جامعة الجزائر 03

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

قسم: العلوم الاقتصادية

أطروحة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة دكتوراه علوم

في ميدان العلوم الاقتصادية

تخصص: اقتصاد كمي

بعنوان:

أثر الاستهلاك المحلي للنفط وأسعاره على النمو الاقتصادي في الجزائر دراسة اقتصادية قياسية للفترة (1990-2020)

من اعداد الطالبة: **تحت اشراف:**

زعتر فتيحة د. دحماني فاطمة

أعضاء لجنة المناقشة:

الاسم واللقب	الرتبة العلمية	الصفة	مؤسسة الانتماء
أد. خليل دعاس	أستاذ	رئيسا	جامعة الجزائر-3-
أد. دحماني فاطمة	أستاذ	مقررا	جامعة الجزائر-3-
د. فتح الله مسعودة	أستاذ محاضر-أ-	عضوا	جامعة الجزائر-3-
د. بوضياف سامية	أستاذ محاضر-أ-	عضوا	جامعة البليدة 2
د. طويل آسيا	أستاذ محاضر-أ-	عضوا	جامعة المسيلة
د. ماضي محمد	أستاذ محاضر-أ-	عضوا	جامعة التكوين المتواصل

السنة الجامعية: 2026/2025

جامعة الجزائر 03

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

قسم: العلوم الاقتصادية

أطروحة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة دكتوراه علوم

في ميدان العلوم الاقتصادية

تخصص: اقتصاد كمي

بعنوان:

أثر الاستهلاك المحلي للنفط وأسعاره على النمو الاقتصادي في الجزائر دراسة اقتصادية قياسية للفترة (1990-2020)

من اعداد الطالبة: زعتر فتيحة

تحت اشراف: د. دحماني فاطمة

أعضاء لجنة المناقشة:

الاسم واللقب	الرتبة العلمية	الصفة	مؤسسة الانتماء
أد. خليل دعاس	أستاذ	رئيسا	جامعة الجزائر-3-
أد. دحماني فاطمة	أستاذ	مقررا	جامعة الجزائر-3-
د. فتح الله مسعودة	أستاذ محاضر-أ-	عضوا	جامعة الجزائر-3-
د. بوضياف سامية	أستاذ محاضر-أ-	عضوا	جامعة البليدة 2
د. طويل آسيا	أستاذ محاضر-أ-	عضوا	جامعة المسيلة
د. ماضي محمد	أستاذ محاضر-أ-	عضوا	جامعة التكوين المتواصل

السنة الجامعية: 2026/2025

الإهداء

أهدي هذا العمل المتواضع

إلى روح أبي الغالي رحمه الله

إلى أمي الحبيبة حفظها الله وأطال عمرها

إلى كل الإخوة والأخوات

إلى زوجي وأولادي

إلى كل الأهل والأقارب

إلى كل علمني ونصحني وأرشدني

شكر و تقدير

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات، وبفضله وكرمه تكللت هذه الأطروحة بالنجاح، وأسأله أن يجعل عملي هذا خالصا لوجهه الكريم.

أتقدم بخالص الشكر والتقدير لمشرفتي العزيزة الأستاذة دحماني فاطمة، التي بفضل توجيهاتها السديدة ودعمها المستمر كان لها الفضل الأكبر في إنجاز هذا العمل، فقد كانت مرشدة معي في كل مراحل البحث العلمي بكل صبر وحكمة.

ولا يفوتني أن أشكر أعضاء لجنة المناقشة على سعيهم وصبرهم على قراءة وتقييمهم لهذا العمل فجزاهم الله عني خير الجزاء.

وأعبر عن امتناني العميق لأمي الغالية وزوجي وأولادي الذين كانوا السند والدعم الدائم لي طوال فترة الدراسة، فقد تحلوا بالصبر وشاركوا معي كل لحظات التعب والنجاح.

كما أتوجه بالشكر الجزيل لكل زملائي الذين ساندوني وأثروا تجربتي العلمية بالمعرفة والمساعدة.

الملخص

تهدف الدراسة إلى دراسة أثر الاستهلاك المحلي للنفط وأسعاره على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة ما بين 1990–2020، من خلال استخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة ARDL ونموذج الانحدار الذاتي غير الخطي ذو الفجوات الموزعة NARDL. وقد قمنا باختبار العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتمثلة في أسعار النفط، الاستهلاك المحلي للنفط، الانفاق الحكومي، المعروض النقدي، والمتغير التابع الذي يتمثل في معدل النمو السنوي للناتج الداخلي الخام الحقيقي.

أظهرت نتائج الدراسة عن وجود علاقة غير خطية بين كل من الاستهلاك المحلي للنفط وأسعاره على النمو الاقتصادي، كما تميزت العلاقة بالتماثل في الأجل الطويل ووجود عدم التماثل في الأجل القصير بالإضافة إلى قوة هذه العلاقة من خلال جميع الاختبارات.

الكلمات المفتاحية: النمو الاقتصادي، أسعار النفط، الاستهلاك المحلي للنفط، نموذج **ARDL** .**NARDL**

Abstract:

The study aims to examine the impact of local oil consumption and oil prices on economic growth in Algeria during the period from 1990 to 2020, using the Autoregressive Distributed Lag (ARDL) model and the Nonlinear Autoregressive Distributed Lag (NARDL) model. The study testes the relationship between the independent variables, represented by oil prices, local oil consumption, government spending, money supply, and economic openness rate, and the dependent variable represented by the annual growth rate of real Gross Domestic Product (GDP).

The results reveal the existence of a nonlinear relationship between both domestic oil consumption and oil prices on economic growth. This relationship is characterized by symmetry in the long run and asymmetry in the short run, in addition to its robustness as confirmed by all econometric tests conducted.

Keywords: Economic growth, Oil prices, Domestic oil consumption, ARDL model, NARDL model.

Résumé

Cette étude vise à analyser l'impact de la consommation intérieure de pétrole et de ses prix sur la croissance économique en Algérie durant la période 1990–2020, à travers l'utilisation du modèle autorégressif à retards échelonnés (ARDL) ainsi que du modèle autorégressif non linéaire à retards échelonnés (NARDL). L'étude examine la relation entre les variables explicatives, à savoir les prix du pétrole, la consommation intérieure de pétrole, les dépenses publiques et la masse monétaire, et la variable dépendante représentée par le taux de croissance annuel du produit intérieur brut réel.

Les résultats de l'étude mettent en évidence l'existence d'une relation non linéaire entre la consommation intérieure de pétrole et ses prix sur la croissance économique. Cette relation se caractérise par une symétrie à long terme et une asymétrie à court terme, ainsi que par sa robustesse confirmée par l'ensemble des tests économétriques effectués.

Mots-clés : Croissance économique, Prix du pétrole, Consommation intérieure de pétrole, modèles ARDL et NARDL.

الفهرس

	الصفحة
الاهداء	
شكر و تقدير	
الملخص	**I**
فهرس المحتويات	**IV**
فهرس الجداول	**VII**
فهرس الأشكال	**IX**
فهرس الملاحق	**XI**
المقدمة العامة	أ
الفصل الأول: التأصيل النظري و المفاهيمي للنمو الاقتصادي و التنمية الاقتصادية	**10**
تمهيد	**11**
المبحث الأول: نظرة عامة حول ماهية النمو الاقتصادي و التنمية الاقتصادية	**12**
المطلب الأول: مفاهيم أساسية حول النمو الاقتصادي	**12**
المطلب الثاني: اطار مفاهيمي للتنمية الاقتصادية	**17**
المبحث الثاني: النمو الاقتصادي في الفكر الاقتصادي	**21**
المطلب الأول: النمو الاقتصادي في طرح المدرسة الاقتصادية الكلاسيكية	**21**
المطلب الثاني: النمو الاقتصادي في طرح المدرسة النيوكلاسيكية	**27**
المطلب الثالث: النمو الاقتصادي ضمن الطرح المتجدد للمدرسة الاقتصادية	**37**
خلاصة الفصل الأول	**50**
الفصل الثاني: واقع النفط في العالم	**51**
تمهيد	**52**
المبحث الأول: العوامل المؤثرة على أسعار النفط في الأسواق العالمية النفطية	**53**
المطلب الأول: ماهية النفط	**53**
المطلب الثاني: أسعار النفط، مفاهيم، تطورها و محدداتها	**58**
المطلب الثالث: السوق النفطي العالمي	**74**
المبحث الثاني: القدرات العالمية من الثروة النفطية	**80**
المطلب الأول: الاحتياطي النفطي العالمي	**81**
المطلب الثاني: الإنتاج النفطي العالمي	**85**
المطلب الثالث: الاستهلاك النفطي العالمي	**88**

المطلب الرابع: المخزون النفطي العالمي	91
خلاصة الفصل الثاني	97
الفصل الثالث: دراسة العلاقة بين النفط و النمو الاقتصادي الجزائري	98
تمهيد	99
المبحث الأول: أهمية النفط في الاقتصادي الجزائري	100
المطلب الأول: مساهمة النفط في التجارة الخارجية الجزائرية	100
المطلب الثاني: مساهمة النفط في إيرادات ميزانية الحكومة	102
المطلب الثالث: مساهمة النفط في الناتج المحلي الإجمالي	104
المبحث الثاني: انعكاسات تغير أسعار النفط على الاقتصاد الجزائري	106
المطلب الأول: النمو الاقتصادي في الجزائر	107
المطلب الثاني: علاقة النفط بالنمو الاقتصادي من واقع الدراسات السابقة	112
المطلب الثالث: تطور الاستهلاك المحلي للنفط في الجزائر	134
المطلب الرابع: دراسة قياسية لأثر الاستهلاك المحلي للنفط و أسعاره على النمو الاقتصادي في الجزائر	139
خلاصة الفصل الثالث	177
الخاتمة العامة	179
المراجع	186
الملاحق	198

قائمة الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
1-2	تطور الطلب العالمي على النفط خلال الفترة (1980-2020)	69
2-2	تطور الاحتياطي العالمي من النفط خلال الفترة (1980-2020)	83
3-2	تطور الإنتاج العالمي من النفط خلال الفترة (1970-2020)	86
4-2	تطور الاستهلاك العالمي من النفط خلال الفترة (1970-2020)	89
5-2	تطور المخزون العالمي من النفط خلال الفترة (2000-2020)	94
1-3	تطور الاستهلاك المحلي للنفط خلال الفترة (1970-2020)	135
2-3	متغيرات الدراسة و مصادر جمعها	141
3-3	نتائج اختبار ديكي فولر الموسع	148
4-3	نتائج اختبار فيليبس بيرون	150
5-3	نتائج اختبار (Zivot, Andrews, 1992)	151
6-3	نتائج اختبار (Perron, 1997)	152
7-3	مصفوفة ارتباط المتغيرات المفسرة	154
8-3	معامل تضخم تباين متغيرات المفسرة للتضخم	154
9-3	نتائج اختبار الحدود (F-statisctic, Bounds test)	155
10-3	نتائج الأجل الطويل	156
11-3	نتائج الأجل القصير	158
12-3	نتائج الاختبارات التشخيصية للنموذج المقدر	159
13-3	نتائج اختبار الحدود	162
14-3	مقدرات الأجل الطويل	163
15-3	مقدرات الأجل القصير	164
16-3	نتائج اختبار عدم التماثل في الأجل الطويل	167
17-3	نتائج اختبار عدم التماثل في الأجل القصير	168
18-3	نتائج اختبار الارتباط التسلسلي بين البواقي	170
19-3	نتائج اختبار عدم التباين المشروط بالانحدار الذاتي	171
20-3	نتائج اختبار للتوزيع الطبيعي للبواقي	172
21-3	نتائج اختبار ملائمة الشكل الدالي	172

قائمة الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
1-1	نموذج AK	49
1-2	تطور أسعار النفط خلال الفترة (1960-2020)	62
2-2	تطور الاحتياطي العالمي من النفط خلال الفترة (1980-2020)	83
3-2	تطور الإنتاج العالمي من النفط خلال الفترة (1970-2020)	87
4-2	تطور الاستهلاك العالمي من النفط خلال الفترة (1979-2020)	90
5-2	تطور اجمالي المخزون العالمي من النفط خلال الفترة (2000-2020)	95
6-2	حصة المخزونات المختلفة من المخزون التجاري العالمي خلال الفترة (2000-2020)	95
1-3	مساهمة النفط في التجارة الخارجية خلال الفترة (1970-2020)	100
2-3	مساهمة النفط في إيرادات ميزانية الحكومة خلال الفترة (1970-2020)	102
3-3	مساهمة النفط في الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة (1970-2020)	105
4-3	تطور معدل النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1970-2020)	107
5-3	التمثيل البياني و الخصائص الإحصائية لمعدل تغير أسعار البترول	142
6-3	التمثيل البياني و الخصائص الإحصائية لمعدل الانفاق الحكومي	143
7-3	التمثيل البياني و الخصائص الإحصائية لمعدل نمو المعروض النقدي	144
8-3	التمثيل البياني و الخصائص الإحصائية لمعدل نمو الاقتصادي الحقيقي	145
9-3	التمثيل البياني و الخصائص الإحصائية للاستهلاك المحلي من النفط	146
10-3	اختبار المجموع التراكمي للبواقي و المجموع التراكمي لمربعات البواقي	160
11-3	المضاعف الديناميكي لأثر الاستهلاك المحلي من النفط على النمو الاقتصادي	166
12-3	المجموع التراكمي للبواقي المعاودة CUSUM و لمربعات البواقي المعاودة CUSUM SQ	173
13-3	القيم الحقيقة و المقدرة و بواقي النموذج	174

قائمة الملاحق

الرقم	العنوان	الصفحة
1-1	تطور سعر النفط الخام ومعدل نمو الاقتصادي الحقيقي خلال الفترة (1970-2020)	198
2-1	تطور الميزان التجاري خلال الفترة (1970-2020)	200
3-1	تطور الاستهلاك المحلي للنفط في الجزائر خلال الفترة (1970-2020)	202
4-1	مساهمة الجباية النفطية في الإيرادات العامة خلال الفترة (1970-2020)	204
5-1	مساهمة الناتج النفطي في الناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة (1970-2020)	206
6-1	تطور الانفاق الحكومي و المعروض النقدي خلال الفترة (1970-2020)	208

مقدمة عامة

مقدمة عامة:

يعتبر النمو الاقتصادي من أهم مؤشرات قياس أداء الاقتصاد الوطني، حيث يعكس مدى قدرة الدولة على زيادة إنتاجها من السلع والخدمات، ويعرف النمو الاقتصادي بأنه الزيادة المستدامة في الناتج المحلي الإجمالي على مدى فترة زمنية معينة، كما يعتبر النمو المحرك الرئيسي للتنمية الاجتماعية والاقتصادية حيث يساهم في تحسين مستوى المعيشة وخلق فرص العمل، ولهذا حظي النمو الاقتصادي باهتمام كبير لأشهر الباحثين من مختلف المدارس الاقتصادية، ما جعل كل دول العالم تسعى لتحقيقه والتحسين من مستوياته.

يتأثر النمو الاقتصادي بعدد من العوامل، منها السياسات الاقتصادية، والاستثمار في البنية التحتية والابتكار التكنولوجي، كما تلعب الموارد الطبيعية دورا حيويا في دعم هذا النمو خاصة في الدول الغنية بالموارد، ولهذا من الضروري تحديد مصدر النمو وذلك من أجل تفعيله اقتصاديا والعمل على استمراره من خلال تبني السياسات الاقتصادية المناسبة.

يعد النفط من الموارد الطبيعية التي لها دور محوري في تعزيز عملية النمو الاقتصادي في العديد من الدول، وهذا باعتباره أحد أبرز مصادر الطاقة واهم السلع التي تسهم في دفع الاقتصاد العالمي نحو النمو، كما لعب النفط دورا محوريا وفعالا في اعادة تشكيل الخارطة السياسية والاقتصادية. وتتبع الأهمية الاستراتيجية للنفط من كونه مصدرا رئيسيا للطاقة، ومادة أولية أساسية في العديد من الصناعات التحويلية، فضلا عن كونه سلعة استراتيجية في التجارة الدولية، الى جانب استخداماته المتعددة في الحياة اليومية للإنسان. كما يشكل النفط مصدر رئيسي للإيرادات الحكومية حيث تزداد العائدات من تصدير النفط مما يتيح لها استثمار هذه العائدات في مشاريع تنموية مثل البنية التحتية والتعليم والرعاية الصحية كما يعزز النفط من جذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة حيث تسعى الشركات العالمية الى الاستفادة من الموارد وفي المقابل تساهم هذه الاستثمارات في خلق فرص عمل جديدة وتطوير الصناعات المحلية. بالإضافة الى هذا يسهم النفط في توفير الطاقة اللازمة لنمو الصناعات المختفة مما يعزز الإنتاجية ويزيد من القدرة التنافسية للاقتصاد.

لكن الاعتماد المفرط على الإيرادات النفطية في تمويل خطط التنمية الاقتصادية يجعل اقتصادات هذه الدول، لاسيما الريعية منها، عرضة لمخاطر التقلبات الحادة في أسعار النفط العالمية، الناتجة عن

عوامل سياسية واقتصادية معقدة. وتبرز حدة هذا التأثير بشكل خاص في الدول التي يمثل فيها القطاع النفطي نسبة معتبرة من الناتج المحلي الاجمالي.

مع تزايد أهمية النفط على المستوى العالمي، برزت خلافات حادة حول السيطرة على هذه المادة الحية ما أدى الى ظهور صراعات في سوق النفط، وأسفر ذلك عن تقلبات حادة في أسعاره. وقد شكلت بداية السبعينات من القرن الماضي نقطة تحول مفصلية في السوق النفطية، حيث عرفت تلك المرحلة أولى الصدمات النفطية نتيجة الارتفاع الحاد في الأسعار عقب أزمة 1973، نتيجة تحكم جزئي لمنظمة الأوبك في السوق. وتكررت هذه الصدمات في نهاية السبعينات (الصدمة النفطية الثانية سنة 1979) مما عزز من هيمنة المنظمة خلال تلك الفترة. غير أن تزايد الطلب العالمي على النفط وتراجع قدرة السوق على التكيف مع المتغيرات، أضعف تدريجيا نفوذ الأوبك، وهو ما استمر حتى أزمة 2015.

انطلاقا من ذلك، يمكن القول أن سوق النفط العالمية شهدت صدمات متعاقبة أثرت بشكل سلبي أو ايجابي على الأسعار، ما عكس حالة من عدم الاستقرار، وألقى بظلاله على الاقتصادات المعتمدة على النفط سواء المصدرة أو المستوردة.

تعتمد الدول المنتجة للنفط بشكل كبير على عائدات تصدير النفط باعتبارها المصدر الأساسي للدخل. غير أن الارتفاع المستمر في الاستهلاك المحلي، الناتج عن النمو السكاني والتوسع الصناعي وارتفاع الطلب على الطاقة، يفرض ضغوطا متزايدة على الكميات المخصصة للتصدير، مما ينعكس سلبا على استدامة النمو الاقتصادي ويؤثر على توازنها المالي.

وفي هذا السياق، تعد الجزائر مثالا للاقتصادات الريعية المعتمدة على قطاع المحروقات كمصدر أساسي لتمويل الموازنة العامة، إذ تساهم إيرادات تصدير المحروقات بحوالي 14% من الناتج المحلي الاجمالي في سنة 2019، وفقا لبيانات البنك الدولي، كما تقدر عائدات الجزائر من قطاع المحروقات حوالي 20 مليار دولار في سنة 2020 (وزارة الطاقة والمناجم)، متأثرة بتراجع أسعار النفط في نفس الفترة، مقارنة بحوالي 40 مليار دولار في سنة 2008، وتصنف في المرتبة الخامسة عشر عالميا من حيث احتياطات النفط، بواقع 12.2 مليار برميل حتى سنة 2020، بينما يبلغ انتاج النفط حوالي 888 ألف برميل يوميا سنة 2020 (حسب تقرير منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول لسنة 2020). ولقد أدت الاستثمارات التي قامت بها الجزائر منذ تأميم قطاع المحروقات سنة 1971 الى استفادة الخزينة

العمومية من مداخيل صافية من النقد الأجنبي قدرت سنة 2019 بحوالي 62.8 مليار دولار حسب بنك الجزائر.

ورغم ما شهدته من فترات ارتفاع في أسعار النفط، لم تتمكن من توظيف هذه العائدات في بناء قاعدة انتاجية متينة تحقق التنويع الاقتصادي المنشود. وقد انعكس ذلك على ضعف الجهاز الانتاجي المحلي وارتفاع معدلات الاستيراد، وتسرب جزء كبير من الإيرادات الى الخارج مما قلص من الأثر الايجابي للعائدات النفطية على النمو الاقتصادي. وبالتالي، يبقى الاقتصاد الجزائري شديد الحساسية لتقلبات أسعار النفط، ما يستدعي البحث في آليات أكثر فعالية لضمان الاستدامة الاقتصادية بعيدا عن التبعية للموارد الطبيعية.

كما يعتمد الاقتصاد الوطني بشكل كبير على صادرات النفط ومشتقاته باعتبارها المورد الرئيسي للنقد الأجنبي ومصدرًا حيويًا لتمويل المشاريع التنموية. ومع مرور العقود، تصاعدت أهمية الاستهلاك المحلي للنفط نتيجة التوسع السكاني والتوجه الصناعي للاقتصاد الجزائري ، وهذا ما أدى الى تشابك العلاقة بين الاستهلاك وتقلبات الأسعار العالمية مسألة محورية في تقييم مسار النمو الاقتصادي. ومع تقلبات أسعار النفط العالمية وتغير مستويات الاستهلاك المحلي للنفط، أصبح تحليل تأثير هذين المتغيرين ضرورة أساسية لفهم مسار النمو الاقتصادي في الجزائر، خاصة أن الاقتصاد الوطني ظل لسنوات عديدة رهين أداء قطاع المحروقات.

هذه المعطيات تجعل من دراسة أثر الاستهلاك المحلي للنفط وأسعار النفط على النمو الاقتصادي الجزائري خلال الفترة (1990–2020) موضوعا ذا أهمية بالغة لمعرفة اتجاه هذا الأثر، ونتائج تبعية الاقتصاد الجزائري لقطاع المحروقات، الذي ظل ولعقود طويلة المحرك الرئيسي له.

شهدت الفترة الممتدة بين 1970 و2020 أحداثا وعدة صدمات في الأسعار العالمية للنفط، من طفرة السبعينات الناتجة عن الحظر النفطي وأزمات الثمانينات، وصولا الى الفجوات السعرية والانخفاضات الحادة خلال الأزمات المالية العالمية ثم جائحة كورونا. رافق هذه التحولات تغير في نمط الاستهلاك المحلي للطاقة، حيث أدى النمو الديمغرافي والتوسع الصناعي والتغيرات في أنماط المعيشة إلى زيادة مستمرة في الطلب الداخلي على النفط، مما انعكس على كمية الصادرات النفطية.

على ضوء ما سبق عرضه، تنبثق إشكالية بحثنا هذا والتي تهدف في طياتها إلى الإجابة عن السؤال التالي :

كيف تؤثر تغيرات الاستهلاك المحلي للنفط وتقلبات أسعاره على النمو الاقتصادي الجزائري؟

والأسئلة الفرعية تنبع من ارتباط الاقتصاد الجزائري بقطاع المحروقات ارتباطا وثيقا، تريد الجزائر التقليل منه للسير نحو التنوع، وهي:

- ماهي محددات النمو الاقتصادي؟
- ماهي التغيرات التي عرفتها أسعار النفط ؟
- ماهي العلاقة التي تربط بين أسعار النفط والنمو الاقتصادي الجزائري؟
- ماهي العلاقة التي تربط بين الاستهلاك المحلي للنفط والنمو الاقتصادي الجزائري؟

فرضيات البحث:

وللإجابة على السؤال الرئيسي والأسئلة الفرعية، نقترح مجموعة من الفرضيات والتي ستكون محلا للاختبار خلال بحثنا هذا، وهي كما يلي:

- تقلبات أسعار النفط تؤثر سلبا على معدلات النمو الاقتصادي في الجزائر، حيث تؤدي الى تذبذب الإيرادات الحكومية.
- توجد علاقة توازنيه طويلة الأجل ذات دلالة احصائية بين أسعار النفط والنمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1990-2020).
- الاستهلاك المحلي للنفط في الجزائر يعتمد على المنتجات النفطية النهائية المستوردة ومنه له أثر سلبي على النمو الاقتصادي في الجزائر.
- توجد علاقة تماثل بين الاستهلاك المحلي وأسعار النفط والنمو الاقتصادي.

مبررات اختيار الموضوع:

تعتبر تبعية الاقتصاد الجزائري لقطاع المحروقات مبررا كافيا للخوض في مثل هذه الإشكالية، لمعرفة هل أن هذه التبعية كانت لها آثار إيجابية أم سلبية على النمو في الجزائر، خاصة وأن التنويع

الاقتصادي أصبح ضرورة حتمية لتجاوز عقبات الأزمات العالمية. كما أضيف إلى هذا المبرر ميولاتي الشخصية للخوض في مثل هذا الموضوع لمعرفة العديد من الحقائق الاقتصادية، والتمكن من تطبيق التقنيات القياسية لتفسيرها.

أهداف البحث:

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

– الكشف عن المكانة الأساسية التي يحتلها النفط في الاقتصاد الجزائري، والعواقب الوخيمة التي تعود على الاقتصاد الوطني، في ظل تذبذب مستويات الأسعار وعدم استقرار أسواقها.

– محاولة اختبار العلاقة بين أسعار النفط والاستهلاك المحلي للنفط والناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في الجزائر في المدى الطويل باعتباره معيار يقاس به النمو الاقتصادي، وذلك باستخدام الأساليب القياسية المناسبة.

– تقديم تحليل قياسي يعتمد على نماذج اقتصادية مثل نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة ARDL ونموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة غير خطية NARDL لفهم العلاقة طويلة وقصيرة الأجل بين المتغيرات المدروسة.

–تقديم توصيات عملية تساعد في تعزيز النمو الاقتصادي وتخفيف الاعتماد المفرط على قطاع النفط من خلال سياسات التنويع الاقتصادي والادارة المستدامة للموارد الطبيعية.

أهمية البحث:

تكمن أهمية هذه الدراسة في كونها تعالج موضوعا يحتل مكانة مميزة بين المواضيع، التي تهتم بمعالجة ودراسة قضايا النمو الاقتصادي والاجتماعي الشامل، في مختلف بلدان العالم وفي البلدان النفطية خاصة.

كذلك تنبع أهمية البحث من حيث أنه يسلط الضوء على موضوع مهم للغاية يتعلق بإبراز تأثير التقلبات في أسعار النفط العالمية على النمو الاقتصادي في الجزائر، ستؤثر التغيرات التي تحدث في

أسعار النفط على جميع القرارات الاقتصادية والاستثمارية والتمويلية التي تتخذها الحكومة وستكون مرتبطة بالتغيرات في النمو الاقتصادي من خلال تأثيرها على الأنشطة الحقيقية.

منهج الدراسة:

يتوقف تحديد منهج البحث حسب هدف الدراسة وطبيعة الموضوع، ونظرا لكون البحث ذو طابع اقتصادي قياسي فإنه يجمع ما بين الجانبين النظري والتطبيقي، فالجزء النظري يستند على كل من الوصف والتحليل واستخدام العرض التاريخي عند التطرق لتطور النظريات الاقتصادية للنمو الاقتصادي، أما في الجزء التطبيقي فقد اعتمدنا على المنهج الاستقرائي، عند جمع المعطيات والبيانات الخاصة لكل المتغيرات والمنهج التحليلي والتجريبي لتحليل السلاسل الزمنية باستخدام الأدوات القياسية الحديثة كاختبارات استقرارية، واختبار العلاقة بين متغيرات الدراسة باستعمال اختبار التكامل المشترك عن طريق نموذج **ARDL** ونموذج **NARDL** بالاعتماد على برنامج **Eviews12** .

حدود الدراسة :

الحدود الزمنية: تمتد الدراسة من سنة 1990 الى 2020، وهي فترة تحتوي على بيانات كافية للتحليل القياسي ومعبرة عن تحولات هيكلية في الاقتصاد الجزائري.

الحدود المكانية: تقتصر الدراسة على الاقتصاد الجزائري دون المقارنة المباشرة مع دول أخرى.

الحدود الموضوعية: تركز على قياس أثر أسعار النفط والاستهلاك المحلي للنفط على النمو الاقتصادي من خلال متغيرات مختارة (مثل الانفاق الحكومي، المعروض النقدي).

الدراسات السابقة:

من أهم الدراسات السابقة التي تناولت موضوع دراستنا ما يلي:

1- دراسة **(أحمد أبو اليزيد الرسول، عبد الله محمد الشناوي، راضي السيد عبد الجواد، 2013)** بعنوان: **التقلبات في استهلاك الطاقة وأسعار وانتاج النفط وعلاقتها بمعدل النمو الاقتصادي بالمملكة العربية السعودية،** حول العلاقة بين استهلاك الطاقة والأسعار العالمية للنفط الخام وتأثيرها على التغيرات في الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي على المدى الطويل. كما يستعرضون آثار صدمات أسعار النفط على الاقتصاد الكلي في المملكة العربية السعودية خلال الفترة من 1980 حتى 2010. اعتمدت الدراسة

على مجموعة من الأساليب الإحصائية والقياسية المتقدمة، مثل اختبارات جذر الوحدة، التكامل المشترك، نموذج متجه الانحدار الذاتي، دالة استجابة النبضة واختبارات السببية. وأظهرت النتائج وجود علاقة قوية وتكامل مشترك بين المتغيرات المدروسة، مما يشير الى إمكانية ارتباطها طويل الأمد. كما كشفت النتائج عن علاقة سببية ثنائية الاتجاه بين الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي واستهلاك الطاقة، بالإضافة الى علاقة تفاعلية متبادلة بين استهلاك الطاقة والسعر العالمي الحقيقي للنفط. وفي المقابل، لوحظ وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه من السعر العالمي الحقيقي للنفط نحو الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي، ما يعني أن تغيرات أسعار النفط تسبق وتقود التغيرات في نمو الاقتصاد السعودي، مع تأثير معنوي على تفسير التقلبات الاقتصادية خلال فترة الدراسة.

2- دراسة **(Shaari, M.S.and M.S. Ismail,2013)** بعنوان: **Relationship between Energy Consumption and Economic Growth : Empirical Evidence for Malaysia**، حول العلاقة بين استهلاك الطاقة والنمو الاقتصادي في ماليزيا خلال الفترة من 1980 إلى 2010، حيث بحثا عن تأثير السياسات على استهلاك الطاقة، واعتمدا في تحليلهما على منهجية التكامل المشترك لجوهانسن. أظهرت نتائجهما أن هناك علاقة بين استهلاك الطاقة والنمو الاقتصادي باستخدام اختبار جرانجر للسببية، حيث لاحظا أن استهلاك الطاقة يؤثر على الناتج المحلي الإجمالي. ومع ذلك لم يظهر النفط والفحم أي تأثير سببي على النمو الاقتصادي، وكذلك العكس. من جهة أخرى، وجدت علاقة سببية أحادية الاتجاه بين النمو الاقتصادي و استهلاك الغاز، فضلاً عن وجود علاقة سببية من استهلاك الكهرباء إلى النمو الاقتصادي. وبالتالي، فإن سياسات تقييد استخدام الغاز قد تنعكس سلباً على نمو الاقتصاد في ماليزيا.

3- دراسة **(Adebumite, Masih, 2018)** بعنوان: **Economic Growth Energy Consumption and Government Expenditure : Evidence from a nonlinear ARDL Analysis**، هدفت للبحث في العلاقة غير الخطية وغير المتماثلة بين استهلاك الطاقة والنمو الاقتصادي في نيجيريا خلال الفترة من 1980 إلى 2014، حيث استخدم الباحثان منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة غير الخطية (NARDL) لتحليل التكامل غير المتماثل بين المتغيرات، بالإضافة إلى تطبيق اختبار السببية لفحص العلاقة السببية القائمة بينهما. أشارت النتائج إلى وجود تكامل مشترك بين استهلاك الطاقة والنمو الاقتصادي مع تأكيد وجود عدم تماثل في العلاقة. كما

كشفت نتائج اختبار السببية أن الصدمات السلبية في استهلاك الطاقة تؤثر تأثيرًا ملموسًا على النمو الاقتصادي في نيجيريا.

4- دراسة **(Khan, B.,Deyi X., Ampofo G.M.K., Ali I., Cheng J., and Ali H., 2019)** بعنوان: **New: Energy Consumption and Economic Growth Nexus Evidence from Pakistan using Asymmetric Analysis**، تناولت العلاقة بين استهلاك الطاقة، والزراعة، ورأس المال، والنمو الاقتصادي في باكستان خلال الفترة الممتدة ما بين 1971 و 2014، حيث تم الاعتماد على نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة غير الخطية (NARDL). أكدت نتائج الدراسة على وجود تكامل مشترك غير متماثل بين الصدمات الإيجابية والسلبية في استهلاك الطاقة والنمو الاقتصادي. كما أشارت نتائج اختبار سببية جرانجر إلى وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه من رأس المال إلى النمو الاقتصادي.

هيكل الدراسة:

اعتمدنا في دراستنا لهذا الموضوع على خطة مكونة من ثلاثة فصول وهي كالتالي:

تم التركيز في **الفصل الأول** على التأصيل النظري والمفاهيمي للنمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية حيث تناول نظرة عامة حول مفهومي النمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية، موضحا الفروق والتداخلات بينهما وأهميتهما في فهم تطور الاقتصاد الوطني، كما تعرض الى تطور مفهوم النمو الاقتصادي عبر الفكر الاقتصادي، مع التركيز على النظريات الاقتصادية المختلفة التي تفسر آليات النمو الاقتصادي لفهم العوامل المؤثرة على النمو الاقتصادي.

أما **الفصل الثاني**، فقد خصص لدراسة واقع النفط في العالم، حيث تناول مفهوم النفط من خلال تعريفه وأنواعه، وتحديد العوامل التي تؤثر على أسعار النفط ، بالإضافة الى استعراض القدرات العالمية من الثروة النفطية، وفهم دور النفط كمورد عالمي واستراتيجي، وكيف تؤثر تقلبات أسعاره على الاقتصادات المعتمدة عليه، وهو ما يشكل الخلفية الضرورية لفهم تأثير النفط على الاقتصاد الجزائري.

وتناول **الفصل الثالث** دراسة العلاقة بين النفط والنمو الاقتصادي الجزائري، حيث تم التطرق الى أهمية النفط في الاقتصاد الجزائري من خلال دراسة أهمية النفط في الاقتصاد الجزائري، وذلك بتقديم مساهمة النفط في كل من التجارة الخارجية الجزائرية، إيرادات ميزانية الحكومة و الناتج المحلي الاجمالي

في الجزائر. وبعرض انعكاسات تغير أسعار النفط على الاقتصاد الجزائري، هذا من الجانب النظري أما بالنسبة للجانب التطبيقي، فقد تم استخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة ARDL ونموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة غير الخطية (NARDL)، من أجل تحليل البيانات القياسية للفترة (1990-2020)، وذلك للكشف عن العلاقة غير الخطية والفجوات الزمنية بين الاستهلاك المحلي للنفط، أسعار النفط العالمية والنمو الاقتصادي في الجزائر.

الفصل الأول: التأصيل النظري والمفاهيمي للنمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية

تمهيد:

يعد النمو الاقتصادي من أهم المؤشرات الاقتصادية وهدف أي سياسة اقتصادية، حيث تسعى جميع الدول المتقدمة والنامية الى تحقيق هذا الهدف لما له من تأثير ايجابي على المجتمع ككل، مثل رفع مستويات المعيشة وتحقيق الرفاه، بالإضافة الى التأثير على قوة الأمم من خلال تعزيز مكانتها بين القوى الكبرى وفرض هيمنتها. كما يعتبر من المصطلحات المهمة في تاريخ البشرية، فقد اقترن بظهور الرأسمالية وتطور انتاجها الصناعي، وما رافقها من تغييرات تقنية وتراكم في الرأس المالي مما أدى الى تحولات جذرية في المجتمعات البشرية، وقد احتل حيزا مهما في الدراسات الاقتصادية بداية بالمدرسة الكلاسيكية ثم النيوكلاسيكية والمعاصرة، ودأب الفكر الاقتصادي على محاولة تفسير مصادر ومحددات النمو الاقتصادي للوصول الى معدله الأمثل المستهدف من قبل الحكومات باستخدام مختلف السياسات الاقتصادية.

وعلى ضوء ما تقدم أعلاه، فإننا سنتعرض في هذا الفصل إلى مختلف الجوانب المتعلقة بالتنمية والنمو الاقتصادي وإلى أهم النظريات المفسرة لها من خلال المبحثين التاليين:

المبحث الأول: نظرة عامة حول ماهية النمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادي

المبحث الثاني: النمو الاقتصادي في الفكر الاقتصادي

المبحث الأول: نظرة عامة حول ماهية النمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية

يعد موضوع النمو والتنمية الاقتصادية من الموضوعات المهمة التي زاد الاهتمام بها في العقود الأخيرة سواء على مستوى التنظير الاقتصادي أو على مستوى الهيئات والمؤسسات الدولية. وقد استخدم هذين المصطلحين كمرادفين لبعضهما وخاصة في الأدبيات الاقتصادية الأولى، فكلاهما يعني زيادة الطاقة الانتاجية للاقتصاد، أي زيادة الاستثمار المنتج لتنمية الامكانيات المادية والبشرية لإنتاج الدخل الحقيقي في المجتمع، لكن يوجد اختلاف واضح بين المصطلحين.

المطلب الاول: مفاهيم أساسية حول النمو الاقتصادي

أولا–تعريف النمو الاقتصادي:

تعددت التعاريف حول النمو الاقتصادي، نذكر منها:

عرف الاقتصادي فرانسوا بيرو (François Perroux) النمو الاقتصادي على أنه: " الارتفاع المستمر للناتج الاجمالي الصافي الحقيقي خلال فترة أو فترات طويلة الزمن، بحيث تحتوي كل فترة على دورات تدوم إلى 5 سنوات[1] ".

وعرفه الاقتصادي سيمون كوزنتس (Simon Kuznets) على أنه:" زيادة طويلة الأجل في القدرة على عرض سلع اقتصادية متنوعة بشكل متزايد لسكان هذا البلد، تستند هذه القدرة المتنامية على التقدم التكنولوجي، التنظيمات المؤسساتية والايديولوجية التي تتطلبها"[2].

وعرفه المفكر الاقتصادي شومبيتر **(Schumpeter)** على أنه " تغيير تدريجي ومستقر في الأمد الطويل والذي يحدث من خلال الزيادة العامة في معدل الادخار والسكان"[3].

وعرف النمو الاقتصادي على أنه " التوسع في الناتج الحقيقي أو التوسع في دخل الفرد من الناتج القومي الحقيقي، وهو بالتالي يخفف من عبء ندرة الموارد ويولد زيادة في الناتج القومي الذي يعمل على مواجهة المشاكل الاقتصادية "[4].

كما يعتبر البعض أن النمو الاقتصادي هو "حدوث زيادة في اجمالي الناتج المحلي أو اجمالي الدخل

---

[1] Eric Bosserelle, Dynamique économique-Croissance, Crise, Cycles(Gualino Editeur, Paris, 2004) p30 .

[2] Simon Kuznets, Modern Economic¨ : Findings and Reflections ; The American Economic Review ; vol :63 ;N= 3 ; 1973, p :247.

[3] مدحت محمد القريشي، التنمية الاقتصادية نظريات وسياسات وموضوعات، ط1، دار وائل للنشر، الأردن،2007، ص125.

[4] محمد ناجي حسن خليفة، النمو الاقتصادي النظرية والمفهوم، دار القاهرة للنشر، القاهرة،2007، ص7.

القومي مع تحقيق زيادة في متوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي، فيجب أن ينعكس النمو على مستوى الدخل الحقيقي للفرد"[5].

يمكننا القول من خلال التعاريف السابقة، أن النمو الاقتصادي هو التعبير والقياس الكمي عن الحالة الاقتصادية بصفة خاصة ووضع الدول والمجتمع بصفة عامة، بحيث تعرف المجتمعات من خلاله تغيرات كمية سواء في الناتج القومي الحقيقي أو نصيب الفرد منه.

ثانيا- أنواع و مقاييس النمو الاقتصادي:

ا- **أنواع النمو الاقتصادي:** يمكن تمييز ثلاثة أنواع من النمو الاقتصادي تتمثل في[6]:

-**النمو الطبيعي:** وهو النمو الذي حدث تاريخيا بالانتقال من مجتمع الاقطاع، إلى مجتمع الرأسمالية في مسارات تاريخية اجتماعية قادت عبر عمليات موضوعية إلى: التقسيم الاجتماعي للعمل، التراكم الأولي لرأس المال، سيادة الانتاج السلعي بغرض المبادلة، تكوين السوق الداخلية حيث يصبح لكل منتج سوق فيها عرض وفيها طلب.

-**النمو العابر:** وهو النمو غير المستمر، ويمثل هذا النمط للنمو حالة الدول النامية، إذ يأتي استجابة لتطورات مفاجئة، وهو يحصل في إطار بنى اجتماعية وثقافية جامدة، لذلك نجده غير قادر على خلق الكثير من آثار المضاعف والمعجل، ويؤدي في أحسن حالاته إلى نمو بلا تنمية.

-**النمو المخطط:** هو النمو الذي يكون نتيجة عملية تخطيط شاملة الموارد ومتطلبات المجتمع، وترتبط قوة وفاعليته ارتباطا وثيقا بقدرة المخططين وبواقعية الخطط المرسومة، كما ترتبط أيضا بفاعلية التنفيذ والمتابعة وتفاعل المواطنين مع تلك الخطط، وهو نمو ذاتي الحركة إذا استمر خلال فترة طويلة، تزيد عن بضعة عقود ويتحول إلى نمو مضطرد، وبالتالي يتحول إلى تنمية اقتصادية.

ب- مقاييس النمو الاقتصادي: اهتمت أبحاث اقتصادية بعملية النمو الاقتصادي، وسعت الى قياس معدلاته باستخدام المؤشرات التالية:

[5] عطية عبد القادر محمد عبد القادر، الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، ط2، الدار الجامعية، الاسكندرية،2000، ص51.
[6] كميل حبيب وحازم البنى، من النمو والتنمية إلى العولمة والغات، المؤسسة الحديثة للكتاب، طرابلس، لبنان،2000، ص23

1- الناتج المحلي الاجمالي (Gross Domestic Product (GDP)) .

يقصد بالناتج المحلي الاجمالي "اجمالي السلع والخدمات النهائية التي يقوم المجتمع بإنتاجها خلال سنة معينة"[7]، يعكس هذا المؤشر الحالة الاقتصادية للدولة، فزيادة الانتاج في أي دولة تعكس تحسن الوضع الاقتصادي للدولة وقدرة الاقتصاد على توفير المزيد من فرص العمل، وبالتالي زيادة دخل الأفراد الذي ينعكس على زيادة استهلاكهم وكذلك مدخراتهم، مما يؤدي الى الانتاج مرة أخرى والعكس صحيح[8]. يمكن حساب الناتج المحلي الاجمالي حسب الأسعار بطريقتين هما: طريقة الأسعار الجارية وطريقة الأسعار الثابتة كما يلي:

-الناتج المحلي الاجمالي الاسمي/النقدي (Nominal GDP) الناتج بالأسعار الجارية

يقاس الناتج المحلي الاجمالي الاسمي بالأسعار الحالية، التي قد تشهد تقلبات سعرية حتى في حالة ثبات حجم السلع والخدمات المنتجة، فهو المؤشر الأقرب لحالة السوق الراهنة، كونه يعكس القيمة الحالية للأسعار ومعدلات التضخم.

- الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي (Real GDP) (الناتج بالأسعار الثابتة)

هو مؤشر لقياس حجم الانتاج على المستوى المحلي خلال فترة زمنية معينة وفقا لأسعار سنة أساس محددة وثابتة، وتحدد هذه الأسعار كمقياس للمقارنة بباقي السنوات. بالتالي فإن الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي هو مؤشر أكثر دقة للتعبير عن الأداء الاقتصادي حيث يعكس الكمية الحقيقية المنتجة دون تأثير تقلبات الأسعار.

يقيس معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الثابتة نسبة تغير في قيمة الناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الثابتة ما بين فترتين زمنيتين لقياس التطور المحقق على مستوى اقتصاد دولة ما في فترة محددة، ومن خلاله يتم قياس مدى سرعة نمو أو انكماش الاقتصاد، ويمكن أيضا التنبؤ بمعدلات التضخم أو التنبيه في حالة حدوث ركود اقتصادي قادم، ويتم حساب معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي كما يلي[9]:

[7] الأفندي، محمد أحمد، النظرية الاقتصادية الكلية، الأمين العام للنشر والتوزيع، صنعاء، 2012، ص63.
[8] مجدي، نرمين، مفاهيم اقتصادية أساسية: الناتج المحلي الاجمالي، صندوق النقد العربي، أبو ظبي، الامارات العربية المتحدة، 2021، ص8.
[9] مجدي، نرمين، مرجع سبق ذكره، ص16.

معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الثابتة=((الناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الثابتة للسنة الحالية – الناتج المحلي الاجمالي للسنة السابقة)/الناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الثابتة للسنة السابقة)×100

2- متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي

يعتبر متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي أكثر المعايير استخداما وأكثرها صدقا عند قياس مستوى النمو الاقتصادي، وهو يشير الى نصيب كل شخص في الدولة من الناتج المحلي الاجمالي ويتم حسابه بقسمة الناتج المحلي الاجمالي لدولة معينة على عدد سكانها، يستعمل هذا المؤشر كأداة اقتصادية لمعرفة مدى قدرة الأفراد على الحصول على السلع والخدمات، ويحسب على النحو التالي:

متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الثابتة = (الناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الثابتة في سنة ما / اجمالي عدد السكان في نفس السنة)

3- متوسط دخل الفرد الحقيقي وتوزيع الدخل

يعكس متوسط دخل الفرد الحقيقي حالة الرفاه المادي للفرد، ويستعمل كمقياس لمستوى التقدم والتطور الاقتصادي في بلد ما. لكن تعرض للانتقادات عديدة من بينها عدم الأخذ في الاعتبار مستوى المعيشي للفرد ونوعية الحياة الخاصة به. ويتم حسابه على النحو التالي[10]:

متوسط دخل الفرد الحقيقي= (متوسط دخل الفرد الجاري / الرقم القياسي لأسعار المستهلك)×100

ثالثا- عوامل النمو الاقتصادي:

يتضمن عوامل النمو الاقتصادي أربع مكونات أساسية بما يشمل:

1- الموارد الطبيعية[11]: يقصد بها الأراضي الصالحة للزراعة والموارد الاستخراجية مثل النفط والغاز الطبيعي، والعديد من المعادن الأخرى والغابات والمياه والموارد المعدنية والثروة الحيوانية والسمكية، تتوفر الموارد الطبيعية في بعض البلدان ذات الدخل المرتفع بشكل أساسي، إلا أنه ليس من الضروري أن

[10] التميمي، زهرة حسن عباس والسالم، رجاء عبد الله عيسى، مصادر النمو الاقتصادي ومؤشراته، دار الأيام للنشر والتوزيع، الأردن،2018، ص142.

[11] محمد اسماعيل، سفيان قعلول، مصادر النمو الاقتصادي في الدول العربية، صندوق النقد العربي، العدد 106-2022، أبو ظبي دولة الامارات العربية المتحدة، 2022، ص1.

امتلاك الموارد يساهم بدرجة كبيرة في النمو الاقتصادي في العالم خاصة في حالة عدم توفر موارد بشرية متخصصة في هذه الجوانب.

2- تكوين رأس المال: ويقصد به المخزون المتوفر من رأس المال. تكوين رأس المال هو ذو طبيعة تراكمية يتغذى ذاتيا ويضم ثلاث مراحل مترابطة وهي:

- وجود توفير أو ادخار حقيقي وزيادة فيه؛

- وجود ائتمان ومؤسسات مالية لتعبئة التوفير، وتحويله نحو القنوات المرغوبة؛

- استخدام هذه التوفيرات للاستثمار في السلع الرأسمالية.

إن الادخار في الدول غير المتطورة قليل وذلك لضعف الدخل الفردي. ويعتبر تكوين رأس المال العامل الرئيسي للنمو خاصة في الدول المتخلفة، بحيث يزيد إنتاجية القطاعات الاقتصادية، ويعزز في النهاية المخرجات القومية من خلال رفع الطلب الفعال.

3- التقدم التكنولوجي: يعتبر أهم مصدر للنمو الاقتصادي، فهو العملية التي يتم من خلالها التحسين في مستوى النشاط الاقتصادي والزيادة في انتاجية عوامل الانتاج، عن طريق معرفة السبل الكفيلة لتحويل الخامات الى سلع وخدمات، حيث أن عناصر الانتاج الأخرى تحتاج الى عدة أنواع من التكنولوجيا للقيام بهذه العملية[12].

4- الموارد البشرية: تؤثر الموارد البشرية على النمو الاقتصادي من خلال كمية العمالة التي تعتبر مهمة في زيادة النمو الاقتصادي، إذ تؤدي الزيادات في عدد السكان الى زيادة عدد الشباب الذين يدخلون قوة العمل، وهذا ما يؤدي الى الزيادات في المعروض من العمالة. يمكن أن تؤدي الزيادات في عدد السكان كذلك الى زيادة الطلب في السوق وبالتالي تحفيز الانتاج. ومع ذلك إذا زاد عدد السكان بمعدل أسرع من مستوى الناتج المحلي الاجمالي، فإن نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي سينخفض.

[12] حسن محمد القاضي، الادارة المالية، الأكاديميون للنشر والتوزيع، عمان، 2014، ص199.

رابعا- أهمية النمو الاقتصادي:

تكمن أهمية النمو الاقتصادي في حل المشكلات الاقتصادية والاجتماعية تتمثل في[13]:

-زيادة الدخل الفردي أي تحسين المعيشة للمواطنين؛

-إشباع المواطنين من السلع التي تنتجها الدولة ، وتغطي حاجات المواطنين (محاولة الوصول إلى الاكتفاء الذاتي)، أي عدم اللجوء الى استيراد السلع؛

-زيادة الدخل للدولة من ناحية تصدير الفائض من السلع؛

-تحقيق الدولة الأمن و الأمان، و ذلك من خلال توفير فرص عمل و دخل جيد و تغطية مستلزمات المواطنين؛

-محاولة التوافق بين طبقات المجتمع ، حتى يستطيع الفقير العمل و التحسين من مستوى معيشته ومنح الفرصة لأصحاب المال لفتح المشاريع.

المطلب الثاني: اطار مفاهيمي للتنمية الاقتصادية

تعدّ التنمية الاقتصادية من أهم المفاهيم التي حظيت باهتمام واسع في الأدبيات الاقتصادية، لما لها من دور محوري في تحقيق الرفاه الاقتصادي والاجتماعي وتحسين مستويات المعيشة.

يتناول هذا المطلب الإطار المفاهيمي للتنمية الاقتصادية من خلال عرض مفهومها، وأهدافها، مع إبراز الفروق بينها وبين النمو الاقتصادي.

أولا- مفهوم التنمية:

إن التنمية الاقتصادية هي تقدم المجتمع عن طريق استنباط أساليب إنتاجية جديدة أفضل ورفع مستويات الانتاج، من خلال إنماء مهارات والطاقات البشرية وخلق تنظيمات أفضل، هذا فضلا عن زيادة رأس المال المتراكم في المجتمع. ومن ثم فإن التنمية الاقتصادية تتضمن كذلك تغيرات هامة في

[13] عبد المطلب عبد الحميد، نظرية الاقتصاد، الدار الجامعية، مصر، 2006، ص472.

المجالات الاجتماعية والهيكلية والتنظيمية[14]، فهي تتضمن زيادات في الدخل القومي الحقيقي أو الانتاج القومي الحقيقي وكذلك في نصيب الفرد منه. وهذا التحسن في الدخل أو الإنتاج يساعد على زيادة الادخار مما يدعم التراكم الرأسمالي والتقدم التكنولوجي في المجتمع، وتساعد هذه بدورها على دعم الإنتاج والدخل. كما تشمل التنمية الاقتصادية على تحسين كل من مهارة وكفاءة وقدرة العامل، على الحصول على الدخل وتنظيم الإنتاج بطريقة أفضل، وتطوير وسائل النقل والمواصلات وتقدم المؤسسات وزيادة معدل التحضر في المجتمع، وتحسن مستويات الصحة والتعليم وتوقعات الحياة وتحسين التجهيزات المتاحة للاستجمام. ويتصف مفهوم التنمية الاقتصادية بالتغير أو الاختلاف الفكري والعملي، الأمر الذي أدى إلى ظهور آراء عديدة ومفاهيم مختلفة لمصطلح (التنمية)، وكل ما يتصل به من جوانب وعوامل ومشكلات وتفاعلات. ومن بين هذه المصطلحات الشائعة في مجال التنمية نذكر أهمها :

1-التخلف: هي حالة من التردي العام والانحطاط الشامل في مختلف الجوانب المجتمعية من اقتصادية وسياسية واجتماعية وفكرية وثقافية ومادية ومعنوية وصحية وغيرها. حيث تتصف المجتمعات المتخلفة بخصائص أهمها[15]:

-الفقر المادي والاقتصادي من حيث الدخل والبيئة والسكن؛

-تدني مستويات الصحية الفردية والمجتمعية وتفشي الأمراض؛

-ارتفاع مستويات البطالة وتدني الإنتاجية؛

-انخفاض الحركية الاجتماعية والاقتصادية والسياسية أي جمود عام في الحياة الفردية والمجتمعية.

2-التطوير: ويعني التقدم أي التحسن الكمي والنوعي في مجال أو أكثر من المجالات المجتمعية وعلى المستويات الكلية أو الجزئية. ويشمل المجالات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والعلمية والإدارية وغيرها، كما يكون التطوير على المستوى الكلي للمجتمع أو على مستوى منظمة أو قطاع محدود فيه.

-**التطور:** وهو وصف لحالة الانتقال من وضع للآخر وفقا لتسلسل مرحلي(موضوعي) وزمني. حيث

[14] محمد عبد العزيز عجمية، محمد علي الليثي، التنمية الاقتصادية، الدار الجامعية، الاسكندرية 2004، ص8.
[15] نائل عبد الحافظ العواملة، إدارة التنمية، دار زهران، عمان، 2009، ص33.

يشمل تسجيلات للوقائع ومجريات الأحداث، ويبين كيفية حدوثها وما يتصل بها من ظروف ومقاييس كمية و نوعية وغيرها.

4-التحديث والحداثة: وهو مواكبة التطورات والمستجدات ومراعاة الظروف والأشياء والمسلكيات والمعايير السائدة في أي مجال من المجالات في فترة زمنية معينة، والحداثة هي تطبيق الأصول المتعارف عليها في مرحلة زمنية آنية، بحيث ما هو حديث اليوم ليس هو كذلك بالأمس أو غذا.

5-النمو الاقتصادي: ويتضمن تحسين فعالية الاقتصاد القومي وتعزيز الرفاه المادي للمجتمع، بما في ذلك زيادة الدخل الفردي والقومي وتوفير السلع والخدمات، بالشكل الملائم (كميا ونوعيا) والوقت الملائم والأسعار المستقرة. ومن أهم مظاهر النمو الاقتصادي مل يلي:

-ارتفاع في الدخل الفردي والقومي؛

-نشاط تجاري واسع على كافة المستويات المحلية والخارجية؛

-تطور إيجابي أو تحسن مستمر في كافة القطاعات الاقتصادية؛

-توفر السلع والخدمات بمختلف أنواعها وكمياتها الملائمة؛

-النمو المتوازن والمستقر بحيث تقل معدلات البطالة أو التضخم؛

-توجيه العلم والتكنولوجيا والأبحاث لخدمة الحركة الاقتصادية، وزيادة الإنتاجية والاستثمار الأمثل

للمصادر والموارد الطبيعية والإنسانية وغيرها من عناصر الإنتاج؛

-الرفاه المادي العام للفرد والمجتمع.

6-التغيير: يتضمن التغيير عملية الانتقال (الموضوعي أو الزماني أو المكاني أو الشخصي أو الاجتماعي) من حالة لأخرى قد تكون إيجابية أو سلبية. كما يتضمن الإفلات من الجمود وكسر الواقع الحالي بطريقة وبدرجة أو بأخرى [16].

[16] نائل عبد الحافظ العواملة، مرجع سبق ذكره، ص 36.

7-التنمية الشاملة: وهي عملية الانتقال بالمجتمع من مرحلة لأخرى أكثر تقدما من مختلف الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والإدارية والعلمية والثقافية والتكنولوجية والبيئية، ويعطي مفهوم التنمية الشاملة اهتماما متوازنا لكافة جوانب التنمية المجتمعية وأبعادها المادية والمعنوية. ومن أهم خصائص التنمية الشاملة ومتطلباتها ما يلي:

-التخلص من التخلف تدريجيا؛

-التطوير والمعاصرة الملائمة وبشكل إيجابي يتناسب مع الظروف والقيم والإمكانات المحلية؛

-التركيز والاهتمام المتوازن بكافة القطاعات الإنتاجية والخدمية؛

-الاعتماد على العلم والتكنولوجيا والبحث العلمي؛

-الرفاه العام للمجتمع ماديا ومعنويا وعلى كافة المستويات الفردية والجماعية والمحلية والقومية .

ثانيا- أهداف التنمية الاقتصادية:

تتمثل أهداف التنمية الاقتصادية ما يلي[17]:

- التخلص من كافة مظاهر الفقر العام والتخلف؛

- تحقيق الاستقرار الاقتصادي إذ تخفف من معدلات البطالة والتضخم أو تقضي عليها إذا كان ذلك ممكنا

- رفع مستوى المعيشة بتوفير فرص عمل أكبر و تعليم أفضل و اهتمام أكبر؛

- تحقيق العدالة الاجتماعية وفقا للمعايير المقبولة في المجتمع؛

- توسيع نطاق الاختيارات الاقتصادية والاجتماعية المتاحة للأفراد والأمم بتخليصهم من العبودية والاعتمادية وتحريرهم من قوى الجهل والمأساة الإنسانية؛

- زيادة إتاحة وتوسيع السلع الأساسية المقومة على الحياة مثل الغذاء والسكن والحماية.

[17]عصام عمر مندور-التنمية الاقتصادية والاجتماعية والتغيير الهيكلي في الدول العربية، دار التعليم الجامعي ،الإسكندرية 2011 ص36.

ثالثا– الفرق بين النمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية:

النمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية مفهومان مترابطان ولكنهما مختلفان من حيث المضمون والشمولية. يشير النمو الاقتصادي إلى زيادة كمية الناتج المحلي الإجمالي أو متوسط الدخل الفردي الحقيقي، وهو مقياس أحادي الجانب يركز فقط على التوسع في حجم الإنتاج الاقتصادي دون النظر إلى التغيرات النوعية أو الهيكلية في الاقتصاد أو المجتمع. أي أن النمو الاقتصادي هو زيادة في كمية السلع والخدمات في الاقتصاد خلال فترة زمنية محددة. بينما التنمية الاقتصادية فهي ظاهرة أوسع وأعمق، تتضمن النمو الاقتصادي كأحد عناصرها، لكنها تتعداه لتشمل تغييرات هيكلية نوعية في البنى الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية، وكذلك العلاقات الخارجية للدولة. تتمثل التنمية الاقتصادية في تغييرات عميقة مستدامة تؤدي إلى تحسين مستويات المعيشة وجودة الحياة، وتوزيع الدخل بشكل أكثر عدالة، والنهوض بالبنية التحتية، والتعليم، والصحة، وتعزيز المشاركة السياسية والاجتماعية، وتحسين العلاقات الاقتصادية الدولية.

وعليه فالتنمية الاقتصادية أكثر شمولية واتساعا من النمو الاقتصادي، فهي تعني حدوث تغير جذري في هيكل لنشاط الاقتصادي والاجتماعي في المجتمع، أي حدوث تغير في الأهمية النسبية لكل قطاع من قطاعات الاقتصاد القومي، وتطوير وسائل الإنتاج المستخدمة وحدوث تغير في أنواع السلع المنتجة والخدمات المقدمة، وحدوث تغير في هيكل الصادرات وهيكل العمالة وتغير الهيكل الاجتماعي[18].

المبحث الثاني: النمو الاقتصادي في الفكر الاقتصادي

حاولت النظريات الاقتصادية تفسير النمو الاقتصادي منذ الآراء الأولى المقدمة في هذا المجال من قبل الكلاسيك الذين واكبوا الثورات الفكرية والصناعية، ثم قدمت بعد ذلك المدرسة النيوكلاسيكية الكثير من الأعمال والكتابات حوله، لتنتهي بالنماذج النمو الداخلي.

المطلب الأول: النمو الاقتصادي في طرح المدرسة الاقتصادية الكلاسيكية

يقوم تحليل المدرسة الكلاسيكية على أساس نظام اقتصادي يستند في عمله الى الملكية الخاصة وفي ظل عدة افتراضات مهمة منها وجود سوق تامة أي سوق منافسة تامة ووجود حالة الاستخدام الكامل

[18]ميشيل ب.تودارو تعريب وترجمة د.محمود حسن حسني,د.محمود حامد محمود عبد الرازق, التنمية الاقتصادية ,دار المريخ للنشر–المملكة السعودية 2006ص58.

للموارد ووجود الحرية الفردية في ممارسة النشاطات الاقتصادية بما في ذلك حرية التجارة في الداخل والخارج[19] ونشأ الفكر الكلاسيكي في ظل الثورة الصناعية التي وجدت خلالها ظروف وأوضاع تتحقق فيها افتراضات هذا الفكر إلى حد كبير، وتتماشى مع التغييرات الهامة التي حصلت في الواقع الاقتصادي.

اهتم التحليل الكلاسيكي في البحث عن أسباب النمو الطويل الأجل في الدخل القومي، ولم يهتموا بما حصل خلال الأجل القصير من توزيع للموارد على الاستخدامات المختلفة. كما قاموا بالاعتماد على التجزئة في نظرتهم و دراستهم للاقتصاد، بحيث لم يحللوا الدخل القومي على المستوى الكلي، وإنما قسموه إلى ثلاثة أنصبة تتمثل في الأجور والريع والربح[20]. من خلال هذا العنصر نقدم عرض لنظرة أهم الاقتصاديين الكلاسيكيين في عملية النمو الاقتصادي، وهم آدم سميث، ريكاردو، روبرت مالتس وكارل ماركس.

أولا- نظرية آدم سميث (Adam Smith):

تتمثل آراء و أفكار آدم سميت في كتابه بحث في طبيعة وأسباب ثروة الأمم، الصادر سنة 1776 حيث يرى أن الزيادة في الثروة (النمو) تتحقق عن طريق التخصص وتقسيم العمل، بحيث يسمح بزيادة إنتاجية العمال بواسطة زيادة مهارة العاملين، وزيادة الابتكارات الناجمة عن التخصص وتقسيم العمل وإنقاص وقت العمل اللازم لإتمام العمليات الإنتاجية المختلفة، ولتحقيق التخصص وتقسيم العمل يجب توفير:

ا- **رأس المال:** يجب التوسع في تكوين رأس المال حتى يمكن التوسع بالتخصص وتقسيم العمل، ولتمويل رأس المال لابد من الادخار الذي يذهب للاستثمار، حيث أن زيادة الادخار يؤدي إلى زيادة الإنتاج والدخول والمبادلات، وهذا بدوره يؤدي الى زيادة الادخار الذي يمثل القدرة على تكوين رأس المال.

[19] Blanchard, O, & Johnson, D, Macroeconomics: Global and Southern Africa perspectives. Cape Town (South Africa) : Pearson, 2014, p 646.

[20] شاهين عبد الحليم، التطور التاريخي لنظريات النمو والتنمية في الفكر الاقتصادي، سلسلة دراسات تنموية، العدد 73، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2021، ص6.

ب- السوق: يرى آدم سميث أن وجود السوق أمر ضروري للتخصص وتقسيم العمل[21]، إذ كلما اتسع حجم السوق كلما زادت درجة التخصص وتقسيم العمل عن طريق زيادة الإنتاج واتساعه وزيادة المبادلات. كما يرى أن النمو يحدث بطريقة تراكمية، فعند توفير السوق ورأس المال يحصل تخصص وتقسيم العمل الأمر الذي يؤدي إلى زيادة الإنتاجية والإنتاج والدخول والادخار والمبادلات[22]، وهذا يسمح بزيادة تكوين رأس المال واتساع حجم السوق كذلك وتحصل زيادة في السكان وتزداد القدرة على إدخال التحسينات التكنولوجية، وهذا كله يؤدي إلى زيادة درجة لتخصص وتقسيم العمل ويتسع مداه بالشكل الذي يزيد من الانتاجية والإنتاج والدخول مرة أخرى، وهكذا تستمر عملية النمو بصورة تراكمية طالما توفرت أسباب استمرارها هذه. وحسب آدم سميث هناك علاقة بين زيادة السكان وزيادة القوى العاملة ويربط ذلك بمستوى الكفاف[23]، إذ يعتمد ارتفاع الأجور على معدل التجميع الرأسمالي وعلى معدل نمو السكان، ففي حالة الركود أي قلة التجميع الرأسمالي تنخفض الأجور إلى حد الكفاف، بينما ترتفع في حالة التجميع الرأسمالي المرتفع وزيادة عرض العمل وتؤدي إلى انخفاض الأجور، ويحدث العكس في حالة انخفاض السكان. كما يعتقد آدم سميث بوجود علاقة عكسية بين الأجور والأرباح وأن زيادة أحدهما يؤدي إلى انخفاض الآخر.

ثانيا- نظرية ريكاردو (David Ricardo):

يرى ريكاردو أن الزراعة تعتبر من أهم القطاعات الاقتصادية، ويحلل عملية النمو من خلال تقسيمه للمجتمع إلى ثلاث مجموعات رئيسية، ومن العلاقة التي تنشأ نتيجة للتوزيع النسبي للدخل على هذه المجموعات وهي[24]:

- **الرأسماليون:** يعتبر دور الرأسماليون أساسي في عملية النمو، إذ يوفرون رأس المال الثابت للعمليات الإنتاجية ويدفعون أجور العمال ويوفرون مستلزمات هذه العمليات [25](رأس المال المتداول) وذلك من خلال سعيهم لتحقيق الربح، يوجه الرأسماليون عمليات التنمية عن طريق الادخار من أرباحهم، فطالما تفوق معدلات الربح حدودا دنيا معينة فإنهم يستمرون في الادخار ومن ثم في تراكم رأس المال.

---

21 Heinz D.Kurz, Nery Salvadori, Theories of economic growth :old and new, in Neri Salvadori (ed), The Theory of Economic Growth : A Classical Perspective, Edward Elgar Publishing, Cheltenham UK and Northampton, MA, USA, 2004, p4.

22 محمد علي الليثي، التنمية الاقتصادية (مفهومها- نظرياتها- سياساتها) ، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2005، ص 166.

23 P. Combemal et J.P.Piriou, Sciences économiques et Sociales : Nouveau manuel, Edition La Découverte, 2003, p. 629.

24 فليح حسن خلف، التنمية والتخطيط الاقتصادي، جدارا للكتاب العالمي للنشر والتوزيع، عمان- الأردن، 2006، ص111.

25مدحت محمد القريشي، مرجع سبق ذكره، 2007، ص58.

-**العمال:** يمثلون المجموعة الأكبر ولا يمتلكون أي وسائل إنتاجية بل يستخدمون تلك الوسائل المقدمة من الرأسماليين. ويعتمد حجم قوة العمل على مستوى الأجور، بحيث يوجد حسب رأي ريكاردو مستوى طبيعيا للأجور الحقيقية يتوقف عنده السكان العاملون عن الزيادة أو النقصان. فلما ترتفع الأجور عن هذا المستوى تنخفض معدلات الوفيات بسبب تحسين مستويات الصحة والغذاء بما يتمخض ذلك عن زيادة السكان، بينما عند انخفاض الأجور الحقيقية لتصبح أدنى من المستوى الطبيعي هذا، فإن معدلات الوفيات تكون أكبر من معدلات المواليد ويؤدي إلى انخفاض عدد السكان .

-**ملاك الأراضي:** وهؤلاء يحصلون على دخولهم عن طريق الريع الذي يدفع مقابل استخدام الأراضي المملوكة لهم، إذ أن الأراضي الخصبة نادرة، فتنموا مداخيلهم كلما حدثت ندرة لأراضي الخصبة التي يطلب مقابلها ثمنا أكبر مما لو كانت متوفرة بكثرة، وبذلك ينشأ الريع نتيجة ندرة الأراضي الخصبة قياسا بالحاجة إليها.

يبحث ريكاردو في توزيع الدخل الى ثلاثة أنصبة أو حصص رئيسية وهي:

-**الأجور**: هي ما يدفع للعاملين تتحدد على أساس مستوى عيني للأجور(الطبيعي)، أي أنه يتحدد عند مستوى أجر الكفاف.

-**الريع:** هوما يدفع لمالكي الأرض لتحقيق التساوي بين مستويات الأرباح، التي تتحقق للرأسماليين من خلال استخدام وحدات متساوية من العمل ورأس المال على أراضي متفاوتة الجودة .

-**الربح:** هو الحصة يحصل عليها الرأسماليون مقابل تحملهم أعباء العمليات الإنتاجية وتوفير مستلزمات والاشراف عليها وتنظيمها، وهو الهدف من جميع هذه العمليات والنشاطات الاقتصادية الأخرى.

وبالنسبة للدولة يرى ريكاردو أهمية عدم تدخلها في النشاط الاقتصادي، وأن الرأسماليين هم عمود التنمية الاقتصادية لذلك يحبذ عدم فرض الضرائب التي تعرقل نشاطهم وبالتالي تضيع فرصة التنمية .

ثالثا-نظرية كارل ماركس(Karl Marx):

يؤكد ماركس ضرورة دراسة طبيعة النظام الاقتصادي، الذي يأخذ الإنتاج مكانه في ظله من أجل التعرف على العوامل الأساسية التي تشكل التنمية وتحركها. فالتنظيم الاقتصادي للإنتاج يحدد الهيكل الطبقي للمجتمع، والذي يتأسس عليه بدوره هيكل الأفكار والمؤسسات التي تهيمن على ثقافة المجتمع.

ركز ماركس اهتمامه على النظام الاجتماعي وهو النظام الرأسمالي، وحسبه فهو يحتوي على كل أنواع التناقضات الداخلية، التي تحول دون تحقيق عملية تنمية ناجحة بل تجعلها مستحيلة، وأن هذه التناقضات من الأهمية، إذ تعمل على طي النظام الرأسمالي وانهياره ليحل محله النظام الاشتراكي. في هذا النظام اللاطبقي ستستخدم القوى الاقتصادية القوية التي تعزز وتدعم النمو استخداما كاملا، كما يستفيد كل أفراد المجتمع من عملية التنمية المترتبة على ذلك. يحلل ماركس عملية التنمية الرأسمالية كما يلي[26] :

توجد طبقتان في هذا النظام هما الرأسماليون والعمال، حيث يمتلك الرأسماليون كل وسائل الإنتاج القائمة في الاقتصاد (المعدات والموارد الطبيعية)، بينما لا يمتلك العمال سوى قوة عملهم الفانية التي يقومون بعرضها للبيع. يستهدف الرأسمالي من نشاطه الوصول إلى أقصى حد ممكن من الأرباح من أجل الحصول على أرصدة استثمارية للسباق التنافسي مع غيره من الرأسماليين. ولتحقيق ذلك يلجأ إلى إدخال اختراعات تتمخض عن خفض نفقات الإنتاج، ومن ثم يحصل الرأسمالي (مؤقتا) على معدلات ربح تفوق كثيرا منافسوه، والفرص لإدخال واستخدام هذه التحسينات التكنولوجية كثيرة في تلك الصورة التي وضعها ماركس للنظام الرأسمالي. يرى ماركس أن البطالة التكنولوجية التي يتمخض عنها التقدم التكنولوجي في ظل الرأسمالية معدلاتها مرتفعة. فيطرد العمال من العمل نتيجة لإدخال آلات جديدة وينتج عن ذلك تخفيض مستويات الأجور للعمال الذين بقوا في العمل إلى الحدود الدنيا، الأمر الذي يؤدي إلى انخفاض قدرة العمال على الاستهلاك وقدرة الرأسماليين على الاستهلاك برغبتهم في الادخار، ومن ثم الاستثمار من أجل البقاء والصمود، ويترتب على ذلك ظهور فائض عام من السلع بصفة دورية حيث يصبح الاستهلاك أقل مما تقدمه الطاقات الإنتاجية للمجتمع.

رابعا–نظرية روبرت مالتس (Thomas Malthus):

اشتهر الاقتصادي مالتس بنظريته المعروفة عن السكان، حيث اعتقد بأن السكان يزدادون وفق متوالية هندسية بينما الغذاء ينمو وفق متوالية حسابية، وهذا يؤدي إلى الضغط على الموارد باستمرار الزيادة السكانية إذا تركت بدون تحديد أو تدخل فيها[27]. إن النمو حسب مالتس هو الفرق بين أقصى ناتج قومي نهائي منتظر والناتج القومي الفعلي، وأن الاقتصاد يتكون فقط من قطاع الزراعة والصناعة، واعتبر أن الزراعة تخضع لقانون الغلة المتناقصة بسبب ضعف ارتباط التقدم الفني والتكنولوجي بها، واقترح قوانين

[26]محمد عبد العزيز عجمية، محمد علي الليثي، مرجع سبق ذكره، ص55.

[27] Clerc. D, De l'état stationnaire à la décroissance, Revue de l'économie politique N°22 –Avril-Mai-Juin, 2004, p79.

للإصلاح الزراعي وتحديث للزراعة بالشكل الذي يحقق الإنتاج الزراعي وبما يمنع إعاقة الزراعة لعملية النمو.

إن تحليل مالتس للقطاع الزراعي يقوم على أساس افتراض وجود حالة تشغيل كامل في القطاع، وأن استخدام رأس المال قد وصل الى أعلى حد له في ظل الفن الإنتاجي السائد، وبالتالي لم تعد هناك أي فرص للاستثمار مربحة داخل القطاع الزراعي، فالضمان الوحيد للنمو الاقتصادي هو القطاع الصناعي حيث توجد الفرص المربحة وبالتالي استخدام التقدم الفني بشكل واسع في الصناعة، عن طريق التوسع في تكوين رأس المال هو الضمان الوحيد لاستيعاب معظم الزيادة في السكان، كما أنه يسمح بتقليل تكاليف المعيشة أي الأجور لحساب زيادة الأرباح الأمر الذي يشجع على زيادة الاستثمار في القطاع الصناعي، الذي يمثل القطاع الرئيسي في عملية النمو. ورفض مالتس فكرة التوازن التلقائي بين عرض الادخارات والطلب عليها لأغراض الاستثمار، وأن العمالة طبقة لا تدخر لأن دخلها تنفقه على الاستهلاك، وبذلك لا تسهم في عرض المدخرات أي أن[28] :

$$Y = CY \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (01)$$

حيث يمثل Y : دخل العمال أي أجورهم

CY : استهلاك العمالCY

يعني ذلك أن أجر العمال يساوي استهلاكهم. بينما الطبقة الرأسمالية هي التي تدخر، حيث توزع دخلها

د بين الاستهلاك والادخار، وأن معظم دخلها يتجه إلى الادخار أي أن :

$$K = CK + SK \quad \ldots \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (02)$$

حيث يمثل K: دخل الرأسماليين

CK: استهلاك الرأسماليين

SK: ادخار الرأسماليين

[28] فليح حسن خلف، مرجع سبق ذكره، ص118.

ويتحقق التوازن بين الادخار والاستثمار في الحالة التي يقوم الرأسماليون باستثمار جميع مدخراتهم أي: الادخار الكلي = الاستثمار الكلي

بينما تحصل حالة عدم التوازن، لما يقل أو يزيد عرض الادخارات عن الطلب عليها لأغراض الاستثمار وهذا يعني نقص في الطلب الاستهلاكي الذي يعيق من التوسع في الإنتاج (النمو)،لأنه يقلل من الحافز على الاستثمار. ولذلك فإن مالتس يرى أن الميل الأمثل للادخار هو ذلك الذي لا يزداد عنده الادخار حيث يصبح عائقا لعملية النمو من خلال تقليل الاستهلاك، وبذلك لا يتوفر تشجيع ودافع نحو الاستثمار وحسب مالتس، فإن زيادة السكان يؤدي إلى زيادة عرض العمل وانخفاض الأجور، وبالتالي نفقات الانتاج وهذا يؤدي إلى زيادة الأرباح، الأمر الذي يترتب عليه زيادة الإستثمار بالشكل الذي يضمن استمرار عملية النمو الاقتصادي وزيادة ثروة المجتمع وبالتالي السلع الضرورية. ويتحقق التقدم الاقتصادي حسب اعتقاد مالتس من خلال التقدم الفني وعن طريق التجمع الرأسمالي، فلما يتراخى معدل التقدم الفني يظهر قانون الغلة المتناقصة، ويتسع الأمر الذي يؤدي إلى ارتفاع تكاليف المعيشة وارتفاع أجور الكفاف ونقص الأرباح واتجاه الاقتصاد إلى حالة السكون والركود.

المطلب الثاني: النظرية الكلاسيكية الجديدة: (النظرية النيوكلاسيكية)

برز الفكر النيوكلاسيكي في سبعينات القرن التاسع عشر، مع مساهمات بارزة من كبار الاقتصاديين مثل ألفريد مارشال، فيسكل وكلارك. ارتكز هذا الفكر على امكانية استمرار النمو الاقتصادي دون التعرض لركود، مستندا إلى المبادئ التي طرحتها النظرية الكلاسيكية. من أبرز أفكار المدرسة النيوكلاسيكية ما يلي:

-**ترابط قطاعات الاقتصاد:** ترى المدرسة النيوكلاسيكية أن النمو الاقتصادي عملية متكاملة ومترابطة تتسم بالتأثير المتبادل بين القطاعات المختلفة، حيث يؤدي نمو قطاع معين إلى تحفيز نمو القطاعات الأخرى. ويندرج ضمن ذلك ما أشار إليه مارشال حول الوفورات الخارجية، كما أن توسع الناتج القومي يؤدي بدوره إلى اتساع مختلف فئات الدخل، سواء الأجور أو الأرباح.

-**اعتماد النمو على عناصر الإنتاج:** يتحدد مسار النمو الاقتصادي عند النيوكلاسيك وفق مقدار ما يتوافر للمجتمع من عناصر الإنتاج، والتي تشمل العمل، الأرض، الموارد الطبيعية، رأس المال، عنصر التنظيم، إضافة إلى التقدم التكنولوجي.

-**العمل والتغيرات السكانية:** تربط النظرية النيوكلاسيكية عنصر العمل بالتطورات الديموغرافية، مؤكدة ضرورة انسجام الزيادة في السكان أو في حجم القوى العاملة مع الموارد الطبيعية المتاحة، بما يضمن عدم حدوث اختلالات بين العرض المتاح من العمل والإمكانات الإنتاجية.

-**دور رأس المال والادخار:** تعتبر النظرية أن النمو هو نتاج للتفاعل بين تراكم رأس المال والزيادة السكانية، فارتفاع التكوين الرأسمالي يؤدي إلى زيادة عرض رأس المال وتراجع سعر الفائدة، ما يحفز الاستثمار ويرفع مستوى الإنتاج، وبالتالي يتحقق النمو الاقتصادي. كما تؤكد على الدور المحوري للادخار في توجيه الاستثمارات، وتعتبره سلوكا راسخا في الدول الساعية إلى التقدم، مما يجعل عملية الاستثمار والنمو تسير في إطار آلي شبه ميكانيكي.

-**عنصر التنظيم والتكنولوجيا:** تؤكد المدرسة النيوكلاسيكية أهمية دور المنظم في توجيه العملية التكنولوجية وتطويرها بصورة مستورة، بما يضمن تجاوز الجمود وفتح المجال أمام الابتكار والتجديد في العملية الإنتاجية.

-**النمو التدريجي وطبيعة التحليل:** يصف مارشال النمو الاقتصادي بالنمو العضوي، فهو لا يتحقق دفعة واحدة بل يتطور تدريجيا. وقد اعتمد النيوكلاسيك في تحليلهم على مفهوم التوازن الجزئي الساكن، مع التركيز على المشكلات قصيرة الأجل، معتبرين أن كل مشروع صغير يمثل جزءا من كل أكبر ينمو بشكل تدريجي ومتداخل، في إطار من التأثير المتبادل بين المشاريع والقطاعات.

-**أهمية التخصص والتجارة:** تؤكد النظرية أن تحقيق النمو الاقتصادي يتطلب تعزيز التخصص وتقسيم العمل، إضافة إلى دعم حرية التجارة بوصفها آلية فعالة لتحسين الكفاءة وتوسيع فرص النمو.

أولا- النظرية الكينزية :

قدم جون مايناردكينز نظرية جديدة عن العمالة عام 1936 ، كانت بمثابة ثورة في الاقتصاديات التجميعية. يعتمد الاستثمار في نموذج كينز عن تحديد الدخل القومي، على معدلات العائد على الزيادات الاستثمارية المتتالية ومعدل الفائدة. كما اعتبر الادخار ومن ثم الاستهلاك دالة في الدخل فقط[29] وبأخذ معدل الفائدة السائدة في السوق كمعطية من المعطيات، وبافتراض توفر جدول معين للطلب على الاستثمار، فإنه تتوافر إمكانية تحديد حجم الاستثمار الذي ستقوم به المشروعات، وفي ظل هذا الاستثمار

[29] T.R. Jain, Anil Malhotra, Development Economics V.K. Publications, New Delhi, 2009-10, p75.

وفي ظل دالة ادخار واستهلاك معينة، يتحدد المستوى التوازني للدخل القومي. غير أن هذا الأخير حسب كينز قد لا يكون مرتفعا، بدرجة تسمح بتوفير عمالة كاملة لقوة العمل المتاحة.

ويرى كينز أنه إذا ظهرت البطالة في حالة انخفاض معدلات الفائدة، فإن السياسة النقدية لا تؤثر في رفع مستوى التوظف وأن البطالة ستبقى كمشكلة في الأجل الطويل، ما لم تلعب الحكومة دورا أكبر في الاقتصاد القومي، رغم أن تحليل كينز قد ركز على الاقتصاديات المتقدمة، فإن اقتراحاته في مجال السياسة الاقتصادية قد اجتذبت الأنظار كثيرا في الدول النامية، حيث تعاني هذه الأخيرة من انتشار البطالة على نطاق واسع وبالتالي أثيرت مسألة البرامج الاستثمارية الحكومية، الممولة عن طريق عجز الميزانية ومدى إمكانية النظر إليها، على أنها الأدوات الأسهل والأقل ألما، لتحقيق أهداف الإنماء والتوظف في الدول النامية ركز كينز على الآثار المترتبة على الاستثمار في مجال الطلب الكلي أو التجميعي، ولم يتعرض تحليله كثيرا لحقيقة أن الاستثمار ينتج عن زيادة الطاقة الإنتاجية في الاقتصاد القومي، بل اهتمامه الأساسي كان منصبا على مشكلة الاستخدام الكامل للعمل ولرأس المال القائم .

ثانيا- نظرية هارود-دومار (Harrod et Domar):

إن نظرية هارود-دومار هي امتداد للنظرية الكينزية الجديدة، حيث قدما الاقتصاديين نموذج يشرح شروط حدوث التنمية الاقتصادية، بنقلهما للمفاهيم الكينزية الأساسية وهما الميل للادخار والمضاعف إلى الأجل الطويل، وإعادة تفسير التخلف بالنمو الديمغرافي الشديد وضعف التراكم ونقص رأس المال وعدم مرونة التقنيات ونقص المخاطرين. يشرح هارود-دومار فكرتهما باستخدام النموذج البسيط التالي[30]:

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \frac{s}{k} \text{.....(03)}$$

حيث يمثل $\frac{\Delta}{Y}$: معدل النمو الاقتصادي

s: معدل الادخار القومي

k :معامل رأس المال

وعند إدخال معدل نمو السكان يصبح النموذج :

[30] عصام عمر مندور، التنمية الاقتصادية والاجتماعية والتغيير الهيكلي في الدول العربية، دار التعليم الجامعي، الاسكندرية، 2011، ص56.

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \frac{s}{k} - n \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots (04)$$

حيث يمثل **n:** معدل نمو السكان

تشير العلاقة السابقة إلى وجود ارتباط إيجابي مباشر بين معدل النمو الاقتصادي وكل من معدل الادخار والاستثمار، في حين يكشف عن وجود ارتباط سلبي بين معدل النمو الاقتصادي وكل من معامل رأس المال ومعدل نمو السكان. من هذا المنطلق، يمكن استنتاج أن تأخر وتخلف الدول النامية يعود بشكل رئيسي إلى ضعف معدلات الادخار والاستثمار القومي أو إلى ارتفاع معامل رأس المال نتيجة محدودية التقدم التكنولوجي. وهذه الظروف تشكل عقبة كبيرة أمام تحقيق خطط التنمية في هذه الدول على عكس الدول المتقدمة التي تتمتع بظروف عكسية. لتفادي معدلات النمو الاقتصادي السلبية، يستلزم رفع معدلات الادخار، إلا أن الدول النامية تواجه ضعفا في قدرتها الادخارية، ويكمن الحل في سد الفجوة الادخارية من خلال الاعتماد على التمويل الأجنبي، سواء عبر القروض أو الاستثمارات الأجنبية.

-كانت نتائج هذا النموذج المطبق على أروبا الغربية مقبولة جدا، وذلك بعد الحرب العالمية الثانية ضمن مشروع مارشال. غير أن النموذج يفترض تشابه الظروف في الدول النامية والمتقدمة، والواقع خلاف ذلك نتيجة: ضعف القدرة على التخطيط، نقص عمالة الماهرة، ضعف الإدارة، عدم كمال السوق.

-إن النموذج لم يأخذ بعين الاعتبار المستجدات المعاصرة على مستوى المحلي والدولي للدول النامية فعملية الادخار ليست المشكلة الوحيدة بالنسبة لعملية التنمية في الدول النامية، بل هناك مشاكل أخرى كالتخلف الاجتماعي، عدم استقرار السياسي ...الخ.

-تشجيع النموذج على زيادة الاقتراض، الأمر الذي أدى بالدول النامية إلى الوقوع في مصيدة الديون.

ثالثا- نظرية المراحل لروستو (Rostow)

قام البروفسور والت ريتمان روستو، أستاذ التاريخ الاقتصادي بجامعة كمبردج، بوضع مراحل لعملية النمو الاقتصادي عند الدول، استنبطها من تاريخ النمو الاقتصادي، وهي عبارة عن نتائج عامة مستنبطة من الأحداث الضخمة التي شهدها التاريخ الحديث. تتلخص هذه المراحل فيما يلي:

1-مرحلة المجتمع التقليدي: يتميز اقتصاد الدولة بالتخلف الشديد ويتسم بالطابع الزراعي تقليدي، ويتبع أفرادها وسائل بدائية للإنتاج، كما يلعب نظام الأسرة دورا رئيسيا في التنظيم الاجتماعي بها. تتمثل مظاهر هذه المرحلة في تمسك المجتمع بالتقاليد، تفشي الإقطاع، انخفاض مستوى الإنتاجية وانخفاض متوسط نصيب الفرد من الناتج القومي، وقدم روستو أمثلة لدول اجتازت هذه المرحلة وهي الصين، دول حوض البحر المتوسط وبعض دول أروبا في القرون الوسطى، وحسب روستو فإن هذه المرحلة عادة ما تكون طويلة نسبيا وتتميز بالبطء الشديد[31].

2-مرحلة التهيؤ للانطلاق: في هذه المرحلة يتميز اقتصاد الدولة بالتخلف كذلك، غير أن الدولة تحاول ترشيد اقتصادها والتخلص من الجمود الذي يتسم به مجتمعها من مظاهر هذه المرحلة: -نبذ الوسائل والطرق والسكك الحديدية والعتيقة للإنتاج؛ -إدخال الوسائل الحديثة وقيام بعض الصناعات الخفيفة إلى جانب الزراعة؛ -انتشار الموانئ؛ -ظهور طبقة ممتازة من المفكرين والمصلحين الاجتماعيين[32]. وحسب روستو فإن الدول التي اجتازت هذه المرحلة هي: ألمانيا، روسيا واليابان في القرن الماضي.

3-مرحلة الانطلاق: في هذه المرحلة تسعى الدولة للقضاء على التخلف والانطلاق نحو التقدم، وذلك بتنمية مواردها الاقتصادية وإنشاء الصناعات الثقيلة، والنهوض بالقطاعات الاقتصادية المختلفة. من مظاهر هذه المرحلة أن معدل الاستثمار يفوق معدل الزيادة في السكان، وأن مدتها قصيرة نسبيا، حيث تتراوح بين 20 و30 تقريبا، كما تعد هذه المرحلة من أصعب المراحل، حيث تعتبر مرحلة الجهد الشاق العمل الذائب، والدول التي اجتازت هذه المرحلة هي: بروسيا فيما بين 1890و 1914 واليابان فيما بين 1878 و 1990، والأرجنتين وتركيا والهند والصين في 1914.

4-مرحلة النضوج: تتميز هذه المرحلة بتقدم الدولة اقتصاديا، ذلك أنها استكملت نمو جميع قطاعات اقتصادها القومي من زراعة وصناعة وتجارة وخدمات، وتكون قد تمكنت من رفع مستوى إنتاجها المادي وزيادة الاستثمار فيها عن الاستهلاك[33]. ومن مظاهر هذه المرحلة: قيام العديد من الصناعات الأساسية كصناعة الحديد والصلب وصناعات الكيميائية والميكانيكية وغيرها، وتمتع الدولة بازدهار حركة التجارة الخارجية وتقدم المجتمع ونضوجه فكريا وفنيا. والدولة التي اجتازت هذه المرحلة هي السويد سنة 1920.

---

[31] شاهين عبد الحليم، مرجع سبق ذكره، ص18.
[32] كاظم حبيب، مفهوم التنمية الاقتصادية، ط1، دار الفرابي، 1980، ص22.
[33] علي لطفي، النمو الاقتصادي بين المذاهب الكبرى، دون سنة نشر ومكان نشر، ص111.

5-مرحلة الاستهلاك الوفير: في هذه المرحلة تكون الدولة قد بلغت الدرجة الكبيرة من التقدم الاقتصادي حيث يزيد الإنتاج فيها عن حاجتها، ويرتفع متوسط دخل الفرد، مما يمكنه من رفع متوسط السلع الاستهلاكية كالسيارات والثلاجات ومعظم المواد الكهربائية. والدول التي بلغت هذه المرحلة حسب روستو هي الولايات المتحدة الامريكية، وبعض دول أروبا في الوقت الحاضر.

انتقدت هذه النظرية بشدة رغم الصدى الكبير الذي لقيته، وذلك بسبب مشكلة التفريق بين المراحل خاصة بين المرحلة الثانية والثالثة، كما تجاوزت بعض الدول وتخطت بعض المراحل في مسيرتها التنموية مثل جنوب شرق آسيا، كذلك لا يمكن إعادة تطبيق مراحلها عل الدول النامية حاليا.

رابعا- نموذج شومبيتر(Joseph Schumpeter):

ظهرت أفكار شومبيتر في كتابه "نظرية التنمية الاقتصادية" سنة 1911 وكملها في كتاب له عن الدورات في 1939، وحسب اعتقاده فإن التنمية تحدث في شكل قفزات متقطعة واندفاعات غير متسقة تصاحبها فترات من الكساد والرواج قصيرة الأجل متعاقبة، بسبب التجديدات والابتكارات التي يحدثها المنظمون والتي تؤدي إلى زيادة الإنتاج ودفع عجلة النمو. أعطى شومبيتر دورا أساسيا للمنظم واعتبره مفتاح التنمية أو المجدد الذي يقوم على إدخال أساليب جديدة في مزج عناصر الإنتاج والجمع بينها، وذلك باستحداث سلع جديدة، فتح أسواق جديدة، إعادة تنظيم بعض الصناعات، استغلال موارد جديدة، استعمال وسيلة جديدة في الإنتاج، أما الدور الثاني فهو للائتمان المصرفي الذي يقدم للمنظم إمكانيات التجديد والابتكار[34].

ويرى شومبيتر أن سبب انهيار الرأسمالية يتمثل في بوار وظيفة المنظم (نتيجة روتينية الابتكار والتجديد وقيام الخبراء والباحثين بها، زوال الإطار التنظيمي للمجتمع الرأسمالي(الاحتكار والكارتلات) انحلال الطبقة السياسية التي كانت تحميها، العداء النشط المستحكم ضد الرأسمالية من جانب المثقفين والعمال.

ويمكن كتابة دالة الإنتاج لدى شومبيتر كما يلي:

$$O = f(L,K,Q,T) \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (05)$$

[34] Jhingan,M.The economics of development planning. Delhi : Vinda publication (P) LTD, 32nd Edition,1999 p 110 .

حيث يمثل **O** : الانتاج

L : العمل

K : رأس المال

Q: الموارد الطبيعية

T : التنظيم والفن الإنتاجي

تتوقف المدخرات على الأجور والأرباح وسعر الفائدة أي :

$$S = f(W,R,r) \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (06)$$

حيث يمثل **S** : المدخرات

W : الأجور

R : الأرباح

r : سعر الفائدة

ينقسم الاستثمار إلى نوعين وهما الاستثمار التلقائي والاستثمار المحفز أي [35]:

$$I=Ii+Ia \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (07)$$

حيث يمثل **I**: الاستثمار.

Ii: الاستثمار المحفز، يتم نتيجة زيادة الدخل والإنتاج والأرباح.

Ia : الاستثمار التلقائي، يتولد نتيجة اعتبارات طويلة الأجل من أهمها التقدم التكنولوجي.

بالنسبة للاستثمار المحفز فإنه يتحدد بالربح والفائدة وحجم رأس المال في النشاط الإنتاجي

ويمكن كتابة هذا الافتراض بالصورة التالية :

[35] مدحت محمد القريشي، مرجع سبق ذكره، ص70.

$$Ii=f(R,r,Q)\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(08)$$

أما بالنسبة للاستثمار التلقائي فهو يتحدد باكتشاف موارد جديدو وتقدم تكنولوجي أي :

$$Ia=f(K,T)\ \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(09)$$

ويتحدد كل من التقدم التكنولوجي ومعدل اكتشاف موارد جديدة بعرض المنظمين أي :

$$T=f€\ldots\ldots\ldots(10)\ ;\quad K=f€\ldots\ldots\ldots\ldots..(11)$$

وباعتبار أن المنظم هو العامل المحدد لمعدل النمو الاقتصادي عند شومبيتر، فإنه يفترض أن عرض التنظيم يعتمد على معدل الأرباح والبيئة الاجتماعية أي :

$$E=f(R,X)\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(12)$$

حيث يمثل **X** : البيئة الاجتماعية.

كما يعتبر أن الناتج القومي الإجمالي يتوقف على العلاقة بين الإدخار والإستثمار والمضاعف أي :

$$O=M(I-S)\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(13)$$

حيث يمثل **M:** المضاعف.

(I-S): الفجوة بين الاستثمار والادخار.

وأن الأجور تتحدد بمستوى الاستثمار أي :

$$W=f(I)\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(14)$$

وأن توزيع الدخل يعكس البيئة الاجتماعية للمنظمين أي :

$$X=f(R/W)\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(15)$$

نستنتج مما سبق، أن تحليل شومبيتر لعملية النمو الاقتصادي يقوم على افتراض وجود اقتصاد يسوده المنافسة التامة في حالة الركود وليس هناك استثمار أو نمو سكاني، وأن العمالة مكتملة، حيث يقوم المنظم بإيجاد الفرص المربحة لتمويل استثمارات جديدة، فتتولد موجة من استثمارات نتيجة التجديد والابتكار الأمر الذي يؤدي إلى تشغيل المصانع ووفرة السلع في الأسواق، بعد ذلك تتسارع خطى

الازدهار تغذيها زيادة الائتمان المصرفي، فزيادة في الإنتاج والدخل ويعم الرواج. كما تعمل زيادة السلع على انخفاض الأسعار وتجد المنشآت القديمة أن أسواقها قد ضاعت أو تقلصت، بقدوم سلع جديدة منافسة أو منشآت جديدة تستطيع تسويق سلع أرخص بكثير وتضطر بعض المنشآت القديمة على الإفلاس، مما يؤدي إلى تشاؤم المنظمين وتعثر حركة التجديد والابتكار والوصول إلى حالة الكساد. لكن هذا الوضع لا يدوم طويلا لتعود الأمور إلى التحسن وذلك بابتكارات جديدة واستحداث أساليب إنتاجية أفضل، فاستثمار وتوسيع النشاط الاقتصادي وهكذا.....

تعرض نموذج شومبيتر لعدة انتقادات رئيسية، أبرزها المبالغة في دور المنظم، مما أدى إلى تقليص دوره مع بروز جماعات الخبراء والمتخصصين. كما افترض النموذج أن مستوى الادخار يتحدد بسعر الفائدة، إلا أن هذه العلاقة ليست واضحة بالضرورة. بالإضافة إلى ذلك، تمويل الاستثمارات لا يتم عادة عبر الائتمان المصرفي طويل الأجل في الدول الرأسمالية، بل يعتمد بشكل أكبر على الأرباح المحتجزة أو إصدار الأسهم والسندات.

خامسا– نموذج سولو (Robert Solow):

يعد نموذج سولو أحد النماذج النيوكلاسيكية للنمو وامتداد لنموذج هارود–دومار، حيث يقوم بتوسيع إطار الأخير من خلال إضافة عنصر إنتاجي جديد وهو عنصر العمل، بالإضافة إلى إدخال متغير مستقل ثالث وهو المستوى التكنولوجي في معادلة النمو الاقتصادي[36]. يعتمد نموذج سولو على فرضية تناقص الغلة بشكل منفصل لكل من العمل ورأس المال، مع ثبات الغلة المشتركة لكليهما[37]. وبناء على ذلك، يعتبر التقدم التكنولوجي العامل الأساسي المسؤول عن النمو طويل الأجل، حيث يفترض أن المستوى التكنولوجي يتحدد خارج إطار النموذج وبشكل مستقل عن العوامل الأخرى. ويقوم نموذج سولو على دالة الانتاج المعروفة باسم "كوب دوغلاس" والتي تعبر عنها الدالة بشكل التالي:

$$Y=AK^{\alpha}L^{\beta}\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ (16)$$

حيث تعبر **Y** : الناتج المحلي الإجمالي.

[36] ميشيل تودارو، التنمية الاقتصادية، ترجمة محمود حسن حسين، محمود حامد محمود، دار المريخ للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2000، ص150

[37] Philippe Darreau, La croissance économique, editions de Boeck Université, 1re édition, Bruxelles, 2003, p 32.

K : عنصر رأس المال البشري والمادي.

L : عنصر العمل غير الماهر.

A: المستوى التكنولوجي ويكون ثابت في الأجل القصير.

α: مرونة الناتج بالنسبة لعنصر رأس المال، وتمثل النسبة المئوية للزيادة في الناتج المحلي التي تنتج عن زيادة في –عنصر رأس المال بنسبة 1% وتكون قيمة $\alpha < 1$.

β: مرونة الناتج بالنسبة لعنصر العمل، وتمثل النسبة المئوية للزيادة في الناتج المحلي التي تنتج عن زيادة في عنصر العمل بنسبة 1% ، وتكون قيمة $\beta < 1$.

وحسب هذا النموذج، فإن مصدر النمو في الناتج المحلي يكون واحد أو أكثر من العوامل الثلاثة التالية:

–حدوث زيادة في رصيد رأس المال من خلال الادخار والاستثمار .

–حدوث زيادة كمية أو نوعية في عنصر العمل بواسطة النمو السكاني و/ أو التعليم .

–حدوث تحسن في المستوى التكنولوجي .

وطبقا لهذا النموذج، فإن ارتفاع معدل الادخار المحلي ومن ثم الاستثمار يؤدي إلى ارتفاع التراكم الرأسمالي، وهذا بدوره يشجع ارتفاع معدل النمو في الناتج المحلي. هذا بالنسبة للاقتصاديات المفتوحة التي يزداد فيها تدفق رؤوس الأموال والاستثمارات الخارجية، مقارنة بالاقتصاديات المغلقة التي يكون فيها معدل الاستثمار قيد المدخرات المحلية(فقط)، وتكون منخفضة نتيجة انخفاض مستويات الدخول بها. قام سوان وآخرون بتطوير نموذج سولو، وذلك بتوضيح النمو الاقتصادي في الأجل الطويل في ظل ثبات غلة الحجم، وحسب سولو فإن النمو الاقتصادي يتحدد بثلاثة عوامل وهي:

–التغير في رصيد رأس المال.

–التغير في حجم العمالة.

–التغير في المستوى التكنولوجي.

يمثل التغير في الناتج المحلي ΔY النمو، ومنه يمكن تحديد صيغة النمو بتطبيق التفاضل على دالة

الإنتاج "كوب دوكلاس" تفاضلا كليا، مع افتراض ثبات غلة الحجم في الأجل الطويل، وبالتالي فإن:

$$\alpha+\beta = 1 \quad , \quad \alpha = 1- \beta \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (17)$$

Y يعني هذا أن التغير في كل من عنصر العمل ورأس المال بنسبة معينة،يؤدي إلى تغير الناتج المحلي بنفس النسبة .

حيث:

α+β التغير النسبي في الناتج المحلي / التغير النسبي في عنصر العمل ورأس المال

وبعد إجراء عملية التفاضل نتحصل على :

$$\mathbf{MY}=M_0 A+ \alpha\, M_1 \mathbf{K}+ \beta\, M_2 \mathbf{L}\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (18)$$

حيث تعبر:

MY معدل النمو في الناتج المحلي الإجمالي .

M_0 : معدل التغير التكنولوجي .

M_1 : معدل النمو في عنصر رأس المال .

M_2 : معدل النمو في عنصر العمل .

توضح المعادلة الأخيرة أن هناك ثلاثة عوامل تمثل مصادر النمو في الناتج المحلي بالمجتمع، ومن خلال معرفة البيانات حول العاملين ومعدل النمو في الناتج المحلي، يمكن تحديد دور العامل الثالث كمتبقي، أي معرفة أثر التقدم التكنولوجي على النمو الاقتصادي كعنصر متبقي في الدالة السابقة .

المطلب الثالث: النمو الاقتصادي ضمن الطرح المتجدد للمدرسة الاقتصادية

منذ منتصف الثمانينات من القرن الماضي، بدأ الاقتصاديون يشككون ويبتعدون عن افتراضات النظرية النيوكلاسيكية[38]، بسبب عجز نموذج سولو على تفسير التفاوت المتزايد في معدلات النمو بين الدول المتقدمة والدول النامية، هذا ما حاولت نظريات النمو الداخلي تفسيره وتحديد المصدر الأساسي

[38] Bernard Guerrien, Dictionnaire d'Analyse Economique, Edition La Découverte, 3ème édition, Paris,1996 p87.

لعملية النمو الاقتصادي، حيث أرجعت السبب في ذلك هو افتراض ثبات معدل نمو A وافتراض دالة انتاج فردية متزايدة بمعدل متناقص أي إنتاجية متناقصة.

قام أصحاب هذه النظرية بتفسير العوامل التي تحدد حجم معدل النمو الذي لم يفسر ويتحدد خارج معادلة النمو النيوكلاسيكية لسولو، حيث ركز بول رومر على البحث والتطوير والإضافة إلى التمرن عن طريق التطبيق، أما لوكاس فقد ركز على رأس المال البشري في بناء نموذجه، في حين ركز بارو على البنى التحتية والنفقات العمومية، وتعتبر هذه النماذج القاعدة الأساسية لنظريات النمو الداخلي.

أولا– نموذج بول رومر (Romer1986):

يرتكز النموذج الأول لبول رومر على وجود وفورات خارجية إيجابية بين المؤسسات، حيث لا يرفع استثمار كل مؤسسة من مستوى إنتاجها الخاص فحسب، بل يعزز أيضا إنتاجية المؤسسات الأخرى نتيجة لوجود وفورات خارجية تكنولوجية. وبذلك يصبح الاستثمار سببا مباشرا في دفع النمو الاقتصادي نتيجة تأثيره على التطور التقني. وقد اعتبر رومر أن النمو الاقتصادي ينشأ من تراكم المعارف التكنولوجية من خلال الاستثمار، فكلما زاد الإنتاج ارتفع مستوى التعلم لتحقيق إنتاجية أكثر فعالية، إذ يتم اكتساب الخبرة التي تعزز الإنتاجية بفضل العملية الإنتاجية نفسها. يفترض نموذج رومر وجود عدد من المؤسسات المستقلة ويستخدم في ذلك دالة كوب–دوغلاس:

$$Y_{it}=(K_{it})^{1-\beta}(A_tL_{it})^{\beta} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(19)$$

حيث :

Y_{it} : انتاج المؤسسة i في الفترة t.

i: كمية عمل المؤسسة L_{it}

K_{it} :كمية رأس المال i.

A_t :المستوى التكنولوجي

كما يفترض أن المستوى التكنولوجي عبارة عن دالة لمخزون رأس المال الإجمالي كما يلي:

$$A_{t=}(A_t)^{1/\beta}\,(\sum K_{it})^{\alpha} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(20)$$

فتصبح المعادلة (19) :

$$Y_{it=}(K_{it})^{1-\beta}\ [A_t{}^{1/\beta}(\sum K_{it})^{\alpha}\ \ L_{it}]^{\beta} \ldots\ldots\ldots..(21)$$

وإذا كانت حصص كل من العمل ورأس المال متساوية في المؤسسات، فإن الإنتاج الكلي للاقتصاد ككل يصبح كالآتي :

$$\sum Y_{it=}\ [\sum K_{it}]^{1-\beta}\ [(A_t)^{1/\beta}\,(\sum K_{it})^{\alpha}\sum L_{it}]^{\beta}\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(22)$$

أي :

$$\sum Y_{it=}A_t[\sum K_{it}]^{1-\beta+\alpha\beta}[\sum L_{it}]^{\beta}\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(23)$$

نضع :

$$L_{t=}\sum L_{it}\quad , K_{t=}\sum K_{it}\quad ,\ Y_{t=}\sum Y_{it}$$

$$Y_{t=}A_t(K_t)^{1-\beta+\alpha\beta}\,(L_t)^{\beta}\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots..(24)$$

ومنه فالمردودية الخاصة هي :

$$r_{it=}(1-\beta)(K_{it})^{-\beta}(A_tK_{it})\beta\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(25)$$

نعوض قيمة (A_t) في المعادلة (25) نتحصل على :

$$r_{it}=(1-\beta)A_tL_t{}^{\beta}\,K_t{}^{\beta(\alpha-1)} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ (26)$$

وتصبح المردودية الاجتماعية كالآتي :

$$r_{t=}(1-\beta+\alpha\beta)\ A_tL_t{}^{\beta}(K_t)^{\beta(\alpha-1)}\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ (27)$$

نلاحظ من المعادلة (26) و(27)، أن المردودية الاجتماعية أكبر من المردودية الخاصة، الأمر الذي

يفسر أثر وفورات الخارجية على النمو، حيث تكون المردودية ثابتة إذا $\beta=1$ ومتزايدة إذا كانت $\beta>1$ كانت

أي أن الإنتاجية لرأس المال متزايدة والعكس صحيح إذا كانت $\beta<1$، وهذا يدل على أن المردودية

الحدية لرأس المال لا تتوقف على راس المال فقط وإنما على المعرفة المكتسبة أيضا.

ثانيا- نموذج لوكاس ورأس المال البشري (Lucas 1988):

إن مفهوم رأس المال البشري عند لوكاس مجموع القدرات والمعارف والمؤهلات، إضافة للحالة الصحية للأفراد أو المجتمع. ويعتمد في نموذجه على مجموعة من الفرضيات وهي[39]:

-يتشكل الاقتصاد من قطاعين فقط، الأول مكرس في انتاج السلع والثاني في تكوين رأس المال البشري؛

-لا يوجد تباين لا في الاختيارات التربوية ولا في المردود الفردي المبذول في الدراسة، عددهم **n**؛

-تراكم رأس المال البشري(**Kh**) مقيد بالمعادلة التالية :

$$h^{*}=\beta(1-\mu)h \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(28)$$

حيث:

μ :الزمن المسخر للعمل.

$1-\mu$: الزمن المسخر للحصول على المعارف.

β : إنتاجية رأس المال البشري (مقدار الفعالية) .

ومنه يصبح لدينا :

$$h^{*}/\ h = \beta(1-\mu)\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(29)$$

-وتتمثل دالة الإنتاج في دالة انتاج كوب دوكلاس :

$$Y=K^{\beta}(hl)^{1-\beta}\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(30)$$

حيث h : رأس المال البشري الفردي .

[39] Cristopher Carrol, The lucas Growth model, université montesquieu, bordeaux 4, France, 2009, p88.

نلاحظ أن نموذج لوكاس له بعض الخصائص مع نموذج سولو، إذا ما استبدلنا **h** مكان **A**. لكن لوكاس يفسر نمو رأس المال البشري على عكس سولو الذي اعتبره ثابتا، حيث يرى لوكاس أنه كلما كان تسخير وقت كبير وكافي للتكوين **(μ -1)** من طرف الأفراد كلما زاد رأس المال البشري **(Kh)**، أي زاد النمو الاقتصادي، والعكس في حالة اهمال التكوين والتعليم.

النموذج المذكور يوضح أن التفاوت في مستوى الثراء والفقر بين الدول يعود إلى اختلاف الفترة الزمنية المخصصة للتكوين والتعليم. فالدول الشمالية تتميز بمعدلات تنموية مرتفعة نتيجة اهتمامها الكبير وإتاحة الوقت الكافي للتكوين، في حين تعاني دول الجنوب من معدلات تنموية منخفضة بسبب قلة اهتمام سكانها بالتكوين. وعليه، فإن السياسات التي تسعى إلى زيادة مدة التكوين بشكل مستدام تسهم إيجابياً في تعزيز النمو الاقتصادي.

ثالثا- نموذج بول رومر (Romer 1990):

يرى رومر أن أحد المصادر الأساسية للنمو الاقتصادي يكمن في قدرة التقدم التقني على تنويع السلع المنتجة، إلى جانب قدرة المؤسسات ومعارفها على إنتاج مجموعة متنوعة من السلع. فالزيادة في تنوع المنتجات والتخصص تنتج عن التعلم عبر الممارسة داخل القطاع الإنتاجي، والذي يعزى حاليا إلى نشاطات البحث والتطوير. بناء على ذلك، أدمج رومر قطاع البحث والابتكار التكنولوجي ضمن هيكل تخصيص الموارد الاقتصادية. يتألف نموذج رومر من ثلاثة قطاعات رئيسية أولها قطاع إنتاج السلع النهائية الذي يتميز بالمنافسة التامة، وثانيها قطاع إنتاج السلع الوسيطية المتعلقة برأس المال المادي والذي يخضع لمستوى من المنافسة الاحتكارية، وثالثها قطاع البحث حيث يتمتع الباحثون بموقع احتكاري نظرا لامتلاكهم أفكارا ذات طابع غير تنافسي.

ا- قطاع انتاج السلع النهائية:

تقدم دالة الانتاج بالشكل التالي:

$$Y = H_Y^{\alpha} L^{\beta} \int_0^A X(i)^{1-\alpha-\beta}\, di \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (31)$$

حيث: Y تمثل الكمية المنتجة من السلع النهائية، $\mathbf{L}$ تمثل كمية العمل المكرسة للانتاج، H_Y تمثل حصة

مخزون رأس المال البشري المخصص لانتاج السلع ، H_A تمثل حصة مخزون رأس المال البشري المخصص للبحث حيث: $H = H_Y + H_A$[40]

A يمثل عدد السلع الرأسمالية المتوفرة وهو في نفس الوقت مؤشر لقياس مستوى المعرفة للمجتمع ككل.

$X(i)$ تمثل الكمية المستعملة من رأس المال المادي المتنوع، من خلال شكل الدالة المقترحة ل **Dixit-Stiglitz** ، يمكن طرح الملاحظات التالية:

– رأس المال المادي في دالة الانتاج ليس موحدا بل متنوع (استمرارية في استعمال سلع رأسمالية متنوعة من 0 إلى A نوع، حيث A تتغير عبر الزمن.

– الانتاجية الحدية لكل سلعة رأسمالية مستقلة عن باقي السلع الرأسمالية[41]، وهو ما يجعل كل سلعة رأسمالية مستعملة في النموذج ذات انتاجية موجبة.

– يحدث التقدم التقني حسب الدالة، في شكل زيادة وتنوع في عدد السلع الرأسمالية A والناتجة عن المعرفة والتكنولوجيا.

–في حالة التوازن، الجهات المحتكرة للأفكار والمعرفة تقوم بإنتاج كميات متماثلة من السلع الرأسمالية:

$$X(i) = X$$

وتصبح دالة الانتاج المبسطة كما يلي:

$$Y = H_Y^{\alpha} L^{\beta} A X^{1-\alpha-\beta} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (32)$$

والاقتصاديات السلمية ثابتة بالنسبة لكميات عوامل الانتاج L و H ، ويؤدي زيادة التنوع في السلع الرأسمالية إلى ارتفاع الانتاج الكلي، وبالتالي زيادة النمو الاقتصادي، كما يضمن التنوع في انتاج السلع الرأسمالية عدم تناقص الغلات لرأس المال ويجعل النمو الاقتصادي ينمو بشكل داخلي.

[40]Paul M Romer, «Endogenous Technological Change », The Journal of Political Economy ; vol98 ;N°5, Part 2 : The Problem of Development : A Conference of the Institute for the study of Free Entreprise Systems,1990, p. 85.

[41]Philippe Darreau , croissance et politique économique, op.cit, p169.

ب- قطاع انتاج السلع الوسيطية:

يقوم قطاع انتاج السلع الوسيطية بإنتاج مجموعة من السلع الرأسمالية، كالآلات الصناعية والتجهيزات ثم تأجيرها لقطاع انتاج السلع النهائية، وذلك تحت الفرضيات المتمثلة في قابلية السلع الرأسمالية المنتجة للإحلال فيما بينها، ويتم انتاجها من طرف منتج وحيد يكون في وضع احتكاري نسبي، ويقوم بتحديد أسعار هاته السلع لتعظيم أرباحه، ولكي يستفيد منتجي السلع الرأسمالية من الحالة الاحتكارية عليهم شراء براءات الاختراع من قطاع البحث[42].

تقدم دالة انتاج السلع الوسيطية بنفس طريقة تقديم دالة انتاج السلع النهائية وبأسعار نسبية، ومن أجل انتاج سلعة رأسمالية $\boldsymbol{X(i)}$ ، يجب على المنتج استعمال كمية من عوامل الانتاج، التي ستستعملها **n** وحدة من وحدات السلع النهائية المنتجة، باستعمال هاته السلعة الرأسمالية، يقدم انتاج رأس المال المتنوع المنتج في هذا القطاع، بدلالة السلع الاستهلاكية كما يلي[43]:

$$\boldsymbol{K = \mu \int_0^A x_i\, di \rightarrow \mu A x \;\; si \;\; x_i = x} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \mathbf{(33)}$$

ج-قطاع البحث:

يهتم هذا القطاع باختراع المزيد من طرق الانتاج، وأفكار لإنتاج السلع الرأسمالية المتنوعة والمضافة إلى الأنواع موجودة، وهذا ما سيضمن استمرارية في الانتاج وبالتالي النمو الاقتصادي، انتاج هذا القطاع . يقاس بعدد الأنواع من السلع الرأسمالية التي تم ابتكارها**Da**.

$\boldsymbol{H_A}$ تتمثل المادة الخام المستعملة في الانتاج في هذا القطاع، في رأس المال البشري المخصص للبحث وعليه فإن دالة انتاج قطاع البحث تقدم كما يلي:

$$\mathbf{d_A = \sigma H_A A} \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \mathbf{(34)}$$

إن دالة انتاج في قطاع البحث $\boldsymbol{d_A(t)}$ ترتبط بعدد أنواع السلع الرأسمالية الموجودة $\boldsymbol{A}$

[42]Paul M. Romer, op, cit, p81.
[43]Philippe Darreau, op, cit, p171.

وبمخزون رأس المال البشري H_A.

الانتاجية الحدية لرأس المال البشري حسب المعادلة السابقة، هي دالة متزايدة في المعرفة المجتمعية التي للجميع الحق في الحصول عليها، وتعطى كما يلي:

$$P_m H_A = \sigma A \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (35)$$

وهذا يعني أن تحصيل المزيد من التقدم مع الوقت وانتاج المزيد من المعرفة والأفكار الابداعية:

$$\frac{d_A}{A} > 0$$

$$d_A(t)$$

الايرادات الكلية التي يحققها الباحثون في اللحظة **t** تساوي عدد براءات الاختراع المنتجة حديثا $d_A(t)$

ضرب سعر بيع براءات الاختراع **brevet** P_A .

وتعطى دالة ايرادات القطاع كما يلي:

$$\pi r = P_A d_A(t) - w H_A \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (36)$$

رابعا- نموذج بارو وتراكم رأس المال العام (Barro 1991):

أعطى بارو للنفقات العامة المنتجة والمتمثلة في رأس المال العمومي دور المحرك للنمو الاقتصادي الذاتي المستمر، حيث يتكون رأس المال العمومي من مجموع الهياكل التي تمتلكها السلطات العمومية مثل (الطرقات، الموانئ، الجسور، السكك الحديدية، الهياكل الصحية والتعليمية، الأمن والدفاع...الخ)[44] والتي تساهم في رفع إنتاجية القطاع الخاص سواء بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، وينقسم رأس المال العام إلى قسمينٍ رأس المال العام الإنتاجي والذي يؤثر على دالة انتاج رأس المال الخاص من خلال التأثير على أحد عوامل النمو الذاتي (رأس المال البشري والتكنولوجيا...الخ)، ورأس المال العام الاستهلاكي الذي يؤدي الى تحسين مستوى رفاهية المستهلكين.

[44] أمين حواس، نماذج النمو الاقتصادي، منشورات مخبر تطوير المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، جامعة ابن خلدون تيارت، الجزائر، 2021 ص495.

قام بارو بإدخال النفقات العامة **G** في نموذجه كعامل للإنتاج ، والتي ترتبط بالبنى التحتية المقدمة من طرف الدولة، حيث يتمثل دورها في دعم وتعزيز الإنتاجية الحدية لرأس المال الخاص[45]، كما يفترض أن هذه النفقات العامة هي عبارة عن استثمار في سلعة عامة محضة[46]، أي أن المستوى الكلي **G** يدخل في دالة الانتاج الخاصة بكل مؤسسة، هذا يعني أن:

$$Y_i = AL_i^{1-\alpha}K_i^{\alpha}G^{1-\alpha} \quad 0< \alpha < 1 \ldots\ldots\ldots(37)$$

حيث أن المردودية الحدية لرأس المال متناقصة، أما المردودية المشتركة لرأس المال والنفقات العمومية فهي ثابتة مع افتراض ثبات **(L)**، وبالنسبة للمؤسسات فالنفقات العمومية تعتبر بالنسبة لها عوامل انتاج خارجية وبدون تكلفة .

ويعتمد بارو على معادلة التوازن بالنسبة لسوق السلع والخدمات .

$$\mathbf{Y=C+I+G = C+K^{*}+\delta K+G \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(38)}$$

حيث أن :

I : يمثل الاستثمار، **C** : الاستهلاك ، **G** : الانفاق الحكومي .

وبافتراض أن ميزانية الحكومة متوازنة بفرض ضريبة على الناتج الكلي بمعدل ثابت t يكون:

$$\mathbf{T =G =ty}$$

ومنه فالدخل المتاح لقطاع العائلات يصبح (1-t)Y وبالتالي فإن دالة الاستهلاك تصبح :

$$\mathbf{C= (1-s)(1-t)Y \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(39)}$$

نقوم بتعويض المعادلة (39) في (38) نتحصل على :

$$\mathbf{Y=(1-s)(1-t)Y+ K^{*}+\delta K+G \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(40)}$$

[45] Katheline Schubert, "La Croissance"; Jean-Olivier Hairault (ed.); Analyse Macroéconomique 1; Editions la Découverte; Paris ; 2000, p407.
[46] Robert J. Barro, Xavier Sala-i-Martin, Economic Growth, 2ndEd. ; The MIT Press ; Cambridge , Massachusetts – London , England ; 2004 ; p220.

بمأن **T=G=ty** فالمعادلة (40) تصبح:

$$\mathbf{Y= (1-s) (1-t)}\ y+\mathbf{K^{*}}+\delta K + ty$$

ومنه:

$$\mathbf{Y=(K^{*}+\delta K) / s (1-t)}\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\mathbf{(41)}$$

نقوم بتعويض **ty** ب **G** في المعادلة (37) نجد :

$$Y = A^{1/\alpha}KL^{1-\alpha/\alpha}t^{1-\alpha/\alpha} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\mathbf{(42)}$$

وبمساواة المعادلتين (41) و(42) نجد :

$$K^{*}/K = s(1-t)A^{1/\alpha} \quad L^{1-\alpha/\alpha}t^{1-\alpha/\alpha} \ldots\ldots\ldots\mathbf{(43)}$$

وبمأن الدولة تقوم بتحديد الضريبة بمعدل **t** الذي يسمح بتحديد حجم الانفاق الكلي **G** ومعدل النمو للاقتصاد، أي المعدل الذي يعظم النمو وذلك وفق المعادلة التالية :

$$\frac{\partial\frac{K^{*}}{K}}{\partial k} = [-t^{1-\alpha/\alpha} \quad +((1+\alpha)/\alpha)(1-t) \quad t^{(1} -]\mathbf{Sa}L^{1-\alpha/\alpha}{=0}$$

$$\mathbf{t}=\left[\frac{1-\alpha}{\alpha}\right]\ (1-t)$$

$$t^{*} = 1-\alpha\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\mathbf{(44)}$$

نستنتج من خلال المعادلة (44)، أن باستطاعة الدولة تثبيت جزء ثابت من نفقات المخصصة للمنشآت القاعدية والتي يعبر عنها بالعلاقة التالية :

$$\frac{\mathbf{G}}{\mathbf{Y}} = \mathbf{t^{*}= 1-\alpha}$$

وبذلك فإن بارو توصل إلى مجموعة من النتائج وهي :

-وجود علاقة طردية بين معدل النمو الثابت والحصة النسبية للنفقات العامة في الإنتاج؛

-إن النمو لا يولد إلا نموا ذاتيا، وذلك مع ثبات الإيرادات واعتماد الإنتاج على تراكم رأس المال العام والخاص؛

–لمعدل الضريبة أثرين على النمو، الأول إيجابي حيث عند ارتفاعه إلى حد كاف يؤدي إلى زيادة مستوى رأس المال العام، بفضل الإيرادات العامة الناجمة عنه ومن ثم المساهمة في نمو الإيرادات الخاصة الناجمة عن القطاع الخاص، وبالتالي التطور والنمو، بينما يكون الأثر الثاني سلبيا على النمو لما يرتفع حد لا يقدر عليه القطاع الخاص، الأمر الذي يؤدي إلى تثبيط أنشطة هذا الأخير وبالتالي إلى انخفاض معدل النمو. نستنتج مما سبق أنه لابد من معرفة المستوى الأمثل لمعدل الضريبة الذي يحدث أثرا إيجابيا على الاقتصاد.

خامسا– نموذج AK (S.Rebelo 1991)

يعتبر نموذج AK من بين نماذج النمو الداخلي الأولى وأكثر بساطة، والتي يكون فيها للسياسات الاقتصادية دور وانعكاسات على النمو في المدى الطويل. جاء هذا النموذج ليعالج مشكل تناقص المردودية الحدية لراس المال ،حيث افترض إلغاء فرضية تناقص الإنتاجية الحدية أي أن $\alpha=1$ وتأخذ دالة الإنتاج الشكل التالي[47] :

$$Y=AK \text{ ……..(45)}$$

حيث:

A: معامل ثابت يعكس المستوى التكنولوجي.

K: رصيد رأس المال.

أما تراكم رأس المال يأخذ الصيغة المعطاة في نموذج سولو أي :

$$K^{*}=Sy-\delta K \text{ ... ...(46)}$$

مع افتراض عدد السكان ثابت أي : $L^{*}=Nl=0$

حيث تمثل :

Y : الإنتاج ، **K** : رأس المال ، δ : معدل الاهتلاك ،**s** : نسبة الادخار .

[47] Robert Joseph Barro, Xavier Sala. I. Martin, Economic Growth, first MIT press edition, newyork, 1995 p39.

ومنه يمكن الحصول على إنتاجية حدية لرأس المال غير منعدمة على المدى الطويل، فهي ثابتة وتساوي إلى **A**.

من المعادلتين (45) و(46) ، يمكن أن نستخرج معادلة النمو كما يلي :

$$Y^* = AK^*$$

$$Y^* = A(Sy - \delta K)$$

بقسمة طرفي المعادلة على Y نحصل على :

$$Y^* / Y = Sa - (\delta AK) / Y$$

$$Y^* / Y = Sa - \delta \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (47)$$

كما يمكن الحصول على معدل رأس المال بقسمة طرفي المعادلة (20) على **K** أي :

$$K^*/K = Sak/K - \delta K/K$$

$$K^*/K = Sa - \delta \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (48)$$

حيث :

Y: حجم الإنتاج.

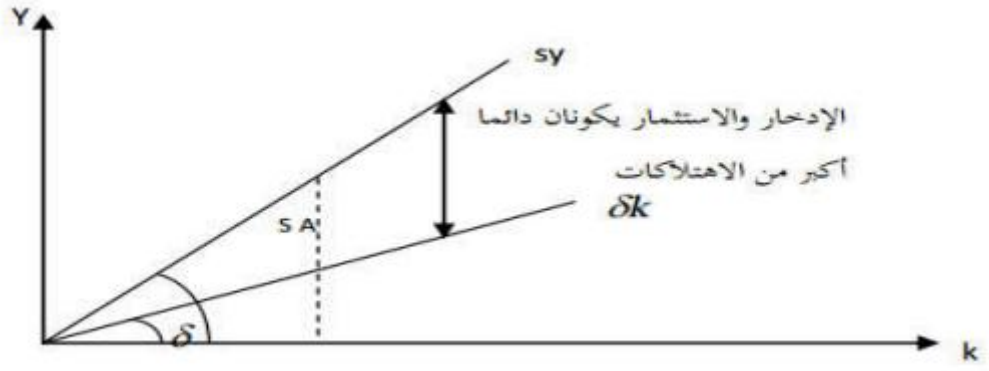
K : رأس المال الموسع يتكون من رأس المال العيني (الآلات والمعدات) ورأس المال البشري (العمالة).

A: مستوى التكنولوجيا السائدة وهي قيمة ثابتة.

S : معدل الادخار.

يمكن تمثيل نموذج **AK** بيانيا كما يلي :

الشكل رقم (1−1): نموذج AK



Source :Mickael Burd , charles Wyplosz, Macroéconomie une perspective europienne, 3ème édition, tradictiak de la 3ème par Jean Harrod deboeck, p58.

يعتبر الخط **δK** قيمة الاستثمار اللازم لتعويض رأس المال المهتلك، أما المنحنى **Sy** فهو يعكس الاستثمار الإجمالي بدلالة رصيد رأس المال. لنفترض أن اقتصاد ما يبدأ من النقطة K_0 ، فحسب نموذج سولو فإن تراكم رأس المال يخضع للمردوديات المتناقصة **(α<1)** ،أي أن كل وحدة جديدة في رأس المال تكون انتاجيتها أقل من سابقتها، وبالتالي ينتهي الاستثمار الإجمالي بالوصول إلى مستوى **δ** مع توقف تراكم رأس المال **K** ، أما في نموذج **AK** فإن الإنتاجية الحدية تكون ثابتة وتساوي **A** ويتميز تراكم الفردي رأس المال بمردوديات ثابتة حيث[48] :

$$A=Y/K \qquad Q<\underline{1} \text{ و} \qquad K^*/K=s(Y/K)-\delta$$

وبالتالي فإن :

$$Y^*/Y=Sa-\delta$$

نستنتج من المعادلتين (47) و(48) أن معدل نمو رأس المال يساوي معدل نمو الإنتاج، و g_y لاقتصاد ما هو دالة متزايدة في معدل الاستثمار−الادخار−. ونتيجة لذلك فإن أي سياسة من شأنها أن تزيد في معدل الاستثمار فسيكون لها أثر دائم على معدل النمو الاقتصادي.

[48] Charles.I.Jones , 1998, Introduction to economic growth, « first edition,Norton and company.Inc-USA », p149.

خلاصة الفصل الأول

من خلال تحليلنا لمسار التنظير الاقتصادي للفكر التنموي، تبرز المدرسة الكلاسيكية بمختلف روادها مثل آدم سميث الذي أكد على أهمية رأس المال في إحداث التنمية، ثم عاد النمو الاقتصادي كموضوع للبحث في القرن 19م منجليا في أعمال دافيد ريكاردو الذي ربط التنمية بالنشاط الفلاحي وتوماس مالتس الذي تناول أثر النمو السكاني على التنمية، لكن ذلك كان في شكل أفكار وتحليل نظري، لذلك وجب انتظار سنوات الخمسينات من القرن 20م من أجل ظهور نظرة جديدة للنمو الاقتصادي، تجسدت في نماذج نظرية للنمو عرفت نجاحا وتطورا حقيقيا تجلى في أعمال هارود ودومار(النظرية الكينزية)، وأعمال سولو في النظرية النيوكلاسيكية للنمو الاقتصادي التي تعتبر أساس العديد من الدراسات والنماذج التي جاءت بعده في شكل نظرية حديثة هدفها إيجاد عوامل داخلية لعنصر التطور التقني، الذي يعزز النمو الاقتصادي ويحد من العوائد الحدية المتناقصة لرأس المال وضمان استمرار النمو على المدى الطويل. ومع نهاية الثمانينات ظهرت مدرسة جديدة ركزت اهتمامها بالنمو الطويل الاجل والجوانب غير الكمية في عملية النمو الاقتصادي.

وبعد عرض كل هذه النماذج التي يحاول علماء الاقتصاد عن طريقها فهم النمو الاقتصادي ووضع السياسات المناسبة لدفعه، ربما يجدر التأكيد هنا، على أنه لا يوجد نموذج شامل ولا مجموعة قواعد محددة يمكن أن يهتدي، في ضوئها رجال السياسة إلى السياسات ويظل الأمر يعتمد على دراسة أفضل الممارسات التي طبقتها الدول، والتحليل العميق لوضع كل دولة على حدة في ضوء هذه النماذج دون الاستناد على واحد منها بمفرده، حيث لا توجد نظرية شاملة وكاملة، تمكن صانعي السياسات من السير على خطاها للوصول إلى معدلات نمو مرتفعة وتحقيق أهداف التنمية الاقتصادية، فلا توجد نظرية واحدة للتنمية الاقتصادية يمكن لأي دولة نامية أن تسير على دربها، فكل دولة لها تجربتها الخاصة بها، بناءا على احتياجاتها وظروفها، ومن ثم فإن تصميم سياسات التنمية يحتاج إلى اعتبارات كثيرة منها اعتبارات اقتصادية وثقافية وسياسية واجتماعية وغيرها.

الفصل الثاني : واقع النفط في العالم

تمهيد:

أحدث اكتشاف البترول في القرن العشرين ثورة حقيقية في مفهوم الطاقة، حيث تحول من كونه مجرد مصدر طاقة الى عنصر استراتيجي يتميز بخصائص فريدة لا تتوفر في مصادر الطاقة التقليدية الأخرى. هذا التميز جعله المحرك الأساسي للاقتصاد العالمي الحديث.

نال النفط مكانة استثنائية لم تحظ بها أي مادة أخرى، نظرا لقدراته الكبيرة على توليد الثروة والأهمية الاقتصادية والتجارية التي اكتسبها. وبفضل تنوع استخداماته ومرونة مشتقاته، أصبح النفط سلعة استراتيجية تتحكم في مسار التنمية الاقتصادية العالمية. ويتجسد التنافس الدولي حوله في أبعاد جيولوجية واقتصادية وسياسية متعددة، مما عزز مكانته كسلعة محورية ذات تأثير واسع النطاق على المستوى العالمي.

تصاعدت حدة المنافسة بين الدول الكبرى للسيطرة على هذه الثروات النفطية الحيوية من خلال وسائل وأساليب مختلفة، نظرا لتمركز احتياطيات النفط في مناطق جغرافية محددة. وبرزت قضايا مثل تسعير النفط كأبرز نقاط الخلاف بين الدول المنتجة والمصدرة والدول المستهلكة والمستوردة، حيث ظل الصراع مستمرا للسيطرة على آليات تحديد أسعاره. فلقد نجحت القوى الصناعية الكبرى وعلى رأسها الولايات المتحدة الأمريكية، في كثير من المراحل التاريخية في ضمان حصولها على امدادات نفطية بأسعار منخفضة، الأمر الذي ساهم في زيادة استهلاك النفط عالميا بمعدلات مرتفعة.

في هذا الفصل، نسعى لتقديم فهم شامل ومعمق لواقع النفط على المستوى العالمي من خلال استكشاف الأسس النظرية والعملية التي تحكم الصناعة النفطية. سيتناول المبحث الأول المفاهيم الأساسية للنفط بدءاً من تعريف النفط كمورد طبيعي، مروراً بآليات تشكيل أسعار النفط وعوامل تأثيرها، وانتهاءً بتحليل بنية الأسواق النفطية العالمية ودورها في تنظيم التجارة الدولية، أما المبحث الثاني فسيركز على التحليل الكمي والجغرافي للقدرات العالمية للثروة النفطية، من خلال استعراض توزيع الاحتياطيات المؤكدة للنفط عبر القارات والدول، وتحليل أنماط الإنتاج والاستهلاك والمخزونات وذلك من خلال المباحث التالية:

المبحث الأول: أساسيات حول النفط

المبحث الثاني: القدرات العالمية من الثروة النفطية

المبحث الأول: أساسيات حول النفط

يخضع النفط لتأثيرات معقدة من العوامل الاقتصادية والجيوسياسية والتكنولوجية التي تحدد مساره وتقلباته في الأسواق الدولية. وتتجلى هذه الأهمية الاستراتيجية في كونه يؤثر بشكل مباشر وغير مباشر على مختلف الأطراف الفاعلة في النظام الاقتصادي العالمي، من الدول المنتجة والمستهلكة إلى الشركات متعددة الجنسيات والمؤسسات المالية.

منذ نهاية الحرب العالمية الثانية، شهدت أسعار النفط الخام تذبذبات حادة وتقلبات جوهرية تجسدت في سلسلة من الصدمات النفطية الكبرى التي هزت الاقتصاد العالمي، بدءاً من صدمة حرب أكتوبر عام 1973 التي أدت إلى تضاعف الأسعار أربع مرات، مروراً بصدمة الثورة الإيرانية عام 1979 وما تبعها من حرب الخليج الأولى في الثمانينيات، وصولاً إلى صدمات حرب الخليج الثانية عام 1991، والأزمة المالية العالمية عام 2008، وانهيار الأسعار في أعوام 2014–2016، والتقلبات الحادة خلال جائحة كوفيد–19 في عامي 2020–2021. استحوذت هذه التطورات على اهتمام واسع من الأوساط الأكاديمية والبحثية، إضافة إلى صناع القرار والمحللين الاقتصاديين والسياسيين، وذلك بالنظر إلى انعكاساتها الجوهرية والمتشعبة على مسار النشاط الاقتصادي العالمي وعلى استقرار الأسواق المالية الدولية.

في هذا المبحث، سنتطرق إلى استعراض التعريف العلمي للنفط الخام، وتحليل أهم خصائصه الفيزيائية والكيميائية، واستكشاف مجالات استخداماته المتنوعة في القطاعات الاقتصادية المختلفة. كما سنقوم بدراسة وتحليل العوامل الرئيسية والمحددات الهيكلية التي تؤثر على تكوين أسعاره في الأسواق العالمية مع التركيز بشكل خاص على الدور المحوري الذي تؤديه المنظمات النفطية الدولية الكبرى، وعلى رأسها منظمة البلدان المصدرة للبترول (أوبك)، إضافة إلى تحليل التأثيرات الاقتصادية والسياسية المتبادلة التي تنعكس على ديناميكيات تقلبات أسعار هذه السلعة الاستراتيجية.

المطلب الأول: ماهية النفط

يعرف النفط أيضا بالذهب الأسود، وهو أحد أهم الموارد الطبيعية التي تلعب دورا محوريا في الاقتصاد العالمي، ويعد المصدر الرئيسي للطاقة المستخدمة في العديد من القطاعات مثل النقل والصناعة وتوليد الكهرباء.

يشمل هذا المطلب المفاهيم العامة حول النفط، حيث نقوم بتعريف النفط وكيفية نشأته، لننتقل بعد ذلك إلى تحديد مراحل إنتاجه ثم أنواعه وأهميته.

أولا : تعريف النفط

التعريف اللغوي للنفط: يعبر مصطلح البترول **(petroleum)** أو النفط على نفس المعنى، وهي كلمة ذات أصل يوناني مشتقة من كلمتي **petr** التي تعني الصخر و **oleum** التي تعرف بالزيت، وبذلك يكون المصلح العام زيت الصخر، وهو عبارة عن خليط من المواد الهيدروكربونية التي تتكون وتتجمع في باطن الأرض وتظل فيه إلى أن تخرج لسطح الأرض من تلقاء نفسها أي بفعل العوامل الطبيعية المختلفة (شقوق، كسور أرضية) أو بفعل الإنسان[49]. وتطلق كلمة النفط بمعناها الواسع على جميع الترسبات التي تتكون في باطن الأرض بصورة طبيعية، ولكن الكلمة بمعناها التجاري الضيق تقتصر عادة على الترسبات السائلة أي الزيت الخام، بينما يطلق على الترسبات الغازية اسم الغاز الطبيعي وعلى الترسبات الجامدة اسم الفحم الحجري[50]. يوجد نظريتان أساسيتان لتكون النفط وهما:

1- النظرية غير العضوية: يتكون النفط حسب هذه النظرية، نتيجة تفاعلات كيمائية حصلت بالقرب من البراكين أو في أعماق البحار. قدم "**بارثلوت**" في عام 1866[51] النظرية غير العضوية لتحضير الهيدروكربونات من عناصر ومركبات غير عضوية، وتشمل هذه النظرية على تفاعلات الصخور المحتوية على كربونات الكالسيوم مع المعادن القلوية حيث يتكون كربيد الكالسيوم الذي يتفاعل بدوره مع الماء وينتج الأسيتلين، ومن الأسيتلين وعن طريق تفاعلات مختلفة من الهيدروكربونات الخفيفة يتكون النفط.

2- النظرية العضوية: يتكون النفط وفق هذه النظرية من تحلل الكائنات الحية من أصل نباتي وحيواني لملايين السنين، في طبقات من الرمل الناعم تحت الضغط والحرارة الشديدين، وتقوم هذه النظرية على الأدلة والبراهين التي تؤيد صحة آرائها ومن أهمها ما يلي:

- وجود حقول النفط بالقرب من البحار أوفي البحار، ولم يعثر على وجوده في الصخور النارية إلا عرضا

[49] عبد المطلب عبد الله، اقتصاديات البترول والسياسة السعرية البترولية، الدار الجامعية، الطبعة الأولى، الاسكندرية، 2015، ص15.
[50] حافظ برجاس ومحمد المجذوب، الصراع الدولي على النفط العربي، بيسان للنشر والتوزيع والاعلام، الطبعة الأولى، بيروت، لبنان، 2000، ص22.
[51] عبد المطلب عبد الله، مرجع سبق ذكره، ص17.

– للنفط خواص ضوئية لا توجد إلا في المواد ذات الأصل العضوي؛

– توجد 70% من حقول النفط في طبقات الصخور الرسوبية لدهر الحياة المتوسطة وعصر الثلاثي وغالبية الباقي في الصخور الرسوبية لدهر الحياة القديمة؛

– دل العثور على حقول النفط في طبقات (قبل الكربوني) على أن النبات ليس له دور هام في تكوين النفط.

تعتبر النظرية العضوية لتفسير نشأة النفط هي الأكثر منطقية، وبالتالي كانت الأكثر قبولا وشعبية من النظرية غير العضوية.

ثانيا: حالات التواجد المادي للنفط (البترول)

يوجد النفط في الطبيعة على ثلاث حالات وهي:

1–الحالة الصلبة أو شبه الصلبة كعروق الأسفلت وهي حالة نادرة؛

2– الحالة السائلة، وهي الحالة التي يسمى فيها النفط بالزيت الخام أو خام البترول أو النفط، حيث يتكون هذا الخام من خليط من المشتقات البترولية والتي يتم الحصول عليها بواسطة عمليات التصنيع والتقطير؛
3– الحالة الغازية، ويقصد بها الغاز الطبيعي الذي يتكون من غازات عديدة أهمها الميثان، الإيثان، البروبان، البيوتان، النتروجين، ثاني أكسيد الكربون وبعض الكبريت؛

فيما يخص الحالة السائلة للنفط غالبا ما تكون موجودة مع الحالة الغازية (الغاز الطبيعي)، وهي الحالة يكون غالبا النفط على شكل رغوي مصحوبا أحيانا ببعض الشوائب مثل المياه والأملاح، الرمال، بعض الكبريت والمواد الشمعية (بارافين)، وعلى ضوء كمية ونوعية هذه الشوائب العالقة بالنفط تتحدد أنواعه الثلاثة الرئيسية وهي:

–**النوع الشمعي:** يعتبر من أجود أنواع الزيت الخام حيث نستخلص منه أهم المشتقات البترولية الخفيفة الوزن والعالية الثمن كالبنزين والكيروسين بنسب كبيرة، كما يستخلص منه الشمع الثقيل الوزن بنسب محدودة ويتميز بانخفاض درجة لزوجته وبانخفاض درجة كثافته النوعية (تتراوح بين 0.8 – 0.98).

–**النوع الأسفلتي:** يعتبر أردأ الأنواع حيث تستخلص منه المنتجات البترولية ثقيلة الوزن منخفضة الثمن مثل زيت الوقود والأسفلت بكميات أو بنسب كبيرة، بينما تستخلص منه المنتجات البترولية الخفيفة

(البنزين والكيروسين) بنسب محدودة . ويتميز بارتفاع درجة لزوجته وارتفاع درجة كثافته النوعية (تتراوح بين 1.0-1.1).

-**النوع الوسط بين النوعين:** يتميز بوسطية درجتي اللزوجة والكثافة النوعية (تتراوح بين 0.85-0.95) ويستخرج منه زيت القار والديزل وزيت التشحيم.

ثالثا: مراحل انتاج وأهمية النفط

إن النفط لا يستهلك ولا يستغل إلا بعد القيام بعمليات إنتاجية صناعية، من أجل الوصول إلى المنتوجات النفطية وعليه سنتطرق في هذا المطلب إلى مراحل إنتاجه وإلى أهميته.

1- مراحل إنتاج النفط: تتكون مراحل انتاج النفط من خمس مراحل وهي، مرحلة التنقيب، الاستخراج النقل، التكرير ثم التوزيع والتسويق[52].

-**مرحلة التنقيب:** والمعروفة أيضا بمرحلة الاستكشاف والاستطلاع، تتطلب تحديد المواقع التي تحتوي على تراكيب بيولوجية دالة على وجود النفط. ويتم ذلك من خلال إجراء دراسات تحليلية متنوعة وأعمال تطبيقية في المجالات الفنية، الجيولوجية، الاقتصادية والتكنولوجية، بهدف تعيين المواقع المثلى لحفر الآبار النفطية.

-**مرحلة الإنتاج:** تتضمن حفر الآبار النفطية والوصول إلى أعماق كبيرة في باطن الأرض باستخدام أنابيب وآلات حفر متخصصة، يليها استخراج النفط إلى سطح الأرض عبر الأجهزة والمعدات المناسبة بحيث يصبح جاهزا للنقل والتصدير والمعالجة الصناعية.

-**مرحلة النقل:** تتضمن نقل النفط من مناطق إنتاجه إلى مراكز التصدير أو التكرير، ويتم ذلك عبر وسائل متعددة تشمل النقل البري باستخدام الصهاريج والأنابيب، وكذلك النقل البحري بواسطة الناقلات النفطية العملاقة.

-**مرحلة التكرير:** تهدف إلى معالجة النفط الخام في المصافي التكريرية، حيث يتم تحويله إلى مجموعة متنوعة من المنتجات النفطية التجارية تشمل المنتجات الخفيفة مثل الغاز والبنزين، والمنتجات المتوسطة مثل الكيروسين وزيت التدفئة، بالإضافة إلى المنتجات الثقيلة كالزيت الوقودي.

[52]حسن خضر، أسواق النفط العالمية، مجلة جسر التنمية، العدد 27، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، نوفمبر، 2005، ص4.

-**مرحلة التوزيع والتسويق:** تتضمن تسويق وتوزيع النفط، سواء في صورته الخام أو المنتجات النفطية المصنعة، إلى أسواق الاستهلاك النهائية، وذلك من خلال مجموعة من الإجراءات الفنية والإدارية والقانونية والاقتصادية المدعومة بمعدات ومرافق واسعة النطاق.

2- أهمية النفط: يعد النفط في الوقت الراهن أهم مصدر الطاقة المستخدمة في العالم، لما يكتسبه من ميزة تنافسية تمكنه من تبوء صدارة السوق العالمية للطاقة، كما يعد ظاهرة لها مكانة اقتصادية وسياسية وعسكرية أيضا، وعليه تتمثل أهمية النفط في:

-**النفط مصدر رئيسي للطاقة:** يعتبر النفط المصدر الأول والأساسي للطاقة، وهو يشكل القاعدة التي تدفع عجلة الاقتصاد العالمي، كما يمثل أكثر أنواع الطاقة التقليدية توافرا واستخداما في مختلف القطاعات الاقتصادية. وقد أصبحت العلاقة بين المجتمع الحديث والنفط وثيقة للغاية، حيث يعد معدل استهلاك النفط مؤشرا هاما على مستوى التقدم الاقتصادي[53].

-**النفط مصدر للإيرادات المالية:** تتضح أهمية النفط في اقتصاديات الدول المنتجة والمصدرة له، حيث يعتمد اقتصادها بصفة رئيسية على إيراداته لتوليد الدخل الوطني بنسب بلغت 90% فأكثر من جملة الايرادات المالية، ولإحداث التراكم الرأسمالي وتمويل خطط التنمية الاقتصادية، كما استفادت الدول المستوردة له من إيرادات كبيرة في شكل ضرائب على الاستهلاك.

-**النفط ودوره في القطاع الصناعي:** يستخدم النفط كمادة أساسية في عدد من المجالات الصناعية المتنوعة وغير الصناعية أيضا. يقدر النفط المستهلك في قطاع الصناعة بنسبة 80% في العالم[54] حيث يستعمل كمصدر أساسي من المدخلات في الصناعة التحويلية، كالصناعات البتروكيمياوية وصناعة الأسمدة وغيرها من الصناعات الهامة [55] ، حيث تسهم الصناعات البتروكيمياوية بفعالية كبيرة ومؤثرة في عملية التطوير والتقدم الاقتصادي، خاصة وأن منتجاتها السلعية أصبحت أساسية في مختلف النشاطات الاقتصادية وملبية لحاجات الانسان الإنتاجية والاستهلاكية وفي مختلف جوانب حياته في مأكله وملبسه ومسكنه على حد سواء. بالإضافة إلى ذلك، فإن هذه الصناعات البتروكيمياوية تتوسع بصورة عالية

[53] علة مراد، دراسة تقلبات أسعار النفط وأثرها في التنمية الاقتصادية، مجلة رؤى استراتيجية، جامعة الجلفة، الجزائر، جانفي 2017، ص96

[54] حافظ برجاس، مرجع سبق ذكره، ص74.

[55] فليح حسن فليح، اقتصاديات الوطن العربي، الطبعة الأولى، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 2004، ص94.

وكبيرة وتتطور قيمة السلع الصناعية المنتجة من مجموع الإنتاج الصناعي بصورة خاصة أو في مجموع الإنتاج القومي صورة عامة، أو بمقدار ما تساهم به في الدخل القومي[56].

-**النفط والاستقرار السياسي:** للنفط دورا هاما في صنع القرار السياسي، وتعتبر الدول العربية وخاصة منطقة الشرق الأوسط من أغنى المناطق في العالم، هذا ما جعل الدول الصناعية تعمل جاهدة لحصولها عليه بأي طريقة حتى بإقامة الحروب، وقد برزت الأهمية السياسية للنفط بداية من حرب 1973 مرورا بالحرب العراقية-الإيرانية سنة 1980 وحرب الخليج في 1990 وصولا إلى حرب العراق 2003.

المطلب الثاني: مفهوم أسعار النفط

تعد أسعار النفط من أهم المتغيرات الاقتصادية التي تؤثر وتتأثر بشكل مباشر على الاقتصاد العالمي حيث تلعب دورًا حاسمًا في تحديد معدلات النمو، التضخم، والاستقرار المالي للدول المنتجة والمستهلكة على حد سواء. نظراً لأهمية النفط كمصدر رئيسي للطاقة، فإن تقلبات أسعاره تخضع لعوامل متعددة، تشمل العوامل الاقتصادية، الجيوسياسية، والبيئية.

يهدف هذا المطلب إلى تقديم فهم شامل لمفاهيم أسعار النفط، حيث سيتم التطرق إلى تعريفها، العوامل المؤثرة في تحديدها، بالإضافة إلى أنواع الأسعار المعتمدة في الأسواق النفطية. كما سيتم استعراض تطور أسعار النفط عبر العقود الماضية، مع التركيز على أهم المحطات التي شهدت تغيرات جوهرية أثرت في مسار الأسواق العالمية.

أولا: تعريف وأنواع أسعار النفط: إن السعر النفطي يعني قيمة المادة أو السلعة النفطية معبر عنها بالنقود[57]، كما يعرف أنه القيمة النقدية التي تعطى للسلعة النفطية خلال فترة زمنية محددة نتيجة تأثير عوامل اقتصادية واجتماعية ومناخية وسياسية، بالإضافة إلى طبيعة السوق السائدة حينها[58].

توجد عدة مصطلحات لأسعار النفط في السوق النفطية من أهمها:

1-السعر المعلن (السعر الرسمي): يعرف السعر المعلن أو السعر الرسمي بأنه السعر الذي يحدده الطرف العارض للسلعة النفطية في السوق، سواء كان فردا أو شركة أو مؤسسة نفطية، ويمثل القيمة النقدية للنفط الخام بوحدة نقدية محددة في وقت معين. بدأ استخدام هذا النوع من الأسعار في الولايات

[56]أحمد عبد الغني العقاد، محمد عبد الحميد الحمادى، الجغرافيا الاقتصادية، دار المريخ، الرياض، 1980، ص117.
[57]محمد أحمد الدوري، محاضرات في الاقتصاد البترولي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1983، ص198.
[58]Ayoub Antoine, Percebois Jacque, Pétrole marchés et stratégies, Economica, Paris 1987, p3.

المتحدة الأمريكية سنة 1880، واستمر تطبيقه حتى نهاية خمسينات القرن العشرين، وهو الفترة التي شهدت احتكار الشركات العالمية لإنتاج واستغلال النفط.

2-السعر الفوري: يشير إلى قيمة الوحدة النفطية المتداولة فوريا في السوق النفطية الحرة، وهو يعكس السعر النقدي الفعلي للسلعة النفطية بصورة آنية[59]. يتميز هذا السعر بعدم الاستقرار النسبي، نظرا لتأثره المباشر باختلال بين العرض والطلب في السوق، ويتأثر بعدة عوامل منها الظروف الجيوسياسية، مستويات الإنتاج، المخزون النفطي والوضع الاقتصادي العالمي.

3-السعر الحقيقي: يعكس هذا السعر تطور سعر النفط على مدى فترة زمنية محددة، مع استبعاد تأثيرات التضخم أو تغيرات سعر الصرف الدولار، الذي يستخدم كمرجع أساسي في تسعير النفط. بعبارة أخرى، هو السعر المحسوب بالدولار الثابت بالنسبة لسنة الأساس.

4-سعر الكلفة الضريبية: يعادل هذا السعر كلفة انتاج النفط الخام، مضاف إلى قيمة ضريبة الدخل والربح بصورة أساسية العائدة للدول النفطية المانحة لاتفاقيات استغلال الثروة النفطية، حيث تتحرك الأسعار الأخرى وفقا لهذا السعر في السوق النفطية.

5-السعر المرجعي أو سعر الإشارة: هو سعر متوسط بين السعر المعلن والحقيقي، ويحدد بعد إضافة العلاوات المتعلقة بالكثافة وضعف احتواء الكبريت، وتكلفة الحمولة إلى السعر المعلن، وتم العمل بهذا السعر بين الدول النفطية المنتجة، والشركات النفطية العالمية، وعلى أساسه تحسب حصيلة الجباية النفطية واقتسام العوائد فيما بينها.

6-السعر الإسمي: هو السعر الجاري المتداول فعليا في السوق خلال فترة زمنية محددة، حيث يتم بموجبه تحديد قيمة برميل النفط الواحد وقيمة المتر المكعب من الغاز. ويتم ربط هذا السعر بأسواق مختلفة مثل سعر خام برنت أو سعر النفط العربي، بما يشمل تصنيفات متنوعة من النفط كالثقيل والخفيف، مع الأخذ في الاعتبار نسبة محتوى الكبريت وغيرها من الخصائص الفيزيائية والكيميائية للنفط[60].

[59] مراد علة، تطورات أسعار النفط في الأسواق العالمية -دراسة تحليلية للفترة (2000-2014)، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، جامعة الوادي، العدد9، المجلد3، الجزائر، ص200.

[60] عماد الدين محمد المزيني، العوامل التي أثرت على تقلبات أسعار النفط العالمية، مجلة جامعة الأزهر، سلسلة العلوم الانسانية، العدد1، المجلد15، غزة، فلسطين، 2013، ص330.

ثانيا: طرق تسعير النفط ومراحل تطور أسعاره

شهد تسعير النفط تغيرات عديدة منذ اكتشافه التجاري سنة 1859 في بنسلفانيا بالولايات المتحدة حيث كان سعر البرميل آنذاك 20 دولار[61]. مع تزايد الانتاج والاستثمار في حفر الآبار، زاد المعروض النفطي مما أدى إلى انخفاض الأسعار بشكل حاد، حتى وصلت إلى أقل من دولار واحد للبرميل بحلول 1861 بسبب كثرة المنتجين ومحدودية اندرد أويل التي أسسها روكفلر على الصناعة النفطية واحتكرت السوق، مما أدى إلى استقرار الأسعار بين 0.95 و1.29 دولار للبرميل خلال الفترة من 1880 إلى 1900. بعد ذلك شهدت الأسعار تقلبات وانخفاضًا تدريجيًا حتى عام 1911، ثم ارتفاعًا تدريجيًا مجددًا قبل وأثناء الحرب العالمية الأولى (1914–1918)، حيث تراجع السعر إلى 0.64 دولار في 1915 ثم ارتفع بشكل ملحوظ إلى 3.07 دولار في 1920 بسبب زيادة الطلب العالمي على النفط الأمريكي.

1- أسعار النفط في ظل نقطة الأساس الأحادية:

اجتمع رؤساء الشركات النفطية (ستاندرد جرسي، الأنجلو ايرانية ورويال داتش، شل الهولندية) بأكناكاري (Achnacary) بأسكتلاندا في 17 سبتمبر 1927، فأصدروا قرارا يقضي باعتماد طريقة جديدة في تسعير النفط، عرفت بنظام نقطة الأساس الأحادية (The Simple Basing-Point System) أو نظام الخليج الزائد(GULF PLUS) ، وذلك في خليج المكسيك باعتبار القارة الأمريكية أكبر منتج ومصدر في نفس الوقت إذ قدر انتاجها سنة 1938 حوالي 66% من الإنتاج العالمي[62] ، وبموجب هذا النظام أصبح السعر العالمي للنفط الخام يتحدد في جميع موانئ العالم ومراكز التصدير بنفس السعر المعلن عنه في خليج المكسيك على أن يضاف للسعر النهائي الفارق بين تكلفة النقل من موانئ التصدير المختلفة وتكلفة نقل ميناء نقطة الأساس. وبدأ العمل بهذا النظام وتطبيقه سنة 1936 بسعر معلن لبرميل الخام الأمريكي قدر ب 1.09 دولار[63] وإلى غاية نهاية الحرب العالمية الثانية، ليتم اعتماده في أقطار الخليج العربي مباشرة.

---

[61] E. Dalemont et J. Carrié, Histoire du Pétrole, 1ère édition, Presses Universitaires de France, Paris, 1993, p7.

[62] عفيفي صديق محمد، تسويق البترول، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع، مصر، 2001، ص248.

[63] Giraud. A et Box. X, Géopolitique du pétrole et du gaz, Edition technip, Paris, 2008, p206 .

2- أسعار النفط في ظل نقطة الأساس المزدوجة:

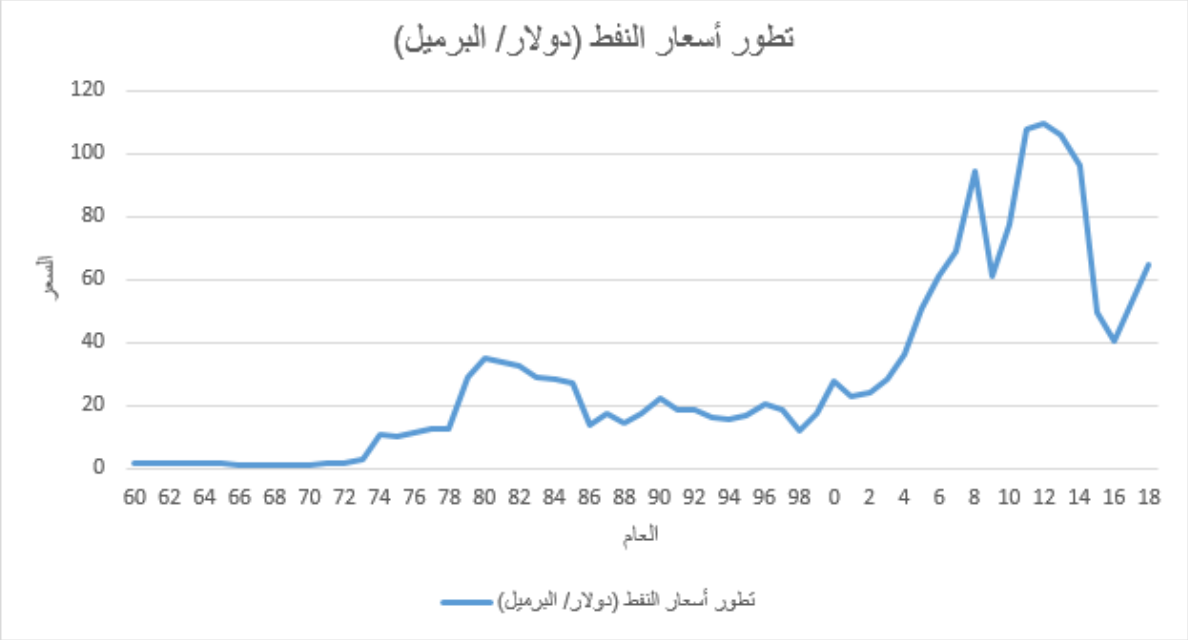
مع تحول الولايات المتحدة منذ الحرب العالمية الثانية إلى أكبر مستورد للنفط واحتفاظها باحتياطيات استراتيجية، تراجع نظام نقطة التسعير الأحادية في خليج المكسيك، لتعتمد الشركات النفطية الكبرى الخليج العربي كنقطة أساس ثانية بفضل اكتشاف احتياطيات ضخمة في الشرق الأوسط. بدأ العمل بنظام نقطة الأساس المزدوجة عام 1945، حيث بلغ سعر الخام العربي الخفيف في ميناء رأس تنورة 1.05 دولار للبرميل مقابل 1.36 دولار للخام الأمريكي، مع تحديد خط التعادل في ميناء نابولي. في سنة 1946 ارتفع سعر الخام الأمريكي إلى 1.70 دولار، والخام العربي إلى 1.20 دولار، ثم في سنة 1947 بلغ سعر الخام الأمريكي 2.68 دولار، والعربي 2.18 دولار في سنة 1948، حين وصل خط التعادل إلى ميناء (Sowthampton) في إنجلترا. وفي سنة 1949 بدأ الخام العربي بالتراجع ليسجل 2.03 دولار للبرميل في أفريل، ثم 1.88 دولار/البرميل في جويلية ليصل إلى 1,75 دولار/البرميل في ديسمبر نتيجة ركود أصاب السوق العالمية للنفط، بينما بقي سعر المعلن الخام الأمريكي على مستواه في النصف الأول من نفس السنة قبل أن يرتفع إلى 2.76 دولار/البرميل في أواخره.

شهدت فترة الخمسينيات توترات جيوسياسية أثرت على سوق النفط، حيث تراجعت إمدادات الخام منذ سنة 1950، ما أدى إلى زيادة الاستيراد وانتقال خط التعادل من نيويورك إلى سواحل شمال غرب أوروبا. حافظت أسعار الخامات الأمريكية والعربية على مستويات نهاية 1949 حتى أوائل 1953، حين رفعت الشركات الكبرى سعر الخام الأمريكي إلى 3.00 دولار/للبرميل والعربي إلى 1.97 دولار، وبقيت ثابتة حتى سنة 1956 رغم عودة النفط الإيراني وصادرات الخام السوفيتي للأسواق الأوروبية.

لكن مع قرار إغلاق قناة السويس سنة 1956 بسبب النزاع العربي-الاسرائيلي، ارتفع سعر الخام الأمريكي إلى 3.25 دولار/البرميل وسعر الخام الفنزويلي إلى 3.07 دولار/البرميل دولار والسعر العربي إلى 2.12 دولار. وفي سنة 1959 تراجع سعر النفط الفنزويلي إلى 2.92 دولار بعد رفع الضرائب على الشركات الأجنبية، فتراجعت أسعار الخام الأمريكي إلى 3.14 دولار والعربي إلى 1.94 دولار، بالتزامن مع اكتشاف مناطق إنتاج جديدة في شمال إفريقيا وتطور الإنتاج في أمريكا اللاتينية. وكان هذا الانخفاض من بين العوامل التي أدت لاحقًا إلى تأسيس منظمة أوبك (OPEC) .

بالنسبة لتطور أسعار النفط خلال الفترة الممتدة ما بين 1960 و2020، يمكن تقسيمه الى المراحل التالية كما هو مبين في الرسم البياني التالي:

الشكل رقم (2-1): تطور أسعار النفط في الفترة (1960-2020)



Source : BP, Statistical Review of World Energy June 2022.

- أسعار النفط خلال فترة الستينات:

تمثل هذه الفترة بداية حقبة جديدة في سوق النفط العالمي، حيث شهدت سلسلة من التخفيضات التي فرضتها الشركات العالمية للنفط، وكذلك الخصومات التي قدمتها الدول المستهلكة للنفط لتأمين امداداتها. استجابت الدول المنتجة لهذه التحديات من خلال تأسيس منظمة الأوبك في 10 سبتمبر 1960، بهدف التعبير عن مصالحها ومنع انخفاض أسعار نفطها مجددا والمحافظة على استقرارها في الأسواق العالمية، وتمكنت من تثبيت سعر الخام العربي عند مستواه الذي سجله في 1960 (1.80$/ب) لأكثر من 10 سنوات. تتابعت عمليات التأميم بين الدول النفطية النامية، فشكل ذلك نقطة انعطاف في السوق النفطية ونجحت المنظمة حماية حقوق أعضاءها وذلك لزيادة مواردهم النفطية، وهو ما أوجد مكانة لها في السوق

العالمية النفطية حيث أصبحت تتحكم في السوق، فأصبحت الدول الأعضاء تتحكم في 54% من الإنتاج العالمي في أواخر الستينات، وتملك 70% من الاحتياطات وتصدر 85% من النفط الخام[64].

شهدت سياسة منظمة الأوبك خلال الستينات محاولة لرفع الأسعار المعلنة رغم وجود فائض في الطاقة الانتاجية، حيث ازداد انتاج النفط بشكل كبير في ليبيا من مليون طن سنة 1961 الى 50 مليون طن سنة 1969، وفي نيجيريا من 1.9 مليون طن إلى 27 مليون طن، بينما سجلت الجزائر زيادة من 8.1 مليون طن إلى 44.5 مليون طن خلال نفس الفترة. في ذات السياق، شكلت حرب يونيو 1967 أحد العوامل المحورية التي أثرت على أسواق النفط العالمية وأسعارها، فقد أدى اغلاق قناة السويس الى توقف تصدير النفط للأسواق الاستهلاكية، واضطرت ناقلات النفط المارة بين الخليج العربي وأوروبا للالتفاف حول رأس الرجاء الصالح[65]، ما زاد من طول مسافة الرحلة ورفع الحاجة لكميات أكبر من ناقلات النفط وأدى الى ارتفاع أجور الشحن. نتيجة لذلك، ارتفع الطلب على النفط في نصف الكرة الغربي، مما تسبب في زيادة أسعار النفط في الولايات المتحدة ومنطقة الكاريبي. ومع ذلك لم تقم شركات النفط العاملة في الشرق الأوسط برفع أسعار النفط، بل حدث انخفاض في حجم التخفيضات التي كانت تطبق على الأسعار المعلنة.

- أسعار النفط خلال فترة السبعينات:

شهدت الصناعة النفطية العالمية تحولاً جوهرياً خلال عقد السبعينيات، حيث انتقلت السيطرة على آليات التسعير من الشركات النفطية متعددة الجنسيات إلى منظمة أوبك، وذلك نتيجة ظهور اختلال هيكلي بين العرض والطلب النفطي. بدأت هذه التحولات بمؤتمر كراكاس في ديسمبر 1970 الذي قرر رفع نصيب الدول المنتجة من الضرائب إلى 55% وتوحيد الأسعار المعلنة، تبعه اجتماع طهران في فيفري 1971 الذي حقق خلاله زيادة القيمة الإسمية لأسعار النفط إلى2.18 دولار/البرميل، ثم اتفاقية طرابلس في أفريل 1971 التي حددت سعراً أدنى عند 3.45 دولار للبرميل. أجبر تخفيض قيمة الدولار الأمريكي أواخر 1971 دول أوبك على المطالبة بتعويض النقص في القيمة الحقيقية للأسعار، مما أدى إلى اتفاقية جنيف الأولى في جانفي 1972 حيث وصل سعر البرميل من النفط العربي الخفيف 34 درجة إلى 2.47 دولار/البرميل[66]. وعندما تكرر تخفيض الدولار في فيفري 1973، تم التوصل إلى

[64] Ayoub Antoine, Le pétrole, Economie et Politique, Economica, Paris, 1996, p5.

[65] عبد العزيز مؤمنة، البترول والمستقبل العربي، اكسبراس أنترناشيونال، بيروت، ماي 1976، ص103.

[66] حسين عبد الله، مستقبل النفط العربي، الطبعة الأولى، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت نوفمبر 2000، ص20.

اتفاقية جنيف الثانية التي رفعت الأسعار بنسبة 11.9% إلى 2.89 دولار للبرميل. شكل قرار أوبك التاريخي في 16 أكتوبر 1973 برفع الأسعار 70% إلى 5.12 دولار للبرميل نقطة التحول الحاسمة، حيث اتُخذ هذا القرار دون الرجوع للشركات النفطية، منهياً بذلك عصر هيمنتها على التسعير. ترافق هذا القرار مع استراتيجية حظر النفط العربي وتخفيض الإنتاج، مما خلق نقصاً حاداً في الإمدادات ودفع الأسعار في السوق الفورية للارتفاع، مما مكّن أوبك من رفع الأسعار المعلنة مجدداً إلى 11.65 دولار للبرميل في ديسمبر 1973. بينما اعتدلت الزيادة في أسعار النفط خلال الفترة 1974 إلى سنة 1978 فكان تزويد السوق بالنفط منتظما وبأسعار حقيقية، ثم ارتفعت الأسعار مرة ثانية وبشكل مفاجئ سنة 1979 حيث انتقلت من 12.9 دولار/البرميل سنة 1978 إلى 29.19 دولار/البرميل سنة 1979 نتيجة اضطراب العمال الإيرانيين في مصافي النفط في نوفمبر 1978، ثم تلتها الثورة الإيرانية في بداية 1979 الأمر الذي أدى إلى نقص الامدادات النفطية الإيرانية من 6 مليون برميل إلى 1.5 مليون/البرميل، مما دفع بالأسعار إلى الارتفاع إلى أن وصلت إلى 36 دولار/البرميل سنة 1980 [67] نتيجة الحرب العراقية-الإيرانية وتقلص العرض إلى مستويات خطيرة جدا.

- أسعار النفط خلال فترة الثمانينات:

جسدت مرحلة الثمانينات اضطراب السوق النفطية وعدم استقرارها مع تراجع مكانة أوبك في هذه السوق حيث تناقص تأثيرها في تحديد اتجاه تطور الأسعار. ففي فيفري 1983 قامت بريطانيا والنرويج بتخفيض أسعار نفط بحر الشمال بحوالي 3 دولار/البرميل، كما قامت نيجريا بخفض أسعار نفطها ب 5.5 دولار/البرميل [68] حيث انخفضت أسعار النفط إلى 30.1 دولار/البرميل، وفي 1984 كانت السوق العالمية تعاني من تزايد اضطراب السوق مما أدى إلى باجتماع أوبك في 1984/10/29 للحيلولة دون انهيار أسعار النفط وقامت بتخفيض حصتها الإنتاجية إلى 16 مليون برميل في اليوم ، وقد نتج عن ذلك خفض سعر نفط النرويج إلى مستوى 28.5 دولار/البرميل، كذلك خفضت بريطانيا سعر نفطها بمقدار 1.35 دولار/البرميل ليصل إلى 28.65 دولار/البرميل مما أدى إلى تخلي نيجريا عن السعر المحدد من طرف أوبك بتخفيضه بحوالي 2 دولار/البرميل ليصبح 28 دولار/البرميل. ومنذ بداية 1986، انخفضت أسعار النفط إلى مستويات متدنية مما أدى إلى خلق أزمات حقيقية خاصة لدول أعضاء الأوبك، إذ

[67] قصي عبد الكريم ابراهيم، أهمية النفط في الاقتصاد والتجارة الدولية، منشورات الهيئة العامة السورية للكتاب، دمشق، 2010، ص7.
[68] ضياء مجيد الموسوي، الأزمة الاقتصادية العالمية 1986-1989، دار الهدى، الجزائر 1990، ص13.

شهدت انخفاضا من 27.56 دولار/البرميل سنة 1985 [69] إلى 13 دولار/البرميل سنة 1986 نتيجة زيادة الإنتاج من طرف الدول النفطية خارج الأوبك، ما نتج عنه ارتفاع العرض وانخفاض الطلب كما عرفت الأسعار بعد ذلك تذبذبات إذ وصل السعر 7.17 دولار/البرميل سنة 1987، ثم انخفض إلى 14.2 دولار/البرميل سنة 1988، ليرتفع إلى 17.3 دولار/البرميل سنة 1989، مما أدى إلى أضرار مالية هامة وتحمل أعباء اقتصادية باهظة، انعكست سلبا على اقتصاديات أعضاء منظمة الأوبك، لذلك قررت العودة لأسعار الرسمية وتم الاتفاق على سعر18 دولار/البرميل كسعر مستهدف يمثل متوسط أسعار سلة تتكون من سبع أنواع نفطية في السوق الفورية، كما تم الاتفاق بين منظمة الأوبك والأقطار خارج الأوبك على تنسيق السياسات النفطية بهدف استقرار أسواق النفط.

- أسعار النفط خلال فترة التسعينات:

شهدت فترة التسعينات العديد من الأحداث والتطورات الهامة أثرت على قوى السوق النفطية العالمية وبالتالي على مقدار السعر النفطي. ومن أبرز تلك التطورات انهيار المنظومة الاشتراكية في أوروبا الشرقية بزعامة الاتحاد السوفياتي في 1990-1991، التي أدت إلى تذبذب الإنتاج النفطي لهذه البلدان ونشوب حرب الخليج الثانية بقيادة الولايات المتحدة الأمريكية ضد العراق[70]، وبالتالي انخفضت أسعار النفط من 22.3 دولار/البرميل سنة 1990 إلى 18.6 دولار/البرميل سنة 1991، وواصل اتجاه التنازلي حتى بلغ 15.5 دولار/البرميل سنة 1994، وإن كان قد ارتفع إلى حدود 16.9 دولار/البرميل سنة 1995 ثم قفز إلى نحو 20.3 دولار/البرميل سنة 1996[71] . وشهدت الفترة ما بين (1997-2000) تذبذبا شديدا في الأسعار، فقد كان التحسن الملحوظ الذي عرفته هذه الأخيرة سنة 1996 والذي امتد على سنة 1997 بمثابة فخ الذي وقعت فيه دول الأوبك حيث قررت زيادة سقف الإنتاج بموجب مؤتمر المنعقد في جاكرتا في نوفمبر 1997، وذلك بالرغم من الاتجاه المعاكس لكافة المؤشرات ولعوامل السوق، والتي تمثلت في تطور الأزمة الاقتصادية في آسيا وانخفاض معدلات النمو في الدول المعروفة بالنمور الآسيوية، وبالتالي انخفاض طلبها على النفط، كذلك زيادة الإنتاج العراقي وزيادة الإمدادات النفطية من خارج الأوبك، الأمر الذي أدى إلى انخفاض معدل الأسعار في سنة 1998 الى 12.3 دولار للبرميل. لكن في مارس1999 نجحت المنظمة وبالتعاون مع الدول النفطية غير الأعضاء في تخفيض الإنتاج

[69]ضياء مجيد الموسوي، ثورة أسعار النفط 2004، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2005، ص 50. .
[70]سمير التنير، التطورات النفطية في الوطن العربي والعالم، ماضيا وحاضرا، دار المنهل اللبناني بيروت، 2007، ص14.
[71]حسين عبد الله، النفط العربي خلال مستقبل المتطور، دراسات استراتيجية العدد 14، الامارات العربية المتحدة، 1998، ص15.

بمقدار 1.5مليون برميل/اليوم عن المستوى السابق، فيما كانت بوادر الانتعاش الاقتصادي في دول جنوب شرق آسيا واروبا والولايات المتحدة تدفع بالطلب إلى الزيادة بنحو1.3مليون برميل/اليوم، لتبدأ الأسعار بالتحسن تدريجيا حتى وصلت إلى 27.6 دولار/البرميل في 2000.

- أسعار النفط خلال الفترة (2000-2009):

شهدت سوق النفط العالمي تحولات جوهرية بداية سنة 2000، تمثلت في عودة منظمة أوبك كفاعل رئيسي في السوق بعد فترة طويلة من تراجع تأثيرها، بالرغم من الضغوط التي تعرضت لها خلال تلك الفترة. انخفضت أسعار النفط في سنة 2001 إلى مستوى 23.1 دولار للبرميل، بسبب تباطؤ النمو الاقتصادي وتأثير أحداث 11 سبتمبر في الولايات المتحدة الأمريكي.

وفي نهاية 2001 قامت منظمة الأوبك بخفض الإنتاج الإجمالي من النفط الخام بنحو 1.5 مليون/ برميل الأمر الذي أدى إلى ارتفاع أسعار النفط مع انطلاقة سنة 2002 إذ بلغت 24.3 دولار/البرميل، ويعود ذلك إلى الاهتمام المتزايد بالوضع في الشرق الأوسط وتعليق الصادرات العراقية لمدة شهر خلال العام، وعدم استقرار الأوضاع في فينزويلا. وفي سنة 2003 [72] ارتفعت أسعار النفط ليصل معدلها إلى 28.1 دولار/البرميل وذلك نتيجة الاضطرابات العرقية والقبلية في نيجريا التي حجبت جزءا كبيرا من امداداتها عن السوق النفطية، استمرار انقطاع الامدادات من فينزويلا نتيجة الاضراب العام الذي شهده البلاد سنة 2002 المخاوف المتزايدة من حدوث نقص في الامدادات النفطية بسبب التوتر في منطقة الشرق الأوسط ليتواصل في الارتفاع سنة 2004 إلى أن بلغ حاجز 36.05 دولار/البرميل. كما شهدت أسعار النفط تصاعدا مستمرا في الفترة ما بين 2005 و 2007 حيث ارتفع السعر من 50.64 دولار/البرميل سنة 2005 إلى 69.08 دولار/البرميل سنة 2007، وذلك بسبب زيادة الطلب المدعمة بارتفاع معدلات النمو الاقتصادي العالمي، والاختناقات في طاقات التكرير العالمية المصحوبة بانخفاض الطاقات الإنتاجية والمشاكل السياسية في منطقة الشرق الأوسط والعراق وإيران ونيجريا وفينزويلا .

ومع بداية 2008 عرفت أسعار سلة أوبك ارتفاعات ولمستويات قياسية، حيث بلغ معدل الأسعار مقدار 97.26 دولار/البرميل لينخفض إلى 61.67 دولار/البرميل سنة 2009 نتيجة تفاقم الأزمة المالية العالمية وبدء الانهيارات المتلاحقة في أسواق المال والمؤسسات المصرفية.

[72] عبد الستار عبد الجبار موسى، مرجع سبق ذكره، ص12.

أسعار النفط خلال الفترة (2010-2020):

بعد الأزمة المالية العالمية، ارتفعت أسعار النفط وواصلت المسار التصاعدي حيث بلغ 77.45 دولار/البرميل عام 2010، وواصل ارتفاعه سنة 2012 ليصل إلى 109.45 دولار/البرميل. وفي سنة 2013 انخفض سعر البرميل إلى حوالي 105.87 دولار/البرميل [73]، نتيجة التوتر في منطقة الشرق الأوسط الذي ما زال مستمرا، وتدهورت الأسعار بسرعة قياسية في جوان 2014 حيث وصل سعر البرميل إلى 96,29 دولار/البرميل وإلى 49.49 دولار/البرميل في 2015 وإلى 40.76 دولار/البرميل في سنة 2016، بسبب تخمة سوق النفط بنحو مليوني برميل تقريبا، نتيجة لتزايد العرض بسرعة أكبر من تزايد الطلب، زيادة الانتاج الأمريكي بمقدار 4 ملايين برميل منذ 2008 بسبب استغلال الغاز الصخري فقط ونتيجة تراجع النمو في الاقتصاد العالمي من 4.35% سنة 2010 الى 2.46% سنة 2015.

لكن في عام 2017 بدأت أسواق النفط العالمية في الاتجاه نحو استعادة التوازن، حيث سجلت أسعار النفط العالمية ارتفاعا ملحوظا ليصل المعدل السنوي لسعر سلة خامات أوبك إلى 52.43 دولار/البرميل وهو أعلى مستوى له منذ عام 2014، متأثرة بعوامل عديدة ومتشابكة منها ما له علاقة بأساسيات السوق وبعضها بعيد كل البعد عن ذلك كالعوامل الجيوسياسية ونشاط المضاربات [74] كما تأثرت أسعار النفط بعدة عوامل أخرى من أهمها، ارتفاع الطلب العالمي على النفط بشكل عام والطلب الأمريكي والصيني بشكل خاص بفضل التحسن الملحوظ في أداء الاقتصاد الأمريكي من جهة وتحسن أداء القطاع الصناعي في الصين انخفاض مستوى المخزونات النفطية العالمية المختلفة بحوالي 1.7% مقارنة بمستويات عام 2016، ولا سيما في الدول الأعضاء في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية. شهدت سنة 2018 ارتفاعًا ملحوظًا في أسعار البترول مسجلا 69.78 دولار للبرميل، نتيجة لعدة عوامل بما في ذلك العقوبات الأمريكية على إيران، والتي أدت إلى تراجع صادرات النفط الإيراني، وزيادة الطلب العالمي، لكن تراجعت الأسعار إلى حوالي 64.04 دولارًا للبرميل في سنة 2019 وذلك بسبب الحرب التجارية بين الولايات المتحدة والصين، والتي أثرت على توقعات الطلب العالمي. أثرت جائحة كوفيد-19 بشكل كبير على أسعار البترول في سنة 2020، حيث انخفضت الأسعار بشكل حاد لتصل إلى 41.47 دولارًا للبرميل، بسبب الإغلاق العالمي وانخفاض الطلب على الوقود.

[73] الأمانة العامة لجامعة الدول العربية، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، أبو ظبي، الامارات 2015، ص127.
[74] صندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، الفصل 5، أبو ظبي، الامارات، 2018، ص87.

ثالثا: محددات أسعار النفط

يتميز سوق النفط بطبيعة ديناميكية معقدة تتأثر بتداخل عدة من العوامل المتشابكة، مما يجعل عملية التنبؤ بأسعار النفط تحدياً كبيرا. وتتمثل العوامل الرئيسية المؤثرة في الأسعار في الجوانب الاقتصادية، خاصة العرض والطلب العالميين، حيث يتغير الطلب نتيجة للتقلبات في النشاط الاقتصادي العالمي، في حين يتأثر العرض بعوامل مثل تكلفة الإنتاج ومستويات استخراج النفط لدى الدول المنتجة. إلى جانب ذلك، تبرز عوامل أخرى تشمل العوامل النقدية، الجيوسياسية والبيئية والتي تلعب دورا مهما في تشكيل تحركات أسعار النفط[75].

1-العوامل الاقتصادية

تعتبر قوى العرض والطلب في السوق العالمية الآلية التي تتجسد فيها العوامل الأساسية التي تؤثر في سعر النفط، ومن أهم هذه العوامل ما يلي:

1-1- الطلب على النفط:

يمكن تعريف الطلب على النفط بأنه عدد الوحدات المشتراة من النفط، سواء كان في صورته الخام أو المشتقة أي المنتجة عند مستوى سعر معين لها، وذلك في مكان معين وخلال فترة زمنية معينة من أجل إشباع الحاجة سواء كانت لأغراض استهلاكية أو إنتاجية[76].

ونظرا لكون الحاجات الإنسانية متزايدة، فقد شهد الطلب على النفط تطورات عديدة خلال الفترة (1980-2020) كما هو موضح في الجدول رقم (2-1) التالي:

[75]Basher, S.A, and P.Sadorsky, Oil Price Risk and Emerging Stock Markets, Global Finance Journal, 17, 2006, p226.

[76]محمد الدويدار، مبادئ الاقتصاد السياسي، الاسكندرية، مصر، 1978، ص147.

الجدول رقم (2-1): تطور الطلب العالمي على النفط في الفترة (1980-2020)

الوحدة: مليون برميل/اليوم

السنة	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2015	2020
الطلب العالمي للنفط	61.3	59.4	66.5	70.4	76.8	84.5	85.2	86.4	85.9	84.5	88.5	94.9	90.6

المصدر: الموقع الالكتروني لإحصائيات بريتش بتروليوم.

نلاحظ من الجدول رقم (2-1) أن فترة الثمانينات قد شهدت انخفاض في الطلب العالمي للنفط حيث انخفضت من 61.3 مليون برميل/اليوم سنة 1980 الى 59.4 مليون برميل/اليوم سنة 1985 والسبب يعود الى سياسات ترشيد استهلاكه، إذ استطاعت الدول الغربية بعد حرب أكتوبر 1973 التأثير في آليات السوق، وخاصة في جانب الطلب، وذلك بتنسيق سياساتها النفطية تحت مضلة وكالة الطاقة الدولية ووضع سياسات صارمة وتنفيذها، لترشيد الطاقة عموما والنفط خاصة.

لكن مع بداية عقد التسعينات عرف الطلب العالمي للنفط نموا متزايدا، حيث سجلت السنوات 1990 الى غاية 2015 نموا موجبا في الطلب العالمي على النفط، وذلك راجع لارتفاع معدلات النمو الاقتصادي العالمي الذي يعتبر من أبرز العوامل المحددة للطلب على النفط، وإلى زيادة مستويات التصنيع في الدول الكبرى وكذلك زيادة مساهمة الاقتصاديات الصاعدة في الاستهلاك النهائي للنفط، باستثناء سنتي 2008 2009 أين سجل نموا سلبيا لفترتين متتاليتين، نتيجة الأزمة المالية العالمية وانعكاساتها على الاقتصاد العالمي، وبالتالي على طلب النفط، وهي الفترة الأولى التي يشهد فيها الطلب العالمي نموا سالبا منذ فترة الثمانينات. وشهدت سنة 2010 عودة ارتفاع الطلب العالمي على النفط بعد انخفاضه لسنتين متتاليتين متأثرا بالانتعاش الاقتصادي حيث سجل مستوى 88.5 مليون برميل/اليوم. وبالمقابل شهدت الفترة (1990-2015) تحولات هامة، تمثلت في صعود الصين والهند والسعودية الى قائمة الدول الأكثر استهلاكا للنفط في العالم، حيث احتلت الصين المرتبة الثانية في الطلب على النفط سنة 2015، مقدرا حوالي 12 مليون برميل/ اليوم، وذلك بعد الولايات المتحدة الأمريكية بمقدار 19.5 مليون برميل/اليوم في نفس الفترة، كما بلغ الطلب العالمي للنفط ما يقارب 94.9 مليون برميل/اليوم سنة 2015، لينخفض الى 90.6 مليون برميل/اليوم سنة 2020 وذلك على خلفية جائحة فيروس كورونا المستجد **(Covid-19)**.

ويتأثر الطلب على النفط بعدة عوامل أهمها :

ا- سعر النفط: يعد عاملا محوريا في تحديد حجم الطلب عليه، حيث يؤدي ارتفاع السعر الى زيادة تكلفة استخدام النفط مما يقلل الطلب، بينما يؤدي انخفاض السعر الى خفض التكلفة وزيادة الطلب. وتختلف مرونة الطلب تجاه تغيرات السعر بين المدى القصير والطويل، ففي الأجل القصير يكون الطلب أقل مرونة، فتؤدي تغييرات السعر إلى تغير أقل منه في الكمية المطلوبة[77]، أما على المدى الطويل فيصبح الطلب أكثر استجابة نحو التناقص في حالة ارتفاع الأسعار.

ب- سعر السلع البديلة أو المنافسة[78]: يتأثر الطلب على النفط بأسعار السلع البديلة، حيث يزداد الطلب على النفط إذا كانت السلع البديلة غير قادرة على المنافسة بسبب ارتفاع تكاليفها وتعقيد استغلالها التكنولوجي، أما إذا كانت أسعار هذه البدائل أقل من سعر النفط، فينخفض الطلب على النفط. يعد الغاز الطبيعي والفحم والطاقة المتجددة من أبرز البدائل، لكنها تتميز بتكاليف مرتفعة ومتطلبات تقنية متقدمة مما يحد من قدرتها التنافسية على المدى القصير والمتوسط.

ج- النمو الاقتصادي: يرتبط النمو الاقتصادي بشكل وثيق بالاستهلاك النفطي، حيث تعتبر الطاقة مؤشرا أساسيا للتنمية الاقتصادية في مختلف الدول، يزداد الطلب على النفط مع ارتفاع النمو الاقتصادي خاصة في الدول المتقدمة، نتيجة لزيادة الدخل الفردي وتوسع استخدام وسائل النقل والآلات التي تعتمد على النفط بشكل كبير. وعلى العكس، يؤدي تباطؤ النمو الاقتصادي الى تقليل الطلب على النفط. تظهر البيانات التاريخية هذا الترابط، حيث ارتفع النمو الاقتصادي العالمي من4.7% في سنة 2000 الى 5.9% في سنة 2004، مصحوبا بزيادة في الطلب العالمي على النفط من 75.7 مليون برميل يوميا الى 82.2 مليون برميل في نفس الفترة، مما يؤكد وجود ارتباط وثيق بين النمو الاقتصادي والطلب على النفط[79].

د- النمو السكاني: يعد عاملا مهما يؤثر على الطلب العالمي على النفط، حيث يزداد الطلب مع زيادة عدد السكان وينخفض في حالة قلة عدد السكان. تجلى هذا الارتباط بوضوح خلال الفترة ما بين 1990 و 2010، إذ ارتفع الطلب العالمي على النفط بنسبة 30% مواكبا زيادة سكانية بنسبة 30% أيضا. ومع

الطاهر الزيتوني، الآفاق المستقبلية للطلب على النفط ودور الدول الأعضاء في مواجهته، مجلة النفط والتعاون العربي، أوابك، 2011، المجلد37، العدد139 ص31.

[78] Ouvrage Collectif sous la direction de Khellif Amour, Dynamique des marchés, valorisation des hydrocarbures, CREAD, Alger, 2005, p8.

[79] تقرير الأمين العام السنوي لمنظمة الأوابك، أعداد مختلفة.

ذلك يظل تأثير النمو السكاني نسبيا ومتكاملا مع عوامل أخرى مثل الانتاج والدخل القومي. ففي المناطق الصناعية المتقدمة، والتي تمثل 18% من سكان العالم، يتم استهلاك حوالي 70% من نفط العالم، بينما باقي المناطق التي تضم 72% فإنهم يستهلكون 30 % فقط.

هـ- المناخ: ويقصد بها مجموعة العوامل الجوية والمناخية الموجودة في المجتمع بحكم موقعه الجغرافي على الكرة الأرضية، إن المناطق الباردة تحتاج الى التدفئة وبالتالي الى استهلاك متزايد من الطاقة لتدفئة البيوت والمصانع وغيرها، كما تحتاج المناطق الحارة الى التبريد (التكييف) وهذا بدوره يزيد من طلب هذه الدول على أنواع ومصادر الطاقة المختلفة، ما يعني أن المناخ يلعب دورا هاما في تحديد الطلب على النفط.

و- المضاربات في الأسواق الآجلة للنفط: تشير المضاربات في الأسواق الآجلة للنفط الى تداول المستثمرين والمضاربين لعقود النفط بهدف تحقيق أرباح من فروق أسعار البيع و الشراء. عندما يتوقع هؤلاء انخفاض الأسعار، يقومون ببيع العقود لتجنب الخسائر، مما يزيد من الضغوط النزولية على أسعار النفط في الأسواق العالمية. بالمقابل، يؤدي تهافتهم على شراء هذه العقود توقعا لارتفاع الأسعار الى خلق ضغوط تصاعدية على الأسعار، حيث يتحرك السوق بناء على توقعات المضاربين وتحركاتهم المالية مما يؤثر بشكل ملحوظ على تقلبات أسعار النفط.

1-2- العرض على النفط

يقصد العرض على النفط تلك الكميات من النفط الخام التي يتم عرضها للبيع في السوق الدولية بسعر معين وخلال فترة زمنية معينة، ويشمل كل النفط المنتج أو معظمه، وقد يتضمن جزءا من الاحتياطي لمواجهة الطوارئ أو حدوث اختلال في الامدادات النفطية[80]. ويعد العرض أحد العوامل الأساسية المؤثرة في الأسعار، إذ ترتبط العلاقة بينهما عكسيا، فزيادة المعروض تؤدي الى انخفاض الأسعار.

ويخضع العرض على النفط لجملة من العوامل تتمثل أبرزها فيما يلي:

ا- الطلب على النفط: يعد من العوامل الأساسية التي تحدد العلاقة بين العرض والطلب في السوق حيث يمثل نقطة التقائهما المحورية. تظهر هذه العلاقة بوضوح من خلال تأثير السعر، إذ يؤدي ارتفاع

[80]. محمد أحمد الدوري، مرجع سبق ذكره، ص115.

الطلب إلى زيادة الأسعار، مما يشجع الدول المنتجة على تعزيز استثماراتها بهدف رفع الإنتاج وتحقيق أرباح أكبر تسهم في دعم اقتصاداتها. وعلى العكس، عندما يتراجع الطلب مقارنة بالعرض، تنخفض الأسعار، مما يدفع الدول المستهلكة إلى زيادة مخزوناتها وتكثيف استهلاكها، بينما تتأثر الدول المصدرة سلبا في هذه الحالة.

ب- السعر: يشكل العامل الأساسي الذي تحدد بناء عليه كمية النفط المعروضة في السوق. فعندما يرتفع سعر النفط، تحفز الدول المنتجة زيادة إنتاجها، وذلك لاتخاذ إجراءات البحث والتنقيب وتحديد احتياطاتها النفطية، أما في حالة انخفاض السعر، يقلل المنتجون من الكميات المعروضة، خاصة إذا انخفضت الأسعار إلى مستويات لا تغطي تكاليف استخراج النفط أو لا تتوافق مع القدرة الشرائية للعملة.

ج- المصادر البديلة للنفط وأسعارها: إن توفر المصادر البديلة وأسعارها تلعب دورا هاما في العرض على النفط، ففي حالة توفرها بكميات كبيرة وبأسعار منخفضة فإن لذلك تأثير سلبي على عرض النفط وأسعاره، والعكس يحدث في حالة توفرها بكميات صغيرة وبأسعار مرتفعة.

د- التطور التكنولوجي والتقني لأدوات الإنتاج: يعد عاملا هاما في سرعة الكشف عن المكامن النفطية وبالتالي يساعد في اكتشاف احتياطات نفطية جديدة تساهم في رفع مستوى العرض الكلي للنفط. سعت الدول الصناعية إلى تحسين تقنيات الانتاج لإحلال عنصر رأس مال محل الطاقة، من خلال رفع كفاءة استخدام الآلات بهدف الادخار في استخدام النفط على وجه الخصوص، وبلوغ كمية أكبر من الطاقة النافعة من ذات الكمية الاجمالية التي تحصل عليها من السوق العالمية. وتتفاوت كفاءة التحول من دولة مستهلكة لأخرى تبعا للتطور التكنولوجي وقدرة الانفاق على تنمية بحوث التحول، وكانت اليابان من أقدر الدول المستهلكة الرئيسة على بلوغ ادخار أكبر للطاقة ثم بريطانيا ثم الولايات المتحدة[81].

هـ- الاحتياطات النفطية: تشكل أساس الانتاج النفطي حيث يتطلب تحديدها بدقة لتفادي المبالغة وزيادة العرض. وتسهم عمليات التنقيب في تقدير الكميات المعروضة من النفط[82]. حسب تقرير منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوابك) فإن التطورات الراهنة في السوق النفطي العالمي أكدت التأثير الكبير لمخزون الدول المستهلكة الرئيسية وخاصة الولايات المتحدة، على حركة أسعار النفط، ووجود علاقة وثيقة بين التغير في المخزون وتحركات أسعار خام الدول العربية. وأشارت الدراسة إلى أن التقلبات

[81] خلاق عبد الجابر خلاق، العوامل المؤثرة على القوة التفاوضية، عن ملتقى بعنوان: آثار عوائد النفط على التنمية الاقتصادية العربية، مركز التخطيط القومي القاهرة أيام 11 - 13 جانفي 1987، ص20.

[82] مراد علة، دراسة تقلبات أسعار النفط وأثرها في التنمية الاقتصادية، مجلة رؤى استراتيجية، جانفي 2017، ص102.

في مستويات المخزون النفطي العالمي لها انعكاسات غير مباشرة على إمدادات الدول الأعضاء في منظمة أوابك، خاصة خلال أزمات الفائض أو الشح في المعروض النفطي[83].

2- العوامل الجيوسياسية: تؤدي الاضطرابات والنزاعات في مناطق انتاج النفط وتكريره الى تهديد أمن تدفق الامدادات النفطية ما ينعكس مباشرة في ارتفاع أسعار النفط. وتشمل أبرز مصادر التوتر:[84] الخلاف بين الغرب وإيران بسبب برنامج طهران النووي والعقوبات المحتملة، التوترات الأمنية على الحدود العراقية–التركية، استمرار عدم الاستقرار السياسي والأمني في العراق، إضافة الى المخاوف من عدم أمان ممرات النفط نتيجة الحرب على الارهاب في الخليج العربي وشمال افريقيا. كما تسهم الاضطرابات في نيجيريا وفنزويلا في زيادة المخاطر المرتبطة بنقص الامدادات العالمية، مما يعزز حساسية السوق النفطية تجاه أي تطورات جيوسياسية[85] .

3- العوامل النقدية[86]: يؤدي انخفاض سعر صرف الدولار إلى ارتفاع أسعار النفط الخام من خلال أثرين رئيسين، يتمثل الأثر المباشر أو قصير الأجل في زيادة المضاربات على عقود النفط، حيث يصبح النفط أقل تكلفة مقارنة بالسلع المقومة بالعملات الأجنبية، ما يجذب المستثمرين ويرفع الأسعار. بينما يتمثل الأثر غير المباشر أو البعيد الأجل في تغيير أساسيات السوق عبر تراجع نمو الطاقة الانتاجية للدول المصدرة، بسبب انخفاض قدرتها الشرائية مما يقلل المعروض مقابل الطلب ويؤدي الى ارتفاع الأسعار.

4- العوامل البيئية: تتضمن قواعد صارمة فيما يخص التلوث البيئي من قبيل منع اقامة صناعية معينة أو استيراد مادة معينة للحد من التلوث البيئي، وقد ساهمت السياسة البيئية المتشددة في الولايات المتحدة الأمريكية في رفع أسعار المشتقات النفطية في أسواقها من خلال القوانين الصارمة التي تفرضها على نوعية البنزين المستخدم، وعدم السماح ببناء مصافي جديدة لأسباب بيئية، مما أدى الى نقص البنزين ووقود التدفئة والجازولين.

---

[83] نسرين معياش، النفط لعنة أم نعمة الموارد الطبيعية على النمو الاقتصادي حالة (الجزائر)، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الانسانية والاجتماعية، المجلد16، العدد1، 2019، ص 55-86، ص68.

[84] زياد عربية، ارتفاع أسعار النفط (الأسباب والتداعيات)، مجلة شؤون عربية، الملف الاقتصادي، العدد134، جامعة الدول العربية، القاهرة 2008 ص118.

[85] مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية، النفط والحرب لأنجلو أمريكية على العراق، التقرير الاستراتيجي العربي، العراق، 2003، ص129.

[86] أحمد الحمزة، أمين البار، العوامل والآليات المؤثرة في تحديد أسعار النفط، مجلة الحقوق والعلوم السياسية، المجلد9، العدد1، جامعة خنشلة، 2022، ص 1097-110، ص1100.

المطلب الثالث: الأسواق النفطية العالمية

يخضع السوق العالمي للنفط إلى التطورات المهمة أدت إلى اختلاف كبير في ميزان العرض والطلب، إذ أنه ذو طبيعة خاصة حيث يأخذ خصوصيته من تداخل العوامل الاقتصادية مع العوامل السياسية والتي تتفاوت أهميتها ودرجة تأثيرها على أسعار النفط الخام في السوق النفطي.

أولا: تعريف الأسواق النفطية:

يعرف السوق النفطي على أنه المكان الجغرافي المعلوم بصورة وهمية أو فعلية لتبادل السلعة النفطية في سعر وزمن معلومين[87]، حيث يتم فيها تبادل منتجات الطاقة عامة والنفط خاصة بين الأقطار والبلدان المختلفة، أي السوق التي يتم فيها تبادل الصادرات والواردات العالمية من الطاقة والنفط سواء في صورها الأولية أو الوسيطية أو النهائية. يحرك هذه السوق قانون العرض والطلب بالإضافة إلى العوامل السياسية والعسكرية والمناخية وتضارب المصالح بين المستهلكين والمنتجين والشركات النفطية.

يتميز السوق النفطي بالخصائص التالية:

-**سوق احتكار القلة:** هي احتكار السوق النفطي من قبل عدد محدود من الشركات، حيث تركز هذه الشركات جهودها على عدد قليل من المشروعات الكبيرة التي تؤثر بشكل مباشر على حجم العرض الكلي.

-**سوق التكاملين الرأسي والأفقي:** يتميز السوق بالتكامل الرأسي، حيث تتحكم شركات منتجي القلة في جميع مراحل إنتاج النفط من الاستخراج إلى النقل والتكرير والتسويق، أي بدءا من مرحلة المنبع مرورا بالنقل وصولا إلى المصب، ولا يمكن فصل هذه المراحل عن بعضها. كما يتجلى التكامل الأفقي في مرحلة المنبع، ويعني تكامل الشركة النفطية بين النشاطات المختلفة ضمن هذه المرحلة، مثل البحث والاستكشاف الذي يتطلب دراسات جيولوجية وفيزيائية وغيرها، وصولا إلى استخراج النفط.

-**الاتجاه نحو التكتل:** هو الاتفاقات المسبقة بين الشركات النفطية الكبرى في السوق على الخطوات التي تتبعها كل منها، حتى وصول النفط ومشتقاته إلى الأسواق، مما يجعلها تتجه نحو التكامل الكامل.

[87] رقية حساني، سارة داي، أثر تقلبات أسعار النفط وتداعياتها على الاقتصاديات الدولية، مجلة التنمية الاقتصادية، جامعة الوادي، الجزائر، العدد4، 2017، من ص421 إلى433، ص422.

-تأثير السوق النفطي بالأسواق ذات صلة الوثيقة: تتأثر السوق العالمية بسوق الناقلات وتكاليف الشحن إذ تعكس تكاليف ناقلات النفط الخام تقلبات الطلب العالمي عليه بشكل مباشر، لذلك تعتبر الأسعار الفورية للناقلات أسعار نموذج المنافسة الكاملة.

ثانيا: أنواع الأسواق النفطية:

يتم عقد صفقات بيع وشراء النفط والمنتجات النفطية في أسواق مختلفة حسب مدة التسليم وطبيعة التعامل وهي كالتالي:

1-السوق الفورية (العاجلة): ويعود ظهورها منذ نشوء صناعة النفط في العالم، غير أنها تطورت منذ عقد السبعينات والثمانينات من القرن الماضي. تعرف السوق الفورية بالصفقات المحققة في سوق منتج ما على المدى القصير، حيث لا يتعدى أجلها 15 يوم، والموجودة في منطقة يتمركز فيها نشاط كبير لتجارة النفط، وهي سوق تراضي لا يوجد أي بنك يسجل عمليا الأمر الذي يؤدي إلى تسهيل ابرام عقد البيع، وما يفسر تمركز هذه الأسواق في مناطق محدودة، ومن أهمها سوق روتردام ولندا[88].

2-السوق المستقبلية (الآجلة): هي السوق التي يتم فيها إبرام عقود بين طرفين لبيع وشراء شحنة النفط المادية بسعر وكمية محددين، على أن تتم عملية التسليم في تاريخ مستقبلي معين. عادة ما تكون مدة هذه العقود سنة قابلة للتجديد. تهدف هذه العقود إلى حماية المنتج من مخاطر ارتفاع الأسعار، كما توفر للمشتري (المصفاة) استقرارا في التكلفة بعد تاريخ التسليم.

ويكمن الفرق بين الأسواق الفورية والأسواق الآجلة، في كون النفط المتعاقد عليه في الأسواق الآجلة ينتج ويسوق ويُسلم للمشتري في المستقبل بسعر متفق عليه مسبقا، ويجد المستثمرون والمضاربون في الأسواق الآجلة فرص كبيرة، تمكنهم من جني الأرباح بواسطة تداول عقود النفط لوقت التسليم، دون القيام بعمليات فعلية للشحن والتسليم. هناك نوعان من الأسواق الآجلة وهي:

-**السوق النفطية المادية الآجلة:** وفي هذه السوق تتم المعاملات بالتراضي لسعر معين مع تسليم آجاله شهر للنفط الخام، بالنسبة للمشتري يجب أن يحدد حجم الشحنة التي لا تقل عن 500000 برميل[89]

[88]Olivier Riebel, L'OPEC : une organisation face à ses défis pétrole et technique, association française de techniciens et professionnels du pétrole, N418, Paris, janvier/ février 1999, p95.

[89]Aastviet KA, Bjornland HC, Thorsrud LA(2012):What drives oil prices?,Emerging versus developed economics, Working Paper 2012/11, Norges Bank

وبالنسبة للبائع يجب أن يحدد تاريخ توفرها في أجل أدناه 15 يوم، ولا تكون هذه الأسواق إلا بعدد محدود من النفط الخام والمنتجات النفطية مثل البنزين، البرنت، زيت الديزل، وقود الطائرات، وغالبا ما تكون هذه الأسواق غير منظمة.

-**السوق النفطية المالية الآجلة:** وهي سوق مالية(بورصة)، يتم بيع وشراء عقود النفط الآجلة في بورصة السلع والخدمات، حيث تحول هذه العقود إلى عملية بيع حقيقية، والعقود المستقبلية ليست أصولا مالية وإنما تأخذ شكل المشتقات المالية كالخيارات، إذ أنها تعتمد على التعاقد في الأصل الإستثماري، وأهم هذه الأسواق هي سوق نيويورك للتبادل التجاري **New York Mercantile Exchange (NYMEX)** وبورصة تبادلات النفط الدولية في لندن **International Petroleum Exchange (IPE)** وبورصة سنغافورة الدولية **Singapore International Monetary Exchange (SIMEX).**

ثالثا: الأطراف الفاعلة في الأسواق النفطية:

تتكون السوق النفطية من ثلاثة أطراف أساسية، حيث يسيطر كل طرف على السوق بنسبة معينة تختلف حسب حجم كل طرف، وتتمثل هذه الأطراف في الشركات العالمية للنفط، الدول المصدرة للنفط والدول المستوردة للنفط.

1-الشركات العالمية: عرفت الصناعة النفطية تحولات كبيرة حيث تم ابرام خلال الفترة 1925 و1934 عدة اتفاقيات تحت قيادة الشركات الكبرى الثلاث (ستاندارد جرسي (اكسون)، شيل، بريتيش بتروليوم) وذلك لتأكيد سيطرتها والحد من المنافسة بينها وهو ما عرف بالكارتل القديم، ثم ازداد عدد الشركات العالمية في مجال البحث عن النفط وتكونت أسطورة (مجموعة الأخوات السبع)، وهي خمس شركات أمريكية، ستاندارد أويل أوف نيو جرسي **Standard Oil of New Jersy**، موبيل **Mobil**، تكساكو **Texaco**، ستاندارد أويل أوف كاليفورنيا **Standard Oil of California** غلف **Gulf** ، وشركتان أروبيتان وهما شل **Shell** والبريطانية للبترول **BP**[90].

وسيطرت هذه الشركات في فترة ما قبل 1973 من خلال احتكارها للإنتاج وتحديد الأسعار وفق ما يخدم مصالحها وذلك لمدة 50 سنة، حيث تمتلك عدة مميزات كارتباطها الوثيق ببعضها والذي ساعدها في تنسيق سياستها السعرية فيما بينها، ونسج خيوط سكة عالمية بينها تمتد مظلتها لتغطي الأنشطة

[90] . صندوق النقد العربي، تطور السوق البترولية العالمية وتأثيراتها على الاقتصادات العربية، الفصل10، ص168

الإنتاجية المختلفة كالإنتاج والتسويق والنقل والتوزيع، كذلك وجود هذه الشركات في سوق دولة تتمتع بأقوى نفوذ سياسي واقتصادي وهي الولايات المتحدة الأمريكية مما يشد من أزرها ويقوي بنيانها.[91] إلا أن دورها أخذ في التقلص التدريجي بالأخص بعد الاكتشافات النفطية الجديدة التي تحققت في مناطق أخرى من العالم وظهور عدد من شركات النفط المستقلة الجديدة.

2-الشركات المستقلة: ظهرت منذ أواخر الأربعينيات والخمسينات، اقتصر نشاطها الإنتاجي على أسواقها المحلية ثم اتجهت بعد ذلك إلى الأسواق العالمية حيث نجحت في اكتشاف البترول وانتاجه في إطار عقود المشاركة[92].

وقفت الشركات المستقلة جنبا إلى جنب مع الشركات العالمية الكبرى، حيث شاركت في أزمة السويس 1956 جميع الشركات الأمريكية والأوروبية كبرى ومستقلة في برنامج الطوارئ الموضوع من طرف حكومات الدول الصناعية العربية على جانب المحيط الأطلسي، وانتهجت سياسات وخطط مستقلة لتحقيق آثار انخفاض الإمدادات البترولية إلى الاقتصاديات الأوروبية، وفي بداية السبعينات انظمت الشركات المستقلة إلى الشركات الكبرى في جبهة مستقلة تحتوي على 20 شركة، مهمتها التفاوض مع الدول المصدرة في تنظيم عمل السوق.

3-الشركات الوطنية: وهي الشركات مملوكة للدولة تتبع السياسة النفطية للحكومة، الأمر الذي يؤدي ضعف سيطرتها على النفط العالمي، لكنها محتكرة للسوق المحلي. وتتمثل هذه الشركات[93] في شركة أرامكو السعودية وشتتات أويل، شركة النفط الوطنية الإيرانية، شركة نفط الكويت، شركة النفط البرازيلية شركة نفط أبو ظبي الوطنية أدنوك، شركة النفط الوطنية العراقية وغيرها من الشركات، وساهمت الشركات الوطنية في عملية دمج الصناعة النفطية في الاقتصاد الوطني، وتمكينها من أن تؤدي دورا أكبر في تطوير الاقتصاد المحلي لا سيما في ما يتعلق بحركة التصنيع.

4-منظمة الدول المصدرة للنفط أوبك OPEC: تأسست هذه المنظمة خلال عقد اجتماع في بغداد من 10 الى 14 سبتمبر 1960 [94]، باتفاق خمس دول منتجة للنفط وهي السعودية، العراق، الكويت، إيران وفنزويلا، ويعود السبب في تأسيس منظمة الأوبك إلى خلق تكتل لمواجهة الشركات النفطية الكبرى التي

---

[91] عماد الدين محمد المريني، مرجع سبق ذكره، ص335.

[92] حسين عبد الله، البترول العربي "دراسات اقتصادية سياسية"، دار النهضة العربية، مصر، 2003، ص67.

[93] عدنان شهاب الدين، المحافظة على تماسك منظمة أوبك، مركز الامارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، طبعة الأولى، أبو ظبي، الامارات العربية المتحدة، الكويت، 2007، ص115.

[94]. محمد أزهر السماك، اقتصاديات النفط، الطبعة الأولى، دار الكتب للطباعة والنشر، 1981، ص146.

كانت سببا في انخفاض أسعار النفط في معظم الأحيان، مما أدى إلى الحاق أضرار كبيرة باقتصاديات الدول الأخرى، ومن أهداف المنظمة ما يلي:

-تنسيق السياسات النفطية للدول الأعضاء، وتحديد أفضل السبل لحماية مصالحهم منفردين أو مجتمعين

- المشاركة الفعالة في وضع السياسات التسعيرية، التي تضمن تحقيق استقرار الأسعار في الأسواق العالمية، وتجنب تقلبات الضارة في ايرادات النفط؛

-تحقيق عائد عادل في استثمارات العاملين في الصناعة النفطية؛

-وضع السياسات الإنتاجية على نحو تتميز بالانتظام والاقتصاد والكفاءة التي تضمن مصالح الدول المنتجة والمستهلكة.

وانظم إلى المنظمة كل من قطر سنة 1961، ليبيا واندونيسيا في 1962، الإمارات العربية المتحدة في 1967، الجزائر في 1969، نيجيريا في 1971، الإكوادور في 1973 ثم انسحبت في 1993 لتعود سنة 2007 والغابون في 1975 وانسحبت في 1995، وفي الأخير انظمت أنغولا سنة 2007[95] كما انسحبت اندونيسيا سنة 2008[96].

وحسب احصائيات أوبك لسنة 2003، فقد بلغت حصة منظمة الأوبك حوالي 43.4% من انتاج النفط الخام العالمي و56.6% لباقي انتاج دول غير الأوبك، كما بلغ احتياطي أوبك حوالي 81% من مجموع الاحتياطات العالمية، وهذا يدل على المكانة الاستراتيجية التي تحتلها المنظمة ضمن الدول المنتجة للنفط

5-منظمة الأقطار العربية المصدرة للنفط أوابك OAPEC[97]: تأسست هذه المنظمة بموجب الاتفاقية التي ابرمت في بيروت بتاريخ 9 يناير 1968 بين السعودية والكويت وليبيا، ونصت الاتفاقية على أن تكون الكويت مقر لها. وقد انظم إلى عضوية المنظمة كل من الإمارات العربية المتحدة وقطر ومملكة البحرين والجزائر سنة 1970، وانظم إليها العراق وسوريا سنة 1972، ومصر في 1973 وتونس في 1982 (جمدت عضويتها في 1986)، ومن أهداف أوابك ما يلي:

[95]Chem Eddine Chitour, La politique et le nouvel ordre pétrolier international, Alger, Edition dahlab 1995, p141

[96]OPEC Bulletin, Organization of the Petroleum Exporting Countries opec, 2011.

[97] منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، الكويت، العدد 6، فبراير 2018، ص4.

-تعاون أعضائها في مختلف أوجه النشاط الاقتصادي في صناعة النفط؛

-تقرير الوسائل والسبل للمحافظة على مصالح أعضائها المشروعة في هذه الصناعة منفردين ومجتمعين؛
-توحيد الجهود لتأمين وصول النفط إلى أسواق استهلاكه بشروط عادلة ومعقولة وتوفير الظروف الملائمة للاستثمار، في صناعة النفط في الأقطار الأعضاء.

تتبوأ الدول الأعضاء في منظمة أوابك مكانة هامة في الصناعة النفطية العالمية، وتتوافر لديها مجموعة من المقومات التي تؤهلها لإقامة صناعة نفطية متكاملة بميزة تنافسية مقارنة بمثيلاتها في التكتلات الاقتصادية الدولية الأخرى، أهمها الموقع الجغرافي القريب من الأسواق الاستهلاكية الواعدة المحركة للطلب كالصين، الهند، اليابان، كوريا، وكذلك الأسواق الاستهلاكية التقليدية في أوروبا والولايات المتحدة. وبلغ الاحتياطي المؤكد من النفط التقليدي للدول الأعضاء في هذه المنظمة حوالي أكثر من 706.8 مليار في مطلع 2018، حيث تمثل ما يقارب 48.8% من اجمالي احتياطات العالم.

6-الدول المنتجة للنفط خارج منظمة أوبك: وتضم دول منتجة للنفط غير أعضاء في منظمة أوبك، وهي منظمة غير رسمية لم تسجل في الأمم المتحدة. تتصف هذه المجموعة من الدول بأنها دول مستهلكة للنفط ومستوردة له، تضم أكبر الدول المنتجة في هذه المجموعة : روسيا، الولايات المتحدة الأمريكية كندا، النرويج، بريطانيا، الصين، المكسيك، كازاخستان، عمان. تتمثل أهداف المنظمة في تحقيق مستوى ملائم للأسعار والاستقرار في الأسواق النفطية، التعاون والتشاور وتبادل المعلومات مع دول أوبك. يتميز إنتاج النفط في هذه المناطق بسلبيات من أهمها، ارتفاع التكاليف خاصة في المناطق المغمورة وأن احتياطاتها ضئيلة بالمقارنة مع احتياط منظمة أوبك، حيث قدر ب13 % [98] من مجموع الإنتاج العالمي سنة 2000. حاولت منظمة أوبك تنسيق العمل مع المنتجين من خارج المنظمة إلا أن تلك المساعي لم تثمر.

7-الوكالة الدولية للطاقة (IEA): تأسست الوكالة الدولية للطاقة بعد أزمة الطاقة 1973 لتوحيد جهود الدول المستهلكة وتنظيمها في وجه منظمة أوبك، وهي وكالة تابعة لمنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية انظمت إليها كل من النمسا، كندان بلجيكا، ألمانيا، دانمارك، إيطاليا، إيرلندا، لوكسمبورغ، اليابان، اسبانيا هولندا، سويسرا، السويد، بريطانيا، تركيان الولايات المتحدة الأمريكية، ثم انظمت بعد ذلك كل من النرويج

[98] رضا عبد الجبار سلمان، المنظمات النفطية دوافع قيامها وأهمية دورها، مجلة القادسية، جامعة القادسية، المجلد 11، العدد3، 2008، ص113.

اليونان ونيوزيلندا، فيما يبلغ عدد أعضائها حاليا 28 دولة ومقرها باريس[99]. وفي إطار تحقيق الهدف المسطر من قبل الوكالة والذي يتمثل في إحداث تغييرات هيكلية في الصناعة النفطية العالمية لصالح الدول المستهلكة، اتبعت الاستراتيجيات التالية[100]:

-تشجيع انتاج النفط والغاز في مناطق خارج دول منظمة الدول المصدرة للنفط أوبك؛

-ترشيد استهلاك الطاقة لتخفيض الطلب على النفط وتشجيع مصادر الطاقة البديلة؛

-دفع التكامل بين السياسات الطاقوية والمحافظة على البيئة؛

-الاحتفاظ بمخزون نفطي تجاري واستراتيجي كبير من النفط للتأثير على السوق النفطية في مراحل انخفاض انتاج دول الأوبك وقلة العرض النفطي.

المبحث الثاني: القدرات العالمية من الثروة النفطية

تعد القدرات العالمية من الثروة النفطية إحدى المحاور الحيوية التي تحدد ملامح الاقتصاد السياسي والاقتصادي في العالم الحديث، حيث يمثل النفط العمود الفقري للطاقة والمصدر الاستراتيجي لا غنى عنه لتشغيل القطاعات الصناعية والخدمية على حد سواء. يعتبر النفط من الموارد الطبيعية غير المتجددة التي تتركز احتياطاتها في مناطق جغرافية محددة، مما يخلق ديناميكيات عالمية معقدة تتعلق بتوزيع القوى الاقتصادية والجيوسياسية بين الدول.

يتناول هذا المبحث أربعة مطالب بدءا من الاحتياطي النفطي العالمي الذي يعبر عن الكمية المؤكدة من النفط القابلة للاستخراج اقتصاديا، ويمثل مؤشرا مهما على قدرة الدول على الاستمرار في الانتاج والسيطرة في الأسواق العالمية، يلي ذلك الانتاج النفطي العالمي الذي يعكس حجم النفط المتوفر فعليا في الأسواق، ثم الاستهلاك النفطي العالمي وأهميته في تحديد اتجاهات النمو الاقتصادي والتغيرات في الهيكل الصناعي العالمي، وأخيرا المخزون النفطي العالمي الذي يمثل الكميات المتواجدة في خزانات وخطوط الأنابيب وأماكن التخزين كاحتياطات استراتيجية تلعب دورا مهما في استقرار الأسواق العالمية وتقلبات الأسعار.

[99] سالم عبد الحسن رسن، اقتصاديات النفط، دار الكتب الوطنية، الطبعة الأولى 1999، ص258.
[100] منى مصطفى البرادعي، السوق العالمية للنفط والمتغيرات الاقتصادية المؤثرة على النفط العربي في التسعينات، معهد البحوث والدراسات العربية القاهرة، 1993، ص32.

المطلب الأول: الاحتياطي النفطي العالمي

إن معرفة حجم الاحتياطي العالمي للنفط والقدرات الإنتاجية في الدول النفطية هي من أهم الدراسات التي اهتم بها الباحثون في مجال الطاقة عموما والنفط خصوصا، تتمتع الدول المنتجة للنفط بالدور الفاعل على الخارطة العالمية من خلال استحواذها على الجزء الأكبر من الاحتياطات العالمية المؤكدة من النفط وما تقوم بإنتاجه وتصديره إلى الأسواق العالمية.

تعتمد السياسة النفطية في بعض جوانبها على حجم الاحتياطي النفطي، الذي يعرف بأنه كمية النفط التي يمكن الحصول عليها من منطقة معينة، مع الأخذ بعين الاعتبار سعر محدد والطرق الفنية المتبعة وفي وقت معين[101]. كما يقصد بالاحتياطات النفطية كمية الثروة النفطية الموجودة في باطن الأرض والمكتشفة على ضوء المعلومات المتوفرة من عملية البحث في المنطقة، وإمكان استخراجها بوسائل ومعدات الإنتاج المتاحة[102].

يعتبر حجم الاحتياطي النفطي أحد العوامل الرئيسية المؤثرة في حجم العوائد النفطية، حيث أن اكتشاف احتياطات نفطية جديدة يمكن استخراجها بتكاليف اقتصادية تنسجم مع مستوى أسعار النفط الخام، وتؤدي التوسعات إلى إضافة احتياطات جديدة عن طريق التوسع في الحفر وتطوير حقول مكتشفة سابقا ولم يتم استغلالها بالكامل، من شأنها أن تؤدي إلى ارتفاع في حجم العوائد النفطية[103]. كما يعد الاحتياطي النفطي المصدر الرئيسي لتكوين شركات البحث والتنقيب واستدامة نشاطها، في حين تتجلى أهميته على صعيد الدول من خلال تأثيره في رسم السياسات الاقتصادية المتعلقة بالتصدير والاستهلاك.

تعددت أنواع الاحتياطات النفطية لدى المتخصصين في مجال هندسة المكامن طبقا لأسس مختلفة لتصنيف الاحتياطي.

أولا- طبقا لأساس مصدر طاقة الخزان: يقسم الاحتياطي حسب مصدر طاقة الخزان إلى:

1-**احتياطي ابتدائي (أولي):** وهو حجم الزيت الممكن انتاجه بتأثير القوى الطبيعية الدافعة المتواجدة

101فتحي محمد أبو عيشة، الجغرافية الاقتصادية، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، 2004، ص455.

102محمد أحمد الدوري، مبادئ اقتصاد النفط، الطبعة الأولى، ليبيا، دار شموع الثقافة، 2003، ص110.

103سمير صارم، الأبعاد النفطية في الحرب الأمريكية على العراق، دار الفكر، دمشق، الطبعة الأولى، 2003، ص31.

بالمكمن والتي من أهمها الدفع الذاتي بالغازات الذائبة في الخام، بالإضافة إلى النفط المستخرج بواسطة المضخات العادية.

2-احتياطي ثانوي (إضافي): وهو حجم الزيت الممكن انتاجه بتأثير إضافة طاقة خارجية للخزان بهدف معادلة التناقص الطبيعي في الضغط الجوفي للخزان نتيجة الإنتاج المستمر، مثل إعادة حقن الغاز المنتج للخزان أو حقن المياه المعالجة كيميائيا للمحافظة على زيادة ضغط الخزان، وهذه الطرق تساعد في زيادة الاحتياطي الكلي وزيادة معدلات الانتاج.

3-احتياطي ثلاثي (معزز): وهو حجم الزيت الممكن انتاجه نتيجة الاستعانة بمصادر خارجية غير تقليدية للطاقة، مثل الطرق الكيميائية والتي تقلل من التصاق الزيت بالصخر والحقن بالبخار(مياه ساخنة) وطرق الامتزاج، كما أن هذا الاحتياطي غير قابل للإنتاج بطرق الاحتياطي الابتدائي أو الثانوي

ثانيا-طبقا لأساس درجة التأكد: يقسم الاحتياطي من حيث درجة التأكد الى:

1-احتياطي مؤكد: يتضمن كميات الزيت المؤكد استخراجها من الحقول المكتشفة من الآبار المحفورة في ضوء ما تم الحصول عليه من بيانات هندسية وجيولوجية، إضافة إلى الكميات المؤكد استخراجها من حقول المكتشفة وتطبق فيها وسائل الانتاج الثانوي.

2-احتياطي غير مؤكد: ويشمل كميات النفط التي يتوقع الحصول عليها بعد استخراج الاحتياطي المؤكد أي المتوقع استخراجها باستخدام طرق معقدة فنيا والتي قد يكون انتاجها غير اقتصادي في وقت معين أو تلك التي يتوقع وجودها مجاورة لحقول نفطية يتم استغلالها فعلا، و ينقسم إلى:

3-احتياطي محتمل: ويعرف بأنه كميات النفط/الغاز المرجح وجودها في المناطق المجاورة لمناطق ثبت وجود النفط فيها ويجري تنميتها أو الكميات المرجح الحصول عليها بوسائل الاستخلاص الثانوي.
4-احتياطي ممكن: ويعرف بأنه الكميات المتوقع استخراجها من الحقول التي تم حفر آبارها ولكن لم يتم اختبارها بعد، بتطبيق وسائل الإنتاج بالمصادر الخارجية غير التقليدية للطاقة أي وسائل انتاج تتجاوز

وسائل الاستخلاص الثانوي. ولمعرفة تطور حجم الاحتياطات العالمية من النفط، نورد الجدول والشكل رقم (2-2) الآتي:

الجدول رقم(2-2): تطور الاحتياطي العالمي من النفط في الفترة (1980-2020)

الوحدة: ألف مليون برميل

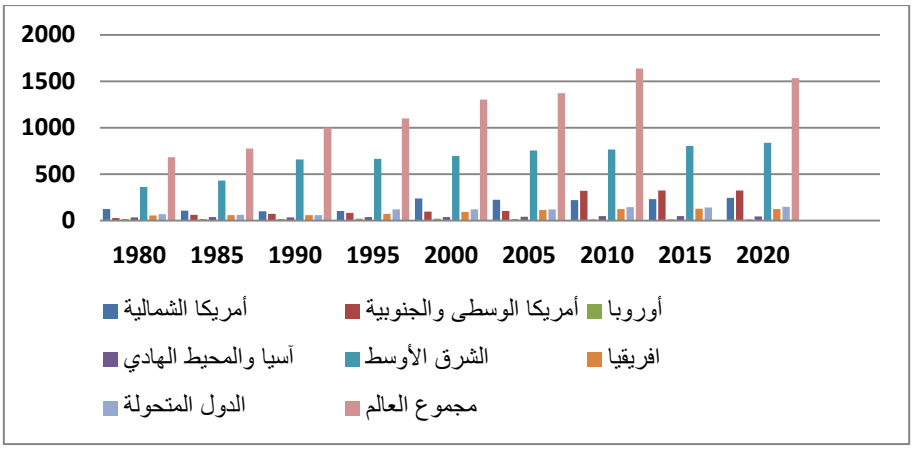
	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020
أمريكا الشمالية	123.3	106.7	101	103.6	236.5	222.8	220.3	229.2	242.9
أمريكا الوسطى و الجنوبية	26.3	62.4	71	82.3	96	101.4	320.1	322.8	323.4
أوروبا	16.6	16.3	17.5	20	21	17.7	13.6	13.9	13.6
آسيا والمحيط الهادي	33.6	37.1	34.7	36.4	37.7	41.5	47.8	46.6	45.2
الشرق الأوسط	362.4	431.7	659.6	663.3	696.7	755.5	765.9	802.9	835.9
افريقيا	53.4	57	58.7	72	92.9	111.7	124.9	127.6	125.1
الدول المتحولة	67	63	58.4	121.1	120.1	121.8	144.2	140.8	146.2
مجموع العالم	682.6	774.3	1000.9 ---------	1098.7	1300.9	1372.5	1636.9	1683.9	1732.4
منها: الأوبك	422	525.5	760.7	782.9	833	900.9	1137.7	1180.8	1214.7
الأوبك%	%61.8	%67.8	%76	%71.2	%64	%65.6	%69.5	%70.1	%70.1

Source: bp Statistical Review of World Energy June 2022

http://www.bp.com/statisticalreview

تاريخ الولوج: 2023/01/03، 22سا: 50

الشكل رقم (2-2): تطور الاحتياطي العالمي من النفط خلال الفترة (1980-2029)



المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على احصائيات الجدول رقم (2-2).

يوضح الجدول والشكل رقم (2-2) السابق تطور حجم الاحتياطات العالمية من النفط خلال الفترة ما بين 1980 و2020، حيث عرف ارتفاعا معتبرا إذ ارتفع من 682.6 ألف مليون برميل سنة 1980 إلى 1300.9 ألف مليون برميل سنة 2000، ليصل إلى 1732.4 ألف مليون برميل سنة 2020، وذلك نتيجة للأهمية التي يحتلها النفط في الحياة المعاصرة، الأمر الذي أدى الى تكثيف الجهود وزيادة البحوث الجيولوجية والجيوفيزيائية عبر العالم، والتي سمحت بزيادة الكشف عن التجمعات النفطية وإلى استخدام الوسائل التكنولوجية المتطورة في مجال البحث والتنقيب.

بالنسبة للتوزيع الجغرافي للاحتياطات النفطية العالمية، فالجدول رقم (2-2) يوضح ما يلي:

- يظل الشرق الأوسط المنطقة ذات الحصة الأكبر من الاحتياطات، حيث ارتفع من 362.4 ألف مليون برميل في سنة 1980 إلى 835.9 ألف مليون برميل في سنة 2000، تعزى هذه الزيادة الى عدة عوامل أهمها: اكتشافات نفطية كبيرة خلال هذه الفترة، بالإضافة إلى تحديثات مستمرة لتقديرات الاحتياطات القائمة باستخدام تقنيات متطورة، مما أدى إلى زيادة الكميات المؤكدة القابلة للاستخراج، كما يعود السبب إلى الاستثمارات الضخمة في قطاع النفط حيث استثمرت دول الشرق الأوسط بشكل مكثف في تطوير صناعة النفط والبنية التحتية المرتبطة بها، بالإضافة إلى دور أوبك وتأثير سياسات الإنتاج كعضو رئيسي في منظمة الأوبك، حيث اعتمدت دول الشرق الأوسط سياسات إنتاجية متعددة للتحكم في العرض العالمي من النفط، ما دفعها لتأمين قدرتها على التوازن في الأسواق العالمية ودورها المركزي فيه.

– شهدت أمريكا الشمالية تقلبات، حيث انخفضت احتياطاتها خلال الفترة ما بين 1980 و1990، لكنها عادت للنمو في العقدين الأخيرين نتيجة التطور في تكنولوجيا الاستخراج، خاصة النفط الصخري.

– بالنسبة لأمريكا الوسطى والجنوبية، فقد شهدت زيادة كبيرة من 26.3 ألف مليون برميل في سنة 1980 إلى 323.4 ألف مليون برميل في سنة 2020، مما يعكس نمو الإنتاج في خاصة في المكسيك وفنزويلا.

– عرفت إفريقيا والدول المتحولة (دول الاتحاد السوفيتي السابق) توسعا ملحوظا في الاحتياطات، مما يعزز دورهما في أسواق النفط العالمي، حيث ارتفع حجم الاحتياطي بالنسبة لإفريقيا من 53.4 ألف مليون برميل في سنة 1980 إلى 125.1 ألف مليون برميل في سنة 2020، بينما سجلت الدول المتحولة ارتفاعا من 67 ألف مليون برميل في سنة 1980 إلى 146.2 ألف مليون برميل في سنة 2020.

– تمثل منظمة أوبك نسبة كبيرة من إجمالي الاحتياطي العالمي، والتي تتراوح بين 61.8% في سنة 1980 و70.1% في سنة 2020، مما يدل على استمرار هيمنة منظمة أوبك كمصدر رئيسي للإمدادات النفطية، ما يمنحها تأثيرا كبيرا في أسواق النفط وأسعار النفط الخام العالمية.

تعطي الاحتياطات الكبيرة في مناطق معينة القدرة على التحكم في العرض العالمي للنفط، مما يمكنها من التأثير على الأسعار العالمية وتحقيق عوائد مالية ضخمة تستخدم في التنمية الاقتصادية. قد تواجه البلدان ذات الاحتياطات المتجددة والموسعة فرصا أفضل في تخطيط استثمارات طويلة الأجل وتنويع اقتصادها بعيدا عن الاعتماد الكلي على النفط.

يبين الجدول اختلافا واضحا في معدلات نمو الاحتياطات النفطية بين مختلف المناطق، ما يعكس الفوارق القدرات التقنية المتاحة لكل منطقة والسياسات الحكومية المعتمدة ومستوى الاستثمارات المقدمة في قطاع النفط، فضلا عن التأثيرات الجيوسياسية والاقتصادية المتغيرة عبر العقود.

المطلب الثاني: الإنتاج النفطي العالمي

يعد الإنتاج النفطي العالمي من المحركات الأساسية لاقتصاديات الدول والصناعة العالمية، حيث يؤثر بشكل مباشر على توازن العرض والطلب في أسواق الطاقة، وأسعار النفط العالمية، وكذلك على

استقرار الاقتصادات الوطنية والعالمية. يحظى فهم وتحليل الإنتاج النفطي بأهمية كبرى نتيجة لارتباطه الوثيق بالنمو الاقتصادي، والتغيرات السياسية والابتكارات التقنية والاعتبارات البيئية.

لقد حقق الإنتاج النفطي العالمي زيادات مطردة منذ اكتشافه، ويرجع ذلك إلى الرغبة الملحوظة التي سار بها التصنيع بعد الحرب العالمية الثانية، مما أدى إلى زيادة الطلب على زيوت الوقود من طرف الدول الصناعية والدول النامية. وشهدت وسائل الإنتاج عبر مختلف الشركات النفطية العالمية تطورا تكنولوجيا وفنيا مستمرا بالإضافة إلى زيادة حجم الاستثمارات في هذا القطاع، مما سمح بزيادة القدرة الإنتاجية للنفط ومنه انتاج النفط، الأمر الذي ساعد على زيادة الإنتاج النفطي العالمي.

شهد الإنتاج النفطي العالمي خلال الفترة (1970–2020) تحولات جوهرية مرتبطة بتغيرات في السياسات النفطية العالمية، الأزمات الاقتصادية، الحروب والطلب المتزايد من الاقتصادات الكبرى والنامية. حيث ارتفع من 48075 ألف برميل يوميا سنة 1970 إلى 74539 ألف برميل يوميا سنة 2000، ليسجل ما مقداره 88494 ألف برميل يوميا سنة 2020، كما هو موضح في الجدول والشكل رقم (2–3) أدناه:

الجدول رقم (2-3): الانتاج العالمي من النفط في الفترة (1970-2020)

الوحدة: ألف برميل يوميا

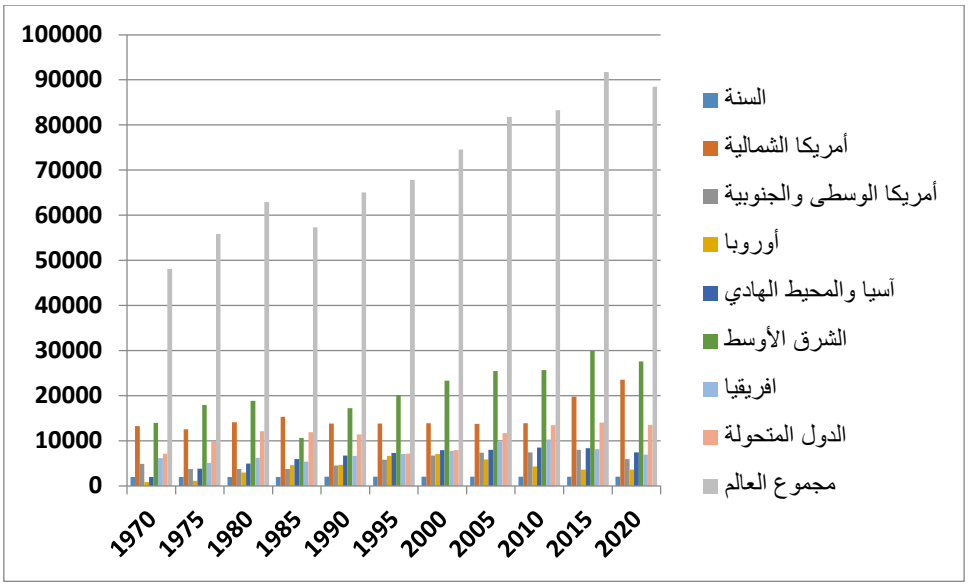
	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020
أمريكا الشمالية	13257	12549	14063	15305	13823	13779	13892	13707	13850	19765	23500
أمريكا الوسطى والجنوبية	4829	3697	3747	3721	4507	5779	6690	7337	7419	7991	5925
أوروبا	847	1072	2980	4565	4668	6643	7050	5829	4284	3596	3597
آسيا والمحيط الهادي	1979	3808	4946	5918	6712	7271	7883	7994	8459	8372	7428
الشرق الأوسط	13922	17901	18872	10596	17242	20150	23292	25480	25634	29893	27609
افريقيا	6113	5068	6219	5369	6667	7050	7783	9771	10223	8123	6928
الدول المتحولة	7127	9916	12116	11870	11403	7168	7949	11687	13440	13998	13506
مجموع العالم	48075	55811	62942	57345	65022	67841	74539	81806	83310	91737	88494
الأوبك	22523	25995	25569	15445	23195	26653	30143	34189	33781	36364	30839
الأوبك%	46.8	46.6	40.6	26.9	35.6	39.3	40.4	41.8	40.5	39.6	34.8

Source: British Petroleum, Statistical Review of World Energy, June 2022.

http://www.bp.com/statisticalreview

تاريخ الولوج: 2023/01/03، 22سا: 50د

الشكل رقم (2-3): تطور الانتاج العالمي من النفط خلال الفترة (1970-2020)



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على احصائيات الجدول رقم (2-3).

يوضح الجدول والشكل رقم (2-3) ارتفاع الإنتاج النفطي العالمي، حيث قدر 48075 ألف برميل يوميا سنة 1970، مدفوعا بنمو الاقتصاد العالمي بعد الحرب العالمية الثانية، وزيادة الطلب الصناعي على النفط خصوصا في الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا واليابان، ليرتفع إلى 55811 ألف برميل يوميا سنة 1975، وذلك بسبب أزمة النفط سنة 1973 التي أدت بدورها إلى ارتفاع الأسعار مما حفز الدول المنتجة على زيادة إنتاجها، وزيادة الطلب على النفط في العديد من الدول وخاصة الصناعية منها. بعد ذلك استقر الإنتاج العالمي عند حوالي 62942 ألف برميل يوميا سنة 1980، بسبب استمرار تأثير منظمة الأوبك التي حافظت على مستويات الإنتاج للسيطرة على الأسعار، مما أدى إلى استقراره، كما يرجع السبب إلى انخفاض الطلب نتيجة الأزمات الاقتصادية في بعض الدول، غير أنه انخفض إلى حوالي57345 ألف برميل يوميا سنة 1985، ويعزى ذلك إلى انخفاض الطلب العالمي بسبب الركود الاقتصادي في الدول الصناعية، وتزايد الإنتاج في الدول غير الأعضاء في الأوبك مما أدى إلى زيادة العرض. استقر الانتاج العالمي عند حوالي 65022 ألف برميل يوميا سنة 1990، نتيجة تراجع الأسعار التي أدت إلى تقليل الإنتاج في بعض الدول، مما ساعد على استقرار الأسواق، وإلى تأثير الأحداث السياسية مثل انهيار الاتحاد السوفيتي، ليبلغ ما مقداره 67841 ألف برميل يوميا سنة 1995، وهذا راجع لانتعاش الاقتصاد العالمي في التسعينات الذي أدى إلى زيادة الطلب، وإلى حرب الخليج حيث أدت إلى اضطرابات في الإنتاج في الشرق الأوسط، مما أثر على الأسعار.

استمر الإنتاج في الزيادة خلال الفترة (2000–2019)، من حوالي74539 ألف برميل يوميا سنة 2000 إلى حوالي 95192 ألف برميل يوميا سنة 2019، (باستثناء سنة 2009 نتيجة الأزمة المالية العالمية سنة 2008) ويعود هذا الارتفاع إلى عدة عوامل أهمها، تطورات في تقنيات الاستخراج، نمو الطلب العالمي خاصة في الصين، استثمار كبير في النفط الصخري في الولايات المتحدة، لكن تراجع مستوى الإنتاج العالمي إلى حوالي 88494 ألف برميل يوميا سنة 2020، نتيجة تأثير جائحة كورونا التي أدت إلى تراجع في الطلب العالمي على النفط.

بالنسبة لتطور الانتاج النفطي العالمي حسب المناطق، فإن منطقة الشرق الأوسط هي الأكثر انتاجا للنفط، حيث حافظت على صدارتها كأكبر منطقة انتاج النفط في العالم، إذ بلغ انتاجها 27609 ألف برميل يوميا سنة 2020 أي بنسبة 31.19% من حجم الانتاج العالمي من النفط. كما أن ثلث الانتاج العالمي من النفط تنتج في هاته المنطقة الجغرافية، هذا ما يفسر سبب احتدام هاته المنطقة بالصراعات الدولية، لتأتي أمريكا الشمالية في المرتبة الثانية بمقدار 23500 ألف برميل يوميا أي بنسبة 26.5% من الانتاج العالمي، لتفوق بذلك انتاج آسيا والمحيط الهادي المقدر انتاجها ب 7428 ألف برميل يوميا وافريقيا الذي قدر ب 6928 ألف برميل يوميا وأمريكا الوسطى والجنوبية بمقدار 5925 ألف برميل يوميا، وبالنسبة لدول منظمة الأوبك فقدرت مساهمتها في الانتاج العالمي للنفط ب 34.8%.

المطلب الثالث: الاستهلاك النفطي العالمي

الاستهلاك النفطي العالمي هو مجموع الكميات المستهلكة من النفط عبر العالم، وهو معيار قوي يعكس مدى الاعتماد على النفط كمصدر رئيسي للطاقة، ويؤثر بشكل مباشر على الأسواق العالمية والاستراتيجيات السياسية والاقتصادية للدول.

يتأثر الاستهلاك النفطي بشكل كبير بالتغيرات في أسعار النفط والسياسات البيئية والتحول إلى مصادر الطاقة، كما يشكل محركا رئيسيا للاقتصاد العالمي، حيث تتغير كميات الاستهلاك اعتمادا على النمو الاقتصادي ومستوى التطور الصناعي في ظل التطور الاقتصادي العالمي وتزايد حاجات الصناعات المختلفة.

يعكس الجدول رقم (2-4) أدناه تطور الاستهلاك العالمي من النفط خلال الفترة من 1970 الى 2020، والذي يوضح زيادات مستمرة تقريبًا مع بعض الانخفاضات التي حدثت نتيجة للمتغيرات العالمية.

الجدول رقم (2-4): الاستهلاك العالمي من النفط في الفترة (1970-2020)

الوحدة: الف برميل يوميا

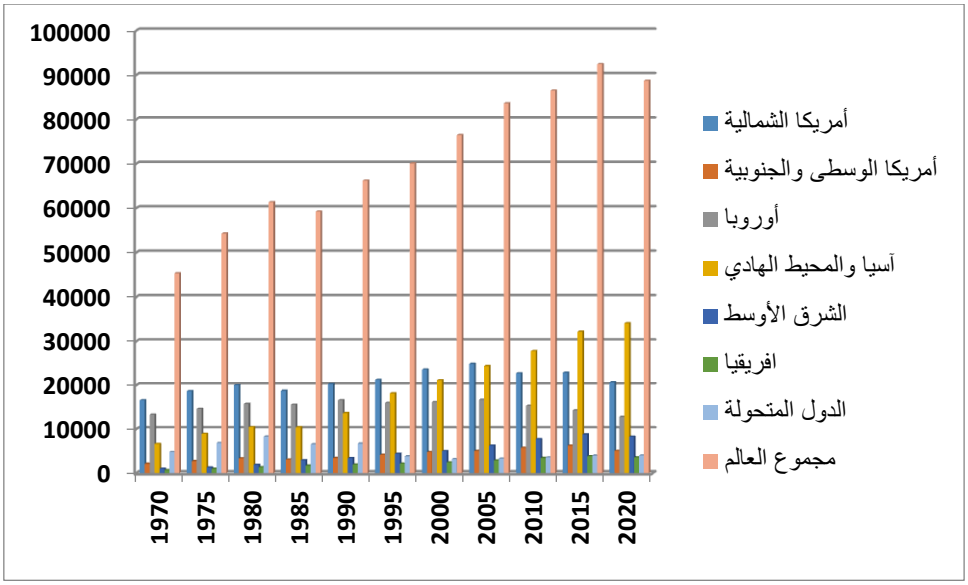
	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020
أمريكا الشمالية	16610	18706	20071	18782	20305	21256	23608	24891	22748	22881	20687
أمريكا الوسطى والجنوبية	2165	2775	3378	3139	3471	4207	4814	5068	5813	6302	5100
أوروبا	13323	14654	15769	15594	16600	15998	16181	16742	15353	14321	12846
آسيا والمحيط الهادي	6674	8964	10513	10479	13693	18173	21167	24403	27802	32211	34117
الشرق الاوسط	1028	1317	1918	2968	3447	4438	5027	6281	7761	8829	8318
افريقيا	735	1014	1392	1725	1974	2196	2464	2903	3472	3891	3608
الدول المتحولة	4826	6912	8338	6590	6759	3863	3238	3358	3599	4029	4069
مجموع العالم	45362	54342	61378	59276	66251	70131	76499	83647	86549	92464	88746

Source: bp Statistical Review of World Energy June 2022

https://www.bp.com/statisticalreview

تاريخ الولوج: 2023/01/03، 22سا: 50د

الشكل رقم (2-4): تطور الاستهلاك العالمي من النفط خلال الفترة (1970-2020)



المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على احصائيات الجدول رقم (2-4).

يوضح الجدول رقم (2-4) أعلاه، أن الاستهلاك العالمي من النفط قد شهد تطورا ملحوظا، حيث ارتفع من 45362 ألف برميل يوميا سنة 1970 إلى 61378 ألف برميل يوميا سنة 1980، غير أنه انخفض في فترة الثمانينات نتيجة برامج ترشيد الطاقة واستخدام البدائل، كذلك تأثيرات الحرب العراقية الايرانية على المعروض النفطي بسبب تدمير العديد من الحقول النفطية للبلدين، وعرفت الفترة الممتدة ما بين (1990-2019) ارتفاعا بوتيرة عالية ومتفاوتة، من 66251 ألف برميل يوميا إلى 97747 ألف برميل يوميا أي بزيادة قدرها 47.5% باستثناء سنة 2009، الذي انخفض فيها مستوى الاستهلاك العالمي من النفط بسبب تداعيات الأزمة المالية العالمية. لكن شهد اجمالي الاستهلاك في العالم من النفط انخفاضا خلال سنة 2020، حيث بلغ حجمه 88746 ألف برميل يوميا، ويعود ذلك إلى جائحة فيروس كورونا (covid-19).

كما يبين الشكل رقم (2-4) أعلاه، أن منطقة آسيا والمحيط الهادي هي الأكثر المناطق استهلاكا للنفط حيث سجلت ما مقداره 34117 ألف برميل يوميا سنة 2020، أي ساهمت بنسبة 38.4% من حجم الاستهلاك العالمي للنفط، تليها أمريكا الشمالية إذ بلغ استهلاكها 20687 ألف برميل يوميا لنفس السنة حيث تقدر نسبة مساهمتها ب 23.3% من الاستهلاك العالمي للنفط، لتأتي بعدها قارة أوروبا ب

14.4%، ونجد أن منطقة الشرق الأوسط تستهلك 9.3% من الاستهلاك العالمي للنفط، بينما تنتج ما نسبته 31.19% من الانتاج العالمي للنفط.

ويمكن تحليل استهلاك النفط حسب المناطق المذكورة سابقا كما يلي:

المنطقة	الاتجاهات الرئيسية (1970–2020)	أبرز العوامل المؤثرة
أمريكا الشمالية	نمو كبير حتى 2005، ثم استقرار أو تراجع بسيط.	ظهور النفط الصخري، تشريعات بيئية، الترشيد.
أمريكا اللاتينية	نمو تدريجي، مع فترات تذبذب مرتبطة بالتنمية والاضطرابات السياسية.	استهلاك البرازيل والمكسيك وفنزويلا.
أورو با	نمو حتى أواخر التسعينات ثم تراجع متواصل.	التحول للطاقة البديلة، تحسن الكفاءة.
آسيا والمحيط الهادي	نمو هائل، تضاعف الاستهلاك أكثر من 4 مرات بين 1980 و2020.	التصنيع في الصين والهند، زيادة الطبقة الوسطى.
الشرق الأوسط	زيادة سريعة، طلب داخلي متسارع بفضل نمو السكان والصناعة والتحلية.	دعم الطاقة ونمو صناعة البتروكيماويات.
افريقيا	نمو بطئ نسبيا رغم زيادة السكان، نتيجة ضعف البنية الاقتصادية والصناعية.	نوبات نمو في دول شمال وغرب افريقيا النفطية.
الدول المتحولة	صعود قوي حتى 1990(حقبة الاتحاد السوفياتي)، ثم تراجع حاد، وحاليا نمو بطئ.	التحول السياسي والاقتصادي بعد انهيار المنظومة الاشتراكية.

المطلب الرابع: المخزون النفطي العالمي

تعرف المخزونات النفطية بأنها كميات النفط التي تحتفظ بها الدول لاستخدامها في حالة انقطاع الامدادات نتيجة لأي طارئ، حيث تلجأ الدول وشركات النفط إلى تخزين كميات من النفط سواء في صورته الخام أو في صورته كمنتجات مكررة لمعالجة أي اختلالات غير متوقعة في العرض والطلب

على النفط، وتختلف عن الاحتياطات النفطية التي تشير إلى النفط الموجود في باطن الأرض والذي لم يستخرج بعد. قد تقاس كفاية المخزون النفطي إما بحجم الكمية المخزنة من النفط الخام في الشهر أو الأسبوع أو الربع السنوي مقارنة بمتوسط السنوات السابقة، كما تقاس بمستوى المخزون الكافي لمقابلة الطلب أو الواردات البترولية بالأيام[104].

تعد حركة المخزون النفطي وبخاصة في الدول الصناعية، أحد المؤشرات الدالة على مدى قدرة الدول على التعامل مع التقلبات في السوق النفطية ولاسيما خلال فترة الأزمات[105]، إذ أن عملية بناء المخزون تشير إلى ارتفاع الطلب على النفط، بينما عملية سحب المخزون تعكس توفر إمدادات نفط إضافية في السوق.

تختلف الطرق والميكانيزمات التي تعتمد عليها الدول لتخزين النفط الخام، فقد تستخدم مستودعات وصهاريج ضخمة أو مستودعات معامل التكرير، وفي باطن الأرض عن طريق إعادة حقنه أو استخدام الآبار الجافة، كما يخزن النفط داخل خطوط أنابيب نقل النفط وفي ناقلات النفط سواء كانت متحركة أو ساكنة كالناقلات التي انتهى عمرها وأصبحت مؤهلة للتخزين.

ويمكن تصنيف المخزونات النفطية بحسب أنماطها الى ثلاثة أنواع وهي:

1-المخزون الأولي: يشمل كل من المخزون التجاري والمخزون الاستراتيجي، وهو المخزون الذي تحتفظ به الدول الصناعية من أجل صناعتها النفطية، ويدخل في عمليات الانتاج والتكرير. ويعتبر المخزون الأولي الأكثر شيوعا وتداولا في تقارير ونشرات الصناعة النفطية.

2-المخزون الثانوي: يتكون من كميات النفط التي يحتفظ بها في محطات التوزيع الثانوية ومحطات التعبئة والصهاريج.

3-المخزون الثلاثي الموجود عند مراكز التوزيع للمستهلك النهائي، مثل الغازولين في المركبات أو زيت التدفئة وخلافه.

كما يمكن تصنيف المحزونات النفطية بحسب أهداف الاحتفاظ بها الى:

بلباشير عبد القادر، براهامي محمد أمين، تأثير المخزونات النفطية العالمية على سوق النفط الدولي دراسة تحليلية للفترة 2009-2020، مجلة [104]التكامل الاقتصادي، المجلد10، العدد03، سبتمبر 2022، ص ص 223-238 ص227.

أوابك، منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، التطورات في المخزونات النفطية العالمية وتأثيرها على الصناعة البترولية في الدول الأعضاء [105]في منظمة الأوابك، العدد7، 2016، ص4.

1- المخزون غير القابل للتصرف: هي الكميات المخزنة التي تحتفظ بها لضمان سير عمليات صناعة النفط الخام، وللتي تنقسم بدورها إلى:

ا- المخزون الحكومي الإلزامي الاستراتيجي: هو الكمية التي يجب الاحتفاظ بها وفقا للقوانين والتشريعات الوطنية بهدف تأمين استمرارية الإمدادات ، ويحدد حجم هذا المخزون استنادا إلى معدلات استيراد النفط أو معدلات استهلاكه في كل بلد.

ب- المخزون التشغيلي الأدنى: يتضمن كمية النفط اللازمة لتسيير نظام الامدادات، كتعبئة النفط داخل خطوط الأنابيب، والنفط المتبقي في أسفل الصهاريج والذي يتعذر ضخه وإيصاله للمستهلكين.

ج- المخزون العابر: هو النفط الخام الذي ينقل بين المناطق المختلفة عبر الناقلات فقط.

2- المخزون القابل للتصرف: هي المخزونات التي تحتفظ بها الشركات النفطية وفقا للحاجة الاقتصادية، مثل حماية نفسها من انقطاع الامدادات المفاجئ أو تقلبات الأسعار. والتي تشمل: المخزونات التجارية التي تزيد عن الحد الأدنى المطلوب للتشغيل، ومخزونات الأمان التي تحتفظ بها الشركات بالقرب من مراكز الاستهلاك الرئيسية، بالإضافة إلى المخزونات الموجودة لدى الدول المنتجة في موانئ التصدير أو مراكز الاستهلاك كموانئ الكاريبي وروتردام وسنغافورة.

تظهر البيانات المتعلقة بتطور مستويات المخزونات النفطية العالمية في نهاية الربع الرابع للفترة (2000-2020) ارتفاعا مستمرا، وإن كان بوتيرة متفاوتة. ويعزى هذا التفاوت الى العلاقة الطردية بين المخزونات والطلب العالمي على النفط، إلى جانب العلاقة العكسية مع أسعار النفط في الظروف الاقتصادية الطبيعية، كما هو موضح في الجدول رقم (2-5) أدناه:

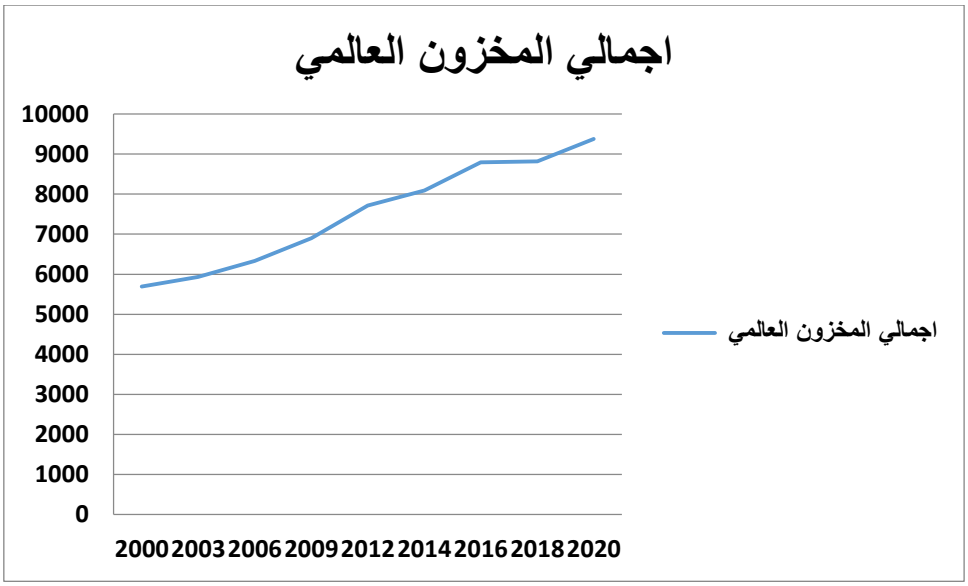
الجدول رقم (2-5): تطور المخزونات النفطية في نهاية الربع الرابع للفترة (2000-2020)

الوحدة: مليون برميل

	2000	2003	2006	2009	2012	2014	2016	2018	2020
المخزون التجاري ومنه:	4411	4513	4782	5140	5884	6246	6916	6991	7535
الدول الصناعية	2496	2508	2595	2682	2664	2737	2984	2873	3037
بقية دول العالم	1022	1109	1252	1451	2261	2465	2682	2913	3203
المخزون على متن الناقلات	893	896	935	1007	959	1044	1250	1205	1295
المخزون الاستراتيجي	1280	1421	1548	1757	1831	1846	1881	1829	1845
اجمالي المخزون العالمي	5691	5934	6330	6897	7715	8092	8797	8820	9380
كفاية المخزون التجاري في الدول الصناعية (يوم)			54	58	58.1	58.2	63.6	59.5	
كفاية المخزون التجاري العالمي (يوم)	65.3	65	65.8	71.1	53.8	54.1	58.4	57.6	65.3

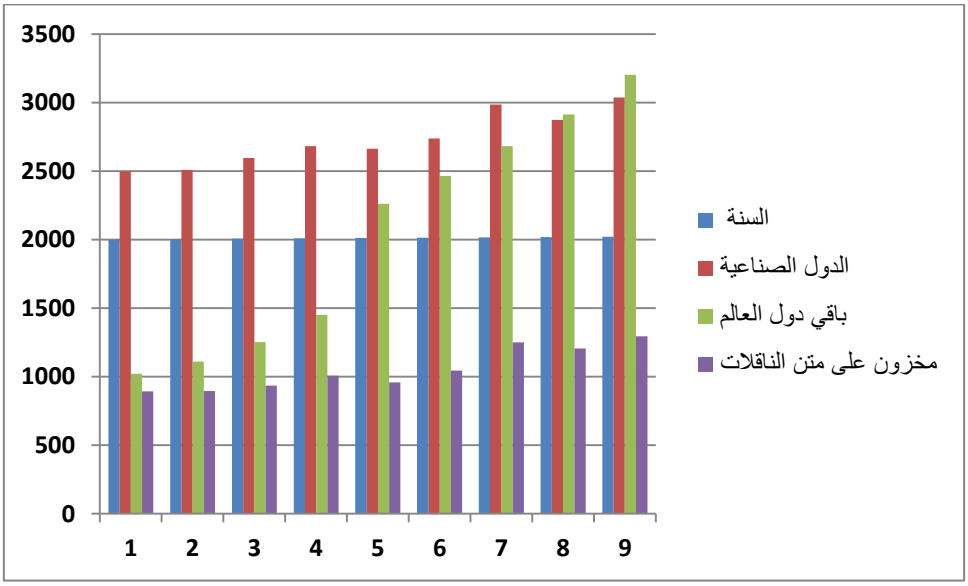
المصدر: مجلة النفط والتعاون العربي، أعداد مختلفة.

الشكل رقم (2-5): تطور اجمالي المخزون العالمي خلال الفترة (2000-2020)



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على احصائيات الجدول رقم (2-5).

الشكل رقم (2-6): حصة المخزونات المختلفة من المخزون التجاري العالمي خلال الفترة (2000-2020)



المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على احصائيات الجدول (2-5).

يوضح الجدول والشكل رقم (2-5) أن مستويات المخزونات النفطية العالمية قد شهدت زيادة مستمرة، حيث ارتفعت من حوالي 5691 مليون برميل في نهاية الربع الرابع من سنة 2000، إلى 9380

مليون برميل في نهاية الربع الرابع من سنة 2020، أي بنسبة تقارب 64.8%. يعكس هذا النمو بشكل رئيسي ارتفاع الطلب على النفط على مستوى العالم، بالإضافة إلى الاستراتيجيات التي تبنتها الدول الكبرى لزيادة احتياطاتها. عرفت المخزونات النفطية زيادة بطيئة في الفترة ما بين 2000 و2009، من 5691 مليون برميل إلى 6897 مليون برميل سنة 2009، بسبب ارتفاع أسعار النفط والذي كان انعكاسا للانتعاش التدريجي في الاقتصاد العالمي بعد الأزمة المالية سنة 2008. كما شهد اجمالي المخزونات النفطي خلال الفترة (2010-2013) ارتفاعا، نتيجة لزيادة إمدادات النفط العالمية التي فاقت نمو الطلب العالمي عليه، وزيادة في الفترة (2014-2016) من 8092 مليون برميل سنة 2014 إلى 8797 مليون برميل سنة 2016، أي بزيادة قدرها 705 مليون برميل، وذلك بسبب زيادة الطلب العالمي للنفط الموجه للتخزين نتيجة الانخفاض الحاد في أسعار النفط الخام من 96.29$ سنة 2014 إلى 40.76$ سنة 2016، وهذا راجع لعدة عوامل، أبرزها النجاح في استغلال النفط غير التقليدي في منطقة أمريكا الشمالية، وخاصة في الولايات المتحدة الأمريكية. واصل الارتفاع في المخزونات النفطية العالمية إلى غاية 2020 بسبب انخفاض أسعار النفط الخام إلى 41.47$ نتيجة تفشي جائحة كوفيد 19، حيث اتخذت حكومات الدول إجراءات التقييد على السفر والأنشطة الاقتصادية.

بالنسبة للمخزون التجاري للبلدان الصناعية، فإنه يستحوذ على الجزء الأكبر من اجمالي المخزون التجاري العالمي، حيث تقدر حصته في الربع الرابع من سنة 2000 حوالي 56.58%، مقابل نحو 23.16% لبقية دول العالم، و20.24% للمخزون المتوفر على متن الناقلات، بينما تقدر حصته بنحو 68.85% في الربع الرابع من سنة 2020 مقابل 72.61% لبقية دول العالم، و29.35% للمخزون المتوفر على متن الناقلات.

فيما يخص المخزون الاستراتيجي، فقد ارتفع حجمه من 1280 مليون برميل سنة 2000 إلى 1881 مليون برميل سنة 2016، مستحوذا بذلك على حوالي 22.49%من إجمالي المخزون العالمي سنة 2000 و21,35% سنة 2016، بينما انخفض حجمه إلى 1829 مليون برميل سنة 2018 مستحوذا على 20.73% من اجمالي المخزون العالمي، ليرتفع قليلا إلى 1845 مليون برميل سنة 2020 مستحوذا على 19.66% من اجمالي المخزون العالمي.

خلاصة الفصل

تعتبر السوق النفطية المنصة الأساسية للتعامل والتداول بأحد أهم مصادر الطاقة في العالم، وهو النفط. تتميز هذه السوق بتعقيداتها الناتجة عن التطور الكبير الذي شهدته الصناعة النفطية، حيث أدى هذا التطور إلى تعقيد آليات التسويق والتداول، ما استدعى إنشاء سوق نفطية متخصصة. تتميز السوق النفطية بعدم الاستقرار النسبي بسبب تضارب مصالح الفاعلين المتعددين وحساسيتها للتقلبات الاقتصادية والسياسية العالمية.

تتأثر أسعار النفط بعوامل متعددة تتجاوز سياسات العرض والطلب التقليدية، إذ تلعب المنظمات الدولية والعوامل الجيوسياسية، بالإضافة إلى الكوارث الطبيعية دورا رئيسيا في تحديد اتجاهات الأسعار. هذا التنوع في المؤثرات يجعل سوق النفط عرضة لهزات تقلب تؤثر بشكل إيجابي أو سلبي على الاقتصادات العالمية. إذ أثبتت التجارب الماضية أن التغيرات في سوق النفط تنعكس بصورة مباشرة على معدلات النمو الاقتصادي للدول المنتجة والمستهلكة على حد سواء.

وعليه، فإن فهم هذه العوامل وتأثيراتها المتشابكة يمثل ركيزة أساسية لوضع السياسات الاقتصادية والاستراتيجية المتعلقة بالنفط، بما يدعم الاستقرار الاقتصادي العالمي ويعزز من قدرة الدول على مواجهة التحولات المتسارعة في هذا القطاع الحيوي.

هذه الرؤية تعكس تعقيد وتعاملات السوق النفطية التي تستوجب دراسة مستفيضة وعميقة لتفسير التفاعلات المتداخلة التي تحكم أسعار النفط وأدائها العالمي.

الفصل الثالث: دراسة العلاقة بين النفط و النمو الاقتصادي الجزائري

تمهيد:

يُعَدّ النفط من الركائز الأساسية للاقتصاد الجزائري، حيث يشكّل قطاع الطاقة نسبة معتبرة من الناتج المحلي الإجمالي، ويمثل المصدر الرئيسي لإيرادات الدولة من العملة الصعبة، فضلاً عن كونه المحرك الحيوي لعمليات الاستثمار وتمويل برامج التنمية الاقتصادية. فمنذ الاستقلال، تبنّت الجزائر نموذجاً اقتصادياً يعتمد بدرجة كبيرة على استغلال ثروتها النفطية، مما جعلها تحتل موقعاً حساساً ضمن الأسواق العالمية للطاقة.

تتسم العلاقة بين النفط والنمو الاقتصادي في الجزائر بخصائص خاصة تميزها عن تجارب دول أخرى، لعل أبرزها الاعتماد المفرط على الإيرادات النفطية، والانكشاف الكبير أمام تقلبات الأسعار في الأسواق الدولية، إضافة إلى التحديات المرتبطة بضعف التنويع الاقتصادي، وكيفية توظيف العوائد النفطية بما يخدم مسار التنمية المستدامة.

وفي هذا الإطار، يهدف هذا الفصل إلى دراسة أبعاد العلاقة بين النفط والنمو الاقتصادي الجزائري من خلال تتبع الروابط المباشرة وغير المباشرة بينهما، وتحليل ديناميكية هذه العلاقة في ضوء مختلف التحولات التي عرفها الاقتصاد الوطني. ولتحقيق ذلك، سيتم التطرق إلى ما يلي:

المبحث الأول: أهمية النفط في الاقتصاد الجزائري.

المبحث الثاني: انعكاسات تغير أسعار النفط واستهلاكه على النمو الاقتصادي الجزائري.

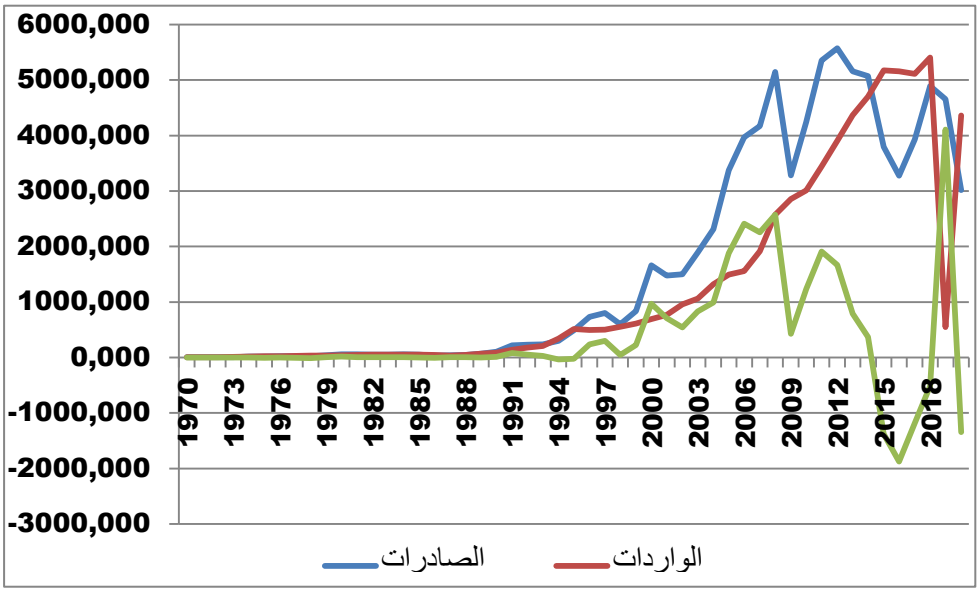
المبحث الأول: أهمية النفط في الاقتصاد الجزائري

يُعتبر الاقتصاد الجزائري اقتصادا ريعيا بنسبة عالية، حيث يعتمد على عائدات قطاع المحروقات، وبصورة خاصة النفط. لقد كان لهذا القطاع دور كبير في إحداث تحولات اقتصادية واجتماعية هامة في الجزائر منذ الاستقلال حتي اليوم، وينعكس ذلك في مساهمته الواضحة في المؤشرات الاقتصادية الكلية مثل الناتج المحلي الاجمالي ميزان التجاري والإيرادات الحكومية.

المطلب الأول : مساهمة النفط في التجارة الخارجية الجزائرية

يمثل قطاع النفط أهمية كبيرة في هيكل التجارة الخارجية في الجزائر إذ أنه يسيطر على 97.5% من اجمالي الصادرات الجزائرية، وبالتالي فهو يشكل المورد الرئيسي للعملة الصعبة في الجزائر[106]، يمثل 60% من إيرادات الدولة، ومن 25% إلى 30% من إجمالي الناتج المحلي ما يجعل الميزان التجاري جد متأثر بأسعار النفط، وهذا يدل على انخفاض درجة التنويع في هيكل الصادرات والاعتماد الكبير على الصادرات النفطية في توفير العملات الأجنبية. ويمكن توضيح مساهمة النفط في التجارة الخارجية من خلال الشكل رقم (3-1) التالي:

الشكل رقم (3-1): مساهمة النفط في التجارة الخارجية خلال الفترة (1970-2020)



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (1-2) من الملحق (1).

[106] بن سماعين حياة، زايدي حسيبة، مكانة الصناعة البترولية وقطاع المحروقات في الاقتصاد الجزائري، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، المجلد1، العدد9، جامعة الوادي، ص108، ص103-119.

يبين الشكل رقم (3-1) السابق عجز الميزان التجاري خلال الفترة (1970-1989)، (باستثناء سنتي 1974 و1979 ويرجع سبب ذلك في تموين السوق المحلي سواء سلع الاستهلاك الانتاجي لتلبية احتياجات القاعدة الاستثمارية الكبيرة أو سلع الاستهلاك العائلي والذي يتطلب حجم كبير من الواردات حيث بلغ حجم العجز في الميزان التجاري 10155 مليون دج سنة 1978، لكن عرفت الفترة (1980-1985) فوائض في الميزان التجاري بمعدل تغطية الواردات بالصادرات من 148% سنة 1980 إلى 135.5% سنة 1985، غير أن انهيار أسعار النفط سنة 1986 أدى إلى انخفاض الفائض في الميزان التجاري خلال الفترة (1986-1990) الأمر الذي أدى إلى قيام الدولة برفع معدلات الاقتراض وفرض قيود على المستوردات، لكن عرفت الفترة 1990-1993 ارتفاع لحصيلة الرصيد حيث سجل فائضا قدر ب 14495 مليون دج في سنة 1990 و 30465 مليون دج في سنة 1993 وذلك راجع إلى تحرير التجارة الخارجية وتراجع احتكار الدولة لها مع زيادة مساهمة القطاع الخاص في عملية الاستيراد والتصدير، غير أن الميزان التجاري سجل عجزا في سنتي 1994 و 1995 ما يقدر ب 37228- و 24950 مليون دج على التوالي، نتيجة انخفاض أسعار النفط بسبب عجز المؤسسات الوطنية عن الاستيراد، امتناع البنوك عن تقديم القروض اللازمة، دخول الجزائر في مفاوضات مع صندوق النقد الدولي لإعادة الجدولة وتخفيض قيمة الدينار إلى50% ، لتشهد الفترة 1996-1997 انتعاشا في الميزان التجاري بسبب ارتفاع أسعار النفط وتحسين قيمة الدولار وزيادة عائدات الصادرات من المحروقات، لكن سرعان ما تراجع هذا التحسن في سنة 1998 وذلك نتيجة تراجع قيمة صادرات المحروقات بسبب انخفاض أسعار النفط من 20 دولار سنة 1997 إلى 12.94 دولار سنة 1998.

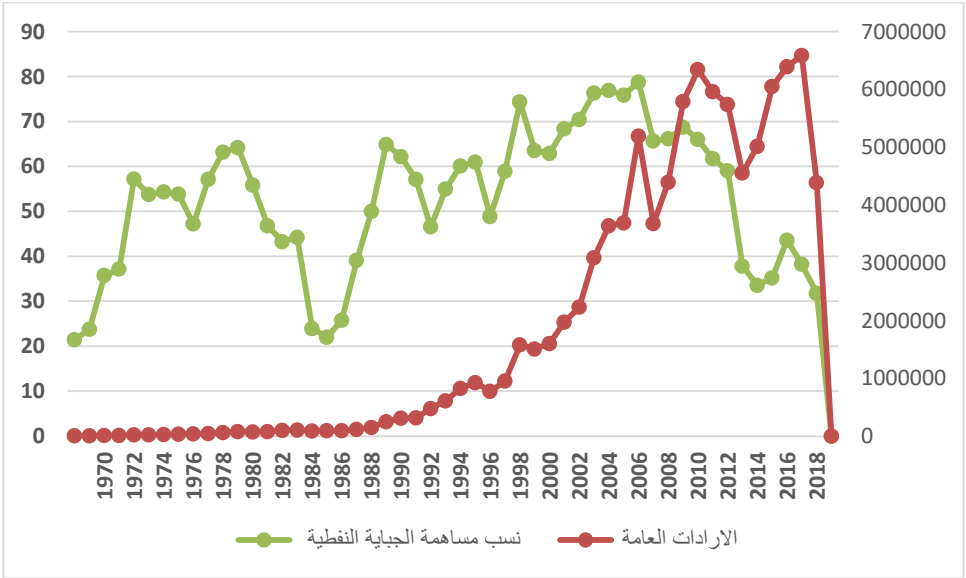
عرف رصيد الميزان التجاري فوائض متتالية خلال الفترة ما بين 2000 و2008، حيث سجل أعلى قيمة له سنة 2008 قدرت ب 2570637 مليون دج، وذلك بسبب ارتفاع أسعار النفط وتنظيم التجارة الخارجية وتدعيمها بقوانين وتشريعات جديدة في مجال الاستيراد والتصدير، غير أنه انخفض الى 427825 مليون دج في سنة 2009، بسبب تراجع حصيلة الصادرات من 5142670 مليون دج سنة 2008 الى 3282819 مليون دج سنة 2009، وهذا راجع الى انخفاض أسعار النفط نتيجة الأزمة المالية العالمية وتأثيراتها على الطلب للنفط، ليشهد بعدها الرصيد ارتفاعا من سنة 2010 إلى 2011 حيث انتقل من 1232939 مليون دج سنة 2010 إلى 1912009 مليون دج سنة 2011 بسبب انتعاش السوق النفطية، حيث ارتفعت قيمة الصادرات من 4244747 مليون دج سنة 2010 إلى 5354510 مليون دج سنة 2011، لكن سرعان ما بدأ الفائض في الانخفاض خلال الفترة -2012

2014، فقد انخفض رصيد الميزان التجاري من 1665714 مليون دج سنة 2012 إلى 788687 مليون دج سنة 2014 نتيجة انخفاض قيمة الصادرات وارتفاع قيمة الواردات في نفس الفترة، بعدها بدأ في التراجع وذلك بتسجيله قيما سالبة خلال الفترة 2015-2020 (ماعدا سنة 2019 أين سجل فائض) ما مقداره 1378158- مليون دج، - 1877061مليون دج، 1183002- مليون دج، 513955- مليون دج و1343642- مليون دج، في السنوات2015، 2016 2017 ، 2018 ، 2020 على التوالي، وذلك راجع لتدهور قيمة الصادرات الناتجة عن انخفاض سعر النفط الذي وصل 45 دولار، الأمر الذي أدى بالحكومة إلى القيام بجملة من السياسات للتخفيض من الواردات للتقليل من العجز في الميزان التجاري.

المطلب الثاني: مساهمة النفط في ايرادات ميزانية الحكومة

تعتمد الجزائر بشكل أساسي على الايرادات النفطية في تمويل موازناتها العامة، حيث تمثل الجباية النفطية أهم مصدر ضمن هيكل الإيرادات العامة، لارتباط هذه الأخيرة بتقلبات أسعار النفط وهو ما يوضحه الشكل رقم (3-2) التالي :

الشكل رقم (3-2): مساهمة النفط في ايرادات ميزانية الحكومة خلال الفترة (1970-2020)



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (1-4) من الملحق (1).

عرفت الايرادات العامة في الجزائر منذ بداية السبعينات إلى غاية منتصف الثمانينات باعتمادها المتزايد على الجباية النفطية، حيث انتقلت نسبة مساهمتها في مجموع الايرادات من 21.4% سنة 1970 إلى ما يعادل 45% سنة 1985، نتيجة انتعاش السوق النفطية من خلال الارتفاع الكبير في أسعار النفط في تلك الفترة، لكن الانهيار الكبير في أسعار النفط سنة 1986 نجم عنه انخفاض حوالي 20% في حصة الايرادات العامة من الايرادات النفطية انتقلت من حوالي 44% سنة 1985 إلى حدود 24% سنة 1986 وهو ما أثر بشكل مباشر على الايرادات العامة التي انخفضت من 105850 مليون دج الى 89690 مليون دج، بعدها أخذت الجباية النفطية منحنى تصاعدي، إذ بلغت حصتها من الايرادات العامة ما يقارب 39% سنة 1989 وذلك نتيجة الانتعاش الذي مس السوق النفطية، حيث وصل سعر البرميل الواحد 17.3 دولار سنة 1989 بعدما كان 13.4 دولار سنة 1986، كما شهدت تحسنا ملحوظا خلال (1990-1999) حيث سجلت ارتفاعات مستمرة بلغت نسبة مساهمتها في اجمالي الايرادات العامة ما يعادل 59% سنة 1999 بعدما كانت نسبتها حوالي 39% سنة 1989، وذلك بسبب الطلب الكبير على المواد النفطية مع تسجيل انخفاض سنة 1998 بما يقارب 49% نتيجة انخفاض أسعار النفط في السوق الدولية حيث انتقلت من 18.9 دولار/البرميل سنة 1997 إلى12.2 دولار/البرميل سنة 1998.

ومع بداية 2000 عرفت اجمالي الايرادات العامة تطورا ملحوظا وذلك نتيجة ارتفاع حجم العائدات النفطية، حيث بلغ اجمالي الايرادات العامة ما يقارب 1578161 مليون دج مع نسبة مساهمة للجباية النفطية فيها بحوالي75% ، لكن سرعان ما تراجعت حصيلة الايرادات الاجمالية وذلك بفعل تراجع أسعار النفط ابتداء من سبتمبر 2001 الذي نزل إلى 23 دولار/البرميل بعدما كان في حدود 28 دولار/البرميل سنة 2000، الأمر الذي أدى إلى انخفاض الجباية النفطية ب 18.56% مقارنة بسنة 2000، بينما شهدت الفترة (2002-2008) ارتفاعات قياسية من اجمالي الايرادات العامة والتي بلغت قيمة 5190500مليون دج سنة 2008، بعدما كانت تبلغ 1603188 مليون دج سنة2002 وبمعدل نمو يقدر ب22.4% ، وذلك نتيجة ارتفاع الجباية النفطية من 100790 مليون دج سنة 2002 الى 2352700 مليون دج سنة 2005، لتسجل حصيلة قدرها 4088600 مليون دج سنة 2008 كأعلى حصيلة خلال هذ الفترة، ويرجع السبب في ذلك إلى انتعاش سوق النفط وارتفاع في أسعار النفط التي بلغت حدود50 دولار/البرميل سنة 2005 بعدما كانت تقدر ب36 دولار/البرميل سنة 2004، انهارت أسعار النفط سنة 2009 وانخفض الطلب عليها بسبب تداعيات الأزمة المالي العالمية في الربع الأخير

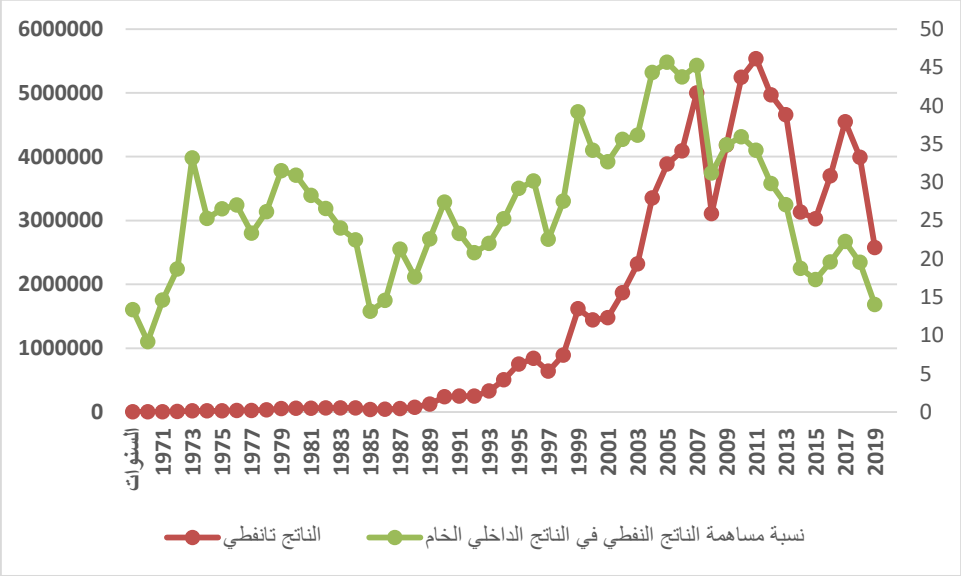
من سنة 2008 مؤديا بذلك إلى انخفاض بشكل واضح في اجمالي الايرادات العامة إذ بلغت ما قيمته 3676000 مليون دج سنة 2009 بعدما كانت 5190500 مليون دج سنة2008 ، أي بانخفاض 29.18%بسبب تراجع الجباية النفطية، لكن بداية سنة 2010 وفي إطار تعافي أسعار النفط عادت الجباية النفطية لتهيمن على اجمالي الايرادات العامة وذلك إلى غاية 2012.

شهدت الفترة (2013-2015) انخفاضا في الجباية النفطية بمقدار69.13% ، نتيجة تدهور في أسعار النفط مؤديا إلى انخفاض في الايرادات العامة بمقدار20.67% ، أما خلال الفترة (2015-2020)، فقد عرفت الايرادات العامة تطورا ملحوظا حيث ارتفعت من 4552500 مليون دج سنة 2015إلى 6586500 مليون دج سنة 2019 بمعدل نمو قدره 44.67% نتيجة ارتفاع قيمة الجباية النفطية حيث تحسنت منذ2016 ، وابتداء من 2017 بدأت الجباية النفطية بالارتفاع وتسجيل معدلات نمو موجبة حيث قفزت إلى2787100 مليون دج سنة 2018 بعدما كانت 1862600 مليون دج سنة 2016أي بمعدل نمو قدر ب65.61% ، لتنخفض مرة أخرى في نهاية الفترة بتسجيل ما قدره 1394710مليون دج وبمعدل انخفاض قدره 44.62%، ويعود السبب في ذلك إلى التقلبات الحاصلة في السوق النفطية في تلك الفترة.

المطلب الثالث: مساهمة النفط في الناتج المحلي الاجمالي

يحتل قطاع النفط الصدارة ضمن هيكل الناتج المحلي الاجمالي، فهو يساهم بصورة مباشرة في تكوين الانتاج وبصورة غير مباشرة من خلال تأثيره على القطاعات الأخرى، وذلك باستخدام عائداته في برامج تنموية لتحريك القطاعات الأخرى، والشكل التالي يبين تطور نسبة مساهمة قطاع النفط في تشكيل بنية الناتج المحلي الداخلي في الجزائر في الفترة (1970-2020).

الشكل رقم (3-3): مساهمة النفط في الناتج المحلي الاجمالي خلال الفترة (1970-2020)



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (1-5) من الملحق (1).

يبين الشكل رقم (3-3) تراجع نسبة مساهمة الناتج النفطي في الناتج المحلي الاجمالي في بداية سنة 1971حيث سجلت 9.18% بمعدل انخفاض بلغ 4.17% بالمقارنة مع سنة1970 ، نتيجة الظروف التي سبقت تأميم المحروقات، الأمر الذي نجم عنه انخفاض في الانتاج بسبب انسحاب الشركات الأجنبية لكن عند استرجاع السيادة على الثروات النفطية ارتفع الانتاج النفطي تزامنا مع انتعاش أسعار النفط سنة 1973، ليسجل الناتج النفطي 18422.3 مليون دج بمعدل نمو بلغ 88% خلال الفترة (1971-1974) وبنسبة مساهمة في الناتج الداخلي قدرت ب 33.15% سنة 1974، بعد ذلك سجل الناتج النفطي تراجعا سنة 1975 نتيجة انخفاض الانتاج مع استقرار أسعار النفط، قبل أن يسجل ارتفاعات مطردة في الفترة (1976-1981) من 19639 مليون دج سنة 1976 إلى 59162.8 مليون دج سنة 1981، أي بمعدل نمو فاق 66% خلال نفس الفترة، كما سجلت مساهمة الناتج النفطي في الناتج المحلي الاجمالي نسبا متفاوتة ما بين 31.5% كحد أقصى سنة 1980 و 23.35% كحد أدنى سنة 1978، ثم تراجعت هذه النسبة بالرغم من الاستقرار النسبي للناتج النفطي إلى غاية 1986 أين قدرت ب 13.16% وهي أدنى نسبة لها، لترتفع من جديد بتسجيلها نسبة 14.56% سنة 1987 و 21.27% سنة 1988، ثم انخفضت قيمتها إل 17.6% سنة 1989، لكن خلال الفترة (1990-1997) عرف الناتج المحلي الاجمالي تطورا ملحوظا، حيث ارتفع من 554388.1 مليون دج سنة 1990إلى 2780168.1 مليون دج سنة 1997، كما شهد الناتج النفطي ارتفاعا خلال نفس الفترة، إذ

انتقل من 125193.7 مليون دج إلى 838985.8 مليون دج، لترتفع نسبة مساهمته في الناتج المحلي الاجمالي من 22.56% إلى30.2% ، لكن في سنة 1998 انخفضت هذه الأخيرة إلى 22.5% نتيجة الأزمة التي مست العالم في نفس السنة والتي كانت نتيجتها انخفاض أسعار النفط في الأسواق العالمية، غير أنها عاودت في الارتفاع من 33.89% سنة2001 إلى 45.6% سنة 2006 باستثناء سنة 2002 أين سجلت 32.5% نتيجة أحداث 11 سبتمبر التي أثرت على أسعار النفط وعلى عائدات تصدير النفط، ولقد صاحب انخفاض قيمة الناتج النفطي من 4997555 مليون دج سنة 2008 إلى 3109079 مليون دج سنة 2009 نتيجة لتداعيات الأزمة المالية، انخفاض في قيمة الناتج المحلي الاجمالي من 11043703 مليون دج إلى 9968025 مليون دج لتنخفض نسبة المساهمة من 45.06% الى 30.98% وذلك في نفس الفترة وبارتفاع أسعار النفط بسبب ازدياد الطلب العالمي عليه بعد تعافي الاقتصاد العالمي من الرهن العقاري ارتفع الناتج النفطي سنة 2010 حيث بلغت نسبة المساهمة 34.45% وواصل الارتفاع لغاية سنة 2012 بما يقدر ب 5536382 مليون دج، غير أنه تراجع خلال الفترة (2013–2016) من 4968018 مليون دج سنة 2013 الى 3025612.5 مليون دج سنة 2016 أي بمعدل انخفاض قدر ب 39.09%– نتيجة الأزمة النفطية لسنة 2014، كما شهدت الفترة ما بين 2017 و 2020 تقلبات كثيرة، حيث سجل الناتج النفطي ما قيمته 3699650.7 مليون دج سنة2017 و4548756.2 مليون دج سنة 2018 لينخفض من جديد إلى 3990371.4 مليون دج سنة 2019 إلى أن وصل إلى 2575136.6 مليون دج سنة 2020، أما فيما يخص نسبة مساهمة الناتج النفطي في الناتج المحلي الاجمالي، فقد تراوحت قيمتها ما بين حد أقصاه 34.45% سنة 2010 وحد أدناه 54.96% سنة 2020.

المبحث الثاني: انعكاسات تغير أسعار النفط واستهلاكه على النمو الاقتصادي في الجزائر

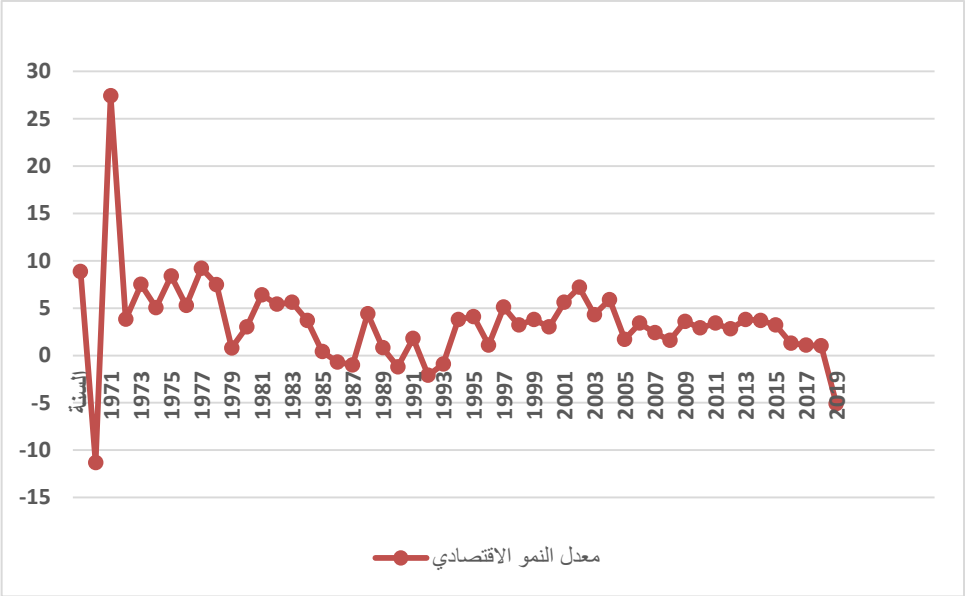
تتأثر الاقتصادات العالمية بشكل كبير بتقلبات أسعار النفط، والجزائر ليست استثناء من ذلك كونها دولة ذات اعتماد كبير على صادرات النفط، فإن تغيرات في أسعار النفط تلعب دورا حاسما في الاقتصاد الجزائري وتحديد مسار النمو الاقتصادي للبلاد. يعتبر النفط موردا استراتيجيا يسهم بشكل كبير في ايرادات الحكومة ويؤثر على السياسات الاقتصادية والمالية في الجزائر، مما يجعل البلد معرضا لتبعات تقلبات أسعار النفط على مختلف الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والمالية في البلاد.

المطلب الأول: واقع النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1970-2020)

اعتمد الاقتصاد الجزائري في صياغة استراتيجياته التنموية على عائدات النفط منذ الاستقلال وحتى الوقت الراهن، على الرغم من الجهود التي تبذلها الحكومة الجزائرية لتحقيق التنويع والانطلاق الاقتصادي بعيداً عن النفط، وذلك بسبب الصدمات الخارجية التي تجعل عملية النمو رهينة لتقلبات أسعار النفط.

سنقوم فيما يلي بتحليل واقع النمو في الجزائر خلال الفترة من 1970 إلى 2020.

الشكل رقم (3-4): تطور معدل النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1970-2020)



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الجدول رقم (1-1) من الملحق (1).

يوضح الشكل رقم (3-4) أعلاه، تطور معدل نمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1970-2020). استنادا الى الأحداث الاقتصادية البارزة خلال نفس الفترة، يمكننا التمييز المراحل التالية:

أولا -النمو الاقتصادي في مرحلة المخططات التنموية (1970-1989)

اعتمدت الحكومة الجزائرية منذ الاستقلال على سياسة تنموية طويلة الأمد تركزت على الصناعات الثقيلة، من خلال تنفيذ مجموعة من السياسات الاقتصادية والبرامج والمخططات التي ضمنت بناء الاقتصاد الوطني، كان الهدف من هذه السياسات دعم المشاريع ومخططات التنمية الاقتصادية وتحقيق

النمو الاقتصادي، باعتبار الجزائر من الدول المصدرة للطاقة، ارتبط نموها الاقتصادي بالطلب العالمي وأسعار النفط، مما أدى إلى تسجيل نمو متسارع خلال السبعينات وبداية الثمانينات. ومع ذلك، شهدت الجزائر لاحقاً فترات من التدهور الشديد نتيجة لانخفاض أسعار النفط، وتدهور احتياطي النقد الأجنبي، وارتفاع الدين العام، وتدهور الوضع الأمني، مما أدى إلى عدم استقرار معدل النمو الاقتصادي.

تميزت الفترة (1970–1977) بضخامة النفقات الاستثمارية الموجهة لتمويل المخططات التنموية وارتفاع في معدل الاستثمار الذي بلغ 45%[107] في نفس الفترة، فقد تم تخصيص 9 مليار دج للاستثمار في القطاع البترولي خلال تنفيذ المخطط الرباعي الأول (1970–1973)، و23.9 مليار دج للاستثمار في الصناعة الاستخراجية من بين حجم الاستثمارات وطنية قدرت 48.7 مليار دج[108]، مما شجع الزيادة في معدلات النمو الاقتصادي التي سجلت أرقام مشجعة، حيث ارتفع معدل نمو الناتج الحقيقي من – 11.33% سنة 1971 الى 27.42% سنة 1972، ثم انخفض الى 3.81% سنة 1973، ليستمر في التذبذب الى نهاية السبعينات.

كانت الحكومة تمول استثماراتها عن طريق إيراداتها المتأتية من المحروقات أو الاقتراض الخارجي المفرط وهذا ما تسبب في ظهور بعض الاختلالات في مجموعة من التوازنات الاقتصادية الكلية، والتي ترتب عنها بعض الانعكاسات السلبية أثرت فيما بعد على النمو الاقتصادي في الجزائر، و ضمن هذا الاطار تبنت الحكومة برنامجي التنمية الخماسي الأول والثاني للحفاظ على معدل نمو اقتصادي متوازن، ومن أجل تحقيق ذلك تم توجيه الاستثمارات مع بداية 1980 نحو قطاعات الفلاحة والري والهياكل الاقتصادية والاجتماعية مع تقليل الاستثمارات الموجهة للصناعة الثقيلة وتحويلها الى صناعة السلع الاستهلاكية والأنشطة التكاملية.

شهدت فترة المخطط الخماسي الأول والثاني تناقصا ملحوظا في معدلات النمو الاقتصادي مقارنة بما سبق، حيث بلغ متوسطها 3.78% خلال فترة المخطط الخماسي الأول لتنخفض إلى 1.36% خلال فترة المخطط الخماسي الثاني، ويرجع هذا الى انخفاض موارد المحروقات الذي عرفته الجزائر في الثمانينات من القرن الماضي، حيث فشل القطاع العام في دفع عجلة التنمية وبقي عبئا على الدولة، ويمكن تفسير النسب السابقة بما يعرف بالصدمة النفطية الثانية سنة 1980، نتيجة الحرب العراقية الإيرانية وما ترتب

[107] Ahmed Benbitour, L'expérience Algérienne de Developpement , 1962-1991 p12.

[108] عيه عبد الرحمان، دور عوائد صادرات النفط في تحديد معالم السياسة الاقتصادية الجزائرية، دفاتر السياسة والقانون، العدد 5 جوان 2011، الجزائر، ص199-220 ص204.

عنها من ارتفاع أسعار النفط التي بلغت مستويات قياسية، غير أنها انهارت خلال أزمة 1986 أين سجلت انخفاضا قدره 39% و43% سنة 1988، مما انعكس على معدل النمو بانحدار شديد إلى مستويات دنيا مسجلا قيما سالبة على طول الفترة ماعدا سنة 1989، حيث انخفض الى 3.70% سنة 1985 بعدما كان يقدر بنسبة 5.60% سنة 1984، ثم انخفض بعد ذلك الى 0,40% سنة 1986 ليصل الى 1% سنة 1988، وقد اتضح من خلال تلك الأزمة مدى هشاشة الاقتصاد الوطني، ما استدعى القيام بإصلاحات ذاتية لم تحقق نتائج كبيرة، بل ازدادت حدة البطالة والتضخم والمديونية الخارجية، وهذا الأمر حتم على الجزائر اللجوء إلى المؤسسات المالية الدولية قصد القيام بإصلاحات مدعومة من طرف هذه المؤسسات.

ثانيا-النمو الاقتصادي خلال مرحلة الاصلاحات الاقتصادية (1990-1999)

شهدت الجزائر خلال هذه المرحلة تطبيق حزمة شاملة من الاصلاحات الاقتصادية والمالية طالت مختلف القطاعات، بهدف الرفع من معدلات الانتاج والاستثمار، وتحسين وضعية ميزان المدفوعات. إلا أن هذه الاصلاحات واجهت تحديات كثيرة، خاصة في ظل التداعيات السلبية لأزمة انهيار أسعار البترول سنة 1986، التي خلفت اختلالات هيكلية عميقة في الاقتصاد الوطني وأفقدت الدولة قدرتها على الحفاظ على التوازنات الاقتصادية الأساسية، كما خلفت آثارا سلبية على معدل النمو الاقتصادي الذي سجل قيمة0.80% سنة 1990 بعدما كانت قيمته 4.40% سنة 1989.

أمام تفاقم الأزمة الاقتصادية والمالية، اضطرت الحكومة الجزائرية إلى اللجوء لصندوق النقد الدولي من خلال التفاوض حول تطبيق برنامجين للتثبيت الاقتصادي: الأول في أبريل 1989 والثاني في يونيو 1991. غير أن هذين البرنامجين فشلا في تحقيق الأهداف المرجوة، حيث سجل النمو الاقتصادي معدلات سالبة في سنتي 1993 و1994 بلغت (-2.10% و-0.9%) على التوالي، وذلك بسبب انخفاض أسعار النفط من 18.44 دولار للبرميل سنة 1992 الى 16.33 دولار للبرميل سنة 1993 والى انخفاض قيمة العملة . لكن الوضع بدأ في التحسن ابتداءا من سنة 1995، حيث ارتفع معدل النمو الاقتصادي من 3.8% سنة 1995 الى 4.0% سنة 1996، نتيجة ارتفاع أسعار النفط والنتائج الايجابية لبرنامج التعديل الهيكلي (1995-1998)، الذي ساهم في خفض عجز الموازنة وتقليص حجم الدين الداخلي وتعزيز الادخار العام، مما ساعد على انعاش الاقتصاد الوطني. غير أن هذا المسار التصاعدي واجه انتكاسة مؤقتة في عام 1997، حيث تراجع معدل النمو إلى 1.1% بسبب

انخفاض أسعار النفط. استطاع الاقتصاد الجزائري أن يستعيد زخمه في عام 1998، حيث حقق معدل نمو قوياً بلغ 5.1%، مدفوعاً بارتفاع أسعار النفط في الأسواق العالمية وتحسن أداء القطاع الزراعي بعد تجاوز الأزمة المناخية.

هذا التحليل يُظهر مدى تأثر الاقتصاد الجزائري بالعوامل الخارجية، وخاصة تقلبات أسعار النفط والظروف المناخية، مما يُبرز أهمية تنويع القاعدة الاقتصادية وتقليل الاعتماد على القطاعات الحساسة للصدمات الخارجية.

ثالثا-النمو الاقتصادي في مرحلة الانعاش الاقتصادي (2000-2020):

انتهجت الجزائر مع بداية العقد الأول من القرن العشرين سياسة اقتصادية جديدة تهدف الى رفع معدل النمو الاقتصادي عن طريق زيادة حجم الانفاق الحكومي الاستثماري، وذلك لرفع الطلب الداخلي من أجل زيادة معدل النمو، وقد تم تجسيد هذه السياسة من خلال تنفيذ أربعة برامج تنموية تتمثل في: برنامج دعم الانعاش الاقتصادي (2001-2004) البرنامج التكميلي لدعم النمو الاقتصادي (2005-2009) المخطط التنموي الخماسي (2010-2014) وبرنامج توطيد النمو الاقتصادي (2015-2019)، وتعتمد هذه البرامج على خلق ديناميكية اقتصادية أساسها توليد طلب داخلي قادر على اشراك القطاعات الاقتصادية خارج قطاع النفط من أجل تنمية الاقتصاد الوطني[109].

تطورت معدلات النمو الاقتصادي خلال تطبيق برنامج الانعاش الاقتصادي (2001-2004) الذي اتسم بإنعاش مكثف للتنمية الاقتصادية، مسجلة في المتوسط ارتفاع ملحوظ يقدر ب 5.03%، حيث انتقل من 3% سنة 2001 الى 5.6% سنة 2002 لينتقل الى 7.2% سنة 2003، ويعود هذا الارتفاع الى التحسن المعتبر لقطاع المحروقات بسبب ارتفاع أسعارها في الأسواق الدولية لينخفض الى مستوى 4.3% في سنة 2004، بالمقابل تراجع معدل البطالة من 29% الى 24%، وبلغ الاستثمار الاجمالي حوالي 46 مليار دولار[110]، بينما عرفت الفترة (2005-2009) التي تزامنت مع تنفيذ البرنامج التكميلي لدعم النمو انخفاضا في النمو الاقتصادي حيث انتقل معدل النمو الاقتصادي من 5.9% سنة 2005 الى 1.7% سنة 2006 أي بنسبة انخفاض تقدر ب 60.78%، ثم ارتفع الى 3.40% سنة

[109]وافي ناجم، نموذج النمو الاقتصادي الجديد مسعى لتنويع مصادر النمو الاقتصادي في الجزائر، مجلة الحوار الفكري، مجلد15، عدد2، 2020، جامعة أدرار، الجزائر، ص-ص 1-18 ص2

[110]كريم زرمان، التنمية المستدامة في الجزائر من خلال برنامج الانعاش الاقتصادي (2001-2004)، مجلة أبحاث اقتصادية وادارية جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، العدد7، 2010، ص205.

2007 لتنخفض مرة أخرى الى 2.4% و1.60% خلال سنتي على التوالي 2008 و2009، وذلك بسبب تداعيات الأزمة المالية العالمية، كما أسفرت نتائج البرنامج تبذير الموارد المالية مما انعكس سلبا على فعالية الانفاق العام في التأثير على النمو الاقتصادي، ومن جهة أخرى انخفاض في نسبة البطالة من 17.7% سنة 2005 الى 10.3% سنة 2009[111]. سجلت الجزائر متوسطات معدلات نمو إيجابية في الفترتين (2010-2014)، (2015-2019) على الترتيب 3.26%، 2.06% حيث ارتفع معدل نمو الاقتصادي من 3.60% سنة 2010 الى 3.80% سنة 2014 خلال فترة برنامج المخطط التنموي الخماسي، أما في فترة برنامج توطيد النمو فقد كان معدل النمو موجب لكن في الاتجاه التنازلي إذ انتقل من 3.70% سنة 2015 إلى 1% سنة 2019، نتيجة الصدمة النفطية (تراجع أسعار النفط في السوق الدولية). كما شهدت سنة 2020 انخفاضا في معدل النمو وبقيمة سالبة بلغت -10.33%، وذلك بسبب الصدمة النفطية التي ترتب عنها التزام الجزائر باتفاق أوبك لخفض الانتاج من النفط بنسبة 12% وإلى التداعيات الناتجة عن وباء كوفيد 19، والذي أثر سلبا على الأنشطة الاقتصادية[112].

صادقت الحكومة على برنامج نموذج النمو الاقتصادي الجديد (2016-2030) في جويلية 2016، في ظل أزمة انخفاض أسعار المحروقات على الصعيد العالمي الممول الرئيسي لبرنامج التنمية، تتمحور أهداف النموذج حول[113] مسار مستدام لنمو الناتج المحلي الاجمالي، تحقيق ارتفاع دخل الفرد من الناتج المحلي الاجمالي ومضاعفته الى 2.3% تحديث القطاع الزراعي من أجل تحقيق الأمن الغذائي مضاعفة الصناعة التحويلية من حيث القيمة المضافة (من 5.3% سنة 2015 الى 10% من الناتج المحلي الاجمالي سنة 2030)، تنويع الصادرات لدعم تمويل تسارع النمو الاقتصادي من خلال النقاط المستهدفة من برنامج نموذج النمو الجديد، الانتقال الطاقوي الذي يسمح بتقسيم النمو السنوي الى قسمين في استهلاك الطاقة الداخلي (من 6% سنويا سنة 2015 الى 3% سنويا سنة 2030) ، وقد تم وضع هذا البرنامج ضمن ثلاثة مراحل وهي: مرحلة الإقلاع (2016-2019) مهامها تحسين إيرادات الجباية محلية لتغطية نفقات التسيير وتقليص عجز موازنة وتعبئة الموارد الإضافية، مرحلة الانتقال (2020-

111بوعشة مبارك، الاقتصاد الجزائري، من تقييم مخططات التنمية الى تقييم البرامج الاستثمارية –مقاربة نقدية، أبحاث المؤتمر الدولي حول: تقييم آثار برامج الاستثمارات العامة وانعكاساتها على التشغيل والاستثمار والنمو الاقتصادي خلال (2001-2014)، جامعة سطيف1، 2013، ص16.

112صندوق النقد العربي، تقرير آفاق الاقتصاد العربي، الاصدار13، أفريل 2021، تقارير آفاق قطرية، الجزائر، أبوظبي، الامارات العربية المتحدة.

113 Ministère Des Finances, Le nouvel modèle de croissance (synthèse), juillet 2016. Consulté le 30/11/2024 sur le site : https:// algeria-watch.org >pdf>pdf_fr>nouveau…PDF

2025)[114] والتي تسمح بتحقيق إمكانات استدراك الاقتصاد، مرحلة الاستقرار (2026–2030) والتي يكون فيها الاقتصاد الوطني قد استنفذ إمكاناته، ويقوم باستغلال القدرات الاستدراكية وجميع المتغيرات الاقتصادية وتوظيفها من أجل استقراره.

المطلب الثاني: علاقة النفط بالنمو الاقتصادي من خلال الدراسات السابقة

تعتبر علاقة أسعار النفط بالنمو الاقتصادي من المواضيع المعقدة والمتشابكة، حيث تلعب صناعة النفط دورا حيويا في العديد من اقتصاديات الدول، من حيث هي المصدر الرئيسي للإيرادات مما يساهم في تمويل العديد من المشاريع العامة خاصة مشاريع البنى التحتية بالإضافة الى زيادة الإيرادات الضريبية مما يدعم الاقتصاد الوطني، الا أن اعتماد هذه الاقتصاديات بشكل كبير على عائدات النفط جعلها عرضة لتقلبات الأسعار العالمية وهذا ما يؤثر سلبا على النمو الاقتصادي، وهذا ما يشكل تحديا لها، وفي هذا الإطار تعددت الدراسات التي تناولت العلاقة بين تغيرات أسعار النفط والنمو الاقتصادي وقد اختلفت الرؤى حول كيفية تأثير هذه التغيرات على اقتصاديات الدول المختلفة ، وقد اختلفت هذه الدراسات بين التحليلية التجريبية الى النماذج الاقتصادية الكلية ، وأشارت الى فهم هذه العلاقة في سياقات مختلفة.

أولا: الدراسات الأجنبية

1- دراسة (Hamilton,2003)[115] تناولت هذه الدراسة تأثير تغيرات أسعار النفط على الاقتصاد الأمريكي، أظهرت النتائج أن الزيادات الكبيرة في أسعار النفط غالبا ما تتبعها فترات ركود اقتصادي، حيث استخدم هاملتون بيانات تاريخية عن أسعار النفط والنمو الاقتصادي وقام بتحليلها باستخدام تقنيات السلاسل الزمنية وهذا يساعد في فهم التغيرات على مر الزمن وكيف ترتبط المتغيرات ببعضها، كما استخدم نماذج أشعة الانحدار الذاتي **VAR** لتحليل العلاقة بين أسعار النفط والنمو الاقتصادي، ولتحليل الصدمات استخدم هاملتون أساليب الانحدار المنقطع **regression discontinuity** وهذا لفهم التأثيرات الفورية على النمو الاقتصادي وتحليل كيف تؤثر الصدمات النفطية على الناتج المحلي الإجمالي، وأوضح أن الارتفاعات المفاجئة في الأسعار تؤدي الى تقليص الانفاق الاستهلاكي والاستثمار، أظهرت النتائج أن هناك علاقة سلبية بين أسعار النفط والنمو الاقتصادي حيث عندما ترتفع الأسعار يميل النمو الاقتصادي الى التباطؤ، كما أظهرت النتائج ان ارتفاع أسعار النفط يؤدي الى زيادة

[114] فلوح عبد الحكيم، بن ابراهيم الغالي، تنمية الاقتصاد الجزائري بين الواقع والمأمول، دراسة تحليلية للنموذج الجديد للنمو (2016-2030)، مجلة الاقتصاديات المالية البنكية وادارة الأعمال، المجلد9، العدد1، 2020، ص50-66 ص56.

تكلفة الإنتاج مما يساهم في التضخم وهذا بدوره يؤثر سلبا على الاستهلاك والاستثمار. وتعود الأسباب الى أن العديد من الصناعات في أمريكا تعتمد على النفط، وعندما ترتفع التكاليف يؤدي الى تقليل الأرباح كما أن ارتفاع الوقود يؤثر على القدرة الشرائية للأسر مما يؤثر سلبا على الاستهلاك.

2- دراسة (Sari -Soytas, 2004)[116]حول العلاقة بين استهلاك الطاقة والناتج المحلي الإجمالي خلال الفترة من 1950 إلى 1992، شملت 16 دولة من بينها دول مجموعة الدول الصناعية السبع. أظهرت السلاسل الزمنية للمتغيرات في هذه الدول عدم استقرارها عند مستوى البيانات، بينما كانت مستقرة عند الفروق الأولى. وأسفرت النتائج عن وجود علاقة سببية ذات اتجاهين في الأرجنتين، بينما في إيطاليا وكوريا كان الاتجاه من الناتج المحلي الإجمالي إلى استهلاك الطاقة. وفي المقابل، تبين في تركيا وفرنسا وألمانيا واليابان أن العلاقة تتجه من استهلاك الطاقة إلى الناتج المحلي الإجمالي. واستنتجت الدراسة أن سياسات ترشيد الطاقة قد تؤدي إلى تباطؤ النمو الاقتصادي في هذه الدول الأخيرة.

3- دراسة (Wankeun, 2004)[117] بعنوان: **Causal relatiouship between energy consumption and GDP revisited : the case of Korea 1970-1999 ،** التي تناولت العلاقة بين استهلاك الطاقة والناتج المحلي الإجمالي في كوريا خلال الفترة من 1970 إلى 1999، أظهرت وجود علاقة تبادلية بين المتغيرين على المدى الطويل. في المقابل، كانت العلاقة على المدى القصير من جانب واحد، حيث يؤثر استهلاك الطاقة على الناتج المحلي الإجمالي فقط. وأوصى الباحث بإجراء تحليل للبيانات على فترات زمنية أقصر، مثل البيانات الشهرية أو الربعية، من أجل الحصول على نتائج أكثر دقة وموثوقية.

4- **دراسة (Chien-Chiang Lee, 2005)**[118] بعنوان: **Energy Consumption and GDP in Developing Countries : A cointegrated Panel Analysis**، استخدمت فيها بيانات **من** 18 دولة نامية للفترة من 1975 إلى 2001 لتحليل العلاقة السببية بين استهلاك الطاقة والناتج المحلي الإجمالي في هذه الدول من خلال بيانات بانل. وطبق الباحث تقنيات قياسية تشمل اختبارات جذر الوحدة، التكامل المشترك، ونماذج تصحيح الخطأ، حيث أثبت وجود علاقة تكامل مشترك

[116]Soytas, U, Sari, R. Energy consumption and GDP : causality relationship in G-7 countries and emerging markets. Energy Economics 25, p33-37, 2003.
[117]Oh, Wankeun et Lee, Kihoon, Causal relationship between energy consumption and GDP revisited : the case of Korea 1970-1999, Energy Economics, Elsevier, vol.26(1), pp51-59 january, 2004.
[118]Chien-Chiang Lee : Energy consumption and GDP in developing countries : A cointegrated panel analysis, Energy Economics 27, 2005, pp415-427.

على المدى الطويل مع مراعاة التباين في التأثيرات بين الدول المختلفة. وباستخدام طريقة المربعات الصغرى المعدلة كلياً(FMOLS) ، قام الباحث بتقدير العلاقة السببية ووجد أن الاتجاه هو من استهلاك الطاقة إلى الناتج المحلي الإجمالي، مما يعني أن تقليل استهلاك الطاقة قد يؤثر سلباً على الناتج المحلي الإجمالي سواء كان هذا التأثير مؤقتاً أو دائماً.

5- دراسة (AL-Irian, 2006)[119] بهدف تحليل العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي واستهلاك الطاقة في دول الخليج العربي، وأظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة أحادية الاتجاه من الناتج المحلي الإجمالي نحو استهلاك الطاقة. كما أشارت النتائج إلى عدم وجود دليل يدعم الفرضية القائلة بأن استهلاك الطاقة هو المحرك الأساسي للنمو في الناتج المحلي الإجمالي لدول الخليج. وبناءً على ذلك، خلص الباحث إلى أن تطبيق سياسات الحفاظ على الطاقة يمكن أن يتم دون أن يؤثر ذلك سلباً على الأداء الاقتصادي لهذه الدول.

6- دراسة (Narayan and Smyth, 2008)[120] بعنوان: **Energy Consumption and Real GDP in G7 Countries : New Evidence from Panel Cointegration with Stuctural Breaks**، تناولت العلاقة بين استهلاك الطاقة والناتج المحلي الاجمالي لمجموعة الدول السبع (الولايات المتحدة الأمريكية، كندا، ألمانيا، ايطاليا، فرنسا، اليابان، المملكة المتحدة) في الفترة الممتدة ما بين 1972 و2002. استخدم الباحثان اختبارات جذر الوحدة لفحص استقرار البيانات، وأساليب التكامل المشترك لدراسة العلاقة طويلة الأجل بين المتغيرات الاقتصادية محل الدراسة. أظهرت نتائج الدراسة وجود تكامل مشترك بين المتغيرات، حيث وجد أن زيادة استهلاك الطاقة بنسبة 1% تترتب عليها زيادة في الناتج المحلي الاجمالي تتراوح بين 0.12 – 0.39% في هذه الدول.

هذه الدراسة تسلط الضوء على التأثير الاقتصادي المهم لاستهلاك الطاقة في الاقتصاديات الكبرى معتمدة على منهجيات إحصائية متقدمة تلائم بيانات السلاسل الزمنية ذات التغيرات الهيكلية.

[119]Mahmoud.A.AL-Iriani, Energy-GDP relationship revisited : An example from GCC countries using panel causality, Energy Policy, 2006 , 34, pp 3342-3350 . £

[120]Narayan, P.K. and Smyth, R, Energy Consumption and Real GDP in G7 Countries : New Evidence from Panel Cointegration with Stuctural Breaks. Energy Economics, 30, 2331-2341, 2008.

7- دراسة (Shelu Usman-Rano Aliyu, 2009)[121] بعنوان: **"Impact Of Oil Price Shock and Exchange Rate Volatility Growth in Nigeria An Empirical Investigation"**، والتي تهدف إلى دراسة أثر صدمات أسعار النفط وتقلبات أسعار الصرف على النمو الاقتصادي في نيجيريا، باستخدام بيانات ربع سنوية من $Q1986_{01}$ الى $Q_{04}2007$، وقد اعتمدت الدراسة على الأساليب الاحصائية والقياسية وذلك بتطبيق اختبار التكامل المشترك **Johansen** ونموذج تصحيح الخطأ استنادا لتقنية نموذج الانحدار الذاتي **VAR**. تشير نتائج الدراسة إلى وجود سببية أحادية الاتجاه من أسعار النفط إلى الناتج المحلي الإجمالي في نيجيريا، بالإضافة إلى وجود سببية ثنائية الاتجاه بين أسعار الصرف والناتج المحلي الإجمالي، بمعنى أن كل منهما يؤثر على الآخر. كما أظهرت النتائج أن صدمات ارتفاع أسعار النفط وزيادة أسعار الصرف لها تأثير إيجابي على النمو الاقتصادي الحقيقي في نيجيريا. ويظهر من خلال نموذج تصحيح الخطأ أن معامل التصحيح له معنوية إحصائية، مما يشير إلى أن شروط التوازن في الأجل الطويل تؤثر على ديناميكيات الفترة القصيرة. وبالمقارنة بين تأثيرات المتغيرين، تبين أن ارتفاع أسعار النفط يؤدي إلى زيادة أكبر في الناتج المحلي الإجمالي في الأجل الطويل مقارنة بتأثير ارتفاع أسعار الصرف. هذا يعكس أهمية النفط في دعم الاقتصاد النيجيري، حيث يلعب دورا رئيسيا في تحقيق النمو الاقتصادي والتوازن المالي للدولة.

8- دراسة (Lutz Kilian, 2009)[122] درس الباحث تأثير أسعار النفط على الاقتصاد الأمريكي، أشار إلى أن ارتفاع أسعار النفط يمكن أن تكون نتيجة لزيادة الطلب بدلا من كونها مجرد صدمة عرض، مما يؤثر على التفسيرات التقليدية للعلاقة، وهدفت هذه الدراسة الى فهم كيف تؤثر صدمات أسعار النفط على النمو الاقتصادي وما اذا كانت هذه التأثيرات تختلف بناء على نوع الصدمة (مثل صدمات العرض أو الطلب) باستخدام نماذج اقتصادية كلية (النماذج الهيكلية) وتقنيات السلاسل الزمنية، مما يساعد على فهم كيف تؤثر صدمات العرض مثل الأزمات الجيوسياسية وصدمات الطلب مثل التغيرات في الاستهلاك على النمو الاقتصاد. ولتحليل الكمي استخدم كيلان نماذج اشعة الانحدار الذاتي لتحليل البيانات، مما سمح بفهم العلاقات الديناميكية بين المتغيرات وتوصلت الدراسة الى أن صدمات الطلب

[121] Shelu Usman-Rano Aliyu, Impact of Oil Price Shock and Exchange Rate Volatility Growth in Nigeria An Empirical Investigation, Journal of Applied Financial, 2009, volume20, pp1017-1084, https://doi.org/10.1080.

[122] Kilian, Lutz, Not All Oil Price Shocks Are Alike : Disentangling Demand and Supply Shocks in the Crude Oil Market. American Economic Review 99 (3) : 1053-69, 2009.

مثل ارتفاع الطلب العالمي تؤدي إلى تأثيرات إيجابية على النمو الاقتصادي، في حين أن صدمات العرض لها تأثيرات سلبية ، كما أظهرت النتائج المتوصل اليها من طرف كيلان ان التأثيرات السلبية لصدمات العرض تستمر لفترة أطول مقارنة بالتأثيرات الإيجابية لصدمات الطلب.

هناك العديد من الدراسات التي تدعم نتائج لوتز كيلان منها دراسة هاملتون 2012 ، حيث أجرى جيمس هاملتون أبحاثا أخرى حول تأثير أسعار النفط وأثرها على النمو الاقتصادي وأكد أن ارتفاع أسعار النفط غالبا ما يكون مرتبطا بفترات ركود ، هذه النتائج تتماشى مع ما وجده كيلان حول التأثيرات السلبية لصدمات العرض كما أكدت دراسات منظمو الطاقة الدولية **IEA** حيث أشارت التقارير الى أن تقلبات أسعار النفط يمكن أن تؤثر على النمو الاقتصادي العالمي وخاصة في الدول التي تعتمد بشكل كبير على النفط.

أما **دراسة برايس وديبوز (2015)** فكانت معارضة لنتائج كيلان ووجدت أن التأثيرات الاقتصادية لأسعار النفط تختلف باختلاف السياقات الاقتصادية ، حيث يمكن أن تؤدي بعض صدمات النفط الى تأثيرات ايجابية على النمو .

9- دراسة (Eme O.Akpan, 2009)[123] بعنوان: " **Oil Price Shocks and Nigeria's Macro Economy**" والتي تتناول تأثير تغيرات أسعار البترول على مختلف متغيرات الاقتصاد الكلي في نيجيريا باستخدام نموذج الانحدار الذاتي **VAR**. تشير الدراسة إلى الآثار غير المتكافئة لصدمات أسعار النفط، حيث تؤدي الزيادات في أسعار النفط إلى زيادة التضخم والدخل القومي الحقيقي من خلال ارتفاع عائدات الصادرات. إلا أن هذه المكاسب تقابل أحيانا بتراجع الطلب الكلي نتيجة الركود الاقتصادي في الدول الشريكة. كما تظهر نتائج الدراسة علاقة إيجابية بين ارتفاع أسعار النفط وزيادة النفقات الحكومية الحقيقية. تسلط الدراسة الضوء على وجود تأثير هامشي لتقلبات أسعار النفط على نمو القطاع الصناعي في نيجيريا، إلى جانب ملاحظة ظاهرة "المرض الهولندي" من خلال رفع سعر الصرف الفعلي الحقيقي من أجل ابراز جانب مهم من جوانب الاقتصاد النيجيري الذي يعتبر بلد مصدر للنفط. اعتمدت هذه الدراسة على نموذج المعادلات الآنية لتمثيل الاقتصاد النيجيري بشكل مبسط، حيث تمكنا الباحثان من تحديد العلاقة الديناميكية بين أسعار النفط والمتغيرات الاقتصادية الكلية، مؤكدان أن

[123] Eme O.Akpan, Oil Price Shocks and Nigeria's Macro Economy, In A Paper Presented at the Annual Conference of CSAE Conference, Economic Development in Africa, 2009, pp. 22-24.

التغيرات الشاذة في أسعار النفط تزيد من التضخم وتؤثر على النمو الصناعي بشكل محدود، بينما تعكس العوائد المالية الكبيرة لأكبر دولة مصدرة للنفط في افريقيا هشاشة بنيوية عميقة في الاقتصاد الوطني.
تعد هذه الدراسة ذات أهمية خاصة، لأن الاقتصاد النيجيري يعتمد بشكل كبير على النفط كمصدر رئيسي للتنمية والإيرادات الحكومية، مما يجعله شديد الحساسية لتقلبات أسعار النفط العالمية.

10- دراسة (S.Moshiri, A.Banihashem, 2012)[124] بعنوان: **"Asymmetric Effects Of Oil Price Shocks on Economic Growth Oil Exporting Countries**، حول البحث عن التأثيرات غير المتماثلة لصدمات أسعار النفط على اقتصادات ست دول مصدرة النفط وهي الجزائر، نيجيريا، إيران، فنزويلا، المملكة السعودية، الكويت خلال الفترة الممتدة ما بين 1970 و2009، حيث يبين الباحثان أن طبيعة الآثار غير المتناظرة للصدمات النفطية على الدول المصدرة تختلف تماما عن تلك في الدول المستوردة، وقد استعمل الباحثان في هذه الدراسة نموذج الانحدار الذاتي **VAR** مع صدمات بترولية من نوع **(Sims, 1980, GARCH)** للتحكم في التفاعلات بين صدمات أسعار البترولية والمتغيرات التي تمثل الأنشطة الاقتصادية الرئيسية وهي: نمو الناتج المحلي الاجمالي أسعار الصرف الحقيقية، معدلات الاستثمار ومعدلات التضخم، وتم استعمال الايرادات النفطية في الدول المصدرة للنفط عوض الأسعار للحصول على مقياس للصدمات لأن الحكومات قد تستجيب للصدمات من خلال تعديل صادراتها النفطية، أي لما تنخفض أسعار النفط فإن الحكومات تزيد من صادراتها من أجل تمهيد **smooth** عائداتها النفطية وقد تم اشتقاق الصدمات النفطية من نموذج **((p,q) GARCH)** كما تم تحديد الصدمات الايجابية والسلبية على أنها تجديدات في سيرورة **(AR)** يتم تطبيعها مع الأخطاء المعيارية الشرطية. تشير النتائج التجريبية إلى أن النموذج الخطي لا يظهر أي علاقة مهمة بين صدمات أسعار النفط ونمو الناتج الداخلي الخام، ولكن عند فصل الصدمات الايجابية عن الصدمات السلبية في النموذج، أظهرت نتائج اختبار سببية **(Granger)** إلى أن التأثيرات معنوية ومختلفة ما بين الصدمات الايجابية والسلبية، كما بينت نتائج اختبار **(Wald)** في الأجل الطويل أن الصدمات الايجابية ليس لها آثار معنوية على نمو الناتج في جميع الدول، غير أن الصدمات السلبية لها آثار معنوية على أربعة دول والمتمثلة في الجزائر نيجيريا، السعودية وفنزويلا، وأظهرت كذلك نتائج دوال الاستجابة الدفعية وتفكيك

[124] Arezoo Banihashem, Saeed Moshiri, Asymmetric Effects of Oil Price Shocks on Economic Growth of Oil-Exporting Countries, pp 2-33, 2012.

التباين أن آثار صدمات النفطية الايجابية على الاقتصادات المصدرة للنفط تتبع مسارات مختلفة عن آثار صدمات النفطية السلبية.

11- دراسة (Shaari, M.S.and M.S. Ismail,2013)[125] بعنوان: **Relationship between Energy Consumption and Economic Growth : Empirical Evidence for Malaysia** حول العلاقة بين استهلاك الطاقة والنمو **الاقتصادي** في ماليزيا خلال الفترة من 1980 إلى 2010، حيث بحثا عن تأثير السياسات على استهلاك الطاقة، واعتمدا في تحليلهما على منهجية التكامل المشترك لجوهانسن. أظهرت نتائجهما أن هناك علاقة بين استهلاك الطاقة والنمو الاقتصادي باستخدام اختبار جرانجر للسببية، حيث لاحظا أن استهلاك الطاقة يؤثر على الناتج المحلي الإجمالي. ومع ذلك، لم يظهر النفط والفحم أي تأثير سببي على النمو الاقتصادي، وكذلك العكس. من جهة أخرى، وجدت علاقة سببية أحادية الاتجاه بين النمو الاقتصادي و استهلاك الغاز، فضلاً عن وجود علاقة سببية من استهلاك الكهرباء إلى النمو الاقتصادي. وبالتالي، فإن سياسات تقييد استخدام الغاز قد تنعكس سلباً على نمو الاقتصاد في ماليزيا.

12- دراسة (Monesa, L.T. Qazi, 2013)[126] بعنوان: **"The Effects of Oil Price Shocks on Economic, Growth of Oil Countries : A Case of Six OPEC Economies Exporting"** ، يتركز هدف هذه الدراسة حول آثار صدمات أسعار البترول على النمو لاقتصادي للبدان المصدرة للبترول، من خلال اختبار أثر الصدمات النفطية بطريقة فردية على كل من الناتج الداخلي الخام التضخم، الاستثمار وأسعار الصرف لستة اقتصادات منظمة أوبك وهي: الجزائر، الكويت، ايران، المملكة العربية السعودية، نيجيريا، فنزويلا معتمدة في ذلك على بيانات سنوية للفترة (1980-2013)، وقد اعتمدت الدراسة لتحقيق أهدافها على المنهج الوصفي التحليلي باستخدام الاساليب الاحصائية والقياسية حيث تم تطبيق اختبار ديكي فولر لدراسة استقرارية السلاسل الزمنية وتطبيق نموذج **VARX** مع نموذج المربعات الصغرى العادية **OLS**، من أجل تقدير آثار صدمات أسعار النفط على النمو الاقتصادي للدول محل الدراسة، وقد تم استخدام نموذج **OLS** للانحدار الذاتي

[125] Shaari ,M.S.& M. S. Ismail(2013): Relationship between Energy Consumption and Economic Growth: Empirical Evidence for Malaysia,Business Systems Review, 2013 , Vol. 2, No. 1, pp. 17-28.

[126] Monesa,L.T.Qazi, The Effects of Oil Price Shocks on Economic Growth of Oil Exporting Countries : A case of six OPEC
Economies, Business & Economic Review, Institute of Management Sciences, Peshawar, Pakistan, vol. 5(1), 2013, pp65-87.

لأسعار النفط عن طريق التأخر الأول وتم التعامل مع البقايا التربيعية للنموذج كصدمات نفطية. وقد أظهرت نتائج الدراسة القياسية إلى وجود أثر سلبي ومعنوي احصائيا لصدمة البترول على الناتج المحلي الاجمالي في الجزائر، وتأثير ايجابي ومعنوي احصائيا لصدمة أسعار البترول على نمو الناتج المحلي الاجمالي لفنزويلا، وتأثير ايجابي احصائيا لصدمة البترول على معدل التضخم في إيران، وتأثير سلبي معنوي احصائيا لصدمة البترول على معدل التضخم في فنزويلا، لكن بالنسبة للمتغيرات والبلدان الباقية فإن النتائج غير معنوية احصائيا، كما بينت نتائج الدراسة أن صدمات أسعار البترول ليس لها تأثير كبير على معدلات الاستثمار وعلى أسعار الصرف في اقتصادات الدول قيد الدراسة.

13- دراسة (Joseph Ayoola Omojolaibi, Festus O. Egwaikhide, 2014) [127] بعنوان:

Oil price volatility, fiscal policy and economic growth :a panel vector Autoregressive (PVAR) analysis of some selected oil-exporting African countries ، ركزت على تحليل تأثير تقلبات أسعار النفط على الأداء الاقتصادي لخمس دول إفريقية مصدرة للنفط: الجزائر، أنغولا، مصر، ليبيا ونيجيريا، باستخدام بيانات كل ثلاثة أشهر ما بين الربع الأول 1990 و الربع الرابع 2014 وفق تقنية**PVAR**. أظهرت الدراسة أن الاستثمار الاجمالي يستجيب بشكل أكثر فاعلية لتقلبات أسعار النفط مقارنة بمتغيرات أخرى مثل العجز المالي، الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي وعرض النقود، حيث يعد الاستثمار القناة الرئيسية التي ينتقل من خلالها تأثير تقلب أسعار النفط إلى القطاع الحقيقي لهذه الاقتصادات. ووفقا لنتائج اختبار سببية أنجل-غرانجر، فإن تقلبات أسعار النفط تسبب زيادة في الناتج المحلي الإجمالي، مع علاقات سببية ذات دلالات إحصائية مهمة بين تقلبات أسعار النفط والعجز المالي والاستثمار الإجمالي. كما أظهرت الدراسة وجود علاقة سببية ثنائية الاتجاه بين الناتج المحلي الإجمالي والاستثمار الإجمالي.

تبين دوال استجابة النبضة في نموذج PVAR أن الناتج المحلي الإجمالي لا يستجيب فورا لصدمة أسعار النفط في الفترات الأولى، بل تظهر استجابة سلبية تبدأ من الفترة الرابعة وتمتد حتى الفترة العاشرة. في حين يستجيب العجز المالي إيجابيا خلال الفترات الأولى حتى الثامنة، ويصبح غير معنوي بعدها. بالمقابل، استجابة الاستثمار الإجمالي كانت إيجابية ولكن غير معنوية خلال كامل الفترات. كما بينت

[127] Joseph Ayoola Omojolaibi and Festus O. Egwaikhide, Oil price volatility, fiscal policy and economic growth: a panel vector autoregressive (PVAR) analysis of some selected oil-exporting African countries, OPEC Energy Review, 2014, pp 127-148.

الدراسة أن العجز المالي يعد القناة الأساسية التي تنتقل من خلالها صدمات تقلبات أسعار النفط إلى اقتصاديات الجزائر وليبيا بشكل خاص.

تؤكد هذه الدراسة الأهمية الكبيرة لتقلبات أسعار النفط وتأثيرها على المؤشرات الاقتصادية الكلية في عدد من الدول الافريقية المنتجة للنفط، مع التركيز على أهمية القطاع الاستثماري والمالية العامة في استيعاب هذه الصدمات وتأثيرها على التنمية الاقتصادية المستدامة.

14- دراسة (A.M. Eyedayi, I.O. Nwanna, 2016)[128] بعنوان: **" Impact of Crude Oil Price, Volatility on Economic Growth in Nigeria (1980-2014) "**، يرتكز هدف هذه الدراسة حول اختبار تأثير تقلبات أسعار البترول على النمو الاقتصادي في نيجيريا، باستخدام بيانات سنوية للسلاسل الزمنية لكل من الناتج الداخلي الخام الحقيقي، دخل الفرد، أسعار البترول، الاحتياطات الأجنبية، سعر الصرف الحقيقي، رأس المال المستورد وإيرادات الحكومة خلال الفترة (1980-2014) وبغية تحقيق أهداف الدراسة فقد اعتمدت على المنهج الوصفي التحليلي حيث تم تطبيق نموذج الانحدار المتعدد لقياس أثر أسعار النفط على النمو الاقتصادي النيجيري. كشفت نتائج هذه الدراسة أن صدمة البترول العالمية السلبية الحالية لها تأثير سلبي كبير على النمو الاقتصادي في نيجيريا الأمر الذي أدى إلى تدهور سعر صرف الدولار الأمريكي/ نايرا ، انخفاض كبير للاحتياطات الخارجية لنيجيريا، هبوط حاد في الإيرادات الحكومية وانخفاض تدفقات رأس المال، مما يعني أن الاقتصاد النيجيري معرض بشكل كبير إلى صدمات أسعار السلع العالمية نتيجة للإفراط في الاعتماد على البترول، وقد توصل الباحثان إلى عدم وجود تأثير إيجابي لتقلب أسعار النفط على الاقتصاد، وأن سعر النفط نفسه له التأثير، غير أن الزيادة في الأسعار هي التي تؤثر بشكل إيجابي على الاقتصاد وذلك من خلال مساهمته في عائدات التصدير و الإيرادات الحكومية. وفي الأخير أوصى الباحثان بضرورة تنويع قاعدة إيرادات الصادرات كوسيلة لتقليل الاعتماد على البترول الخام والمنتجات البترولية، باتخاذ بعض التدابير المتمثلة في الحذر المالي واصلاح عمليات الميزانية لزيادة حماية الاقتصاد من تأثير صدمات أسعار البترول على الاقتصاد.

15- دراسة (Adebayo Adedokun, 2018)[129] موسومة ب: **The Effects of Oil Price Shocks on Government Expenditures and Government Revenues Nexus**

[128] A.M. Eyedayi, I.O. Nwanna, Impact of Crude Oil Price Volatility on Economic Growth in Nigeria (1980-2014), Journal of Business and Management, vol18, Issue6, pp10-19, 2016.

[129] Adebayo Adedokun, The Effects of Oil Price Shocks on Government Expenditures and Government Revenues Nexus (with exogeneity restrictions), Future Business Journal, 2018, vol.4, Issue2, pp219-232.

(with exogeneity restrictions)، هدفت هذه الورقة البحثية الى معرفة آثار الصدمات النفطية (السعر والايرادات) على العلاقة الديناميكية بين الايرادات الحكومية والنفقات الحكومية في نيجيريا، وكيفية تأثيرها على بعض متغيرات الاقتصاد الكلي، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي والتحليلي حيث استخدمت بعض الأساليب الاحصائية والقياسية بتطبيق نموذج شعاع الانحدار الذاتي **(VAR)** ونموذج الانحدار الذاتي الهيكلي **(SVAR)**. وقد أسفرت نتائج الدراسة عند تطبيق النموذجين الى أن صدمات النفط تؤثر بشكل كبير على متغيرات السياسة المالية في الأجل الطويل والقصير، بينما يمتد التأثير على متغيرات الاقتصاد الكلي الأخرى في الأجل الطويل، كما أظهرت نتائج تحليل التباين في نموذج **(SVAR)** أن صدمات ايرادات النفط لها تأثير كبير في تفسير النفقات الحكومية في الأجل الطويل والقصير، في حين تؤثر صدمات أسعار النفط على الانفاق الحكومي في الأجل الطويل فقط، كذلك أشارت نتائج تطبيق نموذج **(VAR)** الى وجود علاقة السببية أحادية الاتجاه بين ايرادات النفط والانفاق الحكومي.

16- دراسة (Shahbaz, et al, 2018)[130] حيث تم تحليل التأثير غير المتماثل للعولمة والنمو الاقتصادي على استهلاك الطاقة في دول البريكس، من خلال استخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة غير الخطية **(NARDL)** . استُخدم هذا النموذج لاستكشاف وجود تكامل غير متماثل بين المتغيرات الاقتصادية محل الدراسة. وأظهرت النتائج أن الزيادة في النمو الاقتصادي تؤدي إلى ارتفاع استهلاك الطاقة في حين أن الانخفاض في النمو الاقتصادي يقلل من استهلاك الطاقة.

17- دراسة (Noh and Masih, 2018)[131] حول العلاقة بين استهلاك الطاقة والنمو الاقتصادي في تايلاند خلال الفترة من 1976 إلى 2014، وقد تم استخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة غير الخطية **(NARDL)** ، بالإضافة إلى اختبار السببية من خلال جرانجر. وأظهرت النتائج وجود علاقة غير متماثلة بين استهلاك الطاقة والنمو الاقتصادي سواء على المدى القصير أو المدى الطويل، مما يؤكد أهمية مراعاة اللاخطية والتماثل عند دراسة هذه العلاقة.

---

130 Shahbaz, M.Shahzad,S.J.H.Alam,S.and Apergis N, Globalisation Economic Growth and Energy Consumption in the BRICS region : The Importance of Asymmetries, Journal of International Trade and Economic Development, vol.27,N0.8, 2018, p985.

131 Noh, Nadia Mohd and Masih, Mansur, The Relationship between Energy Consumption and Economic Growth: Evidence from Thailand based on NARDL and causality approaches, MPRA, paper N0.86384, 2018 p3.

18- دراسة (Adebumite, Masih, 2018)[132] هدفت للبحث في العلاقة غير الخطية وغير المتماثلة بين استهلاك الطاقة والنمو الاقتصادي في نيجيريا خلال الفترة من 1980 إلى 2014، حيث استخدم الباحثان منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة غير الخطية (NARDL) لتحليل التكامل غير المتماثل بين المتغيرات، بالإضافة إلى تطبيق اختبار السببية لفحص العلاقة السببية القائمة بينهما. أشارت النتائج إلى وجود تكامل مشترك بين استهلاك الطاقة والنمو الاقتصادي مع تأكيد وجود عدم تماثل في العلاقة. كما كشفت نتائج اختبار السببية أن الصدمات السلبية في استهلاك الطاقة تؤثر تأثيرًا ملموسًا على النمو الاقتصادي في نيجيريا.

19- دراسة (بلقاسم منال، 2019)[133] موسومة ب: "**أثر تقلبات أسعار النفط على النمو الاقتصادي في الدول الصناعية- دراسة مقاربة بين الولايات المتحدة الأمريكية والصين**"، تهدف هذه الدراسة إلى تحليل تأثير تقلبات أسعار النفط على اقتصاد أكبر مستهلكي النفط في العالم الولايات المتحدة الأمريكية والصين، بهدف فهم السياسات والاستراتيجيات التي تتبناها هاتان الدولتان لتحقيق التوازن الاقتصادي والحفاظ على وتيرة النمو. اعتمدت الدراسة على المنهج القياسي، حيث تم استخدام نماذج الانحدار الذاتي المشروطة بعدم ثبات تباينات الأخطاء لقياس تقلبات أسعار النفط الشهرية خلال الفترة (2000-2016) ومعرفة آثارها على النمو الاقتصادي الأمريكي والصيني اللذان تم حسابهما عن طريق الناتج الداخلي الخام الحقيقي على أساس شهري، كما تم استخدام اختبار السببية لأنجل-غرانجر من أجل اختبار العلاقة بين متغيرات محل الدراسة.

وقد أظهرت نتائج الدراسة بأن نموذج **TGARCH** كان الأفضل لاستخراج سلسلة تقلبات أسعار النفط موضحا شدة تقلب الأسعار نتيجة انخفاض مرونة العرض والطلب، كما أسفرت نتائج اختبار أنجل-غرانجر على وجود أثر لتقلبات أسعار النفط على النمو الاقتصادي في الولايات المتحدة الأمريكية، التي تعد أكبر مستهلك للنفط في العالم، وبالتالي تؤثر تقلبات أسعاره على النمو الاقتصادي الأمريكي بشكل كبير، عكس نتائج الصين التي بينت عدم وجود أثر لهذه التقلبات على نموها الاقتصادي، نتيجة لكون النفط مصدر الطاقة الثاني بعد الفحم في الصين، بالإضافة الى اتباعها مختلف سياسات تقليل استهلاك

---

132 Adebumite, Q. and Masih, M, Economic Growth Energy Consumption and Government Expenditure : Evidence from a nonlinear ARDL Analysis, Munich Personal RePEC Archive (MPRA), paper N0.87527, 2018, p1.

133بلقاسم منال، أثر تقلبات أسعار النفط على النمو الاقتصادي في الدول الصناعية –دراسة مقاربة بين الولايات المتحدة الأمريكية والصين، أطروحة الدكتوراه، تخصص: اقتصاد مالي، 2019، ص ص 1-228.

الوقود الأحفوري وتعويضه بالطاقات البديلة لمواجهة التلوث. ولتفسير نتائج الدراسة تم الاعتماد على عدة مؤشرات خاصة بالاقتصاد الأمريكي والصيني، والتي تتمثل في مؤشر أسعار المستهلكين، مؤشر أسعار المنتجين، مؤشر أسعار الفائدة باستخدام مقاربة نموذج متجه الانحدار الذاتي **VAR** الذي يستخدم في تحليل المعطيات الحركية للتوزيع العشوائي، ومن خلاله تم التأكيد على النتائج التي تم التوصل اليها في اختبار السببية.

20- دراسة (Khan et al., 2019)[134] تناولت العلاقة بين استهلاك الطاقة، والزراعة، ورأس المال، والنمو الاقتصادي في باكستان خلال الفترة الممتدة ما بين 1971 و 2014، حيث تم الاعتماد على نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة غير الخطية(NARDL) . أكدت نتائج الدراسة على وجود تكامل مشترك غير متماثل بين الصدمات الإيجابية والسلبية في استهلاك الطاقة والنمو الاقتصادي. كما أشارت نتائج اختبار سببية جرانجر إلى وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه من رأس المال إلى النمو الاقتصادي.

ثانيا: الدراسات العربية

1- دراسة (Belloumi, 2009)[135] بعنوان: **Energy Consumption and GDP in Tunisia: Co-Integration and Causality Analysis**، هدفت اختبار العلاقة بين استهلاك الطاقة والنمو الاقتصادي في تونس خلال الفترة من 1971 إلى 2004، معتمدةً على منهجية التكامل المشترك لجوهانسن ونموذج السببية حسب جرانجر. أظهرت النتائج وجود علاقة تكامل مشترك طويلة الأجل بين استهلاك الطاقة والنمو الاقتصادي، كما كشفت عن وجود علاقة سببية قصيرة الأجل من استهلاك الطاقة نحو الناتج المحلي الإجمالي.

2- دراسة (IBrahem Al-Ezzee, 2011)[136] موسومة ب: **Real Influences of Real Exchange Rate and Oil Price Changes on The Growth of Real GDP : Case**

[134] Khan, B.,Deyi X., Ampofo G.M.K., Ali I., Cheng J., and Ali H., Energy Consumption and Economic Growth Nexus :New Evidence from Pakistan using Asymmetric Analysis, Energy, vol.189, 2019, p116.

[135] Belloumi M. Energy consumption and GDP in Tunisia: co-integration and causality analysis. Energy Policy; 37:2745–53, 2009.

[136] Ibrahem Al-Ezzee, Real Influences of Real Exchange Rate and Oil Price Changes on the Growth of Real GDP: case of Bahrain, International Conference on Management and Service Science, vol8, Singapore, 2011, pp155-165.

of Bahrain هدفت البحث في العلاقة بين نمو الناتج الداخلي الخام الحقيقي، سعر الصرف الحقيقي وأسعار النفط في مملكة البحرين خلال الفترة (1980–2005)، معتمدة في ذلك على الأدوات الاحصائية حيث تم تطبيق كل من اختبارات جذر الوحدة على المتغيرات الاقتصادية قيد الدراسة، تقنيات التكامل المشترك، اختبار سببية أنجل– غرانجر ونموذج تصحيح الخطأ **VECM**. وقد أسفرت النتائج الى وجود علاقة طويلة الأجل بين نمو الناتج الداخلي الخام الحقيقي، أسعار النفط الدولية وسعر الصرف الحقيقي، كما أظهرت نتائج الدراسة أهمية سعر الصرف بالنسبة لنمو الناتج الحقيقي، حيث يؤدي تخفيض قيمة العملة الى تحسين معدل نمو الناتج في المدى الطويل، وبينت معاملات الشعاع طويل المدى أن الزيادة الدائمة بنسبة 1% في مستوى أسعار النفط العالمية تؤدي الى زيادة مستوى الناتج الحقيقي بنسبة قدرها 1.96%، وفي نفس الوقت فان انخفاض سعر الصرف بنسبة 1% يؤدي الى نمو الناتج الداخلي الخام الحقيقي ب 0.81%، وخلصت الدراسة أن الناتج الداخلي الخام الحقيقي في مملكة البحرين أكثر مرونة للتغيرات في أسعار النفط الدولية (مرنة) من التغيرات في سعر الصرف الحقيقي (غير مرن). بالنسبة لنتائج اختبار سببية أنجل –غرانجر، فقد بينت وجود سببية أحادية وثنائية الاتجاه بين متغيرات النموذج ووجود سببية ثنائية الاتجاه بين الناتج الداخلي الحقيقي وسعر الصرف الحقيقي عند مستوى معنوية 5% مما يشير الى أن التبادل الحقيقي ذو الأهمية بالنسبة للنمو الاقتصادي في مملكة البحرين.

3– دراسة (أحمد أبو اليزيد الرسول، عبد الله محمد الشناوي، راضي السيد عبد الجواد، 2013) [137] بعنوان: **التقلبات في استهلاك الطاقة وأسعار وانتاج النفط وعلاقتها بمعدل النمو الاقتصادي بالمملكة العربية السعودية**، حول العلاقة بين استهلاك الطاقة والأسعار العالمية للنفط الخام وتأثيرها على التغيرات في الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي على المدى الطويل. كما يستعرضون آثار صدمات أسعار النفط على الاقتصاد الكلي في المملكة العربية السعودية خلال الفترة من 1980 حتى 2010. اعتمدت الدراسة على مجموعة من الأساليب الإحصائية والقياسية المتقدمة، مثل اختبارات جذر الوحدة، التكامل المشترك، نموذج متجه الانحدار الذاتي، دالة استجابة النبضة واختبارات السببية. وأظهرت النتائج وجود علاقة قوية وتكامل مشترك بين المتغيرات المدروسة، مما يشير الى إمكانية ارتباطها طويل الأمد. كما كشفت النتائج عن علاقة سببية ثنائية الاتجاه بين الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي واستهلاك الطاقة، بالإضافة الى علاقة تفاعلية متبادلة بين استهلاك الطاقة والسعر العالمي الحقيقي للنفط. وفي المقابل، لوحظ وجود

[137] أحمد أبو اليزيد الرسول، عبد الله محمد الشناوي، راضي السيد عبد الجواد، التقلبات في استهلاك الطاقة وأسعار وانتاج النفط وعلاقتها بمعدل النمو الاقتصادي بالمملكة العربية السعودية، مجلة البحوث التجارية، المجلد35، العدد1، 2013، ص ص 91-133.

علاقة سببية أحادية الاتجاه من السعر العالمي الحقيقي للنفط نحو الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي، ما يعني أن تغيرات أسعار النفط تسبق وتقود التغيرات في نمو الاقتصاد السعودي، مع تأثير معنوي على تفسير التقلبات الاقتصادية خلال فترة الدراسة.

4- دراسة (A.H.Ahmad, S.Masan, 2015)[138] بعنوان: **Dynamic Relationships between Oil Revenue, Spending and Economic Growth in Oman** تهدف إلى تحليل تأثير طويلة وقصيرة الأجل بين ثلاثة متغيرات رئيسية للاقتصاد الكلي في عمان خلال الفترة (1971-2013) باستخدام تقنيات التكامل المشترك متعدد المتغيرات جوهانسون **Johansen** وتقنية **VAR**، وقد استعملت بعض الأساليب الاحصائية مثل اختبار التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ، إلى جانب بعض الأدوات المفيدة في هذه التقنيات كدوال الاستجابة الدفعية وتحليل التباين، وقد أظهرت النتائج وجود علاقة طويلة الأجل بين متغيرات الاقتصاد الكلي الثلاث المتمثلة في الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي، الانفاق الحكومي الحقيقي وإيرادات النفط الحقيقية، كذلك أظهرت دوال الاستجابة الدفعية وتحليل التباين المستخرجة من نموذج **VAR** أن هذه المتغيرات مهمة جدا للديناميكيات قصيرة الأجل بالنسبة للاقتصاد في عمان، كما توصل الباحثان أن الانفاق الحكومي هو المصدر الرئيسي للنمو الاقتصادي على المدى الطويل، وعلى المدى القصير تستمد التغيرات في الانفاق الحكومي من صدمات عائدات النفط.

5-دراسة (Goblan J Algahtani, 2016)[139] بعنوان: **The Effect of Oil Price Shocks on, Economic Activity in Saudi Arabia: Econometric Approach** ، يرتكز هدف هذه الدراسة معرفة تأثير صدمات أسعار النفط على النشاط الاقتصاد السعودي خلال الفترة (1970-2015)، وقد تم الاعتماد على المنهج التحليلي من خلال أسلوب الاقتصاد القياسي وذلك باستخدام نموذج الانحدار الذاتي **VAR** ونموذج شعاع تصحيح الخطأ **VECM** لمعرفة العلاقات قصيرة وطويلة الأجل بين المتغيرات لتفسير تأثير الصدمات النفطية على الاقتصاد السعودي والتي تتمثل في الناتج الداخلي الخام الحقيقي، اجمالي الاستثمار الحقيقي، اجمالي الانفاق الحكومي الحقيقي، اجمالي الميزان

[138] Ahmad Hassan Ahmad Saleh Masan, Dynamic Relationships between Oil Revenue, Spending and Economic Growth in Oman, International Journal of Business and Economic Development, vol.3, number2, 2015, pp 93-115.
[139] Goblan J Algahtani, The Effect of Oil Price Shocks on, Economic Activity in Saudi Arabia: Econometric Approach, International Journal of Business and Management, vol.11, N0.8, 2016, pp 124-133.

التجاري الحقيقي، مؤشر أسعار الاستهلاك السعودي وهي مقاسة بالريال السعودي وأسعار الخام برنت الحقيقية مقاسة بالدولار الأمريكي. وقد أسفرت نتائج الدراسة الى وجود علاقة إيجابية ومعنوية بين أسعار النفط والناتج الداخلي الخام السعودي على المدى الطويل، كما تشير النتائج على وجود علاقة طويلة الأجل بين الانفاق الحكومي، الميزان التجاري والناتج الداخلي الخام والتي تتوافق مع الدراسات المتعلقة بالدولة المصدرة للنفط مثل المملكة العربية السعودية.

6- دراسة (رحيم حسوني زيارة، مرتضى هادي جندي ناجي، 2017)[140] بعنوان: **Fluctuations of Global Crude Oil Prices and their Effect on Inflation and Economic Growth in Iraq, AStandard Study for tht Period 1986-2015**، هدفت هذه الدراسة الى تحليل مدى تأثر معدلات التضخم والنمو الاقتصادي لتقلبات أسعار النفط الخام العالمية وذلك باستخدام كل من معدل التضخم معبرا عن التغير في الرقم القياسي لأسعار المستهلك، الناتج المحلي الاجمالي الاسمي مع النفط معبرا عن النشاط الاقتصادي، الناتج المحلي الاجمالي الاسمي بدون النفط معبرا عن النشاط الاقتصادي غير النفطي. وقد اعتمدت الدراسة في تحقيق أهدافها على تحليل السلاسل الزمنية في الفترة (1988-2015)، من خلال استخدام الأساليب القياسية والاحصائية المتمثلة في اختبارات جذر الوحدة اختبار التكامل المشترك باستعمال منهجية جوهانسن-جيسليوس واختبار السببية جرانجر بين متغيرات محل الدراسة. أظهرت نتائج التكامل المشترك وجود علاقة توازنية موجبة في الأجل الطويل والقصير بين تقلبات أسعار النفط الخام والناتج المحلي الاجمالي الاسمي مع النفط وبدونه، عدم وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين تقلبات أسعار النفط والناتج المحلي الاجمالي الحقيقي مع النفط، لكن هناك علاقة سببية ضعيفة في الأجل القصير بينهما، وذلك راجع للاستثمارات التي تمت في قطاع النفط بفعل جولات التراخيص، كما خلصت الدراسة على وجود علاقة سببية بين أسعار النفط الخام والناتج المحلي الاسمي مع النفط، فيما انعدمت تلك العلاقة مع معدل التضخم.

7- دراسة (عبد السلام عطية، جبار بوكثير (2018)[141] بعنوان: **نمذجة علاقة تقلبات أسعار النفط بالنمو الاقتصادي باستخدام بيانات البانل حالة الدول العربية الأعضاء في الأوبك خلال الفترة**

[140] رحيم حسوني زيارة، مرتضى هادي جندي ناجي، Fluctuations of Global Crude Oil Prices and their Effect on Inflation and Economic Growth in Iraq, AStandard Study for tht Period 1988-2015, Journal of Economics and Administrative Sciences, vol.24, $N_0$105, 2018, p430. DOI :https://doi.org/10.33095/jeas.v24i105.

[141] عبد السلام عطية، جبار بوكثير، نمذجة علاقة تقلبات أسعار النفط بالنمو الاقتصادي باستخدام بيانات البانل حالة الدول العربية الأعضاء في الأوبك خلال الفترة (2000-2016)، مجلة الباحث، المجلد18، العدد1، الجزائر: جامعة قاصدي مرباح ورقلة، 2018، ص ص 135-149.

(2000-2016)، تهدف إلى قياس العلاقة بين تقلبات أسعار النفط والنمو الاقتصادي في الدول العربية الأعضاء في منظمة الأوبك **(OPEC)**، حيث تم استخدام بيانات سنوية لسبعة دول عربية (الجزائر، الكويت، العراق، ليبيا، قطر، المملكة العربية السعودية الامارات العربية المتحدة) خلال الفترة (2000-2016) لكل من النمو الاقتصادي ممثلا في الناتج الداخلي الخام وسعر برميل النفط الخام لسلة أوبك. اعتمدت الدراسة على السلاسل الزمنية المقطعية بانل. وأشارت نتائج التكامل المشترك الى وجود علاقة طويلة الأجل بين تقلبات أسعار النفط والنمو الاقتصادي، كما أظهرت نتائج اختبارات السببية وجود علاقة في اتجاه واحد تنطلق من أسعار النفط نحو النمو الاقتصادي. ومن أهم ما يستخلص من هذه الدراسة أن الدول العربية الأعضاء في منظمة الأوبك تشترك في اعتمادها على عائدات الصادرات النفطية إلا أنه توجد بعض الاختلافات من حيث مقومات النمو والتقدم التكنولوجي وعدد السكان.

8- **دراسة (أشرف صلاح، أيمن أحمد رجب، محمد جمعة المرابط 2019)**[142] بعنوان: **أثر تقلبات أسعار النفط على معدلات النمو الاقتصادي دراسة مقارنة بين ليبيا والمملكة العربية السعودية خلال الفترة (2000-2018)**، حول التعرف على واقع تحركات أسعار النفط في ليبيا والمملكة العربية السعودية وأثر ذلك على النمو الاقتصادي في كلي الدولتين من خلال البيانات الفعلية لتقلبات الأسعار العالمية بجانب عرض الاطار النظري للدراسة، والوقوف على طبيعة العلاقة بين التغير في أسعار النفط وبين التغير في معدل النمو الاقتصادي. اعتمدت الدراسة على استخدام المنهج الوصفي التحليلي لاختبار فرضيات الدراسة ولكونها تبحث في وصف وتحليل العلاقة بين تقلبات أسعار النفط وبين النمو الاقتصادي، حيث اعتمدت على المنهج الوصفي الذي يسمح باستيعاب الجانب النظري للبحث في الدراسة النظرية للتغير في سعر النفط وأثره على النمو الاقتصادي، ممثلا في حجم الاستهلاك المحلي الاستثمار المحلي، الانفاق الحكومي، الصادرات والواردات في واقع المؤشرات الاقتصادية في ليبيا والمملكة العربية السعودية وبالتطرق لطبيعة العلاقة بينهما، بجانب المنهج التحليلي من خلال أسلوب الاقتصاد القياسي وتحليل التكامل المشترك واختبار السببية بين المتغيرات، والذي يسمح بتحليل العلاقات المختلفة بين المتغيرات الدراسة بالاعتماد على البيانات المتوفرة بالإضافة الى المنهج القياسي الكمي الذي يقوم على تحليل واختبار العلاقة بين متغيرات الدراسة من خلال قياس العلاقة بين التغير في أسعار النفط عالميا وبين النمو الاقتصادي مقاسا بأسلوب الانفاق عبر قياس التغير في مؤشرات الاستثمار المحلي

[142]أشرف صلاح، أيمن أحمد رجب، محمد جمعة المرابط، أثر تقلبات أسعار النفط على معدلات النمو الاقتصادي دراسة مقارنة بين ليبيا والمملكة العربية السعودية خلال الفترة (2000-2018)، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، المجلد10، العدد2، 2019، ص ص561-590، ص30.

والاستهلاك المحلي والانفاق الحكومي والصادرات والواردات في ليبيا والمملكة العربية السعودية في فترة (2000-2018) باستخدام برنامج **Eviews**، اذ يتم قياس التكامل المشترك واختبار السلاسل الزمنية واختبار السببية لجرانجر، للكشف عن وجود علاقة سببية بين متغيرات الدراسة. وقد أسفرت نتائج الدراسة على وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين معدل التغير في أسعار النفط والنمو الاقتصادي في ليبيا والمملكة العربية السعودية، نظرا للعلاقة الايجابية بين كل من الانفاق الحكومي والاستهلاك المحلي والصادرات والاستثمار المحلي من جهة، وبين سعر برميل النفط عالميا من جهة أخرى مع وجود علاقة سلبية بين سعر برميل النفط وبين الواردات في كلى الدولتين، كما تم التوصل الى وجود علاقة ايجابية بين معدل التغير في أسعار النفط والاستهلاك المحلي في البلدين علاقة ايجابية بين معدل التغير في أسعار النفط والاستثمار المحلي بالنسبة للدولتين، علاقة ايجابية بين معدل التغير في أسعار النفط والانفاق الحكومي، علاقة ايجابية بين معدل التغير في أسعار النفط وحجم الصادرات، فضلا عن ذلك فانه توجد علاقة سلبية بين معدل التغير في أسعار النفط و حجم الواردات في الدولتين.

9- دراسة (قلي محمد،2021)[143] موسومة: **آثار صدمات أسعار النفط على الأداء الاقتصادي الكلي لاقتصادات منظمة الأوبك: دراسة قياسية باستخدام نماذج PVAR ونماذج PVECM**، تهدف الى تحليل تأثير صدمات أسعار النفط على الاداء الاقتصادي الكلي لاقتصادات منظمة **OPEC** من خلال مجموعة من المتغيرات الاقتصادية الكلية، تتمثل في النمو الاقتصادي الحقيقي ممثلا في الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي، سعر الصرف الحقيقي، المعروض النقدي ممثلا في نسبة الكتلة النقدية الى الناتج المحلي الاجمالي اجمالي الطلب المحلي (اجمالي تكوين رأس المال بالقيمة الحالية للدولار الأمريكي) الواردات والاستثمار الأجنبي المباشر، وذلك في الفترة الممتدة ما بين 1990 و2018. استخدمت الدراسة نماذج الأشعة الذاتية للبيانات المدمجة **PVAR** ونماذج تصحيح الخطأ للبيانات المدمجة **PVECM** لتحليل العلاقات التوازنية على المدى القصير والطويل بين تقلبات أسعار النفط ومؤشرات الأداء الاقتصادي الكلي لدول الأوبك. أظهرت نتائج نماذج **PVAR** عدم تأثير تقلبات أسعار النفط على المتغيرات الحقيقية في المدى القصير كالنمو الاقتصادي الحقيقي وأسعار الصرف الحقيقية، بل يقتصر تأثيرها على المعروض النقدي، بينما كشفت نتائج التقدير لنماذج **PVECM عن** وجود علاقة توازنية

[143] مجلة قلي محمد، آثار صدمات أسعار النفط على الأداء الاقتصادي الكلي لاقتصادات منظمة الأوبك: دراسة قياسية باستخدام نماذج PVECM ونماذج PVARالاستراتيجية والتنمية، المجلد11، العدد2، 2021، ص ص 12-31.

طويلة الأجل بين تقلبات أسعار النفط والاستثمار الأجنبي المباشر، ووجود علاقة سببية قصيرة الأجل ذات دلالة احصائية لتأثير صدمات أسعار النفط على الواردات واجمالي الطلب المحلي.

10- دراسة (أحمد محمد صدقي خليفة، 2023)[144] بعنوان: **أثر التقلبات في أسعار النفط على النمو الاقتصادي في مصر**، تناولت تحليل تقلبات أسعار النفط العالمية على النمو الاقتصادي في مصر وبحث التأثيرات غير المتماثلة لتقلبات أسعار النفط (أي التقلبات الموجبة والسالبة) على النمو الاقتصادي في مصر في الفترة الممتدة ما بين1980 و2021. اعتمدت الدراسة على بيانات شهرية لأسعار النفط لحساب مستوى التقلبات باستخدام نموذج **(Exponential Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity (EGARCH)** الذي يعتبر أكثر دقة وملائمة في التعبير عن التقلبات في المتغيرات الاقتصادية والأسعار العالمية للنفط. وقد استخدم الباحث نموذج انحدار عينات البيانات المختلطة **(Mixed-Data Sampling) (MIDAS)** ونموذج الانحدار الذاتي غير الخطي ذي الفجوات المبطأة **(Nonlinear Autoregressive Distributed Lags) (NARDL)** الذي يأخذ بعين الاعتبار العلاقة غير الخطية للتأثير غير المتماثل بين المتغيرات في الأجل القصير والطويل بالإضافة إلى دوال الاستجابة للصدمات **(Impulse Response Function) (IRF)** وتحليل مكونات التباين **(Variance Decomposition) (VDCs)** وذلك بعد التأكد من استقرارية السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة، بتطبيق اختباري ديكي-فولر الموسع **(ADF)** واختبار فيلبس-بيرون **(PP)**. أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة عكسية توازنية طويلة الأجل بمعنى علاقة تكامل مشترك بين تقلبات أسعار النفط والنمو الاقتصادي في مصر، كما أشارت النتائج الى وجود عدم تناظر أو عدم تماثل في تأثير تقلبات أسعار النفط الموجبة والسالبة على النمو الاقتصادي في مصر.

ثالثا: الدراسات الوطنية

1-دراسة (نصير أحمد، 2015)[145] بعنوان: **اختبار العلاقة السببية بين تقلبات أسعار النفط الخام وأسعار الصرف الجزائري خلال الفترة (1970-2014)**، حيث درس الباحث العلاقة بين تقلبات أسعار النفط الخام وأسعار صرف الدولار بالاقتصاد الجزائري، في ظل التحولات السياسية والاقتصادية التي يعيشها البلد منذ 1970 إلى غاية 2014 ، ويستند التحليل في هذا الجانب على سلسلة بيانات سنوية

[144] أحمد محمد صدقي خليفة، أثر التقلبات في أسعار النفط على النمو الاقتصادي في مصر، مجلة البحوث التجارية، مصر، المجلد45، العدد4، 2023، ص ص 774-809. https //zcom.journals.ekb.eg

[145] نصير أحمد، اختبار العلاقة السببية بين تقلبات أسعار النفط الخام وأسعار الصرف الجزائري خلال الفترة (1970-2014)، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، المجلد8، العدد2، الجزائر: جامعة الوادي، 2015، ص ص 70-87.

للاقتصاد الجزائري من 1990 إلى2010، وتم اعتماد الأساليب الكمية القياسية والنموذج المحدد هو **SVAR** نماذج الأشعة ذات الانحدار الذاتي الهيكلية ونماذج تصحيح الخطأ **ECM** واختبار سببية أنجل–غرانجر حيث يسمح هذا النموذج بتحليل الصدمات العشوائية بقياس الأثر المفاجئ في ظاهرة معينة على باقي المتغيرات، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى أن ارتفاع سعر النفط يؤدي إلى ارتفاع سعر فاتورة واردات النفط الأمريكية مما يزيد من حدة العجز في ميزان مدفوعاتها، أما بالنسبة للدول المنتجة للنفط كالجزائر فإن ارتفاع أسعار النفط يؤدي إلى ارتفاع سعر صرف عملتها (الدينار الجزائري دج أمام الدولار وانخفاض القيمة الشرائية للدولار يزيد من سعر الصرف العملات المرتبطة به .

2- دراسة (أميرة ادريس، 2016)[146] بعنوان: **تقلبات أسعار البترول وأثرها على السياسة المالية دراسة قياسية على الاقتصاد الجزائري: 1980-2014**، حول قياس أثر تقلبات أسعار البترول على أدوات السياسة المالية في الجزائر خلال الفترة (1980–2014)، والمتمثلة في: اجمالي الايرادات الحكومية، اجمالي النفقات الحكومية معدل النمو الناتج المحلي الاجمالي، مؤشر أسعار المستهلك، سعر الصرف الحقيقي وبغية تحقيق الهدف استخدمت الدراسة الأساليب التحليلية الاقتصادية والقياسية ولا سيما نموذج الانحدار الذاتي **VAR** لعرض مختلف التأثيرات لتقلبات أسعار البترول على مكونات السياسة المالية في الأجل الطويل والقصير. وقد أسفرت نتائج الدراسة على أن حدوث صدمة هيكلية ايجابية في أسعار النفط بنسبة 1% يؤدي الى احداث أثر ايجابي في بداية فترة الاستجابة، مما يعني أن تأثير الصدمة الإنفاقية تكون أكبر من الصدمة الإيرادية على طول فترة الاستجابة مع الاشارة أن تأثير الانفاق الحكومي أكبر من تأثير الايراد الحكومي، مما يشير الى أن السياسة المالية المنتهجة من طرف صناع القرار هي مسايرة للاتجاهات الدورية.

وتتمثل التوصيات التي قدمتها الدراسة في ضرورة العودة الى قطاع الصناعي، التنويع في انتاج الطاقة، ترشيد النفقات وتنويع الصادرات، الانفتاح على الاستثمارات الأجنبية وذلك برفع العراقيل الادارية ومحاربة الفساد وتحسين دور صندوق ضبط الموارد.

[146] أميرة ادريس، تقلبات أسعار البترول وأثرها على السياسة المالية دراسة قياسية على الاقتصاد الجزائري: 1980-2014، مجلة المشكاة في الاقتصاد التنمية والقانون، المجلد5، العدد10، 2019، ص ص 76-97.

3- دراسة (Chekouri et Al, 2017)[147] بعنوان: **Algeria and The Natural Resource Curse : Oil Abundance and Economic Growth**، حول حول التفاعل بين عائدات صادرات النفط والنمو الاقتصادي في الجزائر في الأجل الطويل خلال الفترة (1979: Q1 -2013: Q4) تبنى الباحثان نموذج النمو طويل الأجل الذي طوره **(Esfahani et al,2012)** للدول المصدرة للنفط لدراسة موضوع لعنة الموارد. اعتمدت هذه الدراسة على كل من نموذج التكامل المتزامن **(VAR) (VARX)** مع لمتغيرات الخارجية، القيود فوق التحديد، **Bootstrapping** ودالة الاستجابة الدفعية المعممة، كما شملت متغيرين داخليين: نمو الناتج الحقيقي وسعر الصرف، ومتغيرين خارجيين: الناتج الأجنبي والعوائد النفطية. وقد أسفرت النتائج على وجود علاقة قوية وإيجابية بين عائدات النفط والنمو الاقتصادي في الأجل الطويل لكن توجد روابط سلبية بيت تقلب عائدات النفط والنمو في الجزائر، كما بينت نتائج تحليل دوال الاستجابة الدفعية أن الصدمة الموجبة في إيرادات النفط قد تزيد من مستوى الانتاج الحقيقي وتحسن سعر الصرف الحقيقي، وخلصت الدراسة أن مصدر لعنة الموارد هو التقلب الشديد الموجود في عائدات النفط، وليس وفرة النفط في حد ذاته، وفرة الموارد النفطية أدى إلى تفاقم الضعف المؤسسية. ولهذا لابد على الجزائر تعزيز مؤسساتها الاقتصادية والسياسية بغية تنويع اقتصادها بعيدا عن قطاع المحروقات.ذ

4- دراسة (Benazza.H, 2018)[148] بعنوان: **Oil Price Fluctuations and their short/Long Run Impact on Algerian Economic Growth**، يرتكز هدف الدراسة حول تأثير تقلبات أسعار النفط على معدل النمو الاقتصادي في الجزائر على المدى الطويل/القصير خلال الفترة (1990-2015)، باستخدام أسلوب قياسي حيث تقوم هذه الدراسة بتحليل التأثيرات الخطية غير المتماثلة لصدمات أسعار النفط على النمو الاقتصادي في الجزائر باستخدام نموذج الانحدار الذاتي ذي الفجوات الزمنية الموزعة **(ARDL)**. تبنى الباحث نموذج سولو للنمو الاقتصادي وقام بإدراج كل من متغيرة : نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي كمؤشر للنمو الاقتصادي، أسعار النفط، النفقات الحكومية، سعر الصرف، العرض النقدي، مخزون رأس المال، القوى العاملة في انتاجية العوامل الكلية في معادلة كوب

[147]Sidi Mohammed Chekouri, Abderrahim Chibi, Mohamed Benbouziane, Algeria and The Natural Resource Curse : Oil Abundance and Economic Growth, Middle East Development Journal, vol.9,N$_0$(2), 2017, pp 233-255.
https://doi.org/10.1080/17938120.2017.1366772

[148]BENAZZA HANAA, Oil Price Fluctuations and their Short/Long Run Impact on Algerian Economic Growth: The ARDL Model, Roa Iktissadia REVIEW, University of Eloued, Algeria, V08, N02, 2018, pp.206-212.

دوكلاس. وقد أسفرت نتائج الدراسة على وجود علاقة طويلة الأجل غير معنوية بين معدل النمو وأسعار النفط، حيث أن أسعار النفط لها تأثير ضئيل على النمو الاقتصادي على المدى الطويل، في حين بينت النتائج وجود علاقة طويلة الأجل معنوية بين معدل النمو ومخزون رأس المال، وعلاقة طويلة الأجل غير معنوية بين معدل النمو والانفاق الحكومي، عرض النقود والقوى العاملة. ومن بين التوصيات التي قدمتها الدراسة: استغلال الدولة عائداتها من النفط والفوائض المالية لتطوير بقية القطاعات الاقتصادية، بغية التقليل من اعتمادها على قطاع النفط، استعمال سلة من العملات من أجل القيام بمعاملاتها التجارية الأجنبية وذلك لتجنبها الخسائر الناجمة عن انخفاض الدولار، وتنويع مصادر البضائع المستوردة من مناطق الدولار لأن ذلك يكلفها أقل من المستورد من منطقة اليورو.

5- دراسة (بوعبد الله، شريف بوقصبة، 2018)[149] موسومة ب: **أثر تقلبات أسعار النفط على النمو الاقتصادي في الأجل الطويل باستخدام مقاربة (ARDL)** حول تحديد تأثير تقلبات أسعار النفط على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1983-2016)، باستخدام بيانات سنوية لبعض المتغيرات الاقتصادية المتمثلة في: أسعار النفط، أسعار الصرف، المعروض النقدي (مقاس بنسبة من الناتج المحلي الاجمالي) الصادرات (مقاسة بنسبة من الناتج المحلي الاجمالي)، النمو الاقتصادي (مقاس بالناتج المحلي الاجمالي) متوسط نصيب دخل الفرد ومؤشر التجارة الخارجية. وقد اعتمدت الدراسة على بعض الأساليب القياسية والاحصائية لقياس مدى تأثير تقلبات أسعار النفط على الناتج المحلي الاجمالي باستخدام نموذج الانحدار الذاتي ذي الفجوات الزمنية الموزعة **ARDL**، وقد أسفرت نتائج الدراسة على وجود أثر قوي لتقلبات أسعار النفط على النمو الاقتصادي في الجزائر في الأجل الطويل الى جانب كل من سعر الصرف والمعروض النقدي، كما أظهرت النتائج وجود تكامل مشترك بين متغيرات محل الدراسة، حيث تم التأكد من وجود علاقة توازنية بين هذه المتغيرات. وخلص البحث أن أسعار النفط تؤثر ايجابيا وبدلالة احصائية على النمو الاقتصادي في الجزائر وهو ما يتوافق مع الواقع الاقتصادي، إذ أن زيادة مداخيل النفط يؤدي الى زيادة الدخل الوطني وبالتالي الى تطور النمو الاقتصادي، من جهة أخرى فإن المعروض النقدي يؤثر كذلك ايجابيا على الاستثمار حيث يؤدي ارتفاعه الى زيادة الاستثمار ومن ثم الى زيادة الناتج المحلي الاجمالي أي ارتفاع معدلات النمو الاقتصادي.

[149] ابوعبد الله، شريف بوقصبة، أثر تقلبات أسعار النفط على النمو الاقتصادي في الأجل الطويل باستخدام مقاربة ARDL، مجلة الباحث، المجلد18، العدد1، الجزائر: جامعة قاصدي مرباح ورقلة، 2018، ص ص 121-134.

6- دراسة [150] (S.S.Hassoun, M.Mekidiche, 2019) موسومة ب: **Investigating the Link amongst the Main Macroeconomic Factors Economic Growth and Crude Oil Price in Algeria**، يرتكز هدف هذه الدراسة حول العلاقة بين سعر النفط الخام، النمو الاقتصادي والعوامل الرئيسية للاقتصاد الكلي، ولتحقيق الهدف استخدمت الدراسة بيانات سنوية خلال الفترة (1986-2016) للمتغيرات الاقتصادية والمتمثلة في: أسعار النفط، اجمالي الناتج المحلي، اجمالي تكوين رأس المال الثابت اجمالي الانفاق الحكومي، مؤشر أسعار الاستهلاك (التضخم)، سعر الصرف الفعلي الحقيقي، انتاج النفط استهلاك النفط، التغير المحقق في سعر النفط الخام، معتمدة في ذلك على الأساليب التحليلية الاقتصادية والقياسية ولاسيما نموذج شعاع الانحدار الذاتي **VAR** واختبار سببية أنجل-غرانجر لدراسة العلاقة السببية بين تقلبات أسعار النفط والمؤشرات الاقتصادية وكيفية تأثيرها على النمو الاقتصادي في الجزائر. وقد أظهرت نتائج الاستقرارية أن المتغيرات ليست متكاملة من نفس الدرجة وبالتالي لا يمكننا تطبيق اختبار التكامل المشترك، وأن النموذج الملائم هو **VAR** كما بينت نتائج اختبار أنجل-غرانجر وجود سببية أحادية الاتجاه من أسعار النفط الى معدل التضخم، وأن التضخم يؤثر سلبا على النمو الاقتصادي والعوامل الرئيسية للاقتصاد الكلي. وخلصت الدراسة الى اعتماد الاقتصاد الجزائري على أسعار النفط الخام، وأن انخفاض مستواها يؤدي الى انخفاض معدل نمو الناتج الداخلي الخام، الأمر الذي يؤدي الى الكساد وارتفاع معدل التضخم، ولذلك يتعين على الجزائر تنويع هيكلها الحكومي من خلال التركيز على بقية القطاعات كالزراعة والسياحة والخدمات.

7- دراسة (ابراهيم خويلد، عبد الصمد بوشنة،2020)[151] موسومة ب: **أثر تقلبات أسعار النفط على النمو الاقتصادي في الجزائر**، يرتكز هدف هذه الدراسة حول تأثير أسعار النفط على نمو الناتج المحلي الاجمالي في الجزائر باستخدام بيانات ربع سنوية للفتر الممتدة ما بين 2000 و2018، ومن أجل الاحاطة بعناصر الموضوع، فقد تم الاعتماد على المنهج الوصفي لإبراز الاطار النظري لأسعار النفط ونمو الناتج المحلي الاجمالي، والمنهج التحليلي في الجانب التطبيقي من خلال استعمال الطرق القياسية، بدءا من اختبارات جذر الوحدة لدراسة استقرارية المتغيرات محل الدراسة، ثم تقدير نموذج الانحدار الذاتي

[150] S.S. Hassoun, M.Mekidiche, Investigating the Link amongst the Main Macroeconomic Factors, Economic Growth and Crude Oil Price in Algeria, Economic Researcher Review (CHEEC), University of Skikda, vol.7, Issue11, Algeria, 2019, pp 109-127.

[151] ابراهيم خويلد، عبد الصمد بوشنة، أثر تقلبات أسعار البترول على النمو الاقتصادي في الجزائر، المؤتمر الدولي الثالث حول الاقتصاديات النفطية العربية في ظل تحديات تقلبات الأسواق النفطية العالمية، جامعة ميلة، 2020.
الاطلاع على الموقع الالكتروني: https://w.w.w.researchgate.net/publication/339630 ، على الساعة: 19:30. اليوم: 2025/09/10.

VAR وأخيرا تحليل دوال الاستجابة الدفعية لاختبار العلاقة بين المتغيرات في الأجل القصير وتحليل أثر الصدمات النفطية. وقد أسفرت النتائج على وجود علاقة سببية بمفهوم غرانجر في الأجل القصير من أسعار النفط نحو النمو الاقتصادي، كما بينت النتائج أن احداث صدمة ايجابية بمقدار 10$ في أسعار النفط، قد أدت الى نتائج متباينة على النمو الاقتصادي بين الزيادة والنقصان على مدى ثلاثة سنوات، وأن الأثر السلبي للصدمة كان أكبر من الأثر الايجابي على النمو الاقتصادي، نتيجة لارتفاع تكاليف الواردات من الخارج. وقدمت الدراسة بعض التوصيات تتمثل في ضرورة اعادة النظر في سياسة الحكومة اتجاه قطاع المحروقات، وذلك بتشجيع الاستثمارات كمحرك للنشاط الاقتصادي، وانتهاج سياسات التنويع الاقتصادي نحو القطاع الزراعي والسياحي والخدماتي، والاهتمام أكثر بالطاقات البديلة.

كخلاصة لما سبق تظهر النتائج المتنوعة أن العلاقة بين أسعار النفط والنمو الاقتصادي هي معقدة وتعتمد على العديد من العوامل بينما تدعم بعض الدراسات نتائج كيلان، تشير دراسات أخرى الى ان التأثيرات قد تختلف بناء على الظروف الاقتصادية والاجتماعية والسياسية .

المطلب الثالث: الاستهلاك المحلي للنفط في الجزائر والعوامل المؤثرة فيه

يُعتبر الاستهلاك المحلي للنفط في الجزائر من القضايا الاقتصادية ذات البعد الاستراتيجي، لارتباطه المباشر بمسار التنمية الوطنية وبالتغيرات التي يشهدها الاقتصاد الكلي. وباعتبار الجزائر دولة ريعية تعتمد بدرجة أساسية على عوائد صادرات النفط والغاز، فإنها تواجه إشكالية مزدوجة تتمثل من جهة في ضرورة الاستجابة للطلب الداخلي المتنامي على الطاقة، ومن جهة أخرى في الحفاظ على حجم صادراتها النفطية بما يضمن استمرارية الإيرادات العمومية. ويرتبط هذا الارتفاع في مستويات الاستهلاك المحلي بمجموعة من العوامل الاقتصادية والاجتماعية والديموغرافية، أبرزها النمو السكاني، اتساع النشاط الصناعي، تحسن مستويات المعيشة، إضافة إلى تزايد الطلب في قطاعات النقل وإنتاج الكهرباء.

أولا: تطور الاستهلاك المحلي للنفط خلال الفترة (1970-2020)

يقصد بالاستهلاك المحلي للنفط مجموع الكميات المستهلكة من مختلف المشتقات النفطية داخل الاقتصاد الوطني خلال فترة زمنية معينة، سواء في شكل مواد مكررة (كالديزل، البنزين، الكيروسين) أو في شكل استعمال مباشر للنفط الخام في بعض الأنشطة. ويشمل هذا الاستهلاك جميع الاستخدامات

المرتبطة بالقطاعات الإنتاجية والخدمية، مثل النقل، الصناعة، إنتاج الكهرباء، إضافة إلى الاستهلاك المنزلي والمؤسسي[152]، حيث يستحوذ قطاع النقل على الحصة الأكبر من حيث الاستهلاك الكلي للمشتقات النفطية.

شهد هذا الاستهلاك ارتفاعا ملحوظا في فترتي السبعينات والثمانينات، ليسجل ذروته بنحو 192 ألف برميل في اليوم مع نهاية الثمانينات، لكن خلال سنوات التسعينات عرف الاستهلاك المحلي للنفط تراجعا تدريجيا، حيث انخفض من حوالي 212 ألف ب/ي سنة 1990 إلى 186 ألف ب/ي سنة 1999، وهو ما يعكس الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية التي مرت بها الجزائر في تلك الفترة. مع بداية الألفية الجديدة، شهد الاستهلاك قفزة نوعية مسجلا حوالي 454 ألف ب/ي سنة 2019، مما يعكس زيادة الطلب المحلي والنمو الاقتصادي، إلا أن جائحة كوفيد-19 أدت الى انخفاض ملحوظ في الاستهلاك الى حوالي 385 ألف ب/ي في سنة 2000، نتيجة القيود على الحركة والنشاط الاقتصادي.

يوضح الجدول رقم (3-1) أدناه، تطور الاستهلاك المحلي للنفط خلال الفترة الممتدة ما بين 1970 و2020.

[152]International Energy Agency (IEA), 2021. World Energy Outlook 2021. IEA Publications.

الجدول رقم (3-1): تطور الاستهلاك المحلي للنفط خلال الفترة (1970-2020)

الوحدة: ألف برميل/ اليوم

السنوات	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
استهلاك النفط	43	49	54	59	66	73	85	95	99	119
السنوات	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
استهلاك النفط	130	138	155	172	176	180	183	182	192	212
السنوات	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
استهلاك النفط	210	208	202	196	185	186	192	186	190	198
السنوات	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
استهلاك النفط	229	238	249	258	286	309	327	327	349	370
السنوات	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020			
استهلاك النفط	401	425	412	407	417	454	385			

المصدر: Statistical Review of World Energy 2020, 2025/74th edition

يمكن تقسيم تطور الاستهلاك المحلي للنفط في الجزائر الى المراحل التالية:

-**الفترة (1970-1979):** عرف الاستهلاك المحلي للنفط في الجزائر خلال هذه الفترة نموا محدودا الى حد ما حيث تراوحت قيمته ما بين 43 الى ما قيمة 120 ألف برميل/ اليوم، ويرجع ذلك الى عوامل متعددة منها العوامل الاقتصادية والمتمثلة في محدودية النشاط الاقتصادي والصناعي، اعتماد الاقتصاد بشكل أساسي على الزراعة والأنشطة التقليدية، ضعف قطاع النقل والمواصلات والى محدودية انتشار السيارات الخاصة، بالإضافة الى العوامل الديموغرافية حيث كان يقدر عدد السكان في سنة 1970 حوالي 14 مليون نسمة، وكان معظمهم يقطنون في المناطق الريفية ومستوى المعيشة منخفض نسبيا كما يعود السبب الى السياسات الحكومية في تلك الفترة، والتي تميزت بسياسة ترشيد الاستهلاك المحلي، استثمار محدود في قطاع التكرير والتركيز على تصدير النفط الخام بهدف تحقيق العائدات.

-**الفترة (1980-1989):** شهدت هذه الفترة نموا تدريجيا، إذ ارتفع الاستهلاك المحلي للنفط من مستوى 120 ألف برميل/اليوم سنة 1980 الى 212 ألف برميل/اليوم سنة 1989، نتيجة التطورات الاقتصادية التي عرفتها الجزائر من خلال تنفيذ خطط التنمية الاقتصادية، نمو القطاع الصناعي خاصة الصناعات الثقيلة، تطوير البنية التحتية للنقل وزيادة النشاط في قطاع البناء والأشغال العمومية. كذلك يرجع السبب الى التحولات الاجتماعية والتي تتمثل في ارتفاع نمو السكان الى حوالي 25 مليون نسمة، بداية التحضر وانتقال السكان الى المدن، تحسين مستوى المعيشة تدريجيا والى انتشار وسائل النقل الخاص والعام. كما أن للسياسات الحكومية دورا في زيادة استهلاك النفط حيث شجعت الجزائر الاستثمار في شبكات التوزيع وقامت بتوسيع قطاع التكرير المحلي ودعم أسعار المحروقات محليا.

-**الفترة (1990-1999):** عرف الاستهلاك المحلي للنفط خلال هذه الفترة تحولات بارزة تعكس تأثيرات متشابكة بين العوامل الاقتصادية والسياسية والاجتماعية، حيث بلغ حجم الاستهلاك حوالي 212 ألف ب/ي سنة 1990 ثم بدأ يتراجع تدريجيا حتى وصل الى 186 ألف ب/ي سنة 1999، وذلك نتيجة للتوتر الأمني الذي ساهم في تقليل الطلب على المنتجات النفطية، خاصة في القطاعات الصناعية والنقل، كذلك إلى انخفاض انتاج النفط في هذه الفترة، ما انعكس على توفير الوقود محليا. كما يعود السبب إلى انخفاض أسعار النفط العالمية في منتصف الثمانينات وما تلاها من تداعيات امتدت الى التسعينات، مما أثر على قدرة الدولة على دعم وتطوير قطاع الطاقة، فضلا عن تأثيره على ميزانية الدولة والنفقات الاستثمارية. الى جانب سياسات ترشيد الاستهلاك والطاقة، حيث حاولت الحكومة التحكم في الطلب المحلي على الطاقة، عن طريق تحسين كفاءة استخدام الموارد والتقليل من الهدر، ودعم مشاريع طاقوية متعددة من أجل مواجهة تحديات الجفاف الطاقوي. كذلك أدت زيادة معدلات البطالة وارتفاع التضخم الى انخفاض القدرات الاستهلاكية للسكان والمؤسسات، مما انعكس على الطلب المحلي للنفط.

-**الفترة (2000-2009):** عرفت هذه الفترة بالازدهار النفطي والنمو المتفجر، حيث تضاعف الاستهلاك المحلي للنفط تقريبا من 190 ألف برميل/اليوم سنة 2000 الى 327 ألف برميل/اليوم سنة 2009، وذلك نتيجة عدة عوامل من بينها العوامل الرئيسية التي تتمثل في ارتفاع أسعار النفط العالمية تنفيذ برامج استثمارية ضخمة، تطور النمو الاقتصادي والتوسع في البنية التحتية والاسكان، والى الآثار الاقتصادية المتمثلة في انخفاض هامش التصدير المتاح، زيادة تكلفة الدعم الحكومي وضغوط على ميزان المدفوعات. بالإضافة الى القطاعات المستهلكة من بينها قطاع النقل الذي عرف نموا كبيرا في عدد

السيارات الخاصة، القطاع الصناعي الذي شهد توسعا في الصناعات التحويلية، قطاع الكهرباء الذي تميز بزيادة الطلب على التوليد الحراري. الى جانب القطاع السكني الذي عرف نمو استهلاك التدفئة والطبخ.

-**الفترة (2010-2020):** شهدت هده الفترة تباطؤا نسبيا في معدل نمو الاستهلاك، إذ ارتفع من 327 ألف برميل/اليوم سنة 2010 الى 385 ألف برميل/اليوم سنة 2020، وذلك راجع الى تباطؤ النمو الاقتصادي بسبب انخفاض أسعار النفط، زيادة الوعي بضرورة ترشيد الاستهلاك، بداية تطبيق سياسات كفاءة الطاقة وتأثير جائحة كوفيد-19 على الاستهلاك. كما يرجع السبب الى التطورات القطاعية مثل قطاع النقل حيث توسعت حظيرة السيارات بشكل ملحوظ، واتسعت شبكة النقل العام من أجل تلبية زيادة الطلب، وبدأ استعمال الغاز الطبيعي المضغوط كوقود بديل، مما يعكس توجهات نحو تحسين كفاءة استهلاك الطاقة وتقليل الآثار البيئية. الى جانب القطاع الصناعي الذي شهد تطورا ملحوظا في الصناعات البتروكيماوية التي تساهم في زيادة القيمة المضافة للمنتجات النفطية، فضلا عن ذلك تحسنت كفاءة استخدام الطاقة في العمليات الصناعية من خلال اعتماد تقنيات متقدمة وتقليل الهدر الطاقوي، كذلك قطاع الكهرباء الذي عرف توسعا في شبكات التوزيع لتغطية المناطق الجديدة وتلبية الطلب المتزايد، خاصة مع ارتفاع الاستهلاك نتيجة زيادة استخدام أجهزة التكييف.

ثانيا: العوامل المؤثرة في الاستهلاك المحلي للنفط في الجزائر

يتأثر الاستهلاك المحلي للنفط في الجزائر بعوامل متعددة تتمثل في:

1- النمو الاقتصادي: يعتبر النمو الاقتصادي العامل الأساسي في زيادة استهلاك النفط المحلي، إذ ينعكس ارتفاع الناتج المحلي الاجمالي بطريقة مباشرة على زيادة الطلب في قطاعات الصناعة والنقل والخدمات، والتي تعتمد بدورها على المنتجات النفطية، كما يؤدي تحسين مستويات المعيشة وتوسيع النشاط الصناعي الى ارتفاع استهلاك الوقود.

2- أسعار النفط العالمية وتأثيرها على الأسعار المحلية: تؤثر أسعار النفط العالمية تلقائيا على الأسعار المحلية للوقود، رغم وجود دعم حكومي في بعض الفترات، حيث ينعكس ارتفاع الأسعار العالمية للنفط في تكلفة الاستيراد، ويزيد الضغط على الميزانية مما يؤثر على الاستهلاك عن طريق تعديل الطلب حسب أسعار الوقود.

3- القدرات الانتاجية والتكرير المحلية: بإمكان تخفيف الاعتماد على الاستيراد وزيادة من توفير المنتجات النفطية محليا، عن طريق تطوير المصافي المحلية وزيادة قدرات الانتاج النفطي، وهذا ما يؤثر إيجابا على الاستهلاك المحلي للنفط، كذلك تلعب فعالية شبكة التوزيع والتكرير دورا مهما في توفير الوقود بأسعار تنافسية.

4- السياسات الحكومية والدعم: تعتمد الحكومة الجزائرية على سياسات دعم واسعة للوقود، مما يخفض من الأسعار الاستهلاكية مقارنة بمستوياتها العالمية، وهو ما يسهم في زيادة الطلب المحلي على المنتجات النفطية. غير أن اتجاهات الاصلاح الاقتصادي تهدف الى تخفيف حجم هذا الدعم من أجل ترشيد الاستهلاك وتقليل العبء المالي على ميزانية الدولة، وهذا بدوره يؤثر على الطلب المحلي للوقود.

5- التغيرات الديموغرافية والاجتماعية: يؤدي التحضر السريع والزيادة السكانية الى زيادة الطلب على الطاقة، خاصة النقل والمباني، كذلك تؤدي تغييرات في نمط الحياة و زيادة استهلاك السيارات الشخصية الى ارتفاع حجم استخدام البنزين والديزل.

6 - **التكنولوجيا والاستثمارات التنقيبية:** تساهم التقنيات الحديثة والاستثمار في التنقيب عن النفط والغاز في زيادة حجم الانتاج، وتؤدي الى خلق بيئة مستقرة لسوق الطاقة المحلي، وهذا يعزز القدرة على تلبية الطلب المحلي ويوفر كميات اضافية للاستهلاك.

المطلب الرابع: دراسة قياسية لأثر الاستهلاك المحلي للنفط وأسعاره على النمو الاقتصادي في الجزائر

انطلاقا من مختلف الأدبيات النظرية والتجريبية التي تناولت موضوع أثر تقلبات أسعار البترول والاستهلاك المحلي على النمو الاقتصادي والتي تباينت في نتائجها، ويمكن ارجاع هذا التباين إما لاختلاف النموذج والطريقة المستعملة للتقدير، أو إلى نوعية المتغيرات التي تم اختيارها، أو عينة الدراسة (الفترة الزمنية أو طبيعة اقتصاد الدولة)، لذلك سيتم في هذه الدراسة استخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة ARDL خلال الفترة الزمنية 1990- 2020 ، حيث يعتبر أكثر ملائمة مع حجم العينة المستخدمة في الدراسة، يندرج نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (Autoregressve Distributed Lag)، ضمن النماذج القياسية المستعملة لاختبار التكامل المشترك

وذلك باستخدام منهج الحدود (Bounds Test) ، وقد طور هذا الأسلوب من قبل Shin and Sun (1997) peasran , (1998) وكل من peasran(2001) ويعد الاختيار الأمثل في حالة السلاسل الزمنية القصيرة، أي يمكن استعماله في حالة العينات صغيرة الحجم، ومن مميزاته أيضا أنه يمكن استخدامه في حالة اختلاف درجة تكامل السلاسل الزمنية أي في حالة ما اذا كانت السلاسل متكاملة عند المستوى I(0) وعند المستوى الأول I(1) .

كما تم استخدام في هذه الدراسة نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المبطئة غير الخطية NARDL والذي تم تطويره مؤخرًا بواسطة (Shin et al, 2014) لدراسة التأثيرات الديناميكية وغير المتماثلة[153]. ويمكن اعتبار منهجية NARDL بمثابة امتداد غير خطي لنموذج ARDL القياسي لـ (Pesaran et al, 2001)، والذي يأخذ في الاعتبار التأثيرات غير المتماثلة قصيرة المدى وطويلة المدى للمتغيرات. يتمتع إطار عمل NARDL ببعض المزايا المهمة مقارنة بالنماذج القياسية الأخرى بحيث يسمح بالنمذجة المشتركة لعدم التماثل والتكامل المشترك.

أولا: تقديم متغيرات الدراسة

تهتم هذه الدراسة في إطارها العام بأثر تقلبات أسعار البترول والاستهلاك على النمو الاقتصادي إلى أنها تسعى كذلك ضمن إطارها الخاص بدراسة البيئة التي قد تساهم في نقل هذا الأثر ضمن أهم القنوات الناقلة للتغيرات أسعار البترول إلى النمو الاقتصادي، ولهذا تم توظيف العديد من المتغيرات من أجل بلوغ أهداف الدراسة، وفق الصيغة التالية:

$$GRW = f(poil, consp, gov, ms,)$$

1-1- البيانات والإحصائيات:

يمثل الجدول التالي توضيح لأهم المتغيرات المختارة مع عرض مصادرها:

[153] Shin, Yu, & Greenwood-Nimmo, (2014), "**Modelling Asymmetric Cointegration and Dynamic Multipliers in A Nonlinear ARDL Framework**",Festschrift in Honor of PeterSchmidt Econometric Methods and Applications, pp. 281-314.

الجدول (3-2): متغيرات الدراسة ومصادر جمعها

المتغيرات	رمز المتغير	وحدة القياس	المصدر
أسعار لنفط	Poil-g	المتوسط السنوي لأسعار النفط (صحاري بلند)	بنك الجزائر
المعروض النقدي	MS	معدل النمو السنوي للمعروض النقدي(%)	البنك الدولي
الاستهلاك المحلي للنفط	CONSP	معدل لنمو السنوي للاستهلاك المحلي للنفط	البنك الدولي
الانفاق الحكومي	GOV	معدل النمو السنوي للإنفاق الحكومي(%)	من حساب الباحثة بالاعتماد على بيانات البنك الدولي
معدل نمو الناتج الداخلي الخام	GRW	معدل النمو السنوي للناتج الداخلي الخام الحقيقي	صندوق النقد الدولي

المصدر: من إعداد الباحثة

اختيار المتغيرات كان بناء على الدراسات الاقتصادية السابقة من أجل دراسة أثر تقلبات أسعار النفط والاسدتهلاك المحلي للنفط على النمو الاقتصادي في الجزائر، أما بالنسبة للمتغيرات الأخرى تم الأخذ بعين الاعتبار علاقتها الثنائية بأسعار النفط من جهة والنمو الاقتصادي من جهة أخرى، وهذا على أساس أن التغير في المداخيل النفطية هو المتحكم المباشر وغير المباشر في العديد من المتغيرات الكلية في الاقتصاد الجزائري.

1-2- التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة:

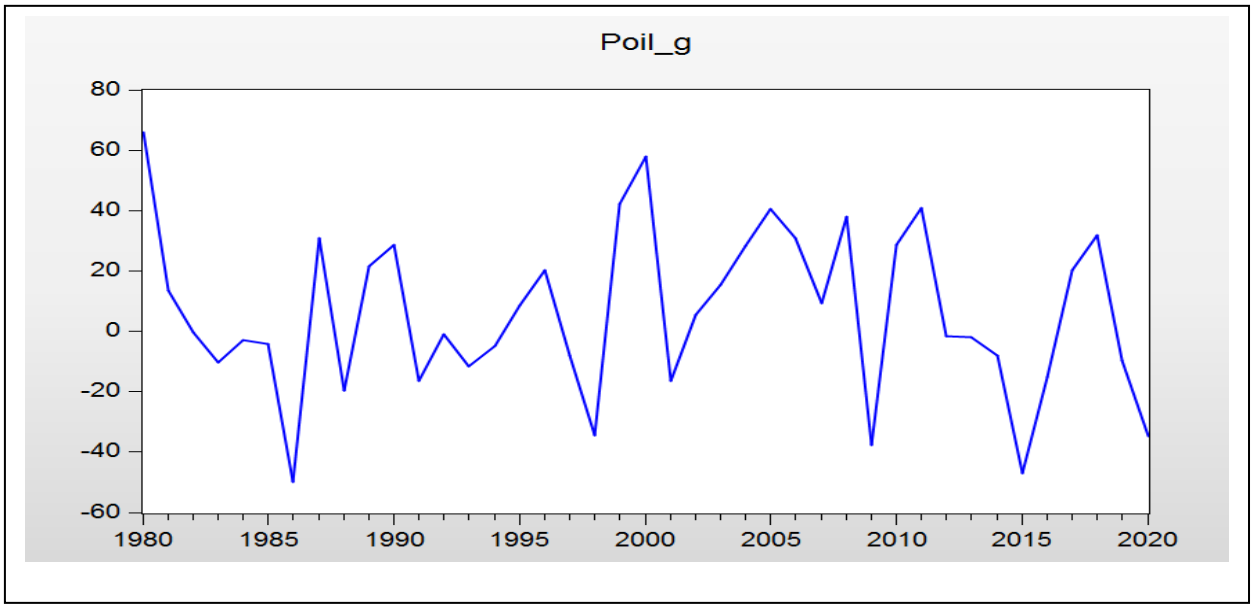
التحليل الوصفي للمتغيرات يساهم في تكوين نظرة مسبقة عن السلاسل وكيفية تطورها. من أجل اعتمادها في عملية التقدير.

تمتد عينة الدراسة على طول الفترة (1990-2020) ببيانات لسلاسل زمنية سنوية، أي تضم العينة ما يعادل 31 مشاهدة لكل متغيرة، تنفرد هذه الأخيرة بخصائص إحصائية (القيمة العظمى، القيمة الدنيا القيمة الوسطية، القيمة المتوسّطة، الإنحراف المعياري)، بحيث يمّكن دراسة هذه الخصائص من معرفة كيفية تطور هذه المتغيرات أثناء فترة الدراسة بالإضافة إلى درجة تجانسها، وفق خصائصها الاحصائية كالآتي :

✓ **متغيرة معدل النمو السنوي لأسعار النفط (Poil_g):** تعتبر هذه المتغيرة من الركائز الأساسية التي يعتمد عليها الاقتصاد الجزائري لتحقيق النمو الاقتصادي، بحكم أنها المتحكم الأول في إيرادات الجزائر بالإضافة الى أنها تتميز بأنها مصدر الصدمات الخارجية، المتغيرة عبارة عن معدل التغير السنوي في أسعار النفط (صحاري بلاند) معبرا عنها بالنسبة المئوية.

تميزت بداية الفترة بأكبر تغير في قيمة أسعار البترول (66.02%) بينما سجلت سنة 1986 أكبر انخفاض بنسبة (-49.90%) وهو ما يعكس قوة صدمة 1986، بلغ متوسط الفترة ما قيمته (5.49) كما ينصف المشاهدات قيمة وسيطيه ما قيمته (-0.39)، أما فيما يخص تباعد هذه المشاهدات عن متوسطها فقد عرف الانحراف المعياري قيمة (27.49).

الشكل(3-5): التمثيل البياني والخصائص الإحصائية لمعدل تغير أسعار النفط.



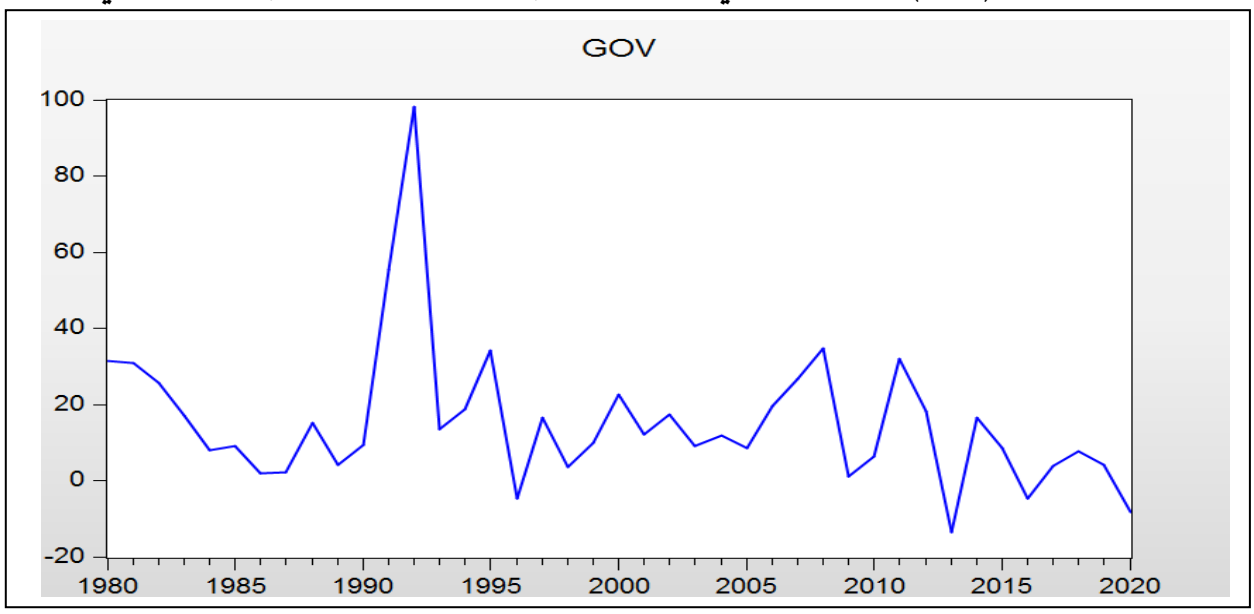
المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 12

يظهر التمثيل البياني لتغير في أسعار النفط في الشكل أعلاه أن المتغيرة تسلك اتجاه عاما مستقرا وهذا نظرا لأن متوسط هذه المتغيرة يظهر أنه في تطور مستقر ومتوازن وهو يتم وفق معدلات متقاربة من الثبات.

من خلال التحليل الوصفي والبياني يمكن ملاحظة الطبيعة المستقرة للسّيرورة المولدة لسلسلة معدل سعر النفط دون اخضاعها لمرشح الفروقات غير أن اختبارات الاستقرارية اللاحقة هي التي ستثبت هذا.

✓ **متغيرة معدل نمو الانفاق الحكومي (GOV):** هي عبارة عن معدل النمو السنوي في الانفاق الحكومي، الذي هو أداة من أدوات السياسة المالية، عرف الانفاق الحكومي خلال فترة الدراسة أعلى معدل نمو (98.08) في سنة 1992 ، في حين سجلت سنة 2013 أقل معدل نمو في الانفاق (-13.45)، وتوسطت السلسلة قيمة وسيطية (11.92) بمستوى متوسط لسلسلة ككل بلغ (15.47).

الشكل(3-6): التمثيل البياني والخصائص الإحصائية لمعدل نمو الإنفاق الحكومي



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 12

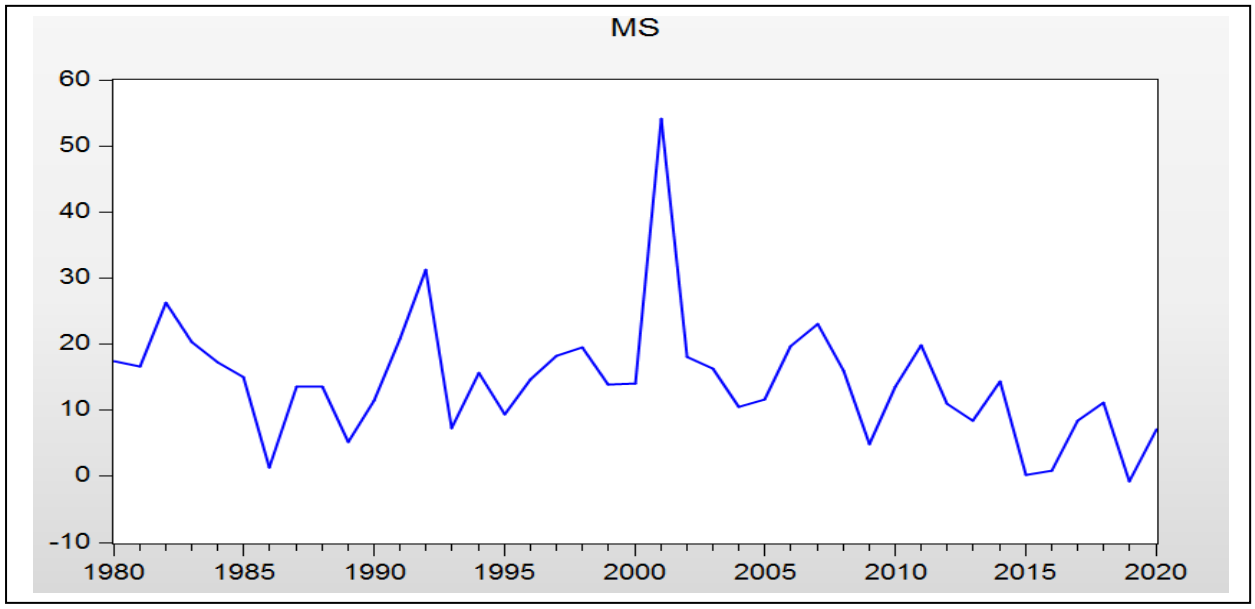
بالعودة إلى التمثيل البياني (الشكل أعلاه)، يبدو أن المتغيرة تسلك اتجاه عاما مستقرا وهذا نظرا لأن متوسط هذه المتغيرة يظهر أنه في تطور مستقر وهو يتم وفق معدلات متقاربة تقريبا، وعليه يمكن ملاحظه الطبيعة المستقرة للسّيرورة المولدة لسلسلة الانفاق الحكومي دون اخضاعها لمرشح الفروقات.

✓ **متغيرة معدل نمو المعروض النقدي (MS)** هي عبارة عن التغير السنوي لتطور المعروض النقدي بمعناه الواسع (M2).

بلغ متوسط نمو المعروض النقدي قيمة (14.43)، حيث بلغ أعلى معدل نمو ما قيمته (54.05) عام2001 في المقابل عرفت سنة 2019 أدنى معدل نمو في المعروض النقدي (-0.75)، وسجلت

الفترة مستوى وسيطي قيمته (14.13)، أما فيما يخص تباعد السلسلة عن متوسطها فقد عرفت نوعا من التشتت بانحراف معياري قيمته(9.36).

الشكل (3-7): التمثيل البياني والخصائص الإحصائية لمعدل نمو المعروض النقدي

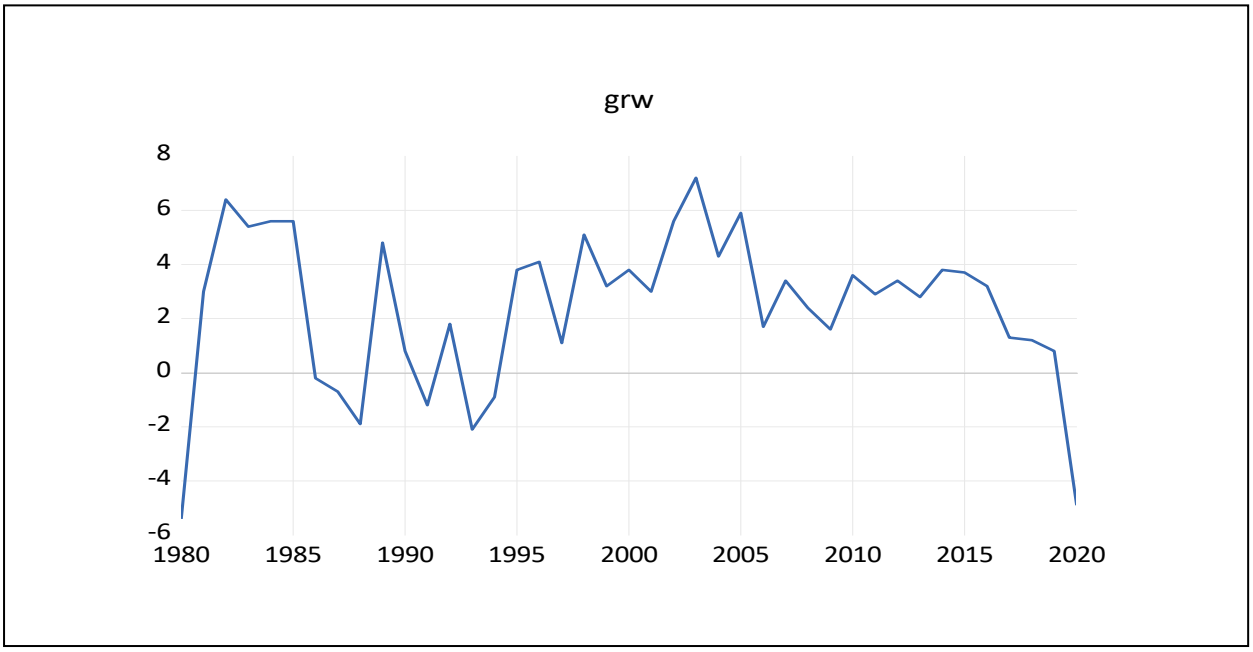


المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 12

بالاعتماد على التمثيل البياني (الشكل أعلاه)، يظهر أن المتغيرة تسلك اتجاه عام مستقر وهذا نظرا لأن متوسط هذه المتغيرة يظهر أنه في تطور مستقر ومتوازن وهو يتم وفق معدلات متقاربة وتقترب من الثبات، من خلال التحليل الوصفي والبياني يمكن ملاحظة الطبيعة المستقرة للسّيرورة المولدة لسلسلة المعروض النقدي دون اخضاعها لمرشح الفروقات وهذا ما سندرسه لاحقا بالأدوات القياسية لاحقا.

- ✓ **متغيرة معدل النمو الاقتصادي الحقيقي(GRW):** تمثل التطور السنوي للناتج الداخلي الخام الحقيقي ويعبر عن التركيبة الهيكلية الاقتصادية، عرفت بداية الفترة أدنى مستوى سجله معدل النمو الاقتصاد (5.40-) بينما بلغ النمو أعظم قيمة له (7.2) سنة 2003 بمتوسط لسلسلة ككل مقداره(2.41) ومستوى وسيطي(3) عرفت السلسلة تباعد عن متوسطها بانحراف معياري قدره(2.86).

الشكل(3-8): التمثيل البياني والخصائص الإحصائية لمعدل النمو الإقتصادي الحقيقي



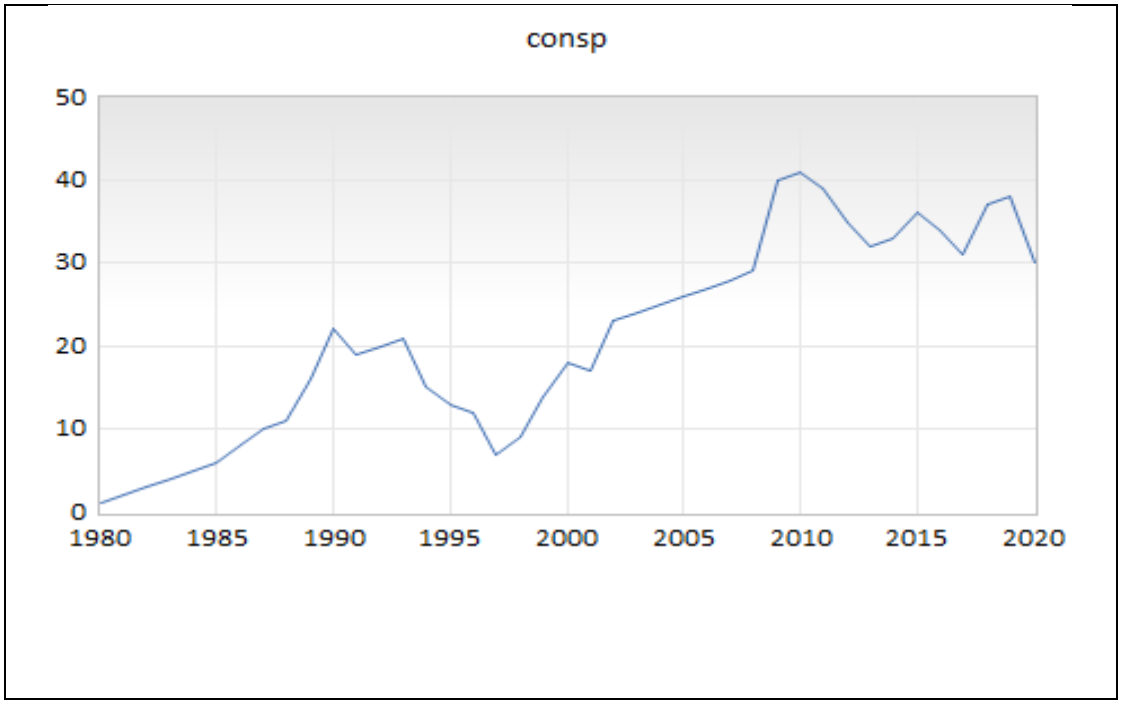
المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 12

المتغيرة في تطور غير مستقر ومتوسطها يتطور بمعدلات غير متقاربة من الثبات. وعليه فإن السيرورة المولدة لهذه السلسلة غير مستقرة. ولذا فإن إخضاعها لمرشح الفروقات هو الحل الأمثل للاستقرار.

✓ **متغيرة معدل نمو الاستهلاك المحلي للنفط:**

تمثل التطور السنوي للاستهلاك المحلي من النفط، عرفت بداية الفترة أدنى مستوى سجله الاستهلاك المحلي للنفط الاقتصاد(1.00) بينما بلغ النمو أعظم قيمة له (41) سنة 2003 بمتوسط لسلسلة ككل مقداره(21) ومستوى وسيطي(21) عرفت السلسلة تباعد عن متوسطها بانحراف معياري قدره (11.97).

الشكل(3-9): التمثيل البياني والخصائص الإحصائية للاستهلاك المحلي من النفط



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 12

المتغيرة في تطور غير مستقر ومتوسطها يتطور بمعدلات غير متقاربة من الثبات. وعليه فإن السيرورة المولدة لهذه السلسلة غير مستقرة. ولذا فإن إخضاعها لمرشح الفروقات هو الحل الأمثل للاستقرار

ثانيا: الكشف عن الاستقرارية والتعدد الخطي:

يعتمد بناء نموذج ARDL ، NARDL على شرط استقرارية المتغيرات المتكاملة من درجة I(0) و I(1) لذا سنحاول في هذا الجزء دراسة الاستقرارية وفق مجموعة من الاختبارات البيانية و القياسية، كما أن خلو المتغيرات من الارتباط والتعدد الخطي من الاختبارات المهمة التي تضمن في مرحلة لاحقة مقدرات فعالة.

2-1 الكشف عن استقرارية المتغيرات ودرجة تكامل المتغيرات:

تهدف دراسة الاستقرارية إلى التحقق من شرط التكامل من أجل تفعيل منهجية Ardl و Nardl ، بحيث أن الاختبارات البيانية تمثل مرحلة مبدئية لقراءة السلسلة ، أما فيما يخص اختبارت جذر الوحدة (في غياب أو وجود الانكسارات الهيكلية) فهي على حسب جودتها تعد اختبارات ثقة لاستقراريه السلسلة.

2-1-1اختبارات جذر الوحدة:

يهدف اختبار جذر الوحدة إلى فحص خواص السلسلة الزمنية لكل متغير من متغيرات الدراسة خلال المدة الزمنية للمشاهدات، والتأكد من مدى إستقراريتها وتحديد رتبة تكامل كل متغير على حدة، ولأجل القيام باختبارات جذر الوحدة سنعتمد على نوعين من الاختبارات:

2-1-1-1 اختبارات جذر الوحدة في غياب الانكسارات الهيكلية

تعمل الطرق التقليدية في الكشف عن الاستقرارية في ظل إهمال أن السلاسل الزمنية ضمن تطورها تخضع لعنصر الفجأة الذي يعمل على كسر مسارها، ولعل أهمها اختبار ديكي فولر الموسع وفيلبس بيرون الذين سنتطرق إليهما في هذا الجزء.

- إختبار ديكي فولر الموسع Augmented Dickey-Fuller Test[154] (ADF)

طور كل من (Dickey-Fuller) عام (1981) الصيغ البسيطة لاختبار طبيعة السلاسل الزمنية المتمثلة بعدم اهتمامها بمشكلة الارتباط الذاتي في حد الخطأ العشوائي، ولتفادي ذلك يتم إجراء اختبار ديكي فوللر الموسع (ADF) عن طريق تضمين دالة الاختبار عدداً معيناً من فروقات المتغير التابع ويطبق اختبار ديكي فوللر الموسع (ADF) باستخدام طريقة المربعات الصغرى (OLS) .
يوضح الجدول رقم (3-3) الموالي أهم نتائج لسلاسل الزمنية قيد الدراسة:

[154] للاطلاع راجع (Dickey & Fuller, 1981: 1057)

الجدول(3-3): نتائج اختبار ديكي فولر الموسع

UNIT ROOT TEST TABLE (ADF)						
At Level						
		GRW	POIL_G	CONSP	GOV	MS
(2)With Constnt	t-Statistic	-2.0617	-6.0940	-4.3352	-4.4556	-4.8851
	Prob.	0.2606	0.0000	0.0014	0.0010	***0.0003***
		n0 CNS	*** **CNS**	*** **CS**	*** **CS**	*** **CS**
(3)With Constnt & Trend	t-Statistic	-2.8894	-6.0162	-4.1420	-4.6977	-5.2206
	Prob.	0.1773	0.0001	0.0117	0.0027	***0.0006***
		n0 TNS	*** **TNS**	** **TNS**	*** **TNS**	*** **TNS**
(1)Withot Constnt & Trend	T Statistic	-1.5503	-6.0562	-1.9159	-3.3250	-2.3473
	Prob.	0.1124	0.0000	0.0538	0.0015	***0.0200***
		n0	***		***	**
At First Difference		d(GRW)	d(POIL_G)	d(CONSP))	d(GOV)	d(MS)
With Constnt	t-Statistic	-6.2753	-4.9506	-5.5586	-6.2786	-7.9394
	Prob.	0.0000	0.0002	0.0000	0.0000	0.0000
		***	***	***	***	***
With Constnt & Trend	t-Statistic	-6.1829	-4.9502	-4.7167	-6.2567	-7.8234
	Prob.	0.0000	0.0014	0.0030	0.0000	0.0000
		***	***	***	***	***
Withot Constnt & Trend	t-Statistic	-6.3390	-5.0173	-5.6435	-7.9673	-8.0144
	Prob.	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		***	***	***	***	***

Notes: (*)Significant at the 10%; (**)Significant at the 5%; (***) Significant at the 1%. and (no) Not Significant
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.
CS=conctant significant,CNS=C NOT nsignificant/TNS=trend NOT nsignificant

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews12

يسمح تحليل نتائج الاختبار الموضحة في الجدول رقم (3-3) بتقديم النقاط التالية:

- انطلاقا من النموذج (3)، نقبل الفرضية (H_0 :b=0) والتي مفادها أن معامل الاتجاه العام لا يختلف عن الصفر بمعنوية بالنسبة لجميع السلاسل قيد الدراسة، وهذا لأن الإحصائية المحسوبة للاختبار كانت أصغر بالقيمة المطلقة من القيمة المجدولة عند مستوى معنوية 5% وعليه من الواضح أن جميع السلاسل لا تحمل خصائص TS[155].
- بناء على النموذج (2)، نقبل الفرضية (H_0 :c=0) والتي تنص على أن الحد الثابت لا يختلف عن الصفر بمعنوية بالنسبة **Poil_g** , هذا لأن الإحصائية المحسوبة للاختبار كانت أصغر بالقيمة المطلقة من القيمة المجدولة عند مستوى معنوية 5% ومنه السلاسل تمثل سيرورة DS بدون مشتق. في حين نرفض الفرضية (H_0 :c=0) بالنسبة لكل **CONSP, GOV, MS**.

[155] سلاسل زمنية غير ساكنة من النوع (TS) (Trend Stationary)، هذه السلاسل تبرز عدم سكونية تحديدية (Determinist)، وتستخدم غالباً طريقة المربعات الصغرى من أجل إعادتها مستقرة.

- نقبل الفرضية $(H_0:\varphi_1=1)$ لأن الإحصائية المحسوبة للاختبار أصغر بالقيمة المطلقة من القيم الحرجة والجدولية عند مستوى معنوية 5% وذلك بالنسبة لسلاسل المتغيرات **CONSP , GRW**، أي أنها تحتوي على جذر وحدة وبالتالي فهي غير مستقرة، وتحمل خصائص DS . في حين نرفض الفرضية الصفرية بالنسبة لكل من **POIL_G, MS, GOV** وعليه فهي سلاسل مستقرة في الأصل.
- تم إخضاع السلاسل كل من **GRW**, **CONSP** إلى مرشح الفروقات من الدرجة الأولى ، فاستوفت شروط الاستقرار بحيث تم رفض الفرضية الصفرية لأن الإحصائية المحسوبة للاختبار أكبر بالقيمة المطلقة من القيم الحرجة الجدولية عند مستوى معنوية 5%.
- نلاحظ أن السلاسل مزيج من سلاسل متكاملة من الدرجة (1) وسلاسل مستقرة في الأصل أي متكاملة من الدرجة (0)، وعليه فإنه حسب نتائج ديكي فولر فإن شرط الاستقرارية من أجل تطبيق منهجية Ardl, Nardl محقق.

- إختبار فيليبس بيرون Phillips–Perron Test (PP)

ظهر هذا الاختبار عام (1988) واستطاع التخلص من آثار الارتباط الذاتي في بواقي معادلة اختبار جذر الوحدة من خلال إجراء تعديل معلمي لتباين النموذج ليأخذ بعين الاعتبار وجود الارتباط الذاتي، وأيضاً ليعكس الطبيعة الديناميكية في السلسلة. ويستند هذا الاختبار على طريقة إحصائية لا معلمية (Non–Parametric) لتباين النموذج على عكس اختبار(ADF) الذي يعالج هذه المشكلة عن طريق إدخال التأخيرات كانحدارات في معادلة. فضلاً عن أن اختبار(PP) أكثر دقة من اختبار(ADF) فيما يخص العينات صغيرة الحجم، لأنه لا يحتوي على قيم متباطئة للفروق كما أنه غير حساس لعدم توفر شروط توزيع حد الخطأ العشوائي التقليدية.

الجدول(3-4): نتائج اختبار فيلبس بيرون

<						
	At Level	GRW	POIL_G	MS	GOV	CONSP
With Constant	t-Statistic	-1.1865	-6.1060	-4.6154	-4.3762	-4.8851
	Prob.	*0.6709*	*0.0000*	*0.0006*	*0.0012*	*0.0003*
		n0	***	***	***	***
With Constant & Trend	t-Statistic	-1.6697	-6.0249	-4.4425	-4.7268	-5.2206
	Prob.	*0.7461*	*0.0001*	*0.0054*	*0.0025*	*0.0006*
		n0	***	***	***	***
Without Constant & Trend	t-Statistic	-0.4558	-6.0562	-2.9559	-3.2253	-2.1344
	Prob.	*0.5113*	*0.0000*	*0.0041*	*0.0019*	*0.0331*
		n0	***	***	***	**
	At First Difference					
With Constant		dGRW)	d(POIL_G)	d(MS)	d(GOV)	d(CONSP)
	t-Statistic	-4.8921	-23.5006	-8.3840	-10.5614	-22.8420
	Prob.	*0.0003*	*0.0001*	*0.0000*	*0.0000*	*0.0001*
		***	***	***	***	***
With Constant & Trend	t-Statistic	-4.8595	-24.6261	-8.1295	-10.3990	-25.1746
	Prob.	*0.0018*	*0.0000*	*0.0000*	*0.0000*	*0.0000*
		***	***	***	***	***
Without Constant & Trend	t-Statistic	-4.9627	-20.6501	-8.2301	-9.9278	-20.7588
	Prob.	*0.0000*	*0.0000*	*0.0000*	*0.0000*	*0.0000*
		***	***	***	***	***

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews12

جاءت نتائج فيلبس بيرون حسب الجدول رقم (3-4) مؤكدة نتائج اختبار ديكي فولر من حيث نوع السلاسل ودرجة تكاملها ومحققة شرط الاستقرارية من أجل تطبيق منهجية التقدير، غير أنها أكدت أن سلسلة معدل الاستهلاك المحلي للنفط الاقتصادي مستقرة في الأصل وهذا نظرا لأن جميع الاحتمالات لا تختلف عن الصفر بمعنوية وهذا عند 5% مما يؤدي إلى رفض فرضية العدم بوجود جذر الوحدة.

2-1-1-2 اختبار جذر الوحدة في وجود الانكسارات الهيكلية

بينت اختبارات جذر الوحدة التقليدية محدودية نتائجها في حالة احتواء السلسلة محل الدراسة لمقاطع هيكلية في التطور الديناميكي لسلوكها، حيث أنه في العادة لا تستطيع هذه الاختبارات رفض فرضية العدم لوجود جذر الوحدة في حالة كان تطور سلوك السلسلة محل الدراسة مميزا بتغير مفاجئ أو متدرج للسلسلة الزمنية، لهذا السبب طور كل من (Zivot , Andrews .1992) إلى جانب (Perron

Vogelsang.1997) وآخرون اختبارات جذر الوحدة التي تحاول الإجابة على التساؤل المتعلق بوجود جذر الوحدة داخل المركبة العشوائية في حالة أخذنا بعين الاعتبار لإمكانية وجود مقطع هيكلي في اتجاه السلسلة.

- **اختبار جذر الوحدة بمقطع هيكلي (Zivot, Andrews,1992)**

يمكن إرجاع أول ظهور لاختبار جذر الوحدة مع تغير هيكلي لدراسة (Zivot & Andrews) عام1992، وهو اختبار مرحلي يستعمل كل العينة كما يستعمل مختلف المتغيرات الوهمية عند كل تاريخ ممكن للمقطع ويحدد تاريخ المقطع لما تكون الاحصائية (t) من اختبار جذر الوحدة (DF) في أدنى قيمتها، أي يتم تحديد تاريخ الانكسار من الداخل، وبالنتيجة يتم اختيار تاريخ المقطع لما يكون قبول فرض العدم أقل احتمال ممكن، بحيث يفترض وجود فاصل هيكلي واحد فقط مع افتراض أن تاريخ الانكسار غير معروف [156]. فرضية العدم لاختبار الجذر الوحدة الخاص ب (ZA) تفيد أن السلسلة بها جذر الوحدة مع فاصل هيكلي، ويمكن رفض فرضية العدم فقط عندما تكون القيمة الإحصائية لاختبار (ZA) بالقيمة المطلقة أكبر من القيم الحرجة لمستويات1% و 5% و10% ، الجدول رقم (3-5) التالي يوضح نتائج اختبار جذر الوحدة:

الجدول(3-5): نتائج اختبار (Zivot, Andrews,1992)

ZIVOT- ANDREWS UNIT ROOT TEST TABLE						
At Level		POIL_G	GRW	GOV	MS	CONSP
With Constant . *critical value: 5%(-4.93)*	t-Statistic	-6.94	-2.14	-4.98	-5.97	-1.67
	Break date	1999	2009	*2006*	1997	1997
		YES	NO	Yes	Yes	NO
With Trend *critical value: 5%(-4.42))*	t-Statistic	-6.69	-3.88	-4.28	-6.02	-1.97
	Brek date	2007	2009	2013	2002	2009
		YES	NO	No	Yes	NO
Without Constant & Trend *critical value: 5%(-5.08)*	t-Statistic	-7.03	-3.76	-4.22	-6.71	-2.01
	Brek date	1999	2009	*2013*	2001	2002
		YES	NO	NO	YES	NO
I(…)		I(0)	I(1)	I(1)	I(0)	I(1)

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews12

[156] للاطلاع Zivot E, Andrews DW(1992), « **Further Evidence on the Great Crash, the Oil-Price Shock, and the Unit-Root Hypothesis »**, Journal of Business & Economic Statistics, 10(3), pp 251-270.

النتائج الواردة في الجدول رقم (3-5) أعلاه، تشير إلى رفض فرضية العدم التي تقر بوجود جذر وحدة مع فاصل هيكلي بالنسبة لسلسلة **poil_G, MS**, وذلك لأن القيمة الإحصائية لاختبار**(ZA)** بالقيمة المطلقة أكبر من القيمة الحرجة عند 5% ، أي السلاسل متكاملة من الدرجة (0)، في حين لا يمكن رفض فرضية العدم بالنسبة لسلسلة **GRW, GOV, CONSP** , إلا بعد تطبيق مرشح الفروقات أين تكون القيمة الإحصائية لاختبار**(ZA)** بالقيمة المطلقة أكبر من القيمة الحرجة عند 5% ، وعليه السلاسل متكاملة من الدرجة (1).

- اختبار جذر الوحدة بمقطع هيكلي (Perron, 1997)

يعتمد اختبار (Perron.1997) في مقاربته على افتراض أن تاريخ المقطع الهيكلي غير معلوم (متغيرة داخلية) يتم تقديره داخل النموذج، اختبار جذر الوحدة في هذه الحالة يشبه اختبار ADF. يعتمد Perron في تحديد المقطع الهيكلي على تحديد التاريخ الذي من خلاله يتم تدنية إحصائية t لاختبار أو تدنية الإحصائية للمعلمة المرتبطة بتغير الثابت، أو الإحصائية للمعامل المرتبط بتغير الميل. تنص الفرضية الصفرية بوجود جذر الوحدة (السلسلة غير مستقرة بدون مقطع هيكلي).

الجدول(3-6): نتائج اختبار (Perron, 1997)

Perron Unit Root Test TABLE						
At Level		**POIL_G**	**GRW**	**GOV**	**MS**	**CONSP**
With Constant . *critical value 5%: (-5.23)*	**t-Statistic**	**-6.39**	**-1.30**	**-7.57**	**-7.11**	**-1.71**
	Break date	**1998**	**1994**	***1992***	**2001**	**1996**
		YES	**NO**	**YES**	**YES**	**NO**
With Trend *critical value5%: (-4.83))*	**t-Statistic**	**-6.88**	**-1.07**	**-5.10**	**-6.22**	**-2.23**
	Brek date	**2007**	***2014***	**1993**	**2003**	**2012**
		YES	**NO**	**YES**	**YES**	**NO**
Without Constant & Trend *critical value5%: (-5.59)*	**t-Statistic**	**-7.16**	**-5.74**	**-7.30**	**-7.22**	**-1.90**
	Brek date	**1998**	**1994**	***1992***	**2001**	**1999**
		YES	**NO**	**YES**	**YES**	**NO**
I(…)		**I(0)**	**I(1)**	**I(0)**	**I(0)**	**I(1)**

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews12

اختلفت نتائج بيرون فيما يخص سلسلة الانفاق الحكومي حيث النتائج الواردة في الجدول أعلاه تشير إلى قبول فرضية العدم التي تقر بوجود جذر وحدة مع فاصل هيكلي وذلك لأن القيمة الإحصائية للاختبار بالقيمة المطلقة أصغر من القيمة الحرجة عند 5% أي السلسلة متكاملة من الدرجة (1)، فيما ذلك فقد تطابقت نتائج اختبار **Perron** واختبار **ZIVOT- ANDREWS.**

رغم اختلاف الاختبارات في تحديد درجات تكامل بعض المتغيرات وتوافقت في الأخرى إلا أن حوصلة الاستقرارية في العموم هي مزيج من سلاسل متكاملة عند المستوى ومتكاملة من الدرجة الأولى.

2-2 الكشف عن التعدد الخطي بين المتغيرات المستقلة:

تعتبر اختبارات الكشف عن التعدد الخطي بين المتغيرات المفسرة من بين الاختبارات المهمة التي يجب المرور بها قبل الانتقال لعملية النمذجة، فوجود هذه المشكلة من شأنه التأثير على عملية التقدير وإعطاء نتائج زائفة لا تعبر عن العلاقة الحقيقية بين المتغيرات، وللتأكد من وجود أو عدم وجود ارتباط خطي بين المتغيرات المستقلة سنقوم في هذا الصدد بالاستعانة بمصفوفة الارتباط كإجراء أولى على أن نتبع ذلك بدراسة عامل تضخم التباين (VIF) الذي يعتبر من بين الاختبارات المهمة في الكشف عن مشكل التعدد الخطي.

يتضمن نموذج الأثر على النمو الاقتصادي مجموعة من المتغيرات المفسرة من شأن الترابط بينها أن يقدم مقدرات متحيزة لذا سيتم الكشف عن هذا الإشكال عن طريق مصفوفة الارتباط ومعامل تضخم التباين.

2-2-1 الكشف عن التعدد الخطي باستعمال مصفوفة الارتباط :

للتأكد من وجود أو عدم وجود ارتباط خطي بين المتغيرات المستقلة سوف نقوم بالاعتماد على مصفوفة الارتباط، بالإضافة إلى تحليل وتفسير طبيعة العلاقة الموجودة بين المتغيرات المدروسة.

الجدول(3-7): مصفوفة ارتباط المتغيرات المفسرة

Correlation				
	POIL_G	CONSP	GOV	MS
POIL_G	1.000000	0.074805	-0.169161	-0.072492
CONSP	0.074805	1.000000	-0.238082	-0.038887
GOV	-0.169161	-0.238082	1.000000	-0.445462
MS	-0.072492	-0.038887	-0.445462	1.000000

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews12

من خلال نتائج الجدول يتضح أنه لا يوجد ارتباط بين المتغيرات المستقلة في الدراسة وعليه احتمالية إمكانية ظهور مشكلة التعدد الخطي مستبعدة ولتأكيد ذلك أو نفيه نستعين باختبار عامل تضخم التباين.

2-2-2 الكشف عن التعدد الخطي باستعمال معامل تضخم التباين VIF

نتائج الاختبار ممثلة في الجدول رقم (3-8) أدناه:

الجدول(3-8): معامل تضخم تباين متغيرات المفسرة للتضخم

المتغيرات المفسرة	معامل تضخم التباين VIF
POIL_G	1.071846
MS	1.434059
GOV	1.382085
CONS	1.257378

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews.12

انطلاقا من النتائج الواردة في الجدول رقم (3-8) أعلاه ، يمكننا تمييز عدم وجود مشكل التعدد الخطي بين المتغيرات المفسرة بسهولة حيث كانت كل قيم عامل تضخم التباين أقل من10.

ثالثا: تقدير وتحليل أثر أسعار النفط والاستهلاك المحلي على النمو الاقتصادي

كما أشرنا سابقا، أنه من أجل تحليل وقياس أثر تقلبات أسعار النفط والاستهلاك المحلي للنفط سنعتمد على منهجية ARDL ومنهجية NARDL ، وهذا لما تتمتع به هاتين المنهجيتين من مزايا قياسية.

3-1 نتائج تقدير نموذج ARDL

3-1-1 اختبار الحدود (Bounds test)

من أجل اختبار وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات، يقترح ((2001) Pesaran &al) حساب احصائية F لاختبار فرضية العدم (H_0) : معلمات مستويات المتغيرات المتباطئة تساوي جميعها الصفر بمعنى آخر عدم وجود علاقة توازنية طويلة الأجل، ضد الفرضية البديلة (H_1): وجود علاقة توازنية طويلة الأجل، وقد اقترح بيسران وآخرون قيما حرجة لحدود اختبار التكامل المشترك حسب هل كانت المتغيرات متكاملة من الدرجة الاولى I(1)، أو من الدرجة I(0) ،أو خليطا من الاثنين، فحسب هذا الاختبار إذا كانت احصائية (F) المحسوبة أكبر من الحد الأعلى للقيم الحرجة، فإننا نرفض فرضية العدم بعدم وجود علاقة توازنية طويلة الأجل، أما إذا كانت القيمة المحسوبة أقل من الحد الأدنى للقيم الحرجة فإننا نقبل فرضية العدم، والجدول رقم (3-9) أدناه يوضح نتائج اختبار الحدود (Bounds test) نلاحظ أن قيمة احصائية F المحسوبة (9.52) أكبر من الحد الأعلى للقيمة الجدولية الحرجة (4.37) عند مستوى معنوية 1 %، وهذه النتائج تؤكد رفض فرضية العدم القائلة بعدم وجود علاقة توازنية طويلة الأجل. ومنه نقبل وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات النموذج.

جدول رقم (3-9): اختبار الحدود(bounds test)

F-Bounds Test — Null Hypothesis: No levels relationship

Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic	9.521683	10%	2.2	3.09
k	4	5%	2.56	3.49
		2.5%	2.88	3.87
		1%	3.29	4.37

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews.12

3-1-2 تحليل النتائج في الأجل الطويل :

جدول رقم (3-10): نتائج الأجل الطويل

Levels Equation
Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
POIL_G	0.302881	0.105444	2.872438	0.0152
GOV	0.592677	0.258544	2.292366	0.0426
CONSP	-1.658030	0.871258	-1.903030	0.0835
MS	-0.000643	0.000218	-2.946717	0.0133
C	17.97677	5.852578	3.071599	0.0106

EC = GROW - (0.3029*POIL_G + 0.5927*GOV -1.6580*CONSP -0.0006*MS + 17.9768)

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews.12

يبين الجدول رقم (3-10) أعلاه، نتائج تقدير ARDL (الانحدار الذاتي ذو الإبطاءات الموزعة) في الأجل الطويل، التي توضح أن إشارة المعلمات المقدرة ظهرت بالإشارات المتوقعة بالنسبة لأسعار النفط ومؤشر السياسة المالية، كما أنها معنوية عند مستوى معنوية 5%، باستثناء مؤشر السياسة النقدية والاستهلاك المحلي للنفط، وهي النتيجة نفسها التي توصلت إليها أغلب الدراسات السابقة، كما أظهرت السياسة النقدية تأثيرا سالبا ضعيفا ومعنويا في النمو الاقتصادي، حيث ظهرت قيمة معلمة المعروض النقدي بمفهومه الواسع بإشارة سالبة ومعنوية إحصائيا عند مستوى معنوية 5%، وهذا ما لا يتفق مع وجهة نظر النظرية النقدية التي تجادل بأن النمو الاقتصادي يزداد مع النمو النقدي، أما السياسة المالية ظهرت هي الأخرى بإشارتها المتوقعة بأكبر قيمة في النموذج المقدر معززة وجهة النظر القائلة بأن الإنفاق الحكومي المتزايد نتيجة تحسن إيرادات الدولة يسهم في تغذية النمو الاقتصادي. كما ظهرت إشارة سعر النفط بإشارته المتوقعة معنوي احصائيا، إذ أن ارتفاع سعر النفط يعني ارتفاع قيمة الإيرادات مما يؤدي الى ارتفاع النمو الاقتصادي .

ومن النتائج الجديرة بالاهتمام في الجدول رقم (3-10) أن متغيرة الاستهلاك المحلي للنفط قد ظهرت بإشارتها المتوقعة (سالبة أي وجود علاقة عكسية بين الاستهلاك المحلي للنفط و النمو الاقتصادي) ولها

معنوية احصائية عند مستوى معنوية 1%، وهذه النتيجة متوقعة في حالة الاقتصاد الجزائري لارتباطه بالأسواق الدولية استيراد وتصديرا وبشكل كبير جدا، والمعروف أن الاقتصاد الجزائري اقتصاد غير منتج وهذه الاستهلاكات للنفط هي ناتجة عن الاستيراد(استهلاك المواد المشتقة من النفط)، فارتفاع الأسعار يسهم في ارتفاع أسعار الواردات ومن ثم ارتفاع الأسعار المحلية بسبب اعتماد السوق المحلي في تلبية معظم احتياجاته على السوق الاجنبي سواء كانت سلع استهلاكية أو سلع موجهة للتصنيع أو اعادة التصنيع.

3-1-3 تحليل نتائج نموذج تصحيح الخطأ (ECM).

بالنسبة لنموذج تصحيح الخطأ، نلاحظ من خلال النتائج الموضحة في الجدول رقم (3-11) الموالي، أن معلمات الأجل القصير متوافقة من حيث المعنوية و الإشارات مع نتائج الأجل الطويل، باستثناء متغير سعر النفط الذي ظهر في الأجل القصير بإشارة سالبة ومعنوية احصائيا. كما ظهر الأثر الفوري لمؤشر السياسة المالية غير معنوي في الأجل القصير بينما الأثر بتأخير واحد له أثر موجب ومعنوي، ويمكن إرجاع هذا الى الاعتماد الكبير لعائدات النفط، ظهر كذلك حد تصحيح الخطأ-coint eq(-1) بإشارة سالبة عند مستوى معنوية 1%، مما يؤكد وجود علاقة توازنية طويلة الأجل، حيث قدرت قيمته 2.73- وهي تقيس سرعة العودة الى وضع التوازن في الأجل الطويل. وهذا يعني أن 273% من صدمات الأجل القصير تصحح في الأجل الطويل خلال وحدة زمنية أي سنة وبمعنى آخر أننا نحتاج الى أقل من سنة من أجل تجاوز هذه الصدمة.

جدول رقم (3-11): نتائج الأجل القصير

ARDL Error Correction Regression
Dependent Variable: D(GROW)
Selected Model: ARDL(3, 4, 4, 3, 1)
Case 2: Restricted Constant and No Trend
Date: 02/01/26 Time: 00:02
Sample: 1990 2020
Included observations: 31

ECM Regression
Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(GROW(-1))	1.142125	0.178728	6.390294	0.0001
D(GROW(-2))	0.739063	0.152375	4.850293	0.0005
D(POIL_G)	-0.013967	0.097792	-0.142827	0.8890
D(POIL_G(-1))	-0.553115	0.107324	-5.153707	0.0003
D(POIL_G(-2))	-0.648303	0.116270	-5.575818	0.0002
D(POIL_G(-3))	-0.291076	0.088692	-3.281865	0.0073
D(GOV)	0.651104	0.393034	1.656611	0.1258
D(GOV(-1))	1.214393	0.426492	2.847401	0.0159
D(GOV(-2))	-0.438822	0.393226	-1.115954	0.2882
D(GOV(-3))	1.381697	0.416650	3.316205	0.0069
D(CONSP)	-0.274352	0.854892	-0.320920	0.7543
D(CONSP(-1))	-2.559805	1.029162	-2.487272	0.0302
D(CONSP(-2))	-2.210549	1.122103	-1.970005	0.0745
D(MS)	0.005719	0.001744	3.279345	0.0073
CointEq(-1)*	-2.734355	0.299957	-9.115828	0.0000

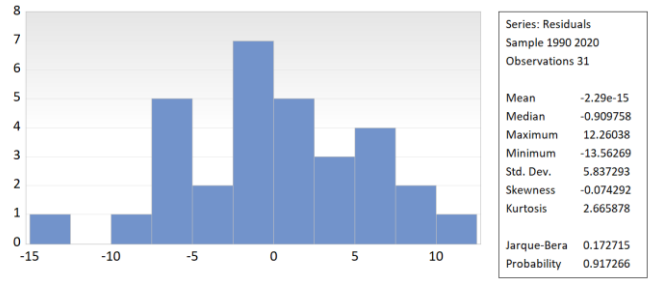
R-squared	0.945051	Mean dependent var	-0.398710
Adjusted R-squared	0.896971	S.D. dependent var	24.90188
S.E. of regression	7.993043	Akaike info criterion	7.301364
Sum squared resid	1022.220	Schwarz criterion	7.995228
Log likelihood	-98.17114	Hannan-Quinn criter.	7.527546
Durbin-Watson stat	1.929386		

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews.12

تحليل نتائج الاختبارات التشخيصية

تشير نتائج الاختبارات التشخيصية من الجدول رقم (3-12) الموالي، أن النموذج لا يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء باستعمال اختبار LM، حيث تبين أن القيمة الاحصائية للاختبار تساوي 0.005 وأن القيمة الاحتمالية (prob=0.99) وهي أكبر بكثير من 0.05 و بالتالي نقبل بفرض العدم القائل بأن النموذج لا يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي للخطاء. كما تبين النتائج (نفس الجدول) بأن الأخطاء تتبع التوزيع الطبيعي، حيث أن قيمة الاحتمالية لاختبار JB=0.91 وهي أكبر من 0.05، أما بالنسبة لاختبار اختلاف التباين فقد بينت النتائج أن هناك تجانس في التباين (بلغت قيمة اختبار Breush-pagan goldfrey=1.76) و القيمة الاحتمالية لهذا الاختبار 0.16 و هي أكبر بكثير من 0.05 وعليه نقبل فرضية تجانس التباين.

جدول رقم (3-12) :نتائج الاختبارات التشخيصية للنموذج المقدر

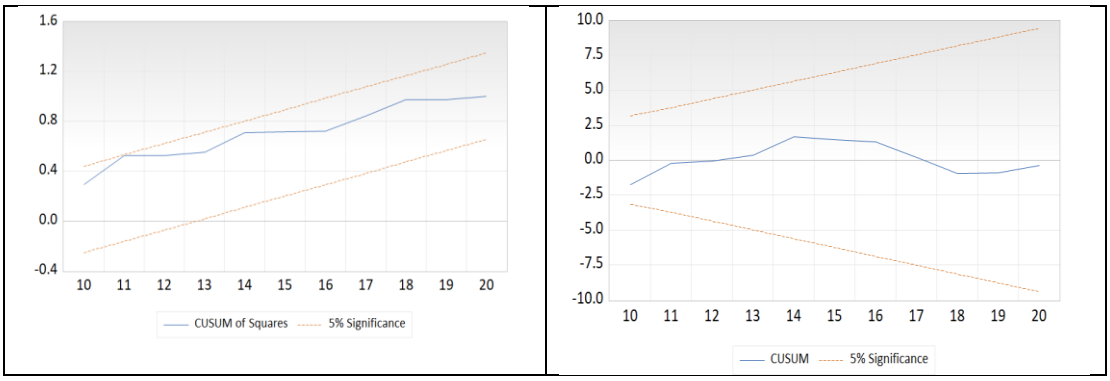
الاختبار		
التوزيع الطبيعي للاخطاء	J-B	
اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء	LM-Test	Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test: Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags F-statistic 0.005742 Prob. F(2,9) 0.9943 Obs*R-squared 0.039506 Prob. Chi-Square(2) 0.9804
اختبار تجانس التباين	F-Stat	Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey Null hypothesis: Homoskedasticity F-statistic 1.773219 Prob. F(19,11) 0.1658 Obs*R-squared 23.36986 Prob. Chi-Square(19) 0.2214 Scaled explained SS 2.450931 Prob. Chi-Square(19) 1.0000

المصدر :من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EVIEWS.12

- ✓ **اختبار استقرارية النموذج : (stability test).**

من أجل معرفة خلو البيانات المستخدمة في هذه الدراسة من وجود تغيرات هيكلية فيها استعملنا اختبار المجموع التراكمي للبواقي (cusum)، واختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي (cusum of squares)، حيث يقوم هذان الاختباران على تبيان وجود أي تغير هيكل في البيانات، ومدى استقرار و انسجام المعلمات طويلة المدى مع المعلمات قصيرة المدى، إذ يتحقق الاستقرار الهيكلي للمعاملات المقدرة لصيغة تصحيح الخطأ لنموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة إذا وقع الشكل البياني لهذين الاختبارين داخل الحدود الحرجة عند مستوى معنوية 5%.

الشكل رقم (3-10): اختبار المجموع التراكمي للبواقي والمجموع التراكمي لمربعات البواقي



المصدر : من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EVIEWS.12

3-2 تقدير نموذج NARDL:

سنعمد في عملية البناء إلى توظيف منهجية NARDL وفق خطواتها ودراسة جميع الاختبارات لتأكد من جودة النموذج ليتم تحليله فيما بعد.

3-2-1 الشكل القياسي للنموذج :

حسب كل من Shin & al يمكن صياغة النموذج وفق المتغيرات المختارة كالتالي:

$$g_t = (Poil_g_t^+, Poil_g_t^-, , Ms, Gov, CONSP)$$

وعليه يمكن بناء النموذج وفق مايلي:

$$\Delta g_t = C + \alpha_1 g_{t-1} + \alpha_1 Poil_g_{t-1}^+ + \alpha_2 Poil_g_{t-1}^- + \alpha_4 Ms_{t-1} + \alpha_6 Gov_{t-1} + \alpha_7 CONSP_{t-1} + + \sum_{i=0}^{q_1} \theta_i^+ Poil_g_{t-i}^+ + \sum_{i=0}^{q_2} \theta_i^- Poil_g_{t-i}^- + + \sum_{i=0}^{q_4} \delta_i Ms_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_5} \omega_i Gov_{t-i} + \sum_{i=0}^{q_6} \pi_i CONSP_{t-i} + \varepsilon_t$$

يتم حساب الصدمات الموجبة والسالبة لأسعار البترول كالتالي:

$$\begin{cases} Poil_g_t^+ = \sum_{j=1}^{t} \Delta Poil_g_j^+ = \sum_{j=1}^{t} max(\Delta Poil_g_j, 0) \\ Poil_g_t^- = \sum_{j=1}^{t} \Delta Poil_g_j^- = \sum_{j=1}^{t} min(\Delta Poil_g_j, 0) \end{cases}$$

حيث **Δ:** تشير إلى الفروق الأولى، **c:** الحد الثابت, α_1،α_2،α_3،α_4،α_5،α_6،α_7:معلمات المدى الطويل، $\boldsymbol{\gamma_i}$،$\boldsymbol{\theta_i}$،$\boldsymbol{\theta_i}$،$\boldsymbol{\varphi_i}$ ، $\boldsymbol{\delta_i}$،$\boldsymbol{\omega_i}$،$\boldsymbol{\pi_i}$: معلمات المدى القصير،**p,q₁…….q₆**: الحد الأعلى لفترات الابطاء الزمني للمتغيرات **Ms,Gov, CONSP , $Poil_g_t^-$, $Poil_g_t^+$**، $\boldsymbol{\varepsilon_t}$: الخطأ العشوائي، **t**: الاتجاه الزمني.

تم إضافة متغير وهمي (**DUM87**) المتغير تم إدماجه بعد تطبيق مرشح الفروقات من درجة الاولى ودراسة استقراريتها وفق اختبارات الاستقرارية في وجود انكسار هيكلي ويتوافق هذا المتغير وعودة ارتفاع الأزمة النفطية والانخفاض الحاد في أسعار النفط بعد الأرقام القياسية المسجلة.

النموذج الملائم الذي تم اختياره هو:

Dependent Variable: GROW
Method: ARDL
Date: 11/18/25 Time: 14:54
Sample (adjusted): 1982 2020
Included observations: 39 after adjustments
Maximum dependent lags: 1 (Automatic selection)
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
Dynamic regressors (1 lag, automatic): CONS_OIL_POS CONSP _NEG POIL_G_POS POIL_G_NEG GOV MS
Fixed regressors: C
Number of models evalulated: 256
Selected Model: ARDL(1, 0, 1, 0, 1, 0, 0,)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
GROW(-1)	-0.068572	0.169791	-0.403861	0.0095
CONSP_OIL_POS	-0.076685	0.164253	-0.466870	0.0443
CONSP_OIL_NEG	0.301964	0.185811	1.625120	0.1158
CONSP_OIL_NEG(-1)	-0.470772	0.194133	-2.424999	0.0223
POIL_G_POS	-0.013847	0.018986	-0.729312	0.4721
POIL_G_NEG	0.017373	0.018737	0.927216	0.3620
POIL_G_NEG(-1)	-0.044071	0.019915	-2.212919	0.0355
GOV	-0.008751	0.019642	-0.445543	0.6595
MS	-1.758981	2.179290	-0.807135	0.4266
C	-24.94049	6.836101	-3.648351	0.0011

R-squared	0.715085	Mean dependent var	2.600000
Adjusted R-squared	0.599008	S.D. dependent var	2.642068
S.E. of regression	1.673061	Akaike info criterion	4.114847
Sum squared resid	75.57661	Schwarz criterion	4.626712
Log likelihood	-68.23951	Hannan-Quinn criter.	4.298500
F-statistic	6.160457	Durbin-Watson stat	1.639668
Prob(F-statistic)	0.000058		

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

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews.12

عملية اختيار النموذج هي طرح فني وعلمي بملاحظة السلاسل قيد الدراسة، ونظرا لأن بعض السلاسل أظهرت معنوية الثابت فالنموذج المختار هو نموذج بالثابت وبدون اتجاه عام (مركبات الاتجاه العام غير معنوية).

3-2-2 اختبار الحدود (اختبار التكامل المشترك) Bounds test

تطبيق منهجية NARDL تستدعي بعد تحقق شرط الاستقرارية، البحث في وجود علاقة توازنية بين المتغيرات المفسرة والمتغير التابع عن طريق اختبار منهج الحدود وهذا بواسطة اختبار (Wald) وإحصائية فيشر(F). نتائج الاختبار جاءت موضحة في الجدول التالي:

الجدول(3-13): نتائج اختبار الحدود(F-statistic, Bounds test)

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
			Asymptotic: n=1000	
F-statistic	6.186603	10%	1.85	2.85
K	8	5%	2.11	3.15
		2.5%	2.33	3.42
		1%	2.62	3.77

المصدر: من إعداد الباحثة استنادا على مخرجات برنامج Eviews12

حسب الجدول رقم (3-13)، فإن نتائج اختبار الحدود تشير أن قيمة إحصائية F المحسوبة (6.18) أكبر من القيم الحرجة للحد الأعلى I(1) عند كل مستويات المعنوية، وعليه يتم رفض الفرضية الصفرية التي تنص على عدم وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات، وبالتالي توجد علاقة توازنية طويلة الأجل بين النمو الاقتصادي الحقيقي والمتغيرات المفسرة له.

3-2-3 تحديد نوع العلاقة التوازنية[157]: سيتم في هذا الجزء معالجة بعض نقاط الضعف الكامنة في اختبار الحدود لكل من Pesaran و Shin و Smith فيما يتعلق بخصائص الحجم والقوة وإزالة الاستنتاجات غير الحاسمة. حيث أن هذه الاستنتاجات التي تستند فقط إلى أهمية اختبار F ليست كافية

[157] *Chung Yan Sam* and *Soo Khoon Go(2018).*" ***Bootstrapping the autoregressive distributed lag test for cointegration", ECONPAPERS, applied economics, vol. 50, issue 13, PP 1509-1521.***

لتجنب الحالات المتدهورة[158]، لذا يقدم اختبار t الفردي من اختبار الحدود اختبارًا إضافيًا لقوة العلاقة عبر الزمن، مما يوفر رؤية أفضل لحالة التكامل المشترك للنموذج.

تشير نتائج اختبار الحدود أن قيمة إحصائية t المحسوبة (10.09−) بالقيمة المطلقة أكبر من القيم الحرجة للحد الأعلى I(1) عند كل مستويات المعنوية وعليه يتم رفض الفرضية الصفرية التي تنص على عدم وجود علاقة طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة.

- **التوازن في الأجل الطويل** بعد التأكد من وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات يمكن تقدير علاقة التوازن في الأجل الطويل ورصد العلاقة في الأجل القصير، نتائج الأجل الطويل موضحة في الجدول التالي:

الجدول(3−14): مقدرات الأجل الطويل

Levels Equation
Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CONSP_OIL_POS	-0.071764	0.157806	-0.454760	0.0529
CONSP_OIL_NEG	-0.157975	0.097944	-1.612913	0.1184
POIL_G_POS	-0.012958	0.017343	-0.747175	0.0614
POIL_G_NEG	-0.024984	0.022481	-1.111336	0.2762
GOV	-0.008190	0.018270	-0.448275	0.6575
MS	0.321228	0.067578	4.753449	0.0001
C	-23.34002	6.468390	-3.608320	0.0012

EC = GROW - (-0.0718*CONSP_OIL_POS -0.1580*CONSP_OIL_NEG -0.0120
*POIL_G_POS -0.0250*POIL_G_NEG -0.0082*GOV +
+ 0.3212*MS -23.3400)

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews12

يتضح من خلال الجدول رقم (3−14)، أعلاه أن السياسة النقدية لها تأثيرا إيجابيا ومعنويا في المدي الطويل على النمو الاقتصادي، أما السياسة المالية لها أثر سالب وغير معنوي وهذه النتيجة مخالفة لنتائج التقدير بمنهجية ARDL، أما فيما يخص كل من الاستهلاك المحلي، وأسعار النفط، فإن التقلبات الموجبة لها اثر معنوي على النمو الاقتصادي عند مستوى معنوية 10 % ،أما التقلبات السالبة فتأثيرها غير معنوي.

[158] إدا كان اختبار t لايؤكد وجود علاقة توازنية فنقول في هذه الحالة أن العلاقة متدهورة عبر الزمن.

- **التوازن في الأجل القصير:**

الجدول(3-15): مقدرات الأجل القصير

ARDL Error Correction Regression
Dependent Variable: D(GORW)
Selected Model: ARDL(1, 0, 1, 0, 1, 0, 0)
Case 2: Restricted Constant and No Trend
Date: 11/18/25 Time: 15:05
Sample: 1980 2020
Included observations: 39

ECM Regression
Case 2: Restricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(CONS_OIL_NEG)	0.301964	0.113986	2.649136	0.0133
D(POIL_G_NEG)	0.017373	0.009506	1.827642	0.0787
CointEq(-1)*	-1.068572	0.117654	-9.082293	0.0000

R-squared	0.723921	Mean dependent var	-0.202564
Adjusted R-squared	0.708583	S.D. dependent var	2.684016
S.E. of regression	1.448913	Akaike info criterion	3.653308
Sum squared resid	75.57661	Schwarz criterion	3.781275
Log likelihood	-68.23951	Hannan-Quinn criter.	3.699222
Durbin-Watson stat	1.639668		

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews12

نلاحظ من الجدول رقم (3-15) أعلاه، أن معلمة حد تصحيح الخطأ **ECT=-1.06** جاءت معنوية وبإشارة سالبة وهو ما يتوافق مع النظرية الاحصائية، وهذا يعني أن 106.8% من الاختلال في الأجل الطويل سوف يتم تصحيحها (بمعنى أن106.8% من أخطاء الأجل القصير يمكن تصحيحها خلال سنة واحدة من أجل العودة إلى الوضع التوازني) وهذا ما يؤكد وجود علاقة توازنية طويلة الأجل، وتعني هذه القيمة أن الخلل في التوازن لمتغير النمو الاقتصادي في الفترة (t-1) سيتم تعديله بسرعة (106.8%) في الفترة الحالية.

بلغ معامل التحديد قيمة $R^2=0.72$ وهذا يعني أن 72 % من التغير في النمو الاقتصادي يتم تفسيره من قبل المتغيرات المستقلة التي تم اختيارها في دراستنا.

كما أظهرت نتائج تقدير نموذج NARDL، أن الصدمات السالبة في معدل الاستهلاك المحلي للنفط لها تأثير موجب ومعنوي على معدل النمو الاقتصادي عند مستوى 5% في الأجل القصير، أي عند حدوث انخفاض في معدل الاستهلاك المحلي للنفط، فإن التغير في هذا الانخفاض يؤدي إلى أثر موجب على

معدل النمو الاقتصادي، ويمكن تفسير ذلك إلى أن انخفاض استهلاك المحلي في الجزائر قد يعكس طبيعة الاقتصاد الجزائري الريعية الغير المنتجة .

كما بينت النتائج أن الصدمات السالبة في معدل أسعار النفط لها تأثير موجب لكنه ضعيف نسبيا على معدل النمو في الأجل القصير ومعنوي عند مستوى 10%، وقد يرجع ذلك إلى أن انخفاض معدل أسعار النفط يدفع الحكومة إلى ترشيد الانفاق وتحسين تخصيص الموارد وتقليل الاختلالات المالية، وهذا ما يدل على أن الاقتصاد الجزائري يتأثر سلبا أساسا بانخفاض الأسعار.

3-2-4 الآثار التراكمية لصدمات النفطية الايجابية والسلبية على النمو الاقتصادي

تعمل المضاعفات الديناميكية على المستوى الاقتصادي على توضيح التأثير غير المتناظر في الأجل القصير والأجل الطويل لصدمات النفطية على معدل النمو الاقتصادي، كما تبرز سلوك تعديل التوازن قبل الصدمة إلى التوازن الجديد بعد الصدمة، كما تبين الزمن اللازم للتكيف مع التوازن الجديد[159].

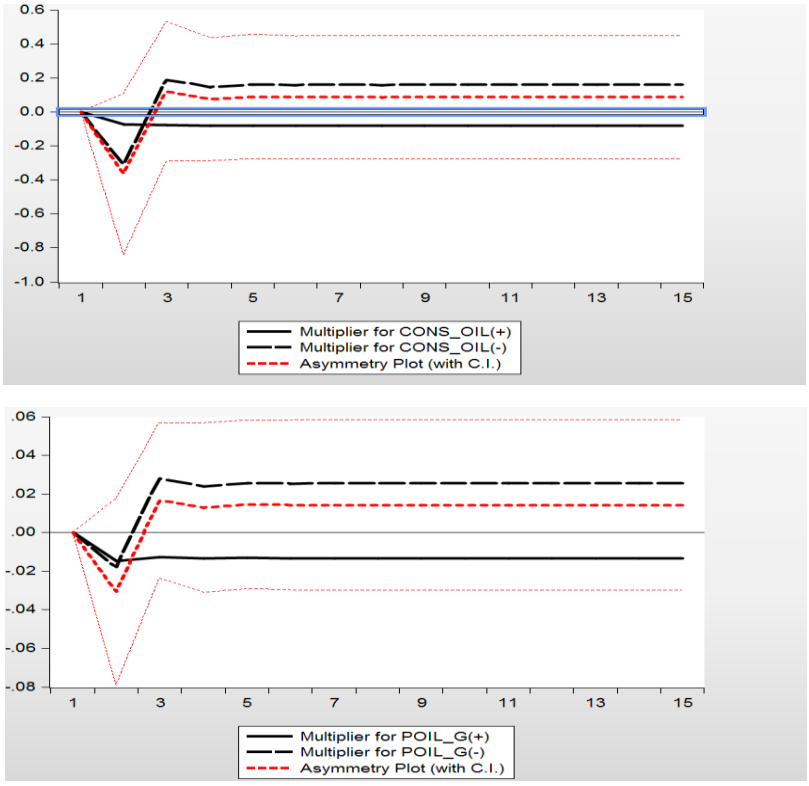
المضاعفات الديناميكية الإيجابية والسلبية المرتبطة بتغيرات، $\mathbf{Poil_g_t^+}$, $\mathbf{Poil_g_t^-}$ على النحو التالي:

$$m_h^+ = h_{i=0}\frac{\partial inf_{t+i}}{\partial Poil_g_t^+}, m_h^- = h_{i=0}\frac{\partial inf_{t+i}}{\partial Poil_g_t^+}$$

يوضح الشكل التالي المضاعفات الديناميكية لمدة 15سنة، بحيث تشير الخطوط الحمراء الرفيعة إلى مجال الثقة لاختلاف تأثير الصدمتين، ويشير الخط الأسود المستمر إلى صدمة النفط الموجبة بينما الخط الأسود المتقطع يدل على الصدمة السالبة، أما الخط الأحمر المتقطع الغليظ فيشير إلى الفرق بين تأثير الصدمة الموجبة بنسبة 1% والصدمة السالبة بنسبة 1%.

[159] Charfeddine, L. &. (2020). Short-and long-run asymmetric effect of oil prices and oil and gas revenues on the real GDP and economic diversification in oil-dependent economy. Energy Economics, 86. P 19.

الشكل(3-11): المضاعف الديناميكي لأثر الاستهلاك المحلي للنفط على النمو الاقتصادي



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews12

الواضح من خلال الشكل رقم (3-11) أعلاه، أن منحنى عدم التناظر يقع ضمن منطقة الحدود أي في مجال الثقة وهو يشير إلى أثر غير متناظر في الأجل القصير والمتوسط وإلى أثر متماثل في الأجل الطويل، ما يمكن أيضا ملاحظته أن في الأجل القصير يكون أثر أسعار النفط الموجبة أكبر من السالبة لكن في الأجل الطويل يتقارب تأثير الصدمتين.

3-2-5 إختبار عدم التماثل (عدم التناظر) في الأجل القصير والطويل لأسعار النفط[160]:

يمكن أن نميز حالة عدم التماثل Asymmetry والتي يقصد بها أنه يوجد تأثير مختلف وغير متشابه للمتغير المستقل على المتغير التابع، بمعنى وجود آلية تأثير مختلف على المتغير التابع عند اختلاف سلوك (صعود أو نزول) المتغيرات المستقلة عبر الزمن. ومن جهة أخرى هناك من يربط عدم اختبار التمثال بالخطية ، فيقول بأنه في حالة وجود عدم تماثل بين المتغيرات فذلك يعني وجود علاقة غير

[160] Shin and Al, Modelling Asymmetric Cointegration and Dynamic Multipliers in a Nonlinear ARDL Framework, Op, Cit.

خطية بين المتغيرات، والعكس صحيح حيث أنه إذا كان هناك حالة تماثل بين المتغيرات فيمكن القول بوجود علاقة خطية بينها.

*** اختبار عدم التماثل في الأجل الطويل:**

يمكن التحقق من عدم التناظر عن طريق اختبارWald Test و يتم صياغة فرضيات عدم التماثل في الأجل الطويل كالتالي:

- H_0: الصدمات الموجبة والسالبة لأسعار النفط لها تأثير متماثل في الأجل الطويل على النمو الاقتصادي :

$$H_0 : \alpha_3 = \alpha_4$$

- H_1: الصدمات الموجبة والسالبة لأسعار النفط لها تأثير غير متماثل في الأجل الطويل على النمو الاقتصادي:

$$H_{1:}\ \alpha_3 \neq \alpha_4$$

نتائج الاختبار موضحة في الجدول التالي:

الجدول(3-16): نتائج اختبار عدم التماثل في الأجل الطويل

Wald Test:

Equation: NARDL01

Test Statistic	Value	Df	Probability
t-statistic	-1.309578	27	0.2014
F-statistic	1.714995	(1, 27)	0.2014
Chi-square	1.714995	1	0.1903

Null Hypothesis: C(2)=C(3)

Null Hypothesis Summary:

Normalized Restriction (= 0)	Value	Std. Err.
C(2) - C(3)	-0.378650	0.289139

Restrictions are linear in coefficients.

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews12

نلاحظ من خلال الجدول رقم (3-16) أعلاه، أن القيمة احتمالية لكل من إحصائية t, F, X^2 أكبر من جميع مستويات المعنوية، وعليه نقبل الفرض الصفري الذي ينص على وجود تماثل ، بمعنى أن الصدمات النفطية الموجبة والسالبة لها تأثير متماثل على النمو الاقتصادي في الأجل الطويل(علاقة خطية).

*** اختبار عدم التماثل في الأجل القصير:**

يمكن صياغة فرضيات الأجل القصير كالآتي:

- H_0: الصدمات الموجبة والسالبة لأسعار النفط لها تأثير متماثل في الأجل الطويل على النمو الاقتصادي :

$$H_0 : \sum_{i=0}^{q_1} \theta_i^+ = \sum_{i=0}^{q_1} \theta_i^-$$

- H_1: الصدمات الموجبة والسالبة لأسعار النفط لها تأثير غير متماثل في الأجل الطويل على النمو الاقتصادي:

$$H_1 : \sum_{i=0}^{q_1} \theta_i^+ \neq \sum_{i=0}^{q_1} \theta_i^-$$

نتائج الاختبار موضحة في الجدول التالي:

الجدول(3-17): نتائج اختبار عدم التماثل في الأجل القصير

Wald Test:
Equation: NARDL01

Test Statistic	Value	Df	Probability
t-statistic	-2.424999	27	0.0223
F-statistic	5.880620	(1, 27)	0.0223
Chi-square	5.880620	1	0.0153

Null Hypothesis: C(4)=0
Null Hypothesis Summary:

Normalized Restriction (= 0)	Value	Std. Err.
C(4)	-0.470772	0.194133

Restrictions are linear in coefficients.

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11

نلاحظ من خلال الجدول رقم (3-17) أعلاه، أن القيمة احتمالية لكل من إحصائية t, F,X^2 أقل من مستوى المعنوية 5% وعليه نرفض الفرض الصفري الذي ينص على وجود تماثل، أي أن الصدمات النفطية الموجبة والسالبة لها تأثير غير متماثل على النمو الاقتصادي في الأجل القصير(علاقة غير خطية).

3-2-6 اختبار عدم التماثل (عدم التناظر) في الأجل القصير والطويل للاستهلاك المحلي من النفط

الأجل الطويل:

Wald Test:
Equation: NARDL01

Test Statistic	Value	Df	Probability
t-statistic	-1.084738	27	0.2876
F-statistic	1.176657	(1, 27)	0.2876
Chi-square	1.176657	1	0.2780

Null Hypothesis: C(5)=C(6)
Null Hypothesis Summary:

Normalized Restriction (= 0)	Value	Std. Err.
C(5) - C(6)	-0.031220	0.028782

Restrictions are linear in coefficients.

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن القيمة احتمالية لكل من إحصائية t, F,X^2 أكبر من جميع مستويات المعنوية وعليه نقبل الفرض الصفري الذي ينص على وجود تماثل ، بمعنى أن الصدمات الموجبة والسالبة للاستهلاك المحلي للنفط لها تأثير متماثل على النمو الاقتصادي في الأجل الطويل(علاقة خطية).

الأجل القصير:

Wald Test:

GEquation: NARDL01

Test Statistic	Value	Df	Probability
t-statistic	-2.212919	27	0.0355
F-statistic	4.897010	(1, 27)	0.0355
Chi-square	4.897010	1	0.0269

Null Hypothesis: C(7)=0
Null Hypothesis Summary:

Normalized Restriction (= 0)	Value	Std. Err.
C(7)	-0.044071	0.019915

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن القيمة احتمالية لكل من إحصائية t, F, X^2 أقل من مستوى المعنوية 5%، وعليه نرفض الفرض الصفري الذي ينص على وجود تماثل، أي أن الصدمات الموجبة والسالبة للاستهلاك المحلي للنفط لها تأثير غير متماثل على النمو الاقتصادي في الأجل القصير(علاقة غير خطية).

3-2-7 إختبارات أداء النموذج:

قبل اعتماد النموذج المقدر وتطبيقه ينبغي التأكد من جودة أداء هذا النموذج، ويتم ذلك من خلال إجراء الاختبارات التشخيصية، التأكد من استقرارية النموذج، بالإضافة إلى قدرته على التنبؤ.

الاختبارات التشخيصية

سنعمل في هذا الجزء على معالجة مجموعة من الاختبارات تدرس مجموعة من المشاكل القياسية على غرار الارتباط الذاتي، عدم تجانس تباين الأخطاء وما إلى ذلك .

***إختبار مضروب لاكرانج للإرتباط التسلسلي بين البواقي.**

يهدف هذا الاختبار لتأكد من خلو النموذج من مشكل الارتباط الذاتي التسلسلي وهذا عن طريق الاعتماد على اختبار *(Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test)* ، تنص فرضية العدم على عدم وجود ارتباط تسلسلي بين البواقي. النتائج موضحة في الجدول التالي:

الجدول(3-18): نتائج اختبار الارتباط التسلسلي بين البواقي

Lagrange Multiplier Test of Residual { Brush-Godfrey} (BG)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test			
F-statistic	0.41	Prob. F(2,8)	0.67
Obs*R-squared	3.46	Square(2)_Prob. Chi	0.17

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11

أشارت نتيجة الاختبار إلى قبول الفرضية الصفرية التي تنص على" عدم وجود ارتباط ذاتي لبواقي النموذج لأن $Prob(X^2=0.17)>0.05$ ، كما أن قيمة إحصائية F جاءت معنوية وذلك لأن الاحتمال المرافق لها $Prob(F=0.67)>0.05$. وعليه بواقي النموذج غير مرتبطة ذاتيا.

***إختبار عدم ثبات التباين المشروط بالإنحدار الذاتي Autoregressive Conditional Heteroscedasticity (ARCH).**

تتمثل مشكلة عدم تجانس التباين في تغير تباين الخطأ العشوائي مع تغير قيم المتغير المفسر حيث تكون العلاقة بينهما خطية أو غير خطية، وبهدف الكشف عن مشكلة ثبات التباين نستعين باختبار ARCH Test. النتائج موضحة في الجدول التالي:

الجدول(3-19): نتائج اختبار عدم ثبات التباين المشروط بالإنحدار الذاتي Autoregressive Conditional Heteroscedasticity(ARCH)

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	0.007854	Prob. F(1,36)	0.9299
Obs*R-squared	0.008288	Prob. Chi-Square(1)	0.9275

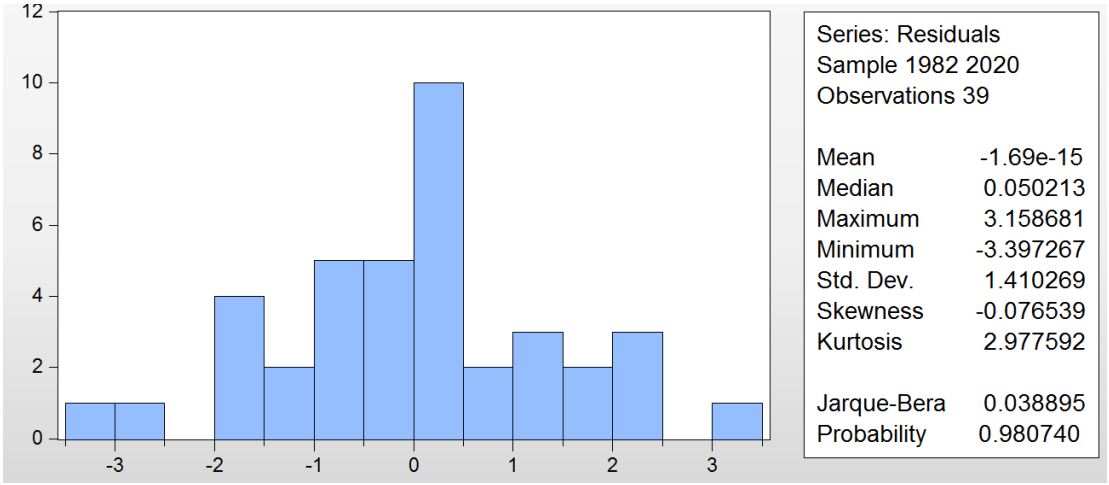
المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11

دلت نتيجة الاختبار حسب الجدول رقم (3-19) أعلاه، إلى قبول الفرضية الصفرية التي تنص على عدم وجود اختلاف في تباين حد الخطأ لأن Prob(X^2=0.5)>0.05، كما أن قيمة إحصائية F جاءت معنوية وذلك لأن الاحتمال المرافق لها Prob(F=0.51)>0.05. وهذا يؤكد ثبات أو تجانس تباين حد الخطأ العشوائي.

*** إختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية Jarque Bera (JB)**

التأكد من أن بواقي النموذج المقدر تتبع توزيعا طبيعيا فقد تم إخضاع هذه الأخيرة لاختبار *Jarque-Bera* حيث أن فرضية العدم تنص على أن بواقي النموذج المقدر لا تتبع التوزيع الطبيعي. نتائج الاختبار موضحة في الجدول رقم (3-20) التالي.

الجدول(3-20):نتائج اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي



من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11

يظهر من خلال الجدول رقم (3-20) أعلاه ، أن الاحتمال المرافق لإحصائية الاختبار المحسوبة Prob(J-B) >0.05=0.22، مما يعني رفض فرضية العدم و هو ما يدل على أن بواقي النموذج المقدر تتبع التوزيع الطبيعي.

3-2-8 استقرارية النموذج:

*** إختبار مدى ملائمة تحديد النموذج من حيث الشكل الدالي. Ramsey (RESET) Test**

يساعد هذا الاختبار في معرفة مدى ملائمة تحديد أو تصميم النموذج المقدر من حيث نوع الشكل الدالي.

الجدول(3-21): نتائج اختبار ملائمة تحديد النموذج من حيث الشكل الدالي

Ramsey (RESET) Test

Ramsey RESET Test
Equation: NARDL01
Specification: G G(-1) CONS_OIL_POS CONS_OIL_NEG CONS_OIL_NEG(-1) POIL_G_POS POIL_G_NEG POIL_G_NEG(-1) GOV INF MS TO C
Omitted Variables: Squares of fitted values

	Value	Df	Probability
t-statistic	0.587395	26	0.5620
F-statistic	0.345033	(1, 26)	0.5620

F-test summary:

	Sum of Sq.	Df	Mean Squares
Test SSR	0.989805	1	0.989805
Restricted SSR	75.57661	27	2.799134
Unrestricted SSR	74.58680	26	2.868723

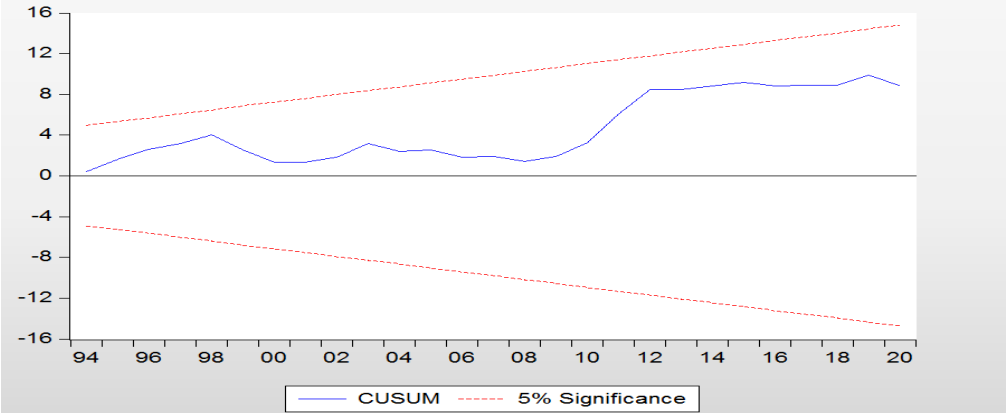
المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews11

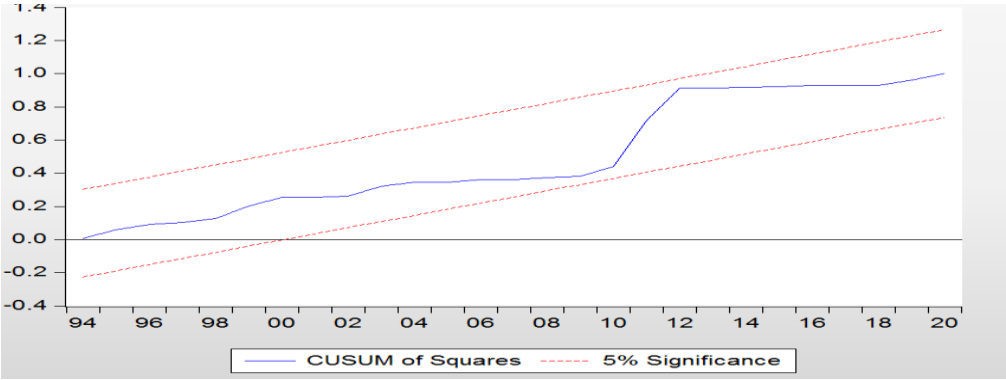
من الجدول رقم (3-21) أعلاه، نلاحظ أن كل من قيمة الاحتمال المرافق لإحصائية t وفيشر المحسوبة Prob(t) Prob(F) أكبر من مستوى المعنوية، وعليه نقبل الفرضية الصفرية التي تنص بأن الشكل الدالي للنموذج مقبول، أي أنّ الدالة لا تعاني من مشكلة عدم التحديد، أو بعبارة اخرى صحة الشكل الدالي المستخدم في النموذج المقدر.

*** إختبار المجموع التراكمي للبواقي المعاودة(CUSUM) و لمربعات البواقي المعاودة (CUSUM SQ)**

يُعد هاذان الاختباران من أهم الاختبارات في هذا المجال، لأنهما يدرسان مدى إستقرار وانسجام المعلمات طويلة الأجل مع معلمات الأجل القصير، وكذلك مدى وجود أي تغير هيكلي في البيانات. ووفقاً لهذين الاختبارين يتحقق الإستقرار الهيكلي للمعلمات المقدرة إذا وقع الخط البياني لاختبار كل من (CUSUM) و(CUSUM SQ) داخل الحدود الحرجة (الحد الأعلى والحد الأدنى) عند مستوى معنوية (5%).

الشكل(3-12) : المجموع التراكمي للبواقي المعاودة(CUSUM) و لمربعات البواقي المعاودة (CUSUM SQ)





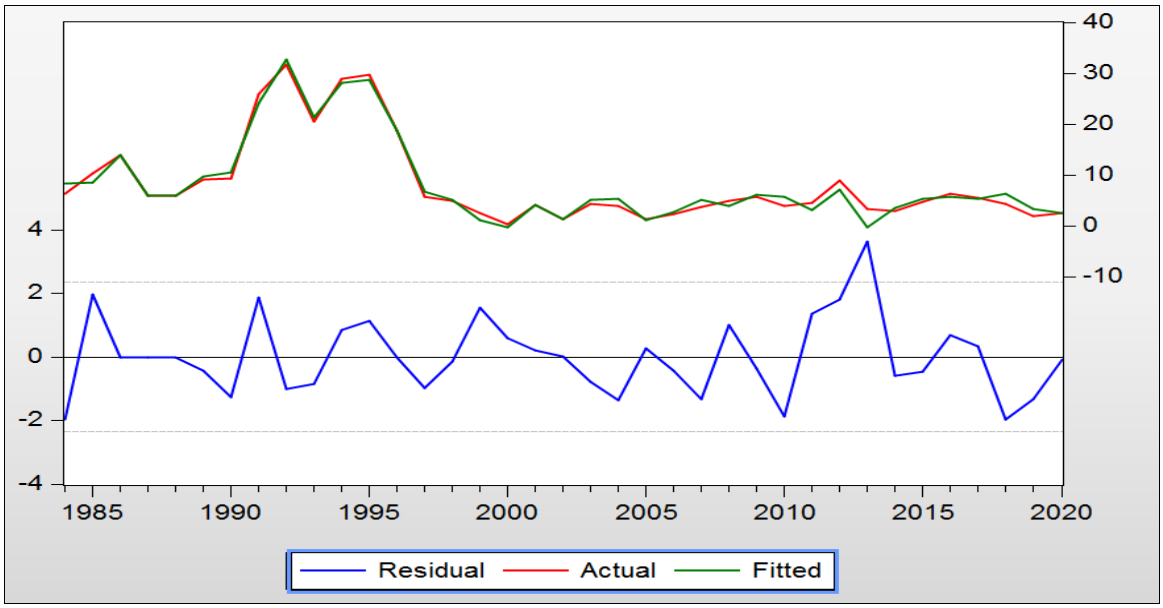
المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews12

توضح نتائج اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعاودة (CUSUM) ولمربعات البواقي المعاودة (CUSUM SQ) من خلال الشكل رقم (3-12) أعلاه، أن كلا الاختباران يعبران عن خطي داخل حدود المنطقة الحرجة مما يعكس نوعا من الاستقرار في النموذج عند حدود معنوية (5%)، وعليه هناك استقرار وانسجام واضح بين تائج الأجل القصير والأجل الطويل للنموذج.

*** مقارنة القيم الحقيقة بالقيم المقدرة:**

يعطي توافق تطور القيم المقدرة والقيم الحقيقة ضمن الإطار الزمني للنموذج المقدرة نظرة حول صلاحية النموذج من جهة وقدرته على التنبؤ من جهة أخري. يوضح الشكل التالي تطور القيم الحقيقة والمقدرة لنموذج قيد الدراسة:

شكل رقم(3-13): القيم الحقيقة والمقدرة وبواقي النموذج



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews12

من خلال الشكل رقم (3-13) أعلاه، نلاحظ أن سلوك منحنى القيم الفعلية لنموذج الأثر على النمو الاقتصادي تتطابق تقريبا مع سلوك منحنى القيم المقدرة للنموذج، بعبارة أخرى يمكن القول أن السلاسل المقدرة استطاعت تتبع أثر السلاسل الأصلية من حيث تتبع سلوك الاتجاه العام، مما يشير لجودة النموذج المقدر، لذا يمكن الاعتماد عليه في تفسير وتحليل النتائج.

تحليل نتائج أثر الاستهلاك المحلي وأسعار النفط على النمو الاقتصادي :

- ✓ تمارس التغيرات (السالبة) في الأجل القصير نتيجة لتغير في أسعار النفط تأثيرا طرديا ومعنويا على معدل النمو بنسبة معنوية 1%، بحيث الزيادة ب(1%) في $Poil_g^-$ تؤدي إلى زيادة النمو بنسبة (1.73%). على عكس الصدمات (الموجبة) التي لم يظهر لها تأثيرا على النمو الاقتصادي في الاجل القصير,
- ✓ تشير معلمة الأجل الطويل إلى وجود أثر عكسي غير معنوي لكل من الصدمات الموجبة والسالبة على النمو الاقتصادي، بحيث أن الزيادة بنسبة (1%) في $Poil_g^+$ من المتوقع أن تؤدي إلى انخفاض في النمو ب(1.29%) في الأجل الطويل، أما فيما يخص الانخفاض في $Poil_g^-$ ب(1%) فمن المتوقع أن يؤدي إلى ارتفاع معدل النمو بنسبة (2.49%) وهذا بنسبة معنوية (1%). وهو حجم أثر متقارب على مستوى الأجل الطويل.

نستنتج بأن الايرادات النفطية لها علاقة طردية مع النمو الاقتصادي في حالة ثبات العوامل الأخرى ولكن هذه العلاقة تعتمد على السياسات المالية والنقدية المنتهجة من طرف للحكومة، حيث تقوم الحكومة بتنفيذ سياسة مالية توسعية فيزداد الإنفاق الحكومي بسبب زيادة أسعار النفط أو زيادة الإيرادات النفطية، وتزداد القوة الشرائية عند المواطنين ويزداد مستوى الطلب الكلي وبالتالي زيادة النمو الاقتصادي، لكن الاقتصاد الجزائري جهازه الإنتاجي غير مرن وبالتالي ستنعكس زيادة الطلب على المستوى العام للأسعار.

تحليل نتائج معدل نمو المعروض النقدي:

- ✓ يعمل معدل نمو المعروض النقدي على ممارسة أثر طردي معنوي(عند 1%)، حيث أن ارتفاع في MS ب(1%) يؤدي إلى ارتفاع ب (32.12%) في معدل النمو، هذه النتيجة تتوافق مع النظرية الاقتصادية،

تحليل نتائج معدل نمو الإنفاق الحكومي:

- ✓ نلاحظ وجود أثرا عكسيا غير معنويا لمعدل نمو الانفاق الحكومي حيث أن ارتفاع في معدل نمو الانفاق الحكومي بنسبة (1%) يؤدي إلى انخفاض معدل النمو ب (0.8%) عند مستوى معنوية (5%).

وهو ما لا يتوافق مع النظرية الاقتصادية حيث أن ارتفاع الانفاق الحكومي يؤدي إلى زيادة الطلب الاستهلاكي والاستثماري فيرتفع الناتج المحلي الإجمالي ومنه النمو الاقتصادي. حيث مع تزايد أسعار البترول وتطبيق برامج اقتصادية لدعم النمو هذا ما عزز الطلب في ظل عرض غير مرن مما أدي إلى ظهور فجوة تضخمية لصالح الطلب.

تحليل نتائج الاستهلاك المحلي للنفط:

- ✓ يعمل الاستهلاك المحلي للبترول على ممارسة أثر عكسي وغير معنوي بحيث إن ارتفاع في معدل الاستهلاك الحقيقي (1%) يؤدي إلى انخفاض معدل النمو ب(7.17%). من المفروض أن يؤدي ارتفاع الاستهلاك بمقدار وحدة واحدة إلى ارتفاع معدل النمو الاقتصادي.

خلاصة الفصل الثالث

توصلت نتائج هذا الفصل إلى أن قطاع المحروقات مازال يشكل الركيزة أساسية في الاقتصاد الجزائري، حيث أن مساهمته الكبيرة في تمويل التجارة الخارجية، وتعزيز الإيرادات العمومية وبالتالي رفع الناتج المحلي الإجمالي. إلا أن هذه الأهمية جعلت من الاقتصاد الوطني أن يكون رهينا لتقلبات الأسواق النفطية، الأمر الذي انعكس على وتيرة النمو الاقتصادي وميزان التجاري بشكل مباشر.

تم تحليل التأثيرات المتعددة أسعار النفط على أداء الاقتصاد الوطني، حيث تبين أن التغيرات في أسعار لها دورا محوريا في تحديد وتيرة النمو الاقتصادي في الجزائر. حيث تشير الأدلة النظرية والتجريبية إلى وجود علاقة وثيقة بين أسعار النفط والنمو الاقتصادي ، وما يميز هذه العلاقة هو عدم الاستقرار بفعل عوامل داخلية وخارجية متعددة.

كما ركزت دراستنا حول تقدير الاستهلاك المحلي للنفط و اسعاره ضمن إطار خطي و غير خطي على كل من النمو الاقتصادي وفق منهجية NARDL و ARDL، حيث تم توظيف المتغيرات الاقتصادية بناء على النظرية الاقتصادية والدراسات السابقة. وقد خلصت الدراسة إلى نتائج التالية:

- أظهرت نتائج عن وجود علاقة غير خطية بين كل من الاستهلاك المحلي للنفط وأسعاره على النمو الاقتصادي.
- تميزت العلاقة بالتماثل في الأجل الطويل وعدم التماثل على مستوي الأجل القصير كما تميزت العلاقة بقوتها من خلال جميع الاختبارات.

الخاتمة العامة

الخاتمة العامة:

تناولت دراستنا موضوع أثر الاستهلاك المحلي للنفط وأسعاره على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (1990–2020)، وهو موضوع ذي أهمية كبيرة في ضوء الدور المحوري الذي يلعبه النفط في الاقتصاد الجزائري، باعتباره المحرك الرئيسي للاقتصاد الوطني والمصدر الأساسي لإيرادات الدولة. تهدف الدراسة الى محاولة تقديم تحليلا شاملا يجمع بين التأصيل النظري والواقعي، مع التركيز على العلاقة بين أسعار النفط، الاستهلاك المحلي له وتأثير ذلك على معدلات النمو الاقتصادي في الجزائر، وذلك بالاعتماد على المنهج القياسي باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة ARDL ونموذج الانحدار الذاتي للإبطاء غير الخطي (NARDL) وقد تم معالجة هذا الموضوع في ثلاث فصول رئيسية تعكس البناء المنهجي والدقيق للدراسة.

خصص الفصل الأول لتأسيس إطار نظري و مفاهيمي للنمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية، حيث تناول نظرة عامة حول مفهومي النمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية موضحا الفروق والتداخلات بينهما وأهميتهما في فهم تطور الاقتصاد الوطني، حيث أن النمو الاقتصادي يركز على الزيادة الكمية في الناتج المحلي الإجمالي، بينما التنمية الاقتصادية تشمل التحولات الهيكلية والنوعية الشاملة في الاقتصاد. كما تعرض الى تطور مفهوم النمو الاقتصادي عبر الفكر الاقتصادي، مع التركيز على النظريات الاقتصادية المختلفة التي تفسر آليات النمو الاقتصادي، مما أتاح اطارا نظريا متينا لفهم العوامل المؤثرة على النمو الاقتصادي. بدءا من النظرية الكلاسيكية بمختلف روادها، مثل آدم سميث الذي أكد على أهمية رأس المال في إحداث التنمية، ودافيد ريكاردو الذي ربط التنمية بالنشاط الفلاحي وتوماس مالتس الذي تناول أثر النمو السكاني على التنمية، لكن ذلك كان في شكل أفكار وتحليل نظري، بعد ذلك ظهرت نظرة جديدة للنمو الاقتصادي تجسدت في نماذج نظرية للنمو، تجلى في أعمال هارود ودومار(النظرية الكينزية) وأعمال سولو في النظرية النيوكلاسيكية للنمو الاقتصادي، التي تعتبر أساس العديد من الدراسات والنماذج التي جاءت بعده في شكل نظرية حديثة، هدفها إيجاد عوامل داخلية لعنصر التطور التقني، وصولا الى نظريات النمو الداخلي الحديثة، إذ قام أصحاب هذه النظرية بتفسير العوامل التي تحدد حجم معدل النمو الذي لم يفسر ويتحدد خارج معادلة النمو النيوكلاسيكية لسولو، حيث ركز بول

رومر على البحث والتطوير والإضافة إلى التمرن عن طريق التطبيق، أما لوكاس فقد ركز على رأس المال البشري في بناء نموذجه، في حين ركز بارو على البنى التحتية والنفقات العمومية.

قدم الفصل الثاني صورة شاملة لواقع النفط على المستوى العالمي، من خلال استكشاف الأسس النظرية والعملية التي تحكم الصناعة النفطية، حيث تناول المفاهيم الأساسية للنفط بدءاً من تعريف النفط كمورد طبيعي، مروراً بآليات تشكيل أسعار النفط وعوامل تأثيره، حيث كشف الفصل عن التقلبات الحادة التي شهدتها أسعار النفط عبر العقود، مما انعكس بشكل مباشر على اقتصاديات الدول المصدرة والمستوردة على حد سواء، وأظهر التحولات الجيوسياسية والاقتصادية التي تحكم أسواق النفط العالمية. وانتهاءً بتحليل بنية الأسواق النفطية العالمية ودورها في تنظيم التجارة الدولية، كما تم التركيز على التحليل الكمي والجغرافي للقدرات العالمية للثروة النفطية، من خلال استعراض توزيع الاحتياطيات المؤكدة للنفط عبر القارات والدول، وتحليل أنماط الإنتاج ومحدداته التقنية والاقتصادية، بالإضافة إلى دراسة اتجاهات الاستهلاك والعوامل التي تؤثر في نموه أو انحساره، وكذلك حجم المخزونات باعتبار أن معرفة حجم الاحتياطي العالمي للنفط والقدرات الإنتاجية في الدول النفطية هي من أهم الدراسات التي يهتم بها الباحثون في مجال الطاقة عموما والنفط خصوصا، إذ تتمتع الدول المنتجة للنفط بالدور الفاعل على الخارطة العالمية من خلال استحواذها على الجزء الأكبر من الاحتياطات العالمية المؤكدة من النفط وما تقوم بإنتاجه وتصديره إلى الأسواق العالمية.

بالنسبة للفصل الثالث، فقد تم التركيز على دراسة العلاقة بين النفط والنمو الاقتصادي في الجزائر، من خلال ابراز الأهمية الاستراتيجية للنفط في تكوين الدعائم الأساسية للاقتصاد الجزائري عبر ثلاثة أبعاد رئيسية والمتمثلة في التجارة الخارجية، إيرادات الدولة والناتج المحلي الاجمالي، حيث يمثل النفط مصدرا رئيسيا للعملة الصعبة ويشكل حجر الزاوية لميزانية الحكومة، مما يؤثر بشكل مباشر على السياسات الاقتصادية والاجتماعية. كما تم تحليل التأثيرات المتعددة لتقلبات أسعار النفط على أداء الاقتصاد الوطني، حيث أن التغيرات في أسعار النفط ليست مجرد عوامل عابرة، بل تلعب دورا محوريا في تحديد وتيرة النمو الاقتصادي في الجزائر. و تناول الفصل أيضا دراسة تطور الاستهلاك المحلي للنفط والعوامل المؤثرة عليه هذا من الجانب النظري، أما التطبيقي فقد تم استخدام نموذج الانحدار الذاتي

للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة ARDL ونموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة غير الخطية (NARDL)، لتحليل البيانات القياسية للفترة (1990–2020) مما سمح بالكشف عن العلاقة غير الخطية والفجوات الزمنية بين الاستهلاك المحلي للنفط، أسعار النفط العالمية والنمو الاقتصادي في الجزائر. وقد أتاح هذا النموذج إمكانية التقصي الدقيق للأثر غير المتماثل للارتفاعات والانخفاضات في أسعار النفط، ومدى استجابة الاقتصاد الجزائري لهذه التغيرات في الأجلين القصير والطويل، إضافةً إلى إبراز دور الاستهلاك المحلي كعامل وسيط ومؤثر.

نتائج الدراسة:

أظهرت نتائج الدراسة ما يلي:

نتائج التقدير بمنهجية ARDL

أوضحت نتائج تقدير نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المتباطئة (ARDL) في الأجل الطويل وجود علاقة طردية بين أسعار النفط والنمو الاقتصادي في الجزائر، إذ أن ارتفاع سعر النفط يعني ارتفاع قيمة الإيرادات مما يؤدي الى ارتفاع النمو الاقتصادي، كما أظهرت النتائج العلاقة الطردية بين مؤشر السياسة المالية والنمو الاقتصادي وأنها معنوية عند مستوى معنوية 5%، أما بالنسبة للسياسة النقدية والاستهلاك المحلي للنفط، فقد بينت تأثيرا سالبا ضعيفا ومعنويا في النمو الاقتصادي، حيث أن ارتفاع معدل السياسة النقدية بنسبة 1% يؤدي إلى انخفاض معدل النمو الاقتصادي بنسبة 0.06% وهو تأثير ضعيف جدا، كما أنه يوجد علاقة عكسية بين الاستهلاك المحلي للنفط و النمو الاقتصادي ولها معنوية احصائية عند مستوى معنوية 1%، وذلك لارتباط الاقتصاد الجزائري بالأسواق الدولية وباعتباره اقتصاد غير منتج وأن هذه الاستهلاكات للبترول ناتجة عن الاستيراد(استهلاك المواد المشتقة من البترول).

بالنسبة لنموذج تصحيح الخطأ، فإن معلمات الأجل القصير متوافقة من حيث المعنوية و الإشارات مع نتائج الأجل الطويل، باستثناء متغير سعر النفط الذي ظهر في الأجل القصير بإشارة سالبة ومعنوية احصائيا. كما ظهر الأثر الفوري لمؤشر السياسة المالية غير معنوي في الأجل القصير بينما الأثر بتأخير واحد له أثر موجب ومعنوي، ويمكن إرجاع هذا الى الاعتماد الكبير لعائدات النفط، ظهر كذلك

حد تصحيح الخطأ coint−eq(−1) بإشارة سالبة عند مستوى معنوية 1%، مما يؤكد وجود علاقة توازنية طويلة الأجل.

نتائج التقدير بمنهجية Nardl

أوضحت نتائج تقدير نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة غير الخطية (NARDL) ، ممارسة التغيرات السالبة في الأجل القصير نتيجة لتغير في أسعار النفط تأثيرا طرديا ومعنويا على معدل النمو بنسبة 1%، بحيث الزيادة ب(1%) في $Poil_g^-$ تؤدي إلى زيادة النمو بنسبة (1,73%). على عكس الصدمات (الموجبة) التي لم يظهر لها تأثيرا على النمو الاقتصادي في الأجل القصير، كما أظهرت النتائج في الأجل الطويل وجود أثر عكسي غير معنوي لكل من الصدمات الموجبة والسالبة على النمو الاقتصادي، بحيث أن الزيادة بنسبة (1%) في $Poil_g^+$ من المتوقع أن تؤدي إلى انخفاض في النمو ب(1.29%) في الأجل الطويل، أما فيما يخص الانخفاض في $Poil_g^-$ ب(1%) فمن المتوقع أن يؤدي إلى ارتفاع معدل النمو بنسبة (2.49%) وهذا بنسبة معنوية (1%). وهو حجم أثر متقارب على مستوى الأجل الطويل.

نستنتج بأن الايرادات النفطية لها علاقة طردية مع النمو الاقتصادي في حالة ثبات العوامل الاخرى ولكن هذه العلاقة تعتمد على السياسات المالية والنقدية المنتهجة من طرف للحكومة، حيث تقوم الحكومة بتنفيذ سياسة مالية توسعية يزداد الإنفاق الحكومي بسبب زيادة أسعار النفط أو زيادة الإيرادات النفطية، وتزداد القوة الشرائية عند المواطنين ويزداد مستوى الطلب الكلي وبالتالي زيادة النمو الاقتصادي لكن الاقتصاد الجزائري جهازه الإنتاجي غير مرن وبالتالي ستنعكس زيادة الطلب على المستوى العام للأسعار.

أسفرت نتائج الدراسة كذلك على ممارسة أثر طردي معنوي (عند 1%) لمعدل نمو المعروض النقدي حيث أن ارتفاع في MS ب(1%) يؤدي إلى ارتفاع ب (32.12%) في معدل النمو، هذه النتيجة تتوافق مع النظرية الاقتصادية، بالإضافة إلى وجود أثر عكسي غير معنوي لمعدل نمو الانفاق الحكومي حيث أن ارتفاع في معدل نمو الانفاق الحكومي بنسبة (1%) يؤدي إلى انخفاض معدل النمو

ب (0.8%) عند مستوى معنوية (5%). وهو ما لا يتوافق مع النظرية الاقتصادية حيث أن ارتفاع الانفاق الحكومي يؤدي إلى زيادة الطلب الاستهلاكي والاستثماري فيرتفع الناتج المحلي الإجمالي ومنه النمو الاقتصادي. حيث مع تزايد أسعار البترول وتطبيق برامج اقتصادية لدعم النمو هذا ما عزز الطلب في ظل عرض غير مرن مما أدى إلى ظهور فجوة تضخمية لصالح الطلب. كما يعمل الاستهلاك المحلي للبترول على ممارسة أثر عكسي وغير معنوي، بحيث أن ارتفاع في معدل الاستهلاك الحقيقي (1%) يؤدي إلى انخفاض معدل النمو ب(7%). من المفروض أن يؤدي ارتفاع الاستهلاك بمقدار وحدة واحدة إلى ارتفاع معدل النمو الاقتصادي.

استنادا إلى النتائج التي أسفرت عنها الدراسة، يمكننا الإجابة على فرضيات البحث:

– أظهرت نتائج الدراسة التجريبية وجود علاقة طردية بين النمو الاقتصادي وأسعار النفط، إذ يؤدي ارتفاع أسعار النفط إلى زيادة الناتج المحلي الاجمالي من خلال تعزيز الإيرادات النفطية، الأمر الذي ينعكس في توسع الإنفاق العام وتحفيز النشاط الإنتاجي، مما يسهم في رفع معدلات النمو الاقتصادي.

– أسفرت النتائج إلى وجود علاقة عكسية بين الاستهلاك المحلي للبترول و النمو الاقتصادي، حيث أن الاقتصاد الجزائري اقتصاد غير منتج وهذه الاستهلاكات للبترول هي ناتجة عن الاستيراد(استهلاك المواد المشتقة من البترول) فارتفاع الاسعار يسهم في ارتفاع أسعار الواردات ومن ثم ارتفاع الأسعار المحلية بسبب اعتماد السوق المحلي في تلبية معظم احتياجاته على السوق الأجنبي سواء كانت سلع استهلاكية أو سلع موجهة للتصنيع أو اعادة التصنيع.

– أظهرت نتائج وجود تماثل في المدى الطويل وعدم التماثل في المدى القصير اي أن الصدمات الموجبة والسالبة لأسعار البترول والاستهلاك المحلي لها تأثير متماثل على النمو الاقتصادي في الأجل الطويل (علاقة خطية)، وعليه يمكن القول أن العلاقة بين هذه المتغيرات تتسم بالتماثل، مما يؤكد صحة الفرضية المطروحة.

وعلى ضوء هذه النتائج، يمكن القول أن هيكل الاقتصاد الجزائري مزال يعتمد بصفة أساسية على قطاع المحروقات كمصدر رئيسي للنمو والتمويل العمومي، مع ضعف واضح في تنويع القاعدة الاقتصادية. كما أظهرت الدراسة أن السياسات الاقتصادية لم تنجح بشكل كافٍ في امتصاص الأثر السلبي لتقلبات الأسعار، ما يدعو إلى إعادة النظر في استراتيجية إدارة الايرادات النفطية عبر توجيهها نحو القطاعات الإنتاجية القادرة على توليد قيمة مضافة ومناصب شغل مستدامة.

التوصيات:

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة، تُقترح مجموعة من التوصيات العملية، أهمها:

- ✓ تبني استراتيجية وطنية شاملة للطاقة، تهدف إلى ترشيد الاستهلاك المحلي، ورفع الكفاءة الطاقوية، والتحول نحو الطاقات المتجددة.
- ✓ تطوير الإطار المؤسساتي والقانوني الذي يسمح بخلق بيئة اقتصادية مستقرة ومحفزة للاستثمار، قادرة على الصمود أمام الأزمات الخارجية.
- ✓ يجب وضع خطة استراتيجية طويلة المدى لتطوير القطاعات الإنتاجية غير النفطية، مع التركيز على الصناعات التحويلية، والزراعة، والسياحة، والخدمات عالية القيمة المضافة. هذا يتطلب إعادة توزيع الاستثمارات العامة نحو هذه القطاعات وخلق بيئة محفزة للاستثمار الخاص.
- ✓ تطوير سياسة شاملة لترقية الصادرات غير النفطية من خلال تحسين جودة المنتجات الوطنية، وتطوير شبكات التسويق الدولي، وتقديم الحوافز للمصدرين، وتبسيط إجراءات التصدير.
- ✓ إنشاء سوق مالية فعالة تساهم في تمويل المشاريع الاستثمارية وتوفر بدائل تمويلية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، مما يقلل من الاعتماد على التمويل الحكومي المباشر.
- ✓ إنشاء صندوق سيادي يهدف إلى استثمار جزء من عائدات النفط في أصول خارجية متنوعة، مما يحمي الاقتصاد من تقلبات أسعار النفط ويضمن توفير موارد مالية للأجيال المقبلة.
- ✓ وضع استراتيجيات للحماية من مخاطر تقلبات أسعار النفط، بما في ذلك استخدام الأدوات المالية المشتقة والعقود طويلة المدى.
- ✓ الاستثمار في مشاريع الطاقات المتجددة لتلبية جزء من الاحتياجات المحلية، مما يوفر كميات أكبر من النفط والغاز للتصدير.

- ✓ إعادة النظر في سياسة دعم أسعار الطاقة المحلية بطريقة تدريجية ومدروسة، مع ضمان حماية الفئات الاجتماعية المحتاجة.
- ✓ إعادة تصميم البرامج التعليمية والتكوينية لتتماشى مع احتياجات سوق العمل والتوجهات المستقبلية للاقتصاد.
- ✓ تطوير شراكات بين الجامعات والمؤسسات الاقتصادية لتطبيق نتائج البحوث في الواقع الإنتاجي.

وعليه، تأمل هذه الأطروحة أن تفتح المجال أمام المزيد من الدراسات المستقبلية التي تستند إلى مقاربات نماذج غير خطية أخرى، مع التوسع في دراسة الأثر المشترك بين أسعار الطاقة وباقي القطاعات الاقتصادية والإصلاحات الهيكلية، بما يسهم في إثراء النقاش الأكاديمي ويقدم أرضية صلبة لصانعي القرار لوضع سياسات رشيدة تحقق التنمية المستدامة والشاملة للجزائر.

قائمة المراجع

قائمة المراجع

أولا- المراجع باللغة العربية:

الكتب:

- إبراهيم عبد الوهاب- محاسبة البترول- المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، مصر، 2006.
- أحمد شفير، التحولات الاقتصادية والاجتماعية وآثارها على البطالة والتشغيل في بلدان المغرب العربي، منظمة العمل العربية، المعهد العربي للثقافة العمالية وبحوث العمل بالجزائر، مطبعة النور، القليعة.
- أحمد عبد الغني العقاد، محمد عبد الحميد الحمادى، الجغرافيا الاقتصادية، دار المريخ، الرياض 1980.
- أحمد فريد مصطفى و سهير محمود السي حسن- تطور الفكر والوقائع الاقتصادية- مؤسسة شباب الجامعة الإسكندرية، 2000.
- اسماعيل عبد الرحمان و حزبي محمد موسى عريقات- مفاهيم أساسية في علم الاقتصاد- الأردن، دار وائل، عمان 1999.
- الأفندي، محمد أحمد، النظرية الاقتصادية الكلية، الأمين العام للنشر والتوزيع، صنعاء، 2012.
- التميمي، زهرة حسن عباس والسالم، رجاء عبد الله عيسى، مصادر النمو الاقتصادي ومؤشراته دار الأيام للنشر والتوزيع، الأردن،.2018
- السماك، محمد أزهر سعيد، اقتصاد النفط والسياسة النفطية، أسس وتطبيقات، الموصل بغداد 1987.
- إمام محمد سعد، البترو دولار والاستثمار الأجنبي، القاهرة، المكتب العربي للمعارف، 2014
- أمي مايرز جاف- أسواق الطاقة الأسيوية- الإمارات العربية، مركز الإمارات للدراسات والبحوث
- الإستراتيجية، أبو ظبي، 2005.
- أمين حواس، نماذج النمو الاقتصادي، منشورات مخبر تطوير المؤسسة الاقتصادية الجزائرية جامعة ابن خلدون تيارت، الجزائر، 2021.

- برجاس حافظ- الصراع الدولي على النفط العربي، مع تقديم للدكتور محمد المجدوب- ط1 بيسان للنشر والتوزيع والاعلام، بيروت، لبنان، 2000.
- ترزيان بيار- الأسعار والعائدات والعقود النفطية في البلاد العربية وإيران- ط1، ترجمة فكتور سحاب، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت، 1982.
- تومي صالح- مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي- دار أسامة، الجزائر، 2013.
- جلال خشاب، النمو الاقتصادي، ص18، متوفر على الموقع التالي يوم 2024/09/16 على الساعة 19سا.30. www alukan.net
- حرفوش مدني- الكامل في الاقتصاد، الجزائر، دار الآفاق، 1999.
- حسن خضر، أسواق النفط العالمية، مجلة جسر التنمية، العدد 27، المعهد العربي للتخطيط الكويت، نوفمبر، 2005.
- حسن محمد القاضي، الادارة المالية، الأكاديميون للنشر والتوزيع، عمان، 2014.
- حسين عبد الله، مستقبل النفط العربي، الطبعة الأولى، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت نوفمبر 2000.
- حسين عبد الله، النفط العربي خلال مستقبل المتطور، دراسات استراتيجية العدد 14، الامارات العربية المتحدة، 1998.
- حسين عبد الله، البترول العربي، "دراسات اقتصادية سياسية"، دار النهضة العربية، مصر، 2003.
- خلاق عبد الجابر خلاق، العوامل المؤثرة على القوة التفاوضية، عن ملتقى بعنوان: آثار عوائد النفط على التنمية الاقتصادية العربية، مركز التخطيط القومي القاهرة أيام 11 - 13 جانفي 1987.
- سالم عبد الحسن رسن، اقتصاديات النفط، دار الكتب الوطنية، الطبعة الأولى، 1999.
- سمير التنير، التطورات النفطية في الوطن العربي والعالم، ماضيا وحاضرا، دار المنهل اللبناني بيروت، 2007
- سمير صارم، الأبعاد النفطية في الحرب الأمريكية على العراق، دار الفكر، دمشق، الطبعة الأولى، 2003.

- شاهين عبد الحليم، التطور التاريخي لنظريات النمو والتنمية في الفكر الاقتصادي، سلسلة دراسات تنموية، العدد 73، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2021.
- ضياء مجيد الموسوي، الأزمة الاقتصادية العالمية 1986-1989، دار الهدى، الجزائر 1990.
- ضياء مجيد الموسوي، ثورة أسعار النفط 2004، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2005.
- عبد العزيز مؤمنة، البترول والمستقبل العربي، اكسبراس أنترناشيونال، بيروت، ماي 1976.
- عبد المطلب عبد الحميد، نظرية الاقتصاد، الدار الجامعية، مصر، 2006.
- عبد المطلب عبد الله، اقتصاديات البترول والسياسة السعرية البترولية، الدار الجامعية، الطبعة الأولى، الاسكندرية، 2015.
- عدنان شهاب الدين، المحافظة على تماسك منظمة أوبك، مركز الامارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، طبعة الأولى، أبو ظبي، الامارات العربية المتحدة، الكويت، 2007.
- عصام الجبلي، واقع وآفاق أسواق النفط الدولية وأثرها على اقتصاديات الدول العربية، الطبعة الأولى، عمان، الأردن 2001.
- عصام عمر مندور-التنمية الاقتصادية والاجتماعية والتغيير الهيكلي في الدول العربية، دار التعليم الجامعي ،الإسكندرية 2011.
- عطية عبد القادر محمد عبد القادر، الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، ط2، الدار الجامعية، الاسكندرية،2000.
- عفيفي صديق محمد، تسويق البترول، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع، مصر، 2001.
- علي لطفي، النمو الاقتصادي بين المذاهب الكبرى، دون سنة نشر ومكان نشر.
- فليح حسن خلف، التنمية والتخطيط الاقتصادي، جدارا للكتاب العالمي للنشر والتوزيع، عمان-الأردن، 2006.
- فليح حسن فليح، اقتصاديات الوطن العربي، الطبعة الأولى، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان 2004
- قصي عبد الكريم ابراهيم، أهمية النفط في الاقتصاد والتجارة الدولية، منشورات الهيئة العامة السورية للكتاب، دمشق، 2010.
- كاظم حبيب، مفهوم التنمية الاقتصادية، ط1، دار الفرابي، 1980.

- كميل حبيب وحازم البنى، من النمو والتنمية إلى العولمة والغات، المؤسسة الحديثة للكتاب طرابلس لبنان،2000.
- محمد أحمد الدوري، محاضرات في الاقتصاد البترولي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر 1983.
- محمد أحمد الدوري، مبادئ اقتصاد النفط، الطبعة الأولى، ليبيا، دار شموع الثقافة، 2003.
- محمد أزهر السماك، اقتصاديات النفط، الطبعة الأولى، دار الكتب للطباعة والنشر، 1981.
- محمد الدويدار، مبادئ الاقتصاد السياسي، الاسكندرية، مصر، 1978.
- محمد عبد العزيز عجمية، إيمان عطية ناصف، علي عبد الوهاب نجا، التنمية الاقتصادية بين النظرية والتطبيق، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2010.
- محمد عبد العزيز عجمية، محمد علي الليثي، التنمية الاقتصادية، الدار الجامعية، الاسكندرية 2001-2004.
- محمد علي الليثي، التنمية الاقتصادية (مفهومها- نظرياتها- سياساتها)، الدار الجامعية الاسكندرية 2005.
- محمد ناجي حسن خليفة، النمو الاقتصادي النظرية والمفهوم، دار القاهرة للنشر القاهرة، 2007.
- مجدي، نرمين، مفاهيم اقتصادية أساسية: الناتج المحلي الاجمالي، صندوق النقد العربي، أبو ظبي الامارات العربية المتحدة، 2021
- مدحت محمد القريشي، التنمية الاقتصادية نظريات وسياسات وموضوعات، ط1، دار وائل للنشر، الأردن،2007
- منى مصطفى البرادعي، السوق العالمية للنفط والمتغيرات الاقتصادية المؤثرة على النفط العربي في التسعينات، معهد البحوث والدراسات العربية القاهرة، 1993.
- ميشيل ب. تودارو تعريب وترجمة د. محمود حسن حسني, د. محمود حامد محمود عبد الرازق التنمية الاقتصادية، دار المريخ للنشر-المملكة السعودية، 2006.
- ميشيل تودارو، التنمية الاقتصادية، ترجمة محمود حسن حسين، محمود حامد محمود، دار المريخ للنشر، الرياض، المملكة العربية السعودية، 2000.
- نائل عبد الحافظ العواملة، إدارة التنمية، دار زهران، عمان، 2009.

- نواف الرومي، منظمة الأوبك وأسعار النفط العربي الخام، الطبعة الأولى، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع، ليبيا، 2000.
- وحيد مهدي عامر، "مبادئ الاقتصاد الجزئي"، الدار الجامعية، مصر، 2003.

الرسائل والأطروحات العلمية:

1. بلقاسم منال، أثر تقلبات أسعار النفط على النمو الاقتصادي في الدول الصناعية –دراسة مقاربة بين الولايات المتحدة الأمريكية والصين، أطروحة الدكتوراه، تخصص: اقتصاد مالي، 2019.

المجلات:

- ابراهيم خويلد، عبد الصمد بوشنة، أثر تقلبات أسعار البترول على النمو الاقتصادي في الجزائر، المؤتمر الدولي الثالث حول الاقتصاديات النفطية العربية في ظل تحديات تقلبات الأسواق النفطية العالمية، جامعة ميلة، 2020.
- أحمد أبو اليزيد الرسول، عبد الله محمد الشناوي، راضي السيد عبد الجواد، التقلبات في استهلاك الطاقة وأسعار وانتاج النفط وعلاقتها بمعدل النمو الاقتصادي بالمملكة العربية السعودية، مجلة البحوث التجارية، المجلد35، العدد1، 2013.
- أحمد محمد صدقي خليفة، أثر التقلبات في أسعار النفط على النمو الاقتصادي في مصر، مجلة البحوث التجارية، مصر، المجلد45، العدد4، 2023، https //zcom.journals.ekb.eg.
- أحمد نصير، اختبار العلاقة السببية بين تقلبات أسعار النفط الخام وأسعار الصرف الجزائري خلال الفترة (1970–2014)، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، المجلد8، العدد2، الجزائر: جامعة الوادي، 2015.
- أشرف صلاح، أيمن أحمد رجب، محمد جمعة المرابط، أثر تقلبات أسعار النفط على معدلات النمو الاقتصادي دراسة مقارنة بين ليبيا والمملكة العربية السعودية خلال الفترة (2000–2018)، المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، المجلد10، العدد2، 2019.
- الطاهر الزيتوني، الآفاق المستقبلية للطلب على النفط ودور الدول الأعضاء في مواجهته، مجلة النفط والتعاون العربي، أوابك، ،2011 المجلد37، العدد139.
- أميرة ادريس، تقلبات أسعار البترول وأثرها على السياسة المالية دراسة قياسية على الاقتصاد الجزائري: 1980–2014، مجلة المشكاة في الاقتصاد التنمية والقانون، المجلد5، العدد10، 2019.

- بلباشير عبد القادر، براهامي محمد أمين، تأثير المخزونات النفطية العالمية على سوق النفط الدولي–دراسة تحليلية للفترة (2009–2020)، مجلة التكامل الاقتصادي، المجلد10، العدد3 2020.
- بوعشة مبارك، الاقتصاد الجزائري، من تقييم مخططات التنمية الى تقييم البرامج الاستثمارية – مقاربة نقدية، أبحاث المؤتمر الدولي حول: تقييم آثار برامج الاستثمارات العامة وانعكاساتها على التشغيل والاستثمار والنمو الاقتصادي خلال (2001–2014)، جامعة سطيف1، 2013.
- رميدي عبد الوهاب، بوضياف مختار، أثر التحرير المالي على السياسة النقدية في الجزائر مجلة الاقتصاد الجديد، المجلد1، العدد10، 2014.
- زروخي صباح، برحومة عبد الحميد، دراسة قياسية للعلاقة بين معدل البطالة والنمو الاقتصادي في الجزائر، أبحاث اقتصادية وادارية، العدد15، 2014.
- زياد عربية، ارتفاع أسعار النفط (الأسباب والتداعيات)، مجلة شؤون عربية، الملف الاقتصادي العدد134، جامعة الدول العربية، القاهرة، 2008.
- عبد الرحمان عية، دور عوائد صادرات النفط في تحديد معالم السياسة الاقتصادية الجزائرية دفاتر السياسة والقانون، الجزائر، العدد5، جوان 2011.
- عبد الستار عبد الجبار موسى، التطور التاريخي لأسعار النفط الخام خلال (1862–2010)، مجلة الكوت للعلوم الاقتصادية والادارية، جامعة الواسط، العراق، العدد18، 2015.
- عبد السلام عطية، جبار بوكثير، نمذجة علاقة تقلبات أسعار النفط بالنمو الاقتصادي باستخدام بيانات البانل حالة الدول العربية الأعضاء في الأوبك خلال الفترة (2000–2016)، مجلة الباحث، المجلد18، العدد1، الجزائر، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، 2018.
- علي، ايمان محمد ابراهيم، دور رأس المال البشري في تحقيق النمو الاقتصادي: دراسة حالة بعض الدول العربية، مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، المجلد22، العدد1 2021.
- علي رجب، تطور مراحل تسعير النفط الخام في الأسواق الدولية، مجلة النفط والتعاون العربي، أوبك، 2012، المجلد 38، العدد141.
- عماد الدين محمد المزيني، العوامل التي أثرت على تقلبات أسعار النفط العالمية، مجلة جامعة الأزهر، سلسلة العلوم الانسانية، العدد1، المجلد15، غزة، فلسطين، 2013.

- فلوح عبد الحكيم، بن ابراهيم الغالي، تنمية الاقتصاد الجزائري بين الواقع والمأمول، دراسة تحليلية للنموذج الجديد للنمو (2016-2030)، مجلة الاقتصاديات المالية البنكية وادارة الأعمال المجلد9 العدد1، 2020.
- قلي محمد، آثار صدمات أسعار النفط على الأداء الاقتصادي الكلي لاقتصادات منظمة الأوبك: دراسة قياسية باستخدام نماذج PVAR ونماذج PVECM، مجلة الاستراتيجية والتنمية، المجلد11، العدد2، 2021.
- كريستوف آلسوب، بسام فتوح، تطور أسواق النفط والغاز الطبيعي العالمي وانعكاساتها على البلدان العربية، مجلة النفط والتعاون العربي، أوابك،2010 المجلد36، العدد135.
- كريم زرمان، التنمية المستدامة في الجزائر من خلال برنامج الانعاش الاقتصادي (2001-2004)، مجلة أبحاث اقتصادية وادارية جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، العدد7، 2010.
- مراد علة، تطورات أسعار النفط في الأسواق العالمية -دراسة تحليلية للفترة (2000-2014)، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، جامعة الوادي، المجلد3، العدد9، الجزائر.
- مراد علة، دراسة تقلبات أسعار النفط وأثرها في التنمية الاقتصادية، مجلة رؤى استراتيجية جانفي، 2017.
- نسرين معياش، النفط لعنة أم نعمة الموارد الطبيعية على النمو الاقتصادي حالة (الجزائر) مجلة جامعة الشارقة للعلوم الانسانية والاجتماعية، المجلد16، العدد1، 2019.
- وافي ناجم، نموذج النمو الاقتصادي الجديد مسعى لتنويع مصادر النمو الاقتصادي في الجزائر مجلة الحوار الفكري، جامعة أدرار، الجزائر، مجلد15، العدد2، 2020.

التقارير:

- الأمانة العامة لجامعة الدول العربية، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، أبو ظبي الامارات 2015.
- المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات، تداعيات هبوط أسعار النفط على البلدان المصدرة، الدوحة تشرين الثاني/ نوفمبر 2015 قطر 2016.
- أوابك، منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول، التطورات في المخزونات النفطية العالمية وتأثيرها على الصناعة البترولية في الدول الأعضاء في منظمة الأوابك، العدد7، 2016.
- تقرير الأمين العام السنوي لمنظمة الأوابك، أعداد مختلفة.

- صندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، الفصل5: التطورات في مجال النفط والطاقة، أبو ظبي، الامارات.
- صندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، الفصل 5، أبو ظبي الامارات، 2018.
- صندوق النقد العربي، تقرير آفاق الاقتصاد العربي، الاصدار13، أفريل 2021، تقارير آفاق قطرية، الجزائر، أبوظبي، الامارات العربية المتحدة.
- منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوبك)، التقارير السنوية للأمين العام 2009،2008، 2010.

ثانيا– المراجع باللغات الأجنبية:

الكتب:

- Ahmed Benbitour, L'Algérie au troisième millénaire –défis et potentialités, Editions MARINOOR , Algérie 1998.
- Ahmed Benbitour, L'expérience Algérienne de Developpement , 1962-1991.
- Ayoub Antoine, Le pétrole, Economie et Politique, Economica, Paris, 1996.
- Ayoub Antoine, Percebois Jacque, Pétrole marchés et stratégies, Economica, Paris 1987.
- Bernard Guerrien, Dictionnaire d'Analyse Economique, Edition La Découverte, 3ème édition, Paris,1996.
- Charles.I.Jones , 1998, Introduction to economic growth, « first edition, Norton and company.Inc-USA ».
- Cristopher Carrol, The lucas Growth model, université montesquieu, bordeaux 4, France, 2009.
- E. Dalemont et J. Carrié, Histoire du Pétrole, 1ère édition, Presses Universitaires de France, Paris, 1993.
- Eric Bosserelle, Dynamique économique-Croissance, Crise, Cycles (Gualino Editeur, Paris, 2004)
- Giraud. A et Box. X, Géopolitique du pétrole et du gaz, Edition technip, Paris, 2008.
- Heinz D.Kurz, Nery Salvadori, Theories of economic growth :old and new, in Neri Salvadori (ed), The Theory of Economic Growth : A Classical Perspective, Edward Elgar Publishing, 8.Cheltenham UK and Northampton, MA, USA, 2004
- Katheline Schubert, La Croissance"; Jean-Olivier Hairault (ed.); Analyse Macroéconomique 1; Editions la Découverte; Paris ; 2000.
- Ouvrage Collectif sous la direction de Khellif Amour, Dynamique des marchés, valorisation des hydrocarbures, CREAD, Alger, 2005.
- Philippe Darreau, La croissance économique, éditions de Boeck Université, 1re édition, Bruxelles, 2003.
- Robert J. Barro, Xavier Sala-i-Martin, Economic Growth, 2ndEd. ; The MIT Press ;.Cambridge, Massachusetts – London , England ; 2004.

- Robert Joseph Barro, Xavier Sala. I. Martin, Economic Growth, first MIT press édition, newyork, 1995.

المجلات والمنشورات العلمية:

- Adebayo Adedokun, The Effects of Oil Price Shocks on Government Expenditures and Government Revenues Nexus (with exogeneity restrictions), Future Business Journal, 2018, vol.4, Issue2.
- Adebumite, Q. and Masih, M, Economic Growth Energy Consumption and Government Expenditure : Evidence from a nonlinear ARDL Analysis, Munich Personal RePEC Archive (MPRA), paper N_0.87527, 2018.
- Ahmad Hassan Ahmad Saleh Masan, Dynamic Relationships between Oil Revenue, Spending and Economic Growth in Oman, International Journal of Business and Economic Development, vol.3, number2, 2015.
- A.M. Eyedayi, I.O. Nwanna, Impact of Crude Oil Price Volatility on Economic Growth in Nigeria (1980-2014), Journal of Business and Management, vol18, Issue6, 2016.
- Arezoo Banihashem, Saeed Moshiri, Asymmetric Effects of Oil Price Economic Growth of Oil-Exporting Countries, 2012.
- Basher, S.A, and P.Sadorsky, Oil Price Risk and Emerging Stock Markets, Global Finance Journal, 17, 2006.
- Belloumi M. Energy consumption and GDP in Tunisia: co-integration and causality analysis. Energy Policy;37, 2009.
- Bennaza Hanaa, Oil Price Fluctuations and their Short/Long Run Impact on Algerian Economic Growth: The ARDL Model, Roa Iktissadia Review, University of Eloued, Algeria, V08, N02, 2018.
- Chien-Chiang Lee : Energy consumption and GDP in developing countries : A cointegrated panel analysis, Energy Economics 27, 2005.
- Clerc. D, De l'état stationnaire à la décroissance, Revue de l'économie politique $N^0$22 –Avril-Mai-Juin, 2004.
- Corden. W.M, Booming sector and dutch disease economies, Oxford economics papers, $N^0$36.
- Eme O.Akpan, Oil Price Shocks and Nigeria's Macro Economy, In A Paper Presented at the Annual Conference of CSAE Conference, Economic Development in Africa, 2009.
- Goblan J Algahtani, The Effect of Oil Price Shocks on, Economic Activity in Saudi Arabia: Econometric Approach, International Journal of Business and Management , vol.11, N_0.8, 2016.
- Hassoun, M.Mekidiche, Investigating the Link amongst the Main Macroeconomic Factors, Economic Growth and Crude Oil Price in Algeria, Economic Researcher Review (CHEEC), University of Skikda, vol.7, Issue11, Algeria, 2019.
- Ibrahem Al-Ezzee, Real Influences of Real Exchange Rate and Oil Price Changes on the Growth of Real GDP :case of Bahrain, International Conference on Management and Service Science, vol8, Singapore, 2011.

- Jhingan, M.The economics of development planning. Delhi : Vinda publication (P) LTD, 32nd Edition,1999.
- Joseph Ayoola Omojolaibi and Festus O. Egwaikhide, Oil price volatility, fiscal policy and economic growth: a panel vector autoregressive (PVAR) analysis of some selected oil-exporting African countries, OPEC Energy Review, 2014.
- Khan, B.,Deyi X., Ampofo G.M.K., Ali I., Cheng J., and Ali H., Energy Consumption and Economic Growth Nexus :New Evidence from Pakistan using Asymmetric Analysis, Energy, vol.189, 2019.
- Kilian, Lutz, Not All Oil Price Shocks Are Alike : Disentangling Demand and Supply Shocks in the Crude Oil Market. American Economic Review 99 (3) , 2009.
- Mahmoud. A.AL-Iriani, Energy-GDP relationship revisited : An example from GCC countries using panel causality, Energy Policy, 2006.
- Meo, M, (2018), **Time series non-linear ARDL model/ asymmetric ARDL cointegration,by MEO School Of Research.**
- Ministère Des Finances, Le nouvel modèle de croissance (synthèse), juillet 2016.
- Monesa, L.T.Qazi, The Effects of Oil Price Shocks on Economic Growth of Oil Exporting Countries : A case of six OPEC Economies, Business & Economic Review, Institute of Management Sciences, Peshawar, Pakistan, vol. 5(1), 2013.
- Narayan, P.K. and Smyth, R, Energy Consumption and Real GDP in G7 Countries : New Evidence from Panel Cointegration with Stuctural Breaks. Energy Economics, 30, 2008.
- Noh, Nadia Mohd and Masih, Mansur, The Relationship between Energy Consumption and Economic Growth : Evidence from Thailand based on NARDL and causality approaches, MPRA, paper N_0.86384, 2018.
- Oh, Wankeun et Lee, Kihoon, Causal relationship between energy consumption and GDP revisited : the case of Korea 1970-1999, Energy Economics, Elsevier, vol.26(1), january, 2004.
- P. Combemal et J.P.Piriou, Sciences économiques et Sociales : Nouveau manuel, Edition La Découverte, 2003.
- Paul M Romer, «Endogenous Technological Change », The Journal of Political Economy ; vol98 ;N°5, Part 2 : The Problem of Development : A Conference of the Institute for the study of Free Entreprise Systems,1990.
- Rahim Hassouni, Mortatha Hadi, Djoundi Nadji, Fluctuations of Global Crude Oil Prices and their Effect on Inflation and Economic Growth in Iraq, AStandard Study for tht Period 1988-2015, Journal of Economics and Administrative Sciences, vol.24, $N_0$105, 2018, DOI :https://doi.org/10.33095/jeas.v24i105.
- Shaari ,M.S.& M. S. Ismail(2013): Relationship between Energy Consumption and Economic Growth: Empirical Evidence for Malaysia, Business Systems Review, 2013 , Vol. 2, No. 1.
- Shahbaz, M .Shahzad, S.J.H.Alam,S. and Apergis N, Globalisation Economic Growth and Energy Consumption in the BRICS region : The Importance of Asymmetries, Journal of International Trade and Economic Development, vol.27,N_0.8, 2018.
- Shelu Usman-Rano Aliyu, Impact of Oil Price Shock and Exchange Rate Volatility Growth in Nigeria An Empirical Investigation, Journal of Applied Financial, 2009, volume20, https://doi.org/10.1080.

- Shin, Yu, & Greenwood-Nimmo, (2014), "**Modelling Asymmetric Cointegration and Dynamic Multipliers in A Nonlinear ARDL Framework**",Festschrift in Honor of PeterSchmidt Econometric Methods and Applications, pp. 281-314.
- Sidi Mohammed Chekouri, Abderrahim Chibi, Mohamed Benbouziane, Algeria and The Natural Resource Curse : Oil Abundance and Economic Growth, Middle East Development Journal, vol.9,N_0(2), 2017. https://doi.org/10.1080/17938120.2017.1366772
- Simon Kuznets, Modern Economic¨ : Findings and Reflections ; The American Economic Review ; vol :63 ;N= 3 ; 1973.
  Soytas, U, Sari, R. Energy consumption and GDP : causality relationship in G-7 countries and emerging markets. Energy Economics 25, 2003.
- T.R. Jain, Anil Malhotra, Development Economics V.K. Publications, New Delhi, 2009.

الملاحق

الملحق رقم (1): ملحق احصائي

الجدول رقم (1-1): تطور سعر النفط الخام ومعدل نمو الاقتصادي الحقيقي خلال الفترة (1970-2020)

البيان	سعر النفط الخام (دولار/البرميل)	معدل نمو الاقتصادي الحقيقي
1970	2.1	8.86
1971	2.6	-11.33
1972	2.8	27.42
1973	3.1	3.81
1974	10.4	7.49
1975	10.4	5.05
1976	11.6	8.39
1977	12.6	5.26
1978	12.9	9.21
1979	29.19	7.48
1980	36	0.79
1981	34	3
1982	32	6.4
1983	30.1	5.4
1984	28.2	5.6
1985	27.5	3.7
1986	13	0.4
1987	17.7	-0.7
1988	14.2	-1
1989	17.3	4.4
1990	22.3	0.8
1991	18.6	-1.2
1992	18.4	1.8
1993	16.3	-2.1
1994	15.5	-0.9
1995	16.9	3.8
1996	20.3	4.1

1.1	18.7	**1997**
5.1	12.3	**1998**
3.2	17.5	**1999**
3.8	27.6	**2000**
3	23.1	**2001**
5.6	24.3	**2002**
7.2	28.1	**2003**
4.3	36.05	**2004**
5.9	50.64	**2005**
1.7	61.08	**2006**
3.4	69.08	**2007**
2.4	94.45	**2008**
1.6	61.06	**2009**
3.6	77.45	**2010**
2.9	107.46	**2011**
3.4	109.45	**2012**
2.8	105.87	**2013**
3.8	96.29	**2014**
3.7	49.49	**2015**
3.2	40.76	**2016**
1.3	52.43	**2017**
1.1	69.78	**2018**
1	64.04	**2019**
-5.1	41.47	**2020**

Source : Full Report British Petroleum Statistical Review of World Energy 2019 /68th edition

الجدول رقم (1-2): تطور الميزان التجاري خلال الفترة (1970-2020)

البيان	الصادرات (مليار د ج)	الواردات (مليار د ج)	الرصيد (مليار د ج)
1970	4.980	6.205	-1.225
1971	4.208	6.028	-1.820
1972	5.854	6.694	-0.840
1973	7.479	8.876	-1.397
1974	17.803	16.822	0.981
1975	16.962	23.673	-6.711
1976	20.704	22.123	-1.419
1977	24.090	29.474	-5.384
1978	24.284	34.439	-10.155
1979	38.011	32.378	5.633
1980	59.953	40.519	19.434
1981	57.383	48.639	8.744
1982	52.698	49.310	3.388
1983	53.455	49.784	3.671
1984	59.108	51.254	7.854
1985	51.029	49.495	1.534
1986	36.832	43.393	-6.561
1987	39.848	34.151	5.697
1988	48.057	43.425	4.632
1989	68.246	70.073	-1.827
1990	101.284	86.789	14.495
1991	219.391	139.257	80.134
1992	232.237	180.141	52.096
1993	235.928	205.463	30.465
1994	302.909	340.137	-37.228
1995	488.243	513.193	-24.950
1996	732.148	498.025	234.123
1997	801.812	501.327	300.485
1998	599.605	552.614	46.991
1999	834.684	610.527	224.157

968.941	689.584	1658.525	**2000**
710.113	767.888	1478.001	**2001**
543.388	957.039	1500.427	**2002**
830.173	1060.900	1891.073	**2003**
992.738	1319.158	2311.896	**2004**
1880.922	1493.645	3374.567	**2005**
2408.466	1558.539	3967.005	**2006**
2255.901	1916.829	4172.730	**2007**
2570.637	2572.033	5142.670	**2008**
427.825	2854.994	3282.819	**2009**
1232.939	3011.808	4244.747	**2010**
1912.008	3442.502	5354.510	**2011**
1665.714	3907.072	5572.786	**2012**
788.687	4368.547	5157.234	**2013**
371.789	4699.524	5071.313	**2014**
-1378.158	5173.296	3795.138	**2015**
-1877.061	5154.777	3277.716	**2016**
-1183.002	5111.297	3928.295	**2017**
-513.955	5403.233	4889.278	**2018**
4109.191	547.309	4656.499	**2019**
-1343.642	4360.320	3016.678	**2020**

Source : Direction Générale des Douanes, Centre National de l'Informatique et des Statistiques. Statistiques Du Commerce Extérieur De l'Algérie (1970-2020).

الجدول رقم (1-3): تطور الاستهلاك المحلي للنفط في الجزائر خلال الفترة (1970-2020)

البيان	الاستهلاك المحلي للنفط (ألف برميل/اليوم)
1970	43
1971	49
1972	54
1973	59
1974	66
1975	73
1976	85
1977	95
1978	99
1979	119
1980	120
1981	130
1982	138
1983	155
1984	172
1985	176
1986	180
1987	183
1988	182
1989	192
1990	212
1991	207
1992	210
1993	208
1994	202
1995	196
1996	185
1997	186
1998	192
1999	186

190	**2000**
198	**2001**
220	**2002**
229	**2003**
238	**2004**
249	**2005**
258	**2006**
286	**2007**
309	**2008**
327	**2009**
327	**2010**
349	**2011**
370	**2012**
387	**2013**
401	**2014**
425	**2015**
412	**2016**
407	**2017**
417	**2018**
454	**2019**
385	**2020**

المصدر: Statistical Review of World Energy 2020, 2025/74th edition

الجدول رقم (1-4): مساهمة الجباية النفطية في الايرادات العامة خلال الفترة (1970-2020)

البيان	الايرادات العامة (مليون دج)	الجباية النفطية (مليون دج)	مساهمة الجباية النفطية في اجمالي الايرادات العامة (%)
1970	6306	1350	21.41
1971	6919	1648	23.82
1972	9178	3278	35.72
1973	11067	4114	37.17
1974	23438	13399	57.17
1975	25052	13462	53.74
1976	26215	14237	54.31
1977	33479	18019	53.82
1978	36782	17365	47.21
1979	46429	26516	57.11
1980	59594	37658	63.19
1981	79384	50954	64.19
1982	74246	41458	55.84
1983	80644	37711	46.76
1984	101365	43841	43.25
1985	105850	46786	44.20
1986	89690	21439	23.90
1987	92984	20479	22.02
1988	93500	24100	25.78
1989	116400	45500	39.09
1990	152500	76200	49.97
1991	248900	161500	64.89
1992	311864	193800	62.14
1993	313949	179218	57.09
1994	477181	222176	46.56
1995	611731	336148	54.95
1996	825157	495997	60.11
1997	926668	564765	60.95

48.88	378556	774511	**1998**
58.93	560121	950496	**1999**
74.34	1173237	1578161	**2000**
63.53	956389	1505526	**2001**
62.87	1007900	1603185	**2002**
68.37	1350000	1974466	**2003**
70.44	1570700	2229899	**2004**
76.32	2352700	3082828	**2005**
76.90	2799000	3639925	**2006**
75.84	2796800	3687900	**2007**
78.77	4088600	5190500	**2008**
65.63	2412700	3676000	**2009**
66.13	2905000	4392900	**2010**
68.73	3979700	5790100	**2011**
66.01	4184300	6339300	**2012**
61.74	3678100	5957500	**2013**
59.05	3388300	5738400	**2014**
37.85	1722900	4552500	**2015**
33.57	1682600	5011600	**2016**
35.17	2127000	6047900	**2017**
43.62	2787100	6389500	**2018**
38.24	2518500	6586500	**2019**
31.78	1394710	4388908	**2020**

المصدر : Office National des Statistiques (ONS), Rétrospective Statistique (1970-2020).

الجدول رقم (1-5): مساهمة الناتج النفطي في الناتج المحلي الاجمالي خلال الفترة (1970-2020)

البيان	الناتج المحلي الاجمالي (مليون دج)	الناتج النفطي (مليون دج)	مساهمة الناتج النفطي في الناتج المحلي الاجمالي (%)
1970	24072.3	3214.3	13.35
1971	24922.8	2290.4	9.18
1972	30413.2	4451.6	14.63
1973	34531.1	6452.8	18.68
1974	55560.9	18422.3	33.15
1975	61573.9	15567.7	25.28
1976	74075.1	19639	26.51
1977	87240.5	23592.9	27.04
1978	104831.6	24481	23.35
1979	128222.6	33534.7	26.15
1980	162507.2	51191.3	31.5
1981	191468.5	59162.8	30.89
1982	207551.9	58714.7	28.28
1983	233752.1	62138.7	26.58
1984	263855.9	63376.7	24.01
1985	291597.2	65544.7	22.47
1986	296551.4	39053.2	13.16
1987	312706.1	45537.2	14.56
1988	247716.9	52702.7	21.27
1989	422043	74288.4	17.6
1990	554388.1	125193.7	22.58
1991	862132.8	236245.3	27.4
1992	1074695.8	250402.5	23.29
1993	1189724.9	247398.3	20.79
1994	1487403.6	327346.7	22
1995	2004994.7	505562.8	25.21
1996	2570029	750415.4	29.19

30.17	838985.8	2780168.1	**1997**
22,54	638221.5	2830490.7	**1998**
27.51	890943.3	3238197.5	**1999**
39.2	1616314.7	4123513.9	**2000**
34.15	1443928.1	4227113.1	**2001**
32.65	1477033.6	4522773.3	**2002**
35.58	1868889.6	5252321.1	**2003**
36.13	2319823.6	6419117	**2004**
44.33	3352878.4	7561984	**2005**
45.66	3882227.8	8501636	**2006**
43.72	4089309	9352886	**2007**
45.25	4997555	11043703	**2008**
31.2	3109079	9968025	**2009**
34.86	4180358	11991564	**2010**
35.93	5242503	14588532	**2011**
34.15	5536382	16208698	**2012**
29.84	4968018	16643834	**2013**
27.07	4657811	17205106	**2014**
18.75	3134242.7	16712675.4	**2015**
17.27	3025612.5	17514634.9	**2016**
19,60	3699650.7	18876175.6	**2017**
22.24	4548756.2	20452321.2	**2018**
19.53	3990371.4	20428344.2	**2019**
14.01	2575136.6	18383799.9	**2020**

المصدر : 0ffice National des Statistiques (ONS), Rétrospective Statistique (1963-2020), édition 2021.

الجدول رقم (1-6): تطور الانفاق الحكومي والمعروض النقدي خلال الفترة (1970-2020)

البيان	المعروض النقدي (مليون د ج)	معدل نمو المعروض النقدي (%)	الانفاق الحكومي (مليون د ج)	معدل نمو الانفاق الحكومي النقدي (%)
1970	13075	12.51	5876	
1971	13925	6.5	6941	18.12
1972	18139	30.26	8197	18.10
1973	20362	12.25	9989	21.86
1974	25770	26.55	13408	34.23
1975	33748	30.95	19068	42.21
1976	43604	29.20	20118	5.51
1977	51951	19.14	25473	26.62
1978	67459	29.85	30106	18.19
1979	79689	18.12	33515	11.32
1980	93539	17.38	44016	31.33
1981	109154	16.69	57655	30.99
1982	137890	26.32	72445	25.65
1983	165926	20.33	84825	17.09
1984	194717	17.35	91598	7.98
1985	223860	14.96	99841	9.00
1986	227016	1.40	101817	1.98
1987	257896	13.60	103977	2.12
1988	292965	13.59	119700	15.12
1989	308147	5.18	124500	4.01
1990	343324	11.41	136500	9.64
1991	414745	20.80	212100	55.38
1992	544456	31.27	420131	98.08
1993	584183	7.29	476627	13.45

18.82	566329	15.70	675928	**1994**
34.13	759617	9.46	739895	**1995**
-4.61	724609	14.64	848250	**1996**
16.64	845196	18.25	1003136	**1997**
3.61	875739	19.57	1199476	**1998**
9.81	961682	13.94	1366769	**1999**
22.51	1178122	14.13	1559914	**2000**
12.13	1321028	54.05	2403069.49	**2001**
17.38	1550646	18.05	2836874.37	**2002**
9.00	1690200	16.30	3299459.52	**2003**
11.93	1891800	10.45	3644293.41	**2004**
8.47	2052000	11.69	4070442.63	**2005**
19.54	2453000	19.64	4870071.99	**2006**
26.72	3108500	23.09	5994607.62	**2007**
34.82	4191000	16.03	6955967.77	**2008**
1.32	4246300	4.84	7292694.7	**2009**
5.20	4466900	13.54	8280740.47	**2010**
31.04	5853600	19.90	9929187.74	**2011**
20.58	7058100	10.93	11015134.8	**2012**
-14.65	6024200	8.40	11941507.6	**2013**
15.87	6980200	14.42	13663911.7	**2014**
9.69	7656300	0.29	13704511.4	**2015**
-4.69	7297500	0.81	13816309.3	**2016**
-0.20	7282600	8.38	14974234.2	**2017**
6.17	7732100	11.10	16636712.5	**2018**
-0.09	7725500	-0.75	16510684.2	**2019**
-35.14	5010997	7.44	17740006.6	**2020**

المصدر : البنك الدولي