفاق الصحي.

❖ توجد علاقة سببية طويلة الأجل بين الإنفاق الصحي و النمو الاقتصادي.

### 3. أسباب اختيار موضوع الدراسة:

من بين الأسباب التي قادت لدراسة هذا الموضوع ما يلي:

#### ➤ الأسباب الموضوعية:

❖ الرغبة في التعرف على واقع قطاع الصحة في الجزائر و كذا حجم الإنفاق الصحي.

❖ قيمة و أهمية هذا الموضوع خصوصا بعد التحولات التي شاهدها الجزائر و سعيها لتحقيق

الأمن الصحي.

❖ الاهتمام المتزايد بالإنفاق على قطاع الصحة في العديد من الدول منها الجزائر كون

الصحة العامة للمواطن تعد من القضايا الأساسية باعتبارها حجر الزاوية إلى عملية

تنموية.

#### ➤ الأسباب الذاتية:

❖ تميز الموضوع بالحدثة.

❖ الرغبة الشخصية بالتعمق بالموضوع و الإحاطة بمختلف جوانبه.

❖ المساهمة في إثراء مكتبة الجامعات بموضوع جديد خصوصا في ظل نقص الدراسات و الأبحاث في مجال اقتصاديات الصحة باللغة العربية.

#### 4. منهجية الدراسة:

للإجابة على السؤال الرئيسي و اختبار الفرضيات المتبناة؛ سيتم الاعتماد على المناهج التالية:

4.1. **المنهج التاريخي:** سيتم استخدام هذا المنهج في إطار عرض التطور التاريخي لكل من النمو الاقتصادي و قطاع الصحة في الجزائر.

4.2. **المنهج الوصفي:** لدراسة أي موضوع لا بد من وصفه حتى نتمكن من تحديد إطاره و مختلف جوانبه لذلك نستعمل المنهج الوصفي؛ لأنه المنهج الذي يسمح بفهم أوضح للموضوع و ذلك من خلال دراسة و تصفح مختلف المصادر التي تحمل معلومات عن الموضوع محل الدراسة.

4.3. **المنهج الاستقرائي:** بالإضافة إلى المناهج السابقة الذكر سيتم الاعتماد على المنهج الاستقرائي من اجل إثبات أو نفي الفرضيات؛ وجمع البيانات و الانتقال من الجزئية إلى العامة الشاملة.

#### 5. نطاق الدراسة:

حتى تتم معالجة الموضوع محل الدراسة تم تحديد الإطار الزمني والحدود المكانية للبحث كالتالي:

➤ **الحدود المكانية:** حيث اقتصرت حدود الدراسة المكانية بالجزائر.

➤ **الحدود الزمنية:** تمتد فترة الدراسة من 2000 إلى غاية 2019.

#### 6. أهمية الدراسة:

تبرز أهمية الدراسة من أهمية الموضوع حيث أن فهم وإدراك الدور الاقتصادي لقطاع الصحة يسمح ب:

▪ الإسهام في إثراء البعد النظري والتطبيقي لفرع هام من فروع علم الاقتصاد والمتمثل في اقتصاديات الصحة.

▪ للموضوع أهمية نفسية وعقلية تتمثل في أهمية الممارسة السيكولوجية بما تقدمه من مساعدة وتكفل يضمن للإنسان الارتقاء وتحسين نوعية حياته.

▪ أيضا أهمية علمية تتمثل في إثراء البحث العلمي في ميدان علم النفس المرضي وعلم النفس وذلك لنقص الدراسات التي تناولت الموضوع.

#### 7. أهداف الدراسة:

ترمي هذه الدراسة إلى تشخيص وتحليل أهم الجوانب المتعلقة بالمشكلة محل الدراسة منها:

- معرفة مدى مساهمة الرعاية الصحية الجيدة في زيادة معدلات النمو الاقتصادي او العكس وبذلك فان الاستثمار في قطاع الصحة يمكن اعتباره كأداة من أدوات السياسة الاقتصادية الكلية للدولة.
- كشف وتحليل طبيعة واتجاه العلاقة بين الإنفاق العام على قطاع الصحة والنمو الاقتصادي باستخدام أسلوب قياسي.
- معرفة وتقييم مستوى الخدمات الصحية المقدمة من قبل المنظومة الصحية.

## 8. دراسات سابقة:

- دراسة **Lewis Maureen & Jack William (2009)**: وقد جاءت بعنوان: "الاستثمار في الصحة والنمو الاقتصادي " وفيها تم إبراز أن العلاقة بين الصحة والنمو الاقتصادي تتصف بالغموض وذلك على المستوى الكلي، والسبب في ذلك يعود إلى الصعوبات في قياس وتقدير الصحة، بالإضافة إلى صعوبات منهجية لتحديد العلاقة السببية. أما على المستوى الجزئي، فإن علاقة الاستثمار في قطاع الصحة بالدخل والإنتاجية هي علاقة قوية، كما توصلت هذه الدراسة أيضا إلى أن الإنفاق العام على الصحة يتوقف على جودة الخدمات الصحية وعلى التسيير الفعال لمختلف المؤسسات والهياكل الصحية. وقد كان الهدف الأول لهذه الدراسة هو تشجيع الاستثمار في قطاع الصحة كون أن له تأثير مباشر على رفاهية السكان، والتي قد تؤدي بدورها إلى زيادة الدخل الوطني في الأجل الطويل.
- دراسة **Musai Maysam & Mohsen Mehrara سنة (2011)**: سببية جرانجر بين الصحة والنمو الاقتصادي في الدول" وقد حاول فيها الباحثان دراسة العلاقة السببية بين الإنفاق العام على قطاع الصحة والنمو الاقتصادي في الدول وتوصلت إلى أن الإنفاق العام على الصحة ليس له أثر معنوي على الناتج الداخلي الخام (النمو الاقتصادي) وذلك في الأجلين القصير والطويل، أي أن العلاقة السببية بين المتغيرين هي في اتجاه واحد من النمو الاقتصادي إلى الإنفاق العام الصحي.
- دراسة **Zahra Mila et Sadghi (2012) الإنفاق الصحي والنمو الاقتصادي المتقدمة** دراسة سببية باستخدام بيانات مقطعية لعينة من الدول المتقدمة خلال الفترة 1990\_2009: قامت هذه الدراسة بتحليل التكامل المشترك ودراسة العلاقة السببية بين النمو الاقتصادي والإنفاق الصحي وذلك بأخذ عينة من الدول المتقدمة، وقد توصلت إلى وجود علاقة سببية في المديين القصير والطويل تمتد من النمو الاقتصادي إلى الإنفاق الصحي الإنفاق العام على قطاع الصحة، في حين لم يتم تسجيل أية علاقة في الاتجاه العكسي وهذا يعني أن تزايد الإنفاق العام على قطاع الصحة يتبع تزايد الناتج الداخلي الخام.

الفصل الأول: إطار مفاهيمي  
للنمو والصحة العمومية

## تمهيد

يعتبر النمو الاقتصادي هدفا رئيسيا تسعى جميع الدول لتحقيقه، كما تبحث أيضا عن مختلف الوسائل والعوامل التي من شأنها الرفع من معدلاته، وذلك بحكم انه يعد أهم مؤشر يعكس حقيقة الأداء الاقتصادي للدولة، كما يعبر على درجة تقدم ورفاهية أفراد المجتمع. كما تعتبر صحة المواطن أعلى ما تملكه المجتمعات حيث أنها ثروة يجب الحفاظ عليها وصيانتها، إذ أن الإنسان هو هدف لكل ما تقدمه برامج وخطط التنمية من خدمات وان مطلب الحياة هو أول مطالب الإنسان، وأهم مقومات الحياة هي الصحة، ومن جهة أخرى فالإنسان هو الوسيلة الأولى لعمليات التنمية فإذا كان تحسين الصحة هو الهدف الرئيسي ألي نظام صحي فهو ليس بالضرورة الهدف الوحيد بل يجب السعي نحو تحسين جودة الخدمات الصحية وكذا تحقيق العدالة بين الأفراد من خلال تيسير حصولهم عليها.

وقد حظي موضوع النمو الاقتصادي باهتمام كبير من قبل الاقتصاديين، وعبر مختلف مدارس الفكر الاقتصادي التي ينتمون إليها، حيث حاولوا معرفة العوامل المفسرة له والبحث عن أهم محدداته. كما كانت لهم إسهامات في تفسير العلاقة بين النمو الاقتصادي ومختلف المتغيرات الاقتصادية الأخرى، وذلك من خلال صياغتهم للعديد من النظريات والنماذج الرياضية.

بالنسبة للصحة ليس لها ثمن إلا أنه في المقابل فالمحافظة عليها وتحسينها يتطلب تكاليف باهظة والتي لا طالما أتقلت كاهل المنظمات الممولة لها، ولذلك فالأمر تطلب تدخل الاقتصاد في الميدان الصحي للبحث عن أحسن السبل للتحكم في النفقات الصحية المتزايدة من فترة أخرى، وعلى هذا الأساس ادخل التقنيات الاقتصادية بالميدان الصحي عجل بظهور فرع اقتصادي جديد أين يتميز بعدة خصائص مقارنة بالفروع الاقتصادية الأخرى خاصة وأنه ساهم وبخط وافر في عقلنة نفقات القطاع وجعلها أكثر فعالية.

وعلى هذا الأساس ارتأينا التطرق من خلال هذا الفصل إلى ثلاث مباحث:

المبحث الأول تطرقنا فيه إلى مفهوم النمو الاقتصادي وأنواعه وأيضا قياس النمو الاقتصادي وأخير نظريات مفسرة للنمو.

و المبحث الثاني تطرقنا فيه إلى مفهوم الصحة والصحة العمومية وكذلك مؤشرات الصحة والصحة العمومية وأخيرا ماهية النظام الصحي.

أما في المبحث الثالث فتناولنا فيه مفهوم الإنفاق الصحي و أنواعه مع محدداته وكذا مصادر تمويله.

## المبحث الأول: نظرية النمو الاقتصادي

لقد أخذ النمو الاقتصادي محل اهتمام العديد من الاقتصاديين في شتى المجتمعات، فلقد أصبح اليوم من أهم المصطلحات التي يتناولها الاقتصاديون كونه العامل الأساسي في قياس رقي وتقدم الأمم والمجتمعات، إذ يعتبر المرآة العاكسة للنشاط الاقتصادي ودرجة تطوره، حيث سنتناول في هذا المبحث إلى مفاهيم أساسية حول النمو الاقتصادي وقياس النمو الاقتصادي أخيرا نظريات النمو الاقتصادي.

## المطلب الأول: مفهوم النمو الاقتصادي وأنواعه

## 1. مفهوم النمو الاقتصادي:

أ. يقصد بالنمو الاقتصادي " أنه عبارة عن معدل زيادة الإنتاج أو الدخل الحقيقي في دولة ما خلال فترة زمنية معينة". ويعكس النمو الاقتصادي التغيرات الكمية في الطاقة الإنتاجية ومدى استغلال هذه الطاقة، فكلما ارتفعت نسبة استغلال الطاقة والإنتاجية المتاحة في جميع القطاعات الإنتاجية، كلما ازدادت معدلات النمو في الدخل القومي والعكس صحيح كلما قلت نسبة استغلال الطاقة الإنتاجية كلما انخفضت معدلات النمو في الدخل القومي.<sup>1</sup>

ب. كما يعرف أيضا هو الزيادة في الدخل القومي أو نمو الناتج المحلي لدولة ما، ويعد نمو إجمالي الناتج المحلي أمرا أساسيا لتحسين مستوى المعيشة، الذي يتم قياسها بواسطة إجمالي الناتج المحلي للفرد، بالإضافة إلى ذلك، يعد مستوى النمو الاقتصادي دليلا عاما على نجاح السياسات الاقتصادية لأي دولة.<sup>2</sup>

ج. يقصد بالنمو الاقتصادي حدوث زيادة في إجمالي الناتج المحلي أو إجمالي الدخل القومي، بما يحقق زيادة في متوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي وبالتعمق في هذا المفهوم فإنه يتعين التأكيد على:

1. أن النمو الاقتصادي لا يعني فقط حدوث زيادة في إجمالي الناتج المحلي؛ بل لا بد وان يترتب عليه زيادة في دخل الفرد الحقيقي.

2. أن الزيادة التي تحقق في دخل الفرد ليست زيادة نقدية فحسب؛ بل يتعين أن تكون زيادة حقيقية.<sup>3</sup>

د. يهتم النمو الاقتصادي بتزايد قابلية اقتصاد ما على توفير السلع والخدمات خلال فترة زمنية معينة، وذلك مهما كان مصدر هذا التوفير محليا أو خارجيا.<sup>4</sup>

1 كريمة حامي ، العلاقة بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي، أطروحة مقدمة ضمن نيل شهادة الماستر في العلوم الاقتصادية تخصص اقتصاد كمي، جامعة اقلي محند اولحاج بويرة، سنة 2017-2018 ص 41.

2 علي مكيد، العلاقة بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي في الجزائر، دراسة قياسية للفترة 2000-2014، ص 8.

3 محمد عبد العزيز عجيمة، التنمية الاقتصادية دراسات نظرية وتطبيقية، دار الجامعية، بدون طبعة، الإسكندرية مصر، 2006، ص ص 73-75.

4 معروف هوشيار ، " تحليل الاقتصاد الكلي "، دار صفاء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان الأردن، 2005، ص ص 347، 348.

هـ. كما يعرف أيضا بأنه تلك الزيادة الحقيقية في نصيب الفرد من الناتج الوطني الإجمالي في دولة ما خلال فترة زمنية معينة، عادة ما تكون سنة، أو خلال فترات زمنية متلاحقة.<sup>1</sup>

## 2. أنواع النمو الاقتصادي:

يعتبر النمو الاقتصادي من أهم المؤشرات الاقتصادية الكلية التي تعكس النشاط الاقتصادي للدولة كما أن تحقيق معدلات نمو اقتصادي مرتفعة وقابلة للاستمرار تمثل هدفا أساسيا ومحوريا لمختلف الحكومات، فقد يحدث أن يتم تحقيق نمو اقتصادي غير أنه يكون ظرفيا أي أنه لا يستمر لفترة طويلة لذا تم التمييز بين عدة أنواع للنمو الاقتصادي وهي كما يلي:

### 2.1. النمو الطبيعي:

وهو ذلك النمو الذي يحدث بصفة تلقائية بفعل القوى الذاتية المتاحة دون تخطيط مسبق، ويتسم بكونه يتم ببطء تدريجي رغم مروره في بعض الأوقات بهزات عنيفة وقصيرة المدى وذلك نتيجة الدورات الاقتصادية.<sup>2</sup> وقد حدثت ظاهرة النمو الطبيعي تاريخيا بالانتقال من المجتمع الإقطاعي إلى المجتمع الرأسمالي وذلك في ثلاث عمليات موضعية وهي:<sup>3</sup>

**العملية الأولى:** وهي تمثل مرحلة الانتقال من مرحلة الزراعة إلى مرحلة الصناعة اليدوية فالصناعة الآلية الكبرى.

**العملية الثانية:** وهي عملية تراكم أولي لرأس المال، ففي البداية كان مركزا على خدمة التجارة الخارجية للدولة، ليتحول بعد ذلك إلى الصناعة.

**العملية الثالثة:** هي عملية سيادة الإنتاج السلعي والانتشار الواسع للعملية الإنتاجية، وذلك بهدف المبادلة في السوق، ثم ومن خلال المداخل المحققة يتم اقتناء مختلف السلع الاستهلاكية. وقد أدى هذا التحول الذي طرأ على المنتجات بتحولها إلى سلع تتبادل في السوق وليست للاستهلاك الذاتي فحسب.

### 2.2. النمو العابر:

هو ذلك النمو غير المستمر والذي يحدث نتيجة لظروف وعوامل طارئة خارجية، وبزوال تلك العوامل يختفي معها النمو الذي أحدثته، ويظهر هذا النوع من النمو الاقتصادي بشكل كبير في الدول النامية وذلك

<sup>1</sup> نضال يدروج، الإنفاق العام على قطاع الصحة وأثره على النمو الاقتصادي دراسة قياسية لحالة الجزائر خلال الفترة (1995-2013)، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات شهادة الماستر أكاديمي، تخصص نفود ومالية دولية، قسم العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد الصديق بن يحيى - جيجل -، [2014-2015]، ص56.

<sup>2</sup> Jacques Brassur, Intro à l'économie du développement, Armond Edition, Paris, France, 1993, p : 13.

<sup>3</sup> مصطفى بن ساحة، أثر تنمية الصادرات غير النفطية على النمو الاقتصادي في الجزائر، رسالة ماجستير، تخصص تجارة دولية، المرکز الجامعي بغرداية، الجزائر 2010-2011، ص02.

نتيجة لتوفر مؤشرات إيجابية ومفاجئة في تجارتها الخارجية، سرعان ما تزول بنفس سرعة ظهورها. وكون هذا النوع من النمو يحصل في ظل جمود للبنية الثقافية والاجتماعية للدول النامية، فذلك يجعله غير قادرا على إحداث آثار المضاعف والمعجل، أو يؤدي إلى إيجاد ظاهرة النمو بال تنمية وذلك في أحسن الأحوال.

### 2.3. النمو المخطط :

وهو ذلك النمو الذي يكون نتيجة القيام بعملية التخطيط للاقتصاد الوطني بما يتضمنه من موارد ومتطلبات المجتمع، حيث سعت العديد من الدول الرأسمالية للاستفادة من أدوات التخطيط وذلك قصد رسم سياسات الطلب الفعال من أجل الوصول إلى التشغيل الكامل للعمالة، وذلك استنادا للنظرية الكينزية لمعالجة الأزمات الدورية التي يعرفها النظام الرأسمالي. ويتميز هذا النوع من النمو بكونه يرتبط ارتباطا وثيقا بقدرات ومهارات المخططين وواقعية الخطط الموضوعية، بالإضافة إلى فعالية ومتابعة التنفيذ. وفي الأخير يمكن اعتبار كل من النمو الطبيعي والنمو المخطط بمثابة نمو ذاتي الحركة أي أنه مستقل، في حين يعد النمو العابر نمو تابع يفنقذ إلى صفة الحركة الذاتية.<sup>1</sup>

### المطلب الثاني: قياس النمو الاقتصادي

يقاس النمو الاقتصادي عادة من خلال الزيادة الحقيقية لإجمالي الناتج المحلي على مر الزمن، أو زيادة إجمالي الناتج المحلي للفرد على مر الزمن. والمقياس الأخير يربط الزيادات في الإنتاج المحلي بتغيرات عدد السكان، وهكذا إذا ارتفع الإنتاج المحلي بمقدار يقل بقليل عن زيادة عدد السكان، يكون هناك تحسن ضئيل فحسب في مستويات المعيشية.<sup>2</sup>

توجد ثلاثة معايير رئيسية لقياس النمو وهي:

#### 1. معايير الدخل:

تعتبر معايير الدخل التي سنذكرها وناقشها أن الدخل هو المؤشر الأساسي الذي يستخدم في قياس التنمية ودرجة التقدم الاقتصادي.<sup>3</sup>

**1.1. الدخل القومي الحقيقي:** يشير إلى الكميات الفعلية من السلع والخدمات المنتجة مقومة بالأسعار الثابتة وهو أساس القياس لمعدل النمو الاقتصادي. إلا أن هذا المقياس رفضه البعض، ذلك لان زيادة الدخل أو (نقصه) قد يؤدي إلى بلوغ نتائج إيجابية أو (سلبية)، فزيادة الدخل القومي لا يعني نموا اقتصاديا عند زيادة السكان بمعدل أكبر ونقصه لا يعني تخلفا اقتصاديا عند انخفاض عدد السكان بمعدل أكبر.

<sup>1</sup> حبيب كميل، النبي حازم، من النمو والتنمية إلى العولمة واللغات، المؤسسة الحديثة للكتاب، بيروت، لبنان، 7000، ص72.

<sup>2</sup> بسام الحجار، "علم الاقتصاد والتحليل الاقتصادي"، دار المنهل اللبناني، الطبعة الأولى، بيروت، 2010، ص197.

<sup>3</sup> فتيحة بنايي، "السياسة النقدية والنمو الاقتصادي: دراسة نظرية"، مذكرة الماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة بوقرة بومرداس، الجزائر، السنة الجامعية: 2008/2009، ص5.

1.2. **الدخل القومي الكلي:** يقترح البعض قياس النمو الاقتصادي على أساس الدخل المتوقع وليس الدخل الفعلي، فقد يكون لدى الدولة موارد كامنة فنية كما يتوافر لها الإمكانيات المختلفة لإفادة من ثروتها الكامنة إضافة إلى ما بلغته من تقدم تقني.

1.3. **معياري متوسط الدخل:** يعتبر هذا المعيار الأكثر استخداماً وصدقاً لقياس النمو الاقتصادي في معظم دول العالم في الدول النامية هناك صعوبات لقياس الدخل الفردي بسبب نقص دقة إحصائيات السكان والأفراد.

هناك طريقتين لقياس معدل النمو على مستوى الفردي وهما:<sup>1</sup>

**معدل النمو البسيط:** يقيس معدل التغير في المتوسط الدخل الحقيقي من سنة إلى أخرى.<sup>2</sup> وتتمثل صيغته فيما يلي:

$$CM_s = \left( \frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}} \right) \cdot 100$$

حيث:

$CM_s$ : معدل النمو البسيط.

$Y_t$ : متوسط الدخل الحقيقي.

$Y_{t-1}$ : متوسط الدخل الحقيقي.

**معدل النمو المركب:** يقيس معدل النمو السنوي في الدخل كمتوسط خلال فترة زمنية طويلة نسبياً، وتوجد طريقتين لحسابه:

$$CM_c = N \left( \frac{Y_n}{Y_0} \right)^{\frac{1}{N}} - 1$$

$$Y_n = (1 + CM_c)^n$$

حيث:

$CM_c$ : معدل النمو المركب.

$N$ : فرق عدد السنوات بين أول وآخر سنة في الفترة.

$Y_0$ : الدخل الحقيقي لسنة الأساس.

<sup>1</sup>فتيحة بنايي، "السياسة النقدية والنمو الاقتصادي: دراسة نظرية"، مرجع سابق، ص 6، 7.

<sup>2</sup>واتق علي الموسوي، اقتصاديات التنمية الجزء الأول الطبعة الأولى، قسم إدارة واقتصاد تكتلات النمو الاقتصادي، ص 225، 226.

Y: الدخل الحقيقي لآخر فترة.

طريقة الانحدار:

$$\text{Ln}y_t = A + \text{CM}_{ct}$$

$$\text{CM}_{ct} = \text{Ln}y_t - A$$

حيث:

$\text{Ln}Y_t$ : اللوغاريتم الطبيعي للدخل في السنة t.

A: ثابت.

T: الزمن.

$\text{CM}_{ct}$ : معدل النمو المركب.

1.4. معادلة سنجر للنمو الاقتصادي: وضعها في عام 1952 وعبر عنها بأنها دالة لثلاثة عوامل:

$$D = SP - R$$

D: معدل النمو السنوي لدخل الفرد.

S: معدل الادخار الصافي.

P: إنتاجية رأس المال.

R: معدل نمو السكان السنوي<sup>1</sup>.

2. المعايير الاجتماعية

ظهرت الأصوات المنادية باستعمال المؤشرات الاجتماعية كمؤشرات معبرة عن مستوى النمو الاقتصادي بين البلدان ومقياسا لدرجة التطور الحاصلة في أواخر القرن الماضي، وكان الهدف منها هو معالجة نقائص المؤشرات المتعارف عليها للتعبير عن الوقائع والتغيرات الاجتماعية والاقتصادية من خلال

<sup>1</sup> محمد عبد العزيز عجيبة، وآخرون، "التنمية الاقتصادية دراسات نظرية وتطبيقية"، الدار الجامعية، بدون طبعة، الإسكندرية، 2006، ص98.

طابع الشمولية الذي اتخذته معظم التحليلات الإحصائية الاقتصادية ليتوسع إلى حزمة واسعة من القضايا الاجتماعية، والتي نجد منها، المعايير الصحية، معيار نوعية الحياة ودليل التنمية البشرية.<sup>1</sup>

### 3. المعايير الهيكلية:

إن من أهم المؤشرات الناجمة عن التغيير في الهيكل والبنيان الاقتصادي، التي يمكن استخدامها كمقياس للتقدم والنمو الاقتصادي في الدولة يتمثل في: الوزن النسبي لإنتاج الصناعي في الناتج المحلي الإجمالي، الوزن النسبي للصادرات الصناعية إلى إجمالي الصادرات السلعية نسبة العمالة في القطاع الصناعي إلى إجمالي العمالة.<sup>2</sup>

### المطلب الثالث: نظريات مفسرة لنمو الاقتصادي

حضي النمو الاقتصادي باهتمام واسع في الفكر الاقتصادي، وتم تناوله من طرف العديد من المفكرين الاقتصاديين خلال فترات وحقب زمنية مختلفة، تختلف الواحدة عن الأخرى من جوانب عديدة ومتنوعة، هذا جعل مفهوم النمو الاقتصادي يتغير عبر مختلف مراحل تطور الفكر الاقتصادي، ومن ثم فقد أعطيت له نظريات عديدة، فيما يلي سنحاول عرض فكر كل من المدرسة الكلاسيكية، المدرسة الكنزية، المدرسة النيوكلاسيكية.

#### 1. المدرسة الكلاسيكية:

يعتبر الكلاسيك مؤسس الاقتصاد السياسي وعلى رأسهم "آدم سميث"، "دافيد ريكاردو"، و"روبرت مالتوس"، وقد نظروا إلى النمو الاقتصادي أساسا على أنه "نتاج عملية التراكم الرأسمالي". وقد كانت الرأسمالية الحرة هي أهم أساس بنيت عليه فكرة التنمية عندهم. كما اعتمد الكلاسيك على مبدأ تقسيم العمل، الذي في رأيهم يزيد في الإنتاج وبالتالي في التطور والتنمية.<sup>3</sup>

رغم أن هناك اختلاف في بعض الآراء بين كاتب وآخر، وهذا ما سوف نتطرق له في هذا المجال وهي الآراء التي سبق التطرق إلى بعضها إذ من خلال تجميع الآراء الكلاسيكية يمكن إيجاد إطار عام للنظرية الكلاسيكية في النمو الاقتصادي وكما يأتي:

أعتقد الكتاب الكلاسيك بأن الإنتاج هو دالة لعدد من العوامل الرئيسية:

$$Y=f(L, K, R, T)$$

<sup>1</sup> عبد الغفار غطاس "أثر تحرير التجارة الخارجية على النمو الاقتصادي، مذكرة الماجستير في علوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح ورقلة الجزائر، السنة الجامعية 2019-2020، ص 31.

<sup>2</sup> محمد عبد العزيز عجيبة، مرجع سبق ذكره، ص 106-111.

<sup>3</sup> ميلود وعيل، "المحددات الحديثة للنمو الاقتصادي في الدول العربية وسبل تفعيلها، أطروحة شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر (3) السنة الجامعية 2013-2014، ص 17.

حيث:

Y: الإنتاج.

K: رأس المال.

R: الموارد الطبيعية بما فيها الأرض.

T: التقدم التقني.

وبأن القوى الدافعة للنمو الاقتصادي تتمثل بنقدم الفن الإنتاجي وبعملية تكوين رأس المال.

تتمثل العناصر الرئيسية للنظرية الكلاسيكية في:<sup>1</sup>

1. سياسة الحرية الاقتصادية: يؤمن الاقتصاديون الكلاسيكيون بضرورة الحرية الفردية وأهمية أن تكون الأسواق حرة من خلال سياسة المنافسة الكاملة والبعد عن أي تدخل حكومي في الاقتصاد.
2. التكوين الرأسمالي هو مفتاح التقدم: ينظر جميع الكلاسيكيين إلى التكوين الرأسمالي إلى أنه مفتاح التقدم الاقتصادي، ولذلك أكدوا جميعاً على ضرورة تحقيق قدر كاف من المدخرات.
3. الربح هو الحافز على الاستثمار: يمثل الربح الحافز الرئيسي الذي يدفع الرأسماليين على اتخاذ قرار الاستثمار وكلما زاد معدل الأرباح زاد معدل التكوين الرأسمالي والاستثمار.
4. ميل الأرباح للتراجع: معدل الأرباح لا يتزايد بصورة مستمرة وإنما يميل للتراجع نظراً لتزايد حدة المنافسة بين الرأسماليين على التراكم الرأسمالي، ويفسر سميث ذلك بزيادة الأجور التي تحدث بسبب حدة المنافسة بين الرأسماليين.
5. حالة السكون: وفقاً "لآدم سميث" فإن الذي يوقف النمو الاقتصادي هو ندرة الموارد الطبيعية التي تقود الاقتصاد إلى حالة سن السكون.

#### 📌 نقد النظرية الكلاسيكية في النمو:<sup>2</sup>

وجه البعض عدداً من الانتقادات في معرض تقييم للنظرية الكلاسيكية ونجمل أهم هذه الانتقادات بالآتي:

1. الأرباح مصدر للدخل: اعتبر الاقتصاديون الكلاسيكيون بأن الأرباح مصدر للادخار. لكن النتيجة أشارت إلى أن هناك مصادر غير الأرباح للادخار ومنها ادخار الطبقة الوسطى وكذلك ادخار الحكومة والقطاع العام.

<sup>1</sup>سهيلة فريد النباتي، التنمية الاقتصادية دراسات ومفهوم شامل، جاز الرابطة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن 2015 ص16.

<sup>2</sup>مدحت القريشي، "التنمية الاقتصادية"، دار وائل للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن 2011، ص ص 62-66.

2. الادخارات تتجه كلها للاستثمارات: يقول البعض بأنه ليس صحيحا أن كل الادخار يتوجه نحو الاستثمار فان الاستثمار يمكن أن يزيد الادخار من خلال الائتمان المصرفي.
3. سياسة التجارة الحرة ضعيفة.
4. إهمال النظرية للقطاع العام: يؤكد البعض بأن النظرية فشلت في إدراك أهمية الدور الذي يلعبه القطاع العام في تعجيل التراكم الرأسمالي، وخاصة في البلدان النامية حيث لا يوجد المنظمون الصناعيون مما يفرض على الحكومة دورا نشطا كوكيل للتنمية في البلدان المذكورة.
5. أهمية محدودة للتكنولوجيا: افترضت النظرية بأن المعرفة الفنية معطاة وثابتة عبر الزمن، وبهذا فإنها فشلت أهمية التأثير الذي يتركه العلم والتكنولوجيا على التنمية الاقتصادية السريعة للبلدان المتقدمة حاليا.
6. تصورات خاطئة عن الأجور والأرباح: أظهرت التجربة العملية للنمو أن الأجور لم تبقى عند مستوى الكفاف كما توقعت النظرية الكلاسيكية، بل كانت هناك زيادة مستمرة في الأجور ودون حصول انخفاض في معدلات الأرباح.
7. قوانين غير واقعية: يغلب على أفكار النظرية الكلاسيكية طابع التشاؤم حيث تنتهي أن النمو الاقتصادي في ركود ويرجع هذا التشاؤم إلى أفكار "مالتوس" عن التزايد السكاني وقانون تناقص الغلة "لريكاردو" مما يترتب عليه إعاقة النمو على المدى الطويل، واعتبرت أن عملية الإنتاج الزراعي تخضع لقانون تناقص الغلة بافتراض ثبات الفن التكنولوجي ورأس المال، ولهذا قللت من أهمية وإمكانية تأثير التقدم التكنولوجي في الحد من أثر تناقص العوائد.<sup>1</sup>

## 2. النظرية النيوكلاسيكية:

يمكن استخلاص أهم ما جاءت به هذه النظرية من خلال النموذج الشهير لـ SOLOW سنة 1956 حول تراكم رأس المال، فالإقتصاد ينمو بسبب تخصيص جزء من مصادره وإنتاجه من خلال النموذج النيوكلاسيكي وكنتيجة نهائية أنه توصل إلى ضرورة تقارب معدلات النمو في مختلف البلدان واتجاهها نحو قيمة مشتركة، وأن الاختلافات في تلك المعدلات تعد ظاهرة مصاحبة فقط لعملية العبور التنموي.<sup>2</sup>

## 3. النظرية الكنزوية:

وضع "جون كينز" 1883-1946 مجموعة من الأفكار والمبادئ الخاصة بالنمو الاقتصادي شكلت فيما بعد العناصر الرئيسية لنظريات النمو والتنمية الاقتصادية كنظرية "هارود دومار" وكثير من النظريات الاقتصادية خاصة فيما يتعلق بالاقتصاد الكلي يتعلق بالاقتصاد الكلي.

<sup>1</sup> طيبة عبد العزيز، "تطوير مقارنة النمو المستديم في إطار ضوابط الشريعة الإسلامية"، جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف الجزائر، المؤتمر العالمي التاسع للاقتصاد والتمويل الإسلامي تحت شعار النمو والعدالة والاستقرار من منظور إسلامي، يومي 09-11 سبتمبر 2013 اسطنبول تركيا، ص4.

<sup>2</sup> مساطور رشيد، أستاذ محاضر بجامعة سعد دحلب، دراسة نظرية حول النمو الاقتصادي والتنمية المستدامة علاقات وروابط جامعة الجلفة مجلة التراث، سنة 2013 ص7.

وقد عايش "كينز" فترة الكساد الاقتصادي الكبير 1929-1933 التي مرت بها الدول الصناعية لذا فإن معظم أفكاره جاءت من محاولات وضع الحلول المناسبة للتخلص من هذا الكساد.<sup>1</sup>

وفي عام 1936 نشر J.M.Keynes نظريته العامة، ومنذ ذلك الوقت اهتم التحليل الكنزي بالاستقرار الاقتصادي وعملية تحريك الطلب الفعال الذي يكفل تشغيل الطاقة الإنتاجية الفائضة والموارد البشرية المعطلة. وبالتالي فقد تم التركيز على ربط معدل النمو بالنتائج الإجمالية فيكون الطلب، المعامل الموجه، لكل من الاستثمار والتشغيل والإنتاج. ولكن في غياب أية آلية تلقائية تجعل بالضرورة الاستثمار مساويا للدخار عند مستوى التشغيل الكامل.<sup>2</sup>

اقترح "كينز" خطة تتضمن الشروط الأساسية للتطور الاقتصادي، وهذه الشروط هي:<sup>3</sup>

- قدرتنا للسيطرة على نمو السكان.
- إرادتنا لتجنب حدوث نزاعات وحروب أهلية.
- رغبتنا في ازدهار العلم واعتماد الحلول العلمية عند التطبيق.
- أن يتحدد معدل التراكم بالمعايير الحدية بين إنتاجنا واستهلاكنا.

### المبحث الثاني: عموميات حول الصحة العمومية.

عند التعرض لموضوع مثل الصحة نجد أنفسنا أمام موضوع متشابك ومعقد ومتعدد الأبعاد، لأن التعريفات والقياسات المحددة للصحة غير بسيطة وغير مطلقة، وهي متعددة الأبعاد. إن موضوع الصحة يؤثر ويتأثر بالنواحي الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية والسمات الفردية للإنسان.

### المطلب الأول: الصحة العمومية ومؤشراتها

#### 1. مفهوم الصحة:

تعرف منظمة الصحة العالمية (WHO) الصحة على أنها علم وفن الوقاية من الأمراض، وإطالة العمر، وتعزيز الصحة من خلال الجهود المجتمعية للمجتمع، وتهدف الأنشطة التي تسعى لتعزيز قدرات وخدمات الصحة العامة إلى توفير الظروف التي تمكن الأشخاص من الحفاظ على صحتهم، أو منع تدهورها، وترتكز الصحة العامة على طريقة التخلص من أمراض معينة، إلى جانب الاهتمام بكافة جوانب الصحة والرفاهية، كما وتشمل خدمات الصحة العامة توفير الخدمات الشخصية للأفراد، مثل اللقاحات.<sup>4</sup> لقد عاش الإنسان سنوات طويلة من عمره، وفي تصوره أن مهمة العلوم الطبية هو علاج

<sup>1</sup>مدحت القرشي، مرجع سبق ذكره، ص ص 70،71.

<sup>2</sup> معروف هوشيار مرجع سبق ذكره ص 318.

<sup>3</sup>ضياء مجيد الموسمي "أسس علم الاقتصاد ج1"، ديوان المطبوعات الجامعية، بدون طبعة، الجزائر، بدون سنة نشر، ص ص 79-84.

<sup>4</sup>[www.euro.who.int](http://www.euro.who.int), (date de consultation : 04/06/2022)

المرضى فإذا امتدت هذه المهمة إلى أكثر من ذلك فإنها لا تتجاوز الوقاية من الأمراض. وعلى هذا الأساس لقد تعددت مفاهيم الصحة لكنها لم تلتزم بالدقة فهي تتسم أحيانا بالغموض وأحيانا أخرى بالتناقض، فلقد كان الشائع بين الأطباء والمشتغلين في المجال الصحي بأن الصحة (هي غياب المرض الظاهر وخلو الإنسان من العجز والعلل...) إذا فكل جسم إنسان خال من العلل والداء فذلك معناه أن هذا الجسم صحيح، لكن هذا المفهوم لم يقنع الأشخاص الذين تولوا أمر المنظمة العالمية للصحة، إذ اعتبروا أن هذا المفهوم هو إهدار لمعنى الصحة ويجعل دورها سلبي نظرا لارتباطها بعوامل متعددة كالفقر، المستوى المعيشي، العمل... الخ فهي في مجملها عوامل اجتماعية نسبية يصعب التحكم فيها.<sup>1</sup>

## 2. مفهوم الصحة العمومية:<sup>2</sup>

الصحة العمومية هي مجموعة من الأنشطة التي تهدف بصفة مباشرة أو غير مباشرة إلى تحسين صحة الأفراد، وهي مجموعة من العلوم والمهارات الموجهة لصون صحة جميع الناس من خلال إجراءات اجتماعية. تتغير أنشطة الصحة العمومية بتغير التكنولوجيا والقيم الاجتماعية غير أن أساسها يبقى ثابت، وبالتالي الصحة العمومية هي مؤسسة اجتماعية واختصاص علمي.

انطلاقا من هذا المفهوم فقد جرت محاولات عديدة من المفكرين لتعريفها حيث:

عرفتها المنظمة العالمية للصحة OMC: في المادة الأولى من ميثاقها أثناء الندوة العالمية بنيويورك على أنها: "حالة من اكتمال السلامة بدنيا وعقليا مجرد الخلو من المرض أو العجز.

كما عرف البنك الدولي Bank World الصحة بأنها: "القدرة على تحقيق الصحة في داخل المجتمع وأنها تلك الحالة المرتبطة بما يحدثه ازدياد الدخل والتعليم في سلوك الأفراد ومقدار النفقات وكفاءة استخدامها في النظام الصحي للدولة مع النظر لمدى انتشار الأمراض داخل المجتمع ملتزما مع ظروف المناخ والبيئة".

ولقد حدد إعلان مؤتمر آلماتا الشهير في الاتحاد السوفياتي عام 1978 باتفاق المجتمع الدولي تعريفا للصحة بأنها: "تعني غياب المرض والوهن فحسب بل أنها حالة متكاملة للسلامة البدنية والذهنية والجسمية" أما العالم ونسلو فقد عرف الصحة العمومية على أنها: "علم وفن الوقاية من المرض وإطالة العمر، وترقية الصحة والكفاية، وذلك من خلال مجهودات منظمة المجتمع من أجل تعليم الفرد الصحة الشخصية وتنظيم خدمات الطب والتمريض وتطوير الحياة الاجتماعية ليتمكن كل فرد من الحصول على حقه المشروع في الحياة.

<sup>1</sup> نجيبية زواقة، دراسة تأثير تحسين الصحة العمومية على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1971-2019)، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات الماجستير أكاديمي، علوم اقتصادية تخصص اقتصاد كمي، جامعة عربي بن مهدي - ام بواقي، سنة 2020، ص3.  
<sup>4</sup> نفس المرجع، ص ص4،5.

إذن فالصحة العمومية هي علم وفن يهدف إلى تعزيز صحة الأفراد من الناحية النفسية والبدنية وكذا الاجتماعية، من خلال تدبير اتقائية التي تتمتع ب:

- العدالة بين الأشخاص.
- فعالية وجودة في الخدمات الصحية المقدمة.
- أن يكون التمويل الصحي بما يلبي ويغطي جميع احتياجات الأفراد.

### 3. مؤشرات الصحة العمومية

المؤشرات الصحية هي المتغيرات أو العوامل التي يمكن قياسها مباشرة، مما يجعل من الممكن وصف الحالة الصحية لأفراد في المجتمع. كما أن الهدف الرئيسي من دراسة هذه المؤشرات هو تحديد أهم المشاكل التي تعترض القطاع الصحي، ومن ثم تحديد أولوياتها وبالتالي تحديد الإمكانيات المتوفرة لمواجهتها من خلال توجيه البرامج الصحية.<sup>1</sup>

تستخدم هذه المؤشرات من أجل:

- معرفة الحالة الصحية للسكان.
- تقدير أهمية الظاهرة الصحية.
- توفير معلومات عن جودة وفعالية الرعاية.
- توفير معلومات حول كيفية الإنفاق على الصحة العامة.
- تقييم كفاءة وأداء النظام الصحي.

بالإضافة إلى ذلك، ينظر إلى هذه المؤشرات على أنها أداة أساسية، يليها إدارة صحة السكان وتقديم الخدمات. سنفصل هذه المؤشرات المختلفة في:<sup>2</sup>

#### 3.1 مؤشرات مرضية:

تمثل المؤشرات المرضية عدد المرضى أو عدد الأمراض في مجموعة سكانية محددة في وقت معين، الإصابة والانتشار هما المقياسين الرئيسيين لتوزيع المرض بين أفراد المجتمع.

<sup>1</sup>أمال بوراجة، التطور الصحي في الجزائر وعلاقته بتحسين المؤشرات الصحية، وهران، ص6.

<sup>2</sup>Albouy-Llaty, M. (2009). Indicateur de santé. France : IFSI 2009/p7.

- الأثر: وهو يمثل عدد الحالات الجديدة للمرض التي تحدث للسكان خلال فترة معينة، لذلك يتم استخدام معدل الإصابة بالمرض لقياس تواتر حدوث المرض في الأفراد الأصحاء خلال فترة زمنية معينة.

معدل الإصابة = السكان المعرضون للخطر

- الانتشار: يمثل معدل الانتشار عدد الأشخاص المصابين بمرض في عدد السكان خلال فترة معينة، مما يجعل من الممكن تقدير احتمالية (خطر) الفرد للمرض في وقت محدد، لذلك يقيس الانتشار وجود مرض بين السكان في وقت محدد.

عدد حالات المرض في أي وقت الانتشار = إجمالي السكان

يعتمد ذلك على عاملين: حدوث المرض ومدته، وبالتالي قد يعكس التغير في انتشار المرض تغيرات في حدوثه أو مدته، أو كليهما.<sup>1</sup>

### 1.1. مؤشرات الوفيات:

تهدف هذه المؤشرات إلى توفير معلومات عن قرارات السكان، أهمها: معدل الوفيات الخام، معدل وفيات الحالات، الوفيات النسبية ووفيات محددة يتم قياس هذه الوفيات بالنسبة إلى العمر والجنس والفئة ووفيات الرضع ومعدل وفيات الأمهات.

فيما يلي سنتحدث عن مؤشرات الوفيات الأكثر شيوعاً:

✓ **معدل الوفيات الخام TBM**: يعد معدل الوفيات الخام من أهم المؤشرات الصحية، يتم استخدامه لوصف وقياس معدل الوفيات في السكان مع الأخذ بعين الاعتبار حجم السكان، يتم حسابه عن طريق الإبلاغ عن الوفيات المسجلة للسكان خلال عام.

✓ **وفيات الأمهات**: وفقاً لمنظمة الصحة العالمية فإن وفيات الأمهات هي "وفاة امرأة أثناء الحمل أو في غضون 42 يوماً بعد إنهاؤها، مهما كانت المدة أو الموقع، ألي سبب معين سواء بسبب الحمل أو الرعاية ولكن ليس عرضياً أو صدفة".<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Chemali, N., &Ghorra, N. (2004). Principaux paramètre de l'épidémiologie descriptive. Edition Fm\_ USJ.2004.p48.

<sup>2</sup>Bekara, A., Belgherras, H., &Benchohra, S. (2013). La mortalité maternelle. Tlemcen :EHS MERE ENFANT TLEMEN.2013 p6.

## المطلب الثاني: محددات وأهداف الصحة العمومية

### 1. محددات الصحة العمومية

لقد وضع التقرير السنوي لمنظمة الصحة العالمية لسنة 2000، والذي جاء بعنوان "النظم الصحية: تحسين الأداء" مجموعة من المحددات وهي:

#### 1.1. الاستجابة:

نعني بالاستجابة مدى القدرة على إمكانية توفير الموارد اللازمة لضمان الرعاية والأمان الصحي، بما يؤدي إلى شعور الفرد بأنه سوف يحصل على تكفل صحي حتى في حالة فقدانه لعمله، أو حصوله على القاعد قبل السن القانوني.<sup>1</sup>

وقد أوضح تقرير منظمة الصحة العالمية أن القدرة على الاستجابة يتضمن أمرين أساسيين وهما:

- ❖ احترام كرامة الأفراد والأسر، ومراعاة حريتهم في اتخاذ القرارات المتعلقة بصحتهم.
- ❖ مراقبة وتوجيه المرضى، مع إبداء الاهتمام الكافي بشبكات الدعم الاجتماعي عند تقديم الرعاية الصحية.

#### 1.2. عدالة المساهمة المالية:

من أجل معرفة وتحديد مدى عدالة المساهمة المالية في مختلف النظم الصحية العالمية، اعتمدت منظمة الصحة العالمية على معيار أساسي ورئيسي والمتمثل في حجم ومقدار القسط الذي تخصصه كل أسرة من إجمالي دخلها لتمويل نفقات الرعاية الصحية، وقد اعتبرته هذه الأخيرة كأهم مؤشر يتم على أساسه تقييم وتصنيف مختلف النظم الصحية لدول العالم.<sup>2</sup>

#### 1.3. مستوى الصحة العامة:

انطلاقاً من كون أن النظام الصحي الجيد يساهم وبدرجة كبيرة في تعزيز وترقية مستوى الصحة العامة، فقد اعتمدت منظمة الصحة العالمية على متوسط العمر المأمول، لتقدير مدى النجاح في تحقيق هدف تعزيز مستوى الصحة.

#### 1.4. توزيع الانتفاع:

من أجل ضمان صحة الأفراد أو تحسين مستواها، يجب على النظم الصحية أن تحد من التفاوت في الحصول والانتفاع من الخدمات والرعاية الصحية، وذلك بين مختلف فئات المجتمع، ويتم ذلك من خلال

<sup>1</sup> جيهان سيد محمد مصطفى، التسيير الاقتصادي للخدمات الصحية، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، جامعة عين شمس، المجلد الأول العدد الأول، جانفي 2012، ص 212.

<sup>2</sup> نبيلة كحيلة، تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات الصحية، رسالة ماجستير، تخصص تسيير الموارد البشرية، جامعة منثوري، قسنطينة، ص 50.

إعطاء الأولوية للأنشطة التي ترمي إلى تحسين مستوى صحة الطبقات الفقيرة لتحقيق وتعزيز مبدأ العدالة الاجتماعية والصحية وتسهيل وصول والانتفاع من مجمل الخدمات الصحية التي توفرها المنظومة الصحية.<sup>1</sup>

## 2. أهداف الصحة العمومية:

تمثل هدف تدخل الصحة العامة في الوقاية من والتعامل مع الأمراض، الإصابات، والظروف الصحية الأخرى من خلال متابعة ومراقبة الحالات والارتقاء بالسلوكيات الصحية ودعمها وكذلك البيئة والمجتمع على السواء. ونلاحظ أن هنا كالعديد من الأمراض التي يمكن الوقاية منها من خلال بعض الطرق البسيطة غير العلاجية. فعلى سبيل المثال، أظهرت الأبحاث أن التصرفات البسيطة لغسيل اليدين بالصابون لها القدرة على الوقاية من العديد من الأمراض المعدية. وفي حالاتٍ أخرى، قد يكون علاج المرض أو ضبط الممرضات والتحكم فيها عمليةً ضروريةً حيويةً للوقاية من انتشار المرض للآخرين، ومثال ذلك خلال عملية الاجتياحات للأمراض المعدية أو تلوث الغذاء أو موارد المياه. وتلعب الصحة العمومية دوراً هاماً في جهود الوقاية من الأمراض في كلٍ من الدول النامية والمتقدمة على السواء، وذلك من خلال أنظمة الصحة المحلية والمنظمات. وتعتبر منظمة الصحة العالمية التابعة للأمم المتحدة منظمةً دوليةً تهتم بتنسيق والتعامل مع قضايا الصحة العامة العالمية، والتي منها أمراض الفقر. وتتوفر لأغلب الدول منظماتها ووكالاتها الحكومية الخاصة بالصحة العامة، وهي في بعض الأحيان تُعرف باسم وزارات الصحة، وذلك بهدف الاستجابة لمختلف قضايا الصحة العامة المحلية والإقليمية.<sup>2</sup>

## 3. متطلبات إصلاح نظام الصحة

يقصد بإصلاح نظام الصحة اتخاذ مجموعة من الإجراءات والتدابير وذلك ضمن مسار منظم ومخطط يعمل على توجيه الأبعاد الأساسية والإستراتيجية، بما يضمن تحقيق الهدف الأساسي إلى منظومة صحية والمتمثل في تحسين وترقية الوضع الصحي العام. ويجب أن يتضمن أي إصلاح للنظام الصحي الشروط والمعايير التالية:

- ❖ يجب أن يكون التغيير الحادث هيكلي وطويل المدى وليس سطحي.
- ❖ يجب أن يستهدف الإصلاح إحداث تغيير مؤسسي، وليس إعادة صياغة أو تحديد للأهداف.
- ❖ يجب أن تكون هناك خطة إستراتيجية معدة وموجهة من قبل سلطة وطنية أو جهوية.
- ❖ تكييف خصائص البلد مع التغييرات التي سوف تحدث.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>التقرير الخاص بالصحة في العالم لسنة 2008، الرعاية، الصحية الأولية: الآن أكثر من أي وقت مضى، منظمة الصحة العالمية، ص40.  
<sup>2</sup>Global Public-Private Partnership for Handwashing with Soap... [Handwashingresearch](#), accessed 19 April 2011. نوفمبر 2011 على موقع [واي باك](#) 22 نسخة محفوظة.

<sup>3</sup>عدمان مريزق، واقع جودة الخدمات في المؤسسات الصحية العمومية-دراسة حالة المؤسسات الصحية بالجزائر العاصمة، أطروحة دكتوراه تخصص علوم التسيير، جامعة الجزائر العاصمة، الجزائر، 8007-8002، ص999.

## المطلب الثالث: ماهية النظام الصحي

إن من أهم أهداف أي نظام صحي هو الترقية والرفع من المستوى الصحي للأفراد والمجتمع على حد سواء، كونه يعتبر الإطار التنظيمي الذي يسعى للتعرف على الحاجات الصحية للسكان وتوفير وتسخير الموارد والإمكانات اللازمة، بما يؤول إلى تقديم خدمات صحية تتلاءم وتطلعات أفراد المجتمع.

### 1. مفهوم النظام الصحي:

لقد اختلفت و تعددت التعاريف حول معنى النظام الصحي و هو ما يجعل من الصعب إعطاء تعريف واحد ونذكر من بين أهم هذه التعاريف ما يلي:

يمكن فهم النظام على انه ترتيب للأجزاء و ترابطها لغرض معين و ما يميز النظام الصحي هو أن الغرض منه يتعلق بصحة الأفراد و يحتوي النظام الصحي على العديد من الأجزاء بالإضافة إلى المرضى و الأسر و المجتمعات تلعب وزارات الصحة و مقدمو الخدمات الصحية و المؤسسات الصحية و هيئات التمويل الصحي و غيرها من المنظمات أدوارا مهمة<sup>1</sup>.

و يعرف النظام الصحي بأنه كل الجهود المبذولة والتي تهدف إلى تحسين الصحة سواء تعلق هذه الجهود بالاهتمام الصحي للأفراد أو بتقديم الخدمات الصحية العامة.<sup>2</sup>

كما أعادت منظمة الصحة العالمية (WHO) سنة 2000 تحديد الغرض الرئيسي في تعريفها للنظام الصحي على انه "جميع الأنشطة التي يتمثل هدفها الرئيسي في تعزيز الصحة و استعادتها و الحفاظ عليها"<sup>3</sup>.

و تعريف "j.f.NYS" حيث عرف المنظومة الصحية على أنها: "مجموعة النشاطات المرتبطة فيما بينها و التي لها خصوصيات بالمقارنة مع النشاطات الاقتصادية والاجتماعية الأخرى<sup>4</sup>، و التي تعمل من اجل الوصول إلى هدف معين، و تنشط داخل هذا المجموع عن طريق تفاعلات أجزائها فيما بينها مشكلة تجانس و استقرار زمني".

### 2. مكونات النظام الصحي:

يتكون النظام الصحي من مجموعة من العناصر نستعرضها كما يلي:

<sup>1</sup> Healthy development, The World Bank strategy for HNP Result Annex L-April 24, 2007, report, P01.

<sup>2</sup> علي سنوسي، تسيير الخدمات الصحية في ظل الإصلاحات الاقتصادية في الجزائر أفق 2010، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، علوم التسيير، قسم التسيير، جامعة الجزائر 03، 2009-2010، ص15.

<sup>3</sup> The World Health Report 2000 Health Systems, improving performance, Geneva World Health Organization, 2000, p04.

<sup>4</sup> محمد علي دحمان، تقييم مدى فعالية الإنفاق العام على مستوى القطاع الصحي بالجزائر، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص تسيير المالية العامة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة أبو بكر بلقايد - تلمسان، [2017/2016]، ص71.

- 1.1. **تنظيم البرامج الصحية:** وتقوم بها وزارات الصحة الوطنية وكذا الهيئات الحكومية الأخرى وبرامج الضمان الاجتماعي بالإضافة إلى النقابات والاتحادات العمالية والقطاع الخاص وحتى المنظمات الخيرية التطوعية<sup>1</sup>.
- 1.2. **الهيكل التنظيمي:** ويتمثل في خريطة مفصلة وشاملة للنظام بكل مل تحويه من مركزية ولا مركزية الخدمات وكذا اتخاذ القرارات بما في ذلك المستويات الثلاث للرعاية:
- الرعاية الأولية؛
  - الرعاية الثانوية؛
  - الرعاية الثلاثية أو التخصصية<sup>2</sup>.
- 1.3. **إنتاج الموارد الصحية:** لكل نظام صحي موارد صحية متنوعة، فلا بد أن يكون لديه موارد طاقة بشرية صحية متطورة، ومؤسسات صحية تعمل فيها موارد الطاقة البشرية، ولا بد أن يكون لدى النظام الصحي أدوية ومعدات وأجهزة طبية ومواد لرعاية المرضى، ويجب أن يكون لديه المعرفة لتطبيقها في تشغيل النظام، كالبحوث الصحية من أجل تحقيق أهداف علاجية ووقائية<sup>3</sup>.
- 1.4. **الإدارة الصحية للنظام الصحي:** تلعب الإدارة دورا حيويا وهاما في إدارة النظام الصحي، وتقوم بالتخطيط الإستراتيجي، وتقوم البرامج الصحية، وتدريب طالب الطب والمهن الأخرى ذات العلاقة، والقيام بالبحوث الصحية، وقيادة النظام الصحي، ووضع معايير الرقابة على الأداء، وتحسين مخرجات وعمليات ومد خالات النظام الصحي، وتنظيم الظروف البيئية وترخيص اعتماد المهن الطبية والمؤسسات إصدار التشريعات وتنظيم القوى العاملة الصحية، و الصحية وتقييم الجودة وتحسينها<sup>4</sup>.
- 1.5. **الخدمات الصحية:** وهي كل الخدمات ووسائل العلاج و إجراءات الجراحات اللازمة للمرضى وذلك وفقا للأصول و القواعد الطبية الفنية فضلا عن متابعة حاجات المرضى و التنسيق بين كافة الأقسام العلاجية المختلفة التي تحتوى عليها المؤسسة الصحة بغية تحقيق أفضل رعاية طبية ممكنة<sup>5</sup>.
- 1.6. **نظام المعلومات:** و هو ذلك النظام الذي يضمن إنتاج وتحليل و نشر معلومات موثوقة في الوقت المناسب عن العوامل المحددة للصحة وعن أداء النظم الصحية و الوضع الصحي<sup>6</sup>.

<sup>1</sup> نجية زواقة، دراسة تأثير تحسين الصحة العمومية على النمو الاقتصادي خلال الفترة (1971-2019)، مرجع سبق ذكره، ص10.

<sup>2</sup> نفس المرجع، ص09.

<sup>3</sup> نفس المرجع، ص10.

<sup>4</sup> نفس المرجع ، ص10.

<sup>5</sup> محمد علي دحمان، تقييم مدى فعالية الإنفاق العام على مستوى القطاع الصحي بالجزائر، مرجع سبق ذكره، ص76.

<sup>6</sup> نفس المرجع، ص76.

1.7. تمويل الصحة: تكمن فعالية النظام الصحي في مدى قدرته على جمع أموال كافية بالشكل الذي يكفل حصول أكبر عدد ممكن من الأفراد في الحصول على ما يحتاجون إليه من خدمات صحية<sup>1</sup>.

### 3. وظائف النظام الصحي :

إن الهدف الرئيسي إلى نظام صحي هو ضمان وتوفير مستوى صحي أمثل للفرد والمجتمع، وذلك على ضوء ما يتوفر عليه من إمكانيات وموارد، ولتحقيق هذا الهدف لا بد للنظام الصحي القيام بمجموعة من الوظائف يمكن تقسيمها إلى أربعة وظائف أساسية وهي:

#### 3.1 إنتاج الخدمات الصحية: يعد هذا الإنتاج الهادف للخدمات جوهر جميع الأنظمة

الصحية. وتتخلل الخدمات مجموعة من المعاهد، والأشخاص والموارد المطلوبة لتحسين الصحة؛ يتضمن هذا الطبيب والممرض اللذان يعملان على علاج المريض و لكن أيضا المدرب الذي يمنح الوعي الصحي. فإن التنسيق غير الجيد بين ما سبق يؤدي إلى الإهدار وعدم الكفاءة. تشمل وظيفة إنتاج الخدمة القرارات التي تخص نوعية الخدمات، الأماكن التي يجب توافر هذه الخدمات فيها وكيفية إدارتها. يتواجد دليل واضح يرشد الدول لإنتاج وإدارة الخدمات الصحية التي يمكن للمريض الوصول إليها - ذات التكاليف المقبولة وسهلة المأخذ<sup>2</sup>.

#### 3.2 وظيفة التمويل: التعامل مع المصادر تراكم وتوزيع الأموال المستخدمة للنظام الصحي

(جمع الأرباح) أي بمعنى الجمع والشراء (يعني الأخير توزيع الموارد من المصادر إلى مزودي الخدمة). من خلال التعريف تقيس جميع أموال الأنظمة الصحية الخاصة بالرعاية الفردية والصحة والعامية مدى مساهمتها في تحسينات الصحة بالنسبة للأفراد والجماعات. توظف الدول مجموعة متنوعة من الترتيبات التي تعد جزءا من تاريخ كل نظام صحي؛ أنماط تلك الترتيبات تستخدم في تمييز نماذج وأنواع النظام الصحي و لكن لا يعد ذلك مؤثرا في عملية تحقيق أهداف النظام الصحي. وعلاوة على ذلك تقوم العديد من البلدان بدمج مصادر التمويل - مجموعة الترتيبات والأساس الخاص بالاستحقاق بطرق جديدة موضحة بأنه في الوقت ذاته الذي تحافظ فيه الملصقات المرفقة بتلك النماذج على بعض من القيمة السياسية - تقوم بإضافة بعض التخيل إلى الفهم الخاص بتحليل ترتيبات التمويل الصحي المطلوبة لعملية صنع سياسة فعالة<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> نفس المرجع، ص76.

<sup>2</sup> جوسيب فيجويراس، مارتن ماكي، النظم الصحية والصحة والثروة والرفاهية الاجتماعية "تقييم الحالة للاستثمار في النظم الصحية"، ترجمة تيسير كابد عاصي، جهاد عبد الله الهرمي و آخرون؛ مراجعة وتحرير المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية - ط1 - الكويت: المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية، 2015، ص26.

<sup>3</sup> نفس المرجع، ص ص26-27.

3.3. **وظيفة تخصيص الموارد (مدخلات الخدمات الصحية):** تمثل مدخلات الخدمات

الصحية (إدارة الموارد) جميعا للموارد الأساسية لتقديم الخدمات الصحية، ولكن عادة ما تكون هذه المدخلات موجهة على حدود النظام الصحي، و تشمل هذه المدخلات الموارد البشرية، الأدوية، المعدات الطبية، و غالبا ما يستغرق إنتاج هذه الموارد وقتا طويلا.<sup>1</sup>

3.4. **وظيفة الإدارة:** وهي مجموعة من النشاطات الهادفة لتعزيز الإجراءات الصحية (مشملة

على المقاييس الداخلية للقطاعات) لها اتجاه واضح ويتم تنفيذها بطرق تضاعف إمكانية تحقيق أهداف النظام. قامت منظمة الصحة العالمية عام 2000 بتعريف الإدارة على أنها «التدبير الحريص والمسؤول عن رفاهية السكان»: حماية مصالح العامة فيما يخص الأوجه الصحية. فيما يخص الوضوح الافتراضي (وبالتالي التشغيلي) فإنه من المهم أن يتم تصنيف الإدارة لثلاثة أبعاد خاصة و هي تشكيل وتنسيق السياسة الصحية؛ ممارسة النفوذ؛ و جمع واستخدام الذكاء لتعزيز الجودة.<sup>2</sup>

#### 4. محددات النظام الصحي:

لقد وضع التقرير السنوي لمنظمة الصحة العالمية لعام 2000 تحت عنوان "النظم الصحية،

تحسين الأداء" مجموعة من المحددات وهي كما يلي:

4.1. **الاستجابة:** أوضح التقرير أن القدرة على الاستجابة تتطوي على أمرين أساسيين، يتمثل أولهما

في الاحترام، بما في ذلك صون كرامة الأفراد والأسر، وحفظ أسرارهم، ومراعاة حريتهم في اتخاذ القرارات التي تتعلق بصحتهم، ويكمن الثاني في توجيه المرضى، و ابداء اهتمام أكبر لشبكات الدعم الاجتماعي عند توفير الرعاية وإتاحتها، وتقوم القدرة على الاستجابة أساسا على إمكانية توفير الموارد.<sup>3</sup>

4.2. **توزيع التمويل:** نبه التقرير وأشار إلى وجود طرق جيدة وأخرى سيئة لتمويل النظم الصحية إلا

أنها قد تكون جيدة إلى حد ما، إذا ارتبطت أساسا بتوزيع الأعباء المالية توزيعا عادلا، لا سميا أن التمويل العادل يعني التوزيع العادل، مشيرا إلى أن ذلك يتعلق بمجموع الموارد المتاحة أو بكيفية توظيف الأموال.<sup>4</sup>

4.3. **عدالة المساهمة المالية:** من أجل معرفة و تحديد مدى عدالة المساهمة المالية في مختلف

النظم الصحية العالمية، اعتمدت منظمة الصحة العالمية على معيار أساسي ورئيسي والمتمثل

<sup>1</sup> Healthy development, The World Bank strategy for Health, Nutrition, and Population Results, World Bank Publications, 24 april2007, report, p 174.

<sup>2</sup> جوسيب فيجويراس، مارتن ماكي، النظم الصحية والصحة والثروة والرفاهية الاجتماعية "تقييم الحالة للاستثمار في النظم الصحية"، مرجع سبق ذكره، ص27.

<sup>3</sup> نجية زواقة، دراسة تأثير تحسين الصحة العمومية على النمو الاقتصادي خلال الفترة (1971-2019)، مرجع سبق ذكره، ص ص 11-12.

<sup>4</sup> نفس المرجع، ص12.

في حجم و مقدار القسط الذي تخصصه كل أسرة من إجمالي دخلها لتمويل نفقات الرعاية الصحية، وقد اعتبرته هذه الأخيرة كأهم مؤشر يتم على أساسه تقييم وتصنيف مختلف النظم الصحية لدول العالم<sup>1</sup>.

4.4. **مستوى الصحة العامة:** انطلاقا من كون أن النظام الصحي الجيد يساهم وبدرجة كبيرة في تعزيز وترقية مستوى الصحة العامة، فقد اعتمدت منظمة الصحة العالمية على متوسط العمر المأمول، لتقدير مدى النجاح في تحقيق هدف تعزيز مستوى الصحة<sup>2</sup>.

4.5. **توزيع الانتفاع:** من أجل ضمان صحة الأفراد أو تحسين مستواها، يجب على النظم الصحية أن تحد من التفاوت في الحصول والانتفاع من الخدمات والرعاية الصحية، وذلك بين مختلف فئات المجتمع، ويتم ذلك من خلال إعطاء الأولوية للأنشطة التي ترمي إلى تحسين مستوى صحة الطبقات الفقيرة، تحقيقا وتعزيزا لمبدأ العدالة الاجتماعية والصحية وتسهيل وصول و الانتفاع من مجمل الخدمات الصحية التي توفرها المنظومة الصحية<sup>3</sup>.

### المبحث الثالث: الإنفاق الصحي

لقد شهد الإنفاق الصحي تطورا كبيرا وتناميا واسعا، تطورت بتطوره عجلة التنمية الاقتصادية والاجتماعية في البلاد، وأضحت أرقام القطاع الصحي في مجال الإنفاق تؤثر على توازن بعض القطاعات الأخرى المساهمة في تمويله وكذا ميزانية الدولة، ويلاحظ أن هذا التزايد في الإنفاق الصحي لم يصاحبه تزايد مماثل في المردود ولا في تحسين الحالة الصحية، حيث لا يزال القطاع الصحي في الجزائر يعاني من مشاكل، والتي انعكست من خلال الإضرابات المتكررة لموظفي القطاع بمختلف فئاتهم، وعدم رضى المواطن الجزائري عن مستوى الخدمات الصحية المقدمة.

حيث سنناقش فيما يلي مفهوم الإنفاق الصحي، تقسيماته، وكذلك محددات و مصادر تمويل هذه النفقات .

### المطلب الأول: مفهوم الإنفاق الصحي و أنواعه:

#### 1. مفهوم الإنفاق الصحي:

النفقة الصحية هي المبالغ المالية المنفقة من طرف السلطات العمومية أو الجماعات المحلية (نفقة صحية عامة) من أجل تقديم خدمات علاجية أو وقائية أو إنتاجية لأفراد المجتمع بهدف رفع

<sup>1</sup> نضال يدروج، الإنفاق العام على قطاع الصحة وأثره على النمو الاقتصادي دراسة قياسية لحالة الجزائر خلال الفترة (1995-2013)، مرجع

سبق ذكره، ص30.

<sup>2</sup> نفس المرجع، ص31.

<sup>3</sup> نفس المرجع، ص31.

المستوى الصحي للأفراد وعلاجهم و وقايتهم من الأمراض، ويشمل الإنفاق الصحي مجموع ما تنفقه الدولة على صحة مواطنيها مؤشرا على درجة الرفاهية و يشير إلى مستوى الرعاية الطبية المقدمة لهم، وهو يشمل ما تصرفه الحكومات والأفراد.<sup>1</sup>

حيث يشمل الإنفاق الوطني على الصحة جميع النفقات المتعلقة بالأنشطة التي يتمثل الغرض الأساسي منها في استعادة صحة الأمة والأفراد وتحسينها والحفاظ عليها خلال فترة زمنية محددة. ينطبق هذا التعريف بغض النظر عن طبيعة المؤسسة التي تقدم الرعاية الطبية والوقاية والتعزيز وإعادة التأهيل وأنشطة صحة المجتمع والإدارة الصحية والتنظيم وتكوين رأس المال يهدف في الغالب إلى تحسين الصحة. باختصار، هذا هو إجمالي الإنفاق بما في ذلك رعاية المرضى الخارجيين والرعاية في المستشفيات وتكاليف الخدمة واستهلاك الأدوية.<sup>2</sup>

أما LEVY يرى أن " النفقة الحقيقية للصحة مرتبطة بسلوك المرضى، مقدمي الخدمات العلاجية، وموارد تمويل النظام الصحي"<sup>3</sup>.

كما يعرف الإنفاق الصحي بأنه: " الإنفاق على المستشفيات والمراكز الصحية والعيادات وخطط التأمين الصحي وتنظيم الأسرة إلى إجمالي الإنفاق الحكومي أو الناتج المحلي الإجمالي. حيث أن الإنفاق الصحي يعد مطلباً أساسياً لتقديم الخدمات الصحية من أجل إدامة الحياة، ولاسيما الإنفاق الصحي يعد من أهم الركائز للتنمية البشرية وفق منظور الأمم المتحدة، لما له من انعكاسات إيجابية في المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية على حد سواء. الإنفاق الصحي كجزء من الإنفاق العام المحرك الأساسي للنمو الاقتصادي من خلال تأثيره في زيادة الطاقة الإنتاجية للاقتصاد الوطني لاسيما إذا وجه بشكل صحيح وإلا سيكون عبئاً على الاقتصاد المحلي وذلك بزيادة عجز الموازنة العامة للدولة ومن ثم الوصول للركود أو الكساد الاقتصادي"<sup>4</sup>.

## 2. أنواع النفقات الصحية:

من المعروف محاسبيا أنه هناك أنواع من النفقات، نفقات مباشرة وغير مباشرة، ثابتة وغير ثابتة، وفيما يخص النفقات الصحية فهي بدورها تنقسم إلى:

2.4. النفقات مباشرة وغير المباشرة: المباشرة هي كافة النفقات ذات الصلة المباشرة بالمنتج أو الخدمات وتشمل التكاليف المباشرة للمواد والعمال، و بالنسبة للقطاع الصحي فالنفقات المباشرة

<sup>1</sup>سهام حرفوش، علي بايزيد، أسباب تطور النفقات الصحية في الجزائر خلال الفترة (2000-2012)، مداخلة في إطار الملتقى الدولي حول سياسات التحكم في الإنفاق الصحي في الجزائر الواقع والأفاق، جامعة المسيلة، 25/24 نوفمبر 2015، ص 08.

<sup>2</sup>نجية زواقة، دراسة تأثير تحسين الصحة العمومية على النمو الاقتصادي خلال الفترة (1971-2019)، مرجع سبق ذكره؛ ص 18.

<sup>3</sup> Emil Levy, G Du Menil, et autres, la croissances de depenses de sante, paris.1982, p 45.

<sup>4</sup>ريان محمد أحمد محمد؛ أثر الإنفاق الحكومي على قطاع الصحة في النمو الاقتصادي (1981-2016) ؛ بحث تكميلي مقدم لاستيفاء درجة الماجستير في الاقتصاد التطبيقي (قياسي)؛جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا كلية الدراسات العليا؛ سبتمبر – 2019؛ ص 60.

هي تلك النفقات التي تصرف مباشرة على نشاطات المنشآت الصحية كالأجور والرواتب والمواد والمصاريف الأخرى. أما النفقات غير المباشرة هي تلك النفقات التي تم تسديدها والتي لا ترتبط مباشرة بالمنتج نفسه، وهي النفقات التي يشار إليها على أنها مصاريف غير مباشرة أو مصاريف تشغيل وقد تشمل بنود الإيجار والكهرباء والهاتف... الخ، أما بالنسبة للقطاع الصحي هي جزء من مصاريف قسم آخر تحمل لمصاريف القسم المعني نتيجة لاشتراكه في تأدية الخدمات الصحية<sup>1</sup>.

2.5. **النفقات الثابتة وغير الثابتة:** تمثل النفقات الثابتة تلك النفقات التي لا تتغير مطلقاً مع تغير مستوى نشاط المشروع خلال الأجل القصير كتكاليف المباني، التكاليف الرأسمالية للألات والمعدات، وتشمل كذلك تكاليف مرتبات العاملين أصحاب العقود طويلة الأجل مثل الأطباء الاستشاريين. أما النفقات غير الثابتة (المتغيرة) فهي التي تتغير باستمرار مع مستوى نشاط المشروع مثل تكاليف طعام المرضى، مفروشات الأسرة، المواد المستهلكة في غرفة العمليات مثل قفازات المطاط، والقطن الطبي والمطهرات الطبية والخيوط الطبية...، أيضاً مرتبات العاملين بالعقود قصيرة الأجل أو المؤقتة<sup>2</sup>.

### المطلب الثاني: محددات الإنفاق الصحي

لعدة عقود وفي معظم البلدان، كانت هناك زيادة في حصة الثروة الوطنية المخصصة لإنتاج السلع والخدمات الصحية. يرجع هذا النمو في الإنفاق الصحي إلى عدة عوامل، غالباً ما تكون متشابهة، ويصعب عزل تأثير كل منها. هذه العوامل التي تؤثر على الإنفاق الصحي هي:

1. **العمر والجنس:** ترتفع نفقات العلاج في سن الولادة ثم تبدأ في الانخفاض تدريجياً أثناء فترة الشباب إلى غاية 50 سنة، ثم تبدأ في الارتفاع تدريجياً وهذا بفعل الأمراض التي تزداد مع ارتفاع السن. وتكون نفقات العلاج مرتفعة أكثر عند النساء أكثر من الرجال بسبب الولادة واهتماماتهم المتزايدة بالصحة. ويلاحظ أن كل جيل يستهلك أكثر من الجيل الذي يسبقه مما يؤدي إلى:
  - ارتفاع النفقات نتيجة تطور أشكال الوصول إلى العلاج.
  - وجود تغطية اجتماعية عن طريق التأمينات الصحية تمكن من الوصول إلى العلاجات من دون عائق مالي.
  - دفع تكاليف ضئيلة من تكاليف العلاج من طرف المريض.

<sup>1</sup> هبة الرحمان مالكي، نفقات قطاع الصحة في الجزائر، مذكرة نهاية التخرج، المدرسة الوطنية للمناجمنت وإدارة الصحة، الجزائر، 2015، ص 19.  
<sup>2</sup> إبراهيم طلعت الدمرداش، اقتصاديات الخدمات الصحية، دار الكتب المصرية، طبعة 02، مصر، 2006، ص 169.

تتوافق العوامل الاجتماعية والاقتصادية مع مستويات التعليم والفئة الاجتماعية والمهنية ومستوى الدخل ومكان الإقامة ومستوى التنمية الاقتصادية.<sup>1</sup>

2. **الفئة الاجتماعية المهنية (CSP):** يتم تحديد استهلاك السلع والخدمات الطبية حسب الفئة الاجتماعية المهنية، وهذا الوضع معروف عالمياً (هناك ارتباط وثيق بين استهلاك الرعاية الصحية والفئة الاجتماعية المهنية). إن استهلاك الرعاية المتخصصة أكبر بأربع أضعاف بين كبار المديرين منه بين العمال؛ هذا الأخير يستخدم ممارساً عاماً ومستشفى أكثر من السابق. تلجأ الفئات الثرية إلى طب المدينة لاستشارة الممارسين العاميين أو المتخصصين في الوقت المناسب، بينما يتخلف أصحاب الدخل المتواضع عن الرعاية ويخاطرون بتفاقم حالتهم ويستهلكون المزيد من الرعاية في المستشفى.<sup>2</sup>

3. **الدخل:** ينظر إلى النمو في دخل الفرد على نطاق واسع باعتباره المحرك الرئيسي لزيادة الإنفاق على الصحة. من الواضح أن تفسير هذا الارتباط بسيط للغاية: يزداد طلب الأسرة مع زيادة دخلها ويزداد العرض مع هذا الطلب، الدخل ليس له تأثير على الاستهلاك الفردي للرعاية في المستشفى. في المقابل، يكون استهلاك رعاية المرضى الخارجيين أقل عندما ينخفض مستوى الدخل.<sup>3</sup>

4. **مكان الإقامة:** استهلاك الرعاية الطبية في المدن أعلى منه في الريف، وربما يرجع ذلك إلى تأثير العرض.<sup>4</sup>

5. **مستوى التعليم:** تأثير الشهادة بشكل رئيسي على استخدام الأخصائيين الطبيين ضد العوامل الوبائية وهي الأمراض المزمنة (مرض السكري، أمراض القلب والأوعية الدموية، أمراض العظام المفصليّة...)، والسرطانات التي يتزايد انتشارها بسبب:

- شيخوخة السكان.
- انتشار السلوكيات المحفوفة بالمخاطر على نحو متزايد: التبغ والكحول الطعام غير المتوازن.
- التقدم الطبي (مع تأريخ أمراض قاتلة سابقاً). تتطلب هذه الأمراض علاجات طويلة ومكلفة نتحدث عن أمراض طويلة الأمد ALD - وبالتالي فإن الاعتلال هو عامل أساسي في تطور الإنفاق على الرعاية الصحية.<sup>5</sup>

<sup>1</sup>ريان محمد أحمد محمد؛ أثر الإنفاق الحكومي على قطاع الصحة في النمو الاقتصادي (1981-2016)م؛ مرجع سبق ذكره؛ صص60-61.

<sup>2</sup>إيمان قليف؛ تقدير دالة الإنفاق الصحي الحكومي في الجزائر خلال الفترة(1947-2018) باستخدام نموذج ARDL ؛ مذكورة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي؛ كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير؛ جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي؛ السنة الدراسية(2019-2020)؛ صص23.

<sup>3</sup>نفس المرجع ؛ صص24،23.

<sup>4</sup>نجية زواقة. دراسة تأثير تحسين الصحة العمومية على النمو الاقتصادي خلال الفترة (1971-2019). مرجع سبق ذكره؛ صص20.

<sup>5</sup>نفس المرجع ؛ صص21،20.

6. **تطور الأمراض الوبائية:** إن انتشار الأمراض الوبائية كاسل وظهور فيروسات جديدة (أنفلونزا الطيور أنفلونزا الخنازير) وكذلك الارتفاع الملحوظ في عدد المصابين بالأمراض المزمنة مثل (السرطان وأمراض القلب وضغط الدم) يؤدي إلى ارتفاع النفقات الصحية بشكل مذهل<sup>1</sup>.
7. **التقدم التكنولوجي:** تمثل التحسينات في التكنولوجيا الطبية أهم العوامل المحددة للإنفاق على الرعاية الصحية فقد أدى التطوير المستمر للإجراءات و الأدوية الجديدة إلى زيادة هائلة في الوقاية من المشاكل الصحية وفي علاجها<sup>2</sup>.
8. **السعر النسبي للإنفاق على الصحة:** أحد العوامل الأساسية في نمو الإنفاق على الرعاية الصحية هو سعر الرعاية الذي من المرجح أن يؤثر على كل من العرض والطلب، السعر النسبي للرعاية (أي نسبة مؤشر أسعار الإنفاق الصحي إلى سعر الاستهلاك المنزلي). من الناحية النظرية له تأثير سلبي على الطلب فزيادة الأسعار تقلل من الأحجام المطلوبة، وأما بالنسبة للعرض فإن زيادة السعر تشجع مقدمي الخدمة على إنتاج المزيد، ولكن يمكن أن تسمح لهم أيضا بالعمل بشكل أقل للحصول على دخل متساو. تظهر دراسة تجريبية عن كيبك أن مقدمي الخدمات يسعون على ضمان الحفاظ على دخلهم بدلا من زيادته من خلال زيادة الأسعار<sup>3</sup>.
9. **الكثافة الطبية:** تعد الزيادة في الكثافة الطبية (نسبة عدد الأطباء إلى إجمالي السكان) ظاهرة معقدة من المؤكد أنها يمكن أن تكون فقط استجابة لطلب متزايد من جانب المرضى أو لتأثيرات التركيبة السكانية (الوزن الثقيل لكبار السن). ومع ذلك تؤكد العديد من الدراسات أن الأطباء لديهم إمكانية تحفيز طلب مرضاهم جزئيا على الأقل، من أجل زيادة حجم أعمالهم على سبيل المثال إذا واجهوا نقصا في رسومهم، لذلك سيكون من المثير للاهتمام بمعرفة ما إذا كانت مرونة الإنفاق الصحي على الكثافة الطبية تختلف اختلافا كبيرا من بلد لآخر. تتزايد الكثافة الطبية بشكل ملحوظ في معظم البلدان، وفي كثير من الأحيان بمعدلات مماثلة؛ ومع ذلك، فإن المستويات مختلفة تماما. و تجدر الإشارة إلى أن هذا المتغير يخفي تباينا جغرافيا قويا للغاية، هذا بالطبع هو الحال في جميع البلدان<sup>4</sup>.
10. **السياسات و المؤسسات الصحية:** يمكن أن تؤثر السياسات والمؤسسات المعنية بالرعاية الصحية على الإنفاق من خلال آثارها على كل من العرض والطلب فالبنية التحتية في هذا المجال وكذلك التكوين الجيد له الدور الكبير في زيادة العرض وبالتالي تحسين جودة الخدمة الصحية<sup>5</sup>.

<sup>1</sup>ريان محمد أحمد محمد؛ أثر الإنفاق الحكومي على قطاع الصحة في النمو الاقتصادي (1981-2016)؛ مرجع سبق ذكره؛ ص61.

<sup>2</sup>نفس المرجع ؛ ص61.

<sup>3</sup>إيمان قليف؛ تقدير دالة الإنفاق الصحي الحكومي في الجزائر خلال الفترة (1947-2018) باستخدام نموذج ARDL ؛ مرجع سبق ذكره؛ ص25.

<sup>4</sup>نفس المرجع ؛ ص25.

<sup>5</sup>ريان محمد أحمد محمد؛ أثر الإنفاق الحكومي على قطاع الصحة في النمو الاقتصادي (1981-2016)؛ مرجع سبق ذكره؛ ص61.

### المطلب الثالث: مصادر تمويل الإنفاق الصحي

لقد دفع الارتفاع الهائل في الإنفاق على نطاق العالم المجتمعات كافة على السعي إلى اتخاذ ترتيبات للتمويل الصحي تضمن عدم حرمان الناس من الرعاية الصحية بسبب عجزهم على تحمل تكاليفها، و منذ زمن بعيد يعد توفير الرعاية الصحية للجميع البنية الأساسية التي تركز عليها النظم الحديثة للتمويل الصحي في بلدان كثيرة، وترمي عملية تمويل الصحة إلى إتاحة الأموال وإيجاد الحوافز المالية المناسبة لمقدمي الخدمات الصحية لضمان توفير رعاية صحية وشخصية ناجعة لجميع الأفراد ويعني هذا التقليل من احتمال عجز الأفراد عن تحمل تكاليف الرعاية الصحية<sup>1</sup>.

حيث يمكن تعريف مصادر تمويل الإنفاق الصحي أو الخدمات الصحية بأنها تلك الوحدات التي تقوم بتقديم المال لوكلاء التمويل لتجميعها وإعادة توزيعها لشراء لوازم الرعاية الصحية وخدماتها. من الممكن أن يكونوا وكلاء التمويل ومصادر التمويل شيئاً واحداً في النظام الصحي حيث تقدم الأسرة الأموال لأنظمة التمويل الصحي من خلال الأقساط، كما تدفع أموال لقاء شراء مستلزمات الرعاية الخاصة بها. وعلى العموم تشمل عملية تمويل المنظومة الصحية حسب الحسابات الصحية ثلاثة فئات أساسية وهي<sup>2</sup>:

- **الأموال العمومية:** وهي تغطي جميع حالات التمويل العمومي المقسمة إلى عدة فئات، منها اعتمادات تقدمها حكومات إقليمية، اعتمادات تقدمها كيانات حكومية أخرى (مركزية أو ولائية... الخ).
- **الأموال الخاصة:** وهي تشمل جميع الاعتمادات الخاصة، بالإضافة إلى مساهمة برامج التأمين الاجتماعية (عامة وخاصة)، واعتمادات أصحاب العمل.
- **باقي الاعتمادات العالمية:** وهي الاعتمادات التي ترد من خارج البلد لاستعمالها في السنة الجارية.

بصفة عامة تختلف مصادر تمويل الصحة من منظومة صحية إلى أخرى تبعا للسياسة التمويلية المنتهجة وعلى العموم يمكن أن نجد أربعة مصادر أساسية هي كالتالي:

#### 1. مصادر تمويل عمومية:

يتمثل التمويل العمومي في الأموال التي تنفقها الدولة وهيئاتها العمومية لتمويل خدماتها الصحية، على هذا الأساس نجد أن هذا المصدر هام جدا لا مفر منه ذلك باعتبار أن حكومة

<sup>1</sup> التقرير صادر عن منظمة الصحة العالمية، حول الصحة في العالم، (تحسين أداء النظم الصحية )، سنة 2000، ص ص 134، 137.  
<sup>2</sup> عديلة العلواني، أسس اقتصاد الصحة، دار هومة للنشر والتوزيع، الجزء الأول، الجزائر، 2014، ص 57.

أي دولة ملزمة بالمساهمة في تمويل خدماتها الصحية على الرغم من أن هذه النسبة قد تختلف من دولة لأخرى<sup>1</sup>.

## 2. مصادر تمويل خاصة:

بالنسبة لمصادر التمويل الخاصة فهي تأخذ أحد الشكلين الآتيين:

✚ مصادر التمويل الخاصة مصدرها مؤسسات عامة أو خاصة: تسعى إلى إنشاء مراكز صحية يستفيد منها عمالها وهذا سعيا منها إلى التحكم بنفقاتها الصحية بالدرجة الأولى.

✚ مصادر التمويل الخاصة مصدرها الأفراد (المستهلكين): وهي تتمثل في المراكز الصحية أو العيادات التي تعود ملكيتها إلى فرد واحد والتي تهدف إلى تحقيق هامش ربح مقابل الخدمات المعروضة<sup>2</sup>.

## 3. التأمينات:

يمكن تحديد الأنواع المختلفة للتأمين الصحي المعروفة عالميا في نظامين رئيسيين هما:

✚ تمويل الخدمات الصحية عن طريق نظام التأمين الصحي الاجتماعي.

✚ تمويل الخدمات الصحية عن طريق التأمين الصحي الخاص<sup>3</sup>.

هناك البعض الآخر من المفكرين الاقتصاديين من يرى أن طرق تمويل المنظومات الصحية العالمية يخضع إلى أربعة مصادر أساسية و هي كالتالي<sup>4</sup>:

### 3.1. الاحتياطي الحر (التأمين الحر): من خلال هذا النمط الأشخاص لهم الحرية في اختيار عقد

التأمين أو الانخراط لدى صندوق الضمان الاجتماعي نجد هذا النمط من التأمين في أغلب دول العالم الثالث إضافة إلى بعض الدول المتقدمة كسويسرا مثلا بحيث أن الأسرة لها حرية الانخراط وبصفة إرادية مع ذلك نجد أن نسبة 97% من الشعب السويسري مؤمن كما يمكن لأفراد الأسرة أن يؤمنوا أنفسهم بصفة فردية. كذلك الأمر بالنسبة للولايات المتحدة الأمريكية بحيث أن التأمينات المرضية ليست بالإلزامية فهي تابعة لنشاط القطاع الخاص، لا يوجد

<sup>1</sup> خدوجة زميت ، تحليل تكاليف الصحة في الجزائر، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية فرع تسيير، جامعة الجزائر، 1999، 2000/، ص 119.

<sup>2</sup> Fatima Zohra Oufriha : Cette chère santé ,Opu , Alger , 1992 , P 137.

<sup>3</sup> Marianne Berthod Wurmser et All, La santé en Europe,op cit, P144.

<sup>4</sup> Fatima Zohra : cette chere santé ,op cit, P 10-11.

هنالك نظام حماية شامل لجميع الأفراد بل هناك فئتان من المجتمع اللذين يستفيدون من هذه الحماية وهما فئة الشيخوخة و الفئة المحرومة.

3.2. **التأمين المرضي الإلزامي:** يعتمد هذا الأسلوب على إلزام الأفراد بالاشتراك لدى صناديق الضمان الاجتماعي وهذا من خلال الاشتراكات التي يدفعها الأفراد أو أرباب العمل والتي تمكنهم من تلقي العلاج على مستوى الهياكل المتعاقد معها حسب نص العقد. يوجد هذا النمط في الكثير من الدول الغربية (كألمانيا، بلجيكا، هولندا، لكسمبورغ وفرنسا) وكذا أغلب الدول التي تعرضت للاستعمار) لكن تختلف تطبيقات هذا النمط من التمويل من دولة لأخرى بين الدول المتقدمة و المتخلفة .

3.3. **التأمين العام:** هذا النمط من التأمين يشابه إلى حد كبير نمط التأمين الإلزامي: كون أن الأفراد المشتركين يسدّدون أقساط التأمين لدى صناديق الضمان الاجتماعي بينما يبرز وجه الاختلاف بينهما، في كون أن جميع الأفراد سواء كانوا مشتركين أو غير مشتركين لهم الحق في الاستفادة من الخدمات الصحية أي أن الخدمات الصحية المعروضة غير مؤسسة على إلزامية الاشتراك. ولذلك يمكن أن نجد هذا النمط في الجزائر كون أن نظام التأمينات الاجتماعية يمول بواسطة الميزانية العامة و مساهمة المؤمنين و مساهمة المستخدمين (أرباب العمل): كما يمكن أن نجد هذا النمط في كندا في إطار المقاطعات والطب المتنقل وكذلك في السويد، النرويج و هولندا.

3.4. **التأمين ضد الخدمات الصحية الوطنية:** من مميزات هذا النمط من التمويل أن المصدر الممول للخدمة الصحية هو الذي يقدم العلاج لذلك نجد هذا النمط عند بعض الدول الغربية كإنجلترا أين تشرف الحكومة على تسيير وتمويل المستشفيات كذلك من خلال عملية التعاقد مع الأطباء المستقبلين للمرضى والذين يتم تعويضهم حسب عدد المرضى المعالجين. ونظرا لفعالية هذا النمط من التمويل فقد سلكت عدة دول من أوروبا هذا الشكل (كالدنمارك، إيرلندا إيطاليا، اليونان، البرتغال و اسبانيا)<sup>1</sup>.

#### 4. مصادر التمويل الخارجية:

هذه المصادر تأتي من خلال المساعدات المالية (هبات وقروض) مصدرها مؤسسات مالية أو منظمات عالمية (كالبنك العالمي والمنظمة العالمية للصحة). على الرغم من أن هذا المصدر لا يعتمد عليه بصفة أساسية في عملية التمويل كونه مصدر غير اعتيادي إلا أنه وفي المقابل هو مصدر هام

<sup>1</sup>نصر الدين عيسوي، مراقبة التكاليف في المؤسسات الاستشفائية، رسالة مقدمة للحصول على شهادة الماجستير كلية العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاد مالي، جامعة قسنطينة، 2004/2005، ص ص 96،97.

بالنسبة لبعض الدول كدول أوروبا الوسطى والشرقية وذلك من خلال منظمات ثنائية وجماعية مثل (منظمة الاقتصاد الأوروبية، البنك العالمي البنك الأوربي للتنمية وإعادة التعمير)<sup>1</sup>.

بالإضافة إلى الأساليب التقليدية للتمويل هناك مجموعة متنوعة من آليات التمويل التي ظهرت مع بعض التجارب الدولية قد جاءت الحاجة لهذه المصادر الإضافية من الأموال نتيجة زيادة الطلب على الخدمات الصحية و ارتفاع تكاليفها بالإضافة إلى الزيادة السريعة في التكنولوجيا وتتجسد هذه الطرق في<sup>2</sup>:

4.1 **التمويل الصحي عن طريق الضرائب:** يساهم التمويل القائم على الضرائب في توفير الخدمات الصحية للأفراد من خلال الضرائب على الدخل، الممتلكات، المشتريات، المكاسب الرأسمالية ومجموعة متنوعة من المواد الأخرى والأنشطة. هذه الضرائب والرسوم مقبولة من طرف أغلبية السكان ما لم تزد السلطات منها وتحفظ بإيراداتها وتستخدم الحكومة الدخل المتأتي من الضرائب العامة لتمويل خدمات الرعاية الصحية مباشرة من خلال مؤسسات الدولة أو التعاقد على تقديمها مع مؤسسات خاصة أو مستقلة مثل صناديق الخدمات الصحية الحكومية، وكمثال عن ذلك مصر بحيث تساهم الضرائب بنسبة 25 % في تمويل القطاع الصحي.

4.2 **حسابات الادخار الطبية:** حسابات الادخار الطبية هي حسابات ادخار فردية والتي تقتصر على الإنفاق على الرعاية الصحية وهناك عدد قليل فقط من البلدان في العالم تملك خبرة فيما يتعلق بهذه الحسابات من بينها سنغافورة.

4.3 **التسهيلات المالية الدولية:** وهذا من شأنه أن يطور المساعدة الإنمائية عن طريق بيع السندات الحكومية المضمونة في مقابل تدفقات المساعدات المالية المستقبلية.

4.4 **مقايضة الديون الصحية:** حيث تحول ديون الحكومة الخارجية إلى دين داخلي مما يؤدي إلى الإقلال من الضغط لتوليد الصرف الأجنبي لخدمة الديون كما أن مقايضة الديون من أجل الصحة تعتبر أيضا فرصة للمانحين الأجانب لزيادة كمية العملة المحلية بما يعادل قيمة التبرع<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Fatima Zohra oufriha : les cahier de cread , N° 28/29 du 4e trimestre, 1991, P 09

<sup>2</sup> مديحة محمود خطاب، تحديد أولويات الإنفاق العام في مجال الصحة، مؤتمر أولويات الإنفاق العام في مصر والدول العربية، القاهرة، ديسمبر 2000، ص 09.

<sup>3</sup> www.who.int/health\_financing/mechanisms/en/04\_3.pdf, 17/06/2022.

## خلاصة الفصل:

في ضوء هذا الفصل، تحدثنا عن النمو الاقتصادي باعتباره من أهم المؤشرات الكلية الدالة على مدى النشاط الاقتصادي للدولة، انطلاقاً من كونه مؤشراً يعكس اتجاه تطور النشاط الاقتصادي، مع تحديد أهم أنواعه ونظرياته التي انبثقت عبر الزمن، بحيث وضعت تفسيرات مختلفة لحدوث النمو والمتغيرات المؤثرة عليه. كما قمنا بتقديم ملخص لأهم المفاهيم الأساسية للصحة العمومية باعتبارها أهم مقومات الحياة وأعلى ما يملكه الفرد سلامة البدن والعقل، مع التطرق إلى أهم المؤشرات التي تبين الوضع الصحي في الجزائر. كما تناولنا مفهوم النظام الصحي بمختلف مكوناته و محدداته لكونه يشمل كل أساليب العمل والإجراءات التي تهدف إلى توفير الخدمات الصحية، تطويرها ودعمها بما يرضي السكان ويحميهم من مختلف الأمراض والأوبئة التي تهدد صحتهم.

وفي الأخير تحدثنا عن مفهوم الإنفاق الصحي بأنواعه ومحدداته و كذا مصادر تمويله باعتباره فرع أساسي يهتم بمجموع الإيرادات والتكاليف من أجل إيجاد أحسن السبل لاستعمال واستخدام الموارد المتاحة وعقلنة سير المنظومة الصحية.

الفصل الثاني: الدراسة القياسية  
لتقدير العلاقة بين النمو الاقتصادي  
والإنفاق الصحي

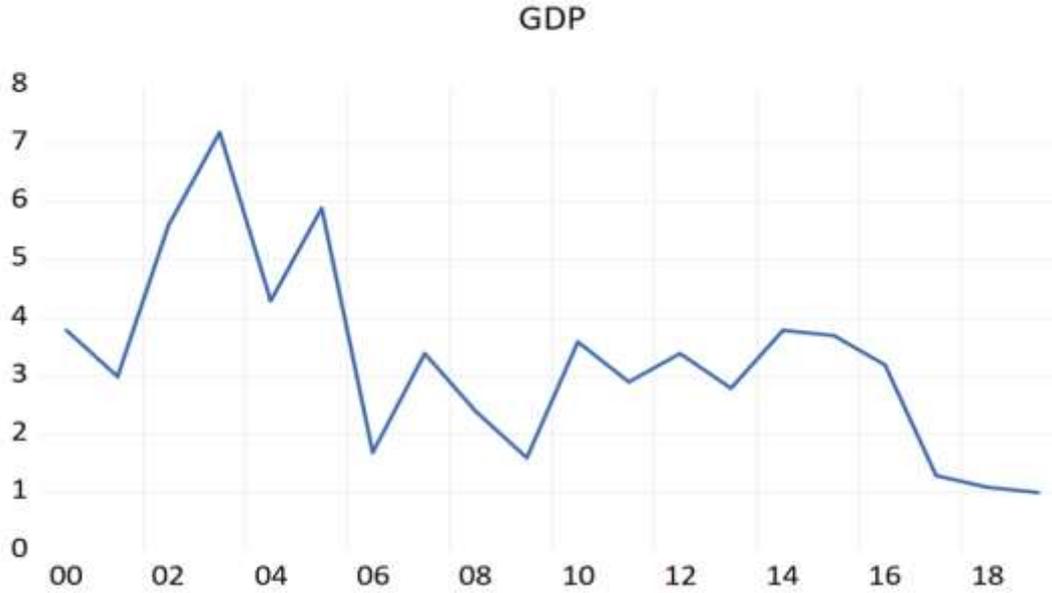
**تمهيد:**

بعد التحليل النظري للموضوع، وبعد دراسة هيكل كل منها وخصائصها في الاقتصاد الجزائري سنحاول في هذا الفصل القيام بالتحليل القياسي لهذه الظاهرة وذلك بإتباع خطوات التحليل الاقتصادي القياسي، ويتضمن هذا الفصل التطبيقي محاولة تهدف إلى تحديد أهم المتغيرات الاقتصادية الأكثر تأثيراً في معدل النمو الاقتصادي معتمداً بذلك على الدراسات السابقة وكذلك استخدام الطرق القياسية والإحصائية التي تعتبر وسيلة وأداة هامة في فهم الظاهرة الاقتصادية بالاعتماد على العلاقات السببية بين مختلف المتغيرات، وفي هذا السياق يتم أولاً إظهار بعض الدراسات السابقة بالإضافة إلى دراسة استقرارية المتغيرات، والعلاقة السببية التي تحدد أو تكشف عن المتغيرات الاقتصادية التي يمكن أن تؤثر على النمو الاقتصادي، وصياغة النموذج وتقديره ثم الدراسة الاقتصادية والإحصائية. وأخيراً يتم تحليل نتائج تقدير النموذج القياسي خلال الفترة الممتدة من 2000 إلى 2019.

## المبحث الأول: لمحة حول النمو والصحة في الجزائر

### المطلب الأول: نظرة حول النمو الاقتصادي في الجزائر

الشكل (01): تطور الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر خلال الفترة (2000-2019)



المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على بيانات البنك الدولي و برنامج eviews

من خلال معطيات ونتائج الجدول السابق واعتمادا على المنحنى نلاحظ من تحليل الشكل أن نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي يتطور بشكل طفيف ثم يبدأ بالتناقص تدريجيا.

بحيث في السنة 2000 بلغ نصيب الفرد الواحد من إجمالي الناتج المحلي 3,8 باعتباره أدنى قيمة لطول فترة الدراسة وارتفع ليصل إلى 5,5 سنة 2002 وإلى 7,2 سنة 2003 يصل إلى ذروته ثم يبدأ يتناقص تدريجيا ليصل إلى 1,6 في سنة 2009. يعود هذا الانخفاض الحاد في أسعار البترول وكذلك تدهور قيمة الدينار والحالة الأمنية التي عاشتها الجزائر.

ومنذ سنة 2010 إلى غاية 2014 حدث تذبذب في نمو الناتج المحلي تارة يتزايد وتارة يتناقص سيستمر التناقص إلى غاية 2019 ويفسر هذا التراجع لنصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي يتدهور الوضع الاقتصادي في الجزائر يعود إرجاع ذلك إلى عدة عوامل منها جائحة كورونا.

## آفاق النمو الاقتصادي الفعلي والمستدام:

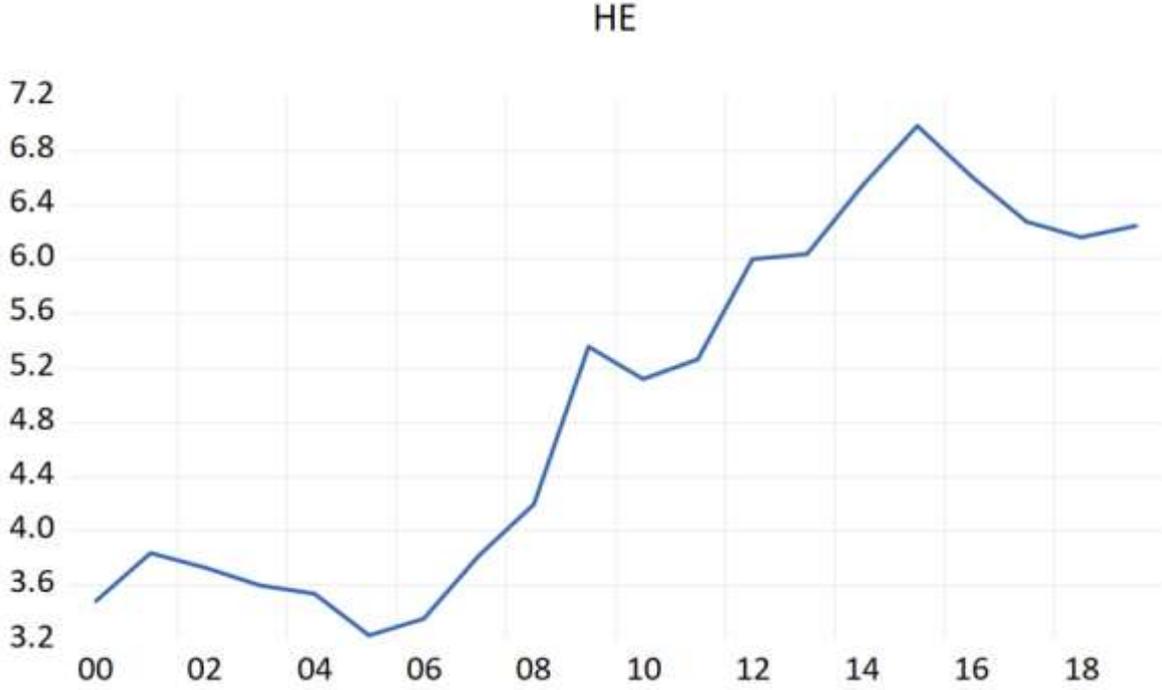
حتى يتمكن البلد من بعث نموه الاقتصادي، فإن الأمر يتطلب عملا متسارعا وعريضا في المجالات التالية:<sup>1</sup>

1. تدعيم سياسات الاقتصاد الكلي: من الضروري وبلا شك ايلاء أولوية عالية لتدعيم استقرار الاقتصاد الكلي وتقوية القدرة على المنافسة من خلال سياسات سليمة فيما يتعلق بالضرائب والنقد وسعر الصرف.
2. التعجيل بالإصلاحات الهيكلية: مع دعم استقرار الاقتصاد الكلي سوف يحتاج البلد إلى تعجيل بالإصلاحات الهيكلية لإزالة العقبات أمام النمو والاستثمار، وكذلك لتخفيض أعداد الفقراء وعدم المساواة.
3. تحرير التجارة الخارجية: لقد تأكد دافع الانفتاح على الاقتصاد العالمي للكثير من الدول من خلال الانضمام إلى منظمة التجارة العالمية وتوقيع العديد من الاتفاقيات الثنائية لزيادة حجم التجارة البينية.
4. تحرير الأسعار: تشكل القيود على الأسعار مصدر إشارات مغلطة عن التكاليف الحقيقية أو هامش الربح الحقيقي بالنسبة للمنتجين. والعودة إلى حقيقة الأوضاع تقتضي استرجاع مكانة السوق في تحديده لحقيقية الأسعار.
5. إعادة هيكلة و خصوصية المؤسسات العمومية.
6. إصلاح القطاع المالي: يعتبر القطاع المالي عامل ضروري في تمويل القطاع الخاص الذي يعد هذا الأخير القاطرة الرئيسية للنمو الاقتصادي في اقتصاد السوق.
7. إصلاح سوق العمل: إن التخفيف من ضيق سوق العمل والبطالة وانعكاسا السلبية على الجانب الاجتماعي، وخاصة على فئة الشباب، يتطلب من الدولة الإسراع بالقيام بتحسين حركة ومرونة سوق العمل، وكذا الحفاظ على حقوق العمال وإعادة النظر في القوانين، وإلا ستكون لشرعية الغاب مكانة في تسيير سوق العمل.
8. التعجيل بالإصلاحات المؤسساتية، دعم وتشجيع الاستثمارات الخاصة في إطارها الوطني والعالمية.

<sup>1</sup>مخناش فتيحة، "تقييم آثار برامج الاستثمارات العامة وانعكاساتها على التشغيل والاستثمار والنمو الاقتصادي خلال (2001-2014) جامعة سطيف 1 الجزائر، المؤتمر الدولي حول: أثر برامج دعم الإنعاش الاقتصادي والبرنامج التكميلي لدعم النمو وبرنامج التنمية الخماسي على النمو الاقتصادي، 2001-2014، ص 03.

المطلب الثاني: تطور الإنفاق الصحي في الجزائر

الشكل (02): تطور الإنفاق الصحي في الجزائر خلال الفترة (2000-2019)



المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على بيانات البنك الدولي و برنامج eviews

من خلال تحليل المنحنى واستنادا لمعطيات الجدول نلاحظ ان معدل الصحي يشهد حالة من التزايد الطفيف خلال الفترة 2000-2001 الا أن استمر في الانخفاض من سنة 2001 إلى غاية سنة 2006 حيث سجل سنة 2001 ما يقارب 3,8 وصولا إلى معدل 3,4 سنة 2005 ثم عاد إلى التذبذب بين التزايد و الانخفاض إذ يتزايد من خلال الفترة 2005 و 2009 ثم انخفض خلال الثلاث السنوات الموالية أي من سنة 2009 الى غاية 2011 ليتزايد خلال سنة 2012 وقد شهد ثباتا خلال سنة 2013 ثم واصل التزايد إلى بلوغه الذروة 2015 بمعدل 6,8. ثم شهد انخفاضا حادا إلى غاية سنة 2018 بمعدل 6. وبذلك لا حضنا ان معدلات الإنفاق الصحي شاهدهت تذبذبا طول فترة الدراسة.

وهذا ما يتضح أن الدولة الجزائرية تولي أهمية كبيرة لقطاع الصحة وما يؤكد ذلك هو حجم الاعتمادات المالية الهائلة المخصصة للقطاع الصحي والتي هي في تزايد مستمر من سنة لأخرى مما يدل على أن هذا القطاع هو من بين القطاعات ذات أولوية وأهمية في الجزائر إلى أن أرقام هذا القطاع في مجال الإنفاق أصبحت تؤثر على توازن بعض القطاعات الأخرى المساهمة في تمويله وكذا ميزانية الدولة، إذ أن هناك أسباب أدت إلى زيادة الإنفاق الصحي بوتيرة جد متسارعة. حيث أصبحت الحاجة ملحة أكثر من ذي قبل إلى ترشيد الإنفاق الصحي والتحكم فيه.

آليات تحقيق تنمية مستدامة بالقطاع الصحي في الجزائر:

لازالت لدولة الجزائرية تبذل جهودا جبارة لتمكين جميع المواطنين من ضمان الحصول على العلاج الاستشفائي الطبي وإيجاد طرق واستراتيجيات لرفع كفاءة أداء المنظمات الصحية وتطوير جودة الخدمات المقدمة عن طريق إتباع ما يلي:

1. استعمال طرق العلاج عن بعد التي تمكن من اختصار المسافات وتبادل البيانات بطريقة إلكترونية وهذا ما يدفع إلى خفض النفقات.<sup>1</sup>
2. تشجيع الموارد البشرية التي تتمتع بها المؤسسات الصحية ورفع أجورهم لتحفيزهم على بذل مجهودات أكبر ومكافأة الأطباء الأكفاء ويجب تكوين جميع عمال القطاع الصحي بصفة مستمرة.<sup>2</sup>
3. إنشاء صندوق للصحة على مستوى كل ولاية وبلدية فقد اهتمت الجزائر بزيادة ميزانية قطاع الصحة في موازنة جديدة لكن تحسين الخدمات الصحية يستدعي تشارك وتضامن جميع الجهات ذات الصلة لتحقيق تنمية اقتصادية وبشرية واجتماعية متكاملة وهذا عن طريق صندوق للصحة العمومية.
4. تقديم خدمات صحية ذات جودة ومستوى عالي بالتركيز على الصيانة المستمرة للمعدات الطبية.
5. اعتماد المراقبة المستمرة من أجل التقليل من بعض التقنيات الغير شرعية التي يقوم بها بعض الأطباء الخواص.<sup>3</sup>
6. العمل على تحسين وتطوير نظام تحليل وحساب تكاليف الميزانية للقطاع الصحي ليتمكن المسيررون من استخدام الموارد الممنوحة بطريقة عقلانية والحد من تبذير المال العام واتخاذ القرارات الصحية.<sup>4</sup>

المطلب الثالث: تمويل الإنفاق الصحي

يشهد تمويل المنظومة الصحية محدودية في تسخير الموارد المالية الإضافية التي تضمن التكفل التام بالطلب المتزايد الذي ينبع أساسا من الزيادات الديموغرافية وانتشار الأمراض والأوبئة في البلاد، ونظرا لتطور مستوى المعيشة عرفت احتياجات ومتطلبات السكان نموا وتنوعا ملحوظا، ولتلبية هذه

<sup>1</sup> علي دحمان، 2017، تقييم مدى فعالية الإنفاق العام على مستوى القطاع الصحي بالجزائر، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية التسيير وعلوم تجارية، تلمسان-الجزائر: جامعة ابو بكر بلقايد، ص330.

<sup>2</sup>Brilman, J. (2001). les meilleurs pratiques de management (éd. 1e). paris : édition,p06.

<sup>3</sup> علي دحمان، مرجع سابق، ص332.

<sup>4</sup>محمد ريان، أثر الانفاق الحكومي على قطاع الصحة في النمو الاقتصاد-19812016، رسالة ماجستير، ص334.

الحاجيات التي هي في تزايد مستمر يتوجب على المؤسسات والمراكز الإستشفائية توفير الموارد المادية والبشرية اللازمة للتكفل بالسكان وتحقيق هذا الهدف يتطلب توفير موارد مالية لازمة.

تضمنت المنظومة الصحية الجزائرية عدة مصادر للتمويل، هذه المصادر التي اختلفت نسب مساهمتها في تمويل النفقات الصحية حسب السياسات الصحية المنتهجة من طرف الدولة وأولوياتها عبر المراحل التي مرت بها المنظومة الصحية، وعموماً يمكن حصر المصادر الأساسية لتمويل النفقات الصحية في الجزائر في ثلاثة مصادر وهي<sup>1</sup>:

- ❖ التمويل عن طريق الدولة.
- ❖ التمويل عن طريق الضمان الاجتماعي.
- ❖ التمويل عن طريق الأسرة .

### 1. التمويل عن طريق الدولة:

لقد كان النظام الساري لتمويل الهياكل الصحية إبان الاستقلال يعتمد على المساهمة العمومية من طرف الدولة والجماعات المحلية، حيث كانت تقدر ب 60% من مجموع النفقات الصحية، و تخصص لتمويل تكاليف الفقراء و المعوزين ذوي الدخل الضعيف و كانت تحسب على أساس سعر يومي يحدد سنويا حيث هذه النفقات المخصصة لمعالجة هذه الفئات تمول من طرف الخزينة العمومية لحساب ميزانية الدولة بنسبة 85% و من طرف صندوق التضامن للدوائر و البلديات لحساب الجماعات المحلية 15% هذه الأخيرة بدورها تنقسم إلى 8% على حساب الدوائر و 7% لحساب البلديات.

إلا أن إحداث الدولة للطلب للمجاني سنة 1974 و الغلاء نظام التسعيرة الاستشفائية جعل الدولة و الضمان الاجتماعي يساهمون في التمويل بسبب مهمة حيث يتم تغطية الجزء الأكبر من نفقات الصحة من خلال اعتمادات الميزانية العامة للدولة و تنقسم هذه الاعتمادات إلى قسمين:

- الاعتمادات التي تغطي نفقات التسيير و تمثل الجزء الأكبر من نفقات الصحة وتتكون بدرجة كبيرة من نفقات المستخدمين و نفقات الأدوية.
- الاعتمادات التي تغطي نفقات التجهيز و التي تتحملها الدولة بالكامل.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> نور الدين عياشي، تطور المنظومة الصحية الجزائرية، مجلة العلوم الإنسانية، العدد 31، جوان 2009، منشورات جامعة منتوري، قسنطينة، ص 300.

<sup>2</sup> عبد الإلاه خلاصي؛ العلاقة بين نفقات الصحة و مصادر التمويل في الجزائر دراسة تحليلية قياسية للفترة 2018-1990؛ أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه طور الثالث في العلوم الاقتصادية؛ تخصص اقتصاد المالية العامة؛ كلية العلوم الاقتصادية و العلوم التجارية و علوم التسيير جامعة أبي بكر بلقايد؛ 2019-2020؛ ص 140.

## 2. مساهمة صندوق الضمان الاجتماعي:

يعتبر تمويل الصحة في الجزائر عن طريق الضمان الاجتماعي من أهم النقاط الواجب التطرق إليها نظرا لوزن الضمان الاجتماعي كمول رئيسي.

لقد تأسس الضمان الاجتماعي في الجزائر سنة 1949 نتيجة لتوسع شريحة العمال، حيث أنه تكفل منذ الاستقلال بالنفقات الصحية لفئة من الأشخاص المؤمنين اجتماعيا وذويهم (العمال، الأجراء، الموظفين وغيرهم) من خلال نمط التأمين على المرض والذي يعتمد على سعر اليوم الاستشفائي الذي كان يحدد سنويا ب 30 % من النفقات الإجمالية للهيئات الصحية العمومية.

لقد عرف النظام الاجتماعي إبان الاستقلال فائض مالي يعود إلى عدة عوامل:

- الحفاظ على التعريف الضعيفة لتسديد النشاطات الطبية التي كانت تتم في القطاع الخاص، فعدم احترام التسعيرة من طرف الأطباء ترك الأفراد يدفعون نفقات تفوق ما يتم تسديده من طرف صندوق الضمان الاجتماعي (فهذا الأخير كان يسدد 80 % فقط من قيمة المدونة).
- عدم قدرة المستشفيات على تقديم الفواتير المتعلقة بالنفقات الطبية التي يتحملها الضمان الاجتماعي.
- ضمان الحق المؤمن يستلزم جملة من الإجراءات ونظرا للمستوى التعليمي الضعيف الذي كان سائدا آنذاك، فعدد قليل من العمال كانوا يستفيدون من تسديدات الضمان الاجتماعي.

رغم المراحل الصعبة التي مر بها الضمان الاجتماعي حيث أنه في 1963 تم إيداع أمواله لذوي الخزينة العمومية لأن البنوك آنذاك كانت أجنبية. في 1971 عن طريق سياسة تجميد الادخار التأسيسي قامت الخزينة العمومية باقتراض كل أموال الاحتياط المتاحة.

في سنة 1972 تم استبدال التسعيرة الفردية للنفقات الطبية بالنفقة الجزافية. لكن بإحداث السلطات العمومية لمجانبة العلاج في القطاع العمومي سنة 1974، والذي كان من بين آثاره اعتماد نظام التمويل الاستشفائي الجزافي بالنسبة للمؤسسات الصحية وهذا بالضرورة تغيير طبيعة العالقة السائدة بين الضمان الاجتماعي والمؤسسات الصحية. وقد تزامن إنشاء هذا النظام مع توسع القاعدة الاجتماعية والمالية للضمان الاجتماعي نتيجة تزايد عدد المؤمنين اجتماعيا من 1208854 سنة 1973 إلى 3000000 سنة 1984. أي بزيادة سنوية بمعدل 20 % وعليه فقد تطور فائض الصندوق من 25 مليون دج إلى 1493 مليون دج سنة 1980، وبالتالي مساهمة الضمان الاجتماعي في تمويل

المؤسسات الصحية قد تأكدت يوماً بعد يوم، فبعدما كانت مساهمته لا تتعدى 5.23% في قطاع الصحة لسنة 1974 أصبحت تفوق 40% حيث وصلت سنة 1983 إلى 49% وفي 1989 إلى 60%.<sup>1</sup>

### 3. مساهمة العائلات (التمويل الذاتي):

إن المساهمة في نفقات العلاج الطبي والتحاليل المخبرية من أجل التشخيص ونفقات الاستشفاء التي تطلب من المرضى أنقصت من توافد الشرائح السكانية الفقيرة على المصالح العمومية للصحة ، بحيث أن هذه المساهمة قد تزج العديد من الأسر في وهدة الفقر .

إن ارتفاع الأسعار وعدم تعويض جزء منها عقد ميزانية<sup>2</sup> العائلات المالية وخفض في الواقع استهلاك بعض الأدوية. و بما أن الأخطار الصحية تمس خاصة الأطفال والمسنين فإن هذه الشرائح هي الأكثر تضرراً ومن جهة أخرى فإن شرائح العائلات الأكثر ضعفاً وجدت نفسها غير قادرة على الاستفادة من الخدمات الصحية الجيدة بسبب كلفتها. كما أن هناك عوامل أخرى ساهمت في تدهور ظروف الاستفادة من الخدمات الصحية للعائلات مثل قدم المرافق العمومية والتجهيزات وغياب الصيانة وندرة الأدوية عند الحديث عن التمويل الخاص فهناك مصدرين خاصين بالتمويل:

- **التمويل الذي مصدره مؤسسات خاصة أو عامة:** تسعى إلى إنشاء مراكز صحية من أجل تقريب الخدمات الصحية من عمالها من جهة ومن جهة أخرى التحكم في النفقات التي كانت تعطى لمصادر أخرى من خارج المؤسسة لتسييرها (مؤسسات التأمين).<sup>3</sup>
- **التمويل الذي مصدره الأفراد:** والمتأتي من نشاطات المؤسسات الصحية إما من مساهمة المرضى المعالجين بدفع تكلفة العلاج بصفة مباشرة أي المرضى الذين لا تغطي تكاليف علاجهم من طرف الدولة وغير المؤمنين (لدى هيئات الضمان الاجتماعي) أو من ذوي الحقوق وبصفة أخرى المرضى الذين لهم دخل كافي لدفع تكاليف الخدمات الصحية المقدمة لهم كالتجار مثلاً، و هذا لضمان تكافؤ اجتماعي بين مختلف الفئات الاجتماعية في مجال الصحة ويتم التحصيل عن طريق صندوق التحصيل انطلاقاً من ورقة المتابعة (fiche la navette) المعدة من قبل مكتب الدخول، أو الإيرادات المتأتية من بيع النفايات والعتاد الطبي غير الصالح للاستعمال الموارد الأخرى والتي لا تمثل سوى نسبة ضئيلة من ميزانية المؤسسات الصحية. من خلال تسديد المستهلكين للخدمات الصحية من مصادرها المالية الخاصة (هذا مقابل الخدمة المقدمة) إذ يكون التسديد كلياً أو جزئياً.

<sup>1</sup>نجية زواقة, دراسة تأثير تحسين الصحة العمومية على النمو الاقتصادي خلال الفترة [1971-2019], مرجع سبق ذكره؛ ص ص 24،25.  
<sup>2</sup>محمد علي دحمان, تقييم مدى فعالية الإنفاق العام على مستوى القطاع الصحي بالجزائر, مرجع سبق ذكره؛ ص ص 192-194.  
<sup>3</sup>سناء بن جامع، لبنة مخالفة، دور التمويل الصحي في تحسين جودة الخدمات الصحية، دراسة حالة المؤسسة العمومية الإستشفائية، حكيم-عقبي-قالمة، مذكرة تخرج مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة الماستر في عموم التسيير، تخصص: إدارة أعمال، جامعة قالمة، 2019/2018، ص 16.

رغم أن هذا المصدر غير هام لتمويل الصحة لكنه سرعان ما تطور برفع الحواجز أمام الخواص في مجال الصحة فهذه الحالة تفسر بالتجاوزات في التعريفات الطبية من طرف القطاع الخاص لأن هذا الأخير لم يحترم التسعيرة الرسمية ولا يوجد أي جهاز يقوم بمراقبة هؤلاء الأطباء، أضف إلى ذلك زيادة الأسعار المدونة فهناك من العائلات غير مؤمنة و بالتالي هي مجبرة على تحمل النفقة كليا، و البعض الآخر منهم لا يطالب بالتعويض من طرف صندوق الضمان الاجتماعي، كما توجد ظاهرة أخرى وهي تخص التداوي من دون اللجوء للطبيب من خلال شراء الأدوية من دون وصفة طبية<sup>1</sup>.

### المبحث الثاني: مفاهيم حول نمذجة السلاسل الزمنية

يعد أسلوب تحليل السلاسل الزمنية Time Series Analysis من الأساليب الإحصائية الجديرة بالاهتمام، والتي تطورت كثيراً، وأصبح بالإمكان استخدامها لغرض التوقع لمستقبل العرض والطلب على خدمة أو سلعة ما. ويعتمد أسلوب تحليل السلاسل الزمنية على تتبع الظاهرة أو المتغير على مدى زمني معين عدة سنوات مثلاً ثم يتوقع للمستقبل بناءً على القيم المختلفة التي ظهرت في السلسلة الزمنية وعلى نمط النمو في القيم وبهذا فهو يتفوق على الأسلوب التقليدي، إذ أن الأسلوب التقليدي يحسب فرق القيمة بين زمنين اثنين فقط من السلسلة الزمنية ويبني التوقع المستقبلي على أساسهما، بدون مراعاة للنمط العام للسلسلة أو للارتفاع والانخفاض الذي يحدث لقيم السلسلة الزمنية المتصلة.

إن التنبؤ باستخدام نماذج بوكس-جنكينز يقتضي المرور بخطوات عديدة بما فيها التعرف والتقدير واختبارات التشخيص وصولاً إلى التنبؤ. ويحتاج المرور من خطوة إلى أخرى إلى التأكد من بعض الخصائص الإحصائية للسلاسل الزمنية، وذلك باختبار سكون السلسلة الزمنية من عدمه وهو الأمر الهام في تصميم النماذج الاقتصادية، إضافة إلى دراسة التوزيع الاحتمالي الذي تخضع له الظاهرة قيد الدراسة وقابلية السلسلة الزمنية للتنبؤ على المدى القصير أم الطويل. سنحاول نحن في هذا الفصل الإلمام بأساليب وأدوات التحليل الإحصائي لمعروفة في اختبار رفض أو قبول الفروض التصورية التي بنيت عليها هذه الاختبارات.

كما تعد الاختبارات التقليدية للتكامل المشترك سواء اختبار أنجل-قرانجر، 1987 أو اختبار جوهانسن، 1988 على أن تكون السلاسل الزمنية متكاملة من نفس الدرجة، لهذا قام Pesaran and al بتطوير هذه النماذج والتي يمكن من خلالها اختبار وجود تكامل مشترك للسلاسل الزمنية بغض النظر عن درجة تكاملها سواء كانت من الدرجة الصفر أو من الدرجة الأولى أو معا بشرط أن لا تكون متكاملة من الدرجة الثانية. كما أن طريقة Pesaran تتمتع بخصائص أفضل في حالة السلاسل الزمنية القصيرة مقارنة بالطرق الأخرى، لتقدير علاقات المدى الطويل باستخدام "نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع".

<sup>1</sup> محمد علي حمان، تقييم مدى فعالية الإنفاق العام على مستوى القطاع الصحي بالجزائر، مرجع سبق ذكره؛ ص ص 192-194.

## المطلب الأول: مفهوم الاستقرار والسببية

### 1. مفهوم الاستقرار ومنهجية اختبار ADF

#### 1.1. تعريف الاستقرار:

تعرف السلسلة الزمنية بأنها مستقرة إذا كانت تتذبذب حول وسط حسابي ثابت مستقل عن الزمن، أما إذا كانت البيانات في حالة نمو أو هبوط وتعتمد على اتجاه زمني تكون السلسلة الزمنية غير مستقرة، أي غير مستقلة عن الزمن.<sup>1</sup>

تحدد صفة الاستقرار ببعض الخصائص الإحصائية، وفي حالة غياب صفة الاستقرار، فإن الانحدار الذي نحصل عليه بين متغيرات السلسلة الزمنية غالبا ما يكون زائفاً، ومن المؤشرات الأولية التي تدل على أن الانحدار المقدر مزيف نذكر منها:<sup>2</sup>

- كبير معامل التحديد R .
- زيادة المعنوية الإحصائية للمعاملات المقدره بدرجة كبيرة.
- وجود ارتباط تسلسلي ذاتي يظهر في قيمة معامل دريبين واتسون DW.

#### 1.2. شروط الاستقرار:

تعتبر السلسلة زمنية ما مستقرة إذا توفرت فيها الخصائص التالية:<sup>3</sup>

- ثبات متوسط القيم عبر الزمن أي:

$$E(Y_t) = \mu$$

- ثبات التباين عبر الزمن أي:

$$\text{Var}(Y_t) = E(Y_t - \mu)^2 = \delta_y^2 = \gamma_0 < \infty$$

- أما الخاصية الثالثة:<sup>4</sup>

أن يكون التباين المشترك (التغاير) بين أي قيمتين لنفس المتغير معتمداً على الفجوة وليس على الزمن أي:

$$\text{COV}(R) = E\{(Y_t - \mu)(Y_{t-k} - \mu)\}$$

<sup>1</sup>حسن حمزة، مرجع سبق ذكره، ص 344.

<sup>2</sup>محمد لموتي، "البطالة والنمو الاقتصادي في الجزائر دراسة قياسية واقتصادية للفترة (1970-2007)"، مذكرة شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، ص 86.

<sup>3</sup>مولود حشمان، "السلاسل الزمنية وتقنيات التنبؤ القصير المدى"، ديوان المطبوعات الجامعية، بدون طبعة، الجزائر، بدون سنة، ص 140.

<sup>4</sup>محمد لموتي، مرجع سابق، ص 86.

1.3. منهجية ديكي فولر المطور ADF: <sup>1</sup>

أولى الاختبارات لجذر الوحدة قام بها ديكي فولر عام 1979، تم تطويرها فيما بعد إلى اختبارات مطورة عرفت ب: ADF ، ويستلزم اختبار ديكي فولر DF البسيط إجراء انحدار ذاتي لكل سلسلة مع الفروق الأولى للمتغير كمتغير تابع وإدخاله أيضاً بتباطؤ لسنة واحدة كمتغير مستقل، واختبارات جذر الوحدة تعد الآن وسيلة تشخيص معيارية في تطبيقات تحليل السلاسل الزمنية.

إذا كانت متغيرات النموذج عبارة عن سلاسل زمنية، وحيث أنه في الغالب إدخال السلاسل الزمنية في نموذج الانحدار يفضي إلى نتائج مضللة مثل ارتفاع قيمة معامل التحديد حتى في ظل عدم وجود علاقة حقيقية بين المتغيرات، وهذا ما يوصف بالانحدار الزائف لذلك لابد من التأكد من سكون هذه السلاسل الزمنية لكل متغير على حده. واختبار سكون السلاسل الزمنية لمتغيرات نموذج الدراسة فان ذلك يتطلب اختبار جذر الوحدة وبالرغم من تعدد واختبارات جذر الوحدة إلا أن أهمها وأكثرها شيوعاً في الدراسات المعاصرة هو اختبار ديكي- فولر يمكن توضيح اختبار ديكي- فولر من خلال المعادلة التالية:

$$\nabla Y_t = \beta + \lambda Y_{t-1} + \mu$$

كما يعتبر اختبار ديكي فولر المطور من بين أهم اختبارات الاستقرار للسلاسل الزمنية حيث يدلنا هذا الاختبار على أبسط طريق لجعل السلسلة الزمنية تستقر إذا توفرت بطبيعة الحال بعض الشروط والفروض الإحصائية كما تم الإشارة إليه في الجانب النظري، ويستعمل هذا الاختبار من أجل تفادي مشكل الارتباط الذاتي للأخطاء، حيث يعتمد هذا الاختبار على معايير AK و Sch و HQ لاختبار مستوى التأخيرات من أجل بناء نماذج الاختبار، حيث يعتمد هذا الاختبار على النماذج الرياضية التالية

إن اختبارات ADF تركز على الفرضية  $H_1 = |\rho| < 1$  وعلى التقدير بواسطة المربعات الصغرى: <sup>2</sup>

$$\begin{aligned} \nabla Y_t &= \lambda Y_{t-1} - \sum_{j=2}^p \phi_j \nabla Y_{t-j+1} + \varepsilon_t \\ \nabla Y_t &= \lambda Y_{t-1} - \sum_{j=2}^p \phi_j \nabla Y_{t-j+1} + c + \varepsilon_t \\ \nabla Y_t &= \lambda Y_{t-1} - \sum_{j=2}^p \phi_j \nabla Y_{t-j+1} + c + bt + \varepsilon_t \end{aligned}$$

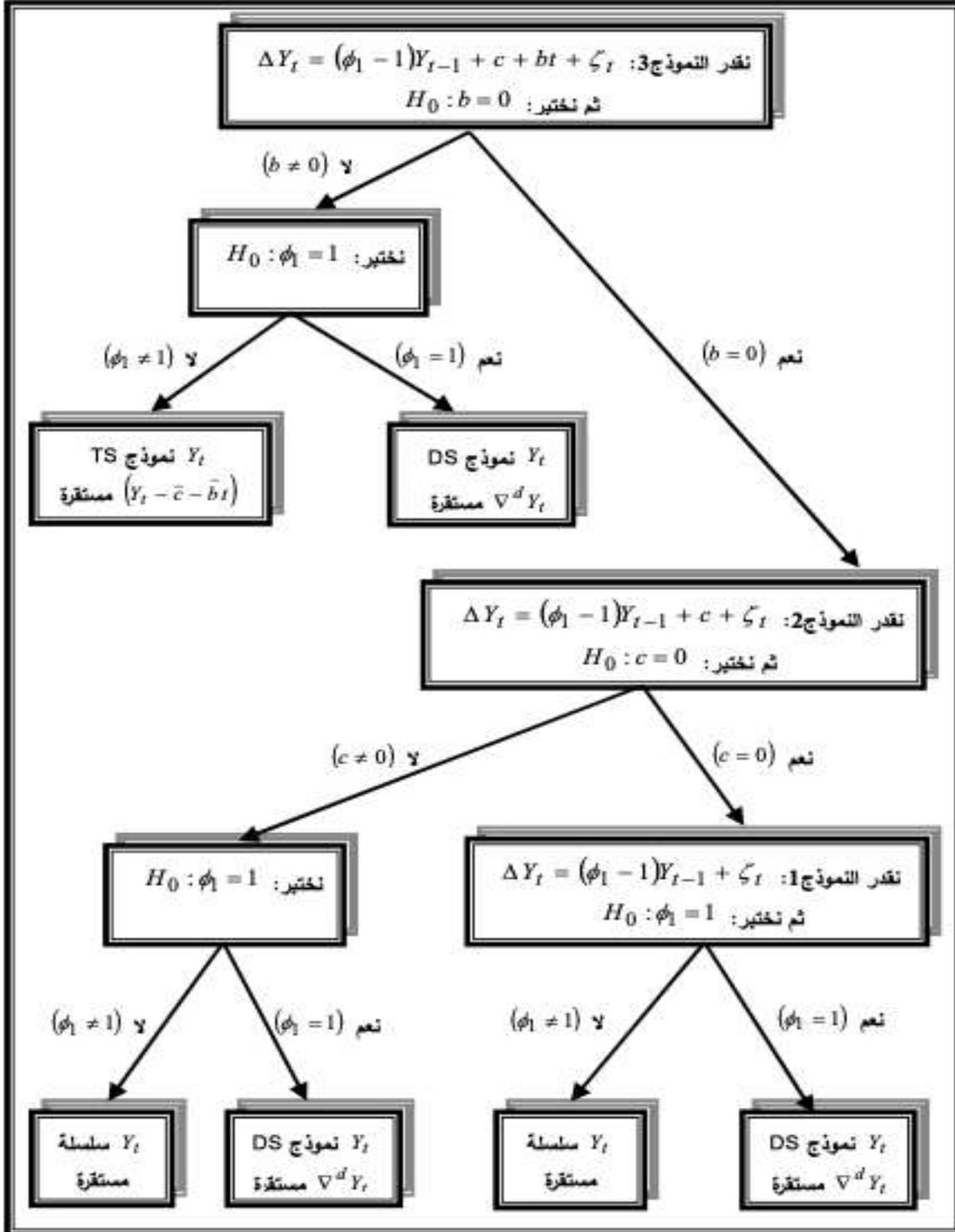
<sup>1</sup> محمد دريوش، سلسلة للمحاضرات في الاقتصاد القياسي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الجبالي ليايس، بسيدي بلعباس، الجزائر، 2013-2014، ص 118.

<sup>2</sup> عبد القادر محمد عبد القادر عطية: الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2004، ص 658.

نستطيع أن نحدد القيمة P حسب معيار Akaik أو schwarz.

وفيما يلي صورة مبسطة لمنهجية اختبارات الجذر الودوي ديكي فولر:

الشكل رقم (03):منهجية اختبارات جذر الوحدة حسب اختبار ADF



المصدر: Régis Bourbonnais, op-cit, p236

## 2. مفهوم السببية

### 2.1. تعريف السببية:

إن تحديد مفهوم السببية ليس بالأمر السهل وذلك لاختلاف تفسيرها من الناحية الفلسفية، ولتعدد المفاهيم حولها، ولغويا السببية هي مبدأ عقلي يراد لكل ظاهرة سببا يحدثها، وان السبب هو كل شيء يتم الوصول به إلى غيره، والسببية العلاقة بين السبب والمسبب.<sup>1</sup>

اقترح جرا نجر Granger سنة 1969 معيار تحديد العلاقة السببية التي تركز على العلاقة الديناميكية الموجودة بين السلاسل الزمنية، حيث إذا كانت سلسلتين زمنيتين تعبران عن تطور ظاهرتين اقتصاديتين مختلفتين عبر الزمن  $t$ ، وكانت السلسلة  $X_{1t}$  تحتوي على المعلومات التي من خلالها يمكن تحسين التوقعات بالنسبة للسلسلة  $X_{2t}$ ، في هذه الحالة نقول إن  $X_{1t}$  تسبب  $X_{2t}$ ، إذ نقول عن متغيرة إنها سببية إذا كانت تحتوي على معلومات تساعد على تحسين التوقع لمتغيرة أخرى.<sup>2</sup>

### 2.2. حالات السببية وشروطها:

#### ❖ حالات السببية:

يستخدم اختبار جرا نجر للسببية لفحص العلاقة السببية بين متغيرين، ويعتمد بشكل رئيسي على اختبار  $F$ ، حيث يقال أن المتغير  $X$  يؤثر في المتغير  $Y$  إذا كان التباطؤ الزمني للمتغير  $X$  له طاقة تنبؤية أعلى من الطاقة التنبؤية للتباطؤ الزمني للمتغير  $Y$ ، وهناك ثلاث حالات للسببية هي:<sup>3</sup>

✓ **السببية أحادية الاتجاه:** عندما يكون المتغير الأول يؤثر في المتغير الثاني، ولكن المتغير الثاني لا يؤثر في المتغير الأول.

✓ **التأثير المتبادل:** عندما يكون كل متغير يؤثر في الآخر بشكل آني.

✓ **الاستقلالية:** عندما تكون المتغيرات لا تؤثر في بعضهم البعض، أي أن المتغيرين مستقلان.

#### ❖ شروط السببية:

إن الكشف عن السببية يتطلب تحقيق الشرطين الاتيين:<sup>1</sup>

<sup>1</sup>حسن كريم حمزة "العولمة المالية والنمو الاقتصادي"، دار صفاء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان 2011، ص341.  
<sup>2</sup> شبيخي محمد، "طرق الاقتصاد القياسي محاضرات وتطبيقات"، دار حامد للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى عمان 2012، ص276.  
<sup>3</sup> سعود الطيب، "تأثير سعر الفائدة على الاستهلاك الخاص"، حالة الأردن خلال 1976-2004، الجامعة الأردنية، دراسات العلوم الإدارية، ص338،339.

- ✓ مبدأ الوقوع: ويعني أن كل قيمة سببية يتوقف وقوعها عليه.
- ✓ مبدأ التتابع الزمني: ويعني أن المتغيرات تحدث وفق قانون الارتباط بين السبب والنتيجة.

### 2.3. اختبار السببية حسب مفهوم Granger:

يستخدم اختبار Granger للسببية في معظم الدراسات المتعلقة بالسلاسل الزمنية لتحديد علاقة السببية بين المتغيرات الاقتصادية، إذ أن التغير في القيم الحالية والماضية لمتغير ما يسبب التغير في قيم متغير آخر.

مع العلم أن اختبار سببية غرا نجر يعتمد أساساً على تقدير النماذج التالية:<sup>2</sup>

$$X_t = \alpha_x + \sum_{i=1}^p \beta_{x,i} X_{t-i} + \sum_{i=1}^p \varphi_{x,i} Y_{t-i} + \varepsilon_t$$

$$Y_t = \alpha_y + \sum_{i=1}^p \beta_{y,i} X_{t-i} + \sum_{i=1}^p \varphi_{y,i} Y_{t-i} + \varepsilon_t$$

ويعتمد الاختبار على فرضية العدم:  $H_0 = \varphi_x = H_0 = \varphi_y = 0$

- باستعمال إحصائية فيشر بحيث: إذا لم يتم رفض أي من الفرضيتين فإن المتغيرين المدروسين مستقلين عن بعضهما.
- أما إذا تم رفض كلا الفرضيتين فإن هناك علاقة سببية تبادلية بين المتغيرين المدروسين أي أن  $X_t$  يسبب  $Y_t$  و  $Y_t$  ويسبب  $X_t$
- في حين إذا تم قبول إحدى الفرضيتين ورفض الفرضية الأخرى، فإن علاقة السببية تكون في اتجاه واحد من المتغير الأول إلى المتغير الثاني أو العكس.

<sup>1</sup>حسن كريم حمزة، مرجع سبق ذكره، ص ص 342، 343 .

<sup>2</sup>C. W. J. Granger, (1969), Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-spectral Methods, Econometrica, Vol. 37, No. 3, p227.

## المطلب الثاني: منهجية الانحدار الذاتي ذات الفجوات الزمنية الموزعة (ARDL)

## 1. مفهوم نماذج ARDL ومميزاتها:

## ❖ مفهوم منهجية انحدار ذاتي ذات فجوات زمنية موزعة (ARDL):

تستخدم نماذج الانحدار الذاتي ذات فجوات الزمنية الموزعة (ARDL) المطورة من طرف Persan et al في الكثير من الدراسات القياسية التي تهدف إلى دراسة العلاقة ما بين المتغيرات، نظراً لسهولة تطبيقها، وهذه النماذج تختلف عن باقي نماذج القياس الاقتصادي في أنها لا تشترط أن تكون كل المتغيرات مستقرة من نفس الدرجة، إذ يمكن اعتمادها إذا كانت المتغيرات:

## ❖ كلها مستقرة عند المستوى (0).I.

## ❖ أو كلها مستقرة عند الفرق الأول (1).I.

## ❖ أو بعضها مستقرة في المستوى والبعض الآخر مستقر في الفرق الأول.

كما يمكن استخدام هذه النماذج في حالة السلاسل الزمنية القصيرة، فضلاً عن إمكانية الحصول على تقديرات المدى القصير والبعيد في آن واحد، لكن تشترط هذه النماذج أن لا تكون من بين المتغيرات محل الدراسة من هي مستقرة من الدرجة الثانية وقرار التكامل المشترك يعتمد على اختبار الحدود الذي يقيس عدم وجود علاقة التكامل المشترك بالفرض العدم مقابل وجود علاقة تكامل مشترك بالفرض البديل، ويفصل في ذلك من خلال مقارنة إحصائية F المحسوبة مع الحدود العليا أو الدنيا للقيم الحرجة الجدولية الخاصة إما ب Persan et al أو الخاصة ب Naryan.<sup>1</sup>

تم في نموذج ARDL دمج نماذج الانحدار الذاتي (AR) ونماذج فترات الإبطاء الموزعة (Distributed Lag MODEL)، بحيث تكون السلسلة الزمنية في هذه النماذج دالة في إبطاء قيمها وقيم المتغيرات التفسيرية في الفترة الحالية وإبطائها بفترة زمنية واحدة أو أكثر. ويكون اختبار التكامل المشترك باستخدام هذا النموذج هو اختبار "Bound test" والذي طوره persan and al.

حيث يتم اعتماد القيم الحرجة الخاصة ب Naryan إذا كان حجم العينة يتراوح ما بين 30 إلى 80 مشاهدة. وإذا كشف اختبار الحدود عن وجود علاقة تكامل مشترك، يتم تقدير معاملات طويلة الأمد

<sup>1</sup>مقران محمد، جامعة تلمسان، منهجية الانحدار الذاتي ذات الفجوات الزمنية الموزعة ARDL كأحد تطبيقات القياس الاقتصادي دراسة تطبيقية على برمجية EViews V10. ص 10.

ونموذج تصحيح الخطأ الذي يضم معاملات قصيرة الأجل ومعامل سرعة التعديل، وبخصوص فترات الإبطاء فيتم اختيارها بالاعتماد على معايير المعلوماتية وأشهرها AIC و SC .

### ❖ مميزات منهجية ARDL:

إن اختبارات التكامل المشترك المتعارف عليها، يلاحظ اشتراطها أن تكون السلاسل الزمنية المراد اختبار علاقة التكامل المشترك بينهما متكاملة من نفس الدرجة وفي غير مستوياتها الأصلية، وهذا يوضح محدودية استخدام هذه الاختبارات. لكن هناك اختبار بديل كمنهج للتكامل المشترك يتمثل في نموذج الانحدار الذاتي ذات الإبطاء الزمني الموزع ARDL لصاحبيه Persan and al والذي يقدم جملة من المزايا مقارنة بالاختبارات الأخرى، والتي تتجسد في:<sup>1</sup>

1. لا يستلزم اختبار ARDL أن تكون السلاسل الزمنية متكاملة من الرتبة نفسها (0) أو من الرتبة الأولى (1) بشرط ألا تكون متكاملة من الرتبة الثاني (2) فقط.
2. إمكانية تقدير الأجل الطويل والقصير في آن واحد، فضلاً عن إمكانية التعامل مع المتغيرات التفسيرية في النموذج بفترات إبطاء زمنية مختلفة.
3. إن نتائج تطبيقه تكون دقيقة في حالة كون حجم العينة صغيراً، فضلاً عن بساطة هذا النموذج في تقدير التكامل المشترك باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية.
4. يقوم بتقدير العلاقة قصيرة الأجل وطويلة الأجل في معادلة واحدة.
5. يسمح بإدراج المتغيرات الصورية في اختبار التكامل المشترك.
6. كما يسمح بتحديد أثر كل متغير مستقل على المتغير التابع.
7. يستعمل هذا النموذج عدد كافي من فترات الإبطاء للحصول على عملية توليد البيانات، بحيث P هي أقصى فترة إبطاء التي يمكن أن تستخدم و K هو عدد المتغيرات الداخلة في النموذج، ويتم تطبيق معياري AIC و SIC لاختيار درجة الإبطاء المثلى.<sup>1</sup>

ونضيف ميزة أخرى علاوة على ذلك، تعاني النماذج التقليدية لاختبارات التكامل المشترك من مشكلة النمو الداخلي، في حين تستطيع طريقة نموذج ARDL التمييز بين المتغيرات التابع والنمو الداخلي. كما يستطيع نموذج ARDL تقدير العلاقة قصيرة الأجل وطويلة الأجل في آن واحد، كما يقدم

<sup>1</sup>نبيلة عرقوب، محاضرات في نظرية الاقتصاد القياسي، موجهة لطلبة ماستر 1 تخصص مالية وتجارة دولية جامعة بومرداس، سنة 2019-2020 ص 108.

تقديرًا غير متحيز وذو كفاءة. والاستعمال الأكثر ملائمة لنموذج ARDL هو أن يستند على إطار المعادلة الواحدة.<sup>1</sup>

## 2. خطوات تقدير معاملات النموذج باستخدام منهجية ARDL:<sup>2</sup>

ولتطبيق هذه المنهجية سنمر بالمراحل التالية:

(1) تحديد فترات الإبطاء.

(2) تقدير النموذج واختبار صلاحيته.

### 2.1. تحديد فترات الإبطاء المثلى:

تعد مرحلة اختيار عدد فترات الإبطاء من أهم المراحل لأنها تؤثر بالدرجة الأولى على نتائج التقديرات هذا من جهة، ومن جهة أخرى، يستحسن تحديد عدد فترات الإبطاء إلى أقل ما يمكن خاصة في حالة العينات الصغيرة لتقادي مشكلة فقدان درجات الحرية.<sup>3</sup>

يعد إنشاء سلسلة زمنية موجبة وأخرى سالبة باعتباره المتغير الأساسي لدراستنا نعمل على تحديد درجات الإبطاء المثلى للنموذج وذلك باستعمال معيار Akaike والاستعانة ببرنامج 10 Eviews بحيث يتم إعطاء فترات إبطاء تلقائية وأخذ الفترة التي تعطي أقل قيمة لهذا المعيار.

### 2.2. تقدير النموذج واختبار صلاحيته:

#### ❖ تقدير النموذج:

من الضروري تقدير نموذج تصحيح الخطأ، لتحليل وتشخيص معامل سرعة تعديل العلاقة، حيث تشير الدراسات إلى أن هذا المعامل يؤكد وجود علاقة تكامل المشترك ما بين المتغيرين إذا توفر فيه شرطين أساسيين، هما سلبية ومعنوية هذا المعامل ونموذج تصحيح الخطأ يكتب بالشكل التالي:

$$\Delta Y_t = \alpha + \sum_{i=1}^{p-1} \gamma_i \Delta Y_{t-i} + \sum_{j=1}^k \sum_{i=0}^{q-1} \beta_{ij} \Delta X_{j,t-i} - \phi ECT_{t-1} + \varepsilon_t$$

<sup>1</sup>Muhammad Afzal Et Al, Openness, Inflation And Growth Relationships In Pakistan An Application of ARDL Bounds Testing Approach, Pakistan Economic and Social Review, Vole: 51, N: 01, Summer2013, P: 25.

<sup>2</sup> من اعداد الطالبين.

<sup>3</sup>عابد راجح العبدلي – محددات الطلب على واردات، المملكة العربية السعودية في إطار نماذج التكامل المشترك وتصحيح الخطأ – جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية 2010 ص5.

ويسمى "بنموذج تصحيح الخطأ متعدد المعادلات" لتقدير العلاقات بين المتغيرات في كل من المدى الطويل وال المدى القصير، فهو يعبر عن مسار تعديلي يسمح بإدخال التغيرات الناتجة في المدى القصير في علاقة المدى الطويل، وتكتب معادلاته حسب عدد المتغيرات. تتجه المتغيرات الاقتصادية المتصفة بالتكامل المشترك في المدى الطويل نحو الاستقرار أو ما يسمى بوضع التوازن، وبسبب بعض التغيرات الطارئة ينحرف وضع المتغيرات مؤقتاً عن مساره، ولهذا يستخدم نموذج تصحيح الخطأ من أجل التوفيق بين السلوك طويل الأجل وقصير الأجل للعلاقات الاقتصادية.<sup>1</sup>

#### ❖ اختبار صلاحية النموذج:

للتأكد من صحة النموذج علينا القيام بمجموعة من الاختبارات التالية:

- من خلال إجراء اختبار الارتباط الذاتي للبواقي باستعمال Breusch-godfrey Serial Correlation LM test ويعرف أيضاً باختبار LM لتقاضي بعض العيوب الموجودة في اختبار Durbin Watson للارتباط الذاتي، قام كل من Godfrey، Breusch بعمل اختبار عام للارتباط الذاتي لأنه يسمح بوجود متغيرات منحدر غير عشوائية مثل قيم للمتغير المنحدر عليه في فترات زمنية سابقة، ووجود ارتباط ذاتي من درجة أعلى من الدرجة الأولى، ويسمح بنماذج المتوسطات المتحركة من الدرجة الأولى أو أعلى لحد الخطأ،

للتأكد من صحة النموذج علينا القيام بمجموعة من الاختبارات استخدامه عند تحليل البيانات المقطعية والتي تشمل على بيانات موسمية أو شهرية أو أي فترات أخرى.<sup>2</sup>

- اختبار عدم ثبات التباين Heteroskedacity Test: Breusch-Pagan-Godfrey إذا كانت فرضية تجانس التباين غير محققة، بمعنى أن الأخطاء العشوائية حول خط لانحدار المقدر يكون لها نفس التباين فان مصفوفة التباين والتباين المشترك للأخطاء تكتب من الشكل:

$$\Omega_{\varepsilon} = E(\varepsilon\varepsilon')^2 = \begin{bmatrix} \sigma_{\varepsilon-1}^2 & 0 & \dots & 0 \\ 0 & \sigma_{\varepsilon-2}^2 & \dots & 0 \\ M & M & 0 & M \\ 0 & 0 & \dots & \sigma_{\varepsilon-n}^2 \end{bmatrix}$$

<sup>1</sup> نبيلة عرقوب، مرجع سبق ذكره، ص 51.

<sup>2</sup> ايناس ممدوح، باحث أول بقسم بحوث التقييم الاقتصادي والبيئي-المعمل المركزي لبحوث التصميم والتحليل الإحصائي-مركز البحوث الزراعية، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي - المجلد الثلاثون، رفع كفاءة العلاقة المقدر بين الدخل القومي وقيمة الصادرات الكلية المصرية ص3.

يلاحظ أن تباينات الأخطاء ليست ثابتة، وبالتالي فإن هذه التباينات مرتبطة بقيم المتغير المستقل.

ومن بين أسباب ظهور هذه المشكلة ما يلي:

- ✓ زيادة عدد المشاهدات الذي يؤدي إلى زيادة تباين الخطأ العشوائي
- ✓ زيادة مستوى تعليم الأفراد من شأنه أن يؤدي إلى انخفاض الأخطاء التي تتعلق بسلوكهم الشخصي مع مرور الزمن، ومن المتوقع اتجاه الخطأ نحو الانخفاض.
- ✓ التحسين في أساليب جمع البيانات يؤدي إلى اتجاه تباين الخطأ نحو الانخفاض.
- اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي باستعمال **Jaquebera** لاختبار طبيعة توزيع البواقي فيما إذا كانت تتوزع توزيعاً طبيعياً أم لا، نستخدم اختبار **jaquebera** ونتحصل على هذا الاختبار بالاستعانة ببرنامج **Eviews** الذي يلخص جميع المقاييس الإحصائية مثل الوسط الحسابي الالتواء، التفلطح بحيث أن مقياسي الالتواء والتفلطح يقيسان توزيع الطبيعي كذلك إجراء اختبار جارك - بيرنا نحتاج إلى قيمة حرجة للمقارنة عند مستوى المعنوية 5% ودرجتي حرية من توزيع كي دو مربع لفرضية الأساسية التي يكون التواؤها أقل أو يساوي الصفر وتفلطحها يساوي 3 تقريباً، وهي تساوي القيمة 5.99.
- بالإضافة إلى إجراء اختبار ثبات النموذج (الاستقرار الهيكلي للمعالم المقدرة) والمتمثل في كل من اختبار المجموع التراكمي للبواقي **CUSUM** واختبار مربع المجموع التراكمي للبواقي **CUSUMQ**<sup>1</sup>.

### المطلب الثالث: اختبار الحدود للتكامل المشترك (Bound test)

#### 1. اختبار التكامل المشترك:

أساسي في أي نموذج اقتصادي مبني على بيانات سلاسل الزمنية غير ساكنة، وفي حال عدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات ينتج لدينا الانحدار الزائف، وعندها يكون النموذج بلا معنى.

ومن أهم اختبارات التكامل المشترك هو مقارنة الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع والتي تم تقديمها من **Persan** للتغلب على أوجه التصوير التي تعاني منها الطرق المقترحة من **Johannsen** و **Engel** and **Granger** وتتميز هذه المقاربة بتطبيقها في العينات الصغيرة وكذلك يمكن تطبيقها بغض النظر عما إذا كانت السلاسل الزمنية مستقرة من الدرجة (1) أو أنها كانت مزيجاً بين الاثنين، لكن الشرط

<sup>1</sup> عرقوب نبيلة، محاضرات في النمذجة القياسية باستعمال برنامج **EIEWS**، قسم علوم تجارية، السنة الجامعية 2019-2020، ص 51.

الوحيد هو ألا يكون هناك سلاسل الزمنية مستقرة من الدرجة (0) أي أنها كانت مزيجا بين الاثنين، لكن الشرط الوحيد هو ألا تكون هناك سلاسل زمنية متكاملة من درجة أعلى من (1).<sup>1</sup>

يعتمد الاختبار على إحصائية F-statistique والقرار يكون على النحو التالي:

إذا كانت قيمة F-stat أكبر من الحد العلوي للقيم الحرجة، فإننا نرفض فرضية العدم بعدم وجود علاقة تكامل مشترك، أما إذا كانت F-stat أقل من الحد الأدنى للقيم الحرجة، فإننا نقبل فرضية العدم بعدم وجود علاقة تكامل مشترك، أما إذا كانت القيمة المحسوبة لإحصائية فيشر F تقع ما بين الحد الأعلى والحد الأدنى للقيم الحرجة المقترحة من قبل Persan and All عندئذ لا يمكن أن نقرر.

بحيث تعطى بالعلاقة التالية:

$$F^c = \frac{(SSRR - SSRU)/m}{SSRU/(n - k)}$$

بحيث:

SSRR: مجموع مربعات البواقي للنموذج المقيد.

SSRU: مجموع مربعات البواقي للنموذج غير المقيد.

M: عدد معاملات النموذج المقيد.

n: حجم العينة.

K: عدد معاملات النموذج غير المقيد.

وتكون فرضية العدم مقابل الفرضية البديلة كما يلي:

$$\begin{cases} H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \dots = 0 \\ H_1: \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \dots \neq 0 \end{cases}$$

ولإجراء اختبار الحدود باستخدام المعادلة التالية:

$$\Delta y_t = - \sum_{i=1}^{p-1} \gamma_i - \Delta y_{i-1} + \sum_{j=1}^k \sum_{i=0}^{q,-1} \Delta X_{j,t-i} \beta_{j,i} - \rho y_{t-1} - \alpha - \sum_{j=1}^k X_{j,t-1} \delta_j + \varepsilon_t$$

<sup>1</sup>حامد عامر، باحث أول، قسم اقتصاديات الأراضي والمياه، معهد بحوث الاقتصاد الزراعي، مركز البحوث الزراعية، استجابة عرض بعض المحاصيل الاستراتيجية في ضوء احتمالية تسعير المياه باستخدام نموذج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد السابع وعشرون، العدد الثاني، ص 10.

كما يستخدم لاختبار مدى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغير التابع والمتغيرات التفسيرية الداخلة في النموذج بواسطة اختبار Wald أو إحصائية F والتي لها توزيع غير معياري ولا تعتمد على عوامل منها حجم العينة، وإدراج متغير الاتجاه في التقدير.

## 2. تقدير علاقة ديناميكية طويلة وقصيرة الأجل:

بعد التأكد من وجود تكامل مشترك بين المتغيرات يتم تقدير نموذج المدى الطويل، بالإضافة إلى نموذج تصحيح الخطأ المقيد وذلك لتحديد الآثار قصيرة المدى ومعامل حد تصحيح الخطأ وأيضا التأكد من المعنوية الإحصائية لمقدرات العلاقة طويلة الأجل، والتأكد من عدم وجود الارتباط الذاتي بين الأخطاء وفي حالة وجوده ينبغي زيادة فترات الإبطاء حتى يختفي وينبغي أيضا التأكد من ثبات تباين حد الخطأ والتوزيع الطبيعي للبواقي.

اختبار السببية المدى القصير والطويل بين المتغير التابع والمتغيرات التفسيرية باستخدام نموذج تصحيح الخطأ المقيد كما يلي:

- تحديد العلاقة السببية في المدى الطويل عن طريق اختبار تصحيح الخطأ، يجب أن يكون معامل سالب الإشارة ذو دلالة إحصائية عند مستوى 5%.
- تحديد السببية على المدى القصير بين المتغير التابع وكل المتغيرات التفسيرية وهذا بالاعتماد على إحصائية فيشر بحيث إذا كانت إحصائية فيشر المحسوبة أكبر من الجدولة فهذا يعني عدم إمكانية قبول الفرضية الصفرية ومن ثم قبول الفرضية البديلة، أي توجد سببية غرانجر من المتغير المستقل اتجاه المتغير التابع في الأجل القصير.

وفي الأخير دراسة مدى تحقيق خاصية الاستقرار الهيكلي لمقدرات الأجلين القصير والطويل وفق اختبار المجموع التراكمي للبواقي CUSUM واختبار التراكمي لمربعات البواقي CUSUMSQ فإذا أظهرت النتائج أنكالا منحنين يقعان داخل الحدود الحرجة عند مستوى 5% فهذا يعني أن مقدرات النموذج تتميز بخاصية الاستقرار الهيكلي.

يأخذ هذا النموذج الصيغة الرياضية التالية<sup>1</sup>:

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^m \beta_i \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=0}^n \theta_i \Delta X_{t-i} + \lambda_1 Y_{t-1} + \lambda_2 X_{t-1} + \varepsilon_t$$

بعد تقدير هذا النموذج يقوم الباحث بالتحقق من وجود عالقة في المدى الطويل تكامل مشترك باستخدام اختبار الحدود الذي يستند على اختبار Wald، وتكون الفرضية المراد اختبارها وفق الشكل التالي:

$$H_0: \lambda_1 = \lambda_2 = 0$$

$$H_1: \lambda_1 \neq \lambda_2 \neq 0$$

فرضية العدم تنص على عدم وجود تكامل مشترك، أما الفرضية البديلة فتتص على وجود تكامل مشترك.

في حالة وجود تكامل مشترك ينتقل الباحث إلى تقدير معادلة الأجل الطويل الموضحة كما يلي:

$$\Delta Y_t = c + \sum_{i=1}^p \phi_i \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=1}^q \gamma_i \Delta X_{t-i} + ECT_{t-1} + \varepsilon_t$$

حيث يتم تحديد فترات الإبطاء اعتمادا على معايير المعلومات الشهرية.

بعد تقدير العالقة في الأجل الطويل ننتقل إلى تقدير العالقة في المدى القصير باستخدام نموذج تصحيح الخطأ والذي يفيدنا في قياس سرعة التعديل في النموذج الديناميكي لإعادة التوازن على المدى البعيد، تأخذ هذه العالقة الشكل التالي:

$$\Delta Y_t = c + \sum_{i=1}^p \phi_i \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=1}^q \gamma_i \Delta X_{t-i} + ECT_{t-1} + \varepsilon_t$$

حيث أن:

ECT: معامل تصحيح الخطأ الذي يقيس سرعة التعديل أو التكيف التي بها تعديل الاختلال في التوازن في المدى القصير باتجاه التوازن في المدى الطويل.

<sup>1</sup> إدريس عبدلي، "العلاقة بين النمو السكاني والنمو الاقتصادي في الجزائر باستخدام منهجية نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة دراسة تحليلية قياسية للفترة 1987-2018 الملتقى العلمي الوطني الأول حول استشراف التنمية الاقتصادية في ظل النمو السكاني في الجزائر 12 نوفمبر 2019، جامعة البليدة - 2 لونيبي على، ص ص 7، 8.

المبحث الثالث: تقدير العلاقة بين النمو الاقتصادي و الإنفاق الصحي.

المطلب الأول: تحديد متغيرات الدراسة ودراسة الاستقرار و السببية.

1. تحديد متغيرات الدراسة:

تطرقنا سابقا في دراستنا إلى تحليل تطور النمو الاقتصادي و الإنفاق الصحي في الجزائر ومن اجل الوصول إلى هدف الدراسة ارتأينا إثراءها بالطرق الإحصائية و القياسية وتم الاعتماد على متغيرين اثنين و اللذين يمكننا من بناء نموذج تفسيري للعلاقة بين النمو الاقتصادي و الإنفاق الصحي في الجزائر و الجدول الموالي يوضح المتغيرات المعتمدة في الدراسة.

الجدول رقم (01): التعريف بمتغيرات الدراسة

نوع المتغير	الاسم	الرمز	الوحدة
المتغير الأول	معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي السنوي (GDP growth annual)	GDP	نسبة مئوية (%)
المتغير الثاني	معدل الإنفاق الصحي الجاري (Current Health Expenditures)	HE	نسبة مئوية (%)

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على بيانات البنك الدولي

➤ **المتغير الأول:** يتمثل المتغير الأول في دراستنا في معدل نمو النسبة المئوية السنوي للناتج المحلي الإجمالي بأسعار السوق على أساس العملة المحلية الثابتة في الجزائر، وتستند المجاميع إلى الأسعار الثابتة لعام 2015، معبرا عنها بالدولار الأمريكي. و الذي يعبر عن مؤشر النمو الاقتصادي الجزائري، ونرمز له بالرمز (GDP). حيث يمثل الناتج المحلي الإجمالي مجموع القيمة المضافة الإجمالية من قبل جميع المنتجين المقيمين في الاقتصاد بالإضافة إلى أي ضرائب على المنتجات ومطروحا منه أي إعانات غير مدرجة في قيمة المنتجات. ويتم حسابه دون إجراء خصومات لاستهلاك الأصول المملوكة أو لاستنفاد الموارد الطبيعية وتدهورها.

➤ **المتغير الثاني:** يتمثل المتغير الثاني في مستوى الإنفاق الصحي الجاري كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي و الذي يعبر عن الإنفاق الصحي في الجزائر و نرمز له ب(HE) و تشمل تقديرات النفقات الصحية الجارية سلع وخدمات الرعاية الصحية المستهلكة خلال كل عام.

1.1. مصادر بيانات الدراسة:

تم الحصول على بيانات الدراسة من الموقع الإلكتروني البنك الدولي (Data world bank) وهذا لتمييزه بالدقة، وكذا يتمتع بمصداقية مقبولة من الممكن الاعتماد عليها لإنجاز الدراسة التطبيقية.

1.2. الأدوات المستعملة في الدراسة:

من أجل دراسة العلاقة بين النمو الاقتصادي و الإنفاق الصحي، قمنا باستخدام مجموع من الأدوات تعيننا في الدراسة، ومن بينها برنامج Excel لعرض مختلف بيانات الدراسة، وكذا برنامج (Eviews12) الذي من خلاله تم بناء وتقدير نموذج الدراسة والتعامل مع المشاكل الإحصائية وتصحيحها.

1.3. الإحصائيات الوصفية لمتغيرات الدراسة:

الجدول رقم (02): الإحصائيات الوصفية لبيانات النموذج

	GDP	HE
Mean	3.285000	4.970746
Median	3.300000	5.192326
Maximum	7.200000	6.978489
Minimum	1.000000	3.235161
Std. Dev.	1.621005	1.315264
Skewness	0.657727	0.030199
Kurtosis	3.147757	1.371836
Jarque-Bera	1.460210	2.212137
Probability	0.481858	0.330857
Sum	65.70000	99.41493
Sum Sq. Dev.	49.92550	32.86846
Observations	20	20

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات البرنامج الإحصائي eviews12

- كانت قيم الناتج المحلي الإجمالي محصورة بين أدنى قيمة 1.000000% سنة 2019 وأعلى قيمة 7.200000% سنة 2003 بمتوسط حسابي 3.285000%.
  - أما قيم الإنفاق الصحي الجاري فهي محصورة بين أدنى قيمة 3.235161% سنة 2005 وأعلى قيمة 6.978489% سنة 2015 بمتوسط حسابي 4.970746%.
  - كما تشير نتائج اختبار Jarque-Bera الخاصة بالتوزيع الطبيعي للسلاسل بأن السلاسل الزمنية لكل من النتائج المحلي و الإنفاق الصحي موزعة طبيعياً.
2. دراسة استقرارية السلاسل الزمنية باستخدام اختبار دكي فولر المطور (ADF):

الجدول رقم (03): نتائج اختبار جذر الوحدة لمتغيرات الدراسة باستخدام اختبار ديكي فولر الموسع عند المستوى.

درجة التكامل	القرار	اختبار دكي فولر المطور عند المستوى (ADF-Test at Level)				متغيرات الدراسة
		الاحتمال P-Value	المحسوبة T-test	القيم الحرجة Critical value	النموذج	
-	غير مستقرة	0.80377	-0.77347	-3.02996	الثابت Intercept	HE
		0.81029	-1.451005	-3.67361	الثابت و الاتجاه Trend and intercept	
		0.9449	1.300102	-1.960171	بدون ثابت None	
I(0)	مستقرة	0.6728	-1.147122	-3.040391	الثابت Intercept	GDP
		0.0363	-3.922411	-3.733200	الثابت و الاتجاه Trend and intercept	
		0.3301	-0.858563	-1.961409	بدون ثابت None	

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتماداً على مخرجات البرنامج الإحصائي eviews12

- تبين نتائج اختبار جذر الوحدة أن المتغير الأول و المتمثل في HE غير مستقر عند المستوى حسب اختبار ADF، إذ أن جميع القيم المحسوبة جاءت أكبر من القيم الحرجة و كذلك القيمة الاحتمالية اكبر من 5%، لذلك سيتم إدخال الفروقات من الدرجة الأولى لجعلها مستقرة.
  - عكس ذلك، فإن المتغير الثاني و المتمثل في GDP مستقر عند المستوى حسب نتائج اختبار ADF، بحيث أن القيم المحسوبة أقل من القيم المجدولة عند مستوى المعنوية 5% وكذلك القيمة الاحتمالية جاءت اصغر من 5% عند أطول نموذج ( الثابت و الاتجاه العام) حيث أن القيمة الاحتمالية للاتجاه العام جاءت اصغر من 10%.
- اختبار ديكي فولر المطور بعد إجراء الفرق الأول:

الجدول رقم (04) : نتائج اختبار جذر الوحدة لمتغيرات الدراسة باستخدام اختبار ديكي فولر المطور عند الفرق الأول.

درجة التكامل	القرار	اختبار ديكي فولرالمطور عند الفرق الأول (ADF-Test at 1 <sup>st</sup> difference)				متغيرات الدراسة
		الاحتمال P-Value	المحسوبة T-test	القيم الحرجة Critical value	النموذج	
I(1)	مستقرة	0.0170	-3.593340	-3.040391	الثابت Intercept	HE
		0.0727	-3.476471	-3.690814	الثابت و الاتجاه Trend and intercept	
		0.0019	1.300102	-1.961409	بدون ثابت None	

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات البرنامج الإحصائي eviews12

- بعد إدخال الفروقات من الدرجة الأولى على HE، نجد أن القيم المحسوبة أقل من القيم المجدولة عند مستوى المعنوية 5% وكذلك القيمة الاحتمالية جاءت اصغر من 5% وبالتالي فهو مستقر عند الفرق الأول.

• بناء على نتائج الجدولين نجد أنه لا يوجد أي من المتغيرات مستقر عند الفرق الثاني، حيث كان GDP مستقرة عند المستوى أي من الدرجة  $I(0)$ ، في حين كانت HE مستقر عند الفرق الأول  $I(1)$ .

• وبالتالي فانسب نموذج لهذه الدراسة هو نموذج الانحدار الذاتي ذات الفجوات الموزعة (ARDL) بدلا من نموذج شعاع الانحدار الذاتي (VAR) أو (ECM) لان درجة تكامل المتغيرين تكون عند  $I(0)$  و  $I(1)$ ، و هذا ما يؤكد استخدام نموذج الانحدار الذاتي ذات الفجوات الموزعة لهذه الدراسة مع تحديد اتجاه السببية و هذا ما سنتطرق إليه في الاختبار الموالي.

3. اختبار سببية جرانجر "GRANGER CAUSALITY TEST" لدراسة العلاقة السببية بين المتغيرات:

الجدول رقم (05) : نتائج اختبار سببية جرانجر (GRANGER CAUSALITY TEST)

Pairwise Granger Causality Tests  
Date: 07/13/22 Time: 18:44  
Sample: 2000 2019  
Lags: 6

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
GDP does not Granger Cause HE	14	0.77984	0.6993
HE does not Granger Cause GDP		306.345	0.0437

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات البرنامج الإحصائي `eviews12`

• تشير نتائج التقدير للعلاقة السببية بين المتغيرين أن قيمة F بلغت 306.345 باحتمال 0.0437 وعليه نقبل فرضية أن التغير في HE يسبب حسب مفهوم جرانجر التغيرات الحاصلة في GDP .

• أما بالنسبة لنتيجة اختبار فرضية وجود علاقة سببية تتجه من GDP إلى HE فتشير نتائج التقدير كذلك أن التغير في GDP لا يسبب التغيرات في HE حيث أن إحصائية F بلغت 0.77984 باحتمال 0.6993.

• وعليه، فإننا نقبل فرضية أن التغيرات في HE سبب في التغيرات في GDP، أي أنه توجد علاقة سببية ذات اتجاه واحد من الإنفاق الصحي نحو النمو الاقتصادي حسب اختبار السببية لجرانجر "GRANGER CAUSALITY TEST" .

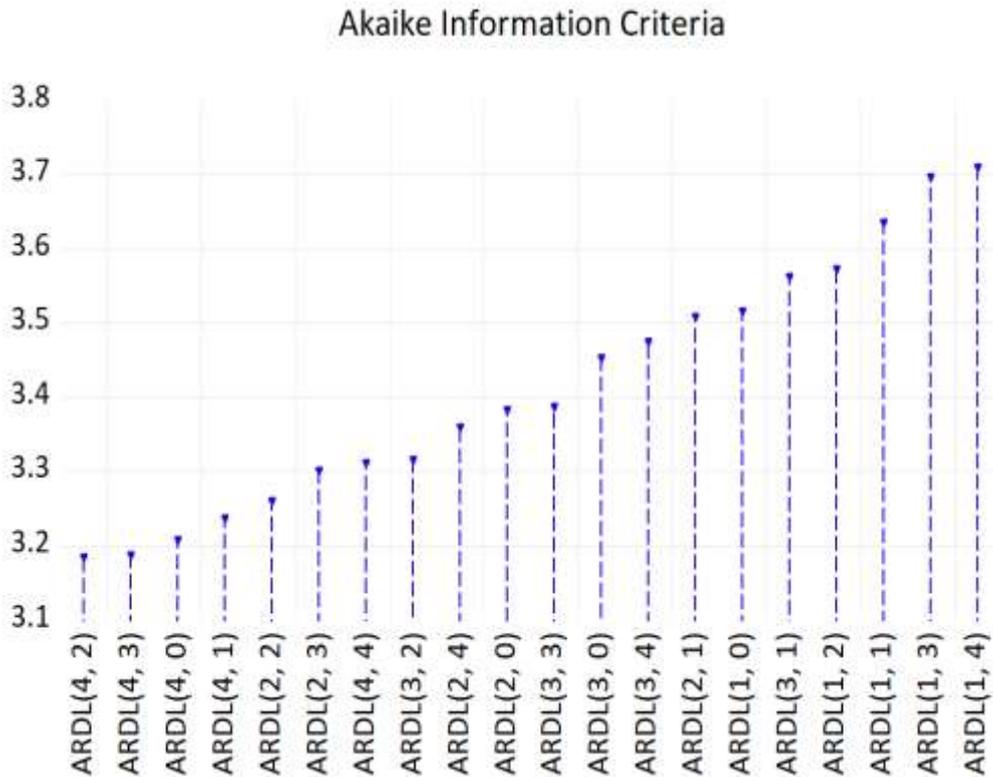
المطلب الثاني: تقدير نموذج الدراسة:

بناء على النتائج السابقة فإن أسلوب التحليل الذي تم اعتماده لنموذج هذه الدراسة هو نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة "ARDL Lag Distributed Regressive Auto"، وبما أن متغيرات الدراسة قد أعطت درجات سكون مختلفة فإن نموذج ARDL هو النموذج المناسب لهذه الحالة.

### 1. تحديد فترات الإبطاء المثلى:

بما أن منهج الدراسة يعتمد على تقنية ARDL أو نماذج الانحدار الذاتي ذات الإبطاء الموزع والتي تعني من خلال تسميتها توزيع فترات الإبطاء بين المتغيرات حتى الوصول إلى الصيغة المثلى أو الإبطاء الأمثل لكل متغير على حدى، والشكل التالي يوضح فترات الإبطاء لنموذج الدراسة.

الشكل رقم (04): تحديد فترات الإبطاء حسب معيار (AIC)



المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات البرنامج الإحصائي eviews12

- من بين 20 نموذج مرشح نختار نموذج ( ARDL (4;2) لأنه يعطي أقل قيمة لمعيار AIC .

2. تقدير نموذج ARDL:

الجدول رقم (06): نتائج تقدير نموذج ARDL (4,2).

Dependent Variable: GDP  
 Method: ARDL  
 Date: 07/13/22 Time: 19:01  
 Sample (adjusted): 2004 2019  
 Included observations: 16 after adjustments  
 Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)  
 Model selection method: Akaike info criterion (AIC)  
 Dynamic regressors (4 lags, automatic): HE  
 Fixed regressors: C  
 Number of models evaluated: 20  
 Selected Model: ARDL(4, 2)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
GDP(-1)	0.092434	0.207018	0.446503	0.6671
GDP(-2)	0.544670	0.217488	2.504364	0.0367
GDP(-3)	-0.112311	0.252171	-0.445377	0.6679
GDP(-4)	-0.436935	0.285845	-1.528572	0.1649
HE	0.224184	0.953335	0.235158	0.8200
HE(-1)	0.394257	1.296863	0.304008	0.7689
HE(-2)	-0.893744	0.717084	-1.246358	0.2479
C	3.910065	3.364152	1.162274	0.2786
R-squared	0.683641	Mean dependent var	2.881250	
Adjusted R-squared	0.406826	S.D. dependent var	1.323742	
S.E. of regression	1.019516	Akaike info criterion	3.183387	
Sum squared resid	8.315309	Schwarz criterion	3.569681	
Log likelihood	-17.46709	Hannan-Quinn criter.	3.203168	
F-statistic	2.469671	Durbin-Watson stat	2.210306	
Prob(F-statistic)	0.114332			

\*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات البرنامج الإحصائي **views12**

3. اختبارات صلاحية النموذج:

للتأكد من صحة النموذج علينا القيام بمجموعة من الاختبارات التالية :

3.1. اختبار الارتباط الذاتي للبواقي (BG):

الجدول رقم (07): نتائج اختبار الارتباط الذاتي للبواقي.

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	0.166624	Prob. F(1,7)	0.6953
Obs*R-squared	0.371999	Prob. Chi-Square(1)	0.5419

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات البرنامج الإحصائي **views12**

نلاحظ من خلال الجدول أن القيم الاحتمالية ل Fisher و Chi-Square أكبر من درجة المعنوية 5%

وبالتالي نقبل فرضية العدم  $H_0$  التي تنص على عدم وجود ارتباط ذاتي بين البواقي .

### 3.2. اختبار LM لدراسة ثبات تجانس تباينات البواقي:

لدينا عدة اختبارات تكشف على تحقق الفرضية الصفرية والتي تدل على ثبات تجانس تباينات البواقي (أي عدم وجود مشكلة عدم ثبات تجانس تباينات الأخطاء)، من بينها اختبار ARCH .

الجدول رقم (08): نتائج اختبار LM لدراسة ثبات تجانس تباينات البواقي.

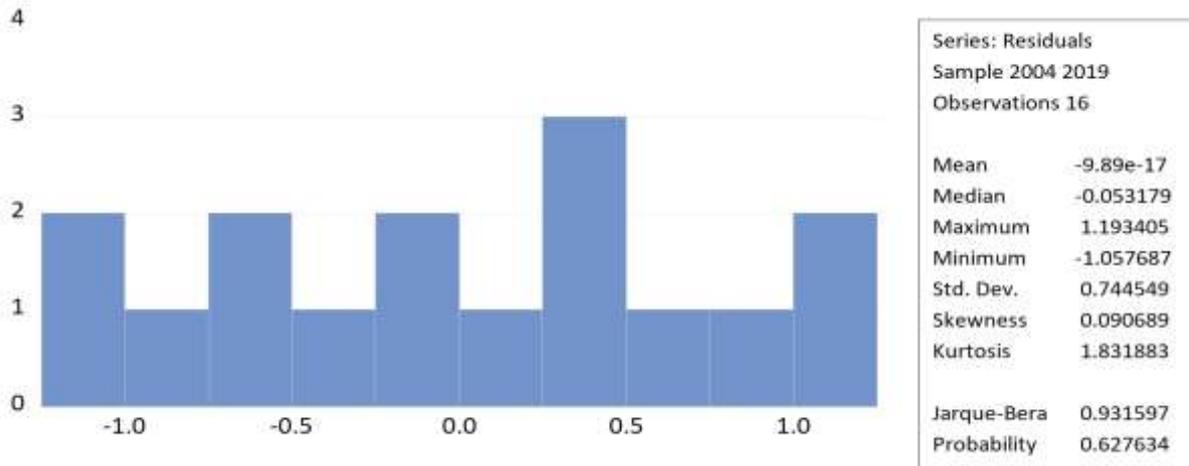
Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic	1.683199	Prob. F(1,13)	0.2171
Obs*R-squared	1.719516	Prob. Chi-Square(1)	0.1898

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات البرنامج الإحصائي eviews12

نلاحظ من خلال الجدول أن القيم الاحتمالية ل Ficher و Chi-Square أكبر من درجة المعنوية 5% وبالتالي نقبل فرضية العدم  $H_0$  التي تنص على عدم وجود مشكلة تجانس تباين الخطأ.

### 3.3. التوزيع الطبيعي للبواقي ( Jarque-Bera ):

الشكل رقم (05): نتائج اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي



المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات البرنامج الإحصائي eviews12

نلاحظ من خلال الجدول أن القيمة الاحتمالية ل Jarque-Bera أكبر من 5% وبالتالي نقبل فرضية العدم القائلة بأن بواقي النموذج المقدر موزعة طبيعياً.

### 3.4. اختبار الاستقرار الهيكلي لنموذج ARDL المقدر (اختبار استقرارية النموذج):

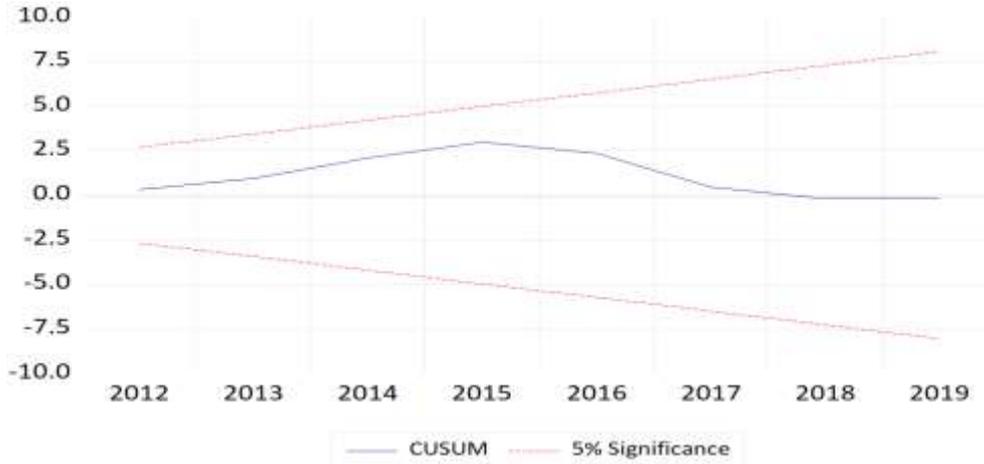
حسب Pesaran، فإن الخطوة التي تلي تقدير صيغة UECM لنموذج ARDL تتمثل في اختبار الاستقرار الهيكلي لمعاملات الأجلين القصير والطويل، أي خلو البيانات المستخدمة في الدراسة من

وجود أي تغيرات هيكلية مع مرور الزمن، كذلك انسجام المعلمات طويلة الأجل مع المعلمات قصيرة الأجل. ولتحقيق هذا يتم استخدام اختبارين وهما:

- اختبار المجموع التراكمي للبواقي المتتابة كما هو مبين في الشكل التالي:

Cumulative Sum of Recursive Residual- CUSUM

الشكل رقم (06) : نتائج اختبار الاستقرار الهيكلي للنموذج وفقا لإحصائية CUSUM

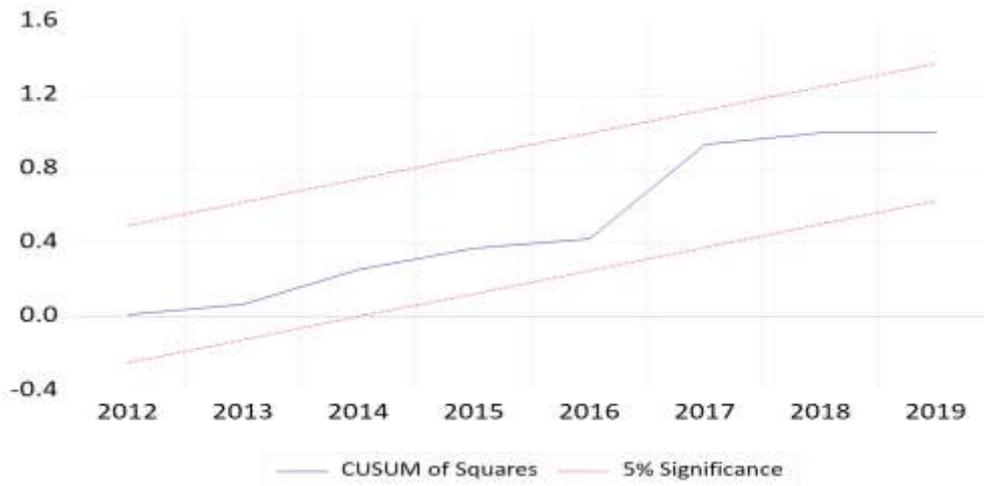


المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات البرنامج الإحصائي eviews12

- اختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المتتابة

Cumulative Sum of Square Recursive Residual- CUSUMQ

الشكل رقم (07) : نتائج اختبار الاستقرار الهيكلي للنموذج وفقا لإحصائية CUSUMQ



المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات البرنامج الإحصائي eviews12

يتضح من خلال الشكلين أن المعاملات المقدره لنموذج ARDL المستخدم مستقرة هيكليا حيث وقع الشكل البياني لإحصاء الاختبارين المذكورين لهذا النموذج داخل الحدود الحرجة عند مستوى معنوية 5%.

المطلب الثالث: اختبار الحدود وتقدير العلاقة الديناميكية لمتغيرات الدراسة.

### 1. اختبار التكامل المشترك ( Bounds Test ) :

تبين نتائج اختبار الحدود أن إحصائية فيشر المحسوبة ( $F=364902.8$ ) أكبر من قيم الحد الأعلى المجدولة عند مستوى معنوية 10% و 5%. وكنتيجة لذلك، فإننا نرفض فرضية العدم التي تنص على عدم وجود علاقة توازنية طويلة المدى، ونقبل الفرضية البديلة بوجود علاقة طويلة المدى بين الإنفاق الصحي و النمو الاقتصادي.

### الجدول رقم (09) : نتائج اختبار التكامل المشترك (Bounds Test)

Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	K
F-statistic	4.554286	1
Critical Value Bounds		
Signif.	I(0)	I(1)
10%	3.02	3.51
5%	3.62	4.16
2.5%	4.18	4.79
1%	4.94	5.58

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات البرنامج الإحصائي eviews12

من خلال الجدول نلاحظ وجود علاقة تكاملية طويلة الأجل بين متغيري النمو الاقتصادي و الإنفاق الصحي.

2. تقدير معاملات العلاقة بين الإنفاق الصحي والنمو الاقتصادي:

2.1. تقدير معاملات العلاقة طويلة الأجل:

الجدول رقم (11): نتائج تقدير المعلمات طويلة الأجل.

Levels Equation				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
HE	-0.301820	0.280905	-1.074456	0.3140
C	4.286684	1.817086	2.359098	0.0460

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتماداً على مخرجات البرنامج الإحصائي eviews12

نلاحظ من خلال الجدول، والذي يعبر عن العلاقة طويلة الأجل بين الإنفاق الصحي والمتغير

المستقل محل الدراسة، مايلي:

- المتغير التفسيري والمتمثل في الإنفاق الصحي (HE) غير معنوي عند مستوى 5 %، وبالتالي يتم رفض الفرضية البديلة و قبول الفرضية الصفرية التي تنص على عدم وجود أثر معنوي للإنفاق الصحي.

2.2. تقدير معاملات العلاقة قصيرة الأجل:

الجدول رقم (10): نموذج تصحيح الخطأ ECM

ARDL Error Correction Regression  
 Dependent Variable: D(GDP)  
 Selected Model: ARDL(4, 2)  
 Case 2: Restricted Constant and No Trend  
 Date: 07/13/22 Time: 19:06  
 Sample: 2000 2019  
 Included observations: 16

ECM Regression				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(GDP(-1))	0.004576	0.205697	0.022249	0.9828
D(GDP(-2))	0.549246	0.208800	2.630495	0.0302
D(GDP(-3))	0.436935	0.238999	1.828190	0.1049
D(HE)	0.224184	0.763642	0.293572	0.7766
D(HE(-1))	0.893744	0.569924	1.568181	0.1555
CointEq(-1)*	-0.912142	0.220717	-4.132623	0.0033

$$EC = GDP - (-0.3018*HE + 4.2867)$$

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتماداً على مخرجات البرنامج الإحصائي eviews12

يمثل هذا الجدول نموذج تصحيح الخطأ (العلاقة قصيرة الأجل)، والمعبر عنه بالمعادلة

$$EC = GDP - (-0.3018 * HE + 4.2867) \quad \text{أدناه:}$$

- كما نرى أن معامل حد تصحيح الخطأ ذات معنوية عالية عند مستوى 5 % وبإشارة سالبة (-0.912142)، كما انه بقيمة مطلقة محصور بين الصفر و الواحد، وهذا يؤكد وجود العلاقة التوازنية طويلة الأجل وأن آلية تصحيح الخطأ موجودة بالنموذج، وتعكس هذه المعلمة سرعة تكيف النموذج للانتقال من اختلالات الأجل القصير إلى التوازن في الأجل الطويل بمدة تقارب السنة (0.91 سنة) أي 11 شهرا تقريبا.

## خلاصة الفصل:

لقد حاولنا من خلال هذا الفصل تحليل واقع كل من النمو الاقتصادي و الإنفاق الصحي في الجزائر خلال فترة الدراسة، ورأينا مصادر التمويل الثلاثة المعتمدة في الجزائر. و بعدها تطرقنا إلى الجانب النظري لأسلوب نمذجة السلاسل الزمنية ، ومفهوم كل من الاستقرارية و السببية و الاختبارات الموافقة لدراستهم . كما قمنا بتقديم منهجية نموذج الانحدار الذاتي ذات الفجوات الزمنية الموزعة و مراحلها ، حيث يتميز نموذج الـ ARDL بكونه يدرس علاقة التكامل المشترك في الحالات التي يتعذر فيه استعمال باقي الأساليب من حيث عدم استقرارية السلاسل في نفس الدرجة، أو في حالة قصر هذه السلاسل، كما انه يسمح بتقدير معاملات الأجلين القصير والطويل في نفس النموذج.

كما حاولنا دراسة طبيعة و اتجاه العلاقة السببية بين النمو الاقتصادي و الإنفاق الصحي قياسيا وذلك من خلال اختبار جرانجر ثم استخدمنا نماذج (ARDL) لتقدير النموذج، اعتمادا على برنامج Eviews12، حيث توصلنا من خلال نتائج الدراسة القياسية أن بأن هناك علاقة سببية طويلة الأجل باتجاه واحد من الإنفاق الصحي إلى النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (2000-2019) .

خاتمة عامة

خاتمة عامة:

أصبح تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي أمرا بديهيا وحتما خصوصا بعد توالي الأزمات المالية والاقتصادية العالمية، وذلك بواسطة عدة أدوات من بينها الإنفاق العام، حيث احتل قطاع الصحة مكانة متميزة ضمن بنود هذا الأخير، لكن النقاش الأساسي في الوقت الراهن يدور حول مدى قدرة أو مساهمة النمو الاقتصادي في تعزيز الإنفاق الصحي.

وتبعاً لذلك فقد أشارت مختلف نماذج الاقتصاد الكلي وكذا مختلف الدراسات التطبيقية إلى وجود علاقة بين الإنفاق العام على قطاع الصحة والنمو الاقتصادي، إلى أن هذه العلاقة واتجاهها تبقى محل اختلاف وتباين وذلك حسب خصوصية وطبيعة كل دولة. ولذلك جاء هذا البحث كمحاولة لتجاوز هذا الجدل وذلك من خلال تحديد طبيعة واتجاه هذه العلاقة في الجزائر.

أولاً: نتائج الدراسة واختبار الفرضيات

سمحت هذه الدراسة من الوصول إلى مجموعة من النتائج، موضحة فيما يأتي:

- من خلال فحص استقرار السلاسل الزمنية تم التوصل إلى استقرارها عند المستوى و الفرق الأول و بالتالي تم استخدام نماذج الانحدار الذاتي ذات الفجوات الزمنية الموزعة (ARDL).
- بعد إجراء اختبار غرانجر للسببية توصلنا من خلال نتائج الدراسة القياسية أن بأن هناك علاقة سببية باتجاه واحد من الإنفاق الصحي إلى النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (2000 - 2019) وهذا يعني رفض الفرضية الأولى.
- بعد اعتماد نماذج (ARDL) لتقدير النموذج، و استخدام اختبار الحدود و كذا تقدير العلاقة الدينامكية طويلة و قصيرة الأجل تم الوصول في الأخير إلى وجود علاقة سببية طويلة الأجل من الإنفاق الصحي إلى النمو الاقتصادي خلال فترة الدراسة و بالتالي نقبل الفرضية الثانية التي تنص على وجود علاقة سببية طويلة الأجل بين الإنفاق الصحي و النمو الاقتصادي.

ثانياً: اقتراحات الدراسة

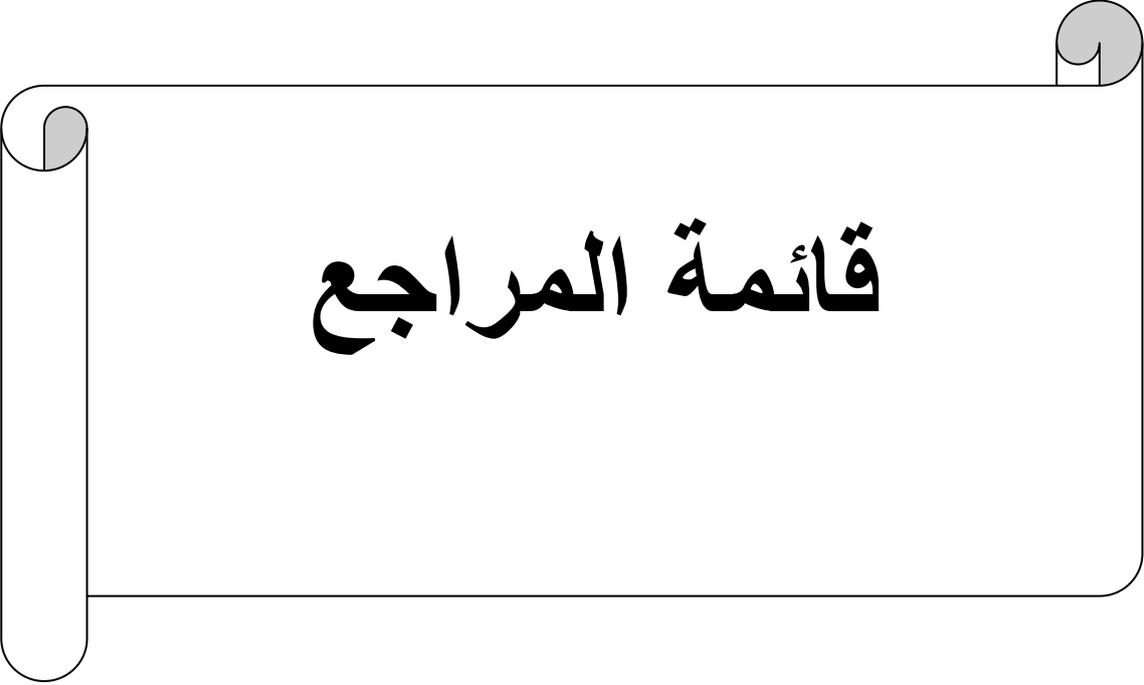
من النتائج المتوصل إليها من خلال هذه الدراسة، فإنه في هذا الصدد يمكن تقديم بعض الاقتراحات والتوصيات منها:

- ❖ تنويع هيكل الاقتصاد الوطني بالتركيز على إيجاد وتشجيع المشاريع الإنتاجية ذات القيمة المضافة، بالشكل الذي قد يعطي للإنفاق على قطاع الصحة مساهمة حقيقية وفعالية في عملية النمو من خلال تحسين إنتاجية الفرد.
- ❖ تبني إدارة الجودة الشاملة للنهوض بالمنظومة الصحية الوطنية.
- ❖ العمل على زيادة فعالية الإنفاق العام الصحي، وذلك من خلال إعادة النظر في أساليب التسيير.

#### آفاق البحث:

من المتعارف عليه أن معالجة أي موضوع ما هو إلا انطلاقه أو مواصلة لدراسات سابقة، ونظرا لاتساع موضوع الانفاق العام الصحي وعلاقته بالنمو الاقتصادي فإنه يستحق أن يكون موضوع الدراسات وأبحاث قادمة ومنها:

- ❖ آليات التحكم في الإنفاق الصحي باستخدام أسلوب البرمجة بالأهداف.
- ❖ دور اقتصاديات الرعاية الصحية في ترشيد الإنفاق العام.



# قائمة المراجع

1. باللغة العربية:

1. الكتب:

- 1) حبيب كميل، النبي حازم، من النمو والتنمية إلى العولمة واللغات، المؤسسة الحديثة للكتاب، بيروت، لبنان، 7000.
- 2) الحجار بسام، "علم الاقتصاد والتحليل الاقتصادي"، دار المنهل اللبناني، الطبعة الأولى، بيروت، 2010.
- 3) حسن كريم حمزة، «العولمة المالية والنمو الاقتصادي»، دار صفاء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان 2011.
- 4) الدمرداش إبراهيم طلعت، اقتصاديات الخدمات الصحية، دار الكتب المصرية، طبعة 02، مصر، 2006.
- 5) شيخي محمد، "طرق الاقتصاد القياسي محاضرات وتطبيقات"، دار حامد للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى عمان 2012.
- 6) عبد القادر لمحمد عبد القادر عطية: الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2004.
- 7) العبدلي عابد راجح- محددات الطلب على واردات، المملكة العربية السعودية في إطار نماذج التكامل المشترك وتصحيح الخطأ - جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية 2010.
- 8) عجيمة محمد عبد العزيز، «التنمية الاقتصادية دراسات نظرية وتطبيقية"، الدار الجامعية، بدون طبعة، الإسكندرية مصر، 2006.
- 9) العلواني عديلة، أسس اقتصاد الصحة، دار هومة للنشر والتوزيع، الجزء الأول، الجزائر، 2014.
- 10) فريد النباتي سهيلة، التنمية الاقتصادية دراسات ومفهوم شامل، جار الراية للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن 2015.
- 11) فيجويراس جوسيب، ماكي مارتن، النظم الصحية والصحة والثروة والرفاهية الاجتماعية "تقييم الحالة للاستثمار في النظم الصحية"، ترجمة تيسير كايد عاصي، جهاد عبد الله الهرمي و آخرون ؛ مراجعة وتحرير المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية - ط1 - الكويت: المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية، 2015.
- 12) القريشي مدحت، "التنمية الاقتصادية"، دار وائل للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، أردن، 2011.

- 13) محمود خطاب مديحة، تحديد أولويات الإنفاق العام في مجال الصحة، مؤتمر أولويات الإنفاق العام في مصر والدول العربية، القاهرة، ديسمبر 2000.
- 14) ممدوح ايناس، باحث أول بقسم بحوث التقييم الاقتصادي والبيئي-المعمل المركزي لبحوث التصميم والتحليل الإحصائي مركز البحوث الزراعية، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي - المجلد الثلاثون، رفع كفاءة العلاقة المقدره بين الدخل القومي وقيمة الصادرات الكلية المصرية.
- 15) هوشيار معروف، "تحليل الاقتصاد الكلي"، دار صفاء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان الأردن، 2005.

## 2. المذكرات و الأطروحات:

- 1) بنابي فتيحة، "السياسة النقدية والنمو الاقتصادي:دراسة نظرية"، مذكرة الماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة بوقرة بومرداس، الجزائر، السنة الجامعية:2009/2008.
- 2) بن ساحة مصطفى، أثر تنمية الصادرات غير النفطية على النمو الاقتصادي في الجزائر، رسالة ماجستير، تخصص تجارة دولية، المر كز الجامعي بغرداية، الجزائر 7010-7011.
- 3) حامي كريمة، العلاقة بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي، أطروحة مقدمة ضمن نيل شهادة الماستر في العلوم الاقتصادية تخصص اقتصاد كمي، جامعة اكلي محند اولحاج بويرة، سنة 2017-2018.
- 4) دحمان محمد علي، تقييم مدى فعالية الإنفاق العام على مستوى القطاع الصحي بالجزائر، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص تسيير المالية العامة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة أبو بكر بلقايد - تلمسان- [2017/2016].
- 5) دحمانى أدريوش محمد، "إشكالية التشغيل في الجزائر"، أطروحة دكتوراه غير منشورة في اقتصاد التنمية، جامعة تلمسان -الجزائر، 2014.
- 6) زميت خدوجة، تحليل تكاليف الصحة في الجزائر،مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية فرع تسيير،جامعة الجزائر،1999./2000.
- 7) زواقة نجية، دراسة تأثير تحسين الصحة العمومية على النمو الاقتصادي خلال الفترة (1971-2019)، مذكرة ماستر، قسم العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي،[2019-2020].

- (8) سنوسي علي، تسيير الخدمات الصحية في ظل الإصلاحات الاقتصادية في الجزائر آفاق 2010، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، علوم التسيير، قسم التسيير، جامعة الجزائر 03، 2009-2010.
- (9) الطيب سعود، "تأثير سعر الفائدة على الاستهلاك الخاص"، حالة الأردن خلال 1976-2004، الجامعة الأردنية، دراسات العلوم الإدارية.
- (10) عدمان مريزق، واقع جودة الخدمات في المؤسسات الصحية العمومية-دراسة حالة المؤسسات الصحية بالجزائر العاصمة-، أطروحة دكتوراه تخصص علوم التسيير، جامعة الجزائر العاصمة، الجزائر، 2007-2008.
- (11) علي دحمان، 2017، تقييم مدى فعالية الإنفاق العام على مستوى القطاع الصحي بالجزائر، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية التسيير وعلوم تجارية، تلمسان-الجزائر: جامعة أبو بكر بلقايد.
- (12) عيساوي نصر الدين، مراقبة التكاليف في المؤسسات الاستشفائية، رسالة مقدمة للحصول على شهادة الماجستير كلية العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاد مالي، جامعة قسنطينة، 2004/2005 .
- (13) غطاس عبد الغفار، "أثر تحرير التجارة الخارجية على النمو الاقتصادي، مذكرة الماجستير في علوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح ورقلة الجزائر، السنة الجامعية 2019-2020 .
- (14) قليف إيمان؛ تقدير دالة الإنفاق الصحي الحكومي في الجزائر خلال الفترة (1947-2018) باستخدام نموذج ARDL؛ مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي؛ كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير؛ جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي؛ السنة الدراسية (2019-2020).
- (15) كحيله نبيلة، تطبيق إدارة الجودة الشاملة في المؤسسات الصحية، رسالة ماجستير، تخصص تسيير الموارد البشرية، جامعة منثوري، قسنطينة.
- (16) لموتي محمد، "البطالة والنمو الاقتصادي في الجزائر دراسة قياسية واقتصادية للفترة (1970-2007)، مذكرة شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر.
- (17) مالكي هبة الرحمان، نفقات قطاع الصحة في الجزائر، مذكرة نهاية التخرج، المدرسة الوطنية للمناجمنت وإدارة الصحة، الجزائر، 2015.
- (18) محمد أحمد محمد ريان؛ أثر الإنفاق الحكومي على قطاع الصحة في النمو الاقتصادي (1981-2016)؛ بحث تكميلي مقدم لاستيفاء درجة الماجستير في الاقتصاد التطبيقي (قياسي)؛ جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا كلية الدراسات العليا؛ سبتمبر - 2019 .

- (19) وعيل ميلود، "المحددات الحديثة للنمو الاقتصادي في الدول العربية وسبل تفعيلها، أطروحة شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر (3) السنة الجامعية 2013-2014 .
- (20) يدروج نضال، الإنفاق العام على قطاع الصحة وأثره على النمو الاقتصادي دراسة قياسية لحالة الجزائر خلال الفترة (1995-2013)، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات شهادة الماستر أكاديمي، تخصص نقود ومالية دولية، قسم العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد الصديق بن يحيى - جيجل-، [2014-2015].

### 3. التقارير والملتقيات:

- (1) التقرير الخاص بالصحة في العالم لسنة 2008، الرعاية، الصحة الأولية: الآن أكثر من أي وقت مضى، منظمة الصحة العالمية.
- (2) التقرير صادر عن منظمة الصحة العالمية، حول الصحة في العالم، (تحسين أداء النظم الصحية)، سنة 2000.
- (3) حرفوش س همام، بايزيد علي، أسباب تطور النفقات الصحية في الجزائر خلال الفترة (2000-2012)، مداخلة في إطار الملتقى الدولي حول سياسات التحكم في الإنفاق الصحي في الجزائر الواقع والآفاق، جامعة المسيلة، 24/25 نوفمبر 2015 .
- (4) طيبة عبد العزيز، "تطوير مقاربة النمو المستديم في إطار ضوابط الشريعة الإسلامية"، جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف الجزائر، المؤتمر العالمي التاسع للاقتصاد والتمويل الإسلامي تحت شعار النمو والعدالة والاستقرار من منظور إسلامي، يومي 09-11 سبتمبر 2013 اسطنبول تركيا.

### 4. المطبوعات الجامعية و المحاضرات:

- (1) عرقوب نبيلة، محاضرات في النمذجة القياسية باستعمال برنامج EVIEWS، قسم علوم تجارية، السنة الجامعية 2019-2020.
- (2) مقران محمد، جامعة تلمسان، منهجية الانحدار الذاتي ذات الفجوات الزمنية الموزعة ARDL كأحد تطبيقات القياس الاقتصادي دراسة تطبيقية على برمجية EVIEWS V10.
- (3) الموسمي ضياء مجيد، "أسس علم الاقتصاد ج1"، ديوان المطبوعات الجامعية، بدون طبعة، الجزائر، بدون سنة نشر .

4) مولود حشمان، "السلاسل الزمنية وتقنيات التنبؤ القصير المدى"، ديوان المطبوعات الجامعية، بدون طبعة، الجزائر، بدون سنة.

### 5. المجلات:

- 1) بوراجة أمال، التطور الصحي في الجزائر وعلاقته بتحسين المؤشرات الصحية، وهران.
- 2) حامد عامر، باحث أول، قسم اقتصاديات الأراضي والمياه، معهد بحوث الاقتصاد الزراعي، مركز البحوث الزراعية، استجابة عرض بعض المحاصيل الاستراتيجية في ضوء احتمالية تسعير المياه باستخدام نموذج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد السابع وعشرون، العدد الثاني.
- 3) ساطور رشيد، أستاذ محاضر بجامعة سعد دحلب، دراسة نظرية حول النمو الاقتصادي والتنمية المستدامة علاقات وروابط جامعة الجلفة مجلة التراث، سنة 2013.
- 4) سيد محمد مصطفى جيهان، التسيير الاقتصادي للخدمات الصحية، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، جامعة عين شمس، المجلد الأول العدد الأول، جانفي 2012.
- 5) مكيد علي، العلاقة بين الإنفاق الحكومي والنمو الاقتصادي في الجزائر، دراسة قياسية للفترة 2000-2014.

### 6. مواقع إلكترونية:

- 1) [www.who.int/health\\_financing/\\_mechanisms/en/04\\_3.pdf](http://www.who.int/health_financing/_mechanisms/en/04_3.pdf), (date de consultation: 17/06/2022).
- 2) [www.euro.who.int](http://www.euro.who.int), (date de consultation : 04/06/2022).
- 3) Global Public-Private Partnership for Handwashing with Soap... [Handwashingresearch](http://Handwashingresearch), accessed 19 April 2011. نسخة محفوظة 22 نوفمبر 2011 على موقع واي باك

### II. باللغة الأجنبية:

- 1) Afzal Muhammad Et Al, Openness, Inflation And Growth Relationships In Pakistanan Application of ARDL Bounds Testing Approach, Pakistan Economic and Social Review, Vole: 51, N: 01, Summer 2013.
- 2) ALBOUY-LLATY, M. (2009). Indicateur de santé. France : IFSI 2009.
- 3) Bank Publications, 24 april2007, report.

- 4) Bekara, A. Belgherras & Benchohra, S. (2013). La mortalité maternelle. Tlemcen: EHS MERE ENFANT TLEMCEN. 2013.
- 5) Berthod Wurmser Marianne et All, La santé en Europe, opcit.
- 6) Brassur Jacque, Intro à l'économie du développement, Armond Edition, Paris, France, 1993.
- 7) Brillman, J. (2001). Les meilleurs pratiques de management (éd. 1e). Paris : édition.
- 8) C. W. J. Granger, (1969), Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-spectral Methods, Econometrica, Vol. 37, No. 3.
- 9) Chemali, N., & Ghorra, N. (2004). Principaux paramètres de l'épidémiologie descriptive. Edition Fm\_ USJ. 2004.
- 10) Fatima Zohra : cette chère santé , opcit.
- 11) Healthy development, The World Bank strategy for HNP Result Annex L-April 24, 2007, report.
- 12) Levy Emil, Du Menil G, et All, la croissances de depenses de sante, paris. 1982.
- 13) Oufriha Fatima Zohra: Cette chère santé , Opu , Alger , 1992.
- 14) Oufriha Fatima Zohra: les cahier de cread , N° 28/29 du 4e trimestre, 1991,
- 15) The World Health Report 2000 Health Systems, improving performance, Geneva World Health Organization, 2000.



الملاحق

## الملحق رقم (01): تطور الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر خلال الفترة (2019-2000).

السنوات	نمو الناتج المحلي الإجمالي	السنوات	نمو الناتج المحلي الإجمالي
2000	3.800000000000086	2010	3.599999999999978
2001	2.999999999999967	2011	2.900000000000026
2002	5.599999999999701	2012	3.399999999999982
2003	7.200000000000044	2013	2.8
2004	4.299999999999957	2014	3.799999999999998
2005	5.899999999999995	2015	3.700000000000022
2006	1.700000000000063	2016	3.199999999999973
2007	3.399999999999938	2017	1.299999999999994
2008	2.400000000000033	2018	1.099999999999995
2009	1.600000000000007	2019	0.999999999999915

المصدر: موقع البنك الدولي ( [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org) ).

## الملحق رقم (02): تطور الإنفاق الصحي في الجزائر خلال الفترة (2019-2000).

السنوات	نفقات الصحة	السنوات	نفقات الصحة
2000	3.48903275	2010	5.11717176
2001	3.83787704	2011	5.26748085
2002	3.7300415	2012	6.00050974
2003	3.60104108	2013	6.03576279
2004	3.5440731	2014	6.54721403
2005	3.2351613	2015	6.9784894
2006	3.35510182	2016	6.60749578
2007	3.8214159	2017	6.27938414
2008	4.20188379	2018	6.16302586
2009	5.3593955	2019	6.24337101

المصدر: موقع البنك الدولي ( [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org) ).

الملحق رقم (03): نتائج اختبار جذر الوحدة لمتغير (GDP) باستخدام اختبار ديكي فولر الموسع عند المستوى.

### النموذج 02:

Null Hypothesis: GDP has a unit root  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Lag Length: 3 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.922411	0.0363
Test critical values:		
1% level	-4.667883	
5% level	-3.733200	
10% level	-3.310349	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.  
Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 16

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(GDP)  
Method: Least Squares  
Date: 09/04/22 Time: 16:36  
Sample (adjusted): 2004 2019  
Included observations: 16 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GDP(-1)	-1.307437	0.333325	-3.922411	0.0029
D(GDP(-1))	0.218320	0.274264	0.796020	0.4445
D(GDP(-2))	0.639059	0.229989	2.778645	0.0195
D(GDP(-3))	0.491701	0.181263	2.712637	0.0218
C	5.857221	1.884712	3.107754	0.0111
@TREND("2000")	-0.158547	0.073234	-2.164940	0.0556
R-squared	0.796473	Mean dependent var	-0.387500	
Adjusted R-squared	0.694709	S.D. dependent var	1.648383	
S.E. of regression	0.910784	Akaike info criterion	2.930974	
Sum squared resid	8.295269	Schwarz criterion	3.220694	
Log likelihood	-17.44779	Hannan-Quinn criter.	2.945810	
F-statistic	7.826685	Durbin-Watson stat	1.759184	
Prob(F-statistic)	0.003101			

### النموذج 01:

Null Hypothesis: GDP has a unit root  
Exogenous: Constant  
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.147122	0.6728
Test critical values:		
1% level	-3.857386	
5% level	-3.040391	
10% level	-2.660551	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.  
Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 18

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(GDP)  
Method: Least Squares  
Date: 09/03/22 Time: 18:00  
Sample (adjusted): 2002 2019  
Included observations: 18 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GDP(-1)	-0.338916	0.295449	-1.147122	0.2693
D(GDP(-1))	-0.291358	0.270761	-1.076071	0.2989
C	0.991849	1.089315	0.910526	0.3769
R-squared	0.292791	Mean dependent var	-0.111111	
Adjusted R-squared	0.198497	S.D. dependent var	1.753279	
S.E. of regression	1.569653	Akaike info criterion	3.890598	
Sum squared resid	36.95716	Schwarz criterion	4.038993	
Log likelihood	-32.01538	Hannan-Quinn criter.	3.911060	
F-statistic	3.105071	Durbin-Watson stat	1.675336	
Prob(F-statistic)	0.074406			

### النموذج 03:

Null Hypothesis: GDP has a unit root  
Exogenous: None  
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.858563	0.3301
Test critical values:		
1% level	-2.699769	
5% level	-1.961409	
10% level	-1.606610	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.  
Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 18

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(GDP)  
Method: Least Squares  
Date: 09/04/22 Time: 16:37  
Sample (adjusted): 2002 2019  
Included observations: 18 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GDP(-1)	-0.086020	0.100190	-0.858563	0.4033
D(GDP(-1))	-0.436731	0.217509	-2.007876	0.0618
R-squared	0.253703	Mean dependent var	-0.111111	
Adjusted R-squared	0.207060	S.D. dependent var	1.753279	
S.E. of regression	1.561246	Akaike info criterion	3.833284	
Sum squared resid	38.99980	Schwarz criterion	3.932214	
Log likelihood	-32.49956	Hannan-Quinn criter.	3.846925	
Durbin-Watson stat	1.761818			

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات البرنامج الإحصائي eviews12

الملحق رقم (04): نتائج اختبار جذر الوحدة لمتغير الإنفاق الصحي باستخدام اختبار ديكي فولر الموسع عند المستوى.

### النموذج 02:

Null Hypothesis: HE has a unit root  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.451006	0.8103
Test critical values:		
1% level	-4.532598	
5% level	-3.673616	
10% level	-3.277364	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.  
Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 19

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(HE)  
Method: Least Squares  
Date: 09/04/22 Time: 16:39  
Sample (adjusted): 2001 2019  
Included observations: 19 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
HE(-1)	-0.257607	0.177537	-1.451006	0.1661
C	0.893673	0.526510	1.697352	0.1090
@TREND("2000")	0.051454	0.041512	1.239483	0.2330
R-squared	0.118625	Mean dependent var	0.144965	
Adjusted R-squared	0.008453	S.D. dependent var	0.401281	
S.E. of regression	0.399582	Akaike info criterion	1.147143	
Sum squared resid	2.554650	Schwarz criterion	1.296265	
Log likelihood	-7.897856	Hannan-Quinn criter.	1.172380	
F-statistic	1.076727	Durbin-Watson stat	1.556148	
Prob(F-statistic)	0.364154			

### النموذج 01:

Null Hypothesis: HE has a unit root  
Exogenous: Constant  
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.773474	0.8038
Test critical values:		
1% level	-3.831511	
5% level	-3.029970	
10% level	-2.655194	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.  
Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 19

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(HE)  
Method: Least Squares  
Date: 09/04/22 Time: 16:38  
Sample (adjusted): 2001 2019  
Included observations: 19 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
HE(-1)	-0.056231	0.072699	-0.773474	0.4499
C	0.420706	0.368455	1.141814	0.2694
R-squared	0.033996	Mean dependent var	0.144965	
Adjusted R-squared	-0.022828	S.D. dependent var	0.401281	
S.E. of regression	0.405836	Akaike info criterion	1.133565	
Sum squared resid	2.799947	Schwarz criterion	1.232980	
Log likelihood	-8.768867	Hannan-Quinn criter.	1.150390	
F-statistic	0.598262	Durbin-Watson stat	1.718663	
Prob(F-statistic)	0.449864			

### النموذج 03:

Null Hypothesis: HE has a unit root  
Exogenous: None  
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	1.300102	0.9449
Test critical values:		
1% level	-2.692358	
5% level	-1.960171	
10% level	-1.607051	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.  
Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 19

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(HE)  
Method: Least Squares  
Date: 09/04/22 Time: 16:40  
Sample (adjusted): 2001 2019  
Included observations: 19 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
HE(-1)	0.024084	0.018525	1.300102	0.2100
R-squared	-0.040088	Mean dependent var	0.144965	
Adjusted R-squared	-0.040088	S.D. dependent var	0.401281	
S.E. of regression	0.409246	Akaike info criterion	1.102194	
Sum squared resid	3.014676	Schwarz criterion	1.151901	
Log likelihood	-9.470841	Hannan-Quinn criter.	1.110606	
Durbin-Watson stat	1.732227			

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات البرنامج الإحصائي eviews12

الملحق رقم (05): نتائج اختبار جذر الوحدة لمتغير الإنفاق الصحي باستخدام اختبار ديكي فولر الموسع عند الفرق الأول.

### النموذج 02:

Null Hypothesis: D(HE) has a unit root  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.476471	0.0727
Test critical values:		
1% level	-4.571559	
5% level	-3.690814	
10% level	-3.286909	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.  
Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 18

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(HE,2)  
Method: Least Squares  
Date: 09/04/22 Time: 16:41  
Sample (adjusted): 2002 2019  
Included observations: 18 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(HE(-1))	-0.886310	0.254945	-3.476471	0.0034
C	0.116449	0.235141	0.495230	0.6276
@TREND("2000")	2.86E-05	0.019704	0.001454	0.9989
R-squared	0.446598	Mean dependent var	-0.014917	
Adjusted R-squared	0.372811	S.D. dependent var	0.547224	
S.E. of regression	0.433375	Akaike info criterion	1.316585	
Sum squared resid	2.817209	Schwarz criterion	1.464981	
Log likelihood	-8.849268	Hannan-Quinn criter.	1.337047	
F-statistic	6.052544	Durbin-Watson stat	1.932792	
Prob(F-statistic)	0.011825			

### النموذج 01:

Null Hypothesis: D(HE) has a unit root  
Exogenous: Constant  
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.593340	0.0170
Test critical values:		
1% level	-3.857386	
5% level	-3.040391	
10% level	-2.660551	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.  
Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 18

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(HE,2)  
Method: Least Squares  
Date: 09/04/22 Time: 16:41  
Sample (adjusted): 2002 2019  
Included observations: 18 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(HE(-1))	-0.886325	0.246658	-3.593340	0.0024
C	0.116752	0.105473	1.106929	0.2847
R-squared	0.446598	Mean dependent var	-0.014917	
Adjusted R-squared	0.412011	S.D. dependent var	0.547224	
S.E. of regression	0.419614	Akaike info criterion	1.205474	
Sum squared resid	2.817209	Schwarz criterion	1.304405	
Log likelihood	-8.849269	Hannan-Quinn criter.	1.219115	
F-statistic	12.91209	Durbin-Watson stat	1.932768	
Prob(F-statistic)	0.002433			

### النموذج 03:

Null Hypothesis: D(HE) has a unit root  
Exogenous: None  
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.399470	0.0019
Test critical values:		
1% level	-2.699769	
5% level	-1.961409	
10% level	-1.606610	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.  
Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 18

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(HE,2)  
Method: Least Squares  
Date: 09/04/22 Time: 16:42  
Sample (adjusted): 2002 2019  
Included observations: 18 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(HE(-1))	-0.791471	0.232822	-3.399470	0.0034
R-squared	0.404218	Mean dependent var	-0.014917	
Adjusted R-squared	0.404218	S.D. dependent var	0.547224	
S.E. of regression	0.422385	Akaike info criterion	1.168153	
Sum squared resid	3.032953	Schwarz criterion	1.217618	
Log likelihood	-9.513379	Hannan-Quinn criter.	1.174974	
Durbin-Watson stat	1.982008			

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات البرنامج الإحصائي eviews12

## الملحق رقم (06): نتائج اختبار سببية جرانجر (GRANGER CAUSALITY)

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 07/13/22 Time: 18:44

Sample: 2000 2019

Lags: 6

	Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
GDP does not Granger Cause HE		14	0.77984	0.6993
HE does not Granger Cause GDP			306.345	0.0437

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات البرنامج الإحصائي eviews12

## الملحق رقم (07): نتائج تقدير نموذج ARDL(4, 2).

Dependent Variable: GDP

Method: ARDL

Date: 07/13/22 Time: 19:01

Sample (adjusted): 2004 2019

Included observations: 16 after adjustments

Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)

Model selection method: Akaike info criterion (AIC)

Dynamic regressors (4 lags, automatic): HE

Fixed regressors: C

Number of models evaluated: 20

Selected Model: ARDL(4, 2)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
GDP(-1)	0.092434	0.207018	0.446503	0.6671
GDP(-2)	0.544670	0.217488	2.504364	0.0367
GDP(-3)	-0.112311	0.252171	-0.445377	0.6679
GDP(-4)	-0.436935	0.285845	-1.528572	0.1649
HE	0.224184	0.953335	0.235158	0.8200
HE(-1)	0.394257	1.296863	0.304008	0.7689
HE(-2)	-0.893744	0.717084	-1.246358	0.2479
C	3.910065	3.364152	1.162274	0.2786
R-squared	0.683641	Mean dependent var	2.881250	
Adjusted R-squared	0.406826	S.D. dependent var	1.323742	
S.E. of regression	1.019516	Akaike info criterion	3.183387	
Sum squared resid	8.315309	Schwarz criterion	3.569681	
Log likelihood	-17.46709	Hannan-Quinn criter.	3.203168	
F-statistic	2.469671	Durbin-Watson stat	2.210306	
Prob(F-statistic)	0.114332			

\*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات البرنامج الإحصائي eviews12

## الملحق رقم (08): نتائج اختبار الارتباط الذاتي للبواقي.

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:  
Null hypothesis: No serial correlation at up to 1 lag

F-statistic	0.166624	Prob. F(1,7)	0.6953
Obs*R-squared	0.371999	Prob. Chi-Square(1)	0.5419

Test Equation:  
Dependent Variable: RESID  
Method: ARDL  
Date: 09/04/22 Time: 18:35  
Sample: 2004 2019  
Included observations: 16  
Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GDP(-1)	0.074673	0.285140	0.261881	0.8010
GDP(-2)	0.003169	0.229917	0.013783	0.9894
GDP(-3)	0.028526	0.275443	0.103564	0.9204
GDP(-4)	0.004158	0.302180	0.013760	0.9894
HE	0.227172	1.150763	0.197410	0.8491
HE(-1)	-0.117549	1.400127	-0.083956	0.9354
HE(-2)	-0.034617	0.762363	-0.045407	0.9651
C	-0.803241	4.062729	-0.197710	0.8489
RESID(-1)	-0.215534	0.528017	-0.408195	0.6953
R-squared	0.023250	Mean dependent var	-9.89E-17	
Adjusted R-squared	-1.093036	S.D. dependent var	0.744549	
S.E. of regression	1.077164	Akaike info criterion	3.284862	
Sum squared resid	8.121979	Schwarz criterion	3.719443	
Log likelihood	-17.27890	Hannan-Quinn criter.	3.307116	
F-statistic	0.020828	Durbin-Watson stat	2.227393	
Prob(F-statistic)	0.999993			

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات البرنامج الإحصائي eviews12

## الملحق رقم (09): نتائج اختبار LM لدراسة ثبات تجانس تباينات البواقي.

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	1.683199	Prob. F(1,13)	0.2171
Obs*R-squared	1.719516	Prob. Chi-Square(1)	0.1898

Test Equation:  
Dependent Variable: RESID^2  
Method: Least Squares  
Date: 09/04/22 Time: 18:36  
Sample (adjusted): 2005 2019  
Included observations: 15 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.740363	0.190865	3.878982	0.0019
RESID^2(-1)	-0.340858	0.262727	-1.297382	0.2171
R-squared	0.114634	Mean dependent var	0.551441	
Adjusted R-squared	0.046529	S.D. dependent var	0.489409	
S.E. of regression	0.477888	Akaike info criterion	1.484684	
Sum squared resid	2.968896	Schwarz criterion	1.579090	
Log likelihood	-9.135127	Hannan-Quinn criter.	1.483678	
F-statistic	1.683199	Durbin-Watson stat	2.003611	
Prob(F-statistic)	0.217051			

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات البرنامج الإحصائي eviews12

## الملحق رقم (10): نتائج اختبار التكامل المشترك (bounds test) و تقدير المدى الطويل و القصير.

ARDL Long Run Form and Bounds Test  
 Dependent Variable: D(GDP)  
 Selected Model: ARDL(4, 2)  
 Case 2: Restricted Constant and No Trend  
 Date: 07/13/22 Time: 20:18  
 Sample: 2000 2019  
 Included observations: 16

Conditional Error Correction Regression				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.910065	3.364152	1.162274	0.2786
GDP(-1)*	-0.912142	0.463427	-1.968254	0.0846
HE(-1)	-0.275303	0.351758	-0.782647	0.4564
D(GDP(-1))	0.004576	0.396981	0.011528	0.9911
D(GDP(-2))	0.549246	0.329471	1.667054	0.1341
D(GDP(-3))	0.436935	0.285845	1.528572	0.1649
D(HE)	0.224184	0.953335	0.235158	0.8200
D(HE(-1))	0.893744	0.717084	1.246358	0.2479

\* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

Levels Equation Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
HE	-0.301820	0.280905	-1.074456	0.3140
C	4.286684	1.817086	2.359098	0.0460

EC = GDP - (-0.3018\*HE + 4.2867)

F-Bounds Test Null Hypothesis: No levels relationship				
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic K	4.554286 1	10%	3.02	3.51
		5%	3.62	4.16
		2.5%	4.18	4.79
		1%	4.94	5.58
Actual Sample Size	16	10%	3.223	3.757
		5%	3.957	4.53
		1%	5.763	6.48
		10%	3.303	3.797
		5%	4.09	4.663
		1%	6.027	6.76

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات البرنامج الإحصائي eviews12

## الملحق رقم (11): نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ ECM (المدى القصير).

ARDL Error Correction Regression  
 Dependent Variable: D(GDP)  
 Selected Model: ARDL(4, 2)  
 Case 2: Restricted Constant and No Trend  
 Date: 07/13/22 Time: 20:21  
 Sample: 2000 2019  
 Included observations: 16

ECM Regression				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(GDP(-1))	0.004576	0.205697	0.022249	0.9828
D(GDP(-2))	0.549246	0.208800	2.630495	0.0302
D(GDP(-3))	0.436935	0.238999	1.828190	0.1049
D(HE)	0.224184	0.763642	0.293572	0.7766
D(HE(-1))	0.893744	0.569924	1.568181	0.1555
CointEq(-1)*	-0.912142	0.220717	-4.132623	0.0033
R-squared	0.795981	Mean dependent var	-0.387500	
Adjusted R-squared	0.693971	S.D. dependent var	1.648383	
S.E. of regression	0.911883	Akaike info criterion	2.933387	
Sum squared resid	8.315309	Schwarz criterion	3.223107	
Log likelihood	-17.46709	Hannan-Quinn criter.	2.948223	
Durbin-Watson stat	2.210306			

\* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

F-Bounds Test Null Hypothesis: No levels relationship				
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic	4.554286	10%	3.02	3.51
K	1	5%	3.62	4.16
		2.5%	4.18	4.79
		1%	4.94	5.58

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات البرنامج الإحصائي evIEWS12