وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة بلحاج بوشعيب –عين تموشنت-

معهد العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير
القسم: علوم الاقتصادية
تخصص: التحليل الاقتصادي واستشراف

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات لنيل شهادة ماستر في تحليل الاقتصادي واستشراف
بعنوان:

آثر أسعار الطاقة على النمو الاقتصادي في الجزائر

إعداد الطالبتين:

- أحمد بلحاج لامية
- فتح الله عائشة

تحت إشراف الأستاذة:

د.دربال فاطمة الزهراء

أعضاء لجنة المناقشة

د.	جامعة بلحاج بوشعيب عين تموشنت	رئيسا
د. دربال فاطمة الزهراء	جامعة بلحاج بوشعيب عين تموشنت	مشرفا
د.	جامعة بلحاج بوشعيب عين تموشنت	ممتحنا

السنة الجامعية: 2021 - 2022

قال الله تعالى:

﴿إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِن مَّاءٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِن كُلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِيَاحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لقَوْمٍ يَعْقِلُونَ﴾

سورة البقرة الآية (164)

الشكر والتقدير

قال تعالى:﴿**وَمَن يَشْكُرْ فَإِنَّمَا يَشْكُرُ لِنَفْسِهِ**﴾

(لقمان الآية 12)

وقال رسول صلى الله عليه وسلم: "**من لم يشكر الناس لم يشكر الله**".

نحمد الله تعالى حمدًا كثيرًا طيبًا مباركًا ملئ السموات والأرض على ما أكرمنا به من إتمام هذه الدراسة التي أرجوا أن تنال رضاه.

نتوجه بجزيل الشكر وعظيم الامتنان إلى كل من:

الدكتورة الفاضلة "**دربال فاطمة الزهراء**" حفظها الله وأطال عمرها لتفضلها الكريم بالإشراف على هذه المذكرة، وتكرمها بنصحنا وتوجيهنا حتى إتمام هذه المذكرة.

أعضاء لجنة المناقشة الكرام: حفظهما الله لتفضلها بقبول بمناقشة هذه الدراسة

إلى جميع أستاذة كلية العلوم الاقتصادية

الإهداء

وصلت رحلتي الجامعية إلى نهايتها بعد تعب ومشقة...

إلى من وضع المولى سبحانه وتعالى الجنة تحت قدميها ووقرها في كتابه العزيز... (أمي الحبيبة).

نسير في دروب الحياة، ويبقى من يسيطر على أذهاننا في كل مسلك نسلكه، صاحب الوجه الطيب والأفعال الحسنة، فلم يبخل علي طيلة حياته (والدي العزيز).

إلى خطيبي

إلى إخوتي، من كان لهم بالغ الأثر في كثير من العقبات والصعاب

ولا ينبغي أن أنسى أساتذتي ممن كان لهم الدور الأكبر في مساندتي ومدي بالمعلومات القيمة....

إلى من نساهم قلمي ولم ينساهم قلبي

عائشة

الإهداء

إلى صاحب السيرة العطرة والفكر المستنير، فلقد كان له الفضل الأول في بلوغي التعليم العالي (والدي الحبيب) أطال الله في عمره.

إلى من وضعتني على طريق الحياة وجعلتني ربط الجأش، وراعتني حتى صرت كبيراً (أمي الغالية).

إلى زوجي العزيز ورفيق الكفاح في مسيرة الحياة

إلى إبني "**رسيم**"

إلى إخوتي، من كان لهم بالغ الأثر في كثير من العقبات والصعاب

إلى جميع أساتذتي الكرام، ممن لم يتوانوا في مد يد العون لي.

أهدي إليكم بحثي .....

لامية

مقدمة عامة

يلعب قطاع الطاقة دوار هامة ورئيسيا في النمو الاقتصادي ويعتبر الأداة المحركة لباقي فروع الاقتصادي الوطني وذلك بفض الموارد الهامة من المحروقات والثروات الطبيعية التي يزخر بها الوطن، كما أنّ الاستهلاك الطاقة دور مهما في تحقيق معدلات متزايدة لنمو الاقتصادي في جميع أنحاء العالم وخاصة المتقدمة منه إلاّ أنّ توفرها بشكل كبير وباحتياطات ضخمة في البلدان النامية لم يحقق النتائج المرجوة، ولم يعكس الدور المهم الذي تحتله الطاقة في الاقتصاديات المعاصرة.

نظر لما تحتويه الجزائر من مصادر طاقوية ذات أهمية اقتصادية واجتماعية عملت الدولة على تطوير القطاع الطاقوي بوجه خاص لأنه المصدر الأول لجلب العملة الصعبة، إذ يمكن اعتبار الطاقة بصفة عامة عصبة حركة الاقتصاد الاقتصادية وقد ازدادت الجاحة على الطاقة في السنوات الأخيرة بشكل متزايد يرجع هذا السبب إلى الزيادة السكانية المستمرة وزيادة الطلب على الطاقة ومصادرها وترجع هذه الزيادة إلى النمو الاقتصادي الذي حدث في الدول الصناعية والتقدم السريع في معدلات نمو صناعتها المختلفة، وكذا النمو الاقتصادي والاجتماعي الذي حدث مؤخرا في كثير من الدول النامية.

تعتبر تقلبات أسعار البترول على النمو الاقتصادي من المسائل المثيرة للاهتمام والجديرة بالدراسة والتقييم، سواء على العمل المصدرة أو المستوردة، المتقدمة منها أو النامية، الغنية أو الفقيرة لاسيما أنّ مودر النفط يعد أحد أهم دعائم التنمية الاقتصادية، خصوصا في الدول التي تمتلكه وبمقدورها تحقيق نمو اقتصاديا في وقت أسرع بشكل أفضل حيث أصبح البترول بعد سلعة إستراتيجية ومادة أولية في مختلف الصناعات الكيماوية والبتروكيمياوية.

الجزائر كغيرها من الدول تولي اهتماما بالطاقات المتجددة فهي تواجه التحديات المرتبطة بالطاقة، حيث أنّ مصادر الطاقة المتجددة هي مصادر تخفف الضغط على البيئة وتعمل على تخفيض استهلاك الطاقات التقليدية في المدى القصير والمتوسط، كما أنّ الانتقال إلى الاعتماد عليها بشكل واسع سيؤدي إلى استدامة المصادر التقليدية ومنه إمكانية الاستفادة منها لمدة أطول من تلك المتوقعة وهو ما سيسمح للأجيال القادمة بتلبية جزء من احتياجاتها بالاعتماد على هذه المصادر.

الإشكالية البحث:

كيف تؤثر أسعار الطاقة على النمو الاقتصاد في الجزائر؟

وعلى هذا ضوء هذا التساؤل تناولنا مجموعة من التساؤلات الفرعية التي توجه الدراسة:

– فيما تتمثل العلاقة بين اقتصاد الطاقة والنمو الاقتصادي؟

– ما تأثير الأزمات النفطية على الدول المصدرة للنفط؟

فرضيات البحث:

للإجابة على الإشكالية قمنا بوضع الفرضيات التالية:

– وجود علاقة عكسية بين مداخيل الغاز والنمو الاقتصادي.

– وجود أثر ايجابي بين أسعار النفط والنمو الاقتصادي

أهداف الدراسة:

– الهدف إلى إيجاد العلاقة بين أسعار البترول والنمو الاقتصادي.

– توضيح أثر الصادرات الكلية على النمو الاقتصادي في الجزائر.

– كما تهدف إلى إيجاد أثر تقلبات أسعار الغاز على النمو الاقتصادي في الجزائر.

أهمية الدراسة:

تستمد أهمية البحث من ارتباط الاقتصادي الجزائري بالمحروقات الذي أصحبت تهدد سيرورة النمو الاقتصادي وتجعل البلدان دوامة المرض الهولندي ما يؤثر مع القطاعات المنتجة والمتغيرات الاقتصادية الكلية.

دوافع اختيار الموضوع:

الرغبة في البحث في مجال الطاقة والنمو الاقتصادي تطابق الموضوع مع التخصص.

منهجية الدراسة:

بغية الوصول إلى أهداف الدراسة والإجابة على الإشكالية الرئيسية قسمنا البحث إلى فصلين وفق طريقة IMRD:

الفصل الأول: مخصص للأدبيات النظرية والتطبيقية الاقتصاد الطاقة النمو الاقتصادي، ويتضمن أهم المفاهيم الأساسية المتعلقة بالموضوع، كما تطرقنا في هذا الفصل إلى النظريات التطبيقية (الدراسات السابقة) المتعلقة بالطاقة، أسعار البترول، الطاقة متجددة، والنمو الاقتصادي.

أما الفصل الثاني خصصناه للدراسة القياسية، حيث يتضمن على متغيرات البحث والدراسة القياسية لمتغيرات الدراسة.

الفصل الأول

الأدبيات النظرية والتطبيقية الاقتصاد الطاقة والنمو الاقتصادي

تمهيد:

تعتبر الطاقة في وقتنا الحالي من أهم الضروريات التي لا يمكن للإنسان الاستغناء عنها، فهي من أهم المحركات الأساسية التي يعتمد عليها أي تطور وتقدم في مجال النمو الاقتصادي الذي يعتبر من أهم المؤشرات التي تعكس اتجاه تطور النشاط الاقتصادي وبالتالي فهو يعطي نظرة عامة حول باقي المتغيرات الاقتصادية التي ترتبط بها ولو بشكل نسبي فهو يعطي إلى حد بعيد الوضعية الاقتصادية السائدة.

المبحث الأول: الأدبيات النظرية

المطلب الأول: اقتصاد الطاقة

أولا: مفهوم اقتصاد الطاقة

1 -**تعريف الطاقة:** هي كل ما يمدنا بالنور ويعطينا الدفء وينقلنا من مكان إلى آخر، وتتيح استخراج الطعام من الأرض وتحضيره وتضخ الماء بين أيدينا وتدير عجلة الآلات التي تخدمنا فمصطلح الطاقة هو القدرة على عمل ما "the capacity to do work" إلا أن تعريف الطاقة لم يقتصر على العمل فحسب وإنما الطاقة تعبر عن الحرارة والإشعاع وتعريفها الأوسع كالتالي:[1]

"Energy is a property of matter that can be converted into work, heat or radiation".

أما مصطلح الطاقة في الاقتصاد فهو يشمل جميع السلع والموارد الطاقوية التي توفر القدرة على العمل البنزين، الغاز الطبيعي، الفحم والكهرباء التي تستخدم لتوفير لأنشطة البشرية.

2 -**مفهوم اقتصاد الطاقة :** تعتبر الطاقة أساس الحياة الاقتصادية فهي تؤثر على جميع ا لمجالات المتعددة فحسب "forquet" فعالية الطاقة تؤدي إلى ض يق وزيادة كميات كبيرة وهائلة من الحرارة والقوة والإنارة،[2] إضافة إلى توفير النقل الذي يعود على الاقتصاد بالنفع، كما يعتبرها "jonatharn ekkind"مصدر الثروة والمنافسة.[3]

فلقتصاد الطاقة حسب "Stevens"[4] في سنة 2000 هو فرع من فروع الاقتصاد التطبيقي يضم مجموعة من ا لمبادئ والأدوات الاقتصادية التي تساعد على طرح الأسئلة ا لمناسبة وتحليل منطقي

---

[1]- دربال فاطمة، **اقتصاد الطاقة والتنمية الاقتصاد، دراسة تحليلية لنموذج طاقوي في الجزائر** ، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه، تخصص اقتصاد وتسيير عمومي، كلية العلوم الاقتصادية العلوم التجريبية وعلوم التسيير، جامعة مصطفى اسطمبولي، معكسر، 2018-2019، ص 06 نقلا عن:
CONCEPT OF ENERGY: http://www.ems.psu.edu/~radovic/Chapter2.pdf .

[2]– دربال فاطمة المرجع نفسه، ص 06. نقلا عن Joanne evans; lesterc.hut ;international handbook on the economics of energy.2009 p1 .

[3]– Carlos Pascual Jonathan Elkind; ENERGY SECURITY Economics, Politics

[4]– Joanne evans ;lesterc.hut; Op.Citp p3. دربال فاطمة المرجع نفسه، ص07 نقلا عن

ومنهجي لتطوير وفهم القضايا الاقتصادية الطاقوية، فهو قطاع جد معقد نتيجة لمجموعة من العوامل المتمثلة في:[1]

- تطور الصناعات وتميزها أصبح يتطلب درجات وتقنيات عالي.
- إن صناعات القطاع الطاقوي لها مميزات ضاصة تتطلب اهتمام كبير ومميز.
- الطاقة عنصر ضروري لأي نشاط اقتصادي تؤثر على نمو المجتمعات وهذا ما يشغل فكر الإقتصاديين.
- يتأثر القطاع الطاقوي بمجموعة من التفاعلات المختلفة على المستوى الدولي، الوطني والجهوي التي تتميز بأبعاد مختلفة.

فمفهوم إقتصاديات الطاقة حسب "Thomas Weyaman–Jones" هو مفهوم يستخدم عند دراسة جميع المفاهيم الإقتصادية المتعلقة بالوقود لأخذ فوري وطرق تنظيم الصناعات الطاقوية المختلفة في بلدان مختلفة.[2]

فاقتصاد الطاقة يدرس إنتاج واستهلاك الطاقة وكيفية توزيعها واستغلال مصادرها.

ثانيا: أنواع الطاقة

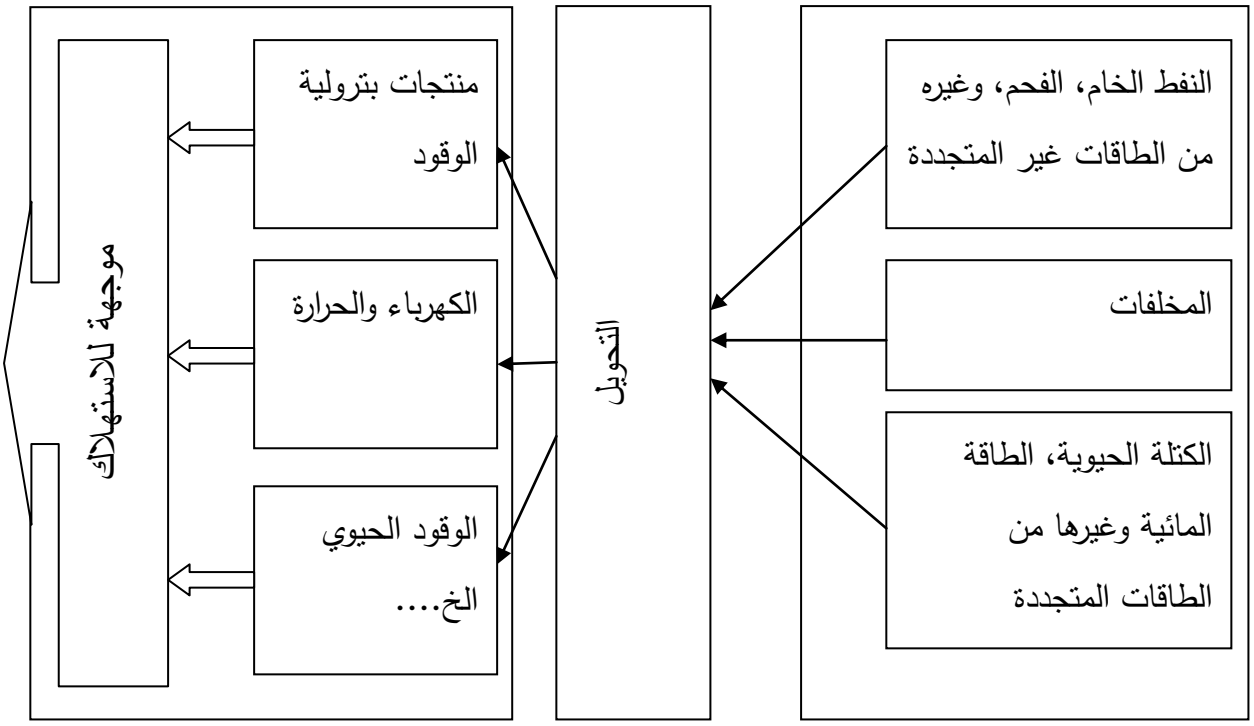
للطاقة نوعين الأولى تدعى بالأولية ولأخرى ثانوية ويجب الفصل بينهما لتسهيل الإحصائيات وتوضيح مخرجات الطاقة.

الطاقة الأولية تتحول داخل النظام وينتج عنها طاقة ثانوية وفي الشكل التالي توضيح أهم المدخلات والمخرجات للطاقة لتوضيح النوعين.

[1]– Joanne evans Ididem.

[2]- didem.

الشكل رقم (01): أنواع الطاقة (الطاقة الأولية والطاقة الثانوية)



المصدر: quvergaard , Issue paper ,definition of primary and secondary energy,statistic Norway,oslo 2008, p 05.

ثالثا: نظريات اقتصاد الطاقة

يعتبر مفهوم الطاقة مفهوما يختص به في مجال الفيزياء والهندسة فهي ليست سلعة يمكن أن تباع وتشترى في السوق التجاري إلا أن منتجات الطاقة الأولية (المتجددة) والثانوية (الغاز الطبيعي، البترول الفحم) يمكن شراؤها وبيعها وهذا ما ربط مفهوم الطاقة بالاقتصاد مثلا الكهرباء يعتبر كسلعة مهمة وهو مصدر من مصادر الطاقات المتجددة والنووية.[1] فالبعض من الدول يعتمد على الاستثمار مثلا الوقود يملكه المستثمر كالولايات المتحدة لأمريكية والمملكة المتحدة وتكون الحصة لملكية الدولة مما يخلق وفرة إنتاجية تجعل البلد يتمتع بقوة اقتصادية في السوق فيتم تداول الوقود على نطاق واسع في شكل صلب ،سائل وغازي، ويتم نقلها في جميع أنحاء العالم عن طريق أنابيب وأسلاك، ففي بعض أسواق الوقود تكون لأسعار منخفضة عندما تقوم شركة واحدة لأعمال بدلا من كثير. ويشار إليها بالمرافق العامة (على الرغم من عدم وجود افتراض أنهما ملك للدولة)، يطلق عليها ب **"الاحتكارات الطبيعية"** فهي المرافق التقليدية العامة كالماء، الغاز، الكهرباء، والاتصالات، والخصائص المعروفة باسم الاحتكار الطبيعي حتى

[1]- Joanne evans ;lesterc.hut ; Op.Cit., P 20،

عندما لا تكون الاحتكارات القانونية، فاقتصاد الطاقة ينظم سلوك هذه الشركات المحتكرة ويهتم بتخصيص الموارد في صناعات الوقود كثيفة رأس المال مع التركيز على تحليل التكاليف والأرباح من القرارات الاستثمارية للوقود ولإخثار المترتبة من الانعكاسات على أسعار السوق الكفئ، وعلى لأفكار الاقتصادية لأساسية لتخصيص الموارد في صناعات الوقود كثيفة رأس المال مع التركيز على طبيعة تحليل التكاليف والمنافع من القرارات الاستثمارية للوقود ودراسة التكلفة الحدية لإمدادات الطاقوية وتصميم آليات السعر الكفاءة في الصناعات التي توفر إنتاجها من ضلال شبكة من الأسلاك أو الأنابيب التي سميت بصناعات الشبكة وتتأثر بظروف السوق.[1]

تحليل التكاليف– المنافع وهيكلة السوق:

يهتم إقتصاد الطاقة والسياسة الطاقوية بالتخصيص الأمثل للموارد ويعتبر معيارا مهما لتحكم في نتائج السوق وهو وسيلة فعالة لتحقيق التوازن في السوق التنافسية، فمنحنى تحليل التكاليف –المنافع يصف تخصيص وتوزيع الموارد بشكل كفئ ويعتبر منحنى الطلب للمستهلك الأداة ا لأساسية للتحليل والذي يعبر عن تغير في الكمية المطلوبة لأي سلعة أو خدمة نتيجة التغير في أسعار هذه السلع والخدمات والمعادلة بالشكل التالي:[2] $q=q(p)$ مع $q'(p) < 0$

وقد أستعمل هذا التحليل لإعتبار المورد الطبيعي سلعا ذات قيمة إقتصادية نقدية سواء عند استهلاكها أو استنزافها ، فمنحنى طلب المستهلك عند انخفاض السعر من p_0 إلى p_1 يؤدي لارتفاع الكمية المطلوبة فهو يعبر عن رغبة المستهلك لدفع ثمن وحدات إضافية مختلفة من السلع هذا ما يسمى ب "فائض المستهلك".

عندما ينخفض سعر سلعة، فإن المستهلك يحصل على كميات إضافية وهذه الكميات تدعى بفائض المستهلك فائض وهي في المعادلة التالية: $CSj = \int_{pn}^{\hat{p}} q(p)dp$ فقد لوحظ عن فائض المستهلك يمكن قياسه عن مبلغ من المال، فقد تم قياس دالة الطلب تعويض السعر بالدخل، فوظيفة الطلب تستند على تأثير استبدال السعر بعد تعويض عن الدخل الممثل في المؤسسة إلخ، فقد إعتمدوا تعريفا بدي لا لفائض المستهلك.

[1]- Joanne evans ;lesterc.hut ; Op.Cit., P 20،
[2] -Ididem..

التكلفة الحدية والقرارات الاستثمارية في الإمدادات الطاقوية المعروضة:

تم تطبيق تحليل التكلفة –المنافع في الاقتصاد الطاقوي في سنة 1950 بتحليل التكلفة والمنافع للكهرباء من قبل Boiteux في فرنسا ثم إنجلترا من قبل Turvey والمملكة المتحدة عن طريق مجلس الكهرباء وبعد ذلك انتشر في جميع أنحاء العالم من ضلال أعمال Turvey و Anderson، فالتمييز الرئيسي يكمن في الفرق بين الانتاج والقدرة على إنتاج المخرجات ويقس كليهما بنفس الوحدة فالكهرباء تقاس بكيلوواط ساعي لكل ساعة، والغاز بثرم [1] لكل يوم، البترول: برميل لكل يوم أو طن لكل سنة، الفحم: طن لكل سنة، الطاقات المتجددة: طن من البترول لكل سنة (معناه أن كمية الحرارة المنتجة هي نفسها الناتجة عن حرق واحد طن من البترول).[2]

إن إدارة التكلفة الإستراتيجية تحدد للمنتج ما يجب إنتاجه وتدعم موقفه التنافسي، فإدارة التكلفة تساعد على إستغلال الموارد بكفاءة إضافة إلى زيادة الإنتاجية والربحية فالعلاقة الوطيدة بين القرار الإستراتيجي للإمداد الطاقوي والتكلفة المترتبة عن هذا الإمداد ففي هذه الحالة يهتمون بالتكاليف التشغيلة.

هيكلة السوق الطاقوي:

تركز هده النقطة على دراسة العلاقة بين السعر وكفاءة تخصيص الموارد فقد تم استخدام نموذج تعظيم الرفاهية كوسيلة لتحفيز نتائج التنافسية فقط لأن لأسواق تعتمد على مبدأ التنافس بدلا من من التنظيم المركزي، فقد أدركت الدراسات أن نتائج السوق تعتمد على العرض والطلب فنموذج تعظيم التكلفة ليس دليلا على بنية السوق،[3] فتحليل لأسواق يزيد من فرص كفاءة الطاقة ومدى استخدام الطاقات المتجددة.[4]

[1]– therms وحدة لقياس الحرارة.

[2]- دربال فاطمة المرجع نفسه، ص 07. نقلا عن: Ibid., P 25 -

[3]- Joanne evans ; Ibid .p 26.

[4]- Joanne evans ; Ibid.p

المطلب الثاني: النمو الاقتصادي (مفهوم الفرق بين النمو والتنمية وقياس النمو ومؤشراته ونظرياته)

يستخدم مفهوم النمو الاقتصادي "Economic Growth" للتعبير في كثير من لأحيان عن التنمية الاقتصادية ويتم الخلط بينهما على الرغم من وجود فروق واضحة وجلية بين المفهومين،[1] فبعد التطرق لمفهوم التنمية الاقتصادية سنحاول توضيح ماهية النمو الاقتصادي، واهم الفروقات بينهما.

أولا: ماهية النمو الاقتصادي

يعرف النمو الاقتصادي بأنه الزيادة المستمرة في كمية السلع والخدمات المنتجة من طرف الفرد في محيط اقتصادي معين كما يستعمل النمو كمقياس لقياس الرفاه القومي والإقليمي فحسب ثومبسون (1965) هناك ثلاثة أهداف للاقتصاديات المحلية والمتمثلة في الرفاه أو الثروة، العدالة والإستقرارية والنمو الاقتصادي هو عملية أكثر مما هو هدف وهو وسيلة أكثر من كونه غاية[2] كما يعرف على أنه الارتفاع الدائم في مؤشرات النمو الاقتصادي.[3]

يعتبر النمو الاقتصادي ظاهرة مستمرة وليست عارضة[4] فتقديم إعانة من دولة غنية إلى دولة فقيرة لمدة سنة أو سنتين قد يرتفع الدخل الحقيقي خلال هذه المدة، إلا أن هذا لا يعد نموا اقتصاديا، فالزيادة الحقيقية في الدخل يجب أن تنجم عن تفاعل قوى الإنتاج الداخلية مع القوى الخارجية بطريقة تضمن لها الاستمرار لفترة طويلة نسبيا حتى يعتبر نموا اقتصاديا.[5]

لا يمكن رصد النمو الاقتصادي إلا بعد مرور فترة زمنية، كما يعتبر الناتج المحلي لأداة المستخدمة لقياسه، وبالتالي فإن حساب معدل النمو الاقتصادي يتم انطلاقا من التغير الذي يحصل في

---

[1]– علي جدوع الشرفات، **التنمية الاقتصادية في العام العربي**، الواقع... العوائق... سبل النهوض، دار جليس الزمان للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ط1، ص 39.

[2]– محمد صالح تركي القريشي، **علم اقتصادي التنمية**، إثراء للنشر والتوزيع، ط1، 2010، الأردن، ص20.

[3]- Matouk Belattaf p 7 نقلا A Silem Encyclopédie de l economie et de gestion hatachette 1991 p 290.

[4]– محمد عبد العزيز عجمية، إيمان عطية ناصف، **التنمية الإقتصادية دراسات نظرية تطبيقية**، قسم الإقتصاد كلية التجارة جامعة الإسكندرية، مصر، 2000، ص 57.

[5]– عبد القادر محمد عبد القادر عطية، **اتجـاهات حديثة في التنمية**، الدار الجامعية للطباعة والنشر، مصر، 2000، ص 12.

الناتج المحلي الخام من سنة إلى أخرى، يقاس معدل النمو الاقتصادي البسيط في الفترة بالعلاقة التالية:[1]

$$\text{معدل النمو} = \frac{\text{الدخل الحقيقي في الفترة الحالية}-\text{الدخل الحقيقي في الفترة السابقة}}{\text{الدخل الحقيقي في الفترة السابقة}} \times 100$$

ويستخدم هذا المعدل في تقييم الخطط السنوية الحكومية.

أما معدل النمو المركب يقيس متوسط معدل النمو السنوي في متوسط دخل الفردي الحقيقي وذلك لفترة زمنية معينة، يستخدم في تقييم الخطط الحكومية المتوسط والطويل الأجل، فإذا أشرنا إلى معدل النمو المركب بالرمز (Tcc)، فإن حسابه يكون وفقا للمعادلة التالية:

$$Tcc=\sqrt[n]{\frac{GDPm}{GDPo}}$$

بحيث أن:

GDPm: تعني متوسط دخل الفرد الحقيقي في نهاية الفترة.

GDPm: تعني متوسط دخل الفرد الحقيقي في نهاية الفترة.

n: تعني طول الفترة الزمنية

يشهد النمو الاقتصادي تقلبات تظهر في الدورة الاقتصادية المتمثلة في:

- ✓ **مرحلة التوسع الاقتصادي:** تتميز هذه المرحلة بارتفاع جيد في المؤشرات الاقتصادية.
- ✓ **الأزمة:** تتضح عند الركود الإنتاجي.
- ✓ **الكساد:** هي مرحلة ناتجة عن الأزمة، تراجع في المؤشرات النشاط الاقتصادية.
- ✓ **الانتعاش:** ومرحلة الاستعادة ففي هذه المرحلة يتزايد النشاط الاقتصادي ببطئ.

ثانيا: الفرق بين التنمية والنمو الإقتصادي

[1]- Matouk Belattaf .idem :p18 .

1 -**تعريف التنمية الاقتصادية:** إن إعطاء مفهوم واضح لعملية التنمية هو خطوة مهمة وجوهرية لوضع البلد نحو الطريق الصحيح، وذلك أن الأخطاء الكبرى التي وقعت باسم التنمية قد زادت التخلف تعميقا، حيث أن السياسات والممارسات الخاطئة قد أدت إلى تنمية التخلف بأبعاده المتعددة، في الوقت الذي ارتبط تطور مفهوم التنمية عبر مراحل أساسية نتيجة تأثر الفكر التنموي في البلدان النامية بالفكر التنموي الليبرالي، الذي عجز عن حل الأزمات الجزئية والكلية لتلك البلدان نظرا لاعتماده على المكونات الفرعية لمفهوم التنمية، ومنها:[1]

- ✓ **ارتباط التنمية ببعض المؤشرات الاقتصادية** : اتخذت البلدان النامية على عاتقها اللحاق بالبلدان المتقدمة من خلال بعض المؤشرات الاقتصادية كزيادة الدخل أو الناتج الوطني، ومتوسط نصيب الفرد منه، وغيرها من المؤشرات المادية، مما أحدث خلطا والتباسا واضحا بين طبيعة العملية التنموية التغيرية وبين أهدافها الاقتصادية والاجتماعية.
- ✓ **ارتكاز التنمية على الجانب الاقتصادي** : ارتبط الفكر التنموي في سنوات الخمسينيات والستينيات من القرن الماضي بالجانب الاقتصادي في المقام الأول، وبخاصة في ظل الانقسام الفكري بين الليبرالية والاشتراكية، مما جعل البلدان النامية منشغلة بتحقيق التقدم واللحاق بالبلدان المتقدمة، والتي حققت توازنات متعددة مع الجانب السياسي والثقافي والاجتماعي والعلمي وغيرها.
- ✓ **التنمية تتناقض مع عملية التغريب:** أدى إخفاق جهود التنمية في البلدان النامية إلى إعادة ترتيب متطلبات التنمية، بعدما تسبب في أزمة فكرية تنموية، نتج عنها تصحيح الكثير من المصطلحات التنموية التي تم تعميمها، والتي استمدت من التراث الغربي الليبرالي، حيث تزايد الإحساس لديها بأن التنمية ليست مجرد نمو اقتصادي بحث، بل هي حدث تاريخي حضاري يصيب مختلف الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية في المجتمع، وهو الأمر الذي لا بد معه من الحفاظ على الهوية الوطنية ومبادئها القيمة في المجتمع.

الانتقال من مصطلح التنمية إلى الإصلاحات الاقتصادية: أدت أزمة التنمية وما خلفته من نتائج سلبية واضحة كالمديونية التي عانت منها البلدان النامية نتيجة العناصر السابقة، إلى جعل الفكر التنموي يرتبط بمختلف الإصلاحات الاقتصادية الجزئية والكلية لإدارة تلك الأزمة، وخصوصا تلك المتبناة من طرف صندوق النقد والبنك العالميين، في إطار برامج التعديل الهيكلي، والتي جاءت نتائجه قاسية على الفئات الفقيرة ومحدودة الدخل، مما أوجب على تلك البلدان إعادة النظر في بعض الحقوق الإنسانية وضرورة

[1]– صالح صالحي، **المنهج التنموي البديل في الاقتصاد الإسلامي**، دار الفجر للنشر، ط1، 2006، ص ص 88–98.

ضمانها لها، ألنه بالرغم من ازدياد اندماجها في الاقتصاد العالمي، فإن حالة تلك الفئات لم تتحسن، بل وتدهورت، مما ظهر فكر تنموي جديد قائم على صياغة البرامج الإصلاحية الذاتية.

2 -**الفرق بين التنمية والنمو**: يظهر الجدول التالي أهم الفروقات مابين التنمية والنمو الاقتصادي:

الجدول رقم 01: الفرق بين التنمية والنمو الاقتصادي

الاقتصادية التنمية	النمو الاقتصادي
تدريس إشكالية كيف يمكن للدول الفقيرة أن تحلق بركب الدول الغنية. التغير الجذري في الأوضاع. تهتم بزيادة الناتج وتنويعه. تتم بجهد مقصود من قبل الدول والشعب عن طريق خطط مسبقة وتدابير. يحدث تباطئ في حدوث التنمية (تستغرق وقت).	يدرس إشكالية كيف يمكن للدول أن تقدم إقتصاديتها.[1] التغيير في الأوضاع القائمة.[2] يهتم بزيادة الناتج.[3] يتهم بعفوية لا تحتاج لوضع برامج وخطط مسبقة.[4] يحدث أو يتحقق بسرعة.[5]

المصدر: من إعداد الطالبتين

ثالثا: مقاييس ومؤشرات النمو الاقتصادي

1 -**مقاييس في النمو الاقتصادي**: إذا كان النمو الاقتصادي يعرف على انه ارتفاع المداخيل الوطنية أي بمعنى ارتفاع الناتج الداخلي الخام في بلد ما خلال فترة زمنية معينة، إذا لقياس هذا التغيير الحاصل في حجم النشاط الوطني والذي يعبر على النمو الاقتصادي يتم دراسة مؤشرات الاقتصاد الوطني التي تعبر عن ذالك النشاط ومن أهمها:

[1]– محمد صالح تركي القريشي، **علم اقتصاد التنمية**، إثراء للنشر والتوزيع، ط1، الأردن، 2010، ص 71.

[2]– إسماعيل محمد قانة، المرجع السابق، ص 09.

[3]– المرجع نفسه، ص 10.

[4]– جمال حلاوة، علي صالح، **مدخل إلى علم التنمية**، دار النشر والتوزيع، ط1، عمان الأردن، 2009، ص 32.

[5]– المرجع نفسه، ص 32.

أ -**الدخل الوطني الكلي:**[1] اقترح "Mead" استخدام هذا المعيار بدل متوسط نصيب الفرد من الدخل إلا أنه لم يقبل في الأوساط الاقتصادية لأن زيادته أو نقصانه قد تؤدي إلى نتائج إيجابية أو سلبية فزيادته لا تعني شيئا إذا كان أقل من معدلات نمو السكان، كما إن نقصانه بمعدل صغير لا يعني بالضرورة تخلفا اقتصاديا، إضافة أنه معيار محدود القيمة إذا انتشرت من والى الخارج.

ب **الدخل الوطني الكلي المتوقع:** إن البعض من الاقتصاديين اقترح قياس النمو على أساس الدخل المتوقع وليس الفعلي، خصوصا لدى الدول التي تمتلك موارد غنية كامنة معطلة.

ج **متوسط نصيب الفرد:** وهو أكثر المعايير استخداما وصدقا بحسب الكثير من الاقتصاديين، غير إن قياسه وإحصاءه يعرف بعض المشاكل والصعاب لدى البلدان النامية، مما يجعل مقارنة مجتمعات به غير دقيقة لاختلاف أسس وطرق القياس والتقدير، كتلك القائمة على حساب انطلاق من إجمالي السكان، أو تلك المعتمدة على سكان العاملين فقط. فحساب الدخل لجميع السكان مفيد من نواحي الاستهلاك، وحساب لقوة العمل مفيد من نواحي الإنتاج. وفي هذا الشأن اعتقد " Charles Kindleber" إن اهتمام التنمية يجب أن يوجه إلى الإنتاجية وليس إلى مستوى المعيشة، وأما جمهور الاقتصاديين فيتمسكون بمعيار متوسط نصيب الفرد من دخل لكون الهدف النهائي للتنمية هو رفع مستويات المعيشة والرفاهية وحيث:

$$\text{معدل النمو} = \frac{\text{الدخل الحقيقي للفترة } t - \text{الدخل الحقيقي للفرد الفترة } t-1}{\text{الدخل الحقيقي للفرد للتفرة } t-1} =$$

يستخدم هذا المعاير لقياس النمو في الدخل في فترتين متتاليتين، وهو لا يصلح لقياس معدل النمو المركب إذا كانت فترات المقارنة طويلة حيث تستخدم مؤشرات أخرى.

2 -**مؤشرات النمو الاقتصادي:** يرتبط النمو الاقتصادي بعدة مؤشرات أساسية من خلالها يمكن تقديره وهذا ما سنحاول تفصيله في هذا المطلب.

[1]- كبداني سيدي أحمد، **أثر النمو الاقتصادي على عدالة توزيع الدخل في الجزائر مقارنتا بالدول العربية: دراسة تحليلية وقياسية**، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاد، جامعة أبي بكر بلقايد- تلمسان، السنة الجامعية 2012-2013، ص ص 22-23.

أ -مؤشر البطالة:

✓ **تعريف البطالة:**

التعريف الأول: تعرف البطالة على أنها عدم اشتغال قوة العمل في المجتمع أو استخدامها استخداما كاملا وأمثلا على الرغم من قدرتها ورغبتها في العمل[1].

التعريف الثاني: تعرف أيضا على أنها عدم الاستخدام الأمثل للموارد وهذا يعني أنه توجد بعض وحدات عنصر العمل لا تستخدم في مكانها السليم.[2]

✓ **أنواع البطالة:** توجد أنواع عديدة ومختلفة للبطالة وهذا يرجع إلى اختلاف سبب كل منها، وتنحصر الأنواع المختلفة للبطالة في:[3]

- **البطالة الاختيارية Voluntary Unemployement:** وهي تعني وجود عدد من الأفراد لديهم القدرة على العمل ولكنهم ليس لديهم الرغبة في العمل وذلك عند مستوى الأجر السائد، وهذا معناه أن تتوافر لهم وظائف معينة ولكنهم لا يرغبون في العمل فيها لأن مستوى الأجر في هذه الوظائف أقل من مستوى الأجور التي يرغبونها.
- **البطالة الإجبارية Iovoluntary Unemployment**: تتمثل البطالة الإجبارية في وجود أفراد تتوافر لديهم القدرة على العمل وكذلك الرغبة في العمل عند مستوى الأجر السائد، ولكنهم لا يجدون أعمالا ولا يعملون، وبالتالي لا يحققون أي إنتاج.
- **البطالة الاحتكاكية Frictional Unemployment:** يقصد بها وجود عدد من الأفراد أو جزء من قوة العمل في حالة بطالة نتيجة الوقت الذي يمر عليهم وهم يبحثون عن العمل دون أن يجدوا الوظيفة المناسبة لهم.

---

[1]- أحمد رمضان نعمة الله، عفاف عبد العزيز عابد، إيمان عطية ناصف، **مبادئ الإقتصاد الكمي**، الدار الجامعية، مصر، 2004، ص 259.

[2]- أسماء بن عمر، حسينة دربال، **أثر النفقات العامة على ظاهرة البطالة في الجزائر (2000-2013)**، مذكرة ماستر في العلوم الاقتصادية، جامعة محمد الصديق بن يحى، جيجل، 2015، ص 54.

[3]- سمية ليوير، زينة غنيو، **دراسة تحليلية وقياسية لمحددات البطالة في الجزائر (1980-2014)**، مذكرة ماستر في العلوم الاقتصادية، جامعة محمد الصديق بن يحي، جيجل، 2016، ص ص 11-13.

- **البطالة الهيكلية Structural Unemployment:** وهي تعني وجود عدد من الأفراد العاطلين بسبب أن مؤهلاتهم لا تتوافق مع متطلبات الوظائف الشاغرة الموجودة، أن البطالة الهيكلية تشير إلى ذلك النوع من البطالة الناتجة عن تغيرات هيكلية في الاقتصاد القومي بحيث لا تتوافق مؤهلات الأفراد مع متطلبات الوظائف الشاغرة.
- **البطالة الموسمية Seasonal Unemployment:** ويقصد بها البطالة التي تنتج عن حدوث تقلبات موسمية في الطلب فمن الملاحظ أن الكثير من الأعمال تخضع لتقلبات موسمية وتؤدي مثل هذه التقلبات إلى تراخي النشاط في بعض الصناعات في أوقات معينة من السنة مما يقلل الطلب على العمل ويتم الاستغناء عنهم، وهنا تحدث البطالة الموسمية، على حين أنه قد يحدث رواج نشاط هذه الصناعات في أوقات أخرى مما يؤدي إلى زيادة الطلب على العمال وبالتالي تقل البطالة الموسمية أو قد تتلاشى.
- **البطالة المقنعة Disguised Unemployment:** هي وجود جزء من العمال أو القوة العاملة والذين تكون الإنتاجية العينية الحدية لهم تساوي صفرا أو تكون سالبة، وهذا يعني أنه يمكن سحبهم من قوة العمل ولا يترتب على ذلك حدوث نقص في الناتج الكلي، بل يمكن في هذه الحالة أن يثبت الناتج الكلي أو يزيد، ومن ثم فالبطالة المقنعة هي حالة تنخفض فيها الإنتاجية العينية الحدية إلى الصفر أو تكون سالبة.

ب **مؤشر التضخم:**

✓ **تعريف التضخم:** يعرف التضخم بأنه حالة يتحقق فيها الارتفاع المستمر للمستوى العام لأسعار السلع والخدمات، وطبقا لهذا التعريف لابد من توافر الشرطين الآتيين:

❖ **أن يكون الإرتفاع في الأسعار عاما:** بمعنى أنه لا يختص بسلعة واحدة أو مجموعة محدودة من السلع والخدمات، أي لابد وأن يكون الإرتفاع في الأسعار قد حدث له هذا التعميم "généralisation" بمعنى أن زيادة الأسعار قد أصابت معظم السلع والخدمات (المستوى العام للأسعار) إذا فرض وحدث مثلا زيادة في أسعار بعض السلع أو الخدمات في أحد الأسواق نتيجة تغير ظروف العرض أو ظروف الطلب، فإن هذا يعني تغير بعض الأسعار النسبية بدرجة أكبر من غيرها وقد يؤدي هذا إلى تغير اتجاهات تخصيص الموارد وأنماط الطلب.

❖ **أن يكون ارتفاع الأسعار مستمرا:** أي أن تحدث الزيادات بصورة مستمرة في الأسعار "continual increase" وليس عملية ارتفاع في الأسعار خلال فترة زمنية معينة.[1]

✓ **أنواع التضخم:**

تتمثل أنواع التضخم في ما يلي:[2]

❖ **التضخم المعتدل:** وهي حالة وجود ارتفاع عام ومستمر في الأسعار ولكنه يزداد بمعدلات معتدلة أو ثابتة خلال فترات زمنية طويلة نسبيا.

❖ **تضخم زاحف:** وهي الحالة التي يرتفع فيها المستوى العام للأسعار بمعدلات منخفضة، خلال فترة زمنية طويلة نسبيا.

❖ **التضخم الجامح:** وهذا النوع يحدث في فترات تكون فيها الزيادات في المستوى العام للأسعار بمعدلات متسارعة، وفي مثل هذه الحالات تكاد تفقد النقود قوتها الشرائية كمية، ومن الأمثلة ذلك التضخم الذي شهدته ألمانيا في أعقاب الحرب العالمية الأولى.

❖ **التضخم المكبوت:** وهذه الحالات لا تكون مصحوبة بارتفاع صريح أو ظاهر للمستوى العام للأسعار حيث تدخل الحكومات وتحدد أسعار إدارية لأغراض اجتماعية.

ج **-مؤشر سعر الفائدة:**

✓ **تعريف سعر الفائدة:**

التعريف الأول: يعرف سعر الفائدة على أنه "أجر كراء نقود، إذ يلتزم المقترض بدفعه إلى المقرض مقابل التنازل عن السيولة".[3]

التعريف الثاني: هو عبارة عن تكلفة رأس المال، أو الائتمان خلال السنة، إذ يعد هذا السعر دينا يحسب كنسبة مئوية، من نسبة الفائدة المترتبة على رأس المال وبأنه نسبة تحصل عليها المصارف أو المؤسسات المالية عند تقديم القروض، كما يعد نسبة تدفع للأشخاص عند الاحتفاظ بأموالهم في الحسابات المصرفية

[1]– أحمد رمضان نعمة الله، عفاف عبد العزيز عابد، إيمان عطية ناصف، المرجع السابق، ص ص 322–324.

[2]– محمد طلحة، **قياس أثر التضخم على بعض المتغيرات الاقتصادية الكمية (سعر الصرف النمو الاقتصادي) في الجزائر 1970–2017**، أطروحة دكتوراهفي العموم الاقتصادية، جامعة أبو بكر بلقايد تممسان، 2019، ص ص 26–27.

[3]– الطاهر لطرش، **تقنيات البنوك**، الطبعة السادسة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2007، ص 80.

أو هو المبلغ المالي الذي يعبر عنه بنسبة مئوية، وغالبا تطبق أسعار الفائدة وفقا لأسس سنوية، وتشمل كلا من القروض والمنتجات الاستهلاكية والنقود والأصول مثل المباني أو المركبات.[1]

✓ **أهمية سعر الفائدة:** تكمن أهمية سعر الفائدة على مستويين:[2]

- **أهمية سعر الفائدة على مستوى الأفراد:** يؤدي ارتفاع سعر الفائدة إلى ظهور عوائق عند بعض الأفراد، وخصوصا الذين يريدون شراء السيارات أو العقارات أو غيرها من أنواع الأصول، لأن زيادة سعر الفائدة يؤدي إلى زيادة تكلفة التمويل المالي، ولكن قد يكون هذا الارتفاع مشجعا لأفراد آخرين، وتحديدا أولئك الذين يهتمون بتحقيق دخل أعلى بالاعتماد على الادخار المالي.
- **أهمية سعر الفائدة على المستوى العام:** يؤثر سعر الفائدة في القطاع الاقتصادي بشكل كامل من خلال تحقيق الأمور التالية:

– السعي إلى استقطاب الادخار من الوحدات المالية الفائضة، بهدف ادخارها ضمن وحدات العمل لتحقيق النمو الاقتصادي.

– ضمان تحقيق توازن كمية النقود المعروضة مع كمية النقود المطلوبة.

– الاهتمام بالتأثير في كل من حجم الاستثمار والادخار، لأنها من الأدوات المهمة في السياسة النقدية.

– السعي إلى التأثير في التدفقات المالية الدولية حيث يشجع ارتفاع سعر الفائدة لدولة ما إلى انتقال المال لها والعكس صحيح.

– كونها السعر الذي يدفعه المقترض لسبب حصوله على أموال تميزت بالندرة.

– تنظيم العرض والطلب عن الأرصدة وارتفاعها مثلا مؤشر عن زيادة قدرة الأرصدة المعدة للإقراض وتوجيه الناس إلى عدم الإفراط في استخدامها.

✓ **أنواع سعر الفائدة:** تقسم أسعار الفائدة إلى مجموعة من الأنواع وهي:[3]

❖ **سعر سقف الفائدة:** هو الحد الأقصى الذي يصل إليه سعر الفائدة المحدد من قبل السلطات المصرفية، ويغطي هذا المعدل بنسبة كبيرة من مكونات سعر الفائدة، ولكنه لا يشمل معدل العوائد وسعر السوق، لأنهما مستقلان عن معدل الحد الاقصى.

---

[1]– جهيدة فنيش، **إدارة مخاطر سعر الفائدة في البنوك**، مذكرة ماستر في علوم التسيير، جامعة محمد الصديق بن يحي، جيجل، 2019، ص 09.

[2]– الطاهر لطرش، المرجع السابق، ص 82.

[3]– جهيدة فنيش، المرجع السابق، ص 10.

❖ **قسيمة معدل الفائدة:** هي نسبة الفائدة التي تدفع عند القيمة الإسمية الخاصة للسندات، مثل السندات طولية الأجل التي يشتريها الأفراد من منشأة معينة.

❖ **سعر الفائدة في السوق (العائد):** هو عبارة عن القيمة الحالية للتدفقات النقدية في المستقبل، والناتجة عن استثمار مرتبط مع التكلفة الظاهرة عن تنفيد هذا الاستثمار.

د -**مؤشر توازن الميزانية العامة (الإيرادات، النفقات)**

✓ **النفقات العامة:**

❖ **تعريف النفقات العامة:**

التعريف الأول: يقصد بها المبالغ النقدية التي تقوم الدولة بإنفاقيا لإشباع الحاجات العامة.[1]

التعريف الثاني: هي كافة المبالغ النقدية التي يقوم بإنفاقها شخص عام لتلبية حاجة عامة.[2]

❖ **شكل النفقات العامة:** يتخذ الإنفاق الحكومي في الوقت الحاضر الشكل النقدي فالدولة تدفع نقودا مقابل حصولها على الخدمات والسلع التي تحتاج إليها، بينما كانت في العصور القديمة تقوم بإجبار المواطنين على القيام ببعض الأعمال بدون أن تدفع لهم مقابل تلك الخدمات، وهو ما يسمى بالصخرة.[3]

✓ **الإيرادات العامة:**

❖ **تعريف الإيرادات العامة:**

التعريف الأول: عنصر من عناصر الموازنة العامة فهي توفر التمويل اللازم لتغطية نفقات الدولة، كما أنها أصبحت تستخدم في العصر الحديث كأداة من أدوات التوجيه الاقتصادي والاجتماعي.[4]

---

[1]– محمد شاكر عصفور، **أصول الموازنة العامة**، دار المسيرة لمنشر والتوزيع والطباعة، الطبعة الثانية، الأردن، 2009، ص 260.

[2]– كريم بودخدخ، **أثر سياسة الإنفاق العام على النمو الاقتصادي دراسة حالة الجزائر 2001–2009**، مذكرة ماجستير في عموم التسيير، جامعة دالي إبراهيم الجزائر، 2010، ص 30.

[3]– زينب كريم الداودي، **دور الإدارة في إعداد وتنفيد الموازنة العامة**، دار صفاء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2013، ص 260.

[4]– زينب كريم الداودي، المرجع السابق، ص 315.

التعريف الثاني: تمثل الإيرادات مجموع الأموال التي تحصل عليها الحكومة سواء بصفتها السيادية أو من أنشطتها وأملاكها الذاتية أو من مصادر خارجية عن ذلك سواء قروض خارجية أو داخلية أو من مصادر ضخمة لتغطية الإنفاق العام خلال فترة زمنية معينة وذلك للوصول إلى تحقيق عدد من الأهداف الاقتصادية، الاجتماعية والمالية.[1]

❖ **تقسيم الإيرادات:**

- **تقسيم الإيرادات العامة حسب دوريتها:** فتقسم الإيرادات العامة، على هذا الأساس إلى إيرادات عادية وإيردات غير عادية.
- **تقسيم الإيرادات العامة حسب مصدرها:** هذا تقسم الإيرادات إلى إيرادات أصلية وإيرادات مشتقة.
- **تقسيم الإيرادات العامة حسب سلطة الدولة في الحصول عليها:** فتقسم الإيرادات العامة حسب هذا الأساس إلى إيرادات سيادية وإيرادات اقتصادية.[2]

❖ **أنواع الإيرادات العامة:** تتكون الإيرادات العامة للدولة من عدة أنواع، تشكل في مجموعها مصادر الإيرادات العامة للدولة ومن أهم تلك الأنواع ما يلي:[3]

- **دخل أملاك الدولة:** يقصد بأملاك الدولة جميع ممتلكات الدولة مهما كان نوعها، وتشمل جميع ممتلكات الدولة العقارية التي تتكون من الأراضي الزراعية، الغابات، المناجم والمحاجر ويضاف إلى ذلك ما أصبحت تملكه الدولة في العصر الحديث، من مشروعات تجارية وصناعية وأسهم وسندات الشركات وغيرها...
- **الرسوم:** الرسم هو مبلغ نقدي تحصل عليه الدولة من الأفراد الذين يستفيدون فائدة خاصة من الخدمات ذات النفع العام التي تؤديها لهم أجهزة الدولة المختلفة أي هو المبلغ الذي يدفعه الفرد مقابل الخدمة الخاصة التي يحصل عليها من الخدمات العامة التي تقدمها له السلطات العامة.
- **الضرائب:** تعتبر من أهم مصادر الإيرادات العامة للدولة في العصر الحديث، فحصيلتها وفيرة ومرنة تغطي الدولة معظم نفقاتها العامة، وقد زادت أهمية الضرائب ليس بسبب كونها أكبر مصدر من مصادر الإيرادات للدولة، ولكن بسبب كونها أداة لتحقيق أغراض سياسية، واقتصادية واجتماعية.

---

[1]- عبد المطلب عبد الحميد، **السياسات الاقتصادية على مستوى الاقتصاد القومي والتحليل الكمي**، مجموعة نيل العربية، الطبعة الأولى، القاهرة، مصر، 2013، ص ص 223-224.

[2]- كريم بودخدخ، المرجع السابق، ص ص 38-40.

[3]- زينب كريم الداودي، المرجع السابق، ص ص 323-325.

- **الإعانات والهبات:** تتلقى بعض الدول النامية إعانات من دول أو مؤسسات أجنبية، وتسمى هذه الإعانات بالإعانات الخارجية، وتساعد هذه الإعانات الدول في تنفيذ بعض المشاريع وفي سد العجز في موازناتها، وتعتبر هذه الإعانات مصدرا من مصادر الإيرادات بالنسبة للدول التي تتلقاها، أما الهبات فهي المبالغ النقدية أو الممتلكات التي تؤول إلى الدولة نتيجة لانقطاع الوارث لها، أو التي تدفع أو تقدم اختيارا، بواسطة الأفراد والشركات، على شكل تبرعات لمواجهة حالات الحروب أو الكوارث التي تقع فيها البلبد.
- **الغرامات الجزائية:** الغرامات هي عقوبات مالية تفرضها الدولة على المخالفين للقوانين والأنظمة المطبقة في البلاد، والهدف الأساسي من فرض الغرامات هو ردع الأشخاص عن ارتكاب المخالفات وليس الحصول على الإيرادات وهو هدف اجتماعي. والأصل في الغرامات توقيع العقوبة المالية على المخالفين كي يحترموا قوانين وأنظمة البلبد.

هـ **مؤشر ميزان المدفوعات:**

✓ **تعريف ميزان المدفوعات:**

التعريف الأول: ميزان المدفوعات هو بيان أساسي ومنسق لجميع التعاملات الاقتصادية التي تتم بين مواطنين وحكومات ومؤسسات محلية لبلد من البلدان مع مواطني وحكومات ومؤسسات أجنبية، وهو ذو جانبين لتلك المعاملات.[1]

التعريف الثاني: هو أسلوب لتنظيم الإستلامات والمدفوعات النقدية في تلك المعاملين الدولية خلال مدة زمنية معينة، عادة ما تكون سنة.[2]

من خلال التعاريف السابقة يتبين أن ميزان المدفوعات يعنى بتسجيل كافة العمليات الاقتصادية التي تقوم بها أي دولة أو مؤسساتها المحلية مع العالم الخارجي، وتسجل كافة العمليات التي تقتضي دفع

[1]– سمير فخري نعمة، **العلاقة التبادلية بين سعر الصرف وسعر الفائدة وانعكاساتها على ميزان المدفوعات**، دار اليازوري، الأردن،2011، ص70.

[2]– نوفل بعمول، **أثر نظام سعر الصرف على ميزان المدفوعات الجزائري دراسة مقارنة مع مجموعة الدول العربية**، أطروحة دكتوراهفي العلوم الاقتصادية، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، 2018، ص 48.

مبالغ من قبل الدولة أو مؤسساتها إلى العالم الخارجي في الجانب المدين، في ما تسجل كافة العمليات التي تستدعي استلام الدولة لمبالغ من العالم الخارجي في الجانب الدائن منه.

من الناحية المحاسبية يكون ميزان المدفوعات في حالة توازن بمقتضى إتباع طريقة القيد المزدوج في تسجيل القيود، والتي يتم بموجبها تسجيل كل عملية تجرى مع العالم الخارجي مرتين، مرة في الجانب الدائن ومرة في الجانب المدين، الأمر الذي يفسر التوازن المحاسبي لميزان المدفوعات.[1]

- ✓ **أهمية ميزان المدفوعات:** يعتبر ميزان المدفوعات أداة هامة للتحليل الاقتصادي، لأنه يبين المركز الذي تحتله دولة ما في الاقتصاد العالمي من خلال تشخيص قوة أو ضعف اقتصاد هذه الدولة، وتحديد خصائص التغيرات التي تحصل في هذا المركز، عن طريق مقارنة البيانات الإحصائية الخاصة بميزان المدفوعات لسنوات معينة.

وتبرز كذلك أهميته في كونه يعكس هيكل وتركيبة الاقتصاد القومي، ويمثل الجسر الذي من خلاله يتم تبادل التأثيرات الخارجية مع العالم، كما يكشف المركز الخارجي للدولة، من حيث القوة والضعف، ومن ثم يشكل أداة رئيسية لتحميل الجوانب النقدية من التجارة الدولية لأي بلد، مؤشرا للسياسات المالية والنقدية، وسياسات الصرف بشأن الحاجة للتعديل متى ما حدث اختلال خارجي.

يفيد ميزان المدفوعات الدولية أيضا كبيان لعرض العملة الوطنية والطلب عليها اتجاه العملات الأجنبية وذلك فيما بينهم في تحديد القيمة الفعلية لعملة البلد في أسواق الصرف الأجنبي، وهنا يمكن الاعتماد على الميزان المذكور كمؤشر لكيفية استخدام سعر الصرف في تعديل المعاملات الاقتصادية الدولية ولتعيين مدى القدرة على إحداث التغيرات في بعض عناصر العلاقات الاقتصادية الدولية بغرض استيعاب (أو إمتصاص الفائض) أو إزالة العجز وذلك كوسيلة لفتح أو تخفيض التضخم أو الانكماش المتولد عن إختلال ميزان المدفوعات الدولية.[2]

---

[1]– سمير فخري نعمة، المرجع السابق، ص 71.

[2]– معروف هوشيار، **التحمـيل الاقتصادي الدولي**، دار جرير للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2006، ص ص 236–237.

رابعا: نظريات النمو الاقتصادي

ثمة الكثير من المدارس الفكرية التي تعرضت للنمو الاقتصادي وحاولت تقديم إطار نظري شامل تستطيع كافة الدول إتباعه للوصول إلى مستويات مقبولة من الأداء الاقتصادي، والخروج من دائرة التخلف والركود الذي ميّز الكثير منها، حيث كل نقائص نظرية كانت نقطة انطلاق نظرية أخرى.

1 -**النظرية الكلاسيكية:** بالرغم من اختلاف وجهات نظر الكلاسيكيين المتعلقة بتحليل التقدم الاقتصادي، وتباين طرق التحليل تبعا للمدة الزمنية التي ظهروا فيها والأوضاع التي ميّزتها، إلا أن آراءهم تقاربت فيما يتعلق بالنمو الاقتصادي وطريقة تحقيقه، حيث أن نظرية التوزيع استحوذت على الجزء الأكبر من تحليلاتهم وعلاقتها بالنمو، مما جعلهم يبحثون عن أسباب النمو طويل الأجل في الدخل الوطني، معتمدين على التحليل الاقتصادي الجزئي، وقد تركزت نظريتهم في الأفكار التالية:

- الإنتاج دالة لعـدد من العـوامل وهي الأرض، العمـل، رأس المال والتقدم التكنولوجي، وكل تغير في الإنـتاج يحـدث بتغير أحـد العـوامل أو كلها، وأن الأراضي الزراعية العنصر الوحيد الثابت في النموذج الذي يحكمه قانون تناقص الغلة المرهون بثبات الفن الإنتاجي ورأس المال المستخدم.
- إن القوى التي الدافعة للنمو الاقتصادي تتمثل في الفن الإنتاجي وعلى الأرباح التي تعتبر مصدر عملية تكوين رأس المال الذي يؤدي إلى التقدم التكنولوجي، كما أن التراكم الرأسمالي يؤدي إلى تزايد حجم السكان.
- إن العلاقة السببية بين التراكم الرأسمالي وحجم السكان تؤدي إلى تناقص الغلة في الزراعة (ارتفاع تكلفة المنتجات الزراعية) وارتفاع حصة الأجور في الدخل الكلي مما يعوق ارتفاع حصة الأرباح فيؤدي ذلك إلى تباطؤ تكوين رأس المال، مما يدفع بالرأسماليين بتجميد الأجور عند حد الكفاف، وهذه يتم معالجتها في الفصل الموالي ضمن نظريات توزيع الدخل.
- ثبات الفن الإنتاجي والمعرفة الفنية عبر الزمن، مما يجعله متغيرا لا يؤثر في عملية النمو، وهو بخلاف النظرات المعاصرة التي جعلته عاملا مؤثرا.
- الحاجة إلى العوامل الاجتماعية والمؤسسية المواتية للنمو، وهي تشمل تنظيم اجتماعي إداري وحكومة مستقرة، ومؤسسات تمويلية منظمة، ونظام شرعي قانوني، وأوضاع اجتماعية مناسبة، وضرورة توسيع حجم السوق مع عدم تدخل الدولة في نشاطاته.

- ✓ **نظرية "Adam Smith"**: حسب "A. Smith" يعتبر العمل وتقسيمه سببا لارتفاع الإنتاجية الذي هو مصدر ثروة الأمم، وهذا لِما يُخَلِّفه التقسيم من مزايا، فهو يولد وَفْرَاتٍ خارجية وتحسُّنا في مستوى التكنولوجيا الناتجة عن زيادة الابتكارات، التي تؤدي إلى تخفيض تكاليف الإنتاج ووقت العمل اللازم لإتمام العمليات الإنتاجية، وكل هذا يساهم في زيادة الطاقة الإنتاجية وما يترتب عليها من زيادة الأرباح وادخارها ثم إعادة استثمارها ليتراكم رأس المال الذي يعتبر المحرك الرئيسي للنمو الاقتصادي، عن طريق رفع مستوى الإنتاج فيرتفع معه مستوى الطلب الذي يقود إلى رفع مستويات المعيشة، وتوسع الأسواق واستخدام المعدات والآلات، التي ينتشر استغلالها بكثرة في النشاطات الصناعية، لتميزها بارتفاع العوائد وتزايدها، على خلاف الزراعة والمناجم ذات العوائد الثابتة أو المنخفضة.[1]
- ✓ **نظرية "David Ricardo"**: اعتبر "Ricardo" الزراعة أهم القطاعات الاقتصادية لمساهمتها في توفير الغذاء للسكان، وهي تتميز بتناقص الغلة، ما يعني تناقص العوائد الذي يعتبر سببا لحالة الركود والثبات. كما يعتبر توزيع الدخل بين الطبقات الثلاث للمجتمع العامل الحاسم والمحدد لطبيعة النمو الاقتصادي، حيث للرأسماليين دور مركزي في عملية النمو بتوفيرهم لرأس المال ومستلزمات العمل ودفعهم لأجور العمال، وهم باندفاعهم لتحقيق أقصى الأرباح فإنهم يعملون على تكوين رأس المال والتوسع فيه، وهو ما يضمن تحقيق النمو. أمـا العـمال فيعتمد عددهم على مستوى الأجور، حيث يزيد عدد السكان بارتفاع الأجور، فيؤدي ذلك إلى زيادة عرض العمل مما يخفض الأجور إلى حد الكفاف. وأما ملاك الأراضي فتنمو مداخيلهم كلما حدثت ندرة للأراضي الخصبة التي يطلب مقابلها ثمنا أكبر مما لو كانت متوفرة بكثرة.

إن نظرية التوزيع الوظيفي حسبه توضح أن حصتي الأجور والريع ترتفعان مقارنة بالأرباح كلما حدث توسع في الإنتاج للأسباب السابقة جراء التقدم الاقتصادي، وهو ما يعيق ارتفاع حصة الأرباح، فينخفض معدل نموها التي من المفروض يعاد استثمارها، فينخفض التراكم الرأسمالي لاعتباره المحرك الأساسي للنمو الاقتصادي للمشروع وللاقتصاد الوطني ككل.

[1]– مدحت القريشي، **التنمية الاقتصادية؛ نظريات وسياسات وموضوعات**، دار وائل،الأردن، 2007، ص ص56–57.

بالنسبة لـ "Adam Smith" و"David Ricardo" يتولد عرض العمل داخل نظام اقتصادي اجتماعي(ينمو داخليا)، والذي يحكمه هو معدل تراكم رأس المال، الذي يتسارع كلما كانت الأجور الحقيقية عالية، أو بمعنى أدق تعتبر قوة العمل سلعة تنمو بنمو تراكمات رأس المال.[1]

- ✓ **نظرية "Robert Malthus"**: ركز "Malthus" على أهمية السكان في تحديد الطلب بالنسبة للتنمية، حيث يجب أن ينمو الطلب بالتناسب مع إمكانيات الإنتاج للحفاظ على مستوى الأرباح، وأن ادخار ملاك الأراضي يحدد الاستثمار المخطط له من طرف الرأسماليين، وأن أي اختلال بينهما يقلل الطلب على السلع، فينخفض العرض، ويتراجع الربح الذي يتراجع معه النمو .وأما نظريته في السكان فتتلخص في أن نموه يكون بمتتالية هندسية، على عكس الغذاء الذي ينمو بمتتالية عددية، بسبب أهمية ودور التقدم التكنولوجي في النشاط الاقتصادي، الأمر الذي يؤدي إلى حدوث المجاعات لتناقص عوائد الزراعة، فينخفض دخل الفرد إلى حد الكفاف، وبالتالي فإن أي زيادة في الموارد تؤدي إلى زيادة عدد السكان ولا تساهم في تراكم رأس المال مما يعيق النمو الاقتصادي.

إن تحليلات "Malthus" لم تصدق على كافة دول العالم باستثناء بعض الدول الأفريقية والآسيوية، حيث غالبا ما أدى تحسين التكنولوجيا المستخدمة في عملية الإنتاج إلى زيادته بمعدلات أكبر من معدل نمو السكان.[2]

- ✓ **نظرية "Karl Marx"**: اختلف الاقتصاديون الكلاسيك حول أسباب انخفاض معدل الربح على رأس المال مع نمو الاقتصاد، فبينما اعتقد "Smith" أن السبب يرجع إلى التنافس بين الرأسماليين، اعتقد "Ricardo" أن السبب هو تناقص العوائد على الأرض وارتفاع حصتي الأجور والريع، وبالنسبة لـ "Marx" فإن الأزمات الدورية التي ترافق حالة فائض الإنتاج والاضطراب الاجتماعي هي التي تجعل النمو لا يستمر للأبد.

حسب "Marx" تتحدد الأجور بالحد الأدنى لمستوى الكفاف، ومع زيادة الكثافة الرأسمالية لتكنولوجيا الإنتاج فإن حصة رأس المال الثابت ترتفع وتنخَفّض معها معدل الربح بم وجب قانون فائض القيمة (الفرق بين كمية إنتاج العامل والحد الأدنى لأجر العمل)، كما أن فائض العمل يدفع الأجور

[1]- محمد صالح تركي القريشي، **علم اقتصاد التنمية**، إثراء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2010، ص ص 79-81.

[2]- مدحت القريشي، المرجع السابق، ص ص 59-60.

للإنخـفاض، وأن أي تـراكم رأسـمالي يقود الجيش الاحتياطي للعمال إلى الاختفاء، مما يدفع الأجور إلى الأعلى والأرباح إلى الأسفل، وكل محاولة من قبل الرأسماليين لعكس العملية يجب أن طتحِل رأس المال محل العمل، مما يؤدي إلى انتشار البطالة، ويعجز العمال عن استهلاك كل المنتجات، فيعجز الرأسمـاليون عن تصـريفها، فتنـشأ الاضطـرابات الاجتماعية وتتحول معها السلطة ووسائل الإنتاج إلى العمال، فتنهار الرأسمالية.

إن تحليلات "Marx" بخصوص أداء الرأسمالية كانت محاولة جيدة لفهم الميكانيزمات التي تعتمد عليها في تحقيق النمو الاقتصادي، إلا أن تنبؤاته بخصوص انهيار ذلك النظام لم تكن صحيحة، حيث زيادة الأجور النقدية لا تؤدي حتما إلى زيادة الأجور الحقيقية، بل يمكن أن يعوض الرأسماليون ارتفاعها برفع إنتاجية العامل، مما يمكن تحقيقهما معا باستخدام التقدم التكنولوجي الذي أهمله "Marx".

2 -**النظرية الكلاسيكية الجديدة:** بينـما اعتـمدت المـدرسة الكلاسيكية على قانون "Say" لتحليل النمو الاقتصادي، فإن العديد من الاقتصاديين المكونين للمدرسة الجديدة أمثال "Jevons" و"Menger" و"Walras" و Alfred Marshall"" اهتموا عوضا عن ذلك بالمنفعة الحدية في تحديد أثمان عوامل الإنتاج، حيث تتم عملية تكوين رأس المال من خلال إحلاله محل العمل وبمعزل عن نظرية السكان، اعتمادا على الادخار، الذي يعتمد بدوره على سعر الفائدة ومستوى الدخل، في حين يتحدد الاستثمار بسعر الفائدة بعلاقة عكسية وبالإنتاجية الحدية لرأس المال، كما يلعب السكان والتكنولوجيا والتجارة الدولية دورا مشجعا في توسع الإنتاج وتحقيق النمو الاقتصادي والذي يتضمن ثلاث أفكار:[1]

- يتحدد معدل نمو الإنتاج في المدى الطويل بمعدل نمو قوة العمل وإنتاجيته والمحددة خارج النموذج، كما أن معدل النمو مستقل عن معدل الادخار والاستثمار، فكل ارتفاع في هذا الأخير سيتم تعويضه إما بالمعدل الأعلى لنسبة رأس المال إلى الناتج، أو بالمعدل المنخفض (الأدنى) لإنتاجية رأس المال، بفرضية تناقص عوائد رأس المال.
- معدل نمو دخل الفرد يتغير إيجابا مع معدل الاستثمار والادخار وسلبا مع معدل نمو السكان.

تتضمن نظرية النمو حسب "Schumpeter" ثلاثة عناصر وهي؛ الابتكار والمنظم والائتمان المصرفي، وذلك لأن الاستثمار في الابتكار يموّل عن طريق الجهاز المصرفي وليس من الادخار، ما

[1]- مدحت القريشي، المرجع السابق، ص 68.

يؤدي إلى زيادة عدد المنظمين، مما يرفع حصة الأرباح عن الأجور في الدخل، بسبب التغيرات الديناميكية الناتجة عن الابتكار الذي يولد الرغبة لدى المنظم ليحصل على أعلى الأرباح بتجديده المنتج والابتكارات، فيساهم في عملية النمو التي تحدث بسبب وجود نوعان من الاستثمارات، أحدهما محفز وتابـع لحجـم النشاط الاقتصادي ويتحدد بالربح والفائدة وحجم رأس المال القائم، وبالتالي فهو يتحدد على أساس الموازنة بين الإيراد الحدي لإنتاجية رأس المال والفائدة المفروضة للحصول عليه، وأما الآخر يحدث تلقائيا وهو المحدد الأساسي لعملية النمو في الأجل الطويل ولا يرتبط بالتغيرات في النشاط الاقتصادي وإنما يحدده الابتكار والتجديد.

انتقدت نظرية النمو لـ "Schumpeter" لكونها يجب تستند على مجموع التغيرات الاقتصادية والاجتماعية وليس فقط على الابتكارات، التي اعتبرها من مهام المبتكر وحده، في حين هي في الوقت الحالي من مهام المؤسسات ذاتها التي أصبحت تنفق على البحث والتطوير، وأن الائتمان المصرفي لا يكفي وحده لتمويل الاستثمارات، بل يمكن تمويلها بالعجز إذا لم تكفي الادخارات والاستثمارات الحقيقية، أو بواسطة أدوات السوق المالي من أسهم وسندات وغيرها، كما أنه لا تتوفر الكثير من البلدان النامية على المنظمين الذين تعتمد عليهم نظريته في النمو، إضافة إلى أن الابتكارات وحدها لا تقود في الأجل الطويل إلى التنمية بل تحتاج إلى توليفة متنوعة من العوامل مثل الهياكل التنظيمية والإدارية والعمل الماهر والدوافع والمحفزات.[1]

3 -**النموذج الكينزي للنمو**: في الوقت الذي أقر فيه "Schumpeter" أن هناك موجات مد وجزر في النمو الاقتصادي، (حيث كل موجة تكون مصحوبة بالرواج، وعندما تنتهي يعود الاقتصاد إلى حالة السكون، حيث يبدأ فيها المنظمون في البحث عن الابتكارات الجديدة مما يؤدي إلى زيادة المنافسة التي تؤدي إلى التطور والازدهار مرة أخرى) جاءت الأزمة الاقتصادية العالمية لتثبت قصور النظريات السابقة، فظهر التحليل الكينزي مخالفا للكثير من الآراء والتحاليل التي سبقته، خصوصا ما تعلق منها بحالة التوازن والاستقرار الاقتصادي.

يوضح النموذج الكينزي احتمال حدوث التوازن الاقتصادي عند مستوى أقل من مستوى الاستخدام الكامل، والذي يتحدد من خلال الطلب الكلي، كما أن المشكلات التي تتخلل النظام الرأسمالي لا تكمن

[1]- مدحت القريشي، المرجع السابق، ص ص71-73.

في جانب العرض بل هي بسبب عدم كفاية الطلب الفعال، وحيث أن الاستثمار هو دالة لسعر الفائدة، وأن الادخـار هو دالة للدخل، فإن التوازن في الإنتاج والدخل يحدث عندما يتساوى الاستثمار المخطط مع الادخار المخطط، وحيث أن أساس تكون الدخل الوطني في المدى القصير هو اتحاد الاستثمارات الإنتاجية وغير الإنتاجية الخاصة والحكومية، وهي العامل الرئيسي المضاد للأزمات، والمؤشر الرئيسي في توسيع الطاقة الإنتاجية، ورفع معدلات النمو في المدى الطويل.

إن ظهور النموذج الكينزي في النمو الاقتصادي كان يخص المجتمعات الرأسمالية، غير أن الاقتصاديات المتخلفة تستلزم تحليلا خاصا نظرا لبعض الخصائص والمشاكل التي تميزها والتي تختلف تماما عما اشترطه "Keynes" في نموذجه؛ مما يعني ضرورة تعديله على مثل تلك الدول.

4 **نموذج "Harrod-Domar"**: يحتفظ كل اقتصاد بنسبة معينة من دخله الوطني لاستبدال المهلك والتالف من السلع الرأسمالية (المباني والمعدات والمواد)، حيث من الضروري خلق إضافات استثمارية صافية جديدة لرأس المال كي يتم النمو، وهذه العلاقة المعروفة اقتصاديا بمعامل رأس المال إلى الناتج هي التي تحدد كيفية حدوث النمو الاقتصادي. ولهذا فإن النظرية التي صاغها كل من "Roy Harrod" و"Evesy Domar" والتي عرفت فيما بعد بنموذج "Harrod-Domar"، تستند إلى التحليل الكينزي الساكن، حيث اعتمدت على تجارب البلدان المتقدمة في متطلبات النمو المستقر، فقاما بالبحث في مشكل الرأسمالية والمتمثل حسبهما في أزمة البطالة، فكان تحليلهما محاولة تبرير توازن ديناميكي على المدى الطويل عند مستوى التشغيل الكامل، مما جعل نموذجهما يتقاربان من حيث المحتوى والمضمون.

إن معـدل النـمو الاقتصـادي (g) عبـارة عن النسـبة المئوية للتغير في الدخل الوطني (Y)، مع افتراض ثبات معامل رأس المال إلى الناتج أو الدخل الكلي. (V) فإذا كان K هو رأس المال، وS هو الادخـار الإجمالي وهو نسبة (s) من الدخل الكلي، وإذا كان الاستثمار عبارة عن التغير الحاصل في رأس المال، وبفرضية أن الاستثمار المحقق يساوي دوماً الادخار المحقق (I = S).

الأمر الذي يجعل النموذج غير قابل للتطبيق بسبب اتصاف البلدان النامية بمعدلات منخفضة للادخار وإنتاجية رأس المال، وهو عكس ما يتطلبه النموذج، والذي يهدف إلى منع دخول الدول المتقدمة في حالة الركود الاقتصادي، في حين أنها السمة الرئيسية التي تعاني منها البلدان النامية، كما تعاني

أيضا من حالة الاختلال التام واللاتوازن، في حـين ينطلق النموذج من معالجة النمو الاقتصادي من حالة التوازن في الاستخدام الكامل، إضافة إلى محـدودية النموذج في علاج مشاكل النمو في البلدان النامية وحتى المتقدمة كان له سبب إضافي هو استبعاده أثر الاستثمار على النمو طويل الأمد، لاعتقادهما انخفاض إنتاجية رأس المال مع تزايد الاستثمارات، وهو الانتقاد الذي وجهته نظرية النمو الداخلي.

إن الاعتماد على الادخار والاستثمار وتجديد رأس المال يعتبر شرطا ضروريا لإحداث النمو، ولكنه غير كاف، حيث ظروف العالم الثالث مختلفة تماما عما شهدته الدول المتقدمة قبل حدوث نهضتها. فمثلا توافرت لأوروبا ظروف مواتية مثل تكامل الأسواق المالية والسلعية، توفر تسهيلات النقل المتطـورة، القوة العاملة المدربة، الدافع نحو النجاح...إلخ، وهو ما مكنها من تحويل رأس المال الجديد إلى مستويات مرتفعة من الناتج وبشكل فعال.[1]

5 **نموذج "Solow"**: لقد كانت نظرية "Harrod-Domar" متشائمة بسبب اعتقادها أن الاقتصاد يميل للتقلب بين حالتي البطالة والتوظيف الزائد عن الحد، حيث أرجع "Solow" سببه إلى الجمود المفترض في معامل رأس المال، وإلى استخدام عناصر الإنتاج بنسب ثابتة، الأمر الذي يؤدي استخدامها بغير كفاءة، ولذلك اقترح إمكانية الإحلال بينها، وافترض أن عرض العمل ينمو بمعدل ثابت (n)، وأن تراكم رأس المال هو نسبة ثابتة من الدخل ($K = sY$)، واستبدل المعامل الثابت لرأس المال في دالة الإنتاج بدالة متجانسة خطيا ($Y=F(K.L)$).

يقوم هذا النموذج على مجموعة من الافتراضات:

- الاقتصاد مغلق وتسوده المنافسة في جميع أسواقه، وينتج منتجا مركبا واحدا.
- دالة الإنتاج هي دالة "Cobb-Douglas" ذات غلة الحجم الثابتة، وحيث يمكن الإحلال بين عنصري الإنتاج K وL.[2]

$$Y=F(K.L)=K^{\alpha}L^{1-\alpha} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(1.5)$$

- الاستهلاك يأخذ شكل دالة "Keynes".

[1]- ميشيل تودارو، المرجع السابق، ص 131.

[2]- Ulrich KOHLI, **Analyse macroéconomie**, De Boeck, Bruxelles Belgique 1999, p 418.

$$C = cY \Rightarrow S = (1-c)Y = \mathcal{S}\, Y \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(1.5)$$

– نسبة مساهمة السكان في التشغيل ثابتة، حيث إذا كان معدل نمو السكان هو (n) فإن عرض العمل ينمو كذلك ب (n) وذلك لأن:

$$\frac{d \log L}{\mathrm{dt}} = \frac{\frac{dL}{L}}{dt} = \frac{L}{dt} = \mathrm{n} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(3.5)$$

– فرضية قانون تناقص الغلة وتناقص المعدل الحدي للإحلال، ووجود مرونة في الأسعار والأجور، وأن عوائد العمل ورأس المال تقدر على أساس الإنتاجية الحدية لهما.

– التكنولوجيا متغير خارجي المنشأ.

6 -**نماذج نظرية النمو الداخلي:** بالاعتماد على النظرية التقليدية فإنه ليس للاقتصاديات أية خصائص ذاتية يحدث بسببها النمو ويستمر لفترة طويلة، وبالتالي ففي غياب الصدمات الخارجية أو التغيرات التكنولوجية فإن كل الاقتصاديات سوف تتجه نحو النمو الصفري، وهذا الأمر جعل النظرية النيوكلاسيكية تفشل في إعطاء تفسير مقبول حول تفاوت النمو الاقتصادي الذي حدث عبر التاريخ للكثير من دول العالم، التي تباين أداؤها الاقتصادي بالرغم من استخدامها لتكنولوجيا متشابهة .كما أن أي زيادة في (GNP) ومن ثم أي ارتفاع يحدث في متوسطات نصيب الفرد منه في فترات معينة يعتبر غير كاف طالما أنه كان مؤقتا ونتيجة التغيرات التكنولوجية، وبالتالي ما هو إلا توازن قصير الأجل، يجب البحث في المصادر التي طتحوّله إلى توازن طويل الأجل، مما أدى إلى ظهور نظرية جديدة في أواخر الثمانينات وبداية التسعينات التي أرجعت مصادره إلى العوامل الداخلية.

تؤسس نظرية النمو الداخلي للعلاقة الإيجابية بين التجارة الدولية والنمو الاقتصادي طويل الأجل والتنمية، فهي تبحث في تقليص العوائق التجارية، وتسرّع معدلات النمو الاقتصادي والتنمية في الأجل الطويل، من خلال استيعاب الدول النامية للتكنولوجيا المتطورة في الدول المتقدمة بمعدل أسرع، وزيادة المنافع المتدفقة من الأبحاث والتطوير، وتحقيق اقتصاديات الحجم في الإنتاج، وتقليل تشوهات الأسعار

بالشكل الذي يقود إلى كفاءة أكبر لاستخدام الموارد المحلية في القطاعات الاقتصادية، وتحقيق تخصص وكفاءة أكبر في إنتاج المدخلات الوسيطة وتقديم منتجات وخدمات جديدة.[1]

- ✓ **نموذج "Rebelo"**: إن الحفاظ على المعدلات المترفعة للنمو في المدى البعيد هو الذي أرّق الاقتصاديين النيوكلاسيك وذلك بسبب تناقص الإنتاجية الحدية وخاصة لرأس المال، ولهذا افترض "Rebelo, 1991"في نموذجه إلغاء فرضية تناقص الإنتاجية الحادية، أي (α=1)، والتي تأخذ الشكل الخطي البسيط التالي:[2]

$$Y = AK.....(1.1)$$

وحيث A: ثابت موجب يعكس المستوى التكنولوجي، بينما تمثل K رصيد رأس المال الموسع (المادي والبشري).

إن دالة الإنتاج في نموذج AK تجعل من الإنتاجية الحدية لرأس المال ثابتة ومساوية للمستوى التكنولوجي المستخدم (A)، ففي غياب فرضية تناقص العوائد الحدية لرأس المال سيكون الاستثمار في رأس المال الموسع آلية لجلب الطوفرات الخارجية والتحسينات الإنتاجية بزيادة المكاسب التي تعوض تناقص العوائد الحدية لرأس المال، وهذا ما يسمح بنمو الناتج في المدى الطويل دون توقف.

- ✓ **نموذج "Lucas"**: يعتمد هذا النموذج على رأس المال البشري كمصدر مهم لعملية النمو الاقتصادي.

وبما أن نظرية النمو الداخلي جاءت لتفسر اختلاف معدلات النمو العالمية وأسباب غنى وفقر بعض البلدان، فإن هذا النموذج يشبه نموذج "Solow"، إذ تلعب h دور الرقي التقني فيه، مما يجعله قابلا للنمو كلما كان هناك وقت كبير وكافي للتكوين من طرف الأفراد، الأمر الذي يساعد على زيادة رأسمالهم البشري، وبالتالي زيادة النمو الاقتصادي .لذا فإن أحد الأسباب التي تجعل معدلات النمو في البلدان النامية ضعيفة هو عدم اهتمام حكوماتها بالتعليم والتكوين والتدريب مما أثر على معدلات نمو مؤسساتها، لأن السياسة التي تستطيع أن ترفع من وقت التكوين بشكل مستمر ودائم (تفضيل تراكم رأس المال البشري) سيكون لها أثر مباشر على معدل نمو اقتصادها الوطني.

---

[1]– خالد محمد السواعي، **التجارة والتنمية**، دار المناهج، عمان، الطبعة الأولى، 2006، ص 45.

[2]- Gregory .N Mankiw "Macroéconomie", 3eme édition, De boeck, Paris, France 2003, p 264.

- ✓ **نموذج "Romer,1990"**: حسب "Romer" فإن الأفكار تختلف عن الأملاك الاقتصادية التقليدية، فهي غير قابلة للتنافس لأنه يمكن استخدامها عدة مرات من طرف عدد من الأعوان الاقتصادية دون أن يؤدي ذلك إلى تده ورها، حيث تنتقل بتكلفة مباشرة شبه معدومة، لا يستطيع مالكها مراقبة استخدامها إلا جزئيا، ولهذا تكون التكلفة الأولية للإنتاج مرتفعة جدا، غير أن الوحدات الموالية تنخفض تكلفتها وذلك لنسخ الأولى، مما يجعل اقتصاد الأفكار يرتبط بالمردودات السلمية المتزايدة وفي حالة المنافسة غير التامة.

المطلب الثالث: العلاقة بين اقتصاد الطاقة والنمو الاقتصادي

تأثير الأزمات الطاقوية على النمو الاقتصادي: الأزمة الطاقوية هي حالة تعاني فيها البلاد من انقطاع إمدادات الطاقة مصحوبا بزيادة سريعة في أسعار الطاقة التي تهدد الآمن الاقتصادي وفي جميع الحالات هي مرتقبة بتغيرات أسعار النفط.[1]

بدأ الاهتمام والحرص على الأسعار الطاقوية وبالأخص النفطية منذ أزمة 1973 نتيجة الارتفاع المفاجئ من 4 دولار إلى 20 دولار وذلك راجع للأسباب التالية:[2]

- تأميم الصناعات النفطية في الدول المصدرة والحرب العربية الإسرائيلية 1973.
- انهيار نظام **"بريتون ووذز"** ذلك بتوقيف تحويل الدولار إلى ذهب في 1971 بالتحول من سعر الصرف الثابث وإلى التعويم في مارس 1973.
- انخفاض في الدولار الأمريكي، فقد شهد العالم وخاصة الدول المستوردة للنفط في هذه الفترة الكساد التضخمي، ارتفاع معدلات البطالة ومعدلات التضخم في نفس الوقت.

وبعد أزمة 1973 أشهدت أسعار النفط استقرارا مابين 10 و 15 دولار حتى سنة 1980 ارتفع السعر إلى 82 دولار للبرميل خلال شهرين فقط ونتجت هذه الصدمة عن الثورة الإيرانية (الإيران والعراق) التي فقد جرائها 2-2.5 مليون برميل يوميا من إنتاج النفط في نوفمبر 1978 وجوان 1979 تميزت هذه الفترة بالركود الاقتصادي الذي أدى إلى تراجع الطلب العالمي وقد حددت دول أوبك حصص الدول

[1]- Williams, James L., and A. F. Alhajji. "The coming energy crisis ".Oil and Gas Journal .(2003) 101.5p.1.

[2]- HAMILTON, James D .Causes and Consequences of the Oil Shock of 2007-08 .National Bureau of Economic Research, 2009.p.217.

المنتجة للنفط مما خفض أسعار النفط حتى وصلت إلى 10 دولار و 15 دولار، وفي بداية الثمانينات تتوالى الانخفاضات حتى سنة 1986 فكانت في هذه السنة صدمة اقتصادية [1] أثرت على جميع الدول المصدرة للنفط وبالأخص الدول الريعية كالجزائر، كولومبيا، السودان، أنغولا، نيجيريا، العراق وهذا راجع لاعتمادها على نسبة كبيرة من صادراتها على البترول.

فقد استقرت الأسعار حتى سنة 2000 شهدت ارتفاعا إلى مستوى 30 دولار للبرميل وذلك بسبب مجموعة من العوامل الجيوسياسية والكوارث الطبيعية،[2] نذكر بعضها:[3]

- التجارب الصاروخية لكوريا الشمالية وحرب إسرائيل مع لبنان عام 2006 فقد سميت الفترة ما بين 2004-2008 بالصدمة النفطية وذلك نتيجة انخفاض المعروض النفطي.
- ضعف الدولار الأمريكي.
- توقف روسيا عن إنتاج النفط بسبب الخلاف بينها وبين شركة يوكوس النفطية.
- زيادة الطلب على النفط من قبل النمور الآسيوية.

ثم بعدها بدأ التحوط من مخاطر ارتفاع أسعار النفط فقد تم التقليص من الطلب عليه ففي ديسمبر حلت الصدمة وذلك بانخفاض أسعار النفط انخفاضا كبيرا من 145.85 دولار للبرميل إلى 32 دولار للبرميل وذلك نتيجة الأعاصير في خليج المكسيك في سبتمبر 2005 والإضرابات في نيجيريا 2006-2008 وحرب الولايات المتحدة مع العراق حتى يناير 2009،[4] فقد شهد السعر النفطي تغيرات وتوترات بين الانخفاض والارتفاع خلال 2009 و 2010 نتيجة للأزمة الاقتصادية فقد انخفضت من 88 دولار للبرميل إلى 70 دولار للبرميل وهذا راجع لانخفاض الطلب على النفط الخام، قوة الدولار وارتفاع المخزونات، كما ارتفعت الأسعار إلى 90 دولار للبرميل في ديسمبر عام 2010، في أواخر فبراير 2011 نتيجة الاضطرابات السياسية في مصر، ليبيا، اليمن، البحرين صعدت أسعار النفط إلى 95 دولار للبرميل، كما أدت الأزمة في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا إلى ارتفاع أسعار النفط إلى أعلى مستوى في

---

[1]- Gately, Dermot, M. A. Adelman, and James M. Griffin. "Lessons from the 1986 oil price collapse ".Brookings Papers on Economic Activity.(1986) 1986.2 p.246.

[2]- KILIAN, Lutz, et al .Nonlinearities in the oil price-output relationship .Centre for Economic Policy Research, 2011.p.2.

[3]- ضياء مجيد الموسوي، **ثورة أسعار النفط 2004**، ديوان المطبوعات الجامعية، 2005، الجزائر بتصرف، ص ص 19-21.

[4]- HAMILTON, James D.op.cit.p882.

عامين مع ارتفاع أسعار البنزين. على الرغم من تحويل النفط الليبي إلى أوروبا، وكان كرد فعل عن أسعار النفط ارتفاع متوسط سعر البنزين في الولايات المتحدة تلك الفترة حتى وصلت في 2012 إلى 100 دولار للبرميل نتيجة غلق إيران مضيق الذي يمر عبره خمس صادرات وذلك للعقوبات بسبب السياسات النووية للبلاد وبسبب المخاوف بشأن الإمدادات، ووضع الديون الأوروبية ارتفع سعر خام برنت قليلا إلى ما يقرب 116 دولار للبرميل فقد تداول النفط إلى أدنى سعر في 2012 تراوح بين 84 دولار للبرميل و90 دولار للبرميل راجع للمشاكل الاقتصادية في جميع أنحاء العالم ما أدي إلى انخفاض الطلب وارتفاع سعر خام برنت فوق 100 دولار للبرميل في 2013 بسبب انخفاض الإمدادات البترولية المصرية، ارتفعت أسعار خام برنت في هذه السنة إلى أعلى مستوى منذ 2011 قدر ب 110.48 دولار للبرميل بسبب المشاكل في سوريا فقد انحصرت تقلبات أسعار النفط من 100 إلى 110 دولار في النصف الأول من 2014 بسبب الضغوطات المسلطة على ليبيا بإستلاء المحتجين على موانئ تصدير النفط وحرب العراق باعتبارها ثاني أكبر منتج للخام في منظمة أوبك إضافة إلى هذا ارتفاع إنتاج النفط الصخري في أمريكا الشمالية،[1] والشكل التالي يوضح إنتاج النفط العالمي خلال 1980 إلى غاية 2014.

فخلال جوان 2014 حتى ديسمبر من نفس السنة شهدت أسعار النفط انخفاضا مستمرا وإستمر تراجع سعر النفط في جانفي 2015، وقد أدى هذا الانخفاض في أسعار إلى تأثير سلبي على منتجي النفط في جميع أنحاء العالم، مما أدى للتفكير في المصادر البديلة لإنتاج الطاقة. وهناك قلق متزايد من الانخفاضات الحادة في أسعار النفط التي قد تهدد الاستقرار الاقتصادي والسياسي للبلدان المنتجة للنفط،[2] وهذا ما يوضحه الشكل التالي:

قد فسر هذا الانخفاض بثلاث أسباب سببين من جهة العرض وتتمثل في ارتفاع الإنتاج الأمريكي للغاز الصخري، والثاني في تغيير سياسة OPEC في استهدافها لسعر النفط للحفاظ على حصص السوق أما السبب الثالث فهو من جهة الطلب ويتمثل في تراجع الطلب نتيجة النمو العالمي البطيء.[3]

[1]- https://en.wikipedia.org/wiki/2000s_energy_crisis. 15.48/-12/02/2022.
[2]- Baumeister, Christiane, and Lutz Kilian. "Understanding the Decline in the Price of Oil since June 2014 ".Journal of the Association of Environmental and Resource Economists . 3.1 (2016)p.1.
[3]- Bulletin trimestriel d 'information économique dela région MENA .chute des prix du pétrole.p.3.

ويتوقف الأثر الكلي على النمو على عدة عوامل أخرى تختلف اختلافا كبيرا فيما بين البلدان، فالتراجع يؤثر سلبا على ميزانيات الدول المنتجة وينجم عنه أثار جد صعبة لهده الدول المصدرة كما يؤثر بالإيجاب على الدول المستوردة له.[1]

المبحث الثاني: الأدبيات التطبيقية (الدراسات السابقة)

المطلب الأول: الدراسات السابقة للطاقة والنمو الاقتصادي

- ✓ تبحث دراسة[2] Akarca وآخرون (1980) في العلاقة بين استهلاك الطاقة والناتج القومي الإجمالي هو موضوع ذو أهمية كبيرة و يدور حوله جدل كبير، إذا كانت الطاقة تسبب النمو الاقتصادي، فإن انخفاض توفر الطاقة قد يؤدي إلى آثار اجتماعية رغم ذلك هناك إمكانية للفصل بين هاذين المتغيرين وأن القيود على مدى توفر الطاقة أو الأسعار المرتفعة للطاقة ستغير من العلاقة الهيكلية بينهما في ورقةKraft and Kraft تم البحث عن العلاقة السببية بين إجمالي استهلاك الطاقة والناتج القومي الإجمالي.
- ✓ تدرس دراسة[3] Cheng (1995) العلاقة السببية بين استهلاك الطاقة والنمو الإقتصادي مع متغيرات ثنائية ومتعددة ومن خلال تطبيق أساليب وطرق تتمثل في التكامل contegration و Hansio ‘s version لاختبار غرانجر للسببية في الولايات المتحدة خلال الفترة 1947–1990 فحسب اختبار فيليبس –بيرو The Phillips-Perron (PP) يكشف أن السلسلة الأصلية ليست ثابتة ولذا تم إجراء اختبار الاختلاف الأول لضمان الإستقرارية فقد وجدوا في هذه الدراسة بعدم وجود أي علاقة سببية بين استهلاك الطاقة والنمو الاقتصادي.
- ✓ توضح دراسة[4] Greening وآخرون (2000) سياسات التكنولوجيا كأحد الخيارات المتاحة للحد من إنبعاثات الكربون واستخدام الطاقة. فكفاءة استهلاك الطاقة سوف تؤدي إلى انخفاض فعال في سعر

---

https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/21349/938470REPLACEMENT0FRENCH0QEB0revised.pdf?sequence=8 /13/11/2017./18:14.

[1]- bidem.

[2]- Akarca, Ali T., and Thomas Veach Long. "On the relationship between energy and GNP: a reexamination." *The Journal of Energy and Development* 5.2 (1980).

[3]- Cheng, Benjamin S. "An investigation of cointegration and causality between energy consumption and economic growth." *Journal of Energy and Development* 21.1 (1995).

[4]- Greening, Lorna A., David L. Greene, and Carmen Difiglio. "Energy efficiency and consumption—the rebound effect—a survey." *Energy policy* 28.6 (2000).

الوحدة من خدمات الطاقة ونتيجة لذلك، فاستهلاك خدمات الطاقة (أي "الارتداد" أو "الاستعادة") (rebound" or "take-back") مما يؤثر على زيادة الكفاءة في استخدام الوقود، فبعد استعراض هذه الدراسة لمختلف الأدبيات استنتجوا أن نطاق التقديرات لحجم تأثير الارتداد منخفض جدا.

- ✓ تبحث دراسة[1] Chien-Chiang Lee (2005) في العلاقة بين استهلاك الطاقة والناتج المحلي الخام GDP في 18 دولة متقدمة خلال فترة 1975 الى 2001 ومن الاختبارات اختبار بانل جذر الوحدة، فالنتائج التجريبية توضح علاقة تكامل مشترك في المدى الطويل كما تم تقدير العلاقة بطريقة المربعات الصغرى OLS وتبن الآدلة أن العلاقة سواء في المدى القصير أو الطويل تمتد من استهلاك الطاقة إلى الناتج المحلي الإجمالي وليس العكس تشير النتائج أن الاحتفاظ بالطاقة يعود بالسلب على النمو في الدول النامية سواء مؤقتة أو دائمة.
- ✓ تبحث دراسة[2] Mahadevan وآخرون (2007) في العلاقة بين استهلاك الطاقة والناتج المحلي الإجمالي بطريقة بانل لنموذج تصحيح الأخطاء panel error correction model بإستخدام بيانات 20 مستوردا ومصدر للطاقة الصافية من 1971 إلى 2002 فيبين مصدري الطاقة هناك علاقة ثنائية الإتجاه بين النمو الإقتصادي واستهلاك في البلدان المتقدمة من خلال الأمدين القصير والطويل أما في البلدان النامية استهلاك الطاقة لا يحفز النمو في المدى القصير كما قد تحققت هذه النتيجة أيضا بالنسبة لمستوردي الطاقة فمرونة استجابة الدول المتقدمة لنمو واستهلاك الطاقة أكبر مقارنة مع الدول النامية بالرغم من أن مرونة دخلها أقل كما قد ناقشت الورقة البحثية الآثار المترتبة على السياسة الطاقوية التي تدعو إلى إتباع نهج الشمولية.
- ✓ دراسة souhila وآخرون (2012) تبحث في العلاقة بين استهلاك الطاقة والنمو الاقتصادي في الجزائر فالعلاقة السببية بين لوغاريتم نصيب الفرد من استهلاك الطاقة LPCEC ولوغاريتم نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي LPCGDP خلال الفترة 1965 إلى 2008، استخدام التكامل المشترك واختيار السببية لغرانج وتشير نتائج التفكير إلى أن LPCEC وLPCGDP في الجزائر غير متكاملة وهناك علاقة سببية أحادية الاتجاه تبدأ من LPCGDP إلى LPCEC ولا كن ليس العكس فنتائج البحوث تدعم الفكر النيوكلاسيكي أن الطاقة المستهلكة ليست عاملا مفيدا للنمم

[1]- Lee, Chien-Chiang. "Energy consumption and GDP in developing countries: a cointegrated panel analysis." *Energy economics* 27.3 (2005).

[2]- Mahadevan, Renuka, and John Asafu-Adjaye. "Energy consumption, economic growth and prices: a reassessment using panel VECM for developed and developing countries." *Energy Policy* 35.4 (2007).

الإقتصادي في الجزائر فالدولة يمكنها أتباع سياسات الحفاظ على الطاقة التي تهدف للحد من استخدامها لأغراض التنمية المستدامة لدى ينبغي تخصيص الطاقة بكفاءة في قطاعات أكثر إنتاجية في الاقتصاد.

المطلب الثاني: الدراسات السابقة لأسعار البترول والنمو الاقتصادي

- ✓ تبحث دراسة[1] Berument وآخرون (2010) في أثر الصدمات النفطية على النمو الاقتصادي في دولMENA والتي إما مستوردة للنفط وإما مصدرة فقد أشارت التقديرات أن الزيادات في أسعار النفط لها تأثير إحصائي هام وإيجابي للدول التالية الجزائر، الإيران، الكويت، ليبيا، قطر، عمان، سوريا، والإمارات العربية المتحدة أما في الدول التالية لم يظهر أي تأثير ذو دلالة إحصائية لصدمات أسعار النفط البحرين، جيبوتي، مصر، الآردن، المغرب وتونس أما بالنسبة لهذه الدول قد مستها صدمات نفط ايجابية في حالة الإمدادات لأنها ترتبط بالناتج.
- ✓ توضح دراسة[2] Ghalayini (2011) التفاعل بين سعر النفط والنمو الإقتصادي، فالهدف الرئيسي لهذه المقال هو معرفة إذا كانت أسعار النفط تفسر النمو الإقتصادي العالمي كما يبين فيها أثر تقلبات أسعار النفط على النمو الإقتصادي بين مختلف الدول فإرتفاع أسعار النفط في الدول المستوردة له أثر سلبي على النمو الإقتصادي أما الدول المصدرة فالأثر إيجابي،فالبيانات المستخدمة في هذه الورقة البحثية هي مجموعة الدول السبع G-7 والدول منظمة OPEC إضافة إلى روسيا، الصين والهند. فالنتائج المتحصل عليها من إختبار السببية لخرانجر أن التفاعل بين المتغيرات في أسعار النفط والنمو الإقتصادي لم يثبت لمعظم الدول، لكن في مجموعة الدول السبع G-7 فقد ثبت وجود علاقة أحادية الإتجاه بين أسعار النفط والناتج المحلي الإجمالي.
- ✓ تبحث دراسة[3] Bouzid (2012) في العلاقة السببية بين أسعار النفط والنمو الإقتصادي في تونس خلال1960 إلى 2009 فالتحليل التجريبي في هذه الورقة البحثية يبدأ بتحليل السلاسل الزمنية أي تحليل طبيعة العلاقة السببية بين المتغيرات فتونس ليست من الدول المنتجة للنفط بل هي من

[1]- Berument, M. Hakan, Nildag Basak Ceylan, and Nukhet Dogan. "The impact of oil price shocks on the economic growth of selected MENA countries." *The Energy Journal* (2010).
[2]- Ghalayini, Latife. "The interaction between oil price and economic growth." Middle Eastern Finance and Economics 13 (2011).
[3]- Bouzid, Amaira. "The relationship of oil prices and economic growth in Tunisia: A vector error correction model analysis." The Romanian Economic Journal 43 (2012).

المستوردين، فالزيادة في الأسعار تؤدي إلى إنخفاض في النمو الإقتصادي وتؤثر على النمط الاستهلاكي اليومي للأسر بشكل سلبي فالنتائج تظهر أن كل من السلاسل متكاملة من الدرجة الأولى ووجود علاقة طويل الآجل بين الأسعار والنمو الإقتصادي أما العلاقة السببية فهي أحادية الاتجاه من الناتج المحلي الحقيقي إلى أسعار النفط.

- ✓ تهدف دراسة[1] Moshiri وآخرون (2012) إلى إجراء دراسة تجريبية لأثار صدمات أسعار النفط على النمو الاقتصادي للبلدان المصدرة للنفط، تبحث هذه الورقة في أثر صدمات النفط في الناتج المحلي الخام، التضخم، الاستثمار وسعر الصرف في ستة دول من OPEC فقد استعملوا بيانات سنوية من 1980 إلى 2013 لإجراء إختبارات إستقرارية Augmented Dickey Fuller (ADF) كما طبقوا نموذج الانحدار الذاتي Vector Autoregressive model (var) مع طريقة المربعات الصغرى Ordinary Least Square، فالنتائج المتحصل عليها تشير إلى وجود تأثير سلبي لصدمة أسعار النفط على نمو الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر وأثر ايجابي في فنزويلا وأثر إيجابي لأثر صدمة أسعار النفط على معدل التضخم في إيران واثر سلبي في فنزوي لا أما النتائج لبقية المتغيرات والبلدان فهي غير معنية أي لا يوجد دلالة إحصائية.
- ✓ تهدف الدراسة "قابوش 2015"[2] إلى محاولة البحث عن تفسير للتقلبات في أسعار النفط ومحاولة توقعها من أجل تخفيف حدة صدمات تقلبات الأسعار على الاقتصاد الجزائري، وكذلك الوقوف على مشكلة ارتباط الاقتصاد الجزائري بهيكل تصديري وحيد، وقد استخدم الباحث المنهج القياسي لدراسة العلاقة بين سعر النفط والإنفاق العام في الجزائر، وقد توصلت الدراسة إلى أن تقلبات أسعار النفط العالمية من أهم المحددات الرئيسية لوضعية الاقتصاد الجزائري، وأن عائدات النفط لها دوراً أساسيًا في القرارات الخاصة بالسياسة الاقتصادية التي تنتهجها الجزائر، وأن الاقتصاد الجزائري يبقى عرضة للصدمات الخارجية مادام معتمدًا على النفط كمصدر وحيد للدخل، حيث تشكل عائدات النفط عصب الميزانية العامة بالجزائر.

[1]- Moshiri, Saeed, and Arezoo Banihashem. "Asymmetric effects of oil price shocks on economic growth of oil-exporting countries." (2012).

[2]– مراد علّة، **دراسة تقلبات أسعار النفط وأثرها في التنمية الاقتصادية قراءة نظرية تحليلية في حالة الجزائر للفترة "2000-2014"**، مجلة رؤى إستراتيجية، عدد يناير، 2017، ص 121.

- ✓ تبحث الدراسة[1] "مراد 2017" إلى تقديم تحليل معمق لمدى تأثير التقلب في أسعار النفط على التنمية الاقتصادية في الجزائر، من خلال استعراض مجموعة من المؤشرات الاقتصادية الكلية، والتعرف على العوامل المؤثرة في أسعار النفط وأهم التقلبات التي شهدتها خلال فترة الدراسة، وهي الفترة من 2000 إلى 2014، وقد توصل الباحث إلى أن التقلبات السعرة للنفط تعتبر من أهم المحددات الرئيسية لوضعية الاقتصاد الجزائري اختلالًا أو توازنًا، وهو ما تأكد من خلال الأزمات النفطية التي نقلت العديد من المؤشرات الاقتصادية من حالة الفائض أو التوازن إلى حالة العجز، وكذلك أسهمت في ارتفاع المديونية ومعدل التضخم ومعدلات البطالة وتدهور حصيلة الصادرات، وأن الاعتماد المفرط على النفط، جعل الاقتصاد الجزائري عرضة للصدمات الخارجية.
- ✓ تهدف الدراسة[2] "كاظم 2018" إلى معرفة السلوك التاريخي لتحركات أسعار النفط ومدى مساهمته في الحصول على العملات الصعبة وأثر انخفاض أسعاره على النمو في الناتج المحلي الإجمالي في العراق، وينطلق البحث من فرضية أن استمرار هيمنة الإيرادات النفطية على إيرادات الدولة العامة سيؤدى إلى سلبيات خطيرة على النمو الاقتصادي في دولة العراق، وذلك بسبب التقلب المستمر في أسعار النفط الخام في السوق العالمية وقد توصل البحث إلى أن العراق يخسر مبلغ أكثر من مليار دولار كلما انخفض سعر النفط الخام واحد دولار للبرميل.

خلاصة الفصل:

[1]– لبنى قابوش، **أثر تقلبات أسعار البترول على الإنفاق العام دراسة قياسية خلال الفترة ""1990–2013" حالة الجزائر**، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارة وعلوم التسيير، جامعة أم البواقي، الجزائر، 2015.

[2]– كاظم رؤي محمد، **أثر انخفاض أسعار النفط عالميا على نمو الناتج المحلي الإجمالي في العراق**، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، كلية التجارة، المجلد 09، العدد 02، جامعة قناة السويس، مصر، 2018، ص ص 449–462.

أعتبر النمو الاقتصادي منذ القدم هدفا تسعى جميع البلدان إلى تحقيقه ،للرفع من معدل المستوى المعيشي الفرد، ولأهمية موضوع تحديد العوامل المؤثرة فيه عكفت النظرية الاقتصادية على دراسة العديد من النماذج الاقتصادية وتحليلها على المستوى النظري والتطبيقي وتحديد الدوال المفسرة لطبيعة العلاقة بين النمو الاقتصادي والمتغيرات الأخرى.

إن القطاع الطاقوي يتأثر بمجموعة من التفاعلات والمعاملات سواء على المستوى الدولي، الوطني والجهوي التي ترجع بالسلب أو الإيجاب على السياسات الطاقوية فهي تعتبر المرور المهم لوضع قوانين وتشريعات لعبة تسيير كميات إنتاج واستهلاك الطاقة.

الفصل الثاني

الدراسة القياسية

تمهيد:

يعتبر الاقتصاد القياسي أحد الأساليب الكمية التي تهتم بقياس وتحليل العلاقات الاقتصادية مستخدما في ذلك النظرية الاقتصادية والمعادلات الرياضية والأساليب الإحصائية بهدف اختبار فروض النظريات الاقتصادية والمساهمة في وضع السياسات واتخاذ القرارات ولأهميته البالغة في الاقتصاد خصصنا هذا الفصل القياسي لدراسة أثر أسعار الطاقة على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1986 إلى 2020 بالاعتماد على نموذج الانحدار الذاتي var مستخدمين أدوات التحليل القياسي لتبيان العلاقة الموجودة بين متغيرات النموذج ومناقشة النتائج .

المبحث الأول: متغيرات الدراسة والإطار المفاهيمي لنموذج الانحدار الذاتي var

المطلب الأول: مفاهيم متغيرات البحث

استنادا على الدراسات السابقة قمنا بتحديد المتغيرات التالية

1 - **النمو الاقتصادي:** تم قياسه ب : نمو إجمالي الناتج المحلي (% سنوياً) وهو معدل النمو السنوي لإجمالي الناتج المحلي بأسعار السوق على أساس سعر ثابت للعملة المحلية. وتستند الإجماليات إلى السعر الثابت للدولار الأمريكي عام 2010، إجمالي الناتج المحلي هو عبارة عن مجموع إجمالي القيمة المضافة من جانب جميع المنتجين المقيمين في الاقتصاد إضافة إلى ضرائب على المنتجات وناقص أية إعانات غير مشمولة في قيمة المنتجات. ويتم حسابه بدون اقتطاع قيمة إهتلاك الأصول المصنعة أو إجراء أية خصوم بسبب نضوب وتدهور الموارد الطبيعية [1]، وفي ما يلي التغير في معدلات النمو الاقتصادي خلال فترة الدراسة.

2 - **النفط:** هي مادّة طبيعية تستخرج من التكوينات الجيولوجية في جوف الأرض، والتي قد تتجمّع فيها عبر عملية تحوّل بطيئة للمواد العضوية دامت عصوراً وحقبات طويلة نسبياً. يعرّف النفط كيميائياً أنّه مزيج معقّد من الهيدروكربونات؛ وهو يختلف في مظهره ولونه وتركيبه بشكل كبير حسب مكان استخراجه؛ ويعدّ من الخامات الطبيعية، وعندما يستخرج من تحت سطح الأرض يسمّى أيضاً **نفط خام** .يخضع النفط الخام لاحقاً إلى عملية تكرير للحصول على أنواع مختلفة من المنتجات النفطية؛ أي تجرى عليه تقنياً عملية تقطير بالتجزئة تمكّن من فصله إلى مجموعة من المزائج تتمايز فيما بينها بتدرّجات نقطة الغليان في برج التقطير؛ وتدعى تلك المجموعات عادة باسم "قَطَفَات".

3 - **مداخيل الغاز:** ريع الغاز الطبيعي هو الفرق بين قيمة إنتاج الغاز الطبيعي بالأسعار العالمية وتكاليف الإنتاج الإجمالية.

4 - **الصادرات الكلية:** صادرات السلع والخدمات (بالأسعار الجارية للدولار الأمريكي) :تمثل صادرات السلع والخدمات قيمة كافة السلع وخدمات السوق الأخرى المقدمة إلى بقية بلدان العالم،فهي تشمل قيمة السلع، والشحن، والتأمين، والنقل، والسفر، وحقوق الامتياز، ورسوم الرخص، وغيرها من

[1] – البنك الدولي : ttps://data.albankaldawli.org/indicator نقلا عن : بيانات الحسابات القومية للبنك الدولي، وبيانات الحسابات القومية لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي.

الخدمات مثل الاتصالات، والإنشاءات، والخدمات المالية، والمعلوماتية، والأعمال والخدمات الشخصية والحكومية. وهي لا تتضمن تعويضات الموظفين ودخل الاستثمارات (التي كانت تسمى من قبل خدمات عوامل الإنتاج) والمدفوعات التحويلية والبيانات معبر عنها بالقيمة الحالية للدولار الأمريكي[1].

5- **صادرات خارج المحروقات:** تشمل الأغذية السلع الواردة في التصنيف الموحد للتجارة الدولية في القسم صفر (الأغذية والحيوانات الحية)، والصنف واحد (المشروبات والتبغ)، والرابع (الزيوت والشحوم الحيوانية والنباتية)، والقسم إثنين وعشرين من التصنيف الموحد (الحبوب الزيتية، والمكسرات التي تستخرج منها الزيوت.

6- **الناتج الداخلي الخام:** مؤشر اقتصادي يقيس الثروة التي يحققها البلد خلال سنة ، ويتكون من مجموع القيم المضافة التي تحققها المؤسسات والدولة والأفراد المقيمين بالبلد دون اعتبار جنسيتهم ، وتمثل القيمة المضافة مجموع قيمة المواد والخدمات التي تحققها القطاعات الاقتصادية خلال سنة بعد طرح قيمة المواد والخدمات الوسيطة أي التي استعملت لإنتاجها.

7- **مداخيل النفط:** ريع النفط هو الفرق بين قيمة إنتاج النفط الخام بالأسعار الإقليمية وإجمالي تكاليف الإنتاج.

جدول رقم 02: تحديد المتغيرات

رمز المتغير	اسم المتغير	المصدر	فترة الدراسة
o-r	مداخيل النفط	Word Bank	1986-2020
o-g	مداخيل الغاز		
Exphh	صادرات خارج المحروقات		
Expo	صادرات كلية		
Oil	النفط		
gdp	الناتج الداخلي الخام		

المصدر: من إعداد الطالبتين

[1]– البنك الدولي : ttps://data.albankaldawli.org/indicator نقلا عن: بيانات الحسابات القومية للبنك الدولي، وبيانات الحسابات القومية لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي.

المطلب الثاني: الإطار المفاهيمي لنموذج الانحدار الذاتيvar

كلمة الانحدار الذاتي Autoregressive تعني في الاقتصاد القياسي أن النموذج المراد تقديره يحتوي على قيم متخلفة زمنيا للمتغير التابع كأحد المتغيرات المستقلة حيث نموذج التالي:[1] $Y=\beta 1+\beta 2+\beta 3+U_t$

ليكن تمثيل var بحيث نعتبر المتغيرين Y_{1t}وY_{2t} كل من هذين متغيرين بدلالة قيمهم الحقيقية السابقة والقيم الأخرى

مثال:

نموذج الانحدار الذاتي بترتيب$P=4$ يكتب:

$$Y_{1t}=a_1+\sum_{i=1}^{4} b\,Y+\sum_{i=1}^{4} c\,Y-d\,Y+\varepsilon_{1t}$$

$$Y_{2t}=a_2+\sum_{i=1}^{4} b\,Y+\sum_{i=1}^{4} c\,Y-d\,Y+\varepsilon_{2t}$$

نعتبر المتغيرين Y_{1t}وY_{2t} ثوابت الاضطرابات ε_{1t} وε_{2t}(الصدمات) ونستطيع مباشرة تسجيل وفرة الإعدادات للتقييم في هذه الحالة (20 عامل) ومشاكل فقدان درجات الحرية التي تنتج عند مطالعة هذا النموذج يتبين أنه غير مقلص ،في الواقع Y_{1t} له أثر مباشر على Y_{2t}وبالمثل Y_{2t}له أثر مباشر علىY_{1t}هذا النظام المبدئي يسمى الشكل الهيكلي ثيل var على شكل مصفوفة[2].

الصياغة العامة لنموذج ال VAR:

يكتب نموذج ال VAR"vectorAutoregressive" حيث K متغير و p تباطؤ على الشكل المصفوفي التالي:

[1]– عمار حمد خلف، **تطبيقات الاقتصاد القياسي باستخدام برنامج** ، الطبعة الأولى، دار الكتب والوثائق، بغداد، سنة 2015، ص Eviews.102

[2]- Régis Bourbonnais : Économétrie cours et exercices corriges , Dunod ,paris,2015,p276.

$$Y_t=Ø_0+Ø_1Y_{t-1}+Ø_2Y_{t-2}+\ldots\ldots\ldots+Ø_pY_{t-p}+\epsilon_t$$

$$t=1,2,3,\ldots\ldots,T$$

$$Y_t=\begin{pmatrix} y \\ y \\ \dot{y} \end{pmatrix}, Ø_j=\begin{pmatrix} Ø & Ø & Ø \\ Ø & Ø & Ø \\ Ø & Ø & Ø \end{pmatrix}; Ø_0=\begin{pmatrix} Ø \\ Ø \\ \dot{Ø} \end{pmatrix}$$

$$I=1,2,\ldots\ldots,p, Ɛ_t=\begin{pmatrix} \varepsilon \\ \varepsilon \\ \dot{\varepsilon} \end{pmatrix} \qquad \sum_{\epsilon} = E(Ɛ, Ɛ)$$ نسمي

مصفوفة التباين والتباين المشترك للأخطاء وهي ذات بعد (k,k) يمكن كذلك كتابة النموذج بدلالة معامل التأخير حيث : $I-Ø_1L-Ø_2L^2-\ldots\ldots-Ø_pL^p)Y_t=Ø_0+Ɛ$

المتغيرات $Y_{k,t}\ldots\ldots\ldots\ldots,Y_{1,t}$ تعتبر كسلاسل مستقرة و الأخطاء $Ɛ, \ldots\ldots\ldots, Ɛ$ ذات تشويش أبيض مستقلة ذاتيا وذات تباينات ثابتة $Ø^2{}_{c.k}{}^{1}\ldots\ldots Ø^2{}_{c1}$.

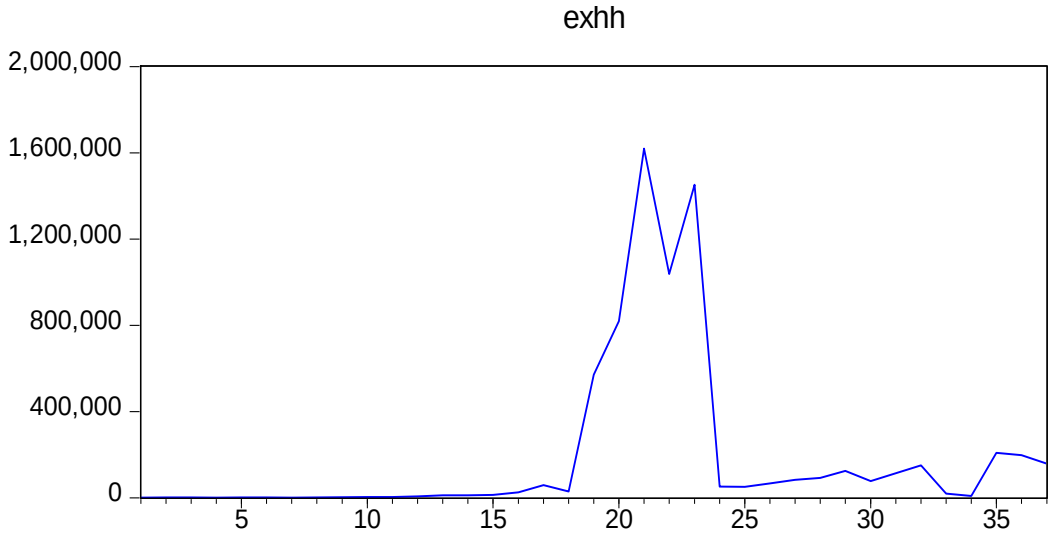
ويتميز نموذج var ببعض الخصائص الجيدة بحيث أن التنبؤ باستخدام نماذج var أفضل من تلك التي يتحصل عليها من المعادلات الآنية، كما أنها بسيطة لا يلزم التفريق بين المتغيرات الداخلية والخارجية.

[1]– د.شيخي محمد، **طرق الاقتصاد القياسي محاضرات وتطبيقات**، الطبعة الأولى، دار النشر الحامد، ورقلة، سنة 2011، ص 269.

المطلب الثالث: تحليل متغيرات الدراسة

1- تحليل الصادرات خارج المحروقات:

المنحنى رقم 01: الصادرات خارج المحروقات

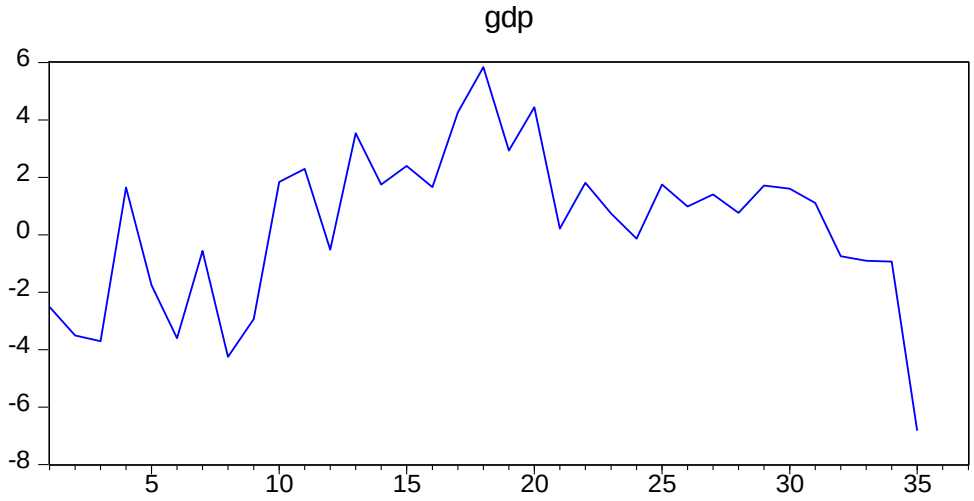


المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات eviews

من المنحنى نلاحظ أن الصادرات خارج المحروقات لم تعرف أي تغيرات خلا فترة العشرة سنوات الأولى لتبدأ في الارتفاع بعدها لتصل إلى الذروة بعد مرور عشر سنوات أخرى لتشهد بعدها عدة تغيرات متتالية.

2- تحليل الناتج الداخلي الخام:

المنحنى رقم 02: الناتج الداخلي الخام

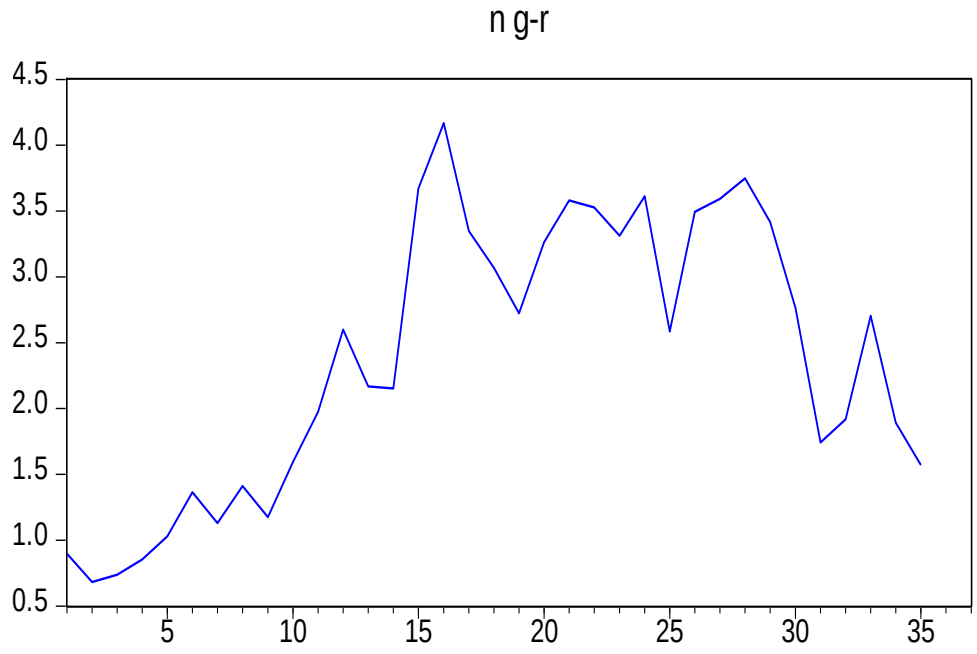


المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات Eviews

من المنحنى نلاحظ أن الناتج الداخلي الخام يسجل انخفاض خلال الفترة الأولى من الدراسة ثم عرف تغيرات إلى أن سجل أعلى ارتفاع بعد مرور عشرون سنة ليبدأ في الانخفاض ليسجل أدنى انخفاض بعد خمسة وثلاثون سنة.

3 -**تحليل مداخيل الغاز:**

المنحنى رقم 03: مداخيل الغاز

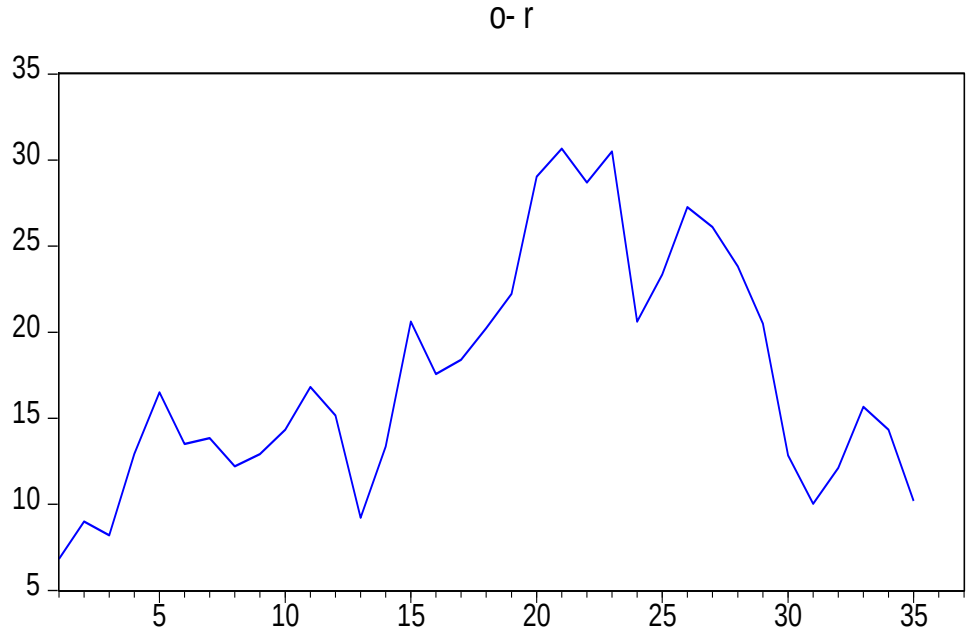


المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات Eviews

من خلال هذا المنحنى نلاحظ أن مداخيل الغاز تشهد تغيرات خلال فترة الدراسة فأعلى قيمة لها سجلت بعد مرور خمسة عشر سنة.

4 -**مداخيل النفط:**

المنحنى رقم 04: مداخيل النفط

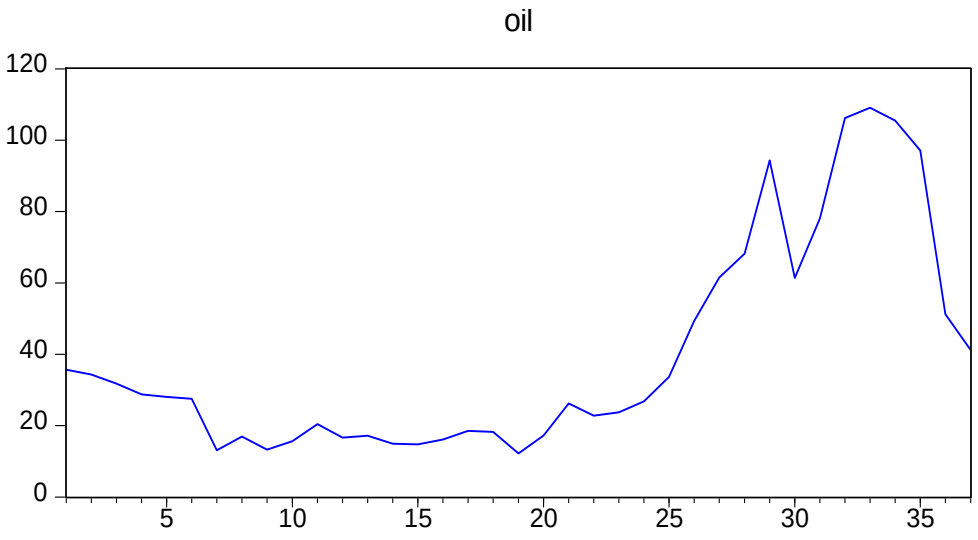


المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات Eviews

من خلال المنحنى نرى أن مداخيل النفط خلا فترة الدراسة عرفت ارتفاعات محسوسة في السنوات الأولى لتنخفض مباشرة في فترة معينة التي لم تعرف بعدها أي استقرار (ارتفاع – انخفاض).

5 -**تحليل منحنى مداخيل الغاز:**

المنحنى رقم 05: الغاز



المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات Eviews

من المنحنى نلاحظ أن النفط شهد تغيرات خلال فترة الدراسة حيث سجل أعلى قيمة بعد مرور حوالي ثلاثة وثلاثون سنة ليعرف بعدها انخفاضات متتالية.

المبحث الثاني: نموذج الدراسة

المطلب الأول: اختبار الاستقرارية وتحديد فترة الإبطاء

أولا: اختبار الاستقرارية

الجدول رقم 03: اختبار الاستقرارية

	At Level						
		EX	**EXHH**	**GDP**	**N_G_R**	**O__R**	**OIL**
With Constant	t-Statistic	-1.7544	-3.1252	-2.4517	-1.7999	-1.9121	-1.2941
	Prob.	***0.3959***	***0.0340***	***0.1359***	***0.3743***	***0.3230***	***0.6217***
With Constant & Trend	t-Statistic	-1.1313	-3.1117	-2.0949	-1.2324	-1.3848	-1.8095
	Prob.	***0.9085***	***0.1198***	***0.5301***	***0.8874***	***0.8474***	***0.6792***
Without Constant & Trend	t-Statistic	-0.3548	-2.6240	-2.4977	-0.5019	-0.5083	-0.7253
	Prob.	***0.5495***	***0.0103***	***0.0141***	***0.4914***	***0.4888***	***0.3954***
	At First Difference						
		d(EX)	d(EXHH)	d(GDP)	d(N_G_R)	d(O__R)	d(OIL)
With Constant	t-Statistic	-5.2103	-3.1169	-7.7702	-5.7129	-5.1106	-5.2399
	Prob.	***0.0002***	***0.0347***	***0.0000***	***0.0000***	***0.0002***	***0.0001***
With Constant & Trend	t-Statistic	-5.6023	-7.5293	-6.6203	-5.0954	-5.3027	-5.1554
	Prob.	***0.0004***	***0.0000***	***0.0000***	***0.0014***	***0.0007***	***0.0010***
Without Constant & Trend	t-Statistic	-5.2958	-7.7450	-7.8956	-5.7901	-5.2000	-5.3189
	Prob.	***0.0000***	***0.0000***	***0.0000***	***0.0000***	***0.0000***	***0.0000***

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات برنامجeviews9

عند المستوى ظهرت جميع المتغيرات اكبر من الاحتمالية (اكبر من 0.05) دلالة على أن جميع المتغيرات (الصادرات الكلية – مداخيل النفط – مداخيل الغاز – الناتج الداخلي الخام – النفط) غير مستقرة عند المستوى ومستقرة عند الدرجة الأولى بعد إجراء اختبار ديكي فولر.

ثانيا: تحديد فترة الإبطاء المثلى

يتم اختيار عدد فترات الإبطاء المناسبة والتي تقوم بتدنية قيمة معايير (AIC)، (SC)، (HQ)، باستخدام معايير تحديد درجة التأخير لنموذج الانحدار الذاتي var، والجدول الموالي يوضح عدد فترات الإبطاء المثلى حسب كل معيار.

الجدول رقم 04: تحديد فترة الإبطاء المثلى

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-903.4855	NA	3.50e+16	55.12033	55.39242	55.21188
1	-803.2571	157.9356	7.41e+14	51.22770	53.13235	51.86856
2	-768.3237	42.34361	9.96e+14	51.29234	54.82954	52.48250

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات برنامج eviews9

(*):تدل على عدد فترات التباطؤ الزمني التي اختارها المعيار.

يتبين من نتائج الجدول أن أغلب المعايير (HQ AIC .SC) تتفق على أن درجة التأخير المثلى هي (P=1) ،لهذا سيتم الاعتماد عليها في إجراء اختبار جوهانسن .

المطلب الثاني: اختبار التكامل المتزامن واختيار السببية

أولا: اختبار التكامل المتزامن Johanson

الجدول رقم 05: اختبار التكامل المتزامن Johanson

No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob
None	0.660540	98.29422	95.75366	0.0330
At most 1	0.576462	62.64106	69.81889	0.1634
At most 2	0.454189	34.29037	47.85613	0.4860
At most 3	0.261906	14.30942	29.79707	0.8228
At most 4	0.102886	4.287836	15.49471	0.8790
At most 5	0.021135	0.704938	3.841466	0.4011

المصدر: من إعداد الطالبتين إعتمادا على مخرجات برنامج eviews9

تشير نتائج اختبار جوهانسن الواردة في الجدول أعلاه أن اختبار الأثر أصغر من القيم الحرجة عند مستوى معنوية 5% وبتالي نقبل الفرضية العدمية (r= 0) والتي تنص على عدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات في الأجل الطويل عند مستوى معنوية 5%، إن القيمة الاحتمالية لاختبار الأثر تقدر ب 0.03 وهي أصغر من 0.05، مما يدل على وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات.

ثانيا: اختبار السببية

الجدول رقم 06: اختبار السببية

NullHypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
N_G_R does not Granger Cause GDP	33	1.53700	0.2326
GDP does not Granger Cause N_G_R		3.57161	0.0415
EXHH does not Granger Cause GDP	33	0.10257	0.9029
GDP does not Granger Cause EXHH		2.40122	0.1090
EX does not Granger Cause GDP	33	0.43711	0.6502
GDP does not Granger Cause EX		2.63480	0.0894
O__R does not Granger Cause GDP	33	0.73766	0.4873
GDP does not Granger Cause O__R		1.47131	0.2468
OIL does not Granger Cause GDP	33	2.35853	0.1131
GDP does not Granger Cause OIL		0.57782	0.5677
EXHH does not Granger Cause N_G_R	33	2.34179	0.1147
N_G_R does not Granger Cause EXHH		0.19563	0.8234
EX does not Granger Cause N_G_R	33	10.7118	0.0004
N_G_R does not Granger Cause EX		0.59151	0.5603
O__R does not Granger Cause N_G_R	33	12.4129	0.0001
N_G_R does not Granger Cause O__R		0.42207	0.6598
OIL does not Granger Cause N_G_R	33	4.34792	0.0227
N_G_R does not Granger Cause OIL		0.72407	0.4936
EX does not Granger Cause EXHH	33	1.28812	0.2916
EXHH does not Granger Cause EX		0.31547	0.7320
O__R does not Granger Cause EXHH	33	0.96131	0.3947
EXHH does not Granger Cause O__R		0.82148	0.4501
OIL does not Granger Cause EXHH	35	0.12725	0.8810
EXHH does not Granger Cause OIL		0.21152	0.8106
O__R does not Granger Cause EX	33	2.33066	0.1158
EX does not Granger Cause O__R		2.38233	0.1108
OIL does not Granger Cause EX	33	3.09981	0.0608
EX does not Granger Cause OIL		0.55995	0.5775
OIL does not Granger Cause O__R	33	2.17576	0.1323
O__R does not Granger Cause OIL		0.44219	0.6470

المصدر: من إعداد الطالبتين إعتمادا على مخرجات برنامج eviews9

من خلال جدول إختبار السببية نلاحظ أن هناك علاقة سببية بين الناتج الإجمالي الخام ومداخيل الغاز الطبيعي خلال فترة الدراس ة، كما نجد وجود علاقة سببية بين الصادرات الكلية ومداخيل الغاز الطبيعي كما تحصلنا على علاقة سببية بين مداخيل الغاز ومداخيل البترول.

المطلب الثالث: نموذج الانحدار الذاتي وتفسير نتائجه

أولا: نموذج الانحدار الذاتي vecM

من أجل تحليل اقتصادي مفصل للنموذج، قمنا بتقدير نموذج الانحدار الذاتي بطريقة المربعات الصغرى والذي أعطى النتائج الموضحة في المعادلة التالية :

GDP= 2,21 ExHH-0,54 Ex+0,10 N-GR+0,37 o r-0,02 oil+9,85

يوجد أثر إيجاب بين الناتج الداخلي والصادرات خارج المحروقات إضافة إلى أثر سلبي بين الصادرات الكلية والنمو الاقتصادي وهذا ما يتنافى مع النظرية الاقتصادية وأثر إيجابي مع مداخيل الغاز والنفط كما توصلنا لأثر سلبي بين أسعار النفط والنمو الاقتصادي.

ثانيا: تفسير نتائج الدراسة

يفسر الأثر السلبي بين أسعار النفط والنمو الاقتصادي هو في حالة انخفاض أسعار النفط يعتبر سلبيا نظرا لانخفاض العوائد المالية وما يرافقها من تدهور في معدلات النمو الاقتصادي.

وجود أثر إيجابي بين الناتج الداخلي الخام والصادرات خارج المحروقات يدل على أن السلطات الجزائرية تسعى لتنويع وتطوير الصادرات خارج قطاع النفط.

تعتبر نسبة الصادرات الكلية على الناتج الداخلي الخام عن مساهمة الصادرات من السلع والخدمات في حجم النشاط الاقتصادي، أي تبرز أهمية دور السلع والخدمات المصدرة في دفع عجلة النشاط الاقتصادي المحلي فالتأثير السلبي المتوصل إليه يدل على أن نسبة الصادرات إلى الناتج الداخلي الخام صغيرة (ضعيفة).

خاتمة الفصل:

من خلال الدراسة القياسية التي قمنا اتضحت لنا أهمية الطاقة في النمو الاقتصادي، حيث تعتبر شرط أساسي لتحقيق هذا النمو، كما تعتبر عاملا من عوامل الإنتاج.

وبناء على ما تم دراسته سابقا لأثر أسعار الطاقة على النمو الاقتصادي خلال فترة (1986-2020) توصلنا إلى النتائج التالية:

- أثبتت الدراسة القياسية على وجود علاقة طردية بين الصادرات خارج المحروقات والنمو الاقتصادي عند مستوى معنوية 05%.
- وجود أثر إيجابي بين مداخيل الغاز والبترول مع النمو الاقتصادي.
- الصادرات الكلية لها أثر سلبي في الدراسة.
- سعر الغاز والنفط يؤثر سلبا على النمو الاقتصادي.

يمكن القول أننا استنتجنا من الدراسة أن الطاقة المتمثلة في أسعار الغاز والنفط تؤثر بالسلب على معدلات النمو الاقتصادي خلال فترة الدراسة.

خاتمة عامة

تسعى جميع الدول إلى تحقيق معدلات نمو اقتصادية مثلى حيث اعتبر النمو الاقتصادي مند القدم هدف تسعى جميع البلدان إلى تحقيقه للرفع من مستوى المعيشي للفرد، ولأهمية العوامل المؤثرة فيه وعلاقته باقتصاد الطاقة عكفت النظرية الاقتصادية على دراسة العديد من النماذج.

في سياق هذا شهدت معدلات النمو الاقتصادي في الدول تدبدب جراء عدم استقرار أسعار النفط التي تعتبر من أهم العوامل المؤثرة فيه.

من المبادئ الأساسية لاقتصاديات الطاقة أنها عنصر أساسي في عملية الإنتاج وتعزز النمو الاقتصادي إيجابيا، حيث يلعب استهلاك الطاقة دورًا مهما في تحقيق معدلات مزايدة للنمو الاقتصادي في جميع بلدان العالم وخاصة المتقدمة منه واتضحت أهمية الطاقة بعد الركود الاقتصادي العالمي نتيجة أزمة 1973 الأزمة النفطية غير المتوقعة، فقد بدأ الاهتمام بالأسعار نتيجة لهذه الأزمة فقد شهدت الأسعار ارتفاعا مفاجئا نتيجة الحرب الإسرائيلية 1973 وانهيار نظام برتون وودز 1971 وغيرها من الأسباب أدى إلى تراجع اقتصادي عالمي والتحوط من الارتفاعات إلا أنه في بداية الثمانينات، تتولى الانخفاضات حتى تحدث أزمة 1986 التي كانت بمثابة صدمة كبيرة لدول النفطية وبالأخص الريعية التي ترتكز صادرتها على نسبة كبيرة من البترول، فأسعار النفط قد تؤثر بالبلدان المستوردة للنفط في حالة الارتفاع وبالإيجاب على الدول النفطية أما في حالة الانخفاض تؤثر بالسلب على الدول الريعية.

اختبار الفرضيات:

- **الفرضية الأولى:** غير محققة حيث في دراستنا وجدنا أثر إيجابي (علاقة طردية) بين مداخيل الغاز والنمو الاقتصادي.
- **الفرضية الثانية:** غير محققة لأننا توصلنا لوجود أثر سلبي بين أسعار النفط والنمو الاقتصادي.

استنتاجات:

- إنّ الاقتصاد الجزائري باعتباره اقتصادي ريعي بترولي يؤثر ويتأثر بالعوامل التي تؤثر في باقي الاقتصاديات (العرض، الطلب، الأزمات والصدمات السعرية) والتي بدورها تؤثر على النمو الاقتصادي.
- إنّ بعض مؤشرات النمو الاقتصادي لا تؤثر ولا تتأثر بأسعار البترول مثل معدل الفائدة.

قمنا هذه الدراسة بدراسة تطبيقية لدراسة أثر أسعار الطاقة على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة من 1986 إلى 2020 حيث توصلنا إلى وجود أثر إيجاب بين الناتج الداخلي والصادرات خارج المحروقات إضافة إلى أثر سلبي بين الصادرات الكلية والنمو الاقتصادي وهذا ما يتنافى مع النظرية الاقتصادية وأثر إيجابي مع مداخيل الغاز والنفط كما توصلنا لأثر سلبي بين أسعار النفط والنمو الاقتصادي.

إن الاقتصاد الجزائري مربوط بالنفط 100% وأن اقتصاده يرتبط كله بالمحروقات.

آفاق الدراسة:

حاولنا من خلال بحثنا هذا تقديم دراسة قياسية لتبيان العلاقة بين سعر البترول والغاز والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1986–2020 ومن منطق اعتقادنا أنه مازال هناك بعض النقائص التي تحتاج إلى تحليل أعمق وبحوث جديدة وإلى دراسة مكملة تغطي جوانب قصور هذا البحث، نقترح بعض المواضيع التي نراها جديرة بالدراسة في مناسبات لاحقة نذكر منها:

- أثر التنويع الاقتصادي على قطاع المحروقات في الجزائر.
- أثار تقلبات أسعار البترول على معدلات البطالة في الجزائر.
- أسعار الغاز على النمو الاقتصادي في مجموعة الدول المصدرة للنفط.

قائمة المصادر والمراجع

مراجع اللغة العربية:

I. **قائمة المراجع:**

1 -أحمد رمضان نعمة الله، عفاف عبد العزيز عابد، إيمان عطية ناصف، **مبادئ الإقتصاد الكمي**، الدار الجامعية، مصر، 2004.

2 -جمال حلاوة، علي صالح، **مدخل إلى علم التنمية**، دار النشر والتوزيع، ط1، عمان الأردن، 2009.

3 -خالد محمد السواعي، **التجارة والتنمية**، دار المناهج، عمان، الطبعة الأولى، 2006.

4 -زينب كريم الداودي، **دور الإدارة في إعداد وتنفيذ الموازنة العامة**، دار صفاء للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2013.

5 -سمير فخري نعمة، **العلاقة التبادلية بين سعر الصرف وسعر الفائدة وانعكاساتها على ميزان المدفوعات**، دار اليازوري، الأردن، 2011.

6 -صالح صالحي، **المنهج التنموي البديل في الاقتصاد الإسلامي**، دار الفجر للنشر، ط1، 2006.

7 -ضياء مجيد الموسوي، **ثورة أسعار النفط 2004**، ديوان المطبوعات الجامعية، 2005، الجزائر بتصرف.

8 -الطاهر لطرش، **تقلبات البنوك**، الطبعة السادسة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2007.

9 -عبد القادر محمد عبد القادر عطية، **اتجـــاهات حديثة في التنمية**، الدار الجامعية للطباعة والنشر، مصر، 2000.

10 -عبد المطلب عبد الحميد، **السياسات الاقتصادية على مستوى الاقتصاد القومي والتحليل الكمي**، مجموعة نيل العربية، الطبعة الأولى، القاهرة، مصر، 2013.

11 -علي جدوع الشرفات، **التنمية الاقتصادية في العام العربي**، الواقع... العوائق... سبل النهوض، ط1، دار جليس الزمان للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

12 -عمار حمد خلف، **تطبيقات الاقتصاد القياسي باستخدام برنامج** ، الطبعة الأولى، دار الكتب والوثائق، بغداد، سنة 2015.

13 -محمد شاكر عصفور، **أصول الموازنة العامة**، دار المسيرة لمنشر والتوزيع والطباعة، الطبعة الثانية، الأردن، 2009.

14 -محمد صالح تركي القريشي، **علـم اقتـصاد التنمـية**، إثـراء للنشـر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2010.

15 -محمد صالح تركي القريشي، **علم اقتصاد التنمية**، إثراء للنشر والتوزيع، ط1، الأردن، 2010.

16 -محمد صالح تركي القريشي، **علم اقتصادي التنمية**، إثراء للنشر والتوزيع، ط1، الأردن، 2010.

17 -محمد عبد العزيز عجمية، إيمان عطية ناصف، **التنمية الاقتصادية دراسات نظرية تطبيقية**، قسم الاقتصاد كلية التجارة جامعة الإسكندرية، مصر، 2000.

18 -مدحت القريشي، **التنمية الاقتصادية؛ نظريات وسياسات وموضوعات**، دار وائل، الأردن، 2007.

19 -معروف هوشيار، **التحمـيل الاقتصادي الدولي**، دار جرير للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2006.

II. **مذكرات:**

1 -دربال فاطمة، **اقتصاد الطاقة والتنمية الاقتصاد، دراسة تحليلية لنموذج طاقوي في الجزائر**، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه، تخصص اقتصاد وتسيير عمومي، كلية العلوم الاقتصادية العلوم التجريبية وعلوم التسيير، جامعة مصطفى اسطمبولي، معكسر، 2018-2019، ص 06 نقلا عن:

CONCEPT OF ENERGY: http://www.ems.psu.edu/~radovic/Chapter2.pdf

2 -خوفل بعمول، أثر نظام سعر الصرف على ميزان المدفوعات الجزائري دراسة مقارنة مع مجموعة الدول العربية، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، 2018.

3 محمد طلحة، قياس أثر التضخم على بعض المتغيرات الاقتصادية الكمية (سعر الصرف النمو الاقتصادي) في الجزائر 1970-2017، أطروحة دكتوراه في العموم الاقتصادية، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان، 2019.

4 كبداني سيدي أحمد، أثر النمو الاقتصادي على عدالة توزيع الدخل في الجزائر مقارنتا بالدول العربية دراسة تحليلية وقياسية، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاد، جامعة أبي بكر بلقايد- تلمسان، السنة الجامعية 2012-2013.

5 كريم بودخدخ، أثر سياسة الإنفاق العام على النمو الاقتصادي دراسة حالة الجزائر 2001-2009، مذكرة ماجستير في عموم التسيير، جامعة دالي إبراهيم الجزائر،2010.

6 لبنى قابوش، أثر تقلبات أسعار البترول على الإنفاق العام دراسة قياسية خلال الفترة "1990'-2013" حالة الجزائر، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارة وعلوم التسيير، جامعة أم البواقي، الجزائر، 2015.

7 أسماء بن عمر، حسينة دربال، أثر النفقات العامة على ظاهرة البطالة في الجزلئر (2000-2013)، مذكرة ماستر في العلوم الاقتصادية، جامعة محمد الصديق بن يحى، جيجل، 2015، ص 54.

8 سمية ليوير، زينة غنيو، دراسة تحليلية وقياسية لمحددات البطالة في الجزائر (1980-2014)، مذكرة ماستر في العلوم الاقتصادية، جامعة محمد الصديق بن يحي، جيجل،2016.

9 جهيدة فنيش، إدارة مخاطر سعر الفائدة في البنوك، مذكرة ماستر في علوم التسيير، جامعة محمد الصديق بن يحي، جيجل، 2019.

III. **المجالات:**

1 مراد علَة، **دراسة تقلبات أسعار النفط وأثرها في التنمية الاقتصادية قراءة نظرية تحليلية في حالة الجزائر للفترة "2000-2014"**، مجلة رؤى إستراتيجية، عدد يناير، 2017.

2 كاظم رؤي محمد، **أثر انخفاض أسعار النفط عالميا على نمو الناتج المحلي الإجمالي في العراق،** المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، كلية التجارة، المجلد 09، العدد 02، جامعة قناة السويس، مصر، 2018،

قائمة المراجع الأجنبية:

1- Joanne evans; lesterc.hut ;international handbook on the economics of energy.2009.
2- Carlos Pascual Jonathan Elkind; ENERGY SECURITY Economics, Politics.
3- quvergaard , Issue paper ,definition of primary and secondary energy,statistic Norway,oslo 2008.
4- Matouk Belattaf p 7 نقلا A Silem Encyclopédie de l economie et de gestion hatachette 1991.
5- KOHLI, **Analyse macroéconomie**, De Boeck, Bruxelles Belgique 1999.
6- Gregory .N Mankiw "Macroéconomie", 3eme édition, De boeck, Paris, France 2003.
7- Williams, James L., and A. F. Alhajji. "The coming energy crisis ".Oil and Gas Journal (2003) 101.5 .
8- HAMILTON, James D .Causes and Consequences of the Oil Shock of 2007-08 .National Bureau of Economic Research, 2009.
9- Gately, Dermot, M. A. Adelman, and James M. Griffin. "Lessons from the 1986 oil price collapse ".Brookings Papers on Economic Activity 1986.2 .(1986)p.246.
10- KILIAN, Lutz, et al .Nonlinearities in the oil price-output relationship . Centre for Economic Policy Research, 2011.
11- Baumeister, Christiane, and Lutz Kilian. "Understanding the Decline in the Price of Oil since June 2014 ".Journal of the Association of Environmental and Resource Economists (2016).
12- Bulletin trimestriel d 'information économique dela région MENA .chute des prix du pétrole: https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/21349/938470REPLACEMENT0FRENCH0QEB0revised.pdf?sequence=8 /13/11/2017./18:14.

13- Akarca, Ali T., and Thomas Veach Long. "On the relationship between energy and GNP: a reexamination." *The Journal of Energy and Development* 5.2 (1980).

14- Cheng, Benjamin S. "An investigation of cointegration and causality between energy consumption and economic growth." *Journal of Energy and Development* 21.1 (1995).

15- Greening, Lorna A., David L. Greene, and Carmen Difiglio. "Energy efficiency and consumption—the rebound effect—a survey." *Energy policy* 28.6 (2000).

16- Lee, Chien-Chiang. "Energy consumption and GDP in developing countries: a cointegrated panel analysis." *Energy economics* 27.3 (2005).

17- Mahadevan, Renuka, and John Asafu-Adjaye. "Energy consumption, economic growth and prices: a reassessment using panel VECM for developed and developing countries." *Energy Policy* 35.4 (2007).

18- Berument, M. Hakan, Nildag Basak Ceylan, and Nukhet Dogan. "The impact of oil price shocks on the economic growth of selected MENA countries." *The Energy Journal* (2010).

19- Ghalayini, Latife. "The interaction between oil price and economic growth." Middle Eastern Finance and Economics 13 (2011).

20- Bouzid, Amaira. "The relationship of oil prices and economic growth in Tunisia: A vector error correction model analysis." The Romanian Economic Journal 43 (2012).

21- Moshiri, Saeed, and Arezoo Banihashem. "Asymmetric effects of oil price shocks on economic growth of oil-exporting countries." (2012).

22- Régis Bourbonnais : Économétrie cours et exercices corriges, Dunod ,paris,2015.

مواقع الانترنت:

1- https://en.wikipedia.org/wiki/2000s_energy_crisis. 15.48/-12/02/2022.

2- البنك الدولي : ttps://data.albankaldawli.org/indicator نقلا عن : بيانات الحسابات القومية للبنك الدولي، وبيانات الحسابات القومية لمنظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي.

الملاحق

اختبار الإستقرارية:

UNIT ROOT TEST RESULTS TABLE (ADF)
Null Hypothesis: the variable has a unit root

At Level

		EX	EXHH	GDP	N_G_R	O__R	OIL
With Constant	t-Statistic	-1.7544	-3.1252	-2.4517	-1.7999	-1.9121	-1.2941
	Prob.	***0.3959***	***0.0340***	***0.1359***	***0.3743***	***0.3230***	***0.6217***
		n0	**	n0	n0	n0	n0
With Constant & Trend	t-Statistic	-1.1313	-3.1117	-2.0949	-1.2324	-1.3848	-1.8095
	Prob.	***0.9085***	***0.1198***	***0.5301***	***0.8874***	***0.8474***	***0.6792***
		n0	n0	n0	n0	n0	n0
Without Constant & Trend	t-Statistic	-0.3548	-2.6240	-2.4977	-0.5019	-0.5083	-0.7253
	Prob.	***0.5495***	***0.0103***	***0.0141***	***0.4914***	***0.4888***	***0.3954***
		n0	**	**	n0	n0	n0

At First Difference

		d(EX)	d(EXHH)	d(GDP)	d(N_G_R)	d(O__R)	d(OIL)
With Constant	t-Statistic	-5.2103	-3.1169	-7.7702	-5.7129	-5.1106	-5.2399
	Prob.	***0.0002***	***0.0347***	***0.0000***	***0.0000***	***0.0002***	***0.0001***
		***	**	***	***	***	***
With Constant & Trend	t-Statistic	-5.6023	-7.5293	-6.6203	-5.0954	-5.3027	-5.1554
	Prob.	***0.0004***	***0.0000***	***0.0000***	***0.0014***	***0.0007***	***0.0010***
		***	***	***	***	***	***
Without Constant & Trend	t-Statistic	-5.2958	-7.7450	-7.8956	-5.7901	-5.2000	-5.3189
	Prob.	***0.0000***	***0.0000***	***0.0000***	***0.0000***	***0.0000***	***0.0000***
		***	***	***	***	***	***

Notes:
a: (*)Significant at the 10%; (**)Significant at the 5%; (***) Significant at the 1% and (no) Not Significant
b: Lag Length based on SIC
c: Probability based on MacKinnon (1996) one-sided p-values.

This Result is The Out-Put of Program Has Developed By:
Dr. Imadeddin AlMosabbeh
College of Business and Economics

تحديد فترة الإبطاء المثلى:

VAR Lag Order Selection Criteria
Endogenous variables: GDP N_G_R EXHH EX O__R OIL
Exogenous variables: C
Date: 05/17/22 Time: 23:36
Sample: 1 37
Included observations: 33

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-903.4855	NA	3.50e+16	55.12033	55.39242	55.21188
1	-803.2571	157.9356*	7.41e+14*	51.22770*	53.13235*	51.86856*
2	-768.3237	42.34361	9.96e+14	51.29234	54.82954	52.48250

* indicates lag order selected by the criterion
LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)
FPE: Final prediction error
AIC: Akaike information criterion
SC: Schwarz information criterion
HQ: Hannan-Quinn information criterion

اختبار جوهانس:

Date: 05/17/22 Time: 23:37
Sample (adjusted): 3 35
Included observations: 33 after adjustments
Trend assumption: Linear deterministic trend
Series: GDP N_G_R EXHH EX O__R OIL
Lags interval (in first differences): 1 to 1

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.660540	98.29422	95.75366	0.0330
At most 1	0.576462	62.64106	69.81889	0.1634
At most 2	0.454189	34.29037	47.85613	0.4860
At most 3	0.261906	14.30942	29.79707	0.8228
At most 4	0.102886	4.287836	15.49471	0.8790
At most 5	0.021135	0.704938	3.841466	0.4011

Trace test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None	0.660540	35.65316	40.07757	0.1450
At most 1	0.576462	28.35069	33.87687	0.1978
At most 2	0.454189	19.98095	27.58434	0.3425
At most 3	0.261906	10.02158	21.13162	0.7427
At most 4	0.102886	3.582898	14.26460	0.9005
At most 5	0.021135	0.704938	3.841466	0.4011

Max-eigenvalue test indicates no cointegration at the 0.05 level
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by b'*S11*b=I):

GDP	N_G_R	EXHH	EX	O__R	OIL
-0.684981	-0.072283	-1.52E-06	0.371150	-0.253799	0.019799
-0.477676	2.795670	9.10E-07	-0.392372	0.191815	-0.051116
0.028013	1.026441	-5.27E-07	-0.260787	0.339145	0.008267
-0.114136	1.403043	4.40E-06	-0.150141	-0.126499	0.001651
-0.046462	1.623242	-5.80E-08	0.064019	-0.312760	-0.001447
-0.159777	-0.245848	-6.79E-07	0.050378	-0.099577	0.022029

Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):

D(GDP)	0.383564	1.338967	-0.445443	-0.041229	0.237031	-0.022834
D(N_G_R)	-0.059329	0.027227	-0.161992	-0.063188	-0.055569	-0.027507
D(EXHH)	-59565.46	-73859.05	19121.35	-107461.4	50740.58	9701.321
D(EX)	-2.545914	0.370782	-1.842757	-0.428891	0.477132	-0.056807
D(O__R)	-0.790932	-0.095874	-1.754112	-0.358591	0.635658	-0.105065
D(OIL)	-0.501753	-0.169588	1.632193	-0.650350	0.738389	-1.385073

1 Cointegrating Equation(s): Log likelihood -799.6442

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

GDP	N_G_R	EXHH	EX	O__R	OIL
1.000000	0.105525	2.21E-06	-0.541840	0.370520	-0.028904
	(0.68402)	(1.0E-06)	(0.12948)	(0.11742)	(0.01236)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(GDP)	-0.262735
	(0.28075)
D(N_G_R)	0.040639
	(0.05161)
D(EXHH)	40801.23
	(40095.8)
D(EX)	1.743904
	(0.51467)
D(O__R)	0.541774
	(0.47561)
D(OIL)	0.343691
	(1.39527)

2 Cointegrating Equation(s): Log likelihood -785.4688

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

GDP	N_G_R	EXHH	EX	O__R	OIL
1.000000	0.000000	2.14E-06	-0.517695	0.356845	-0.026497
		(8.2E-07)	(0.07401)	(0.11083)	(0.00917)
0.000000	1.000000	6.91E-07	-0.228805	0.129583	-0.022811
		(2.8E-07)	(0.02509)	(0.03757)	(0.00311)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(GDP)	-0.902326	3.715585
	(0.25912)	(0.86775)
D(N_G_R)	0.027634	0.080406
	(0.06276)	(0.21016)
D(EXHH)	76081.90	-202180.0
	(47300.3)	(158403.)
D(EX)	1.566791	1.220611
	(0.62439)	(2.09101)
D(O__R)	0.587570	-0.210862
	(0.57961)	(1.94103)
D(OIL)	0.424699	-0.437844
	(1.70079)	(5.69573)

3 Cointegrating Equation(s): Log likelihood -775.4784

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

GDP	N_G_R	EXHH	EX	O__R	OIL
1.000000	0.000000	0.000000	-0.536564	0.680621	0.027027
			(0.14405)	(0.20937)	(0.01785)
0.000000	1.000000	0.000000	-0.234899	0.234155	-0.005524
			(0.04330)	(0.06293)	(0.00537)
0.000000	0.000000	1.000000	8817.666	-151306.1	-25012.63
			(64063.5)	(93111.3)	(7938.91)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(GDP)	-0.914805	3.258363	8.72E-07
	(0.24835)	(0.88543)	(5.5E-07)

D(N_G_R)	0.023096	-0.085869	2.00E-07
	(0.05666)	(0.20200)	(1.3E-07)
D(EXHH)	76617.55	-182553.0	0.012997
	(47218.9)	(168350.)	(0.10425)
D(EX)	1.515169	-0.670871	5.17E-06
	(0.54358)	(1.93801)	(1.2E-06)
D(O__R)	0.538432	-2.011355	2.04E-06
	(0.50040)	(1.78407)	(1.1E-06)
D(OIL)	0.470422	1.237506	-2.54E-07
	(1.67975)	(5.98881)	(3.7E-06)

4 Cointegrating Equation(s): Log likelihood -770.4676

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

GDP	N_G_R	EXHH	EX	O__R	OIL
1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	2.630388	0.855345
				(0.93551)	(0.21697)
0.000000	1.000000	0.000000	0.000000	1.087731	0.357099
				(0.40081)	(0.09296)
0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	-183347.8	-38624.85
				(43863.2)	(10172.9)
0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	3.633800	1.543744
				(1.64488)	(0.38149)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(GDP)	-0.910099	3.200518	6.90E-07	-0.260657
	(0.25056)	(0.97834)	(1.4E-06)	(0.18369)
D(N_G_R)	0.030308	-0.174524	-7.80E-08	0.019029
	(0.05618)	(0.21937)	(3.2E-07)	(0.04119)
D(EXHH)	88882.81	-333326.1	-0.459889	18020.27
	(44076.3)	(172104.)	(0.24939)	(32314.2)
D(EX)	1.564121	-1.272623	3.28E-06	-0.545440
	(0.54383)	(2.12350)	(3.1E-06)	(0.39871)
D(O__R)	0.579361	-2.514473	4.58E-07	0.255353
	(0.50141)	(1.95784)	(2.8E-06)	(0.36760)
D(OIL)	0.544651	0.325036	-3.12E-06	-0.447695
	(1.69179)	(6.60591)	(9.6E-06)	(1.24033)

5 Cointegrating Equation(s): Log likelihood -768.6761

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

GDP	N_G_R	EXHH	EX	O__R	OIL
1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.087043
					(0.03390)
0.000000	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.039387
					(0.01568)
0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	0.000000	14928.63
					(5340.63)
0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	0.482359
					(0.11298)
0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	0.292087
					(0.07494)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(GDP)	-0.921112	3.585276	6.77E-07	-0.245482	-0.060502
	(0.24772)	(1.07678)	(1.4E-06)	(0.18231)	(0.16850)
D(N_G_R)	0.032890	-0.264727	-7.48E-08	0.015472	-0.009285
	(0.05548)	(0.24115)	(3.1E-07)	(0.04083)	(0.03774)
D(EXHH)	86525.31	-250961.8	-0.462832	21268.63	5159.420
	(43303.0)	(188227.)	(0.24466)	(31868.7)	(29454.9)

D(EX)	1.541953	-0.498123	3.25E-06	-0.514895	-0.002662
	(0.53866)	(2.34142)	(3.0E-06)	(0.39643)	(0.36640)
D(O__R)	0.549827	-1.482646	4.21E-07	0.296047	-0.565997
	(0.49056)	(2.13232)	(2.8E-06)	(0.36102)	(0.33368)
D(OIL)	0.510344	1.523620	-3.16E-06	-0.400424	0.499695
	(1.68976)	(7.34495)	(9.5E-06)	(1.24357)	(1.14938)

اختبار السببية:

Pairwise Granger Causality Tests
Date: 05/17/22 Time: 23:38
Sample: 1 37
Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
N_G_R does not Granger Cause GDP	33	1.53700	0.2326
GDP does not Granger Cause N_G_R		3.57161	0.0415
EXHH does not Granger Cause GDP	33	0.10257	0.9029
GDP does not Granger Cause EXHH		2.40122	0.1090
EX does not Granger Cause GDP	33	0.43711	0.6502
GDP does not Granger Cause EX		2.63480	0.0894
O__R does not Granger Cause GDP	33	0.73766	0.4873
GDP does not Granger Cause O__R		1.47131	0.2468
OIL does not Granger Cause GDP	33	2.35853	0.1131
GDP does not Granger Cause OIL		0.57782	0.5677
EXHH does not Granger Cause N_G_R	33	2.34179	0.1147
N_G_R does not Granger Cause EXHH		0.19563	0.8234
EX does not Granger Cause N_G_R	33	10.7118	0.0004
N_G_R does not Granger Cause EX		0.59151	0.5603
O__R does not Granger Cause N_G_R	33	12.4129	0.0001
N_G_R does not Granger Cause O__R		0.42207	0.6598
OIL does not Granger Cause N_G_R	33	4.34792	0.0227
N_G_R does not Granger Cause OIL		0.72407	0.4936
EX does not Granger Cause EXHH	33	1.28812	0.2916
EXHH does not Granger Cause EX		0.31547	0.7320
O__R does not Granger Cause EXHH	33	0.96131	0.3947
EXHH does not Granger Cause O__R		0.82148	0.4501
OIL does not Granger Cause EXHH	35	0.12725	0.8810
EXHH does not Granger Cause OIL		0.21152	0.8106
O__R does not Granger Cause EX	33	2.33066	0.1158
EX does not Granger Cause O__R		2.38233	0.1108
OIL does not Granger Cause EX	33	3.09981	0.0608
EX does not Granger Cause OIL		0.55995	0.5775
OIL does not Granger Cause O__R	33	2.17576	0.1323

O__R does not Granger Cause OIL	0.44219	0.6470	

نموذج vecm:

Vector Error Correction Estimates
Date: 05/17/22 Time: 23:43
Sample (adjusted): 3 35
Included observations: 33 after adjustments
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]

Cointegrating Eq:	CointEq1
GDP(-1)	1.000000
EXHH(-1)	2.21E-06 (1.0E-06) [2.19583]
EX(-1)	-0.541840 (0.12948) [-4.18485]
N_G_R(-1)	0.105525 (0.68402) [0.15427]
O__R(-1)	0.370520 (0.11742) [3.15545]
OIL(-1)	-0.028904 (0.01236) [-2.33807]
C	9.852967

Error Correction:	D(GDP)	D(EXHH)	D(EX)	D(N_G_R)	D(O__R)	D(OIL)
CointEq1	-0.262735 (0.28075) [-0.93583]	40801.23 (40095.8) [1.01759]	1.743904 (0.51467) [3.38839]	0.040639 (0.05161) [0.78741]	0.541774 (0.47561) [1.13912]	0.343691 (1.39527) [0.24633]
D(GDP(-1))	-0.139919 (0.24197) [-0.57826]	1226.418 (34556.8) [0.03549]	-1.018457 (0.44357) [-2.29603]	-0.030193 (0.04448) [-0.67878]	-0.150006 (0.40990) [-0.36596]	-0.573789 (1.20252) [-0.47716]
D(EXHH(-1))	1.15E-06 (1.6E-06) [0.70134]	-0.431953 (0.23450) [-1.84206]	-7.83E-06 (3.0E-06) [-2.60139]	-1.46E-07 (3.0E-07) [-0.48471]	-4.29E-06 (2.8E-06) [-1.54296]	-3.68E-06 (8.2E-06) [-0.45054]
D(EX(-1))	0.147652 (0.18291) [0.80724]	21891.75 (26122.5) [0.83804]	0.236201 (0.33531) [0.70442]	0.042082 (0.03362) [1.25151]	0.158617 (0.30986) [0.51190]	-0.976352 (0.90902) [-1.07407]
D(N_G_R(-1))	0.945279 (0.93414) [1.01192]	-15553.81 (133411.) [-0.11659]	-1.573100 (1.71247) [-0.91862]	-0.335254 (0.17173) [-1.95227]	-1.473888 (1.58248) [-0.93138]	-1.512902 (4.64248) [-0.32588]
D(O__R(-1))	-0.419313	-2460.916	0.290791	0.067739	0.132378	1.324965

	(0.24408)	(34858.9)	(0.44745)	(0.04487)	(0.41349)	(1.21303)
	[-1.71792]	[-0.07060]	[0.64989]	[1.50968]	[0.32015]	[1.09228]
D(OIL(-1))	0.000388	-1683.606	0.001071	0.006572	0.004008	-0.146697
	(0.04057)	(5793.43)	(0.07436)	(0.00746)	(0.06872)	(0.20160)
	[0.00956]	[-0.29061]	[0.01440]	[0.88129]	[0.05832]	[-0.72766]
C	-0.072223	4353.757	0.071999	-0.003384	0.003032	2.275789
	(0.41926)	(59877.3)	(0.76859)	(0.07707)	(0.71025)	(2.08363)
	[-0.17226]	[0.07271]	[0.09368]	[-0.04391]	[0.00427]	[1.09222]
R-squared	0.326034	0.199193	0.425969	0.535452	0.168099	0.092061
Adj. R-squared	0.137323	-0.025033	0.265240	0.405378	-0.064834	-0.162162
Sum sq. resids	138.5925	2.83E+12	465.7530	4.683608	397.7311	3423.032
S.E. equation	2.354506	336261.3	4.316262	0.432833	3.988639	11.70134
F-statistic	1.727693	0.888356	2.650231	4.116529	0.721663	0.362128
Log likelihood	-70.50297	-462.1903	-90.50291	-14.60973	-87.89790	-123.4142
Akaike AIC	4.757756	28.49638	5.969874	1.370287	5.811994	7.964500
Schwarz SC	5.120545	28.85917	6.332663	1.733076	6.174784	8.327290
Mean dependent	-0.100624	6267.030	0.112991	0.026903	0.036401	1.901407
S.D. dependent	2.534987	332129.9	5.035412	0.561306	3.865306	10.85431

Determinant resid covariance (dof adj.)	2.38E+14
Determinant resid covariance	4.49E+13
Log likelihood	-799.6442
Akaike information criterion	51.73601
Schwarz criterion	54.18484

قائمة الأشكال والجداول والمنحنيات

رقم الجدول	عنوان الجدول	صفحة
01	الفرق بين التنمية والنمو الاقتصادي	14
02	تحديد المتغيرات	45
03	اختبار الاستقرارية	51
04	تحديد فترة الإبطاء المثلى	52
05	اختبار التكامل المتزامن Johanson	52
06	اختبار السببية	53

رقم الشكل	عنوان الشكل	صفحة
01	أنواع الطاقة (الطاقة الأولية والطاقة الثانوية)	08

رقم المنحنى	عنوان المنحى	صفحة
01	الصادرات خارج المحروقات	48
02	الناتج الداخلي الخام	48
03	مداخيل الغاز	49
04	مداخيل النفط	50
05	الغاز	50

الفهرس

محتويات البحث	الصفحة
الآية من القرآن	
الشكر	
الإهداء	
مقدمة	01
الفصل الأول: الأدبيات النظرية والتطبيقية الاقتصاد الطاقة والنمو الاقتصادي	
تمهيد	05
المبحث الأول: الأدبيات النظرية	06
المطلب الأول: اقتصاد الطاقة	06
المطلب الثاني: النمو الاقتصادي (مفهوم الفرق بين النمو والتنمية وقياس النمو ومؤشراته ونظرياته)	11
المطلب الثالث: العلاقة بين اقتصاد الطاقة والنمو الاقتصادي	33
المبحث الثاني: الأدبيات التطبيقية (الدراسات السابقة)	36
المطلب الأول: الدراسات السابقة للطاقة والنمو الاقتصادي	36
المطلب ثاني: الدراسات السابقة لأسعار البترول والنمو الاقتصادي	38
خلاصة الفصل	41
الفصل الثاني: الدراسة قياسية	
تمهيد	43
المبحث الأول: متغيرات البحث	44
المطلب الأول: مفاهيم متغيرات البحث	44
المطلب الثاني: الإطار المفاهيمي لنموذج الانحدار الذاتيvar	46
المطلب الثالث: تحليل متغيرات الدراسة	48
المبحث الثاني: نموذج الدراسة	51
المطلب الأول: اختبار الاستقرارية وتحديد فترة الإبطاء	51
المطلب الثاني: اختبار التكامل المتزامن واختيار السببية	52
المطلب الثالث: نموذج الانحدار الذاتي وتفسير نتائجه	54
خاتمة الفصل	55
الخاتمة	57
قائمة المصادر والمراجع	60

قائمة الملاحق	67
قائمة الأشكال والجداول والمنحنى	75

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى إبراز الأثر الذي يمكن أن تحدثه أسعار الطاقة على النمو الاقتصادي في الجزائر ومدى تحقيق نموا اقتصاديا في توافر الموارد الطبيعي، وانطلاقا من هذا قمنا ببناء الإشكالية الرئيسية كيف تؤثر أسعار الطاقة على النمو الاقتصادي الجزائري، وللإجابة عن هذا التساؤل قمنا بدراسة قياسية لأثر أسعار الطاقة على النمو الاقتصادي الجزائري خلال الفترة 1896–2020 وقد توصلت هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهممها أن الجزائر دولة ذات اقتصادي ريعي يتأثر في التغيرات التي تطرأ على الأسعار الطاقة بشكل كبير إما إيجابا أو سلبا.

الكلمات المفتاحية: أسعار الطاقة، النمو الاقتصادي.

Summary:

This study aims to highlight the impact that energy prices can have on economic growth in Algeria and the extent to which economic growth is achieved in the availability of natural resources. Energy prices on Algerian economic growth during the period 1896-2020. This study reached a set of results, the most important of which is that Algeria is a country with a rentier economy that is greatly affected by changes in energy prices, either positively or negatively.

Keywords: energy prices, economic growth.