



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique et populaire

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

جامعة محمد خيضر - بسكرة -

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم الاقتصادية



الموضوع

محاولة بناء نموذج للنمو الاقتصادي في الجزائر للفترة 1970 – 2020

أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية

تخصص: دراسات اقتصادية

إشراف الأستاذ

أ.د: بشير بن عيشي

إعداد الطالب

عبد العزيز نعوم

لجنة المناقشة:

الاسم واللقب	الرتبة	الجامعة	الصفة
عبد الرزاق بن الزاوي	أستاذ التعليم العالي	جامعة بسكرة	رئيسا
بشير بن عيشي	أستاذ التعليم العالي	جامعة بسكرة	مشرفا ومقررا
عمر بوعزيز	أستاذ محاضر (أ)	جامعة المسيلة	ممتحنا
لمين عايد	أستاذ محاضر (أ)	جامعة المسيلة	ممتحنا
عبد العزيز ميلودي	أستاذ محاضر (أ)	جامعة ورقلة	ممتحنا
إسماعيل شويخي	أستاذ محاضر (أ)	جامعة بسكرة	ممتحنا

السنة الجامعية: 2023/2024



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique et populaire

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

جامعة محمد خيضر - بسكرة -

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم الاقتصادية



الموضوع

محاولة بناء نموذج للنمو الاقتصادي في الجزائر للفترة 1970 - 2020

أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية

تخصص: دراسات اقتصادية

إشراف الأستاذ

أ.د: بشير بن عيشي

إعداد الطالب

عبد العزيز نعوم

لجنة المناقشة:

الاسم واللقب	الرتبة	الجامعة	الصفة
عبد الرزاق بن الزاوي	أستاذ التعليم العالي	جامعة بسكرة	رئيسا
بشير بن عيشي	أستاذ التعليم العالي	جامعة بسكرة	مشرفا ومقورا
عمر بوعزيز	أستاذ محاضر (أ)	جامعة المسيلة	ممتحنا
لمين عايد	أستاذ محاضر (أ)	جامعة المسيلة	ممتحنا
عبد العزيز ميلودي	أستاذ محاضر (أ)	جامعة ورقلة	ممتحنا
إسماعيل شويخي	أستاذ محاضر (أ)	جامعة بسكرة	ممتحنا

السنة الجامعية: 2024/2023

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الإهداء

أهدي هذا العمل المتواضع بداية إلى :

إلى روح والدي الطاهرة، تغمده الله برحمته واسكنه فسيح جناته، رحمه الله؛

إلى الوالدة الكريمة أطال الله في عمرها، وألهمها الصحة والعافية؛

ثم أهديه إلى كافة أفراد العائلة الأعزاء، وإلى الأستاذ المشرف بشير بن عيشي، وإلى كل زملائي في

العمل وأصدقائي الكرام، وإلى كل من مد لي يد العون والمساعدة ولو بكلمة؛

وإلى بلدي العزيزة التي أنفقت على تعليمي...

وإلى كل طالب علم...

عبد العزيز نعوم

الشكر

بداية أشكر الله عز وجل جزيل الشكر وعظيم العرفان، على منه وكرمه علي، بأن سهل لي إتمام هذا العمل المتواضع، فله الحمد والشكر من قبل ومن بعد...

ثم أتوجه بالشكر الجزيل والتقدير العميق إلى الأستاذ الدكتور المشرف بن عيشي بشير على ما قدمه لي من توجيهات وتصويبات ونصائح طيلة فترة إنجاز هذا العمل، وكذا صبره علينا.

كذلك أتوجه بالتحية والشكر إلى كل الأساتذة الكرام بجامعة بسكرة، كذا أساتذة جامعة ورقلة، وكذا أعضاء اللجنة الموقرة،

فألف تحية وشكر إلى كل هؤلاء جميعا.

عبد العزيز نعوم

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد نموذج قياسي يعبر عن أهم المحددات الأساسية المؤثرة في النمو الاقتصادي في الجزائر (GDPH) خلال الفترة (1970-2020)، وتحليل العلاقة التوازنية على المدى البعيد من خلال منهجية (ARDL)، حيث تم الاعتماد على معطيات البنك الدولي، مستخدمين برنامج Eviews 12، وقد أظهرت نتائج التحليل القياسي وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين المحددات والنمو الاقتصادي وقد توصلت باستخدام المنهجية السابقة إلى أن المحددات الداخلة في تكوين هذا النموذج هي الكتلة النقدية، الانفاق الحكومي، الصادرات، سعر البترول والاستثمار المحلي، بتباؤات زمنية مختلفة تؤثر في معدل النمو الاقتصادي إيجابا طيلة الفترة المدروسة، هذا وقد ظهرت هذه النتائج متفقة مع المنطق الاقتصادي، ومؤيدة لبعض الدراسات التطبيقية المماثلة.

الكلمات المفتاحية: نمو اقتصادي، نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة، اقتصاد الجزائر، نمو داخلي، تكامل مشترك.

Abstract:

This study aims to determine an econometric model that articulates the important indicators, which affect the economic growth in Algeria (GDPH) during the period (1970-2020), and to analyze the long-term equilibrium relationship through the (ARDL) methodology. We counted on the data of World Bank using the program of Eviews 12. the results of the econometric analysis showed that there is a statistically significant relationship between the determinants and economic growth. Using the previous methodology, we concluded that the determinants involved in formulating this model are Monetary mass, public spending, exports, oil prices, and domestic investment in different time delays, have affected the rate of economic growth positively throughout the period studied. These results appeared consistent with economic logic and supported some similar applied studies.

Key words: economic growth, Autoregressive Distributed lag model, Algerian economy, endogenous growth, Co-integration.

فهرس المحتويات

II	الإهداء
III	الشكر
IV	الملخص:
V	فهرس المحتويات
XII	قائمة الجداول
XIV	قائمة الأشكال البيانية
XVI	قائمة الاختصارات والرموز
XVII	قائمة الملاحق
أ	المقدمة
1	الفصل الأول- التخلف الاقتصادي : مفاهيم، خصائص ونظريات
3	1.1 التخلف الاقتصادي: ماهيته، خصائصه ومعايير قياسه
3	1.1.1 مفاهيم أولية:
3	1.1.1.1 مشكلة التخلف الاقتصادي:
4	2.1.1.1 تعريف التخلف الاقتصادي:
5	3.1.1.1 فجوة التخلف:
6	2.1.1 خصائص (سمات) التخلف:
6	1.2.1.1 الخصائص الاقتصادية:
6	1.1.2.1.1 انخفاض مستويات المعيشة:
7	1.1.1.2.1.1 انخفاض متوسط نصيب الفرد من الدخل الوطني الحقيقي:
7	2.1.1.2.1.1 انخفاض معدل نمو متوسط نصيب الفرد من الدخل الوطني:
8	3.1.1.2.1.1 سوء توزيع الدخل:
8	1. منحني لورنز (Lorenz Curve):
10	2. معامل أو مؤشر جيني (GINI INDEX):
11	3. معامل الاختلاف (Coefficient of Variation):
11	4. معامل كوزنتز (Kuznets Coefficient):
14	2.1.2.1.1 التخصص بالإنتاج الأولي:
15	3.1.2.1.1 انخفاض إنتاجية العمل:

16	4.1.2.1.1 ارتفاع معدلات البطالة:
17	5.1.2.1.1 التبعية الاقتصادية للخارج:
17	1.5.1.2.1.1 التبعية التجارية:
19	2.5.1.2.1.1 التبعية المالية:
20	3.5.1.2.1.1 التبعية التكنولوجية:
20	4.5.1.2.1.1 التبعية الغذائية:
21	5.5.1.2.1.1 التبعية العسكرية:
21	6.1.2.1.1 انخفاض معدلات الادخار والاستثمار:
22	2.2.1.1 الخصائص الاجتماعية:
22	1.2.2.1.1 ارتفاع معدلات النمو السكاني:
23	2.2.2.1.1 انخفاض مستوى التعليم وارتفاع معدلات الامية:
23	3.2.2.1.1 تفشي آفة الفساد (Corruption):
23	1.3.2.2.1.1 مفهوم الفساد:
23	2.3.2.2.1.1 تعريف الفساد:
23	3.3.2.2.1.1 مجالات الفساد:
25	4.3.2.2.1.1 أشكال ومظاهر الفساد:
25	5.3.2.2.1.1 أنواع الفساد:
26	3.2.1.1 الخصائص السياسية:
27	2.1 النظريات المفسرة للتخلف الاقتصادي:
27	2.2.1 نظرية العوامل الجغرافية والطبيعية:
28	3.2.1 نظرية العوامل الثقافية والاجتماعية والنفسية:
29	4.2.1 نظرية الحلقة المفرغة للفقر (VCP):
31	5.2.1 نظرية مراحل النمو لروستو (W. Rostow):
32	6.2.1 نظرية التأثيرات السلبية للعلاقات الدولية غير المتكافئة:
35	2. الفصل الثاني-التنمية الاقتصادية: المفاهيم والمتعلقات نظريات واستراتيجيات
37	1.2 التنمية الاقتصادية: مفهومها، خصائصها، أهدافها وعوامل نجاحها
37	1.1.2 تعريف التنمية الاقتصادية:
39	2.1.2 خصائص التنمية الاقتصادية:
39	3.1.2 أهداف التنمية الاقتصادية:

40	4.1.2 عوامل نجاح عملية التنمية:
42	5.1.2 عناصر التنمية الاقتصادية:
44	6.1.2 أبعاد التنمية:
44	1.6.1.2 البعد الاقتصادي (المادي):
44	2.6.1.2 البعد الاجتماعي:
45	3.6.1.2 البعد السياسي:
45	4.6.1.2 البعد الدولي:
45	5.6.1.2 البعد الحضاري:
45	2.2 التخطيط وعلاقته بالتنمية:
45	1.2.2 مفهوم التخطيط:
46	2.2.2 أهمية التخطيط:
46	3.2.2 خصائص التخطيط:
47	4.2.2 مقومات الخطة الناجحة:
48	5.2.2 عقبات التخطيط الاقتصادي:
48	3.2 التنمية في الإسلام: مفهومها، خصائصها وأهدافها
48	1.3.2 نظرة الإسلام للحياة:
49	2.3.2 مفهوم التنمية في الإسلام:
50	3.3.2 التنمية في الفكر الإسلامي:
50	1.3.3.2 الفكر التنموي عند ابن خلدون:
52	2.3.3.2 الفكر التنموي عند الامام علي بن أبي طالب (رضي الله عنه):
52	3.3.3.2 الفكر التنموي عند الامام أبي يوسف يعقوب بن إبراهيم:
53	4.3.2 أهداف التنمية في الإسلام:
53	5.3.2 خصائص التنمية في الاقتصاد الاسلامي:
54	6.3.2 أسس نجاح واستمرارية العملية التنموية في الإسلام:
55	4.2 نظريات واستراتيجيات التنمية الاقتصادية:
55	1.4.2 نظريات التنمية الاقتصادية:
55	1.1.4.2 نظرية الدفع القوية (Big Push Theory):
57	2.1.4.2 نظرية النمو المتوازن:
59	3.1.4.2 نظرية النمو غير المتوازن:
61	4.1.4.2 نظرية أقطاب النمو:

62	5.1.4.2 نظريات التغير الهيكلي:
62	1.5.1.4.2 نظرية آرثر لويس في التنمية:
64	2.5.1.4.2 نظرية هوليس في التغير الهيكلي وأنماط التنمية:
66	6.1.4.2 نظرية مراحل النمو لروستو (Rostow):
71	7.1.4.2 نظرية التبعية الدولية:
71	1.7.1.4.2 نموذج التبعية للاستعمار الجديد:
72	2.7.1.4.2 نموذج المفهوم الخاطئ(الكاذب) للتنمية:
73	3.7.1.4.2 فرضية التنمية الشائبة:
73	2.4.2 استراتيجيات التنمية الاقتصادية:
74	1.2.4.2 استراتيجيات التنمية المعتمدة على الزراعة:
74	2.2.4.2 استراتيجيات التنمية المعتمدة على الصناعة:
77	3.2.4.2 استراتيجية الربط بين التنمية الزراعية والتنمية الصناعية:
77	4.2.4.2 استراتيجية الحاجات الأساسية:
78	5.2.4.2 استراتيجية التنمية المستقلة:
79	6.2.4.2 استراتيجية التنمية المستدامة:
83	3. الفصل الثالث: النمو الاقتصادي مفاهيم وعلاقات، نماذج ونظريات
85	1.3 النمو الاقتصادي: مفهومه، خصائصه، مصادره وقياسه
85	1.1.3 مفهوم النمو الاقتصادي وعلاقته بالتنمية:
85	1.1.1.3 ماهية النمو الاقتصادي:
87	2.1.1.3 علاقة النمو الاقتصادي بالتنمية:
89	2.1.3 مصادر النمو الاقتصادي:
92	3.1.3 فوائد وتكاليف النمو الاقتصادي:
93	4.1.3 أنواع النمو الاقتصادي:
97	5.1.3 قياس النمو الاقتصادي:
97	1.5.1.3 الدخل والنتاج المحلي:
100	2.5.1.3 متوسط الدخل الحقيقي:
102	2.3 النمو الاقتصادي واقتصاد المعرفة:
102	1.2.3 مفاهيم حول اقتصاد المعرفة:
103	2.2.3 خصائص الاقتصاد المعرفي:

104	3.2.3 محددات ومؤشرات اقتصاد المعرفة:
105	4.2.3 أهمية اقتصاد المعرفة:
106	5.2.3 المعرفة ونظرية النمو الجديدة:
106	3.3 نظريات ونماذج النمو الاقتصادي:
107	1.3.3 نظريات النمو الاقتصادي:
107	1.1.3.3 نظرية النمو الكلاسيكية:
108	1. تحليل آدم سميث للنمو الاقتصادي:
109	2. تحليل ديفيد ريكاردو للنمو الاقتصادي:
111	3. تحليل توماس روبرت مالتوس للنمو الاقتصادي:
112	4. تحليل كارل مارس للنمو الاقتصادي:
113	2.1.3.3 نظرية النمو الكلاسيكية المحدثة (النيوكلاسيكية):
114	1. ليون والرأس (L. Walras):
114	2. ألفريد مارشال (Alfred Marshall):
115	3. تحليل جوزيف شومبيتر (Joseph Schumpeter) للنمو الاقتصادي:
117	3.1.3.3 نظرية النمو الكينزية:
118	4.1.3.3 نظرية النمو الجديدة (الداخلية):
119	2.3.3 نماذج النمو الاقتصادي:
119	1.2.3.3 نماذج النمو الخارجي:
120	1. نموذج هارود - دومار (Harrod - Domar) في النمو الاقتصادي:
124	2. نموذج كالدور:
125	3. نموذج ميد:
127	4. نموذج سولو في النمو الاقتصادي:
129	2.2.3.3 نماذج النمو الداخلي:
129	1. نموذج AK:
130	2. نموذج لوكاس (Lucas):
131	3. نموذج رومر:
132	4. نموذج بارو:
136	4. الفصل الرابع: تحليل وقياس النمو الاقتصادي في الجزائر
138	1.4 مسار التنمية في الجزائر:

138.....	1.1.4 الاقتصاد الجزائري والمناخ الاستثماري:
138	1.1.1.4 أهمية المناخ الاستثماري:
139	2.1.1.4 مقومات الاقتصاد الجزائري:
139.....	2.1.4 التجربة التنموية في الجزائر:
139	1.2.1.4 المرحلة التخطيطية (1967-1989):
141	2.2.1.4 المرحلة التوجه نحو السوق (1989-2019):
144.....	3.1.4 الدور المركزي للمحروقات:
146.....	4.1.4 مصدر النتائج الاقتصادية السلبية:
146	1.4.1.4 مستوى الاستثمار:
148	2.4.1.4 نمو الإنتاجية الكلية للعوامل (Total Factor Productivity):
150	3.4.1.4 سلبيات الاقتصاد الموجه:
150	4.4.1.4 غياب الاستثمار المنتج:
150	5.4.1.4 نقص أو غياب المؤشرات المحفزة:
152	2.4 توصيف النموذج القياسي المستعمل:
153.....	1.2.4 مفاهيم أولية حول السلاسل الزمنية:
153	2.1.2.4 اختبارات الاستقرار:
153	1.2.1.2.4 السلاسل الزمنية غير المستقرة:
154	2.2.1.2.4 طرق الكشف عن الاستقرار:
158.....	2.2.4 اختبارات التكامل المشترك:
158	1.2.2.4 مفهوم التكامل المشترك:
158	2.2.2.4 اختبارات التكامل المشترك (Cointegration Test):
159	1.2.2.2.4 اختبار إنجل - قرانجر (Engle - Granger):
160	2.2.2.2.4 اختبار جوهانس - جوسليوس (Johansen-Juselius):
162	3.2.2.2.4 اختبار الحدود (bounds tests):
167	3.4 قياس النمو الاقتصادي في الجزائر:
167.....	1.3.4 التحليل الاحصائي والاقتصادي للمتغيرات:
167	1.1.3.4 حصر وتحديد المتغيرات:
168	2.1.3.4 التحليل الوصفي للمتغيرات:
170	3.1.3.4 تحليل الارتباط:
171	4.1.3.4 التحليل الاقتصادي للمتغيرات:

183	2.3.4 الدراسة القياسية للنمو الاقتصادي:
183	1.2.3.4 دراسة استقراره السلاسل الزمنية:
188	2.2.3.4 اختيار النموذج الملائم للتقدير:
188	1.2.2.3.4 النموذج المقترح الأول:
192	2.2.2.3.4 النموذج المقترح الثاني:
194	3.2.2.3.4 النموذج المقترح الثالث:
212	4.2.2.3.4 النموذج المقترح الرابع:
227	الخاتمة
234	المصادر والمراجع

قائمة الجداول

- الجدول 1-1 معامل جيني لبعض الدول المختارة 11
- الجدول 2-1 توزيع العمالة في القطاعات الأساسية للاقتصاد للبلدان حسب مستوى الدخل 14
- الجدول 3-1 الفرق بين النمو والتنمية الاقتصادية 87
- الجدول 2-3 مقارنة الاقتصاد التقليدي بالاقتصاد المعرفي 104
- الجدول 3-3 ملخص عوامل النمو الاقتصادي لأهم نظريات النمو الاقتصادي 134
- الجدول 1-4 بنية ومخصصات المخططات التنموية خلال الفترة 1967-1979 (مليار دينار جزائري) 140
- الجدول 2-4 بنية ومخصصات الاستثمارات خلال الفترة 1980-1989 (مليار دينار جزائري) 140
- الجدول 3-4-3 المخصصات المالية للبرامج التنموية من 2001 الى 2017 143
- الجدول 4-4-4 بنية الصادرات للجزائر، 1996-2020 (بالنسب المئوية) 144
- الجدول 5-4-5 تطور حجم الاستثمارات (1963-1984)، الوحدة (مليون دينار جزائري) 147
- الجدول 6-4-6 بعض مؤشرات النمو في الجزائر، 1965-2000. (%) 148
- الجدول 7-4-7 مقارنة نمو الإنتاجية مع بعض الدول للفترة 1960-1990 149
- الجدول 8-4-8 عرض بعض المؤشرات الهامة في تقييم المناخ الاستثماري 151
- الجدول 9-4-9 علاقات التكامل المشترك حسب رتبة المصفوفة 161
- الجدول 10-4-10 وصف متغيرات الدراسة 167
- الجدول 11-4-11 الخصائص الوصفية لمتغيرات الدراسة 168
- الجدول 12-4-12 الخصائص الوصفية لمتغيرات الدراسة بعد التحويل اللوغاريتمي 169
- الجدول 13-4-13 مصفوفة الارتباط لمتغيرات الدراسة 171
- الجدول 14-4-14 نتائج اختبارات جذر الوحدة حسب اختبار (ADF) 186
- الجدول 15-4-15 نتائج اختبارات جذر الوحدة حسب اختبار (PP) 187
- الجدول 16-4-16 نتائج التقدير الاولي لنموذج ARDL 189
- الجدول 17-4-17 نتائج اختبار الحدود (اختبار فيشر) 191
- الجدول 18-4-18 نتائج اختبار الحدود (اختبار ستودنت) 191
- الجدول 19-4-19 نتائج التقدير الاولي لنموذج ARDL 192
- الجدول 20-4-20 نتائج اختبار الحدود (اختبار فيشر) 193
- الجدول 21-4-21 نتائج اختبار الحدود (اختبار ستودنت) 194
- الجدول 22-4-22 نتائج التقدير الاولي لنموذج ARDL 195
- الجدول 23-4-23 نتائج اختبار الحدود (اختبار فيشر) 196

196	الجدول 4-24 نتائج اختبار الحدود (اختبار ستيودنت)
197	الجدول 4-25 نتائج الارتباط الذاتي المتسلسل
197	الجدول 4-26 نتائج الارتباط الذاتي المتسلسل
197	الجدول 4-27 نتائج التقدير الاولي لنموذج ARDL
199	الجدول 4-28 نتائج اختبار الحدود (اختبار فيشر)
199	الجدول 4-29 نتائج اختبار الحدود (اختبار ستيودنت)
200	الجدول 4-30 نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ ومعلمات الأجل الطويل
201	الجدول 4-31 الرسم البياني لمعاملات الارتباط الذاتي (CORRELOGRAMM)
202	الجدول 4-32 نتائج اختبار الارتباط الذاتي المتسلسل
203	الجدول 4-33 نتائج اختبار عدم تجانس التباين
204	الجدول 4-34 اختبار عدم ثبات التباين المشروط بالانحدار الذاتي (LM-ARCH) :
207	الجدول 4-35 نتائج اختبار توصيف النموذج
210	الجدول 4-36 نتائج اختبار والد (WALD)
211	الجدول 4-37 نتائج اختبار والد (WALD)
212	الجدول 4-38 نتائج التقدير الاولي لنموذج ARDL
213	الجدول 4-39 نتائج اختبار الارتباط الذاتي المتسلسل
214	الجدول 4-40 نتائج اختبار الارتباط الذاتي المتسلسل بعد التصحيح
214	الجدول 4-41 نتائج تقدير نموذج ARDL
216	الجدول 4-42 نتائج اختبار الحدود (اختبار فيشر)
216	الجدول 4-43 نتائج اختبار الحدود (اختبار ستيودنت)
217	الجدول 4-44 نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ ومعلمات الأجل الطويل
218	الجدول 4-45 الرسم البياني لمعاملات الارتباط الذاتي (CORRELOGRAMM)
219	الجدول 4-46 نتائج اختبار الارتباط الذاتي المتسلسل
219	الجدول 4-47 نتائج اختبار عدم تجانس التباين
220	الجدول 4-48 نتائج اختبار عدم ثبات التباين المشروط بالانحدار الذاتي (LM-ARCH) :
222	الجدول 4-49 نتائج اختبار حسن توصيف النموذج
225	الجدول 4-50 المؤشرات القياسية للنموذجين المقبولين

قائمة الأشكال البيانية

- الشكل 1-1-1 أشكال التخلف حسب كوزنيتس 4
- الشكل 1-2-2 منحني لورنز لتوزيع الدخل 9
- الشكل 1-3-3 منحني جيني لتوزيع الدخل 10
- الشكل 1-4-4 علاقة النمو الاقتصادي بعدالة توزيع الدخل 12
- الشكل 1-5-5 الحلقة المفرغة من جانب العرض 29
- الشكل 1-6-6 الحلقة المفرغة من جانب العرض 30
- الشكل 1-7-7 تداخل الحلقات المفرغة للفقير 30
- الشكل 1-2-1 مراحل النمو لروستو 67
- الشكل 2-2-2 أبعاد ومقومات التنمية المستدامة 80
- الشكل 1-3-1 أهمية النمو الاقتصادي في تحقيق التنمية 88
- الشكل 2-3-2 أهمية التنمية الاقتصادية في استمرار النمو 88
- الشكل 3-3-3 مكونات رأس المال البشري 90
- الشكل 3-4-4 آليات النمو الموسع 95
- الشكل 3-5-5 آليات النمو المكثف 96
- الشكل 3-6-6 أدوات تحقيق النمو الاقتصادي 96
- الشكل 3-7-7 أشكال تراكم رأس المال في نظرية النمو الداخلي 119
- الشكل 1-4-1 حجم احتياطات الصرف للفترة 2013-2020 145
- الشكل 2-4-2 تطور حجم الاستثمارات (1963-1984)، الوحدة (مليون دينار جزائري) 147
- الشكل 3-4-3 المنهجية المتبعة في التقدير 158
- الشكل 4-4-4 منهجية انجل قرانجر E.G 159
- الشكل 4-5-5 منهجية جوهانسون-جوسيلبوس (J.J) 162
- الشكل 4-6-6 منهجية ARDL 166
- الشكل 4-7-7 منحني التوزيع الطبيعي للنمو الاقتصادي 172
- الشكل 4-8-8 منحني تطور سلسلة النمو الاقتصادي (GDPH) 172
- الشكل 4-9-9 منحني التوزيع الطبيعي للاستهلاك الوطني 173
- الشكل 4-10-10 منحني تطور سلسلة الاستهلاك الوطني 174
- الشكل 4-11-11 منحني التوزيع الطبيعي لسلسلة الانفاق الحكومي 175
- الشكل 4-12-12 منحني تطور سلسلة الانفاق الحكومي 175

176	الشكل 4-13- منحني التوزيع الطبيعي لسلسلة الصادرات
176	الشكل 4-14 منحني تطور سلسلة الصادرات
177	الشكل 4-15- منحني التوزيع الطبيعي لسلسلة الاستثمار المحلي
177	الشكل 4-16 منحني تطور سلسلة الاستثمار المحلي
178	الشكل 4-17- منحني التوزيع الطبيعي للكتلة النقدية
179	الشكل 4-18- منحني تطور سلسلة الكتلة النقدية
180	الشكل 4-19 منحني التوزيع الطبيعي لسلسلة الواردات
181	الشكل 4-20- منحني تطور سلسلة الواردات
182	الشكل 4-21- منحني التوزيع الطبيعي لسلسلة أسعار البترول
182	الشكل 4-22 منحني تطور سلسلة أسعار البترول
184	الشكل 4-23- المنحنيات البيانية للسلاسل الزمنية
187	الشكل 4-24 المنحنيات البيانية للسلاسل الزمنية بعد الفرق الأول
190	الشكل 4-25 اختيار الرتبة المثلى لنموذج ARDL
193	الشكل 4-26- اختيار الرتبة المثلى لنموذج ARDL
195	الشكل 4-27- اختيار الرتبة المثلى لنموذج ARDL
198	الشكل 4-28 اختيار الرتبة المثلى لنموذج ARDL
204	الشكل 4-29 نتائج اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي
205	الشكل 4-30 نتائج اختبار المجموع التراكمي للبواقي
206	الشكل 4-31 نتائج اختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي
208	الشكل 4-32- نتائج اختبار معامل تايل للأداء التنبؤي لنموذج تصحيح الخطأ غير المقيد
213	الشكل 4-33 اختيار الرتبة المثلى لنموذج
215	الشكل 4-34 اختيار الرتبة المثلى لنموذج ARDL
220	الشكل 4-35 نتائج اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي
221	الشكل 4-36- نتائج اختبار المجموع التراكمي للبواقي
221	الشكل 4-37 نتائج اختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي
223	الشكل 4-38 نتائج اختبار الأداء التنبؤي لنموذج تصحيح الخطأ غير المقيد

قائمة الاختصارات والرموز

الاختصار	الدلالة باللغة الأجنبية	الدلالة باللغة العربية
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization	منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم
WHO	World Health Organization	منظمة الصحة العالمية
FAO	Food and Agriculture Organization	منظمة الأغذية والزراعة
VCP	Vicious Circle of Poverty	الحلقة المفرغة للفقر
WTO	World Trade Organization	منظمة التجارة العالمية
NAFTA	North American Free Trade Agreement	المنطقة الحرة لأمريكا الشمالية
APEC	Asia-Pacific Economic Cooperation	منتدى التعاون الاقتصادي لاسيا
GNP	Gross National Product	الناتج الوطني الإجمالي
GDP	GROSS DOMESTIC PRODUCT	إجمالي الناتج المحلي
PQLI	Physical Quality of Life Index	مؤشر جودة الحياة المادية
HDI	Human Development Index	مؤشر التنمية البشرية
UNDP	United Nation Development Programme	برنامج الأمم المتحدة للتنمية
UNCTAD	United Nations Conference on Trade and Development	مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية
GATT	General Agreement on Tariffs and Trade	الاتفاقية العامة للتعريفات الجمركية
CAGR	Compound Annual Growth Rate	متوسط معدل النمو السنوي
OLS	Ordinary least squares	المربعات الصغرى العادية

قائمة الملاحق

- 249 الملحق 1 متغيرات الدراسة
- 251 الملحق 2 دوال الارتباط الذاتي لمتغيرات الدراسة في المستوى وبعد اخذ الفروق الاولى
- 258 الملحق 3 اختبار استقرار معالم النموذج الثالث
- 259 الملحق 4 اختبار استقرار معالم النموذج الرابع

المقدمة

أ. توطئة:

سعت الدول المتخلفة بعد حصولها على الاستقلال السياسي بعد الحرب العالمية الثانية، وفي ظل الظروف المزرية التي تعيشها من انخفاض في الدخول، وتفشي الأمية والفقر، وانخفاض المستوى التعليمي وتدني المستوى الصحي والثقافي، الى استكمال هذا الاستقلال السياسي بالسعي للحصول على الاستقلال الاقتصادي من خلال برامج وخطط للتنمية الاقتصادية والاجتماعية.

وحظي موضوع التنمية والنمو الاقتصادي في السنوات في العقود الأخيرة باهتمام كبير في الأوساط الأكاديمية، أو على مستوى الهيئات والمؤسسات الدولية مثل البنك العالمي وصندوق النقد الدولي، حيث اعتمدت هذه الدول على سياسات اقتصادية واستراتيجيات تنموية بهدف اللحاق بالدول المتقدمة.

وشهد العالم أواخر القرن العشرين تغيرات اقتصادية يمكن تلخيصها في أربعة عوامل أساسية تتمثل في:

- زيادة موجة التحرر الاقتصادي (إعادة توزيع الأدوار بين الحكومة والسوق) والتي بدأت في إنجلترا في الثمانينات من القرن الماضي (بيع شركات النقل والاتصالات والبتترول)؛
- بروز دور منظمة التجارة العالمية (WTO) ؛
- تزايد قوة التكتلات الاقتصادية الدولية مثل: الاتحاد الأوروبي، المنطقة الحرة لأمريكا الشمالية (NAFTA)؛
- منتدى التعاون الاقتصادي لآسيا والمحيط الهادي (APEC)، منتدى التعاون الخليجي وغيرها.

وفي خضم هذه التطورات الاقتصادية العالمية، وحثية دخول الجزائر إلى اقتصاد السوق كبديل عن الاقتصاد الموجه " الاشتراكي "، وبرز مصطلح جديد ألا وهو العولمة والتي تتميز بشكل خاص، بتكثيف التجارة عبر الحدود وبزيادة التدفقات المالية من وإلى الخارج وهذا ما يترجم بزيادة الاستثمارات الأجنبية المباشرة.

ونتيجة لذلك فإن كل دولة تلجأ إلى انتهاج سياسات معينة نسميها بالسياسات الاقتصادية والتي تطبقها من أجل تحقيق بعض الأهداف منها: البحث عن التوظيف الكامل، تحقيق التوازن الخارجي، التحكم في التضخم وتحقيق التنمية الاقتصادية ويبقى هذا الأخير أحد أهم الأهداف الأساسية للسياسات الاقتصادية لما له من أبعاد مختلفة على المستوى الاقتصادي والاجتماعي.

ويعتبر النمو الاقتصادي المحدد الكمي الأهم والرئيسي للتنمية الاقتصادية، ويعد أحد المقاييس المهمة التي تقيس أداء الاقتصاد الوطني، ويقصد بالنمو الاقتصادي الزيادة المستمرة في الناتج الوطني أو الدخل الحقيقي وزيادة نصيب الفرد منه خلال الفترات الزمنية المختلفة، ورغم الانتقادات الموجهة لمعيار النمو الاقتصادي في قياس التنمية إلا أنه ما يزال المقياس الأكثر استعمالاً وانتشاراً في مجال قياس الأداء التنموي وخاصة نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي.

وفي نهاية القرن العشرين وبعد فشل تجربة الاتحاد السوفيتي والدول الاشتراكية الأخرى في عملية التطور الاقتصادي والاجتماعي نتيجة اعتمادها على أسس تتناقض مع اقتصاد السوق وقوانينه، برزت مجموعة من المفاهيم والنظريات الاقتصادية الهادفة إلى إحداث أو تفعيل النمو الاقتصادي في البلدان المتقدمة أو البلدان النامية، والتي يتميز بعضها بوضع نماذج معينة لمسيرة التنمية في دول العالم الثالث.

وبعض النظر عن محتوى النماذج الموجهة للدول النامية الساعية لتنمية اقتصادها الوطني فإن فرض أسلوب محدد للتنمية على الدول النامية، ومن بينها الجزائر، لا يهدف فعليا إلى مساعدتها على الاندماج في الاقتصاد العالمي، بل لتمكين الاستثمارات الأجنبية الباحثة عن الفرص من السيطرة على اقتصادات هذه الدول، وتحويلها إلى دول تابعة، وعليه يجب على الدول النامية أن تختار نموذج النمو الاقتصادي الذي يتوافق مع أوضاعها الاقتصادية والاجتماعية.

وإذا أخذنا بعين الاعتبار تعقد الحياة الاقتصادية وتشابك وتداخل العلاقات الاقتصادية، فإنه من الصعب أن نحمل عنصر الزمن في التأثير على المتغيرات أو أن نفصل تأثير كل متغيرة على حدة، وبالتالي يجب معرفة مختلف العلاقات الاقتصادية المرتبطة بعملية النمو الاقتصادي وقياسه مع مراعاة الزمن في تطور سلوك المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية وكذا الثقافية وغيرها. ونتيجة لهذا التداخل والترابط بين المتغيرات الاقتصادية الكلية بشكل واضح، أردنا دراسة النمو الاقتصادي والطريقة المثلى لدراسة التغير تكون عبر الزمن أو ما نسميه بالسلاسل الزمنية.

ب. طرح الإشكالية:

تتمحور مشكلة البحث في الجدل القائم بين الاقتصاديين والمفكرين من خلال النظريات الاقتصادية المختلفة المفسرة للنمو الاقتصادي، وكذا اختلاف نتائج الدراسات النظرية والقياسية حول المحددات الاقتصادية وغير الاقتصادية لمعدلات النمو الاقتصادي. فضلا عن كون الاقتصاد الجزائري يعاني من هيمنة القطاع النفطي غير المستقر على هيكل ناتجه المحلي الإجمالي، الأمر الذي يجعل معدلات النمو الاقتصادي في الجزائر دائما ماتكون متذبذبة. وعليه فإن قياس وتحليل محددات النمو الاقتصادي في الجزائر سيساهم في رسم سياسات اقتصادية من شأنها تصحيح الاختلالات المتعلقة بتلك المحددات.

وعليه، يمكن صياغة إشكالية البحث من خلال السؤال التالي:

هل يمكن بناء نموذج اقتصادي للمدى الطويل يفسر لنا محددات النمو الاقتصادي بالجزائر خلال الفترة

1970-2020؟

وتحت هذا السؤال تندرج الأسئلة الفرعية التالية:

1- ما هو سبب الفروقات في معدلات النمو الاقتصادي بين الدول المتخلفة والدول المتقدمة؟

2- ما هي العلاقة بين النمو الاقتصادي والتنمية؟

3- ما مدى تأثير المتغيرات الاقتصادية الكلية على النمو الاقتصادي في الجزائر؟

4- هل توجد علاقة ارتباطية طويلة المدى بين النمو الاقتصادي ومحدداته في الجزائر؟

ت. فرضيات البحث:

يمكن وضع جملة من الفرضيات للإجابة على الأسئلة السابقة والتي تكون منطلقا لدراستنا وهي:

- 1- يمكن ارجاع الفروقات في معدلات النمو الاقتصادي بين مختلف الدول إلى التخلف وأسبابه التاريخية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية.
- 2- هناك علاقة تكاملية بين النمو الاقتصادي والتنمية، حيث يعتبر النمو الاقتصادي ضروري للتنمية الاقتصادية، كما أن التنمية الاقتصادية تسمح للنمو بالاستمرار.
- 3- يتأثر النمو الاقتصادي في الجزائر سلبا وإيجابا بالتغيرات التي تحصل في: الاستثمار المحلي، عرض النقود، أسعار النفط، الانفاق الحكومي، و الصادرات، وبنسب مختلفة في الأجلين القصير و الطويل.
- 4- توجد علاقة توازنية طويلة الأجل تتجه من جملة المتغيرات التفسيرية والمتمثلة بمحددات النمو الاقتصادي في الجزائر(الاستثمار المحلي، عرض النقود، أسعار النفط، الانفاق الحكومي، والصادرات) نحو المتغير التابع الممثل للنمو الاقتصادي (متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي بالأسعار الثابتة) في الاقتصاد الجزائري خلال مدة البحث.

ث. مبررات اختيار الموضوع:

تمثل الأسباب التي أدت بنا الى اختيار هذا الموضوع ما يلي:

- الاهتمام بمواضيع الاقتصاد الكلي؛
- دراسة هذا الموضوع بطريقة شاملة باعتبار الزمن من جهة وتعدد وتشابك العلاقات من جهة أخرى؛
- اعتبار أن موضوع الدراسة يتماشى مع التخصص.

ج. أهداف الدراسة:

إن لكل اقتصاد مجموعة من المحددات التي تؤثر على نموه الاقتصادي، وفي ضوء ذلك يهدف البحث إلى تحقيق الآتي :

- قياس وتحليل العلاقة بين النمو الاقتصادي في الجزائر وبعض محددهاته في الأجلين القصير و الطويل باستخدام الأساليب القياسية الحديثة المستندة إلى منهجية نموذج (ARDL) وتحديد اتجاهات علاقات السببية في إطار التكامل المشترك وتصحيح الخطأ بين متغيرات البحث؛
- العمل على بيان أهم المتغيرات المحددة للنمو الاقتصادي في الجزائر بما يساهم في مساعدة واضعي السياسة الاقتصادية وذلك بعد تقدير نموذج البحث وتحليله بما يتلائم مع واقع الاقتصاد الجزائري؛

- اختبار الاستقرارية الهيكلية لمقدرات نموذج النمو الاقتصادي في الجزائر خلال فترة الدراسة.

ح. أهمية الدراسة:

- تتجلى أهمية هذه الدراسة من خلال الاعتبارات التالية:
- تكمن أهمية البحث في تحديد أهم المتغيرات المحددة للنمو الاقتصادي في الجزائر، كون النمو الاقتصادي يعد موضوعا حيويا ومتجددا ويحتاج بشكل دائم ومستمر إلى البحث والدراسة التطبيقية والذي قد تتفاوت وتختلف نتائجه من دولة إلى أخرى بحسب طبيعة اقتصاد الدولة؛
- أهميته في تحقيق الهدف المنشود وهو التنمية، وتأتي أهميته باعتباره المحرك الأساسي للاقتصاد الوطني ولأنه يسبق التنمية؛
- مساعدة متخذي القرار في الدولة في وضع السياسات المناسبة، من خلال تحديد وقياس مدى مساهمة عناصر الإنتاج في النمو الاقتصادي في الجزائر.

خ. منهج البحث والأدوات المستخدمة:

- لتحقيق أهداف البحث واختبار فرضياته، فقد اعتمد البحث على:
- أولا: أسلوب المرح بين المنهجين الوصفي والتحليلي في إطار ما يلائم النظريات الاقتصادية؛
- ثانيا: المنهج الكمي القياسي القائم على الاقتصاد القياسي باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL) لقياس وتحليل محددات النمو الاقتصادي في الجزائر للمدة (1970-2020) باستخدام البرامج الاحصائية والقياسية المتمثلة في: (EViews12 - EXCEL) في التقدير واستخراج النتائج.
- واستخدام المنهج القياسي في الفصل الرابع من خلال ما يلي:
- الدراسة الوصفية للمتغيرات باستعمال مؤشرات التمرکز، ومؤشرات التشتت، بالإضافة الى دراسة العلاقة الارتباطية بين المتغيرات محل الدراسة؛
- دراسة كل سلسلة على حدة من خلال تحليل المنحنيات ودراسة الاستقرارية باستعمال اختبارات جذور الوحدة (ADF, PP)؛
- اختبار التكامل المتساوي؛
- تقدير نموذج تصحيح الخطأ (VECM)؛
- تقييم النموذج اقتصاديا، إحصائيا، وقياسيا.

د. مجال وحدود الدراسة:

تتمثل الحدود المكانية للدراسة في تحليل النمو الاقتصادي ومحدداته على مستوى الاقتصاد الجزائري، أما الحدود الزمنية فتغطي المدة (1970-2020). باعتبارها فترة شهدت عدة تغييرات في السياسات وفي المناهج وظهور محددات وعوامل جديدة للنمو الاقتصادي.

ذ. مصادر البيانات:

اعتمدنا في هذه الدراسة على عدة مصادر للبيانات وذلك للوصول إلى بيانات أكثر دقة، منها: قاعده بيانات البنك الدولي، الديوان الوطني للإحصائيات، بالإضافة إلى تقارير البنك الجزائر وتقارير صندوق النقد الدولي، واعتمدنا في البحث على الكتب والمراجع والدوريات عربية وأجنبية، ورسائل الدكتوراه والمجستير، بالإضافة إلى مواقع بحثية أكاديمية من الشبكة العنكبوتية.

ر. تقسيمات البحث:

قصد الإمام بالموضوع، قسمنا بحثنا إلى أربعة فصول:

ولأن تحقيق تنمية حقيقية، يجب فهم واستيعاب ودراسة أسباب التخلف في كثير من دول العالم الثالث، فكان الفصل الأول بعنوان: (التخلف الاقتصادي: مفاهيم، خصائص، ونظريات)؛ والذي ينصب حول سبب تطرقنا لموضوع النمو الاقتصادي والتنمية الا وهو التخلف الاقتصادي، حيث سنتطرق إلى مفاهيم حول التخلف، خصائصه، وأهم النظريات المفسرة له.

وبما ان الدول النامية تسعى للخروج من بوتقة التخلف، فلا مفر لها أمامها سوى تحقيق التنمية، ولذلك كان عنوان الفصل الثاني تحت عنوان: (التنمية الاقتصادية: المفاهيم والمتعلقات، نظريات واستراتيجيات)؛ والذي سنتناول فيه؛ مفهوم التنمية، خصائصها، أبعادها؛ كما تناولنا التخطيط ودوره في التنمية الاقتصادية، ثم بعد ذلك تناولنا التنمية في الإسلام، وتطرقنا إلى نظرة الإسلام للتنمية، خصائصها، أهدافها؛ وفي الأخير تناولنا اهم النظريات والاستراتيجيات التي تطرقت للتنمية الاقتصادية.

ولتحقيق التنمية يجب تحقيق معدلات نمو مستدامة، لأن النمو كما قلنا أنه يسبق التنمية، لذلك جاء النمو الاقتصادي يفس ويبين مفهوم هذا المصطلح من الفصل الثالث والمعنون كالتالي: (النمو الاقتصادي: مفاهيم وعلاقات، نماذج ونظريات)؛ وفي هذا الفصل سنقوم بدراسة النمو الاقتصادي، أولاً: من حيث المفهوم، الخصائص، الأهداف، ومحدداته، وكيفية قياسه. وثانياً، سنتكلم على دور اقتصاد المعرفة في تحقيق النمو الاقتصادي، هذا الاقتصاد الجديد الذي غير موازين السوق. وثالثاً، سنتطرق في الجزء الأول منه إلى نظريات النمو الاقتصادي من خلال النظرية الكلاسيكية والنظرية النيوكلاسيكية والنظرية الكينزية ثم نظرية النمو الجديدة (نظرية

النمو الداخلي او الذاتي)، وفي الجزء الثاني سنتعرف على أهم النماذج الرياضية للنمو الاقتصادي، مثل النماذج النيوكلاسيكية كنموذج "هارود دومار" ونموذج "سولو" أو نماذج النمو الداخلي (الذاتي) مثل نموذج "رومر" ونموذج "لوكاس" ونموذج "بارو".

في حين أن الفصل الرابع كتطبيق للفصل السابق ويتمثل في تحديد ودراسة محددات النمو الاقتصادي في الجزائر، فكان عنوان هذا الفصل الأخير (تحليل وقياس النمو الاقتصادي في الجزائر)؛ سنقوم في هذا الفصل بإسقاط الجانب النظري على واقع الاقتصاد الجزائري كمحاولة لبناء نموذج للنمو الاقتصادي على المدى البعيد؛ حيث سنتناول في البداية؛ مسيرة التنمية في الجزائر بعد الاستقلال، وتقييم تجربتها التنموية من خلال المخططات التنموية لبعث الاقتصاد الجزائري. ثم في الجزء التالي نتناول موضوع السلاسل الزمنية وأهميته في بناء النماذج الديناميكية من خلال المتغيرات المتأخرة زمنيا والتي من بينها نماذج ARDL، وضمن هذا الإطار سنتعرف على خطوات النمذجة بدءا بالتحليل الوصفي للسلاسل الزمنية للمتغيرات محل الدراسة، ثم دراسة استقرار السلاسل الزمنية لمعرفة أي من النماذج أنسب لتحديد علاقة النمو بمحدداته، وآخر عنصر في هذا الفصل يتمثل في تقييم النموذج المقدر احصائيا، اقتصاديا وقياسيا.

ز. مرجعية الدراسة:

هناك عدد من البحوث والدراسات التطبيقية التي تناولت دراسة العلاقة ما بين النمو الاقتصادي ومحدداته على مختلف اقتصاديات الدول إن على المدى القصير أو على المدى الطويل، واختلفت نتائج هذه الدراسات من دولة إلى أخرى، فقد توصل بعضها إلى وجود دلالة إحصائية ما بين النمو الاقتصادي وأحد أو أكثر من تلك المحددات، وفيما يلي نستعرض أهم ما توصلت إليه بعض من تلك الدراسات:

1. دراسة بوفنش وسيلة¹ بعنوان: أثر الاستثمار المحلي على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1970-2019

هدفت دراسة الباحثة إلى قياس تأثير الاستثمار المحلي على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة الزمنية 1970-2019، حيث تم استخدام منهج جديد لتحليل التكامل المشترك والمتمثل في نموذج ARDL. وقد توصلت الباحثة إلى غياب العلاقة التوازنية على المدى الطويل بين النمو الاقتصادي والاستثمار المحلي وهو لا يتوافق مع منطق النظرية الاقتصادية، في حين أثرت بعض المتغيرات في النموذج بتأثير موجب مثل الانفتاح التجاري، سعر الصرف وعرض النقود، بينما كان العكس فيما يتعلق بالاستثمار الاجنبي المباشر حيث كان تأثيرها سلبيا.

1 وسيلة بوفنش، أثر الاستثمار المحلي على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1970-2019، مجلة الاقتصاد الجديد، م 12، ع 3، مخبر الاقتصاد الرقمي، جامعة الجيلالي بونعامة-خميس مليانة، الجزائر، 2021.

2. دراسة عبد الرزاق بن عمرة¹ بعنوان: أثر التنويع الاقتصادي على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (2001-2018)

كان هدف هذه الدراسة محاولة قياس تأثير التنويع الاقتصادي على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة الزمنية 2001-2018، حيث تم استخدام منهجية ARDL. وتوصلت دراسة الباحث إلى التأثير الموجب للتنويع الاقتصادي مقاسا بقطاع الخدمات كقيمة مضافة من إجمالي الناتج المحلي على النمو الاقتصادي، بينما كان التأثير غير معنوي بالنسبة لبقية المؤشرات مقاسا بالقيمة المضافة للقطاعات التالية: الصناعة، الجباية البترول، الزراعة.

3. دراسة وفاء سعد إبراهيم يوسف² بعنوان: الاقتصاد المعرفي والناتج المحلي الإجمالي في مصر 1980 - 2018

كان هدف الباحث من هذه الدراسة تحليل العلاقة بين الناتج المحلي الإجمالي والاقتصاد المعرفي في مصر خلال الفترة 1980-2018، من خلال استخدام منهجية (ARDL). حيث أظهرت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة توازنية على المدى الطويل بين الاقتصاد المعرفي والناتج المحلي الإجمالي من خلال المؤشرات التالية: التكنولوجيا والاتصالات، التعليم والتدريب، كما استخدم الباحث نموذج ECM لقدرته على تصحيح الخطأ بين المتغيرات في الأجل الطويل.

4. دراسة بن علي قريبيج³ بعنوان: أثر الانفاق الحكومي على النمو الاقتصادي في الجزائر (دراسة قياسية للفترة من 1990-2017)

حاول الباحث في هذه الدراسة تحليل أثر النفقات العمومية على معدلات النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة الزمنية 1990-2017، وذلك من خلال إيجاد العلاقة التوازنية بين متغيري الدراسة في الأجل الطويل والأجل القصير. وبينت نتائج الدراسة إمكانية تطبيق قانون (Wagner) في الأجل القصير على الاقتصاد الجزائري، وذلك لوجود علاقة موجبة بين حجم الانفاق العمومي ومستويات الناتج الإجمالي المحققة خلال فترة الدراسة، حيث أن ارتفاع الانفاق ب 1% يؤدي إلى ارتفاع مستوى النمو الاقتصادي ب 1.21%، وبالمقابل فإنه لا يمكن تطبيق هذا القانون في الأجل الطويل، حيث أدى ارتفاع مستوى الانفاق العمومي ب 1% إلى تراجع مستوى الناتج المحلي ب 2.03%، وهذا راجع إلى

1 عبد الرزاق بن عمرة، أثر التنويع الاقتصادي على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (2001-2018)، الملتقى العلمي الوطني الأول: رهانات التنويع الاقتصادي في ظل البحث عن نموذج اقتصادي جديد في الجزائر، جامعة ابن خلدون تيارت-الجزائر 2021.

2 وفاء سعد إبراهيم يوسف، الاقتصاد المعرفي والناتج المحلي الإجمالي في مصر (نموذج ARDL)، المجلة العلمية للاقتصاد والإدارة، م 50، ع 2، جامعة عين شمس: مصر، 2020.

3 بن علي قريبيج، أثر الانفاق الحكومي على النمو الاقتصادي في الجزائر (دراسة قياسية للفترة من 1990-2017)، مجلة الاقتصاد وإدارة الأعمال، م 2، ع 6، جامعة أحمد دراية-أدرار: الجزائر، 2018.

عدم وجود استراتيجيات واضحة لتسيير وتوجيه الانفاق العمومي نحو قطاعات منتجة، ضمن اطار اتباع سياسة الحكم الراشد في تسيير الأنشطة الاقتصادية لتحقيق أهداف التنمية الشاملة.

5. دراسة زكريا وخليفة¹ بعنوان: محددات النمو الاقتصادي في الجزائر باستخدام FMOLS و ECM دراسة قياسية للفترة (1980-2017).

كان هدف الباحثان من هذه الدراسة تحديد أهم محددات النمو الاقتصادي في الجزائر خلال فترة الدراسة، حيث قام الباحثان باستخدام عدة متغيرات والتي لها تأثير على النمو الاقتصادي وفقا لما تبرزه النظرية الاقتصادية، واستخدم الباحثان في المدى الطويل في التقدير طريقة المربعات الصغرى المصححة كليا (FMOLS)، و في المدى القصير نموذج تصحيح الخطأ (ECM). كما أظهرت نتائج الدراسة أن المتغيرات المفسرة للنمو الاقتصادي في الجزائر ذات العلاقة الايجابية والمعنوية في المدى الطويل هي: الصادرات، الواردات، نفقات الاستثمار، نفقات التسيير، القروض الموجهة الى القطاع الخاص، وأسعار البترول؛ بينما المتغيرات المستقلة المؤثرة في النمو الاقتصادي على المدى القصير هي: نفقات الاستثمار، الصادرات، الواردات، أسعار البترول والقروض الموجهة إلى القطاع الخاص.

6. دراسة الياس ومراد² بعنوان: محددات النمو الاقتصادي في الجزائر: دراسة قياسية باستعمال نموذج متجهات تصحيح الخطأ (VECM) خلال الفترة 1980-2015

هدفت هذه الدراسة الى ايجاد نموذج قياسي يوضح من خلاله علاقة سعر الصرف بالنتائج المحلي الإجمالي، بالإضافة إلى مؤشرات أخرى مثل: صافي التجارة الخارجية، معدل البطالة، وذلك باستخدام نموذج خطي يربط العلاقة بين المتغيرات السابقة. وبينت نتائج التقدير ما يلي:

- الأثر التراكمي للتضخم على سعر الصرف نتيجة انخفاض سعر صرف الدينار، حيث يبدأ التأثير في الأجل القصير وصولا الى الأجل الطويل، وبالتالي يؤثر التضخم بوتيرة سلبية على النمو الاقتصادي؛
- وجود علاقة ارتباط ضعيف في الاتجاهين بين سعر صرف الدينار ومعدل النمو الاقتصادي في الجزائر، ويعود ذلك، الى ضعف اداء الجهاز المصرفي في الجزائر؛
- وجود أثر ايجابي ضعيف لنمو صافي التجارة الخارجية على نمو الناتج المحلي الإجمالي، وبالتالي يسمح برفع معدل النمو الاقتصادي. وعليه ضرورة تبني سياسة تنوع الصادرات خارج المحروقات؛
- وجود علاقة عكسية بين معدل البطالة ومعدل النمو الاقتصادي كما تشير إليه النظرية الاقتصادية؛

¹ زكرياء مسعودي، خليفة عزي، محددات النمو الاقتصادي في الجزائر باستخدام FMOLS و ECM - دراسة قياسية للفترة (1980-2017)، مجلة التنمية والاستشراف للبحوث والدراسات، م 4، ع 7، جامعة البويرة، ديسمبر 2019.

² إلياس يومعرف، مراد صاوي، محددات النمو الاقتصادي في الجزائر: دراسة قياسية باستعمال نموذج متجهات تصحيح الخطأ (VECM) خلال الفترة 1980-2015، مجلة دفاتر اقتصادية، م 8، ع 14، 2017، جامعة زيان عاشور-الجلفة.

ومن خلال الدراسة تبين أنه هناك علاقة ضعيفة بين التجارة الخارجية والنتائج المحلي الإجمالي، وهذا يرجع لضعف مساهمتها في الناتج المحلي الإجمالي. كذلك لا توجد علاقة بين نمو صافي التجارة الخارجية والنمو الاقتصادي بسبب تدني نسبة مساهمة الصادرات خارج المحروقات في الناتج المحلي الإجمالي.

7. دراسة دليمة طالب¹ بعنوان: أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي: دراسة حالة الجزائر (1980-2013).

هدفت الباحثة في هذه الدراسة إلى تحليل أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1980-2013، ومن أجل ذلك استخدمت الباحثة ثلاثة مؤشرات لتمثيل الانفتاح التجاري: مؤشر الواردات إلى الناتج المحلي الإجمالي؛ مؤشر الصادرات إلى الناتج المحلي الإجمالي؛ ومؤشر مجموع الصادرات والواردات إلى الناتج المحلي الإجمالي، بالإضافة إلى متغيرات أخرى تتمثل في: القوى العاملة، مخزون رأس المال المادي، والأراضي القابلة للزراعة، حيث استخدم معدل الدخل الفردي والأسعار الحقيقية كمؤشر للنمو الاقتصادي، واعتمدت الباحثة على طريقه المربعات الصغرى المصححة كلياً. حيث بينت نتائج الدراسة، وجود علاقة طويلة المدى بين تحرير التجارة والنمو الاقتصادي، كما أظهرت النتائج التأثير المعنوي لكنه بشكل سلبي لمؤشرات الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي في الجزائر، وتوضح هذه النتيجة أن الانفتاح التجاري لا يؤثر على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال فترة الدراسة.

8. دراسة نعيمة زيرمي² بعنوان: أثر التحرير التجاري على النمو الاقتصادي في الجزائر للفترة 1970-2013

كان هدف هذه الدراسة محاولة قياس أثر التحرير التجاري على النمو الاقتصادي في الجزائر، حيث اعتمد الباحث على نموذجين: حيث استخدم في النموذج الأول؛ كمتغير تابع الناتج الداخلي الخام للفرد ممثلاً للنمو الاقتصادي، والمتغيرات المستقلة: سعر النفط، الصادرات، الواردات، وسعر الصرف. وباستعمال اختبار جوهانسون تم التوصل إلى وجود علاقة تكامل مشترك على المدى الطويل بين متغيرات النموذج، وبعد تطبيق سببية جرانجر تبين تأثير سعر النفط والواردات في الناتج الداخلي للفرد، كما يؤثر هذا الأخير في سعر الصرف وسعر النفط، بينما لم تتضح العلاقة السببية بين الناتج الداخلي الخام للفرد والصادرات. أما النموذج الثاني، اختبر الباحث أثر الاستثمار الأجنبي المباشر والانفتاح التجاري على الناتج الداخلي الخام للفرد باستعمال منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة ARDL، وتبين ثبوت علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات، لكن في غياب السببية.

¹ دليمة طالب، أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي: دراسة حالة الجزائر (1980-2013)، المجلة الأردنية للعلوم الاقتصادية، م 3، ع 2، الأردن، 2016.

² نعيمة زيرمي، أثر التحرير التجاري على النمو الاقتصادي في الجزائر للفترة 1970-2013، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم، تخصص: المالية الدولية، جامعة أبي بكر بلقايد-تلمسان، 2015-2016.

9. دراسة بلال بوجمعة¹: بعنوان: بقياس أثر الصادرات على النمو الاقتصادي بالجزائر (دراسة قياسية للفترة 1986-2011)

تهدف هذه الدراسة إلى قياس أثر حجم الصادرات على النمو الاقتصادي في الجزائر، خلال الفترة 1986-2011. وبينت الدراسة، أن الصادرات تؤثر في النمو الاقتصادي، وذلك من خلال وجود علاقة طردية ومعنوية بين الصادرات والنمو الاقتصادي، حيث كلما زاد متغير الصادرات بمقدار وحدة واحدة والمقدرة بمليون دولار أمريكي، زاد النمو الاقتصادي بـ 199 ألف دولار أمريكي، وذلك مع ثبات بقية المتغيرات. كما تبين أن الاستثمار الأجنبي المباشر يؤثر في النمو الاقتصادي. حيث كلما زاد متغير الاستثمار الأجنبي المباشر بمقدار وحدة واحدة والمقدرة بمليون دولار أمريكي، زاد النمو الاقتصادي بـ 7693 ألف دولار أمريكي. وهذا يعني أن الصادرات تعزز النمو الاقتصادي، وبالتالي فإن إنشاء صناعات تصديرية يمكن أن يعزز إمكانية المنافسة للمنتجات المحلية في الأسواق الأجنبية، ومنه تحقيق النمو والتكامل بين مختلف قطاعات الاقتصاد الوطني.

10. دراسة بدر حمدان²: بعنوان: تحليل مصادر النمو في الاقتصاد الفلسطيني (1995-2010)

هدف الباحث في دراسته إلى تحليل مصادر النمو في فلسطين خلال الفترة الزمنية 1995-2010. واعتمد الباحث على نموذج سولو في تقدير دالة الانتاج لكوب دوغلاس، وذلك من إبراز مساهمة عناصر الإنتاج في النمو الاقتصادي، ثم تحليل العوامل التي تؤثر في نمو الإنتاجية الكلية خلال فترة الدراسة. كما بينت نتائج الدراسة وجود متجهين للتكامل المشترك بين متغيرات البحث. واتضح من الدراسة النتائج التالية: مرونة كل من رأس المال وعنصر العمل بنسبة (0.53، 0.63) على التوالي، ويسهمان بنسبة 78.8% في تفسير التغيرات في معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي، وهذا يبين مساهمة الإنتاجية الكلية في النمو بلغت 21.2%. كما بينت نتائج الدراسة أهمية تأثير كل من (الانفتاح الاقتصادي، التضخم، التسهيلات الائتمانية المباشرة، سعر الصرف الحقيقي والاستثمار الأجنبي المباشر)، حيث كانت مساهمة هذه العوامل معنوية ومتطابقة مع النظرية الاقتصادية، بينما كان كل من: التسهيلات الائتمانية المباشرة والتضخم، غير معنوي احصائياً، في حين كانت التسهيلات الائتمانية المباشرة غير متطابقة مع النظرية الاقتصادية.

11. دراسة عائشة مسلم³: بعنوان: اتجاهات النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1990-2004

هدف الباحثة من خلال هذه الدراسة قياس تأثير الاصلاحات الاقتصادية وبرنامج دعم الانعاش الاقتصادي في النمو الاقتصادي في الجزائر، وخلصت دراسة الباحثة إلى اقتراح نموذج ديناميكي يفسر النمو الاقتصادي في

¹ بلال بوجمعة، قياس أثر الصادرات على النمو الاقتصادي بالجزائر، دراسة قياسية للفترة 1986-2011، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، كلية التجارة وإدارة الأعمال، العدد الأول، الجزء الأول، جامعة حلوان-مصر، 2014.

² بدر شحادة سعيد حمدان، تحليل مصادر النمو في الاقتصاد الفلسطيني (1995-2010)، مذكرة ماجستير في الاقتصاد، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة غزة، 2012.

³ عائشة مسلم، اتجاهات النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1990-2004، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، قسم الاقتصاد، جامعة الجزائر، 2007/2006.

الجزائر من خلال أربعة متغيرات والمتمثلة في: الصادرات، الاستهلاك النهائي، الاستثمار الأجنبي المباشر، والناتج المحلي الخام. وبينت النتائج أن المتغيرات المستقلة تفسر ما نسبة 96% من النمو الاقتصادي، ويوزع الباقي إلى العامل العشوائي. وتوقعت الباحثة أن يصل معدل النمو الاقتصادي سنة 2009 إلى حوالي 5.4%. كما أن تأثير الاستثمارات الأجنبية المباشرة في النمو الاقتصادي جاء متأخراً بأربع سنوات كاملة، والذي يعكس ضعف البيئة المحلية الاقتصادية في استقطاب واستيعاب الاستثمارات الأجنبية.

12. دراسة عماد المصباح¹ بعنوان: محددات النمو الاقتصادي في سورية خلال الفترة 1970-2004

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل محددات النمو الاقتصادي في الاقتصاد السوري خلال الفترة 1970-2004، حيث قام الباحث بدراسة أثر كل من الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج والتنوع الاقتصادي والسياسات المالية والنقدية والتجارة الخارجية على النمو الاقتصادي. وباستخدام الأبحاث التجريبية في حدود نظرية النمو الداخلي، حيث قام الباحث بتقدير معادلة النمو الاقتصادي مستخدماً منهجية التكامل المشترك وتصحيح الخطأ. وقد تبين من نتائج هذه الدراسة وجود تأثير معنوي في النمو لكل من مؤشر التنوع الاقتصادي، الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج، الانفاق الحكومي، الصادرات، والسياسة الضريبية. كما تبين أن هناك تأثير سلب في النمو لكل من نمو معدل العرض النقدي والكتلة النقدية، كما تبين وجود تأثير موجب للكتلة النقدية (M2) في النمو الاقتصادي. كما أوضحت نتائج الدراسة، وجود تأثير سلب لرأس المال البشري في نمو الناتج. كما أوصى الباحث من خلال هذه الدراسة، بضرورة الاهتمام بالتعليم، توطيد التكنولوجيا، كما أشار إلى أهمية الإصلاح المؤسسي، وتصنيع الاقتصاد، مع ضرورة تنوع مصادر الدخل في الدولة السورية. كما اقترح الباحث زيادة الانفاق ب 18% من الناتج المحلي الإجمالي وانتهاج سياسة نقدية ملائمة للنمو الاقتصادي، بالإضافة إلى تحسين شروط التبادل التجاري. لزيادة التأثير الإيجابي في الصادرات السورية.

13. دراسة (Karunanithi وآخرون)² بعنوان:

Oil Price on the Economic Growth in Investigating the Asymmetric Effect of and Nonlinear ARDL Techniques Malaysia: Applying Augmented ARDL

حاول الباحث في هذه الدراسة، محاولة قياس فيما إذا كان هناك تأثير غير متماثل لأسعار النفط على النمو بالنسبة لماليزيا، خلال الفترة 1981 - 2017. حيث استخدم الباحث نموذج خطي متمثلاً في الانحدار الذاتي المطور للفجوات الزمنية الموزعة (AARDL) ونموذج غير خطي وهو الانحدار الذاتي غير الخطي للفجوات الزمنية الموزعة (NARDL). وأشارت نتائج الدراسة إلى أن إغفال العلاقة غير الخطية يمكن أن يؤدي إلى نتائج مزيفة. والذي يظهر نتائج أكثر دقة، حيث لاحظ أن التعديلات في أسعار النفط تؤثر بشكل غير متماثل على النمو

¹ عماد الدين أحمد المصباح، محددات النمو الاقتصادي في سورية خلال الفترة 1970-2004، أطروحة معدة لاستكمال أسباب الحصول على درجة الدكتوراه في فلسفة العلوم الاقتصادية، جامعة دمشق، 2008.

² Karunanithi Kriskumar, et autre, *Investigating the Asymmetric Effect of Oil Price on the Economic Growth in Malaysia: Applying Augmented ARDL and Nonlinear ARDL Techniques*, SAGE Open, 2022.

الاقتصادي في ماليزيا. أي أن زيادة وانخفاض سعر النفط يدعم النمو الاقتصادي لماليزيا، مما يبين قدرة ماليزيا على أن تكون منتجة للنفط وتكون أمة تجارية. كما أشارت النتائج إلى أن ماليزيا قادرة على الاستفادة من التغييرات الحاصلة في أسعار النفط بكفاءة عالية.

14. دراسة (Sayef BAKARI)¹ بعنوان:

The Impact of Domestic Investment on Economic Growth: New Policy Analysis from Algeria

هدف الباحث من هذه الدراسة العلاقة بين كل من النمو الاقتصادي والاستثمار المحلي في الجزائر. ولتحقيق هذا الهدف، استخدم الباحث خلال الفترة الزمنية 1969-2015 وباستخدام تحليل التكامل المتزامن لنموذج تصحيح حد الخطأ. حيث تبين من خلال معادلة علاقة المدى الطويل، التأثير السلبي للاستثمار المحلي على النمو الاقتصادي. لكن على المدى القصير، أظهرت سببية Granger أن الاستثمار المحلي هو الذي يسبب النمو الاقتصادي في الجزائر. كما أوضحت نتائج الدراسة باعتبار الاستثمار المحلي محددًا للنمو الاقتصادي في الجزائر، لكن يعاني هذا المحدد مشاكل وعراقيل ترتبط بشكل أساسي بسوء التسيير والإدارة، وغياب استراتيجية واضحة للتنمية والاستثمار، والذي ينعكس في التأثير السلبي على المدى طويل.

15. دراسة (KIFANI Chahida)² بعنوان:

L'impact des investissements directs : L'ouverture et développement économiques étrangers sur la croissance et le développement économiques en ALGERIE Évidences empiriques observés de 1980 à 2014

اهتم الباحث في هذه الدراسة، بمحاولة إبراز أثر الانفتاح الاقتصادي على التنمية الاقتصادية والنمو في الجزائر، ولتحقيق ذلك استخدم الباحث نموذجين في دراسته: أما النموذج الأول؛ فهدفه معرفة محددات الانفتاح الاقتصادي باستخدام بيانات السلاسل الزمنية للفترة 1994-2014، باعتبار أن الانفتاح الاقتصادي متغير تابع، والاستثمار الاجنبي المباشر، الواردات، معدل الصرف الحقيقي، والنمو السكاني كمتغيرات مستقلة. في حين النموذج الثاني؛ يقوم باختبار العلاقة بين النمو الاقتصادي والاستثمار الاجنبي المباشر للفترة 1980-2014، وذلك باستخدام كمتغير تابع، نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، بينما المتغيرات المستقلة فهي: الصادرات، الاستثمار الاجنبي المباشر، الواردات، الكتلة النقدية، رأس المال البشري، إجمالي تكوين رأس المال الثابت، والتضخم. وباستخدام طريقة المربعات الصغرى المصححة كلياً في التقدير، وبين الباحث من خلال هذه

¹ Sayef BAKARI, *The Impact of Domestic Investment on Economic Growth :New Policy Analysis from Algeria*, Bulletin of Economic Theory and Analysis, 3(1), 2018, PP 35-51.

²KIFANI Chahida, *L'ouverture et développement économiques: L'impact des investissements directs étrangers sur la croissance et le développement économiques en ALGERIE Évidences empiriques observés de 1980 à 2014*, Thèse en vue de l'obtention du Doctorat en Sciences Economiques, Option : «Analyse économique », Université Abou Baker Belkaid Tlemcen 2015-2016.

الدراسة أن الاستثمار الاجنبي المباشر والانفتاح الاقتصادي لهما أثر ايجابي لكنه غير معنوي على التنمية الاقتصادية والنمو في الجزائر.

16. دراسة (Kyle A. Johnston)¹ بعنوان:

Foreign Direct Investment and Economic Growth in Cote D'Ivoire: A Time Series Analysis

كان الهدف من هذه الدراسة محاولة تحديد أثر تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي في دولة ساحل العاج للفترة 1975-2011. حيث استخدم الباحث المتغيرات المستقلة التالية: اجمالي تكوين رأس المال الثابت والاستثمار الأجنبي المباشر. وبينت نتائج الدراسة التأثير الإيجابي لإجمالي تكوين رأس المال الثابت على النمو الاقتصادي، بينما كان التأثير سلبيا فيما يخص الاستثمار الاجنبي المباشر على النمو الاقتصادي في ساحل العاج في حدود فترة الدراسة.

17. دراسة (Mehmet ADAK)² بعنوان:

TOTAL FACTOR PRODUCTIVITY AND ECONOMIC GROWTH

حاول الباحث في هذه الدراسة محاولة دراسة العلاقة السببية بين النمو الاقتصادي وإجمالي انتاجية عوامل الإنتاج (TFP) في تركيا خلال الفترة الممتدة من 1987 إلى 2007. واستخدم الباحث لهذا الغرض التقدير عن طريقة المربعات الصغرى وتبين وجود علاقة خطية بين النمو الاقتصادي وإجمالي انتاجية عوامل الإنتاج. وتوصل الباحث من خلال الدراسة أن النمو الاقتصادي يفسر بإجمالي انتاجية عوامل الإنتاج بنسبة تقدر بـ 79.36% والباقي يعود لعوامل عشوائية، وتوضح النسبة السابقة العلاقة القوية بين معدل النمو وعوامل الإنتاج الكلية خلال فترة الدراسة في تركيا.

18. دراسة (Pierre van der Eng)³ بعنوان:

Total Factor Productivity and Economic Growth in Indonesia

حاول الباحث في هذه الدراسة قياس تأثير الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج (TFP) على النمو الاقتصادي في أندونيسيا للفترة 1970-2007، واستخدم الباحث المتغيرات التالية: الناتج المحلي الاجمالي، مساهمة رأس المال، دخل عوامل الإنتاج، حجم العمالة، جودة التعليم، وأسهم رأس المال. حيث توصل الباحث في دراسته لنتائج مساهمة كل عامل في النمو الاقتصادي كالتالي: نسبة مساهمة العمالة المتعلمة قدرت بـ 34%، أما مساهمة رأس المال فبنسبة 70%. وبلغت نسبة مساهمة الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج في النمو الاقتصادي نسبة 4%. كما بلغت نسبة نمو الإنتاجية لعوامل الإنتاج 33% خلال الفترة 2000-2007 ويرجع هذا للتغيرات الحاصلة في بيئة

¹ Kyle A. Johnston, Miguel D. Ramirez **Foreign Direct Investment and Economic Growth in Cote D'Ivoire: A Time Series Analysis**, Business and Economic Research, Vol, 5, N°, 2, 2015.

²Mehmet, ADAK. **Total Factor Productivity and Economic Growth** ,İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi Yıl: 8 Sayı: 15 Bahar 2009 s.49-56

³ Pierre van der Eng, **Total Factor Productivity and Economic Growth in Indonesia**, Working Paper in Trade and Development, No. 2009/01

الأعمال الأمر الذي انعكس بشكل إيجابي على مستوى الاستثمار، بالإضافة إلى ادخال العامل التقني، وكذا عامل الاستقرار الاقتصادي في اندونيسيا.

19. دراسة Ali raad¹ بعنوان:

What explains the Algerian economic growth record? A Cross-Country Approach over the Period 1970-00

هدف الباحث في هذه الدراسة محاولة تفسير النمو الاقتصادي في الجزائر للفترة 1970-2000. وللاجابة على سؤاله مالذي يفسر النمو الاقتصادي في الجزائر، ولتحقيق ذلك استخدم الباحث طريقة (GMM) في عملية تقدير نموذج النمو الاقتصادي. واختار الباحث، مجموعة من الدول بالإضافة إلى الجزائر وهي: تونس ومصر باعتبارهما من منطقة شمال افريقيا، وفنزويلا ونيجيريا باعتبارهما دولتان تعتمدان على الصادرات النفطية، وأضاف الباحث دولة من النمرور الآسيوية وهي كوريا الجنوبية باعتبارها من الدول التي حققت معجزة اقتصادية. ومن خلال هذه الدراسة توصل الباحث إلى أن عددا كبيرا من المحددات غير معنوية في الاقتصاد الجزائري منها: رأس المال البشري والاستثمار كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي، والانفتاح التجاري. كما أوضح الباحث أن النمو الاقتصادي في الجزائر مرتبط بشكل رئيسي بالعائدات البترولية، وأن المحددات الحديثة ليس لها تأثير معنوي كما تنص النظريات الاقتصادية وكذا الممارسات الواقعية لبعض الاقتصاديات في العالم. وأوصى الباحث بضرورة الاهتمام بالجانب النوعي للتعليم وتمكين سلطه القانون وتحسين الجوانب السياسية من أجل خلق محيط مناسب وجذاب للاستثمار وأوصى الباحث بمحاربة الاقتصاد الموازي والعمل على تسريع عملية الاصلاح الاقتصادي.

20. دراسة (Julio H. Cole)² بعنوان:

THE CONTRIBUTION OF ECONOMIC FREEDOM TO WORLD ECONOMIC GROWTH

كان هدف هذه الدراسة أولا: دراسة التأثير السلبي للسياسات التدخلية المفرطة من جانب الحكومة على النمو؛ وثانيا، أهمية السياسات الجيدة والمحرة من القيود الحكومية، في تحقيق مستويات عالية من النمو. وفي هذا الاطار استخدم الباحث مؤشر الحرية الاقتصادية. وحاولت الدراسة تقييم أثر تقليص تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي على معدل النمو الاقتصادي. واستخدم الباحث مجموعة من المتغيرات: معدل الاستثمار كحصة من الناتج المحلي الإجمالي، معدل نمو نصيب الفرد من الناتج الإجمالي المحلي، ومعدل الخصوبة كمؤشر لمعدل نمو السكان في متوسط فترة التقدير، ومستوى نصيب الفرد من الناتج في بداية فترة التقدير لاختبار فرضيه التقارب النيوكلاسيكية وحجم الدولة (الحرية الاقتصادية)، والتغير في المتوسط السنوي للدراسة للسكان فوق 15 سنة كنسبة من إجمالي السكان خلال فترة الدراسة كمؤشر لرأس المال البشري. وقام الباحث بتقدير خمس معادلات

¹ Ali raad, what explains the Algerian economic growth record? A Cross-Country Approach over the Period 1970-00, Doctorate thesis in economic, Algiers University, Algeria, 2006.

² Julio H. Cole, THE CONTRIBUTION OF ECONOMIC FREEDOM TO WORLD ECONOMIC GROWTH, 1980-1999: Cato Journal, vol.23, N0.2, 2003, PP: 189-198.

لنمو باستعمال طريقة المربعات الصغرى لعينة مقطعية لـ 85 دولة خلال فترة الدراسة 1980-1999. وأظهرت نتائج الدراسة الأثر المعنوي لمعامل مؤشر الحرية الاقتصادية، حيث تبين أن تخفيض حجم الدولة بوحدة واحدة من 10 درجات أي بـ 10% يؤدي الى ارتفاع معدل نمو ونصيب الفرعي من الناتج المحلي الاجمالي بـ 6.2% حيث يؤدي ادخال هذا المؤشر النموذج الى زيادة القدرة التفسيرية بنسبة 69.5%.

21. دراسة (Achour Tani Yamna)¹ بعنوان:

L'analyse de la croissance économique en Algérie

حاول الباحث في هذه الدراسة تحليل النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1960-2009. حيث اعتمد الباحث على الناتج المحلي الاجمالي كمؤشر لقياس الانتاج والمعبّر على النمو الاقتصادي. كما اعتمد الباحث في عملية التقدير على ثلاثة متغيرات هي: الناتج المحلي الإجمالي ممثلاً للنمو الاقتصادي، العمالة، ومخزون رأس المال، واستخدم الباحث دالة كوب دو قلاص، وأظهرت نتائج الدراسة تأثير النمو الاقتصادي في الجزائر خلال فترة الدراسة بكل من رأس المال وقوة العمل بشكل ايجابي على الترتيب، حيث أن كانت مرونة كل منهما على الترتيب 0.24، 0.65. كما أشار الباحث بضرورة التركيز على الاستثمار باعتباره عنصراً مكوناً للطلب الكلي، حيث يؤدي الى عملية تراكم رأس المال، كما يلعب عامل الابتكار محمداً هاماً لما له من دور في النمو الاقتصادي من خلال تأثيره في فعالية وكفاءة عوامل الإنتاج.

تعقيب:

- يمكننا أن نستنتج من الدراسات السابقة، أن محددات النمو الاقتصادي متنوعة ومتعددة، منها الاقتصادية وغير الاقتصادية، منها التقليدية (رأس المال والعمل) ومنها الحديثة (رأس المال البشري، التقدم التقني والمعرفة). وقد أكدت معظم الدراسات التطبيقية وجود علاقة بين النمو ومحدداته، لكن تأثير بعض هذه المحددات على النمو الاقتصادي يعتمد على مقومات الاقتصاد الوطني للدولة، فالكثير من الدول النامية بما فيها الجزائر تأثر المحددات الحديثة يكاد يكون معدوماً (دراسة رعاد علي وغيرها) وتركز في صادراتها على سلعة واحدة أو أكثر؛

- جزء من الدراسات السابقة تناول تأثير محدد واحد على النمو الاقتصادي، كتأثير الانفاق أو الاستثمار المحلي على النمو الاقتصادي، وجزء منها تناول تأثير مجموعة من المحددات الاقتصادية على النمو الاقتصادي مثل (دراسة عماد المصباح أو دراسة عائشة مسلم)؛

- تشترك هذه الدراسة مع الدراسات السابقة في معالجة أو تحليل وتفسير محددات النمو الاقتصادي، لكنها تختلف في المدة الزمنية للبحث وهي مناسبة في تحليل السلاسل الزمنية، فهي تتيح وتوفير دراسة شاملة لموضوع البحث مع تأثير الزمن عليه و التغييرات المتعاقبة على السياسات الداخلية والخارجية؛

¹ Achour Tani Yamna, L'analyse de la croissance économique en Algérie, THESE De Doctorat en Sciences, Option : Finances Publiques, Université Abou Baker Belkaid Tlemcen 2013-2014.

- إن ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة، يتمثل في طريقة التحليل القياسي، حيث استخدمنا اختبار من الاختبارات القبلية لتحديد المحددات أو المتغيرات المستقلة والمؤثرة في النمو الاقتصادي لادخالها في النموذج، والمتمثل في تحليل الارتباط بين المتغيرات المستقلة، وذلك بعد التحويل اللوغاريتمي، والذي استعملناه كما بيناه من أجل تخفيف التذبذبات في المتغيرات وبين المتغيرات؛
- كذلك استخدمنا في تحديد وجود ونوع العلاقة الطويلة الأجل بناءً على توافق اختبارات الحدود المتمثلة في اختبار فيشر واختبار ستيودنت؛
- إضافة اختبار آخر كدعم في ثبات المعامل والمتمثل في استقرارية معام النموذج التدريجية لمعالم نموذج النمو الاقتصادي؛
- وبالإضافة، حاولنا انطلاقاً من الاختلاف الجوهرى لكل من النمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية، تحليل موضوع البحث من خلال تخصيص فصل مستقل لكل منهما (للإثراء والتوضيح)، فأغلب الأطروحات حسب علمنا تناولت المصطلحين في فصل واحد.

س. صعوبات الدراسة:

- التضارب في بعض المعلومات الإحصائية من مصدر إلى آخر، سواء داخل الوطن أو خارجه، فالمعلومات التي يقدمها الديوان الوطني للإحصائيات غير التي يقدمها المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي والمعلومات التي يقدمها البنك العالمي تختلف عن المعطيات الداخلية.
- صعوبة وقلة المعلومات حول بعض المعطيات المهمة والمؤثرة في النمو الاقتصادي، خاصة فيما يخص رأس المال البشري ومؤشرات البيئة السياسية والحرية الاقتصادية.

1. الفصل الأول - التخلف الاقتصادي: مفاهيم خصائص ونظريات

تمهيد:

تسعى جميع الدول بدون استثناء لتحقيق التنمية، والذي مازال يشغل اهتمام جميع المفكرين الاقتصاديين، حيث يهتم بشكل خاص الدول النامية و التي تحصلت على استقلالها السياسي بعد الحرب العالمية الثانية. كما ورثت هذه الدول وضعية كارثية في جميع الميادين الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية، الأمر الذي جعلها متخلفة دوما عن الدول المتقدمة. ومما لا يخفى على الجميع أن نجاح عملية تنمية حقيقية مرهون بسلامة تشخيص الوضع القائم، مثل ما هوم معلوم أن نجاح العلاج مرتبط بسلامة تشخيص المرض. وعليه فإن دراسة التنمية مقترنة بدراسة التخلف.

وقبل الخوض في التنمية وكيفية تحقيقها والخروج من تلك الحلقات المفرغة للدخل والفقر وغيرها، يجب علينا قبل كل شيء دراسة التخلف من حيث المفهوم، الأسباب، الخصائص، والتطرق إلى أهم النظريات المفسرة له. وفي هذا الفصل الأول نحاول تسليط على ظاهرة التخلف ومظاهره والنظريات المفسرة له، ويتم ذلك من خلال:

1. التخلف الاقتصادي: مفهومه، خصائصه ومعايير قياسه؛

2. النظريات المفسرة للتخلف الاقتصادي.

1.1 التخلف الاقتصادي: ماهيته، خصائصه ومعايير قياسه

1.1.1 مفاهيم أولية:

1.1.1.1 مشكلة التخلف الاقتصادي:

كانت مستويات النمو الاقتصادي قبل الثورة الصناعية متقاربة بين مختلف البلدان، لكن شهد القرن 18 في أوروبا الغربية نهضة علمية شاملة، فانتشرت الأبحاث والتجارب في شتى العلوم، والتي أدت إلى ظهور اختراعات واكتشافات مهمة كانت السبب في قيام هذه الثورة، ونتيجة لذلك تراجعت بعض البلدان كثيرا بالمقارنة مع البلدان التي سارت في طريق التصنيع والتقدم وازدادت فجوة التخلف بين الدول الصناعية والدول المتخلفة. وقد تميزت الثورة الصناعية بميزتين هما:

- النمو السريع الذي حققته الدول المتقدمة خاصة في القرن التاسع عشر (19) في كافة القطاعات، مما ساهم في تراكم راس المال وزيادة الابداع و ظهور الابتكارات المختلفة؛
 - بقاء الدول المتخلفة رهينة للدول المتقدمة بسبب العوائق المفروضة عليها للتطور والتقدم، حيث بقي تطورها وتقدمها مرهون ومرتبطة بتطور الدول المتقدمة.
- ويرجع سبب الاهتمام بالتخلف لعدة عوامل منها:¹

- تنامي حركات التحرر في العالم، حيث حصلت العديد من بلدان العالم المتخلف على حريتها؛
 - التأثير الإيجابي لقيام مجموعة البلدان الاشتراكية في حركة التحرر الوطني في العالم، إثر اتباعها الطريق الاشتراكي للتنمية والتخطيط؛
 - زيادة الوعي لدى شعوب الدول المتخلفة نتيجة ارتفاع المستويات التعليمية والثقافية وكذا انتشار وسائل الاتصال بين دول العالم؛
 - تسارع معدلات النمو والتطور في البلدان المتقدمة؛
 - شعور جميع الدول ومنها المتقدمة، بأن مشكلة التخلف أصبحت غير مقبولة في العصر الحالي؛
 - ظهور الهيئات والمنظمات الدولية وخاصة منظمات الأمم المتحدة مثل: **WHO**، **UNESCO** و **FAO** التي أصبحت تهتم بمشكلة التخلف.² حيث عقدت الكثير من المؤتمرات الخاصة بالتنمية وأبرزها مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (**UNCTAD**).
- ونتيجة لهذه الأسباب وبالإضافة الى ان معظم البلدان المتخلفة كانت مستعمرة وخاضعة سياسيا واقتصاديا للدول المتقدمة، فقد أصبح علاج هذا المشكل الذي يعيش فيه ما يقارب ثلاثة أرباع سكان العالم من المشكلات التي تهم الإنسان في العصر الحديث.

¹ مدحت القرشي، التنمية الاقتصادية "نظريات وسياسات وموضوعات"، الاردن، دار وائل للنشر، 2007، ص 18.

² United Nations Educational Scientific and Cultural Organization (ENESCO); World Health Organization (WHO); Food and Agriculture Organization (FAO).

2.1.1.1 تعريف التخلف الاقتصادي:

لا يوجد تعريف واحد للتخلف الاقتصادي (Economic Backwardness) يشمل كل ملاحظته فالتعاريف تعدد بتعدد المعايير المستند اليها. فكل واحد اخذ ينظر اليها من زاوية معينة، نتيجة لاختلاف التوجه. فمنهم من يرى بان البلد المتخلف هو الذي لا يمتلك إمكانات وافاق النمو الاقتصادي. ومنهم من يرى بان ندرة رأس المال هي سبب التخلف وآخرون يرجعون التخلف إلى سوء استخدام الموارد أو ندرتها.

التعريف الأول: يعرف الأمريكي الخبير في شؤون البلدان النامية بول هوفمان "الدول المتخلفة هي تلك التي ينتشر فيه الفقر والفقراء في مدنها وقراها، والتي يعيش فيها القرويون عيشه الكفاف، إنها الدول التي لا توجد فيها مصانع قوية تملكها، والتي تنقصها موارد القوى المحركة والكهرباء، وتقل فيها المستشفيات والمدارس ودور الثقافة ومعظم سكانها أميون"¹

واقترح (سيمون كورنتس) ثلاثة تعاريف²:

التعريف الثاني: التخلف يعني الفشل في الاستفادة الكاملة من الإنتاج نظرا لتخلف المعرفة الفنية والفشل الناجم عن مقاومة المؤسسات الاجتماعية؛

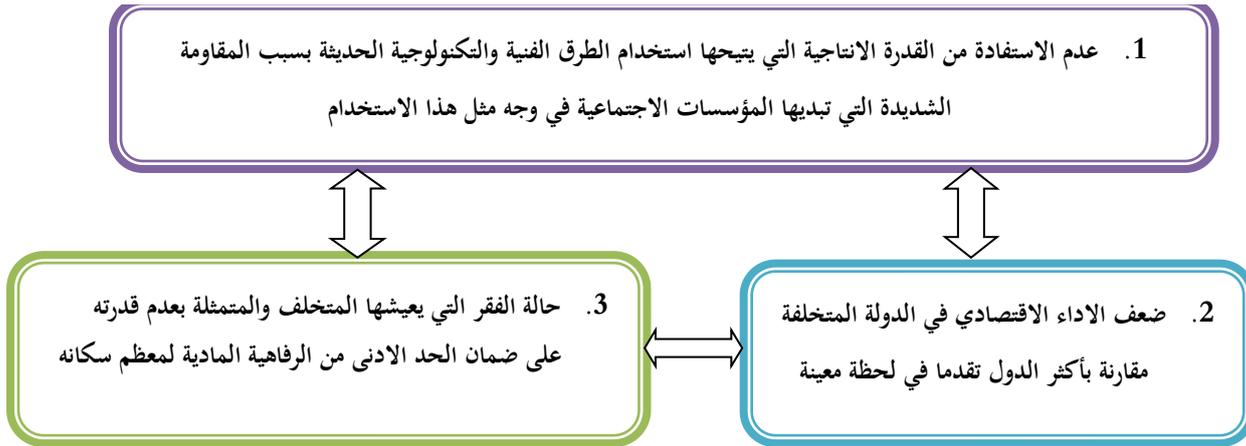
التعريف الثالث: يعني التخلف الفشل في أداء الاقتصاد القومي بالمقارنة بالدول المتقدمة؛

التعريف الرابع: هو الفقر الاقتصادي أي الفشل في تحقيق الراحة المادية لمعظم سكان الدولة.

يتبين من هذه التعاريف أن التخلف هو فشل اقتصادي يسبب عجز في جميع أركان الدولة.

ويشير الاقتصادي الشهير "كوزنيتس" إلى أن التخلف يحمل ثلاثة أشكال³:

الشكل 1-1- أشكال التخلف حسب كوزنيتس



المصدر: جمال داوود سليمان، مرجع سبق ذكره، ص 7

¹ الطاهر سعود، التخلف والتنمية في فكر مالك بن نبي، بيروت، دار الهادي للطباعة والنشر والتوزيع، 2006، ص 32.

² محمود علي الشرقاوي، النمو الاقتصادي وتحديات الواقع، الاردن: عمان، دار غيداء للنشر والتوزيع، 2016، ص 68_69.

³ جمال داوود سليمان الدليمي، التنمية الاقتصادية نظريات وتجارب، القاهرة، المنظمة العربية للتنمية الادارية، 2015، ص 7.

ومن التعاريف السابقة نلاحظ أن البلدان المتخلفة تشترك في خصائص منها تدني مستويات الدخل والمعيشة لغالبية السكان.

وينظر للتخلف حسب الفكر الحديث، على أنه ظاهرة متعددة الأبعاد سياسية واقتصادية واجتماعية وديمقراطية،

كما يرى (D.Deers) بأن التخلف له أبعادا ثلاثة تتمثل في: الفقر، البطالة، وعدم المساواة بين الأفراد.¹

ومن خلال ما سبق، يمكن وضع تعريف للتخلف وهو: أنه عبارة عن ظاهرة ذات أبعاد سياسية، اقتصادية، وسياسية؛ تتسم بما مجموعة من الدول، ويتمثل بشكل خاص في النقص الواضح في مستويات التنمية والنمو بسبب ندرة أو سوء استخدام رأس المال والموارد الاقتصادية.

3.1.1.1 فجوة التخلف:

تسمى الفجوة بين البلدان المتخلفة Backward وبين البلدان المتقدمة Advanced بفجوة التخلف، وتتسع هاته الفجوة كلما تباينت معدلات النمو بينها، فكلما كانت معدلات النمو المحققة في البلدان المتخلفة متدنية مقارنة بما تحققه البلدان المتقدمة كلما اتسعت فجوة التخلف فيما بينها والعكس صحيح. حيث يتم قياس الفجوة باستخدام معايير متعددة أبرزها الدخل، وان الفروقات في متوسط الدخل الفردي الحقيقي تمثل فجوة الدخل.

وتقاس الفجوة عمليا بين البلدان المتخلفة والبلدان المتقدمة من خلال قسمة دخل الفرد في البلدان المتقدمة على دخل الفرد في البلدان المتخلفة، ونحصل على حجم الفجوة بعدد المرات التي يزيد فيها متوسط دخل الفرد في البلدان المتقدمة على نظيره في البلدان المتخلفة.

وبلغت فجوة التخلف بين الفئتين خلال الأعوام 1955 و 1980 و 1990 كما يلي²:

- الفجوة في عام 1955 بلغت 31 مرة $(\frac{4940}{160})$ ؛
- وفي عام 1980 بلغت 41 مرة $(\frac{10610}{260})$ ؛
- أما سنة 1999 أصبحت الفجوة 62 مرة $(\frac{25730}{410})$.

توضح الأرقام السابقة اتساع الفجوة عبر الزمن بين البلدان المتقدمة والبلدان المتخلفة (الفقيرة)، حيث بلغ مستوى الدخل للفرد في البلدان الغنية نحو 31 مرة من مثيله في البلدان الفقيرة في عام 1955 ليرتفع الى 41 مرة سنة 1980 ثم يواصل الارتفاع الى 62 مرة سنة 1999.

¹ M. Todaro, **Economic Development**, 7th Edition, England, Addison – Wesley, 2000, p 8.

² مدحت القرشي، مرجع سبق ذكره، ص 21.

كما يمكن استخدام تصنيف الأمم المتحدة للبلدان والذي يعتمد على تصنيف البلدان حسب مستوى الدخل، حيث تقسم الى ثلاثة تصنيفات:

1. دول الدخل الضعيف وتمثل نحو 60% من سكان العالم وتحصل على 6% من إجمالي الدخل العالمي؛
2. دول الدخل المتوسط والتي تمثل نحو 15% من سكان العالم وتحصل على 17% من إجمالي الدخل العالمي؛
3. وتمثل بلدان الدخل المرتفع نحو 25% من سكان العالم وتحصل على النسبة العظمى من الدخل الإجمالي العالم بنسبة 77%.

ويتبين من النسب السابقة لنا التباين الكبير في نمط توزيع الدخل بين مختلف البلدان، حيث تحصل الأقلية السكانية في العالم بنصيب أوفر من الدخل فيما لا تحصل الأغلبية العظمى من السكان الا على حصة قليلة جدا من إجمالي الدخل العالمي.

2.1.1 خصائص (سمات) التخلف:

تتشترك البلدان النامية مقارنة بالدول المتقدمة في مجموعة من الخصائص أو السمات التي تعبر عن حالة التخلف التي تعيشها هذه الدول. وتنقسم هذه الخصائص إلى ثلاثة مجموعات وهي: الخصائص الاقتصادية، الخصائص الاجتماعية والخصائص السياسية.¹

1.2.1.1 الخصائص الاقتصادية:

تتمثل الخصائص الاقتصادية التي تشترك فيها العديد من الدول المتخلفة في تدني مستوى المعيشة، الاعتماد على النشاط الفلاحي، انخفاض إنتاجية العامل، ارتفاع معدل البطالة، انخفاض مستويات كل من الاستثمار والادخار، بالإضافة الى ارتباط اقتصادياتها بالخارج (التبعية الاقتصادية).

1.1.2.1.1 انخفاض مستويات المعيشة:

تعاني الدول النامية من انخفاض في مستوى المعيشة قياسا بالدول المتقدمة، ويقاس انخفاض مستويات المعيشة من خلال ثلاثة معايير وهي:

¹ محمد عبد العزيز عجمية وآخرون، التنمية الاقتصادية، المفاهيم والخصائص-النظريات الاستراتيجية-المشكلات، مطبعة البحيرة، 2008، ص ص 65-15.

1.1.1.2.1.1 انخفاض متوسط نصيب الفرد من الدخل الوطني الحقيقي:

يعتبر مؤشر متوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي مقياساً لدرجة تقدم الدول أو تخلفها، حيث يقاس بكمية السلع والخدمات التي يتحصل عليها الفرد لإشباع حاجياته خلال فترة زمنية معينة، ويقسم البنك الدولي البلدان حسب مستويات دخولها إلى ثلاثة فئات:

1) دول منخفضة الدخل: حيث يقل متوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي في هاته الدول عن 746 دولار في السنة؛

2) دول متوسطة الدخل: هي الدول التي يكون فيها متوسط نصيب الفرد من الدخل محصوراً بين 746 دولار و 9205 دولار؛

3) دول مرتفعة الدخل: ويزيد في هذه المجموعة متوسط نصيب الفرد من الناتج الوطني الحقيقي عن 9250 دولار.

ويمكن عرض الجدول التالي والذي يبين مدى التباين الواضح بين الدول المتقدمة وباقي الدول بما فيها الدول ذات الدخل المتوسط.

الجدول 1-1 توزيع سكان العالم حسب مستوى الدخل

النسبة	الدخل	النسبة	السكان	المؤشر	مستوى الدخل
81%	25.5 تريليون دولار	16%	0.9 مليار		الدول مرتفعة الدخل
19%	6 تريليون دولار	84%	5.2 مليار		الدول منخفضة ومتوسطة الدخل

المصدر: البنك الدولي: تقرير عن التنمية في العالم لعام 2004

يتضح من خلال الجدول وجود فجوة كبيرة في مستويات الدخل بين البلدان المتقدمة والدول المتخلفة، والذي ينعكس في انخفاض مستوى نصيب الفرد من الدخل والذي يؤثر بدوره في انخفاض كميات السلع والخدمات التي يتحصل عليها وبالتالي، انخفاض مستوى المعيشة.

2.1.1.2.1.1 انخفاض معدل نمو متوسط نصيب الفرد من الدخل الوطني:

بالإضافة إلى انخفاض المتوسط السابق، تزداد سعة الفجوة الداخلية مع مرور الوقت بين الدول المتقدمة والدول المتخلفة نتيجة لانخفاض معدل نمو نصيب الفرد من الدخل الوطني، حيث بلغ متوسط نمو دخل الفرد في الدول

ذات الدخل المرتفع خلال الفترة 1990-2001 نسبة 1.8%، بينما بلغ هذا المعدل في دول ذات الدخل المتوسط 2% وبلغ في الدول ذات الدخل المنخفض 1.4%.

ومما سبق يتبين، زيادة كل من فجوة التخلف والفجوة الدخلية، وبالتالي، للتقليل من حدة هاته الفجوة يتطلب من الدول المتخلفة تحقيق معدلات نمو أكبر من نظيرتها في الدول المتقدمة، وذلك من خلال اتباع برامج ومخططات إيمائية لتحقيق هذا الهدف المنشود.

3.1.1.2.1.1 سوء توزيع الدخل:

ويعني التفاوت في توزيع الدخل بين فئات المجتمع، ويعد التفاوت في توزيع الدخل أحد المواضيع الهامة التي حظيت باهتمام متزايد، لارتباطها بمستوى المعيشة بين أفراد المجتمع، ولاعتبارها أحد أهداف التنمية. حيث نجد فئة قليلة من المجتمع تستحوذ على الجانب الأكبر من الدخل، مما يعني وجود فجوة كبيرة بين دخول الفقراء ودخول الأغنياء. ويمكن ان يقاس التفاوت في الدخل باستعمال الطرق التالية:¹

1. منحنى لورنز (Lorenz Curve):

ويعتبر من أكثر الاشكال البيانية المستخدمة لقياس حجم التفاوت في توزيع متغير ما كالثروة أو الدخل. ويمكن تعريفه كما يلي: "منحنى يوضح التوزيع الشخصي للدخل القومي على مجموع السكان".² أو "هو الذي يقاس العلاقة الحقيقية الكمية بين نسبة السكان ونسبة دخلهم من الدخل الإجمالي خلال فترة سنة".³

وحسب الشكل (1-2) هناك حالتان لعدالة التوزيع:

- إذا وقع منحنى لورنز على الوتر، تكون المساواة تامة أو عدالة مطلقة في توزيع الثروة او الدخل وهي حالة نادرة، وكلما اقترب المنحنى من الوتر كلما دل على العدالة في توزيع الثروة؛

- أما عندما لا يقع على الوتر، أي أسفل كلما دل على عدم العدالة في توزيع الثروة أو الدخل.

ومنحنى لورنز هو عبارة عن مربع، يمثل المحور الافقي فيه، فئات المجتمع (النسبة التراكمية للسكان)، بينما يمثل المحور العمودي النسب التراكمية للدخل المكتسب لنسب معينة من المجتمع. وتقسم أفراد المجتمع الى فئات أو شرائح دخلية متصاعدة من الأفقر إلى الأغنى، ثم تحديد النسبة من الدخل الإجمالي التي توافق كل فئة .

¹ طارق فاروق الحصري، التحليل الاقتصادي الكلي (نظرة معاصرة)، مصر، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، 2007، ص 214.

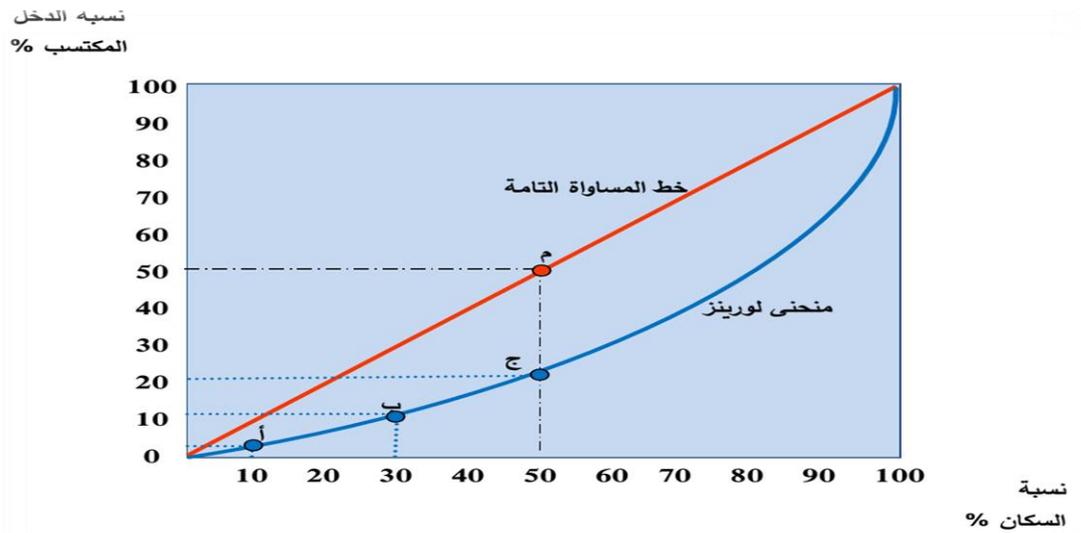
² عبد الرحمن سيف سردار، اقتصاد الفقر وتوزيع الدخل، الأردن، دار الراجحة للنشر والتوزيع، 2015، ص 74.

³ Subrata Ghatak, **Introduction to Development Economics**, 3rd edition, ROUTLEDGE, London and New York, 1998, p 40.

ولرسم هذا المنحنى نتبع الخطوات التالية:

- الترتيب التصاعدي لفئات المجتمع من الأفقر إلى الأغنى؛
- وحسب مستويات الدخل، يتم حساب التوزيع التكراري لمداخيل الأفراد من الأفقر إلى الأغنى؛
- حساب التوزيع التكراري النسبي التراكمي لمداخيل الأفراد من الأفقر إلى الأغنى، ونعتبر أن نسبة السكان عديمي الدخل مساوية للصفر ونسبة السكان الذين يحصلون على إجمالي الدخل مساوية للواحد (100%)؛
- حساب التوزيع النسبي التراكمي للأفراد المقابل لنسبة الدخل التراكمية التي تحصل عليها الشريحة السكانية المقابلة في التوزيع التراكمي للسكان؛
- رسم معلم متعامد ومتجانس، حيث المحور الأفقي يعبر عن نسبة الفئات السكانية والمحور العمودي يعبر عن النسب التراكمية للدخل.

الشكل 1-2- منحنى لورنز لتوزيع الدخل



المصدر: عبلة عبد الحميد بخاري، التنمية والتخطيط، ج2، 2017، ص 37.

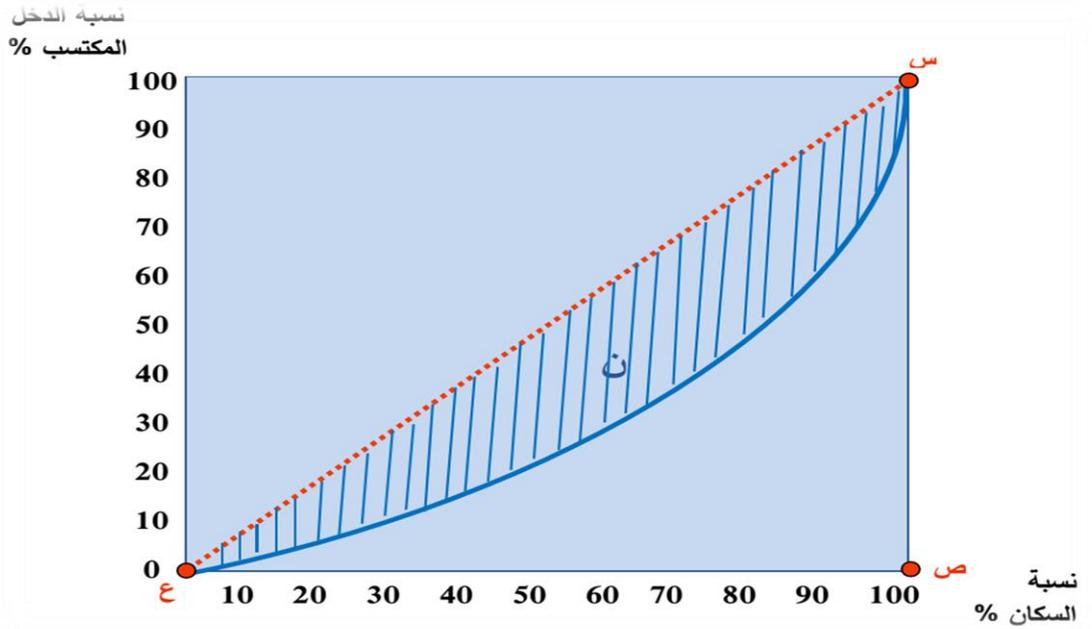
ومن الشكل السابق، نلاحظ أن وتر المثلث يمثل العدالة الكاملة أو المساواة في توزيع الدخل، وهذا يعني تساوي الأنصبة السكانية التراكمية مع الأنصبة التراكمية للدخل. وتشير النقطة (م) التي تقع في منتصف المربع على الوتر (خط المساواة) إلى أن 50% من السكان يحصلون على 50% من الدخل، في حين تدل النقطة (ب) على أن

أفقر 30% من السكان يحصلون على 11% من الدخل. بينما توضح النقطة (ج) حالة عدم المساواة في توزيع الدخل، حيث يحصل 50% من السكان على 20% من الدخل فقط.

2. معامل أو مؤشر جيني (GINI INDEX):

ويعد هذا المقياس مؤشرا لقياس التشتت الاحصائي والذي يهدف الى تمثيل عدم المساواة في الدخل او عدم المساواة في الثروة في الدولة، ويكون محصورا بين الصفر والتي تعني أن الدخل موزع بشكل مثالي وعادل، بينما إذا كان هذا المعامل يساوي واحد فهذا يمثل الحد الأقصى من اللامساواة في توزيع الدخل، أي أنه كلما كانت قيمته صغيرة كانت هناك عدالة في توزيع الدخل. ويتم حساب مؤشر جيني بالاعتماد على المنحنى السابق (منحنى لورنز)، وحسب الشكل (1-3) فهو يمثل المساحة المحصورة بين منحنى لورنز وخط العدالة (س.ع). ويمكن توضيح ذلك من خلال الشكل الموالي:

الشكل 1-3 منحنى جيني لتوزيع الدخل



المصدر: عبلة عبد الحميد بخاري، مرجع سبق ذكره، ص 39.

ويعطى معامل جيني بالصيغة التالية:

$$G = \frac{\text{المساحة بين منحنى لورنز وخط المساواة}}{\text{المساحة تحت خط المساواة}} * 100 = \frac{\text{المساحة المظللة (ن)}}{\text{المساحة الكلية للمثلث س ص ع}} * 100$$

وبالاعتماد على قيمة معامل جيني، فإنه إذا كانت قيمة هذا المعامل تتراوح بين 0.5-0.75، فهذا يؤكد وجود تفاوت في توزيع الدخل. أما النسب المقبولة في عدالة التوزيع فهي ما بين 0.2-0.35. و يعطينا الجدول التالي معامل جيني لبعض الدول المختارة كما يلي:

الجدول 1-1 معامل جيني لبعض الدول المختارة

الدولة	البرازيل	أنغولا	بوركينافاسو	الو.م.أ	فنلندا	ألمانيا
معامل جيني (%)	52	51.3	47	39.7	27.7	31.7

المصدر: البنك الدولي (https://data.albankaldawli.org/indicator/SI.POV.GINI)

ونلاحظ فيما يخص مستوى عدالة توزيع الدخل، نجد أن جميع الدول تعاني من اللاعدالة في توزيع دخولها لكنها تتجلى بشكل واضح في الدول المتخلفة.

3. معامل الاختلاف (Coefficient of Variation):

يعتبر معامل الاختلاف مؤشرا بدون وحدة معبر عنه بنسبة مئوية، وهو من أشهر مقاييس التشتت التي توضح نسبة كل وحدة من وحدات المتوسط الحسابي الى الانحراف المعياري، فهو مقياس لمدى تباعد قيم المشاهدات عن وسطها الحسابي. وبالتالي، عند اجراء مقارنة بين قيم مشاهدات مجموعتين تتم مقارنة معامل الاختلاف لكلا المجموعتين، وعندئذ يقال عن المجموعة التي لها معامل اختلاف أقل من المجموعة الأخرى أنها أكثر تجانساً أو أقل تشتتاً.

4. معامل كوزنتز (Kuznets Coefficient):

اقترح سيمون سميث كوزنتز (kuznets simon) لقياس مستوى التفاوت في توزيع الثروة أو الدخل، حيث تتراوح قيمته بين الصفر وهي حالة المساواة أو العدالة، والواحد الذي يمثل الحد الاقصى من سوء توزيع الدخل. حيث تم تقسيم الفئات الدخلية الى عشرة فئات متساوية، ويمكن التعبير عن معامل كوزنتز (k) بالعلاقة التالية:

$$k = \frac{\sum_{i=1}^{n=10} |d_i - 10|}{180}$$

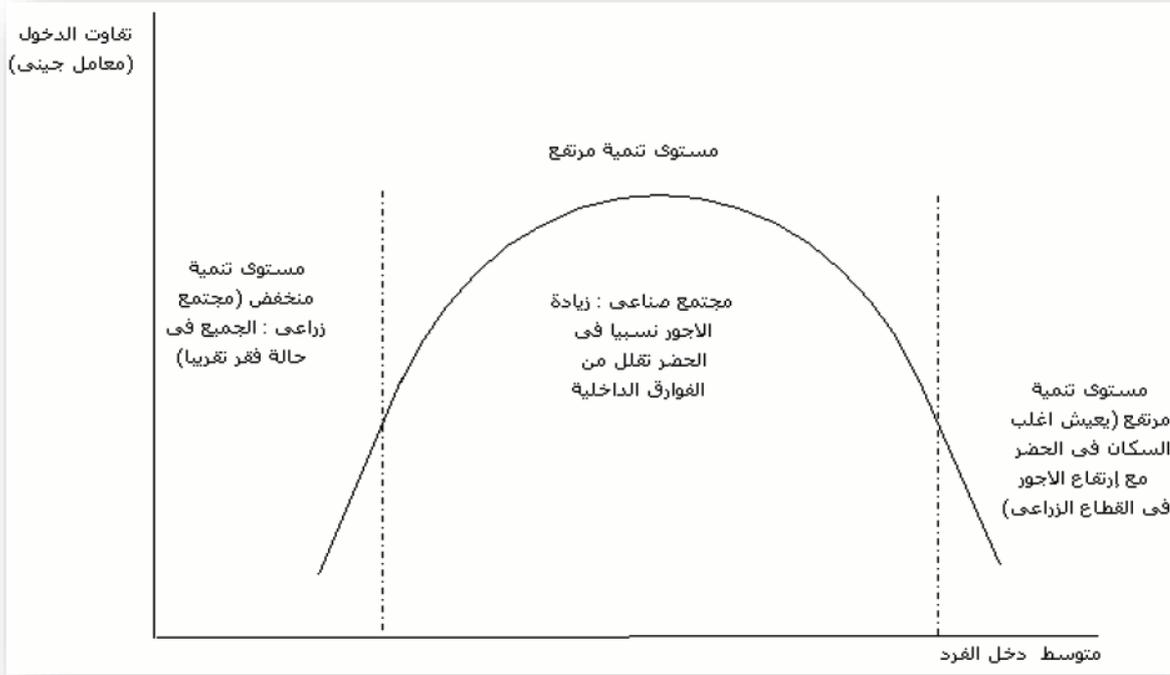
حيث:

d_i : نسبة الدخل المثوية الذي تتلقاها الفئة العشرية رقم (i)؛

$d_i - 10$: وهو يمثل الفرق بين النسبة المثوية لدخل الأفراد والنسبة المثوية الذي تتلقاها الفئة الدخلية (i).

ويوضح كوزنتز (Kuznets) أن التباين في توزيع الدخل يزداد في المراحل الأولى للنمو الاقتصادي ليصل إلى أعلى نقطة ثم يتحسن في المراحل المتقدمة له. كما لاحظ أن درجة التفاوت توزيع الدخل تكون عالية في البلدان النامية¹. ويمكن توضيحها من خلال الشكل أدناه:

الشكل 1-4 علاقة النمو الاقتصادي بعدالة توزيع الدخل



المصدر: أحمد الكواز، النمو وتوزيع الدخل، المعهد العربي للتخطيط،

http://www.arab-api.org/images/training/programs/1/2008/20_C34-4Pdf

(د) مؤشر اتكينسون (Atkinson):²

يمكن قياس درجة التفاوت في توزيع الدخل بالاعتماد على نظرية الرفاه الاجتماعي، حيث يعتمد على مفهوم الدخل المكافئ للتوزيع الأمثل، وهو الدخل الذي إذا تحصل عليه كل فرد سيجعل مستوى الرفاه للمجتمع مساويا

¹ كبداني سيد احمد، اختبار فرضية "Kuznets" للعلاقة بين النمو الاقتصادي وعدم المساواة في توزيع الدخل في الدول العربية، مجلة المالية والأسواق، جامعة مستغانم، 2022، ص 505.

² كبداني سيد احمد، أثر النمو الاقتصادي على عدالة توزيع في الجزائر مقارنة بالدول العربية: دراسة تحليلية وقياسية، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة أبي بكر بلقايد-تلمسان، 2012-2013، ص 194.

لمستوى الرفاه الذي يترتب على التوزيع المشاهد. لقد اقترح Michel Sollogoub في دراسة تطبيقية أجراها حول توزيع المداخل في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (O.C.D.E) خلال الفترة (1962-1970)، الصيغة التالية:

$$A = 1 - \frac{Y_e}{\mu}$$

حيث μ : متوسط الدخل و Y_e : الدخل المكافئ للتوزيع العادل ويعطى بالعلاقة التالية:

$$Y_e = \left[\sum_{i=1}^n (Y_i)^{1-a} F_i \right]^{\frac{1}{1-a}}$$

حيث: Y_i : متوسط دخل الشريحة السكانية، F_i التوزيع التكراري النسبي للسكان، a معامل تجانب عدم العدالة. بحيث كلما ارتفعت قيمتها كلما كان المجتمع مفضلا لحالات المساواة والعدالة في توزيع الدخل.

وتشير الدراسات التجريبية الحديثة بوجود علاقة قوية بين النمو الاقتصادي والعدالة في توزيع الدخل، حيث بينت أن عدالة توزيع الدخل تمثل عاملا أساسيا في دعم النمو الاقتصادي. فقد بينت أن اقتصادات الدول الصاعدة (النمو الآسيوي) نجحت في تحقيق معدلات نمو مرتفعة مع ضمان توزيع عادل للدخل. فكلما ارتفعت نسبة العدالة في توزيع الدخل كلما انخفضت إمكانية النمو الاقتصادي المستدام. وعليه فالنمو الاقتصادي المرغوب يجب أن يكون مصاحبا بالعدالة في توزيع الدخل.

وتتضح ضرورة المزاوجة بين النمو الاقتصادي والعدالة في التوزيع فيما يلي:¹

✓ أولا: تعتبر الطبقة الغنية في البلدان المتخلفة طبقة غير رشيدة، حيث تميل الى الاستهلاك المفرط للسلع والخدمات وتكون مستوردة ومهدرة للعملة الاجنبية، كما تقوم هذه الفئة بتحويل مدخراتها نحو الخارج، وبالتالي لا يستخدم هذا الجزء من الادخار في عملية الاستثمار وتحسين مستوى الرفاه والمعيشة في المجتمع، بينما الطبقة المتوسطة والفقيرة تركز على السوق المحلي، ما يساهم في عملية النمو الاقتصادي.

✓ ثانيا: أن سوء توزيع الدخل على المجتمع يؤدي الى اضطرابات اجتماعية والى عدم الاستقرار السياسي، مما يؤثر في المناخ الاستثماري في البلدان النامية، وبالتالي، على النمو الاقتصادي. كما أن مشكل سوء توزيع الدخل في البلدان النامية لعب دورا كبيرا في عدم استقرار معدلات النمو الاقتصادي، كما ساهم هذا المشكل في إتساع الاحتياجات الشعبية وإشعال فتيل الثورات العربية.

¹ سحر عبد الرؤوف سليم، عبير شعبان عبده، قضايا معاصرة في التنمية الاقتصادية، الإسكندرية، مكتبة الوفاء القانونية، 2014، ص ص 14-15.

2.1.2.1.1 التخصص بالإنتاج الأولي:

تتميز البلدان المتخلفة بتخصصها في المنتجات الأولية كالزراعة والصناعات الاستخراجية، حيث يعتبر النشاط الفلاحي في هذه البلدان المصدر الرئيسي في تكوين الناتج الإجمالي المحلي، حيث يساهم هذا الأخير بالحصّة الأكبر في توليد الناتج الإجمالي المحلي، كما يلاحظ ارتفاع نسبة العمال في هذا القطاع بالمقارنة مع القطاعات الأخرى، ويبين الجدول التالي نسبة العمال في كل قطاع سنة 1990 كما يلي:

الجدول 1-2 توزيع العمالة في القطاعات الأساسية للاقتصاد للبلدان حسب مستوى الدخل

الخدمات	الصناعة	الزراعة	القطاع المجموعة
16(43%)	15(30%)	69(27%)	البلدان الفقيرة
41(55%)	27(36%)	32(10%)	البلدان المتوسطة
64(64%)	31(30%)	5(2%)	البلدان الغنية

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على: محمد عبد العزيز عجمية وآخرون، ص 25

يلاحظ من الجدول أعلاه ان نسبة العمال في البلدان الفقيرة تتركز بدرجة كبيرة في قطاع الزراعة وبنسبة تقدر ب 69% في حين أن الصناعة كان نصيبها 15%، بينما تتركز في البلدان الغنية العمالة في الصناعة بنسبة 32% والزراعة بنسبة ضعيفة تقدر ب 5% ويعزى الى استخدام الآلة وتوفر التكنولوجيا.

تمثل النسب داخل الاقواس في الجدول أعلاه مساهمة كل قطاع في الناتج المحلي الإجمالي (GDP)، حيث نلاحظ أن مساهمة قطاع الخدمات في المقام الأول بنسبة كبيرة في تكوين الناتج بنسبة 64% يليه القطاع الصناعي ب 30% وفي الأخير قطاع الزراعة بمساهمة صغيرة بنسبة تقدر ب 2%، في المقابل يساهم قطاع الزراعة في البلدان الفقيرة بنسبة 27% والصناعة ب 30%. كما بلغت مساهمة قطاعات الزراعة، الصناعة والخدمات في الدول متوسطة الدخل على الترتيب النسب التالية: 10%، 36%، 55%.

ويتضح مما سبق أن القطاع الزراعي يساهم في تكوين الناتج المحلي الاجمالي وفي توفير العمالة. مع تزايد مساهمة قطاع الخدمات نتيجة التطور الصناعي.

3.1.2.1.1 انخفاض إنتاجية العمل:

تتميز الدول المتخلفة مقارنة بالدول المتقدمة بانخفاض إنتاجية العمل، ويرجع ذلك لندرة الموارد الرأسمالية المكتملة لعناصر الإنتاج الأخرى. مما يسمح بظهور مبدأ تناقص الإنتاجية الحدية في النشاطات الإنتاجية وخاصة الزراعية.¹ وكان متوسط إنتاجية العامل بالاعتماد على بيانات 2002 في الدول المتخلفة يقدر ب 3200 دولار، بينما كان هذا المتوسط في الدول المتقدمة يقدر 59 ألف دولار، أي أنه يعادل 18.4 مرة إنتاجية متوسط العامل في الدول المتخلفة. فمثلا في أمريكا يقدر متوسط إنتاجية العامل ب 74300 دولار مقابل 3800 دولار في مصر.

وتسعى الدول المتخلفة لأهمية عامل الموارد الرأسمالية الى زيادة مساهمة الاستثمارات في هذا العنصر كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، حيث ارتفعت في الثمانينات الى 28% بعدما كانت خلال الستينات حوالي 19% وواصلت النسبة في الزيادة حيث بلغت سنة 1993 نسبة 30%.

ويعود انخفاض إنتاجية عنصر العمل إلى الأسباب التالية:

- ✓ نقص الخبرة الإدارية والتنظيمية: تتطلب عملية التنمية توفر فئة من المنظمين الأكفاء لتنفيذ الاستثمارات على المدى الطويل. حيث تعاني اغلب البلدان النامية من غياب هذه الفئة المهمة كما أن بعض المستثمرين يفضلون الاستثمار في الأنشطة ذات درجة عالية من المخاطر، والاستثمار في قطاع الخدمات والنشاط التجاري؛
- ✓ الاعتماد على النشاط الفلاحي: يعتبر النشاط الفلاحي في كثير من البلدان المتخلفة المصدر الرئيسي في تكوين الناتج الإجمالي المحلي، حيث يستوعب جزء كبير من القوى العاملة. كما يتسم القطاع الفلاحي بسيادة نظام العائلة في الريف، والذي ينجر عنه وجود بطالة مقنعة، وبالتالي، انخفاض الإنتاجية المتوسطة للأفراد في القطاع الفلاحي بشكل كبير.
- ✓ انخفاض مستوى التدريب والتعليم: من أسباب انخفاض الإنتاجية كذلك، نقص الكفاءات الإدارية والتنظيمية واليد العاملة الماهرة. وهو ما تعاني منه معظم الدول النامية.
- ✓ انخفاض المستوى الصحي والغذائي: يؤثر سوء التغذية بشكل خاص في مرحلة الطفولة على الأفراد، بحيث يقيد نموه الجسمي والدهني، كما ان عدم الكفاية في عنصر الغذاء وانخفاض مستوى الرعاية الصحية يؤثر على صحته، وبالتالي، تحد من قدرات الفرد على العمل بالشكل المناسب. والنتيجة انخفاض إنتاجية عنصر العمل.
- ✓ انخفاض متوسط رأس المال العيني من رأس المال العيني: ينقسم رأس المال العيني إلى قسمين:

¹ علي حاتم القريشي، اقتصاديات التنمية، بغداد، دار الكتب والوثائق، 2017، ص 14.

- الأول: رأس المال الإنتاجي، ويتمثل في المعدات والآلات والأدوات المستخدمة في عملية الإنتاج، والتي تساهم في العملية الانتاجية بطريقة مباشرة.
- الثاني: ويتمثل في رأس المال الاجتماعي، وهو يخص البنية التحتية من جسور وطرق وكهرباء ومستشفيات ومدارس وغيرها، والتي تساهم في العملية الإنتاجية بطريقة غير مباشرة.

4.1.2.1.1 ارتفاع معدلات البطالة:

تعاني الدول المتخلفة من تفشي ظاهرة البطالة، وهذا يعني عدم استفادتها من القوى العاملة في تحقيق أقصى ناتج بالاستخدام الأمثل والكامل للقوى العاملة. لكن للإشارة فقط، فالدول المتقدمة كذلك تعاني من مشكل البطالة، هذا لأن البطالة هي ظاهرة طبيعية توجد في أي اقتصاد، نظرا لصعوبة الوصول إلى التوظيف الكامل لجميع القوى العاملة. وعليه فالمشكلة هي في مستواها المرتفع وآثارها السلبية على الناتج المحلي الإجمالي. وهناك اختلاف بين نوع البطالة وسببها في كل من البلدان المتقدمة والبلدان المتخلفة. حيث نجد ما يلي:

أولا: البطالة في البلدان المتقدمة: تتميز البطالة بالبلدان المتقدمة بأنها تكون سافرة واضحة (Open Unemployment) وتحدث خلال فترة معينة من الزمن، وتتمثل في وجود افراد قادرين والراغبين في العمل والباحثين عنه ولا يجدونه في ظل الأجور المتاحة، وتنقسم البطالة إلى عدة أنواع أهمها¹:

✓ البطالة الدورية: ويرجع ظهورها الى طبيعة النشاط الاقتصادي الرأسمالي، والذي يتميز بوجود الدورات التجارية. حيث تقل معدلات البطالة في وقت الازدهار وترتفع في وقت الكساد.

✓ البطالة الاحتكاكية: ويحدث هذا النوع لعوامل منها: التغييرات في هيكل الطلب، التحسينات في أساليب الإنتاج نتيجة التطور التكنولوجي، عملية تدريب الموظفين. وفي ظل هذا النوع من البطالة تحدث فترات عمل مع وجود فترات بطالة.

✓ البطالة الطبيعية: و هي نسبة معينة لا تتعدى 5% يسمح بوجودها من إجمالي القوة العاملة، رغم كون الاقتصاد في الحالة الكاملة للتوظيف.

ثانيا: البطالة في البلدان المتخلفة: تتميز البلدان النامية بالإضافة إلى ما سبق، بشكل خاص، بأنواع أخرى من البطالة، تتمثل فيما يلي:

✓ البطالة الهيكلية: وينتج هذا النوع نتيجة فشل السياسات الاقتصادية المطبقة ووجود خلل في سوق العمل، فهي مرتبطة بالهيكل الإنتاجية وما ينجر عنها من تعديلات، بسبب تطوير أو تحديث طرق الإنتاج، أو

¹ سحر عبد الرؤوف سليم، عبير شعبان عبده، مرجع سبق ذكره، ص ص 15-16.

نتيجة خفض اليد العاملة. ويعتبر هذا النوع من البطالة من أصعب أنواع البطالة. ولعلاج البطالة الهيكلية يتطلب:

- تغيير في هيكل الطلب على القوى العاملة باستهداف يد عاملة ذات مهارات معينة؛
 - تعديل منظومة التدريب والتعليم لإنتاج عمال تتوافر فيهم المهارات المطلوبة في سوق العمل.
- ✓ **البطالة الموسمية:** وينتشر هذا النوع في البلدان الزراعية، ويحدث في بعض المواسم، وبالرغم من وجود هذا النوع في جميع الدول، غير أنه يعتبر مشكلة في البلدان المتخلفة، بسبب حجم ونسبة الأفراد المشتغلين في القطاع الفلاحي.

✓ **البطالة المقنعة:** وتتمثل في وجود فائض في العمالة يفوق مستوى الإنتاج، ويؤدي ذلك الى انخفاض الإنتاجية الحديثة للقوة العاملة الفائضة. وسبب هذه البطالة يرجع الى وجود فائض في الطلب (خارجي الجامعات)، أو في طبيعة النظام التعليمي (حاجات سوق العمل)، أو انخفاض في الطلب على اليد العاملة.

5.1.2.1.1 التبعية الاقتصادية للخارج:

تعتبر أحد أهم الأسباب الرئيسية للتخلف، وقد نتجت بفعل الطابع الاستعماري للاستثمارات خلال القرن 19 والنصف الأول من القرن 20. حيث عمدت البلدان الاستعمارية على دمج البلدان المتخلفة في السوق الرأسمالي، حيث تم توجيه الاستثمارات بشكل خاص نحو الصناعات الاستخراجية (استخراج المواد الأولية والمعادن والثروات الطبيعية)، مما أدى إلى انقسام الاقتصاد في البلدان المتخلفة إلى قطاعين: القطاع الأول متخلف، والقطاع الثاني مستقل عن القطاع الأول موجه للتصدير، وتسمى هذه الظاهرة بالثنائية الاقتصادية. وتعني انقسام الاقتصاد الى قطاعين:

القطاع الأول: وهو أكبر قطاع ويتميز بالتخلف وانخفاض الأجور والكفاءة الإنتاجية، ويكون هذا القطاع موجه للسوق الداخلي ومرتبطة بالزراعة بشكل أساسي؛

القطاع الثاني: وهو قطاع صغير مرتبط بالدول الاستعمارية ويعتمد على رأس المال الأجنبي، كما يمتاز هذا القطاع بالكفاءة وارتفاع الأجور، وتتمثل مجالات هذا القطاع في الصناعة، التعدين، والزراعة الحديثة.

وتتخذ التبعية الاقتصادية أشكال عدة تتمثل في:

1.5.1.2.1.1 التبعية التجارية:

وترجع الى الارتباط التاريخي لاقتصاديات الدول المتخلفة باقتصاديات الدول المستعمرة، حيث وجهت النشاط الاقتصادي للمستعمرات لصالح الدول المستعمرة، وبالمقابل يصرف الإنتاج الصناعي للدول الصناعية في الدول المتخلفة.

ونتج عن ذلك تغير في الهيكل الإنتاجي في البلدان المتخلفة، فأصبحت تعاني من اختلال في هيكل الصادرات، حيث تتركز في سلعة واحدة أو عدد محدود من السلع الأولية، ويؤدي هذا الى حدوث تقلبات في العوائد من الصادرات، وبالتالي، تتأثر عملية التنمية الاقتصادية.

ورغم محاولة الدول المتخلفة التحرر من سيطرة التبعية الاقتصادية، مازالت علاقات التبعية التجارية قائمة بفعل المؤسسات الدولية والشركات متعددة الجنسيات.

ولتوضيح نسبة التبعية التجارية يستخدم الاقتصاديون عددا من المؤشرات منها:

✓ مؤشر درجة الانفتاح الاقتصادي: كلما كان هذا المؤشر مرتفعا في دولة، بمعنى ارتفاع مجموع الصادرات والواردات الى الناتج المحلي الإجمالي، ازداد تأثر الاقتصاد بالتغيرات الخارجية. ويعطى هذا المؤشر كما يلي:

$$100 * \frac{\text{الواردات} + \text{الصادرات}}{\text{الناتج الاجمالي المحلي}}$$

يجب تدعيم المؤشر السابق بمؤشرات أخرى، حيث نلاحظ ان هناك دولا مثل السويد واليابان وبريطانيا لديها مؤشر انفتاح مرتفع بالرغم من أنها دولا متقدمة.

✓ مؤشر التركيز السلعي للصادرات: ويعطى هذا المؤشر بالصورة التالية:

$$100 * \frac{\text{صادرات السلعتين الاساسيتين}}{\text{مجموع الصادرات}}$$

ارتفاع هذا المؤشر بصورة كبيرة كما هو الحال لدى الدول البترولية (دول الخليج والجزائر مثلا)، يعد دليلا على وجود التبعية بها، لاعتمادها في صادراتها بشكل كبير على البترول حيث يفوق أحيانا نسبة 95% من اجمالي الصادرات.

✓ مؤشر التركيز الجغرافي للصادرات: ويعطى بالعلاقة التالية:

$$100 * \frac{\text{الصادرات إلى أهم دولتين}}{\text{مجموع الصادرات}}$$

يزيد ارتفاع مؤشر التركيز الجغرافي للصادرات من مخاطر التجارة الخارجية، حيث يجعل الدولة أكثر تأثرا بالقرارات السياسية والاقتصادية للدولتين.

نجد بالإضافة إلى ماسبق من مؤشرات، سيطرة البلدان المتقدمة على العمليات المتعلقة بالتجارة الخارجية، مثل: مكاتب الاستيراد والتصدير، البنوك، شركات التأمين وأجهزة النقل، كذلك سيطرة الشركات متعددة الجنسيات على الأنشطة المرتبطة بالتصدير في معظم البلدان المتخلفة.

ويترتب على هذه التبعية التجارية نوعين من المخاطر بالنسبة للبلدان المتخلفة وهي:

1. اختلال هيكل الصادرات، لعدم الاستقرار في الاسواق العالمية، وبالتالي تتأثر محصلة الصادرات وهذا بدوره يؤثر في النشاط الاقتصادي، باعتبار ان الصادرات في الدول المتخلفة تشكل النسبة الأكبر من دخلها الوطني. وبالتالي تتأثر مستويات والدخول والمعيشة في البلدان المتخلفة نتيجة التبعية التجارية للدول المتقدمة.

2. تدهور مستويات التبادل التجاري في البلدان المتخلفة، ويتم قياس مستوى التبادل التجاري بمقياس، منها:

✓ معدل التبادل الإجمالي ويعطى بالصيغة التالية:

$$100 * \frac{\text{الرقم القياسي لكمية الصادرات}}{\text{الرقم القياسي لكمية الواردات}}$$

✓ معدل التبادل الصافي، ويعطى بالصيغة التالية:

$$100 * \frac{\text{الرقم القياسي لأسعار الصادرات}}{\text{الرقم القياسي لأسعار الواردات}}$$

✓ معدل التبادل الداخلي، ويعطى بالعلاقة التالية:

$$100 * \frac{\text{الرقم القياسي لقيمة الصادرات}}{\text{الرقم القياسي لأسعار الواردات}}$$

كلما زادت المعدلات السابقة عن 100 دل على تحسن معدلات التبادل التجارية لصالح الدولة والعكس صحيح. حيث نلاحظ وباستمرار تدهور معدلات التبادل التجاري في معظم البلدان المتخلفة، وذلك نتيجة التطور التكنولوجي في البلدان الصناعية ووجود بدائل أخرى، والذي يؤدي الى انخفاض الطلب على المنتجات الأولية.

2.5.1.2.1.1 التبعة المالية:

تعاني معظم البلدان المتخلفة (باستثناء الدول البترولية) من نقص شديد في العملة الأجنبية اللازمة لتمويل الانفاق الاستهلاكي والاستثماري، لذلك تلجأ هذه الدول إلى الاقتراض الخارجي، والذي أثقل كاهل اقتصادها وزاد من حدة تبعيتها وارتباطها بالبلدان الصناعية. وتمثل هذه التبعية الوجه النقدي للتبعة التجارية، حيث اشتدت حدة التبعية المالية، نتيجة اختلال الهيكل الإنتاجي للبلدان المتخلفة، ولتصحيح هذا الاختلال في موازين المدفوعات تلجأ البلدان المتخلفة إلى الاستدانة من البلدان الصناعية لتمويل هذا العجز، والذي يبقى مستمرا.

وترتب عن ذلك ارتفاع حجم مديونية البلدان المتخلفة، ومن ثم تبعية البلدان المتخلفة المالية للخارج، حيث ارتفع حجم الديون الخارجية للدول المتخلفة بالإضافة الى عبء خدماتها سنوات السبعينات والثمانينات من القرن

العشرين، حيث وصلت الى مستوى قياسي سنوات الثمانينات إذ بلغت تريليون دولار بعدما كانت 70 مليار خلال السبعينات، وارتفع بمقدار الضعف سنة 1995 ب 2 تريليون دولار، بالإضافة إلى الارتفاع الكبير لعبء خدمة الديون في البلدان المتخلفة إلى 150%¹.

وتنتج عن ذلك زيادة التبعية المالية للبلدان المتخلفة، وتدخل الصندوق النقد الدولي والبنك الدولي لإعادة جدولة ديون الدول المتخلفة باتباع برنامج الإصلاح الاقتصادي والتكيف الهيكلي، والذي يعتمد على سياسات مالية ونقدية تقشفية، والتي تعتبر في الواقع كامتداد للتبعية الاقتصادية، كما تحد من الاستقلال السياسي والاقتصادي في البلدان المتخلفة.

3.5.1.2.1.1 التبعية التكنولوجية:

وتعني عدم قدرة الدول المتخلفة على مواكبة التكنولوجيا والتي تضطرها إلى استيرادها من الدول الصناعية. وتعتبر هذه التبعية من أخطر أشكال التبعية الاقتصادية في البلدان المتخلفة، وهي تشمل جانبين: الجانب الأول؛ مادي، ويتمثل في المعدات والآلات، والجانب الثان، ي غير مادي، ويقصد به المعرفة التكنولوجية وكيفية استعمالها. ويمكن أن تقاس بمعرفة نسبة مساهمة الصادرات التكنولوجية من إجمالي الصادرات الصناعية، حيث بلغت نسبة الصادرات التكنولوجية في كل من أمريكا واليابان سنة 2000 النسب التالية: 34%، 28% على الترتيب، وتزداد هذه النسبة في دول أخرى مثل: دول النمر الاسيوية كتاوان وماليزيا وسنغافورة، حيث بلغت على الترتيب: 39%، 59%، 63%، بينما هذه النسبة مثلا في مصر فهي معدومة وفي رواندا 1%².

4.5.1.2.1.1 التبعية الغذائية:³

تعتمد كثير من البلدان المتخلفة بشكل كبير على البلدان المتقدمة في الحصول على حاجاتها الأساسية من الغذاء كالقمح والحبوب، وبالتالي تزداد مخاطر اعتماد البلدان المتخلفة على البلدان المتقدمة، وإمكانية استخدامه كسلاح بالضغط على البلدان المتخلفة، كما حصل عام 1973 به الو.م. أ في أعقاب حظر النفط العربي. وتقاس درجة التبعية الغذائية من خلال مؤشرات منها:

- ✓ نسب الاكتفاء الذاتي من الغذاء؛
- ✓ حجم الفجوة الغذائية؛
- ✓ مؤشر الميزان التجاري الغذائي.

¹ محمد عبد العزيز عجمية واخرون، مرجع سبق ذكره، ص 47.

² المرجع السابق، ص 48.

³ سحر عبد الرؤوف سليم، عبير شعبان عبده، مرجع سبق ذكره، ص ص 24-26.

5.5.1.2.1.1 التبعية العسكرية:

ويتجلى هذا النوع من التبعية، في المجالات الآتية¹:

✓ **المعونة العسكرية:** وتقدم هذه المعونة في شكل قروض للبلدان المتخلفة من الدول المتقدمة لشراء الأسلحة وبشروط تفرضها البلدان المتقدمة من خلال التدريب وأهداف الاستخدام، وعليه ينشأ هذا النوع من التبعية نتيجة عوامل سياسية (بين الحكومات)، اقتصادية (رد فوائد القروض وأصوله والمتزايدة باستمرار) وعسكرية (عملية التدريب)؛

✓ **التكنولوجيا والصناعة الحربية:** التبعية التكنولوجية في مجال الصناعة الحربية، كما هو معروف انه نتيجة للتطور التكنولوجي السريع يصبح عمر الأسلحة الحديثة قصيرا.

وتتمثل آليات التبعية الاقتصادية فيما يلي²:

- ✓ الاستثمار المباشر في قطاع إنتاج المواد الأولية (قطاع المحروقات والثروات المعدنية)؛
- ✓ استخدام القروض والمساعدات لتوجيه السياسات وتكوين التحالفات في البلدان النامية؛
- ✓ استخدام المؤسسات الدولية (صندوق النقد الدولي والبنك الدولي)، كأداة لتحديد التوجهات التنموية في البلدان النامية، وبالتالي السيطرة على أسواقها؛
- ✓ استغلال حاجة الدول المتخلفة إلى التسليح والتدريب وقطع الغيار للهيمنة والسيطرة؛
- ✓ استخدام وسائل الاعلام والتسويق المعاصرة للتأثير على السلوك الاستهلاكي في البلدان المتخلفة، وكذا في تغيير القيم والثقافات.

6.1.2.1.1 انخفاض معدلات الادخار والاستثمار:

تتميز البلدان المتخلفة بانخفاض في معدلات الادخار، ويرجع ذلك إلى انخفاض في الدخل، ففي سنوات الثمانينات كانت نسبة الادخار من الناتج المحلي الإجمالي في الدول المتخلفة ذات الدخل المنخفض نسبة 7% من الناتج الإجمالي المحلي، مقارنة ب 24%، 21% في الدول متوسطة ومرتفعة الدخل على الترتيب.

كما يرجع انخفاض الادخار في الدول المتخلفة إلى تدني نسبة الصناعة والتجارة الخارجية في الدخل الوطني. بالمقابل تتميز الدول المتقدمة بتحقيق أرباح كبيرة نتيجة النشاط الصناعي المتزايد وارتفاع في التجارة الخارجية. ويترتب على انخفاض مستويات الادخار في الدول المتخلفة انخفاض في معدلات الاستثمار، وبالتالي تثبيط النمو اللازم لتحقيق التنمية.

¹ المرجع السابق، ص ص 25-26.

² نفس المرجع ص 27.

وبالتالي، فإن مشكلة ندرة رؤوس الأموال الموجهة للاستثمار، سببها ضعف مستويات الادخار، وهذه المشكلة لها وجهان¹:

أولاً: انخفاض عرض رؤوس المال نتيجة انخفاض الادخار، ويرجع الى:

- ✓ ارتفاع الميل الحدي للاستهلاك للأغنياء، والتي كان يعول عليها في الادخار ومنه الاستثمار؛
- ✓ انخفاض متوسط دخل الطبقة المتوسطة والفقيرة، والتي يكون معظم دخلها موجه للاستهلاك، والنتيجة انخفاض الادخار؛

ثانياً: انخفاض الحافز على الاستثمار، وبالتالي، انخفاض الطلب على رؤوس الأموال نتيجة عدم كفاءة الجهاز الإنتاجي وتدني الإنتاجية.

كما تتميز البلدان النامية بسوء استخدام رؤوس الأموال، ويرجع إلى عدة عوامل منها:

- ✓ الادخار السلبي؛
- ✓ تهريب رؤوس الأموال الى الخارج؛
- ✓ الاستهلاك غير الرشيد المقلد للبلدان المتقدمة، والذي يحد من الادخار وبالتالي من تكوين رؤوس الأموال التي يمكن ان توجه الى الاستثمار؛
- ✓ التوجه نحو استثمارات غير منتجة، ذات الربح السريع؛

2.2.1.1 الخصائص الاجتماعية:

بالإضافة الى الخصائص الاقتصادية المذكورة سابقا، نجد أن الدول النامية تتميز ببعض الخصائص الاجتماعية تميزها عن بعض الدول المتقدمة منها:

1.2.2.1.1 ارتفاع معدلات النمو السكاني:

تعاني معظم البلدان النامية من الضغوط السكانية، حيث يزداد عدد السكان بمعدلات عالية مقارنة بالدول المتقدمة، حيث يتراوح في الدول النامية من 3% إلى 3.5% مقارنة ب 1% في الدول المتقدمة.²

وبلغ عدد سكان العالم حوالي 8 مليار نسمة في نوفمبر 2022 ويتوقع أن تصل الى 10 مليار نسمة عام 2100. حيث نجد أن 84% من سكان العالم يقطنون في الدول النامية (آسيا، إفريقيا وأمريكا اللاتينية)، و16% يسكنون في الدول المتقدمة. وترجع هذه الزيادة الى ارتفاع المواليد وانخفاض معدلات الوفيات وارتفاع

¹ نفس المرجع، ص ص 22-23.

² علي حاتم القرشي، مرجع سبق ذكره، ص 15.

معدلات الخصوبة. وتجدر الإشارة إلى أن الحجم الأمثل للسكان هو ذلك الذي يتناسب مع حجم الموارد المتاحة في الدولة¹.

2.2.2.1.1 انخفاض مستوى التعليم وارتفاع معدلات الأمية:

من العقبات التي تواجهها عملية التنمية الاقتصادية في الدول النامية انخفاض مستوى التعليم (كما وكيفاً) وارتفاع معدلات الأمية، لذلك اهتمت الدول النامية بالتعليم بصورة كبيرة وانعكس ذلك من خلال ارتفاع الإنفاق على التعليم من ميزانية الدولة، أي بين 20% و30%. لكن عند مقارنة نصيب الفرد من الإنفاق على التعليم في الدول المتقدمة نجده حوالي 230 دولار مقابل 13 دولار في الدول النامية، أي (18 ضعف).

في حين أن النسبة الموصى بها للإنفاق على التعليم هي 6% وهي محققة في الدول المتقدمة، ولا تتعدى 2% في الدول النامية².

3.2.2.1.1 تفشي آفة الفساد (Corruption):

1.3.2.2.1.1 مفهوم الفساد:

يتفشى الفساد في جميع المجتمعات، فهو ظاهرة اجتماعية واقتصادية وسياسية، وتنتشر بشكل خاص في الدول المتخلفة، ونتيجة للحجم المتزايد للفساد واتساع دائرته وتداخل حلقاته، أصبح الفساد يمثل للحكومات والمؤسسات الدولية على السواء قضية لها اهتمامها المتزايد.

ويرجع انتشار الفساد في القطاع الحكومي بالبلدان النامية حسب تقرير منظمة الشفافية العالمية عام 1999 إلى ضعف المرتبات، وشعور المسؤولين بالحصانة (إساءة استعمال الوظيفة لتحقيق مكاسب خاصة).

2.3.2.2.1.1 تعريف الفساد:

يمكن تعريف الفساد بأنه عدم الالتزام والخروج عن القانون. وتعرف منظمة الشفافية الدولية الفساد كما يلي: "كل عمل يتضمن سوء استخدام المنصب العام لتحقيق مصلحة ذاتية لفرد أو لجماعته"، كما يعرفه البنك الدولي بأنه إساءة استعمال الوظيفة العامة للكسب الخاص³.

3.3.2.2.1.1 مجالات الفساد:

تمتد آثار الفساد وخطورته في شتى نواحي الحياة الاقتصادية والسياسية والاجتماعية، ويمكن حصرها في المجالات التالية:

¹ محمد عبد العزيز عجمية وآخرون، مرجع سبق ذكره، ص 55.

² نفس المرجع، ص 59.

³ سحر عبد الرؤوف سليم، عبير شعبان عبده، مرجع سبق ذكره، ص 34.

أولاً: اقتصادياً:

- ✓ إعاقة النمو الاقتصادي مما يقوض كل مستهدفات خطط التنمية طويلة وقصيرة الأجل؛
- ✓ إهدار موارد الدولة أو على أقل تقدير سوء استغلالها بما يعدم الفائدة المرجوة من الاستغلال الأمثل؛
- ✓ هروب الاستثمارات سواء الوطنية أو الأجنبية لغياب حوافز؛
- ✓ الإخلال بالعدالة التوزيعية للدخول والموارد وإضعاف الفعالية الاقتصادية وازدياد الهوة بين الفئات الغنية والفقيرة؛
- ✓ إضعاف الإيرادات العامة للدولة نتيجة التهرب من دفع الجمارك والضرائب والرسوم باستخدام الوسائل الاحتيالية والالتفاف على القوانين النافذة؛
- ✓ التأثير السلبي لسوء الإنفاق العام لموارد الدولة عن طريق اهدارها في المشاريع الكبرى بما يجرم قطاعات هامه مثل الصحة والتعليم والخدمات من الاستفادة من هذه الموارد؛
- ✓ تدني كفاءة الاستثمارات العامة وإضعاف مستوى الجودة في البنية التحتية العامة بفعل الرشاوي التي تدفع للتغاضي عن المواصفات القياسية المطلوبة؛

ثانياً: سياسياً:

- ✓ تشويه الدور المطلوب من الحكومة بشأن تنفيذ السياسة العامة للدولة وتحقيق مستهدفات خطط التنمية؛
- ✓ انهيار وضياح هيبة دولة القانون والمؤسسات بما يعدم ثقة الأفراد فيها؛
- ✓ إضعاف كل جهود الإصلاح المعززة للديمقراطية بما يتزعزع معه الاستقرار السياسي؛
- ✓ إقصاء الشرفاء والأكفاء عن الوصول للمناصب القيادية بما يزيد من حالة السخط بين الأفراد ونفورهم من التعاون مع مؤسسات الدولة؛
- ✓ إعاقة وتقويض كافة الجهود الرقابية على أعمال الحكومة والقطاع الخاص.

ثالثاً: اجتماعياً:

- ✓ انهيار النسيج الاجتماعي وإشاعة روح الكراهية بين طبقات وفئات المجتمع نتيجة عدم العدالة والمساواة وتكافؤ الفرص؛
- ✓ التأثير المباشر وغير المباشر لتداعيات الفساد الاقتصادية والسياسية على استقرار الأوضاع الأمنية والسلم الاجتماعي.

ويترتب على ظاهرة الفساد إعاقة مسار الإصلاحات والتطور في الدول النامية واستمرارها في دائرة التخلف والفقير. وتجدد الإشارة الى ان هذه السمات تؤثر بعضها على البعض الاخر. فان نقص راس المال مثلاً يؤدي الى

احتلال الهيكل الانتاجي والذي يؤدي الى انخفاض مستوى الانتاج والانتاجية والدخل، وبالتالي انخفاض مستوى الاستثمار وانخفاض مستوى الانتاجية وهلم جرا.

4.3.2.2.1.1 أشكال ومظاهر الفساد:

ترتبط هذه الظاهرة بالسلوكيات التي يقوم بها بعض المسؤولين من أهمها:

- ✓ الرشوة: وتتمثل في الحصول على أموال أو منافع لتنفيذ عمل أو الامتناع عنه مخافة للقانون؛
- ✓ المحسوبية: تنفيذ عمل لفائدة فرد أو جهة معينة (حزب أو منطقة أو عائلة)، بدون وجه حق؛
- ✓ المحاباة: تفضيل جهة على أخرى في تقديم خدمة للحصول على مصالح معينة بغير حق؛
- ✓ الوساطة: التدخل لصالح جهة، فردا كانت أو جماعة دون الالتزام بالقوانين والقواعد المتعارف عليها، وبالتالي، ترتبط عملية التعيين بوجود قرابة أو الانتماء لحزب معين؛
- ✓ نهب المال العام: التصرف في ممتلكات وأموال الدولة بغير حق؛
- ✓ استخدام المنصب من بعض المسؤولين التنفيذيين: وتتمثل في استغلال المنصب من طرف أفراد السلطة التنفيذية كالوزراء والمستشارون وغيرهم للحصول على امتيازات خاصة كالاحتكارات المتعلقة بالخدمات العامة والمشاريع الكبرى، أو الحصول على عمولات من رجال الاعمال من اجل تسهيل حصولهم على هذه الامتيازات، كما يمكن أن يكون استغلال المنصب لتحقيق مصالح سياسية مثل التزوير في الانتخابات، أو التمويل غير الشرعي للحملات الانتخابية، أو في القضاء من خلال التأثير على القرارات في المحاكم؛
- ✓ غياب الشفافية والنزاهة: عدم اتباع القوانين والإجراءات المعمول بها في إعطاء المشاريع والصفقات (غياب المنافسة الحقيقية، عدم الإعلان عن المناقصات والمشاريع).

5.3.2.2.1.1 أنواع الفساد:

أولا: من حيث الحجم:

- ✓ فساد صغير: ينتشر هذا النوع في أوساط الموظفين الصغار، وهو تصرف فردي يقوم به الموظف، بقبوله رشوة جراء حصوله على أية معاملة مهما كانت صغيرة؛
- ✓ فساد كبير: ويرتبط هذا النوع بالصفقات بالخصخصة والصفقات الكبرى للمقاولات وتجارة السلاح والحصول على توكيلات للشركات الكبرى، ويقوم به المسؤولون الكبار من رؤساء الدول والحكومات ومن في حكمهم.

ثانياً: من حيث درجة الانتشار:

- ✓ **فساد دولي:** وهو من أخطر أنواع الفساد، فهو عابر للقارات، حيث ترتبط المؤسسات الاقتصادية للدولة داخل وخارج الوطن بالكيان السياسي أو قيادته لتمرير منافع اقتصادية؛
- ✓ **فساد محلي:** وينتشر هذا النوع ضمن الحدود الجغرافية للدولة في مختلف القطاعات الاقتصادية، ويكون ضمن المناصب أو الوظائف الصغيرة.

ثالثاً: من حيث المظهر:

- ✓ **الفساد السياسي:** ويقصد به اساءة استخدام السلطة من قبل النخبة الحاكمة للاكتساب غير المشروع، وسبب انتشار هذا النوع هو فقدان الديمقراطية والمشاركة وتمركز السلطات في أيدي فئة محدودة؛
- ✓ **الفساد الاقتصادي:** وينتج هذا الفساد بسبب التفاوت الكبير في الأجر بين فئات المجتمع وعدم عدالة توزيع الدخل في المجتمع، مما يدفع بعض الموظفين لسد حاجاتهم من السلع الضرورية ارتكاب مخالفات وانحرافات عن النظام والقوانين المنصوص عليه؛
- ✓ **الفساد الإداري:** وتتمثل في جميع الانحرافات الإدارية والتنظيمية والمالية الصادرة من الموظفين والمخالفة للتشريعات والقوانين المعمول بها.

3.2.1.1 الخصائص السياسية:

من بين أهم الخصائص السياسية التي تحول دون انطلاق عملية التنمية ما يلي:

- ✓ تفشي ظاهرة الفساد السياسي، وظهور فئات في المجتمع تحاول عرقلة كل محاولات التطور السياسي والاجتماعي، لارتباط مصالحها بالسلطة؛
- ✓ طبيعة الأنظمة السياسية في البلدان النامية كاعتماد الديكتاتورية أو تفرد وسيطرة حزب واحد على الحياة السياسية، وعدم مشاركة طبقات المجتمع في صنع القرارات وتركيز السلطة في هيئة واحدة وعدم الفصل بين السلطات؛
- ✓ غياب الاستقرار السياسي؛
- ✓ نجاح الاستعمار في احداث التفرقة بين شعوب هذه المجتمعات في خلق أزمات بين مختلف الطوائف على أسس دينية او عرقية، وبالتالي، غياب مفهوم المواطنة.

2.1 النظريات المفسرة للتخلف الاقتصادي:

اختلف آراء المفكرين في تفسير التخلف الاقتصادي وذلك طبقاً لخلفياتهم الفكرية والاجتماعية. فمنهم من يرى أن التخلف يرجع إلى عوامل جغرافية وطبيعية، ومنهم من يرجعها إلى العوامل الثقافية والاجتماعية السائدة في البلدان المتخلفة، والبعض يرى أن سبب التخلف الاقتصادي هو الحلقة المفرغة للفقر، ومنهم من يرى أن السبب هو تأخر زمني فقط، ومنهم من يربط التخلف بالاستعمار وما نتج عنه من تأثيرات سلبية تبرز فيما يعرف بالعلاقات الدولية غير المتكافئة¹.

2.2.1 نظرية العوامل الجغرافية والطبيعية:

أولاً: عرض النظرية:

يرى بعض الاقتصاديين ومن بينهم Buchanan & Alis أن العوامل الجغرافية والطبيعية هي المفسر الأساسي لظاهرة التخلف الاقتصادي، حيث يقولون بأن المناخ الملائم يهيئ اسساً لتقدم بعض البلدان في حين أن المناخ غير الملائم لا يساهم ويساعد على التطور والتقدم. لذلك نجد أصحاب هذه النظرية ينطلقون من الأمور التالية:

- ✓ يساعد المناخ المعتدل على النشاط والحركة؛
- ✓ تساعد المناطق الحارة والاستوائية والرطوبة على انتشار الأمراض والأوبئة؛
- ✓ المناطق الحارة والاستوائية تتعرض إلى أمطار غزيرة وفيضانات باستمرار، تؤدي إلى تعرض الأرض لعملية التعرية والانجراف، وبالتالي يصعب فيها استعمال الأسمدة الكيميائية؛
- ✓ تكون المناطق الاستوائية بيئة صالحة لانتشار الآفات والحشرات التي تعرض المحاصيل الزراعية للعديد من الأمراض؛
- ✓ كما أن وفرة الموارد والثروات الطبيعية يمكن أن تساعد في تعجيل التقدم الاقتصادي إذا ما تم استغلالها بشكل كفاءة. في حين عدم توفر هذه الموارد يمكن أن تكون أحد عوامل المعوقة للتقدم.

إذ نجد أن معظم البلدان المتقدمة تقع في المناطق الجغرافية التي بها عوامل طبيعية ومناخية معتدلة (المناطق الشمالية والشمالية الغربية من الكرة الأرضية)، أما الدول المتخلفة فنجدها تقع في الأغلب في المناطق الحارة وذات المناخ الاستوائي الحار وهو الجزء الجنوبي والجنوب الشرقي من الكرة الأرضية (إفريقيا وأمريكا اللاتينية وآسيا). ومعلوم أن المناطق الحارة والاستوائية تساعد في انتشار كثير من الأمراض والأوبئة، مما يحد من نشاط الفرد.

¹ مدحت القرشي، مرجع سبق ذكره، ص ص 42-47.

ثانياً: نقد النظرية:

رغم أن المناخ يلعب دوراً في النشاط الفردي، إلا أنه لا يعد سبباً كافياً لتفسير التخلف الاقتصادي، فهناك بعض الدول المتخلفة تقع في مناطق معتدلة المناخ (بعض بلدان حوض البحر الأبيض المتوسط) وبالعكس هناك بلدان تقع في مناطق مناخية غير ملائمة لكنها تعتبر متقدمة اقتصادياً كما هو الحال في سيبيريا في روسيا.

وعليه من غير المعقول حصر سبب التخلف الاقتصادي في العوامل الطبيعية والجغرافية، فهناك العديد من الدول التي تفتقر إلى الموارد والثروات إلا أنها تعتبر من الدول المتقدمة كما هو الحال في سويسرا واليابان، كما أن التخلف لم يكن حالة أبدية تتميز بها البلاد دون غيرها، فهناك عدد من البلدان كانت منبعاً للحضارات منها مصر والعراق والهند. بالإضافة إلى أن هذه النظرية تجاهلت الأسباب السياسية والاقتصادية والاجتماعية.

3.2.1 نظرية العوامل الثقافية والاجتماعية والنفسية:

أولاً: عرض النظرية:

يرى بعض الاقتصاديين أن هناك ارتباطاً بين التخلف الاقتصادي وبين التخلف الثقافي والاجتماعي، ذلك لأن تدني المستويات الثقافية والاجتماعية يؤدي بالضرورة إلى عرقلة فرص التنمية والتقدم الاقتصادي. ويرى البعض مثل ماكس فيبر (Max Weber) وميكليلاند (David McClelland) أن أحد أهم أسباب التخلف الاقتصادي تكمن في غياب الأسباب الإنسانية الحقيقية المحددة للنمو، بمعنى آخر أن أسباب التخلف ناجمة عن عوامل سيكولوجية (نفسية) ملازمة للفرد في المجتمع المتخلف ويتجلى هذا الارتباط في الأشكال التالية:

- ✓ تأثير العادات والتقاليد في المجتمعات المتخلفة في النمط الاستهلاكي وكذا على التوجه نحو الادخار والاستثمار؛
- ✓ يساعد التخلف الاجتماعي والثقافي على التوجه نحو النشاطات التجارية ذات الربح السريع؛
- ✓ مستوى عمل ومشاركة المرأة في النشاطات المختلفة؛
- ✓ غياب روح المبادرة والابداع، وعدم حب العمل وتقديس النشاط؛
- ✓ غياب المناخ المساعد والمحفز على الابداع؛
- ✓ ضعف الحوافز الاقتصادية؛
- ✓ غياب المنظم (Entrepreneur).

ثانياً: نقد النظرية:

لا يمكن اعتبار العوامل السابقة للتخلف الثقافي والاجتماعي سبباً للتخلف الاقتصادي نظراً للعلاقة الارتباطية القوية والتأثير المتبادل بينهما، حيث تعتبر كنتيجة لحالة التخلف الاقتصادي. كما لا يمكن حصر وتفسير قضية التخلف في نمط السلوك الاجتماعي للأفراد في المجتمعات التقليدية.

4.2.1 نظرية الحلقة المفرغة للفقير (VCP)¹:

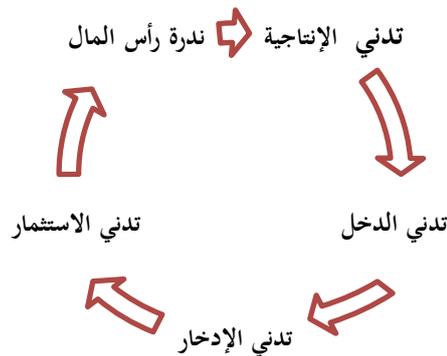
أولاً: عرض النظرية:

وفق هذه النظرية يفسر التخلف الاقتصادي من خلال مبدأ السببية الدائرية في الربط بين مظاهر التخلف، والحلقة تعبر عن القوى والعوامل التي تترابط وتتفاعل فيما بينها، والتي تعمل على إبقاء اقتصاد بلد ما في حالة تخلف بشكل مستمر. وفي هذا الصدد يشير الاقتصادي (Ragnar Nurkse) إلى أن الحلقة المفرغة للفقير تعبر عن " مجموعة من القوى الدائرية تتجه نحو الفعل ورد الفعل على بعضها الآخر بطريقة تجعل البلد الفقير في حالة فقر دائم"². وتعاني البلدان المتخلفة من نوعين من الحلقات الدائرية المفرغة:

(أ) جانب العرض (Supply Side):

تصور هذه النظرية البلدان المتخلفة في حلقة مفرغة من جانب العرض، بحيث تتميز هذه البلدان من انخفاض مستوى الدخل، الذي يؤدي بدوره إلى انخفاض الادخار، وبدوره يؤدي إلى انخفاض حجم رأس المال، أي تدني الاستثمار، وبدوره يؤدي إلى انخفاض الإنتاجية ونعود مرة أخرى إلى انخفاض الدخل، وهكذا تكتمل الحلقة.

الشكل 1-5- الحلقة المفرغة من جانب العرض



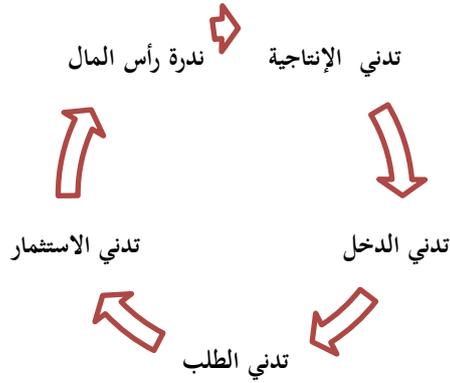
المصدر: مدحت القرشي، مرجع سبق ذكره، ص 45

¹ Vicious Circle of Poverty (VCP).

² مدحت القرشي، مرجع سبق ذكره، ص 44.

ب) جانب الطلب (Demand Side):

الشكل 1-6- الحلقة المفرغة من جانب العرض

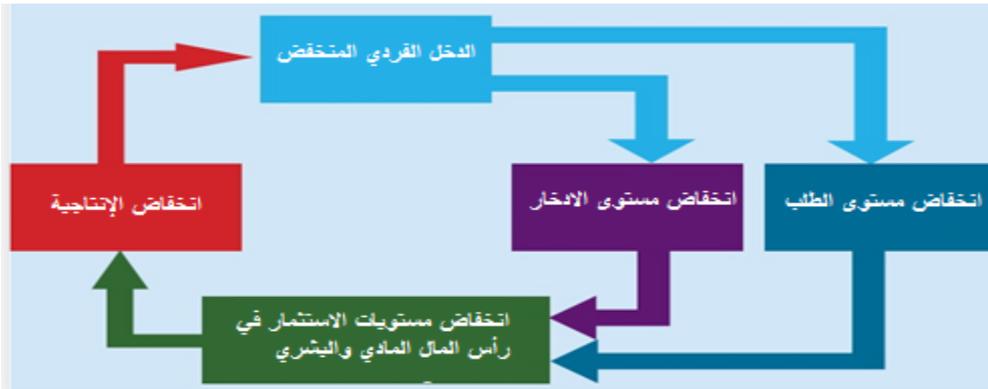


المصدر: مدحت القريشي، مرجع سابق، ص 45

تعمل الحلقة المفرغة من جانب الطلب في تفسير التخلف، حيث يؤدي انخفاض الدخل إلى انخفاض القدرة الشرائية للفرد، وبالتالي، انخفاض الطلب على السلع والخدمات، مما يؤدي إلى انخفاض معدلات الاستثمار، ومن ثم انخفاض رأس المال، وبدوره يؤدي إلى تدني الدخل، وهكذا.

والشكل البياني أدناه يوضح تداخل الحلقات المفرغة للفقر من خلال الشكل التالي:

الشكل 1-7 تداخل الحلقات المفرغة للفقر



المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على: مدحت القريشي، مرجع سبق ذكره، ص 45.

نلاحظ من خلال الشكل أعلاه أن انخفاض كل من الاستثمار ورأس المال يشكّلان ظاهرة مشتركة لكلا الحلقتين. ولهذا يعتبر أن الفقر والتخلف مترادفان.¹

¹ مدحت القريشي، مرجع سبق ذكره، ص 45.

ثانياً: نقد النظرية:

تغفل هذه النظرية الجانب التاريخي لندرة راس المال، حيث تعتبره المسبب في التخلف الاقتصادي، وهذا غير مقنع لأنه من خلال السيطرة الاستعمارية يعتبر ندرة راس المال متغير تابع وليس مستقل. كما أن الفقر ظاهرة ليست ثابتة، حيث ان الواقع يبين اكثيرا من الدول كسرت هذه الحلقة مثل الصين، كوريا الجنوبية، ماليزيا ودول الخليج. وكذلك التاريخ يبين ان الدول المتقدمة اليوم مرت بمراحل متباينة، حيث تمكنت من الوصول الى حالة التقدم، بعدما كانت تعاني من التخلف والفقر.

5.2.1 نظرية مراحل النمو لروستو (W. Rostow):

أولاً: عرض النظرية:

أكد الاقتصادي الأمريكي "روبرت روستو" من خلال هذه النظرية بأن البلدان تمر بمراحل متعددة في طريقها للنمو وقد قسمها الى خمسة مراحل وهي:

- ✓ مرحلة المجتمع التقليدي (Traditional Society)؛
- ✓ مرحلة التهيؤ للانطلاق (Preconditions to Take-off)؛
- ✓ مرحلة الانطلاق (Take-off)؛
- ✓ مرحلة التوجه نحو النضج الاقتصادي (Drive to Maturity)؛
- ✓ مرحلة الاستهلاك الوفير (Age of High Mass Consumption).

تعكس هذه النظرية مرحلة النمو والتطور في البلدان من خلال مراحل معينة ذات تتابع زمني، بحيث أن كل مرحلة تمهد الطريق آليا للمرحلة التي تليها، وهذا يعني أن على البلدان المتخلفة أن تسلك نفس الطريق الذي سلكته الدول المتقدمة في الفترة ما بين 1850-1950، حتى تقطع هذه المراحل وتصل إلى المجتمع الصناعي. اذن التخلف حسب "روستو" هو تأخر زمني فحسب، كما أن تفسيره للتخلف هو تفسير كمي وتكنولوجي للمراحل فقط.

ثانياً: نقد النظرية:

لا يمكن اعتبار نظرية المراحل نظرية مقنعة في تفسير التخلف الاقتصادي، لأنه لا يمكن تطبيقها على البلدان المختلفة اليوم، حيث قدم روستو فهما بسيطاً يصور فيه التخلف على أنه تأخر زمني لا أكثر ولا أقل، وبذلك يتجاهل فهم تاريخ الدول المتخلفة، زيادة على اعتباره البلدان النامية وكأنها طبقة أو فئة واحدة، وبصورة أكثر تحديداً يفترض روستو أن كل هذه البلدان تتعرض لنفس المشاكل، وتعاني من نفس المعوقات، وتتطور تقريبا بنفس الشكل في عملياتها التنموية، ومن خلال النظرية يصور روستو المراحل الخمسة على شكل (محطة قطار) عن

طريقها، وبالضرورة يجب أن تمر كل الدول السائرة في هذا الطريق للوصول الى النمو، زيادة على هذا فقد أغفل روستو عاملاً مهماً ساعد في انطلاق الرأسمالية الغربية، وهو الاستعمار ونهب الثروات، الذي حققت عن طريقه مراحل ازدهارها وتقدمها، في الوقت الذي حرمها فيها الاستعمار من فرص تنمية ذاتها، زعمًا بأن الرأسمالية هي السبيل الوحيد للتنمية والازدهار.

6.2.1 نظرية التأثيرات السلبية للعلاقات الدولية غير المتكافئة:

أولاً: عرض النظرية:

لقد حاول بعض الكتاب الاقتصاديين أمثال سمير أمين وGunder.Frank تفسير التخلف الاقتصادي بالاستناد الى حقيقة التبادل الاقتصادي والتجاري غير المتكافئ بين الدول والذي ظهر بعد الثورة الصناعية، حيث امتلكت بعض البلدان مثل: فرنسا وإنجلترا وألمانيا والولايات المتحدة الأمريكية، إمكانيات وقدرات استطاعت من خلالها تحقيق تطور كبير، فتم فرض العلاقات الدولية غير المتكافئة بطريقتين:

✓ مباشرة: عن طريق الاستعمار المباشر للعديد من البلدان الأخرى؛

✓ غير مباشرة: من خلال الشركات متعددة الجنسيات العائدة للبلدان الصناعية.

وبالتالي فرض نوع من التخصص والتقسيم الدولي، نتيجة ان البلدان المتقدمة (DCs*) المحتلة تحتاج الى المواد الخام وتحتاج الى الأسواق لتصريف منتجاتها، في حين ان البلدان المتخلفة (LDCs**) تحتاج الى المنتجات الصناعية والى تصريف موادها الخام.¹

وقد برز دور الشركات متعددة الجنسيات من خلال استغلال واستنزاف ثروات البلدان المتخلفة وبأسعار منخفضة، إضافة الى حرمانها من تصنيع موادها الخام وتحويلها إلى سلع مصنعة. وبالتالي أصبحت الدول المتخلفة ذات اقتصادات تصديرية لصالح البلدان الاستعمارية سابقاً ولاحقاً البلدان المتقدمة. ومن هنا تتضح التبعية للعالم الخارجي، فأى صدمة تحدث في البلدان المتقدمة تؤثر في البلدان المتخلفة.

وهو ما أدى الى ازدواجية الاقتصاد حسب (C. Furtado)، ويعني بروز نظامين اقتصاديين في نفس الدولة، حيث يوجه أحد الأنظمة الى الحاجات المحلية والأخر الى سوق التصدير، فرغم ارتفاع الصادرات الى ان النمو الاقتصادي اتخذ مسارا تنازلياً لان منافع النمو محدودة، تتسرب الى الخارج ولا يستفيد منها بقية أجزاء الاقتصاد الوطني، نتيجة ارتباط اقتصاد الدول النامية بالدول المتقدمة.

¹ B.N. Ghosh, *Contemporary Issues in Development Economics*, Routledge, London, New York 2001, P4.

* : DCs (developed countries) ; ** : LDCS (less developed countries)

ويعد هذا الاتجاه في العلاقات الدولية، أولاً، ميلاً نحو تنمية دول المركز (الدول المتقدمة المسيطرة) وثانياً ميلاً آخر نحو تخلف الدول المتخلفة (الأطراف). وبالتالي، يعتبر أصحاب نظرية التأثيرات السلبية للعلاقات الدولية غير المتكافئة، أن السبب الرئيسي في تخلف الدول المتخلفة هي ما يسمى بالتبعية للعالم الخارجي. وهي الحالة التي تكون فيها اقتصادات مجموعة من الدول النامية محكومة بالنمو أو الانكماش الذي يحدث في البلدان المتقدمة. كما أن أحد أسباب التخلف في البلدان النامية ما يعرف بهجرة الأدمغة (Brain Drain)، لكون هجرة الأدمغة من البلدان المتخلفة إلى البلدان المتقدمة تمثل نقل للتكنولوجيا بشكل عكسي، وبالتالي تفويت فرصة التقدم والرفاه للبلدان المتخلفة وتوسيع عدم المساواة والعدالة بينها، وذلك من خلال جذب العلماء والمهنيين بإغراءات مختلفة مالية ومادية، إضافة إلى الوسائل السياسية وذريعة حقوق الإنسان.¹ إذن بالإضافة إلى ما سبق تعداه إلى امتصاص القوى العاملة ذات المستوى العالي بالمجان (نفقات التعليم) من خلال هجرة العقول، كما أنها تحد من فرص التنمية.

ثانياً: نقد النظرية:

على الرغم من أهمية الظروف التاريخية في تفسير حالة التخلف واستمرارها في البلدان المتخلفة، إلا أنه لا يمكن اغفال الجوانب الموضوعية الداخلية للبلدان المتخلفة ودورها في استمرار حالة التخلف، فالبنية الاجتماعية والمؤسسية دور كبير في عملية التنمية، منها:

- ✓ طبيعة النظام الاجتماعي والإداري للبلدان المتخلفة؛
- ✓ الاستقرار السياسي؛
- ✓ نظام قانوني ونظام كفؤ للإنتاج؛
- ✓ استقرار اجتماعي.

¹ مدحت قرشي، مرجع سبق ذكره، ص 50.

خلاصة الفصل الأول:

قمنا في هذا الفصل بدراسة وتحديد مفهوم التخلف الاقتصادي من خلال التطرق الى دراسة ظاهرة التخلف، وذلك لاقتناعنا بأنه لتحقيق تنمية حقيقية يجب فهم ومعرفة أسباب التخلف. حيث تعرضنا في هذا الفصل لمفهوم وتعريف التخلف وجذوره، ثم قمنا بتوضيح خصائص أو سمات التخلف الاقتصادي، حيث هناك خصائص اقتصادية، منها: انخفاض مستوى المعيشة نتيجة انخفاض الدخل وسوء توزيعه على فئات المجتمع، والتبعية الدولية بمختلف اشكالها الاقتصادية والغذائية والعسكرية والتكنولوجية؛ وخصائص اجتماعية، مثل الامية، النمو السكاني، بالإضافة للخصائص السياسية.

كما بينا في هذا الفصل، أن مصادر التخلف منشؤها الأول كان تاريخيا، من خلال الاستعمار، بالإضافة الى أسباب أخرى لا تقل أهمية منها السياسية والثقافية والنفسية. وفي آخر هذا الجزء ذكرنا أهم النظريات المفسرة للتخلف الاقتصادي.

وانطلاقا من هذه الأوضاع السائدة في البلدان المتخلفة، ما هو السبيل للخروج من هذه الحلقات المفرغة، ومحاولة تحسين معيشة السكان، واللحاق بركب الدول المتقدمة. وهو موضوع الفصل الموالي.

2. الفصل الثاني-التنمية الاقتصادية: المفاهيم والمتعلقات نظريات واستراتيجيات

تمهيد:

بعد تشخيص ظاهرة التخلف الاقتصادي عند الدول المتخلفة وتبيان مظاهرها وكذا التطرق الى الفقر وأسبابه. يتوجب على هذه الدول محاولة الخروج من دائرة التخلف والتخلص من مشكل الفقر. ويأتي ذلك بمساهمة جميع الفاعلين في المجتمع لتحقيق التنمية، والتي تتطلب خطط واستراتيجيات واضحة بناء على مقدرات كل بلد.

ونظرا للاختلاف بين مفهوم التنمية الاقتصادية والنمو الاقتصادي، سنتناول في هذا الفصل الثاني بشكل خاص وحصري التنمية الاقتصادية، من حيث المفهوم، الخصائص، الأهداف، وكذا عناصرها، ثم ذكر عوامل نجاح عملية التنمية، كما نتناول مفهوم التنمية الاقتصادية من المنظور الإسلامي انطلاقا من خصوصية بلداننا العربية والإسلامية بذكر خصائصها وأهدافها وكيفية تحقيقها. كما سنتكلم على مفهوم التخطيط وأهميته في عملية التنمية.

ونتناول في مرحلة أخرى من هذا الفصل، أهم النظريات التي تطرقت للتنمية الاقتصادية ابتداء من نظرية الدفعة القوية ونهاية بنظرية التبعية الدولية، كما سنذكر أهم الاستراتيجيات التي تم تطبيقها في البلدان لانطلاق عملية التنمية ومن ثم تطوير المجتمع وتقدمه واللحاق بركب الدول المتقدمة.

ونتناول كلما سبق من خلال النقاط التالية:

- 2.1 التنمية الاقتصادية: مفهومها، خصائصها، أهدافها وعوامل نجاحها؛
- 2.2 التخطيط وعلاقته بالتنمية؛
- 2.3 التنمية في الإسلام: مفهومها، خصائصها وأهدافها؛
- 2.4 نظريات واستراتيجيات التنمية الاقتصادية.

1.2 التنمية الاقتصادية: مفهومها، خصائصها، أهدافها وعوامل نجاحها

استحوذ مفهوم التنمية بعد نهاية الحرب العالمية الثانية، على اهتمامات الكثير من السياسيين والمفكرين الاقتصاديين في معظم البلدان المتقدمة والبلدان المتخلفة على السواء.

تدخل في إطار كلمة التنمية (Development) جوانب عدة، اقتصادية، اجتماعية، سياسية وثقافية، أي أن التنمية عملية حضارية شاملة، وكذلك فإنه يختلف مفهومها في الدول المتخلفة عن مفهومها في الدول المتقدمة؛ والتي تعني في الدول المتخلفة تغيراً جذرياً في الأوضاع السائدة والتي قد لا تكون مختلفة. كما لا يزال مفهومها غير واضحاً عند بعض متخذي وصانعي القرار في هذه البلدان.

1.1.2 تعريف التنمية الاقتصادية:

أولاً: التنمية لغة هي: من النماء وهو الزيادة والكثرة، وتنمية الشيء تعني إحداث النمو فيه. مثلاً نقول نما المال أي ازداد وكثر.¹

ثانياً: التنمية اصطلاحاً: اختلف الاقتصاديون حول تقديم مفهوم متفق عليه فيما بينهم، فكل باحث يعرفها انطلاقاً من الأيديولوجية الحاكمة لفكره واختصاصه، لذلك اختلفت النظرة إلى التنمية بين المفكرين الرأسماليين والمفكرين الاشتراكيين ومفكري الاقتصاد الإسلامي². وأول من استعمل مصطلح التنمية هو "بوجين ستيلي" (Boujin Stelli) عندما اقترح خطة تنمية للعالم سنة 1889.

ومن التعريفات في هذا الشأن نذكر ما يلي:

التعريف الأول: وهي الحالة التي يصبح فيها الاقتصاد الوطني قادراً على توليد زيادات متواصلة في الناتج الوطني الإجمالي بمعدل يتراوح سنوياً بين 5% و7%.³

التعريف الثاني: تعرف التنمية بأنها الزيادة الحقيقية في معدل الدخل الفردي عبر الزمن.⁴

التعريف الحديث للتنمية: لقد وصل الفكر التنموي إلى حقيقة أن مفهوم التنمية معقد تتشابك فيه عدة جوانب، حيث يشير إلى تغييرات عميقة تحدث في البنى الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والإدارية وفي العادات والمعتقدات.⁵

ومن بين التعريفات في هذا المفهوم الجديد ما يلي:

¹ احمد جابر بدران، التنمية الاقتصادية والتنمية المستدامة، القاهرة، مركز الدراسات الفقهية والاقتصادية، 2014، ص ص 6-7.

² عبد اللطيف مصيطفي، عبد الرحمان بن سانية، دراسات في التنمية الاقتصادية، لبنان، مكتبة حسن العصرية، 2014، ص 11.

³ جمال داوود سليمان، التنمية الاقتصادية نظريات وتجارب، القاهرة، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2015، ص 12.

⁴ جمال داوود سليمان، المرجع السابق، ص 12.

⁵ محمد صالح تركي القرشي، علم اقتصاد التنمية، الأردن، دار آثر للنشر والتوزيع، 2010، ص 36.

أولاً: تعريف رمزي ابراهيم سلامة: "هي عملية متعددة الأبعاد، تتضمن اجراء تغيرات جذرية في الهياكل الاجتماعية والسلوكية والثقافية، والنظم السياسية والإدارية، جنباً إلى جنب، مع زيادة معدلات النمو الاقتصادي، وتحقيق العدالة في توزيع الدخل الوطني، واستئصال جذور الفقر المطلق في مجتمع ما".¹

ثانياً: تعريف أسامة عبد الرحمان: "هي عملية مجتمعية واعية ودائمة موجهة وفق إرادة وطنية مستقلة من اجل إيجاد تحولات هيكلية واحداث تغييرات سياسية واجتماعية واقتصادية تسمح بتحقيق تصاعد مطرد لقدرات المجتمع وتحسين مستمر لنوعية الحياة فيه".²

ثالثاً: العملية التي يحدث من خلالها تغيير شامل ومتواصل ومصحوب بزيادة في متوسط الدخل الحقيقي وتحسن في توزيع الدخل لصالح الطبقة الفقيرة وتحسن في نوعية الحياة وتغيير هيكلية في الإنتاج".³

من التعريف الثالث نلاحظ أن التنمية تمتد لتشمل التغيير الكمي والنوعي والهيكلية، بحيث يكون التركيز على التغيير في الكم الذي يحصل عليه الأفراد من السلع والخدمات في المتوسط مع الاهتمام بهيكل توزيع الدخل الحقيقي وبنوعية السلع والخدمات التي يحصلون عليها.

ومما سبق يمكن اعطاء تعريف شامل للتنمية وهي أنها ذلك التفاعل بين عناصر الانتاج والاستهلاك الذي يؤدي إلى تغيير في تلك العوامل والتغيير في أذواق ومؤسسات المجتمع وغيرها من العوامل المحددة للطلب والعرض، لتحقيق زيادة في الناتج القومي لرفع مستوى معيشة الافراد وخلق زيادة مستمرة لا تتأثر بالدورات الاقتصادية ولا تكون نتيجة لها.

كما تتضمن التنمية الاقتصادية تغييرات عديدة في جانبي العرض والطلب كما يلي⁴:

جانب العرض:

- ✓ اكتشاف موارد جديدة؛
- ✓ التوسع في عملية التراكم رأس المال؛
- ✓ تزايد حجم السكان؛
- ✓ إدخال أساليب إنتاج جديدة؛
- ✓ تحسين المهارات؛
- ✓ تطوير القدرات الإدارية والتنظيمية؛
- ✓ تعديلات مؤسسية وتنظيمية؛

¹ علي حاتم القرشي، المرجع السابق، ص 49.

² أسامة عبد الرحمان، تنمية التخلف وإدارة التنمية: إدارة التنمية في الوطن العربي والنظام العالمي الجديد، لبنان، مركز دراسات الوحدة العربية، 1997، ص 16.

³ عبد القادر محمد عبد القادر عطية، اتجاهات حديثة في التنمية، الإسكندرية، الدار الجامعية للطباعة والنشر والتوزيع، 2000، ص 17.

⁴ مدحت القرشي، مرجع سبق ذكره، ص 124.

جانب الطلب:

- ✓ تغير مستوى الدخل ونمط توزيعه وتغير الأذواق؛
- ✓ التغيرات المؤسسية الأخرى الثقافية والاجتماعية وأطر التشريعات والأنظمة؛
- ✓ تغير حجم السكان وتركيبه العمري.

2.1.2 خصائص التنمية الاقتصادية:

تتميز التنمية الاقتصادية بمجموعة من الخصائص تتمثل في:

- ✓ عملية وليست حالة، وبالتالي فهي مستمرة ومتصاعدة تعبر عن احتياجات المجتمع المتصاعدة؛
- ✓ ظاهرة إنسانية جوهرها الانسان باعتباره العنصر الرئيسي في عملية التقدم، كما تستهدف رفاهيته؛
- ✓ عملية تغيير مقصودة وواعية إذن هي ليست عشوائية بل محددة الأهداف والغايات؛
- ✓ عملية مجتمعية شاملة تساهم فيها كل الفئات والقطاعات والجماعات في المجتمع؛
- ✓ عملية موجهة بموجب إدارة للتنمية وتتم بأساليب مرسومة مخطط لها تعنى بالغايات المجتمعة وتلزم بتحقيقها؛
- ✓ تعتمد على بناء قواعد وانشاء طاقات ذاتية، أي الاعتماد على مراكز محلية وعدم الاعتماد على الخارج؛
- ✓ تتضمن الاستخدام الأمثل للإمكانات المادية والبشرية.

3.1.2 أهداف التنمية الاقتصادية:

تختلف أهداف التنمية من بلد إلى آخر باختلاف الظروف القائمة: الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والسياسية، ويمكن عد أهم الأهداف الأساسية التي تسعى الدول إلى تحقيقها في خططها الإنمائية فيما يلي:

- ✓ تحسين حياة البشر؛ أي بتحقيق مستوى مرتفع للمعيشة والذي يعد من بين الأهداف الهامة التي تسعى التنمية الاقتصادية إلى تحقيقها في الدول المتخلفة، من خلال رفع إشباع الحاجات الأساسية للفرد والتي بدونها تصعب الحياة، من أكل وشرب وملبس ومسكن وعلاج وكذا الحماية اللازمة، فغياب أحد هذه العناصر يعتبر كمؤشر لوجود التخلف، وعليه يجب التحرك لمنع وإزالة جميع مظاهر الرئيسية لبقاء التخلف؛
- ✓ تحقيق الذات الإنسانية؛ ويعني أن يشعر الإنسان بأن له كيان محترم وكرامة تؤخذ في الحسبان عند التعامل مع الافراد أو الدولة وأن ليس مجرد أداة لخدمة الآخرين؛
- ✓ ضمان الحرية الاقتصادية؛ ونعني بها التحرر من استبعاد الظروف المادية والحاجة، والتحرر من جميع الظروف القهرية البيئية والثقافية وكذا التحرر من عبودية الإنسان للإنسان في مجالات العمل والعادات والمعتقدات. فغياب الحرية الاقتصادية يعيق التنمية ومنه إلى رفاهية الإنسان، حيث ربط آرثر لويس العلاقة بين الحرية

والتنمية الاقتصادية بقوله: " فبالمال والثروة يمتلك الانسان قدرا كبيرا من السيطرة على الطبيعة والظروف البيئية المحيطة، على حين لا يملك الحرية الاختيار الفرد الفقير وذلك هو مفهوم الحرية الاقتصادية (To be able to choose)؛¹

- ✓ تأمين زيادة مستمرة في متوسط دخل الفرد عبر فترة ممتدة من الزمن، وإلى انشاء التنظيم السياسي الممثل لمصالح القوى صاحبة المصلحة الحقيقية في التنمية، وإيجاد الكفاءات التنظيمية والإدارية، وإجراء تغييرات جديدة في القيم والعادات وخلق مؤسسات وتنظيمات جديدة؛
- ✓ تقليل التفاوت في توزيع الدخل والثروات؛ وهو هدف اجتماعي تسعى التنمية الاقتصادية إلى تحقيقه، فمعظم الدول المتخلفة تعاني من فوارق كبيرة في توزيع الدخل والثروات. إذ تستحوذ فئة صغيرة على الجزء الأكبر من الدخل بينما لا تملك غالبية المجتمع الا نسبة ضئيلة من الثروة؛
- ✓ بناء الأساس المادي للتقدم من خلال توسيع قاعدة الهيكل الإنتاجي، حيث اشترط الاقتصاديون أن تقترن الزيادة في الدخل الوطني وزيادة متوسط دخل الفرد بمظاهر في التوسع في بعض القطاعات الهامة من الناحية الاقتصادية والفنية، ولا يأتي ذلك ببناء الصناعات الثقيلة والتي تمد الاقتصاد الوطني باحتياجاته اللازمة لعملية إعادة الإنتاج. وتعتبر هذه القاعدة كبدية في طريق التنمية، ثم تختار الدولة الاستراتيجية الملائمة للتنمية بناء على الظروف والحاجات والامكانيات.
- ✓ تهدف التنمية الإسلامية إلى إقامة مجتمع يتمتع بأعلى مستويات المعيشة الطيبة من خلال زيادة في الإنتاج الى اقصى حد ممكن، وتحقيق الكفاية لجميع افراد المجتمع وتحقيق الوفرة الاقتصادية بالإضافة الى جانب الرفاهية.²

4.1.2 عوامل نجاح عملية التنمية:

إن تحقيق الأهداف السابقة للتنمية الاقتصادية ليس بالأمر السهل، ولكي يمكن للدول المتخلفة الوصول بعملية التنمية للأهداف الموضوعية لها وجب وضع اختيار استراتيجية سليمة لتلك التنمية، من خلال رسم السياسة الإنمائية والانتقال بالمجتمع من حالة الركود الاجتماعي الى مرحلة النمو الاقتصادي الذاتي، وبالتالي لا بد من وجود إطار اقتصادي واجتماعي وسياسي ودولي ملائم، ويتضمن العوامل التالية³:

أولاً: إزالة معوقات أو عقبات التنمية:

وتشمل عملية إزالة معوقات التنمية النقاط التالية:

¹ عبد اللطيف مصيطفي، عبد الرحمان بن سانية، دراسات في التنمية الاقتصادية، لبنان، مكتبة حسن العصرية، 2014، ص 35.

² احمد جابر بدران، مرجع سبق ذكره، ص 10.

³ عبد اللطيف مصيطفي، عبد الرحمان بن سانية، مرجع سبق ذكره، ص ص 35-36.

✓ **كسر حلقات الفقر:** إن حلقات الفقر تعمل من جانب العرض على قصور المدخرات (تدني الادخار) ومن جانب الطلب تعمل على ضعف الحافر على الاستثمار (انخفاض رأس المال). وعليه فالدول المتخلفة تعاني نقص في الادخار والاستثمار والذي يسمح لها بالخروج من دائرة الفقر. ولكسر هذه الحلقة يتعين على البلدان المتخلفة ان تجد طرق لاستخراج كميات أكبر من المدخرات داخليا، حيث يمكن للفئة الغنية من المجتمع ان تدخر وتستثمر وبالتالي تستطيع ان تكسر هذه الحلقة، أو أن تجد موارد من خارج بلدانها.

✓ **إزالة مظاهر الاقتصاد المزدوج:** يشير مصطلح الازدواجية الاقتصادية (**Economic Duality**) إلى الحالة يكون فيها الاقتصاد الوطني مقسم إلى قطاعين منفصلين غير مترابطين؛ قطاع تقليدي وقطاع حديث متطور، حيث يتجلى ذلك من خلال الفروقات في مستوى التكنولوجيا بين القطاعين، وكذلك في العادات والتقاليد الاجتماعية فيما بين النظام الاجتماعي المحلي والنظام الاجتماعي الخارجي. وتؤثر الازدواجية الاقتصادية على التنمية بشكل سلبي، لأن التوسع في القطاع الحديث المتقدم لا تستفيد منه الدول المتخلفة، بل تعاد الأرباح إلى البلدان المتقدمة.

✓ **محاولة تغيير الأنماط السلوكية المضادة للتنمية:** نجد مثلا التصور الخاطئ للثقافة الاستهلاكية (الإفناق البذخي)، وظاهرة الاكتناز وغيرها من القيم المعنوية.

✓ **توفر الدافع:** يعتبر توفر الدوافع أمرا مهما في عملية التنمية، فهي التي تدفع الانسان إلى العمل بجد للوصول إلى تحقيق أهدافه في البلدان النامية. كما يمكن الإشارة إلى أن بروز المنظمين بشكل كبير لدى الأقليات في المجتمعات مرده وجود الدوافع القوية من أجل التميز.

✓ **تهيئة البيئة السياسية الصالحة:** تؤكد معظم التجارب ان عملية التنمية لا يمكن أن تنجح بعيدا عن دور الدولة التنظيمي وتلعب الحكومات دورا مهما في مجال التنمية ويتمثل هذا الدور فيما يلي:

- **الاستقرار السياسي:** ينبغي على الحكومة توفير بيئة مستقرة مساعدة على النشاط الاقتصادي سواء للعام او الخاص. فنتيجة عدم الاستقرار السياسي هي ضعف الاستثمار وتوجه الثروات الشخصية إما إلى البنوك الاجنبية أو للاستهلاك البذخي. وبالتالي فغياب الاستقرار السياسي يعد عقبة في طريق التنمية؛
- **الاستقلال السياسي:** لرسم سياسات اقتصادية ملائمة لمصلحة الدولة، ينبغي توفر الاستقلال السياسي الذي يعتبر ضروري لتحقيق النمو الاقتصادي الحديث. وعليه يعتبر عدم التمتع بالاستقلال السياسي عقبة في طريق التنمية؛

• **دعم حكومي للتنمية:** يتطلب تحقيق التنمية في البلدان المتخلفة استعدادا ورغبة من طرف الحكومة في اتخاذ القرارات السليمة المطلوبة للتنمية. وبالتالي فعدم وجود رغبة وقدرة للحكومة في اتخاذ القرارات والسياسات المناسبة يمثل عقبة في طريق التنمية.

✓ **عقبات دولية (عوامل خارجية):** يؤكد العديد من الاقتصاديين ان العقبة الرئيسية للتنمية تتمثل في العوامل الخارجية أكثر منها في العوامل الداخلية والمتمثلة في نظريات التبعية الدولية والمتمثلة بعلاقات التبعية الاقتصادية والتجارية والسياسية وغيرها وكذا العلاقات الدولية غير المتكافئة بالإضافة إلى سياسات التجارة الحرة المفروضة على البلدان المتخلفة. وتعمل هذه العوامل في غير صالح البلدان المتخلفة، وبالتالي تعتبر عقبة في طريق التنمية.

ثانيا: تهيئة البنية الأساسية:

تساهم البنية الأساسية المتينة في دفع واستمرار عملية التنمية والتقدم إلى الأمام، وتتمثل البنية الأساسية فيما يلي:

- ✓ انشاء المؤسسات التي تهتم بالتعليم والتدريب والبحث العلمي؛
- ✓ توفير وسائل النقل والطرق والجسور والمطارات والمواصلات؛
- ✓ توفير معدات الطاقة والتخزين؛
- ✓ إنشاء وتطوير الجهاز المصرفي وشركات التأمين.

ثالثا: تغيير في الهيكل والبنيان الاقتصادي للدولة:

وتتلخص أهم جوانب هذا التغيير فيما يلي:

- ✓ الاهتمام بالنتاج الصناعي وزيادة عدد ونسبة العاملين فيه؛
- ✓ الاهتمام بقطاع الخدمات؛
- ✓ تطوير الأساليب التكنولوجية للإنتاج؛
- ✓ تنوع الإنتاج وكبر حجم الوحدات الإنتاجية؛
- ✓ اتساع نطاق الحضر.

5.1.2 عناصر التنمية الاقتصادية:

هناك عناصر مشتركة بين التنمية والنمو الاقتصادي وهناك عناصر خاصة تنفرد بها التنمية الاقتصادية، وتتمثل

فيما يلي:

أولاً: العناصر المشتركة: وتمثل فيما يلي:

- ✓ زيادة في متوسط نصيب الفرد من الدخل؛
- ✓ ان تكون الزيادة حقيقية وليست نقدية (لا بد من استيعاب أثر التغير في قيمة النقود)؛
- ✓ ان تكون الزيادة على المدى الطويل.

ثانياً: العناصر الخاصة: وهي عناصر تخص عملية التنمية الاقتصادية، وتمثل فيما يلي:

✓ **الشمولية:** تنطوي التنمية الاقتصادية على عدد من الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية والأخلاقية، وتتضمن التنمية الاقتصادية التحديث (**Modernization**)، والذي يشير إلى زيادة دور المعرفة العلمية وتقليل دور العادات والتقاليد غير العلمية، كما تتضمن التنمية الالتزام بالجانب الأخلاقي، كما تتضمن المزيد من الحريات السياسية والديمقراطية ومزيداً من المشاركة الفاعلة في صنع التنمية؛

✓ **الاهتمام بنوعية السلع والخدمات المنتجة:** ضرورة الاهتمام بنوعية السلع والخدمات التي تحتاج إليها الطبقة الفقيرة كالسلع الضرورية مثل السلع الغذائية والملابس الشعبية والمساكن الاقتصادية وأيضاً الخدمات الأساسية مثل الخدمات التعليمية والاجتماعية. ولا بد من التدخل الحكومي المباشر وغير المباشر في الإنتاج وتسعير المنتجات والخدمات الأساسية، لأن الطبقة الفقيرة غير قادرة على الترشيد الاقتصادي وأيضاً توفير الخدمات الأساسية مثل الخدمات التعليمية والاجتماعية؛

✓ **استمرارية التنمية:** من العناصر الهامة للتنمية الاقتصادية هي الاستمرارية، وتعني التنمية المتواصلة، أي حصول الأجيال الحاضرة والمقبلة على احتياجاتها من السلع والخدمات والمحافظة على البيئة، ويتطلب هذا خطوات تتمثل في:

- ضرورة استحداث تكنولوجيا نظيفة لا تدمر البيئة؛

- تجنب المشروعات التي تتسبب في تآكل التربة الخصبة وتلوث الماء والهواء، أي تجنب المشروعات التي تقضي على البيئة؛

- تجنب الأنظمة التي تؤدي إلى تبيد الموارد، مثلما يحدث في الولايات المتحدة، النظام الزراعي الذي يبدد مواردها بنسبة 87% من إنتاجها من الحبوب موجه كغذاء للحيوان.

- الاهتمام بالتنمية البشرية لوجود عنصر بشري قادر على تحقيق استمرارية التنمية.

✓ **إعادة توزيع الدخل:** تعمل التنمية على تحسين الوضع المعيشي للأغلبية الساحقة من السكان، والقضاء على الفقر والبطالة والجهل والمرض في المجتمع، من خلال إعادة توزيع الدخل لصالح الطبقات الفقيرة، فالكثير من الدول تحقق معدلات مرتفعة من النمو، ويترتب في ذلك زيادة كبيرة في إجمالي الناتج المحلي، إلا أن معظم تلك الزيادة تستفيد بها الطبقة الغنية. وبالتالي يصبح إعادة توزيع الدخل لصالح الفقراء أولوية من أولويات التنمية الاقتصادية؛

✓ **تغير في الهيكل والبنيان الاقتصادي:** تهدف عملية التنمية إلى تصحيح الاختلالات الهيكلية، وذلك من خلال الاهتمام بالقطاع الصناعي وإعطائه دفعة قوية انطلاقاً من الصناعات التي يحتاج إنتاجها إلى عمل ومنتجات أولية، وزراعية لتلبية حاجيات السوق الداخلية. وتستهدف التنمية الاقتصادية توسيع نطاق الطاقة الإنتاجية وتحويل هيكل النشاط الاقتصادي لصالح المنتجات الصناعية وضرورة الاهتمام بالزراعة والعمل على اكتشاف موارد إنتاجية جديدة وإدخال طرق فنية حديثة للإنتاج وتحسين المهارات الفنية، وبذلك يؤدي إلى زيادة في الناتج المحلي وتنوع الإنتاج في المجتمع وتزداد فرص العمل وتحرر الدولة من تبعاتها للعالم الخارجي.¹

6.1.2 أبعاد التنمية:

يتضمن مفهوم التنمية الاقتصادية أبعاداً مختلفة ومتعددة تشمل التالي:²

1.6.1.2 البعد الاقتصادي (المادي):

إن المفهوم المادي للتنمية يبدأ بضرورة توفر رأس المال الضروري، الذي يسمح بتطوير التقسيم الاجتماعي للعمل، ومنه التحول من الصناعة التقليدية اليدوية إلى الصناعة الحديثة الآلية. كما يمكن اعتبار أن عملية التصنيع تؤدي إلى تنوع الهيكل الإنتاجي، ولهذا فإن المفهوم الشامل والواسع للتنمية يتمثل في عملية التصنيع. وبالتالي فإن التنمية وفق هذا البعد تتحقق من خلال التخلص من خصائص أو سمات التخلف. ولتحقيق التنمية تحتاج البلدان المتخلفة إلى عدد من العمليات هي:

- ✓ تحقيق التراكم الرأسمالي؛
- ✓ تطوير التقسيم الاجتماعي للعمل؛
- ✓ سيادة الإنتاج السلعي؛
- ✓ عملية تكوين سوق محلية.

2.6.1.2 البعد الاجتماعي:

يتضمن البعد الاجتماعي جوانب تتمثل في تغيرات في الهياكل الاجتماعية واتجاهات السكان والمؤسسات الوطنية، كما يتضمن التخلص من الفقر واشباع الحاجات الأساسية للغالبية من السكان، بالإضافة إلى عدالة توزيع الدخل.

¹ سحر عبد الرؤوف سليم، عبير شعبان عبده، مرجع سبق ذكره، ص 84.

² مدحت القريشي، مرجع سبق ذكره، ص ص 131-134.

3.6.1.2 البعد السياسي:

ويتضمن هذا البعد فكرة التحرر من التبعية الاقتصادية بالإضافة الى التبعية الاستعمارية المباشرة، باعتبار أن من شروط التنمية الحرة والاستقلال الاقتصادي. وعليه يتوجب الاعتماد على المصادر الداخلية الذاتية بشكل أساسي وتكون الاستعانة بالخارج في حدود ضيقة بحيث لا تقود الى السيطرة والهيمنة على اقتصاديات البلدان المتخلفة.

4.6.1.2 البعد الدولي:

يؤكد هذا البعد على ضرورة التعاون الدولي الذي تمثل في ظهر الهيئات الدولية تهدف إلى تحقيق علاقات دولية أكثر تكافؤاً متمثلة في البنك الدولي وصندوق النقد الدولي، بالإضافة الى منظمات أخرى مثل: الغات (GATT) و (UNCTAD). إلا أن معظم البلدان المتخلفة لم تفلح في تحقيق أهدافها التنموية، بل بالعكس اذ نلاحظ زيادة في درجة التفاوت في مستويات الدخل بين البلدان المتقدمة والبلدان المتخلفة.

5.6.1.2 البعد الحضاري:

تعتبر التنمية عملية بناء حضاري تبرز فيه المجتمعات شخصيتها وهويتها، فالتنمية هي مشروع نهضة حضارية يشمل كل جوانب الحياة ويفضي إلى بروز حضارة جديدة.

2.2 التخطيط وعلاقته بالتنمية:**1.2.2 مفهوم التخطيط:**

يختلف الغرض من التخطيط باختلاف ظروف المجتمع (حالة التخلف الاقتصادي، حالة التقدم الاقتصادي، مواجهة الاختلالات والتقلبات في الدورات الاقتصادية، حالة الحرب أو الانتهاء منها،...). فالتخطيط هو عملية واعية تهدف لاختيار أفضل الحلول بهدف الوصول إلى الهدف المحدد، أو بعبارة أخرى، يتمثل في ترتيب الأولويات في حدود الإمكانيات المادية والبشرية المتاحة. وظهرت عدة تعاريف للتخطيط الاقتصادي تعبر عن وجهات نظر كتابها، لكن هناك إجماعاً على أن التخطيط الاقتصادي يعتبر أداة لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية. ومن بين التعريفات المقدمة للتخطيط الاقتصادي نستعرض ما يلي:¹

¹ مصطفى يوسف كافي، الحسابات الاقتصادية القومية واستخداماتها في التخطيط والتنمية، ج1، عمان، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، 2014، ص 26-27.

أولاً: " بأنه النشاط الواعي الهادف إلى استغلال الطاقات والموارد بالكيفية التي يمكن بواسطتها تلبية حاجيات المتزايدة لجميع افراد المجتمع وبما يتفق مع عمل القوانين الاقتصادية"

ثانياً: "بأنه جهد واعي يرمي الى توجيه الفاعليات البشرية نحو تحقيق محددة بصورة عقلانية"

ثالثاً: تعريف هايمان (Haimann)، والذي يؤكد بان تحديد مسبق لما سيتم عمله، أي تحديد خطة عمل للسير نحو المستقبل والذي يضم مجموعة متناسقة ومنسجمة من العمليات بغرض تحقيق أهداف معينة.

ويمكن تعريف التخطيط الاقتصادي بأنه إعداد برنامج اقتصادي من طرف الدولة بهدف تحقيق تنمية اقتصادية سريعة ومنتظمة لجميع فروع النشاط الاقتصادي، وجميع مناطق الدولة بأقل تكلفة وأقصر وقت وبأفضل شكل ممكن باستخدام الإمكانيات والموارد المتاحة المختلفة المالية والبشرية والتكنولوجية.

ومن خلال التعريفات السابقة يتبين أن التخطيط يعني:

- ✓ اعتماد مسار أو برنامج محدد؛
- ✓ تخصيص ميزانية معينة لإنجاز الخطط؛
- ✓ تحقيق الأهداف المحددة لتناسب مع الطموحات المشروعة للدولة؛
- ✓ تحقيق الأهداف يكون على مراحل حسب حجمها وفق نظرة مستقبلية.

2.2.2 أهمية التخطيط:

يعد التخطيط أمراً ضرورياً لأي دولة سواء كانت متقدمة أو متخلفة نظراً للعناصر التالية:

- ✓ أهمية تحقيق نتائج ملموسة؛
- ✓ يتطلب تحقيق أهداف معينة وجود إطار زمني محدد؛
- ✓ عنصر محدودية الموارد؛
- ✓ وجود بيئة متقلبة ومتغيرة؛
- ✓ الحاجة الى وجود هدف واضح ومشارك لتقليص الاختلافات.

ويتضح من خلال العناصر السابقة ان مفهومي التخطيط والتنمية متكاملان، ذلك لأن أهداف التنمية تتعلق بالمدى الطويل، وعليه يتطلب تحقيقها وضع مجموعة من الخطط والبرامج التنموية المحددة، حيث يتم تقييمها وتقويمها باستمرار.

3.2.2 خصائص التخطيط:

يتميز التخطيط بمجموعة من الصفات الأساسية تتمثل فيما يلي¹:

- ✓ يعتبر التخطيط وسيلة للوصول الى الأهداف وأسلوب عمل لتحقيقه بأقل تكلفة وأقصر وقت؛

¹ المرجع السابق، ص 27.

- ✓ التخطيط العلمي يستند على أسس ومبادئ علمية؛
- ✓ يتطلب التخطيط جهدا ومعرفة وخبرة؛
- ✓ التخطيط هو عملية خلق وابتكار تربط الحاضر بالمستقبل؛
- ✓ يعتبر التخطيط حياديا، بمعنى انه وسيلة لتحقيق الأهداف في جميع المجتمعات.

4.2.2 مقومات الخطة الناجحة:

تتمثل البرامج التنموية في مجموعة من الخطوات ضمن مراحل وتتسم هذه المراحل والخطوات بالتكامل والتداخل والتفاعل فيما بينها، ويمكن تحديد خطوات هذه المراحل الهادفة لتحقيق التنمية ما يلي:¹

أولا: المرحلة التمهيديّة: وتشمل الخطوات التالية:

- ✓ تحديد الأهداف وإبراز أهميتها ودواعيها؛
- ✓ تحديد الحاجات؛
- ✓ تحديد المشكلات والصعوبات التي قد تعترض التنفيذ؛
- ✓ تحديد الموارد والامام بالإمكانات المتاحة.

ثانيا: المرحلة التخطيطية: وتشمل هذه المرحلة الخطوات الآتية:

- ✓ وضع المؤشرات والمعايير؛
- ✓ تحديد الأولويات؛
- ✓ وضع الخطة المناسبة والملائمة للتنفيذ؛
- ✓ توفير الميزانية اللازمة لتنفيذ المشروع او الخطة.

ثالثا: المرحلة التنفيذية: وتشمل الخطوتين التاليتين:

- ✓ تنفيذ الخطة، أي وضع جدول زمني ومكاني لتنفيذ الخطة؛
- ✓ الالتزام بالموازنة المتوفرة.

رابعا: المرحلة التقويمية: وتتضمن الخطوات التالية:

- ✓ المتابعة من أجل سلامة تطبيق الخطة وتحقيق أهدافها الأساسية؛
- ✓ التقييم؛
- ✓ التقويم؛
- ✓ التغذية العكسية.

¹ مدحت أبو النصر، ياسمين مدحت محمد، التنمية المستدامة: مفهومها-ابعادها-مؤشراتها، القاهرة، المجموعة العربية للتدريب والنشر، 2017، ص ص 70

5.2.2 عقبات التخطيط الاقتصادي:

تؤثر بعض العقبات في تنفيذ المشروع، ويمكن إدراج منها ما يلي:

- ✓ الصياغة الخاطئة للخطة وعدم الاعتماد على أسس علمية، الذي يؤدي إلى الاضطراب والفوضى مما يولد مقاومة ومعارضة في تنفيذ الخطة. وبالتالي فإن دراسة الواقع بأسس علمية وإعطاء فكرة إجمالية عن عملية التخطيط يساهم في مشاركة الجميع في عملية التنمية؛
- ✓ نقص أو قلة البيانات والاحصائيات الخاصة بإعداد الخطة، مما يؤثر على الخطة، وبالتالي على تحقيق أهدافها. وعليه فإن دراسة الواقع دراسة صحيحة يتطلب جمع البيانات والمعلومات اللازمة، بالإضافة إلى الاعتماد على خطط وتجارب سابقة؛
- ✓ غموض في أهداف الخطة وعدم توزيع المسؤوليات في التخطيط بصورة شفافة. وبالتالي فوضوح الأهداف ومشاركة الجميع يساهم في تدليل هذه العقبة؛
- ✓ عدم وضع فترة زمنية مناسبة للخطة أو تحديد تكلفة المخطط بأقل من الواقع المعاش، وبالتالي فإن دراسة الواقع دراسة علمية صحيحة والذي يتطلب دراسة الإمكانيات المادية والبشرية والتكنولوجية يساهم في تجاوز هذه العقبة؛
- ✓ نقص الكفاءات والاطارات المدربة في وضع الخطط، وبالتالي يجب استمرارية تدريب العاملين على عملية التخطيط.

3.2 التنمية في الإسلام: مفهوماً، خصائصها وأهدافها

1.3.2 نظرة الإسلام للحياة:

إن المنهج الإسلامي للتنمية مترابط في خطوطه وتفصيله، وهو بدوره جزء من صيغة عامة للحياة تتكون من العناصر التالية:¹

- ✓ **العقيدة:** وهو حجر الأساس في الدين الإسلامي، وتمثل في نظرة المسلم الكلية للكون والإنسان والحياة، من خلال توحيد الله وأنه خلق الكون لغاية تعطي للوجود أهمية ومعنى ومن ضمنها الإنسان.²
- ✓ **المفاهيم:** وهي تقوم على تفسير الأشياء بناء على النظرة العميقة من وجهة النظر العقيدة الإسلامية.
- ✓ **العواطف والاحاسيس:** ويتولى الإسلام في نشرها وتنميتها لما لها من دور في تصور الحياة العامة، وبالتالي يسود التضامن والسعادة لجميع أفراد المجتمع.

¹ إبراهيم العسل، التنمية في الإسلام مفاهيم-مناهج وتطبيقات، بيروت، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، 1996، ص 63.

² محمد عمر شابر، الإسلام والتحدي الاقتصادي (ترجمة محمد زهير السمهوري)، عمان، المعهد العالمي للفكر الإسلامي، 1996، ص 256.

✓ **السياسة المالية:** وهي تعنى بتمويل الدولة لنفقات اللازمة، بالإضافة الى المساهمة في التكافل والتوازن الاجتماعي.

✓ **التشريع الجنائي:** وهي مهمة يقوم بها الشرع الإسلامي لإقامة الحد على المخالفين والمجرمين حتى يتحقق الأمن والطمأنينة للمجتمع.

✓ **الأخلاق:** يعتمد التشريع الإسلامي على الدمج بين العامل المادي والأخلاقي والتوفيق بينهما

2.3.2 مفهوم التنمية في الإسلام:

ان كلمة التنمية الاقتصادية لم ترد في الكتاب ولا في السنة. ولكن هناك العديد من الكلمات المرادفة لها والتي تحث على النمو أو التنمية ونذكر منها: الإعمار، والابتغاء من فضل الله، والسعي في الأرض، وإصلاح وإحياء الأرض وعدم فسادها، والحياة الطيبة، والتمكين. ويعتبر مصطلح العمارة، والتعمير من أقرب المصطلحات المعبرة عن التنمية الاقتصادية في الإسلام.

ومن بين النصوص الشرعية في القرآن التي تقرر وتدعم مفهوم التنمية أو العمران بمعنى أصح ما يلي:

- (هُوَ أَنْشَأَكُمْ مِّنَ الْأَرْضِ وَأَسْتَعْمَرَكُمْ فِيهَا)¹
- (وَلَقَدْ مَكَّنَّاكُمْ فِي الْأَرْضِ وَجَعَلْنَا لَكُمْ فِيهَا مَعِيشَةً قَلِيلًا مَّا تَشْكُرُونَ)²
- (هُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمْ الْأَرْضَ ذُلُولًا فَأَمْشُوا فِي مَنَاكِبِهَا وَكُلُوا مِن رِّزْقِهِ ۗ وَإِلَيْهِ النُّشُورُ)³
- (وَأَنْفِقُوا مِمَّا جَعَلَكُمْ مُسْتَخْلِفِينَ فِيهِ)⁴
- (أَلَمْ تَرَوْا أَنَّ اللَّهَ سَخَّرَ لَكُمْ مَّا فِي السَّمُوتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ وَأَسْبَغَ عَلَيْكُمْ نِعْمَهُ ظُهْرًا وَبَاطِنًا)⁵

ويعد مفهوم "عمارة الأرض" في الإسلام ذو دلالة أوسع وأشمل من المفهوم السابق المقدم للتنمية والتي تنحصر خصائصه في الانتاج المادي وتغفل الحاجات الروحية ويختل فيها التوزيع، ولا يتمتع جميع الأفراد في المجتمع بحد الكفاية في الدخل.⁶

¹ سورة هود: الآية 61.

² سورة الأعراف: الآية 10.

³ سورة الملك: الآية 15.

⁴ سورة الحديد: الآية 7.

⁵ سورة لقمان: الآية 20.

⁶ محمد عجمية، علي الليثي: التنمية الاقتصادية، مفهومها، نظرياتها سياستها، الإسكندرية، مطبعة دار الجامعة، 1998، ص35.

ولقد استخدم الخليفة علي بن أبي طالب لفظ العمارة للدلالة على معنى أعمق للتنمية الاقتصادية بمفهومها الحالي في خطابه لواليه في مصر مالك بن الحارث الأشتر: جاء فيه: " وليكن نظرك في عمارة الأرض أبلغ من نظرك في استحلاب الخراج، لأن ذلك لا يدرك إلا بالعمارة. ومن طلب الخراج بغير عمارة أخرج البلاد وأهلك العباد".¹

ويمكن تقديم تعريف للتنمية الاقتصادية من منظور إسلامي بأنها "مجموعة الأنشطة التي تستهدف تحقيق قدر من الرخاء المادي المناسب لتفتح جوانب الشخصية الإنسانية، بما يؤهلها للقيام بحق الاستخلاف في الأرض"² ومما سبق يتبين أن مفهوم التنمية في الإسلام هو مفهوم شامل متعدد الجوانب والأبعاد يلم بجميع النواحي ذاتيا ودنيويا ودينيا، محققا بذلك الأهداف المرجوة للوجود البشري وضمان الحياة الكريمة في الدنيا والآخرة.

3.3.2 التنمية في الفكر الإسلامي:

ان الفكر الإسلامي هو تفكير مثالي قابل للتطبيق في الواقع، فكما طبق سابقا وأثر عن إقامة دولة إسلامية قادت العالم لقرون وأثارت طريق البشرية، وبالتالي، فالمنطق الإسلامي يرى بأنه³:

- ✓ يعتبر الانسان كمنظم وكعامل في العملية الإنتاجية؛
- ✓ لا يعتبر الفقر في الموارد السبب الوحيد في التخلف؛
- ✓ لا يمكن اعتبار الزيادة السكانية سببا للتخلف إذا ما أحسن توظيفها واستخدامها؛
- ✓ يجب على الانسان أن يعمل وينتج ويدخر ويستثمر بدلا من الاقتراض وزيادة التضخم.

هذا ويسعى المفكرون إلى اتباع منهج مستقل عن المناهج الأجنبية والذي يحفظ هوية وثقافة المجتمع الإسلامي لتحقيق التنمية الشاملة بما يتوافق ما بين مفاهيم الإسلام وأهدافه الإنمائية وبين قيمه الإنسانية واصلته وصلاحيته للأزمة المعاصرة. وستتطرق الى بعض الأفكار التنموية فيما يلي:

1.3.3.2 الفكر التنموي عند ابن خلدون:

لقد تناول المفكر ابن خلدون الشروط الضرورية التي تسمح لبداية التنمية، وجعل منها وجود حكومة عادلة ورشيقة وقوانين تنظيمية تمنع الظلم وتحفظ الحقوق المواطنين والحريات، لأن الظلم الذي يقع على الناس في أموالهم وممتلكاتهم وحتى تصرفاتهم يؤثر على سعيهم في الكسب والعمل مما يؤثر على الحياة العامة للفرد والمجتمع، وبالتالي

¹ إبراهيم العسل، مرجع سبق ذكره، ص ص 65-66.

² عبد الكريم بكار، مدخل الى التنمية المتكاملة رؤية إسلامية، ط 4، دمشق، دار القلم، 2011، ص 289.

³ حامد الرفي، اقتصاديات البيئة مشكلات البيئة-التنمية الاقتصادية-التنمية المستدامة، الإسكندرية، دار التعليم الجامعي، 2015، ص 205.

على الدولة. حيث يقول في ذلك: "إذا كان الملك رفيقا انبسطت آمال الرعايا، وانتشطوا للعمران وأسبابه...واعلم ان العدوان على الناس في أموالهم ذاهب بآمالهم في تحقيقها واكتسابها لما يروونه من ان غايتها ومصيرها انتهاجها من أيديهم، وإذا ذهبت امالهم في اكتسابها وتحصيلها انقبضت أيديهم عن السعي في ذلك...فإذا قعد الناس عن المعاش، وانقبضت أيديهم عن المكاسب كسدت أسواق العمران، وانتقصت احوالهم، وابدعر الناس في الآفاق، فحف ساكن القطر، وختل دياره وخرت أمصاره، واختل باختلاله حال الدولة والسلطان"¹

كما تكلم ابن خلدون عن عمران المدن باعتبارها من أسباب نهضة وتقدم الأمم، وبين أن زيادة السكان تؤدي إلى تقسيم العمل والذي يؤدي بدوره إلى زيادة الإنتاج ومن ثم زيادة السكان مرة أخرى وهكذا يكثر العمران وتحقق التنمية.

كما تمكن ابن خلدون من فصل ومعالجة المشكلات الاقتصادية بشكل موضوعي من خلال دراسته لتطور المجتمعات، وجعل لها طابعا علميا مستقلا. فكان أول من ساهم في دفع الدراسات الاقتصادية الى الطريق الصحيح، حيث أصبح فيه الاقتصاد علما مستقلا بذاته.²

وهناك الكثير من الدراسات التي تناولت نظرية العمران عند ابن خلدون نجد منها دراسة الدكتور رفعت العوضي، حيث طرح صياغة جديدة لنظرية العمران، والتي تعتمد عناصرها على ما يلي:³

- ✓ الدين الإسلامي: الالتزام بالشريعة شرط لتحقيق النمو، وبالتالي تحقيق العمران على أكمل وجه؛
- ✓ التعليم: عنصر أساسي في نظرية العمران بعبارة أخرى هناك علاقة تبادلية بين العلم والعمران؛
- ✓ المقومات المؤسسية (البيئة المدنية والبيئة السياسية)، وهنا يبرز دور الدولة في تحقيق التنمية والتقدم كما يرى ابن خلدون؛
- ✓ المتغير التوزيعي: ربط العمران بتوزيع الثروة وتوزيع الدخل على عوامل الإنتاج وبالحرية الاقتصادية (عمل قوى السوق)؛
- ✓ السكان؛
- ✓ المقومات الطبيعية؛
- ✓ الملكية الخاصة والحافز على الربح.

¹ المرجع السابق، ص ص 85-86.

² فرهاد محمد علي الأدهن، التنمية الاقتصادية الشاملة من منظور إسلامي، القاهرة، مؤسسة دار التعاون للطبع والنشر، 2008، ص 108.

³ زليخة بلحناشي، التنمية الاقتصادية في المنهج الإسلامي، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه دولة في الاقتصاد الكمي، جامعة منتوري-قسنطينة، 2007، ص 83.

2.3.3.2 الفكر التنموي عند الامام علي بن أبي طالب (رضي الله عنه):

تضمن كتاب "نهج البلاغة" فكرياً تنموياً يفوق النظريات الحديثة صدقاً وصحة. ومن بين القضايا التي عالجها ما يلي¹:

أولاً: الأهداف الرئيسية للعمارة (التنمية): ولخصها في النقاط التالية:

✓ عمارة البلاد؛

✓ استصلاح العباد؛

✓ جباية الخراج؛

✓ الجهاد.

ثانياً: شروط التنمية (العمارة): بين الامام علي شروط الواجب اتباعها لتستقيم أمور العباد ومنها تحقيق التنمية، منها:

✓ توفير التماسك الاجتماعي وتحقيق المشاركة الشعبية: بإقامة العدل والمساواة بتحقيق الأخوة ويقوى الترابط الاجتماعي وتقوم دعائم التنمية والازدهار؛

✓ توفير الأمن والنظام: لتحقيق العمارة والتنمية يجب توفر الامن والنظام فهما قوام الحكم وآمال الرعية، فالأمن يعدل الإطعام من الجوع والنظام ضرورة لحفظ الحياة واستمرار البقاء؛

✓ القيام بالنشاطات الحياتية: تساعد الجهود المادية المبذولة حسب الامام علي المجتمع في تأمين حاجياته المادية والروحية. ويتعين على الدولة تشجيع الافراد على العمل والإنتاج في ميادين الزراعة، التجارة، الصناعة والخدمات.

ثالثاً: دور الدولة في تحقيق التنمية (العمارة):

يقع على عاتق الدولة تحقيق عمارة البلاد لتكوين مجتمع مثالي، ويكون من خلال:

✓ وظائف الدولة المذكورة سابقاً؛

✓ سياسة التنمية الاقتصادية المطبقة؛

✓ الإطار الديني للتنمية، وهو واجب ديني ألقته الشريعة الإسلامية.

3.3.3.2 الفكر التنموي عند الامام أبي يوسف يعقوب بن إبراهيم:

يتلخص الفكر التنموي عند أبو يوسف في القضايا التالي:

¹ إبراهيم العسل، مرجع سبق ذكره، ص ص 89-102.

أولاً: الإصلاح الاقتصادي والإداري: وضع الامام خطة إنمائية تلي حاجيات الناس وتهدف الى زيادة الإيرادات العامة، وتتلخص في النقاط التالية¹:

- ✓ استبدال خراج الوظيفة بخراج المقاسمة؛
- ✓ تطبيق نظام العشر على أرض القطائع بدل الخراج؛
- ✓ اجراء تغييرات جوهرية في نظام الجباية والعمل.

ثانياً: أسس عمارة البلاد: يمكن عرض المبادئ الأساسية لعمارة البلاد من خلال العناصر التالية:

- ✓ سياسة العدل وتحقيق الانصاف؛
- ✓ المحافظة على الملكية الخاصة وتدعيمها؛
- ✓ تدخل الدولة الإيجابي.

ثالثاً: تحقيق التنمية: أشار أبو يوسف الى إجراءات تساهم في بناء وتحقيق التنمية، منها:

- ✓ إقامة شبكات الطرق؛
- ✓ إقامة منشآت للري؛
- ✓ ادخال الموارد في نطاق الإنتاج.

4.3.2 أهداف التنمية في الإسلام:

يمكن حصر أهداف التنمية من منظور إسلامي في الآتي²:

✓ هدف اقتصادي مرحلي: حيث يتمثل في استخدام الموارد الطبيعية لتحقيق الرفاه الاقتصادي للفرد والجماعة؛

✓ هدف نهائي (وهو هدف إنساني): ويتمثل في استخدام ثمار التقدم الاقتصادي لنشر المبادئ والقيم الانسانية الرفيعة متمثلة في الإسلام والعدل والمعرفة الكاملة بالله عز وجل.

5.3.2 خصائص التنمية في الاقتصاد الاسلامي:

هناك ستة خصائص للتنمية في الاقتصاد الاسلامي نوضحها كالآتي³:

✓ خاصية الشمول: أي شمول منهج التنمية للنواحي المادية والروحية، لتحقيق المصلحة الفردية ومصلحة المجتمع في آن واحد؛

¹ المرجع السابق، ص 104.

² وليد الجيوسي، مرجع سابق، ص 45.

³ مصيطفى عبد اللطيف، بن سانية عبد الرحمان، انطلاق التنمية بين النظريات الوضعية ومنهج الاقتصاد الاسلامي، الملتقى الدولي الاول حول الاقتصاد الاسلامي: الواقع ورهانات المستقبل، جامعة غرداية، 2011، ص ص: 22_23.

✓ **خاصية التوازن:** وذلك بين كل النواحي الاقتصادية والاجتماعية والثقافية وغيرها، والتوازن بين القطاعات، والتوازن بين الانشطة الاقتصادية فلا يهتم مثلا بزيادة الانتاج مع سوء التوزيع الذي يشكل سبيل الاحتكار الذي تعاني منه الرأسمالية في كل مرة.

بعبارة أخرى؛ آخر أن التنمية متوازنة وتحقق من خلال ناحيتين:

أولا: اقتران زيادة الإنتاج بعدالة في توزيع الدخل؛ فعدالة التوزيع دون كفاية الإنتاج ما هي الا توزيع للفقر والذي لا يقبله الإسلام، كما أن كفاية الإنتاج مع سوء التوزيع هو كذلك احتكار الإسلام؛ **ثانيا:** تضمن التنمية في الإسلام حد الكفاية لا حد الكفاف.

✓ **الخاصية الواقعية:** وتعني النظر إلى المشكلة من جميع جوانبها، وإيجاد الحلول الملائمة لواقعها القائم، لا طرح تصورات مثالية بعيدة عن امكانية التطبيق، كما يلاحظ في بعض النظريات والنماذج التنموية؛

✓ **خاصية العدالة:** وتشمل جميع مناحي حياة الناس، فمثلا فرض الاسلام في الزكاة على الاغنياء مقدارا محدودا عادلا يكفي الفقراء ولا يضر بالأغنياء، وفي مجال التوزيع أوجد الإسلام نظاما يحقق العدالة بين العاملين والمحتاجين؛

✓ **خاصية المسؤولية:** وتتحد في ثلاثة جوانب هامة:

✓ مسؤولية الفرد تجاه نفسه؛

✓ مسؤولية المجتمع تجاه بعضه البعض؛

✓ مسؤولية الدولة تجاه كل من الفرد والمجتمع: فهي بذلك تطال الجميع فردا ودولة، فلا تضحي بالفرد لصالح الدولة، ولا بالدولة لصالح الفرد.

✓ **الخاصية الإنسانية:** باعث التنمية في الاقتصاد الاسلامي ليس الربح المادي كما هو في الرأسمالية، والذي يؤدي إلى انحراف الإنتاج عن توفير الحاجات الأساسية للمجتمع مع وفرة السلع التي يطلبها الأغنياء، ولا في الاستغلال في الاشتراكية الذي تمارسه السلطة المركزية باسم التخطيط، وانما غايتها وجوهرها الانسان في أن يكون محررا وكرما يعمر الأرض ويصلحها ولا يفسد فيها؛ بعبارة أخرى ان التنمية في الإسلام غايتها الانسان.

6.3.2 أسس نجاح واستمرارية العملية التنموية في الإسلام:

إن أهم الأسس التي تضمن نجاح عملية التنمية وفق المنظور الإسلامي ما يلي:

✓ الارتفاع بمفهوم التنمية إلى مرتبة العبادة: حث الإسلام الفرد على العمل والإنتاج والسعي في الرزق واعتبره تقربا الى الله؛

✓ تحسين البنية الأساسية: وهي أولى أولويات التنمية من مرافق عامة وتجهيزات وغيرها؛

- ✓ المشاركة الشعبية: لا أحد يمكنه ان يقود التنمية لصالح الشعب دون مشاركة الشعب نفسه، فالتنمية تحتاج للعمل الجماهيري والشعور بالمسؤولية لأجل تحقيق إرادة التغيير ضد التخلف والفقير؛
- ✓ الأخذ بالعلم والتكنولوجيا: يتمثل في تحديد الأهداف والأولويات حسب ما يناسب المجتمع، باستخدام الأساليب العلمية الملائمة وليس بالضرورة استيراد كل ما هو عند الغرب من التكنولوجيا؛
- ✓ ترشيد الاستهلاك: وهو سلوك يحث عليه الدين الاسلامي، حيث يجب الابتعاد عن السلوكيات الاستهلاكية التي لا طائل منها من إنفاق بذخي من مباني ومعدات لا تستخدم.

4.2 نظريات واستراتيجيات التنمية الاقتصادية:

1.4.2 نظريات التنمية الاقتصادية:

كما سبق من تعريف التنمية أن لها أبعادا مختلفة، ذلك لأنها تعني اجراء تغيرات وتعديلات جذرية في جميع الهياكل الاقتصادية والمؤسسية والاجتماعية والإدارية والعادات والتقاليد. فهي عملية شاملة لا تتم بشكل تلقائي، بل تكون إرادية ومتعمدة ومخطط، تعمل على إزالة جميع العقبات التي تعيق عملية التنمية. كما أنه لا بد من وجود إطار اقتصادي نظري ترتكز عليه السياسات الاقتصادية التي ترسمها وتتبعها الدولة.

ويحتوي الفكر الاقتصادي على مجموعتين من النظريات¹: الأولى تتحدث عن النمو وتحقيق الاستقرار الاقتصادي في البلدان المتقدمة، أما الثانية فهي تبحث في ظروف تحقيق التنمية الاقتصادية في البلدان المتخلفة اقتصاديا، وقد ظهرت العديد من النظريات التي تعالج قضايا التنمية الاقتصادية والتي نتناولها فيما يلي:

1.1.4.2 نظرية الدفعة القوية (Big Push Theory):

أولا: تقديم النظرية:

يعارض الكثير من الاقتصاديين فكرة القيام بالتنمية في المجتمع المتخلف من خلال دفعات صغيرة ويوصون بضرورة القيام بتنفيذ استثمارات ضخمة دفعة واحدة، وذلك من أجل التغلب على مشكلة الركود الاقتصادي.

حيث يجب ألا ينخفض هذا الحجم من الاستثمار الوطني عن حد معين والتي قدرها صاحب هذه النظرية "روزنشتين رودان" (Rosentein Rodan) بنحو 13.2% من الدخل الوطني خلال الخمس سنوات الأولى من عملية التنمية ثم ترتفع بشكل تدريجي²، حيث يشبه الاقتصاديون الاقتصاد الوطني بالطائرة عند الإقلاع، والتي تحتاج إلى دفعة قوية للتخلص من الجاذبية الأرضية، وعليه لا بد من حد أدنى من الجهد الإنمائي يجب بذله قبل أن يتسنى التغلب على المقاومة الذاتية لعوامل التخلف³.

¹ مدحت القرشي، مرجع سبق ذكره، ص 87.

² المرجع السابق، ص 88.

³ جمال داوود سليمان، مرجع سبق ذكره، ص 90.

ويتحصل تطبيق مبدأ الدفعة القوية في:¹

- ✓ توفير حجم ضخم من الاستثمارات في بناء مرافق رأس المال الاجتماعي من: طرق المواصلات، وسائل نقل وقوى محرّكة وتدريب القوى العاملة، وهي مشروعات ضخمة غير قابلة للتجزئة والتي سوف تخلق وفورات اقتصادية خارجية تتمثل في توفير خدمات إنتاجية بتكلفة منخفضة وهي ضرورية لقيام مشروعات صناعية؛
- ✓ توجيه جزء كبير من الاستثمارات نحو انشاء صناعات تتكامل فيها المشروعات رأسياً وأفقياً؛
- ✓ فالوفورات الخارجية على جانب الطلب: تنبع من حقيقة تكامل دالة الطلب الكلي على إنتاج المشروعات الصناعية في مجموعها أو عدم قابليتها للتجزئة، وذلك لتنوع حاجات المستهلكين وهذا يؤدي لاتساع السوق أمام كل مشروع صناعي؛
- ✓ والوفورات الخارجية في جانب عرض الإنتاج: ينبع من: خاصية تكامل أو عدم قابلية دالة عرض الإنتاج للتجزئة وذلك للتعامل بين مستلزمات وخدمات عناصر الإنتاج لمشروعات صناعية معينة مع الصناعات الأخرى؛

ويؤكد صاحب هذه النظرية روزنشتين رودان (Rosentein Rodan)، أن للدولة دور في عملية التخطيط وتنفيذ مشروعات التصنيع. فالسوق المحلية الضيقة والمحدودة لا تحفز المستثمر الخاص على الاستثمار في مشروعات صناعية تستخدم تكنولوجيا حديثه ذات طاقة إنتاجية كبيرة. كما أن المستثمر الخاص يبحث عن الربح الخاص وليس الربح الاجتماعي، وأن تدخل الدولة ضروري لضمان توفير الموارد المحلية.

كما يبرر تبني الدفعة القوية بتحقيق الوفورات الخارجية الناجمة عن برنامج الاستثمار الضخم في كل من مشروعات البنية التحتية ومشروعات رأس المال الانتاجي المباشر، إن مثل هذه الوفورات تنتج عن ظاهرة عدم التجزأة والتي تعني أن رأس المال غير قابل للتجزأة. ويفرق (Rosentein Rodan) بين ثلاثة أنواع من عدم التجزأة والتي ينجر عنها وفورات خارجية²:

1. عدم التجزأة في دالة الإنتاج:

وتتعلق بعدم التجزأة في الإنتاج والعمليات التصنيعية والتي تقود إلى زيادة العوائد. وأهم مثال لعدم التجزأة هو رأس المال الاجتماعي والذي يشتمل على صناعات أساسية والتي تحتاج الى قدر كبير من المال والوقت مثل الطاقة والنقل والاتصالات.

2. عدم التجزأة في الطلب:

والذي يتطلب إقامة وتنفيذ الصناعات التي تعتمد على بعضها البعض في البلدان المتخلفة مما يساعد على تأمين الطلب لكل هذه الصناعات.

¹ جمال داوود سليمان، مرجع سبق ذكره، ص 91.

² مدحت القريشي، مرجع سبق ذكره، ص ص 89-90.

3. عدم التجزأة في جانب العرض للمدخرات:

يتطلب الحجم الكبير من الاستثمارات قسطا كبيرا من المدخرات، وهذا ما قد لا يتوفر في بعض البلدان منخفضة الدخل الفردي. ويمكن التغلب على هذه المشكلة في حالة كون الميل الحدي للادخار أعلى من الميل المتوسط للادخار.

ثانيا: نقد النظرية:

من جملة الانتقادات الموجهة لهذه النظرية¹:

✓ وجود مشكلة عند بعض البلدان المتخلفة تتمثل في عدم توفر الموارد اللازمة لإقامة مشروعات صناعية ضخمة؛

✓ عدم توفر الإطارات والكفاءات المتنوعة التي تحتاجها البلدان المتخلفة اللازمة لإقامة مشاريع كبرى؛

✓ أكدت هذه النظرية الاهتمام بتنمية الصناعة دون الاهتمام بالجانب الزراعي والذي يعتبر النشاط السائد في كثير من البلدان المتخلفة؛

✓ لا يمكن معالجة مشكلة ضيق السوق فقط بالاهتمام بالصناعات المنتجة للسلع الاستهلاكية للسوق المحلي؛

✓ الآثار التضخمية في الاقتصاد نتيجة زيادة الطلب على السلع والمواد ومستلزمات الإنتاج.

ونتيجة لهذه الأسباب لا يمكن اعتبار أن الدفعة القوية للاستثمارات هي عامل ضروري ومناسب لعملية التنمية الاقتصادية في الدول المتخلفة.

2.1.4.2 نظرية النمو المتوازن:أولا: تقديم النظرية:

قدمت هذه النظرية من طرف "نيركسه" (Rangner Nurkse) تحت مسمى نظرية النمو المتوازن. حيث يركز على ظاهرة الحلقة المفرغة للفقر والمتمثلة في انخفاض مستوى الدخل، وبالتالي ضيق حجم السوق. و انطلق "نيركسه" في تحليله من فكرة أساسية وهو أن الاقتصاد يدور في شكل دوائر أو حلقات مفرغة، فانخفاض الدخل يؤدي إلى ضعف القدرة الشرائية للفرد والذي يؤدي إلى سوء في التغذية الشيء الذي ينعكس على الحالة الصحية، وبالتالي يؤثر على إنتاجية الفرد، وانخفاض الإنتاج معناه انخفاض في الدخل يليه انخفاض في الادخار، وكسر هذه الحلقة يتحقق بتوسيع السوق، والذي يتحقق من خلال ضخ استثمارات في الصناعات الاستهلاكية للقطاعات دفعة واحدة وفي زمن واحد، بحيث يكون هناك نمو في جميع القطاعات².

¹ نفس المرجع ونفس الصفحة.

² المرجع السابق، ص 91.

ويرى "نيركسه" أنه يمكن للدول المتخلفة أن تخرج من هذه الحلقات إذا ما قامت بتنفيذ برنامج استثماري ضخم يوجه لكسر الحلقة المفرغة للتخلف، ولنجاحه لا بد أن تتوفر له بعض الشروط¹:

1) لا بد أن يحتوي على مجموعة كبيرة من المشروعات أو الصناعات المتكاملة وذلك لأن ضيق السوق سيؤدي إلى التشكيك في قدرته على تصريف منتجاته خاصة إذا ما تركز الاستثمار في مشروع أو صناعة واحدة. أما إذا ما أنشئت عدة مشاريع أو مصانع السلع الاستهلاكية التي تتكامل فيما بينها فإن ذلك سيؤدي إلى سهولة تصريف المنتجات فيما بينها؛

2) لا بد أن تلبى هذه الصناعات حاجات المستهلكين المحليين بغرض الاكتفاء الذاتي في المرحلة الأولى، ذلك لأن الدول المتخلفة لا يمكنها أن تعتمد على التجارة الخارجية لأنها غير مؤهلة لمنافسة الدول المتقدمة باعتبارها مصدرة للمواد الأولية فقط، ومن ناحية أخرى لأنها منتجاتها ليس لها ميزة تنافسية تنافس منتجات المؤسسات الكبيرة والعريقة في السوق العالمية؛

3) يجب أن يبدأ البرنامج الاستثماري بالصناعات الاستهلاكية الخفيفة، على أن تؤجل الصناعات الثقيلة إلى طرق أخرى مواتية، كذلك فمن مصلحتها أن تبقى مستوردة لها من الدول المتقدمة حتى تكون على استعداد لإقامتها؛

4) ضرورة الاهتمام بمشروعات رأس المال الاجتماعي، لما يوفره من وفورات خارجية للمشروعات الإنتاجية، وبالتالي، زيادة معدلات العائد وهذا يحفز على زيادة تدفق الاستثمارات المحلية والأجنبية، ومن ثم يساهم في تراكم رأس المال؛

5) الاعتماد على الموارد المحلية كمصدر رئيسي في التمويل، حيث يدعو نيركسه إلى الاعتماد على الموارد المحلية الزراعية في المقام الأول لعدم ثقته في الاستثمارات الأجنبية التي يمكن أن تتحول لصالح الدول المتقدمة؛

6) ضرورة تدخل الدولة بالتخطيط واتباع السياسة الملائمة نظراً لعدم فاعلية آليات السوق في الدول المتخلفة.

ثانياً: نقد النظرية:

لم تسلم هذه النظرية من الانتقادات من قبل البعض وفي مقدمتهم ألبرت هيرشمان (A.Hirshman) وهانز سنجر (Singer) و (Kurihara) وغيرهم، ومن أهم الانتقادات ما يأتي:²

✓ إقامة جميع الصناعات دفعة واحدة يؤدي إلى ارتفاع تكاليف الإنتاج مما يجعلها غير مربحة للتشغيل في غياب العدد الكافي من المعدات الرأسمالية، إضافة إلى أنه عند قيام الصناعات الجديدة فإن الطلب على منتجات الصناعات القائمة ينخفض، مما يجعلها غير مربحة؛

¹ اسماعيل محمد بن قانة، اقتصاد التنمية: نظريات - نماذج - استراتيجيات، عمان، دار أسامة للنشر والتوزيع، 2012، ص 167.

² مدحت القرشي، مرجع سبق ذكره، ص ص 93-95.

- ✓ عدم صحة فرضية ظاهرة زيادة العوائد، خاصة عند تنفيذ حجم كبير من الاستثمارات في وقت واحد وفي مجالات مرتبطة ببعضها، حيث أن ظهور الاختناقات في المواد الخام والأسعار وشح عوامل الإنتاج تقود الى ظاهرة تناقص العوائد؛
- ✓ يرى الاقتصادي (Hirshman)، بأن تنفيذ نظرية النمو المتوازن سوف ينتهي بإحياء الازدواجية الاقتصادية بفرض اقتصاد صناعي حديث غير مرتبط باقتصاد تقليدي راكد. لكن أصحاب هذه النظرية يفترضون تنمية الزراعة والصناعة بشكل متوازن؛
- ✓ عدم واقعية هذه النظرية لعدم توفر موارد واموال ضخمة لتنفيذ مشاريع استثمارية كبرى؛
- ✓ امكانية عزل البلدان المتخلفة عن الاقتصاد الدولي بتركيزها على التنمية من أجل السوق المحلي. لكن هذا الانتقاد يبدو ضعيفا لأن "نيركسه" قد أكد على النظام الدولي وتقسيم العمل؛
- ✓ الاعتماد على انشاء الصناعات الاستهلاكية الخفيفة، قد يؤثر في تنمية المدخرات الحقيقية في الأجل الطويل وذلك لزيادة الاستهلاك على حساب الادخار. وقد يتسبب ذلك في إبطاء عملية التنمية؛
- ✓ تطبيق هذه النظرية يتطلب موارد كبيرة ليست متوفرة في البلدان المتخلفة، مما يساهم في زيادة الضغوط التضخمية؛
- ✓ تفترض هذه النظرية توفر إطارات وكفاءات ومهارات وهي غير موجودة في البلدان المتخلفة، وبالتالي يصعب تحقيق تنمية شاملة ومتكاملة في جميع القطاعات معا؛
- ✓ ينطبق مفهوم نظرية النمو المتوازن على البلدان المتقدمة أكثر منه على بلدان متخلفة لا تتوفر فيها على المعدات والامكانيات والعمالة ولا العادات الاستهلاكية؛
- ✓ كما يوضح الاقتصادي البريطاني (Paul Streeten) بأن الندرة والاختناقات توفر الحافز للاختراع وبالتالي تشجع على النمو، كما صرح بأن النمو لم يكن متوازنا من الوجهة التاريخية، بدليل بأن الندرة هي من وفرت الحافز للاختراعات والتي ساهمت في تطوير وتقديم المجلترات.

3.1.4.2 نظرية النمو غير المتوازن:

أولا: تقديم النظرية:

ترتبط نظرية النمو غير المتوازن بالاقتصادي الألماني "ألبرت هيرشمان" (Albert Hirschman) الذي يرى بان افضل طريقة لتحقيق التنمية في الدول المتخلفة تكون بالتركيز ومن خلال دفعة قوية على قطاعات رائدة استراتيجية، والتي بدورها تحفز باقي القطاعات. حيث انتقد "هيرشمان" عدم واقعية نظرية النمو المتوازن، وذلك لافتقار البلدان المتخلفة للموارد اللازمة من كل الأنواع وخاصة رأس المال والتنظيم ومتخذي القرارات إلخ¹.

¹ المرجع السابق، ص 96.

لذلك دعا "هيرشمان" إلى تبني نظرية النمو غير المتوازن. والذي يؤكد بأن أفضل طريقة لتحقيق النمو الاقتصادي في البلدان المتخلفة تكون بتطبيق خطة عدم التوازن المتعمد والمخطط. فالاستثمار في القطاعات الاستراتيجية القائدة يؤدي إلى استثمارات جديدة ويمهد الطريق لدفع عملية التنمية. وحسب "هيرشمان" فإن النمو ينتقل من القطاعات الرائدة نحو القطاعات التابعة، ذلك لأن المشروعات الجديدة تجني وفورات اقتصادية خارجية متولدة من مشروعات سابقة، والتي بدورها تولد وفورات خارجية تستفيد منها المشروعات اللاحقة وهكذا¹. وبالتالي، فإن هدف السياسات الإنمائية حسبه يتمثل في:²

1. تشجيع الاستثمارات التي تخلق مزيداً من الوفورات الخارجية؛

2. الحد من المشروعات التي تستخدم الوفورات الخارجية.

وحسب "هيرشمان" فإن القطاعات الرائدة يجب أن تكون لها روابط مع قطاعات أخرى وتتطور بصورة طبيعية بين صناعة وأخرى حيث تكون هذه الروابط أمامية (Forward Linkages) وهي التي ترمز إلى مجال جديد من الإنتاج ناتج عن منتجات سابقة، أو خلفية (Backward Linkages) وهي التي ترمز إلى العلاقة الناتجة عن عملية الإنتاج الحالية، بمعنى آخر أن كل إنتاج يحتاج إلى مواد أولية لإنتاجه أو تسييره.

ونظراً لمحدودية الموارد الاستثمارية فإن اختيار المشاريع أو الصناعات يكون على أساس المشاريع التي تحقق المساهمة الأكبر في عملية التنمية مقارنة مع تكاليفها، وفي هذا قسم Hirschman الاختيارات إلى نوعين:³

✓ اختيارات بديلة: ويعتمد اختيار المشاريع على أساس حجم المساهمة في عملية التنمية؛

✓ اختيارات التأجيل: ويكون ترتيب المشاريع فيها حسب الأهمية والأولوية، ذلك لأنه يجب البدء بالأولويات على أساس قوة التأثير التنموي الذي يحدده قطاع على قطاع آخر وبمعنى آخر ان الاختيار سيتم بناء على الروابط الأمامية والروابط الخلفية الناتجة.

ثانياً: نقد النظرية:

رغم واقعية هذه النظرية وأخذها في الاعتبار بكل أوجه عملية التخطيط التنموي، إلا أنه وجهت لها عدة انتقادات:⁴

1. التنمية وفقها لا تتم في ظل التخطيط الشامل، وهو امر مهم في تحديد القرارات الاستثمارية في البلدان المتخلفة خصوصاً في ضوء محدودية الموارد؛

2. إهمال المقاومة التي تنشأ في الاقتصاد من جراء عدم التوازن والتركيز على المحفزات للتوسع والتنمية.

¹ نفس المرجع والصفحة.

² صالح علي احمد جامع، الاقتصاد الكلي (بين النظرية والتطبيق)، الخرطوم، جي تاون للنشر، 2018، ص 335.

³ إسماعيل محمد بن قانة، مرجع سبق ذكره، ص 172.

⁴ مدحت القرشي، مرجع سبق ذكره، ص 99-100.

3. عدم الاهتمام بتركيب واتجاه وتوقيت النمو غير المتوازن، فالمشكلة تتعلق في تحديد أولوية الاستثمار في النشاطات الرائدة؛
4. زيادة الضغوط التضخمية واختلال في ميزان المدفوعات للبلدان المتخلفة، نتيجة عدم التوازن في الاقتصاد من خلال الاستثمار في قطاعات قائمة من جهة، ومن جهة أخرى الشح في الموارد اللازمة؛
5. عدم واقعية فرضية وجود مرونة عالية في عرض الموارد؛

4.1.4.2 نظرية أقطاب النمو:

أولاً: تقديم النظرية:

تعود فكرة مراكز أو أقطاب النمو إلى الاقتصادي الفرنسي "فرانسوا بيرو" (F. Perroux) في الخمسينات من القرن العشرين، حيث التزم بنظرية النمو غير المتوازن، غير أنه حاول البحث عن طريقة لتحقيق الاندماج بين القطاعات الاقتصادية بتجميع الصناعات في منطقة جغرافية واحدة. وبخصوص ظاهرة مراكز النمو فيوضح "بيرو" بأن مراكز النمو تنشأ بشكل عام حول صناعة رئيسية محفزة وتمتع بأسواق تصريف مهمة وينتج عنها توزيع دخول مرتفعة يكون لها نتائج وآثار إيجابية. كما أن هذه المراكز لا تتحدد بالصناعة المحفزة فقط بل يجب أن تلعب دور المسيطر على المجال المحيط بها، غالباً ما يكون هذا المركز عبارة عن مدينة ومجهز بالوسائل والخدمات ومراكز تجارية وإدارية.

كما أن اختيار النشاط المحفز يتأثر بعدة عوامل نذكر منها: الموارد الطبيعية، اليد العاملة، وحجم الوحدات المنتجة الواجب إحداثها، وحجم الطلب الداخلي والخارجي.

أما أهم آثار آلية وحركة مراكز النمو تتمثل¹:

1. الآثار الهيكلية: تأثيرها على الهيكل السكاني، حيث ينخفض معدل الوفيات ويرتفع معدل النمو في السكان. كما يظهر عدم التوازن السكاني نتيجة الهجرة من بعض المناطق التي تتم الهجرة منها صوب المراكز المحفزة وكذا شيخوخة السكان في المناطق الزراعية، مع ما يرافق ذلك من اختلاف في معدلات الإنتاجية وفي حجم الإنتاج. وترجع أسباب عدم التوازن إلى انعدام المرونة الهيكلية الناجمة عن وجود بعض العوامل التي تعرقل عملية التنمية في المناطق المتخلفة مثل الجهل والبطالة الخ؛
2. الآثار الاقتصادية: نتيجة فعل مضاعف الاستثمار، يؤدي حجم الاستثمارات المنفذة إلى إعادة توزيع الدخل التي تقود بدورها إلى زيادة في الطلب وبالتالي تحقق استثمارات جديدة وزيادة في الإنتاج.

¹ مدحت القريشي، مرجع سبق ذكره، ص 100-101.

ثانياً: نقد النظرية:

يلقى تطبيق نظرية أقطاب النمو بعض العقبات على اقتصاديات الدول المتخلفة وذلك:¹

✓ من حيث تأمين المدخلات: تعاني البلدان المتخلفة من قلة الموارد المالية بسبب ضعف الدخل وضعف الادخارات، وقلة الإمكانيات المادية بسببه ضعف إمكانيات التموين في المواد الأولية من نفس المناطق القطبية، كما تعاني من نقص في الإمكانيات البشرية بسبب ضعف اليد العاملة المؤهلة والفائضة عن حاجة القطاعات الأخرى في الدول المتخلفة؛

✓ من حيث تصريف المخرجات: حيث تعاني الدول المتخلفة من عدم كفاية التدفقات بسبب انخفاض دخل المستهلك الفردي ونقص رأس المال السوقي، فضلاً عن عدم وجود كيانات اقتصادية قادرة على استخدام السلع الوسيطة التي تنتجها الكيانات الكبيرة.

5.1.4.2 نظريات التغير الهيكلي:

تركز هذه النظرية على الآلية التي من خلالها تقوم الاقتصادات المتخلفة بتحويل هيكلها الاقتصادية المحلية من تلك التي تعتمد بشكل كبير على المؤسسات الزراعية والإعاشية، وقطاعات السلع الأساسية إلى اقتصاد حديث، من خلال زيادة التنوع والتوسع في القطاع الصناعي وقطاع الخدمات.²

وتستخدم هذه النظريات أدوات التحليل الكلاسيكي المحدث لنظرية الأسعار وتوزيع الموارد والاقتصادي القياسي الحديث لوصف الكيفية التي تتم بها عملية التحول وهناك نموذجان شهيران ممثلاً لهذه النظرية هما:

✓ نظرية آرثر لويس (Arthur Lewis) الذي يستخدم نموذج القطاعين وفائض العمل؛

✓ نظرية هوليس تشينري (Chenery Hollis) للتحليلات التحريبية لأنماط التنمية.

1.5.1.4.2 نظرية آرثر لويس في التنمية:

يعتبر نموذج "لويس" (Lewis) نموذجاً للتنمية الاقتصادية، حيث يبين فيه كيفية حدوث التغير الهيكلي لاقتصاد نامي حيث يلعب فيه الفائض الرأسمالي الدور الحاسم في عملية التنمية.

ويتسم الاقتصاد في ضوء هذه النظرية بحالة الازدواجية الاقتصادية، حيث يوجد فيه قطاعان: القطاع الأول تقليدي عند مستوى الكفاف وكثافة سكانية عالية، بحيث تقترب مستوى إنتاجية العمل في هذا القطاع من الصفر، أما القطاع الثاني، فهو قطاع صناعي حديث ترتفع فيه إنتاجية العمل و أجور العمل. وتنتقل العمالة من الريف إلى القطاع الصناعي في المدن، لارتفاع الأجور في الصناعة وتؤدي إلى توسيع الانتاج وزيادة الأرباح التي يتم

¹ تيسير الرداوي، التنمية الاقتصادية، سوريا، جامعة حلب، مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية، 1985، ص 214.

² ميشيل تودارو، مرجع سبق ذكره، ص 131.

إعادة استثمارها في الصناعة، مما ينتج عنه ارتفاع في مستوى الانتاجية وزيادة حجم التشغيل. وبالتالي يحدث التغيير الهيكلي والتنمية.

وافترض لويس في تحديد فرضيته ما يلي¹:

- ✓ تتوقف عملية تحول العمالة ونموها من القطاع الأول إلى القطاع الثاني الحديث، على زيادة الإنتاج القطاع الصناعي والنتاج عن زيادة تراكم رأس المال؛
- ✓ استثمار جميع أرباح الطبقة الغنية في المجتمع؛
- ✓ يحتفظ القطاع الصناعي بمستوى ثابت للأجور عند مستوى أعلى من مستوى اجر الكفاف في القطاع الفلاحي (أعلى بنسبة 30%)، لتشكل حافزا لهجرة العاملة اليه، وبالتالي، زيادة الطلب على العمالة فيه؛
- ✓ تتحدد نسبة الاستثمارات من خلال زيادة الإنتاج وخلق فرص جديدة للعمل في القطاع الصناعي.

ثانيا: نقد نظرية لويس

هناك بعض الافتراضات لا تتطابق مع الواقع الاقتصادي للدول المتخلفة ومنها²:

- ✓ عدم واقعية فرضية النموذج لتناسب معدل نمو العمل والتشغيل في القطاع الصناعي مع معدل تراكم رأس المال. ولكن السؤال المطروح ماذا لو اعيد استثمار الأرباح باستخدام أجهزة وآلات كثيفة الرأسمال موفرة لعنصر العمل أو تم تحويل الأرباح الى الخارج ولم تستثمر في الداخل؛
- ✓ إن فرضية وجود فائض العمل في المناطق الريفية وتوظيف كامل في القطاع الصناعي غير دقيقة، إذ تشير أغلب الأبحاث الحديثة إلى أن فائض العمل في المناطق الحضرية أكثر احتمالا من فائض العمل في الريف، حيث ترتفع نسبة البطالة السافرة في المدن؛
- ✓ عدم صحة فرضية بقاء الأجور الحقيقية الحضرية ثابتة، إذ تشير التجربة العملية إلى ارتفاع الاجور عبر الزمن وعدم ثباتها الأجور في القطاع الصناعي، وذلك لوجود نقابات عمالية قوية؛
- ✓ لا يمكن لعملية النمو أن تستمر الى الأبد، فعملية النمو تتوقف بانتهاء فائض العمل. كما أن الأجر الحقيقي في الصناعة يمكن أن يرتفع الأمر، مما يقلل من الأرباح، وبالتالي إمكانية عدم إعادة الاستثمار والنمو.
- ✓ وجود أسباب أخرى عدها بول ستريتين (Paul Streeten) بموجبها لم يعمل نموذج "لويس" فيما يلي:

1. فوارق في الدخول بين المناطق الريفية والمناطق الحضرية بسبب العمل النقابي وتشريعات الحد الأدنى

للأجور؛

¹ عبلة عبد الحميد بخاري، مرجع سبق ذكره، ص ص 88-89.

² مدحت القرشي، مرجع سبق ذكره، ص ص 106-107.

2. النمو السكاني الكبير؛

3. التكنولوجيا المنقولة من الدول المتقدمة إلى القطاع الصناعي هي موفرة للأيدي العاملة.

2.5.1.4.2 نظرية هوليس في التغير الهيكلي وأنماط التنمية

أولاً: عرض النظرية:

يهدف تحليل أنماط التنمية والتغيرات الهيكلية التي تصاحبها إلى التركيز على العمليات المتعاقبة والتي من خلالها يتحول الهيكل الاقتصادي، الصناعي والمؤسسي في الاقتصادات المتخلفة عبر الزمن وذلك للسماح للصناعات الجديدة أن تحل محل الزراعة التقليدية كوسيلة للنمو الاقتصادي. كما تعد الادخارات والاستثمارات المتزايدة شروطاً ضرورية ولكنها غير كافية لتحقيق النمو الاقتصادي، والتي لم يشر إليها في نظرية لوييس، بل هناك حاجة إلى تغيرات مترابطة في هيكل الاقتصاد من أجل التحول من نظام اقتصادي تقليدي إلى نظام حديث. وتتطلب عملية التحول بالإضافة إلى التراكم الرأسمالي والبشري مجموعة من التغيرات الداخلية وهي¹:

✓ الهيكل الاقتصادي مثل التغير في النمط الانتاجي، تغيير النمط الاستهلاكي.

✓ الهيكل الاجتماعي مثل التحضر والتوزيع السكاني، الثقافة... وهناك بعض القيود التي تعرقل التنمية في جانب (التحول الهيكلي)، والتي يمكن تقسيمها إلى:

1) القيود المحلية: الموارد الطبيعية للدولة، الحجم المادي والسكاني للدولة، القيود المؤسسية مثل السياسات الحكومية؛

2) القيود الخارجية: التجارة الخارجية، التكنولوجيا ورأس المال الخارجي.

ومن شأن هذه القيود أن تحدث فرقا بين الدول في درجة التقدم وسرعته، حيث أن أصحاب هذا الرأي متفائلون بمستقبل التنمية في الدول المتخلفة، لأنهم يعتقدون أن هناك فرصاً للدول المتخلفة لم تكن متاحة للدول المتقدمة في مراحلها الأولى من التنمية.

ومن أمثلة ذلك، توفر مصادر رأس المال، التكنولوجيا، الأسواق الخارجية، وهذا من شأنه أن يجعل عملية التغير في الدول النامية أسرع من عملية التغير في الدول المتقدمة.

واستند هوليس على بحث تجريبي قام به لتحليل أنماط التنمية لعدد كبير من بلدان العالم الثالث خلال الفترة 1950-1973 والذي اعتمد أسلوب تحليلات الانحدار مستخدماً أسلوب المقطع العرضي والسلاسل الزمنية

¹ جمال داود سليمان، مرجع سبق ذكره، ص 68.

لمستويات دخول فردية مختلفة. وقد خلص هوليس إلى أن عملية التنمية في البلدان النامية لها العديد من الملامح والصفات أهمها¹:

- ✓ النمو الاقتصادي لا يمكن أن يتم إلا بالانتقال من القطاعات التقليدية إلى القطاعات الحديثة، أو بالانتقال من الانتاج الزراعي إلى الانتاج الصناعي؛
- ✓ النمو يتطلب تراكم مادي وبشري؛
- ✓ يتطلب تحولا في الطلب الاستهلاكي من التركيز على السلع الغذائية والمواد الأساسية إلى الرغبة في السلع الصناعية والخدمية؛
- ✓ التحضر الصناعي من خلال الهجرة من المدن الصغيرة إلى المدن الصناعية؛
- ✓ انخفاض في النمو السكاني و حجم الأسر.

وتركز هذه النظرية على ضرورة إزالة فجوة التخلف أو الخلل الهيكلي بين القطاعين، وعليه لتحقيق تنمية اقتصادية ينبغي تقليص هذه الفجوة، وذلك بإدخال الاساليب التكنولوجية الحديثة إلى القطاع التقليدي والعمل على تحديثه وتطوير أساليب الإنتاج فيه لرفع مستوى انتاجيته وتحسين أدائه، وخلق حالة من التشابك الاقتصادي بينه وبين بقية القطاعات الاقتصادية.

ثانيا: تقييم النظرية:

تمثل التغيرات الهيكلية التي تم الإشارة إليها نموذجا متوسطا للتنمية من خلال ملاحظته للدراسة التجريبية المطبقة على مجموعة من البلدان المختلفة. حيث تقوم على فرضية أساسية تتمثل في أن التنمية عملية قابلة للتشخيص فيما يتعلق بالنمو والتغيرات الهيكلية المرافقة له، والتي خصائصها الرئيسية متشابهة في جميع البلدان. إلا أن الاختلاف الذي يقع بينها يتعلق بسرعة ونمط تطبيق التنمية والذي يعتمد على الظروف المحيطة بها². يمكن أن تختلف سرعة ونمط التنمية طبقا للعوامل المحددة لعملية التنمية منها العوامل المحلية مثل: وفرة الموارد، حجم السكان، حجم السوق المحلي، التعليم،...؛ والعوامل الخارجية مثل: توفر رأس المال الخارجي، التكنولوجيا، التجارة الخارجية). والتي تفرز عن وجود تباين جوهري فيما بين البلدان المختلفة³.

¹ مدحت القرشي، مرجع سبق ذكره، ص 108-109.

² المرجع السابق، ص 110.

³ نفس المرجع ونفس الصفحة.

6.1.4.2 نظرية مراحل النمو لروستو (Rostow):

أولاً: تقديم النظرية:

شكلت فترة ما بعد الحرب العالمية الثانية بداية جهود الدول المتخلفة والمستقلة حديثاً في البحث عن التغيير في ظل اقتصاد ريفي كبير ومجتمعات تتصف بالغياب الحقيقي لهياكل الاقتصاد الحديث. وتشكل الخبرات التاريخية المستمدة من خطة مارشال جوهر نظرية المراحل الخطية التي في اعتقادهم أن هذه الدول اتبعت نمطا معيناً مكنها من تحويل مجتمعاتها الزراعية الفقيرة التي تعيش على حد الكفاف إلى المجتمعات الصناعية الحديثة.

اعتمد "روبرت روستو" (Rostow) على مقارنة تاريخية لعملية التنمية الاقتصادية، حيث الانتقال من التخلف إلى التنمية يمكن وصفه في شكل مراحل أو خطوات ينبغي أن تمر بها كل الدول، حيث إذا سارت الدول المختلفة في هذا الطريق فحتماً ستصل إلى المرحلة الأخيرة التي ينعم فيها المواطنون بالاستهلاك الوفير للسلع والخدمات¹. وهو يشير إلى مراحل عملية النمو الاقتصادي بقوله "أنها ليست إلا نتائج عامة مستنبطة من الأحداث الضخمة التي شهدتها التاريخ الحديث"²

تتمثل هذه النظرية في مجموعة من المراحل الاقتصادية المستنبطة من المسيرة التنموية للدول المتقدمة، حيث حاول في هذه النظرية أن يضع الخطوات التي يجب على الدول المتخلفة أن تسير وفقها للوصول إلى التقدم، وقد لخصها في 05 مراحل في كتاب "مراحل النمو الاقتصادي"، وهي:

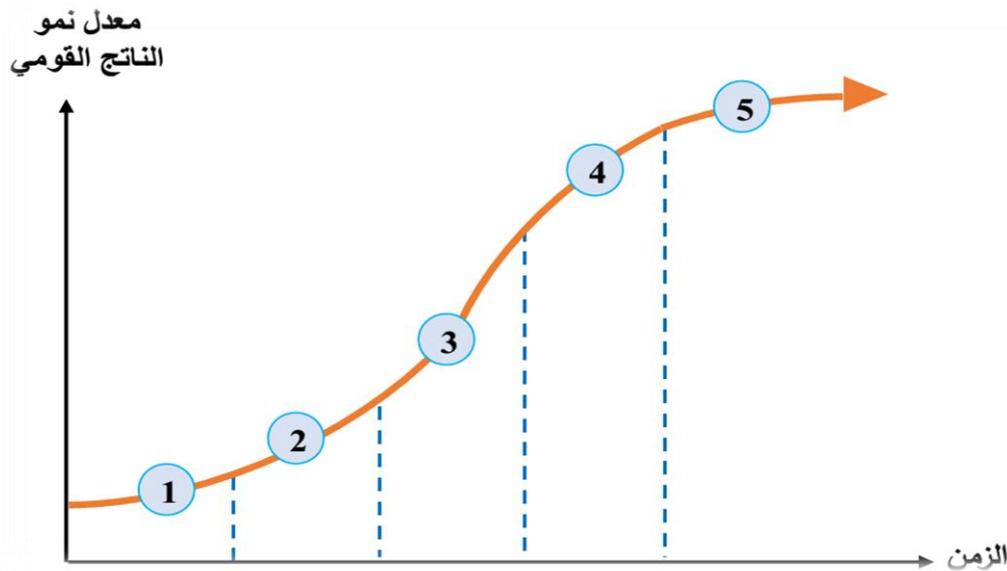
- 1) مرحلة المجتمع التقليدي؛
- 2) مرحلة التهيؤ للانطلاق؛
- 3) مرحلة الانطلاق (الإقلاع)؛
- 4) مرحلة النضوج؛
- 5) ومرحلة الاستهلاك الوفير.

والشكل التالي يوضح مسار التنمية وفق روستو:

¹A. Sid Ahmed, *Croissance et développement théories et politiques*, Tome1, 2^{ème} édition, OPU, Alge 1981.pp399-402.

²كامل بكري، التنمية الاقتصادية، بيروت، دار النهضة العربية للطباعة والنشر والتوزيع، 1986، ص16.

الشكل 1-2 مراحل النمو لروستو



المصدر: عبلة عبد الحميد بخاري، مرجع سبق ذكره، ص 82.

وفيما يلي تفاصيل هذه المراحل الخمسة كالتالي¹:

1. مرحلة المجتمع التقليدي:

تكون الدولة في هذه المرحلة شديدة التخلف لها سمات العصر التاريخي الأول، أي ما قبل التاريخ، ومن مظاهرها:

- ✓ سيادة الطابع الزراعي التقليدي والصيد؛
- ✓ تمسك المجتمع بالتقاليد والخرافات؛
- ✓ تفشي الإقطاع؛
- ✓ انخفاض الإنتاجية؛
- ✓ ضالة متوسط نصيب الفرد نتيجة ضالة الادخار او الاستثمار من الناتج القومي.

ومن سمات هذه المرحلة أنها عادة ما تكون طويلة نسبياً، وتتميز بالبطء الشديد، كما أن هناك بعض المناطق في العالم في العصر الحالي مازالت تعيش هذه المرحلة مثل: بعض مجتمعات جنوب الصحراء الأفريقية، مناطق أديغال أمريكا اللاتينية.

¹ سمية اوثن، نظريات التنمية الاقتصادية، مطبوعة مقياس التنمية المستدامة، جامعة قسنطينة 3، السنة الجامعية 2013-2014 (15 مارس 2016)

<http://politics-constantine.yolasite.com/resources/docx/التنمية الاقتصادية.docx>

وقد قدم روستو مثالا عن دول اجتازت هذه المرحلة ك: الصين، دول حوض البحر الأبيض المتوسط، بعض دول أوروبا، وهذا في القرون الوسطى.

2. مرحلة التهيؤ للانطلاق: وهي مرحلة انتقالية وحاسمة تكون فيها الدولة متخلفة اقتصاديا، غير أنها تحاول ترشيد اقتصادها والتخلص من الجمود الذي يتسم به مجتمعها وتحاول السعي للقضاء على أسباب تخلفها وتخطي العقبات التي تقف أمامها في الماضي في مسيرتها التنموية لتنطلق نحو التقدم، ومن مظاهر هذه المرحلة:

✓ تغيرات على المستوى الاقتصادي نجد:

- زيادة معدل التكوين الرأسمالي (بروز نخبة ترغب في تعبئة الادخار وتقوم بالاستثمار)؛
- بداية تخصص العمال في أنشطة معينة؛
- بداية ظهور القطاع الصناعي إلى جانب القطاع الزراعي؛
- ظهور الاستثمارات الاجتماعية (بناء الطرقات، المواصلات،...).

✓ تغيرات على المستوى غير الاقتصادي نجد:

- بروز نخبة تدعو إلى التغيير وتؤمن به؛
- بروز ظاهرة القومية كقوة دافعة في هذه المرحلة.

لكن يبقى مع ذلك كله، أن نصيب الدخل الفردي منخفض، وضرب مثلا لدول اجتازت تلك المرحلة: ألمانيا، اليابان، روسيا، وذلك مع بداية القرن التاسع عشر والقرن العشرين.

3. مرحلة الانطلاق:

وهي المرحلة الثالثة في عملية النمو وهي من أهم المراحل الخمس، حيث يتمكن المجتمع من إزالة كل العقبات التي توقف نموه المنتظم، ويصبح النمو الوظيفية الطبيعية العادية للاقتصاد، وتشهد تغييرات جذرية في أساليب الإنتاج بفضل التطور التكنولوجي وتوسع الاستثمار في القطاع الصناعي. اذن تمثل التكنولوجيا العامل الأساسي والحاسم في الانطلاق، وبالتالي تنتشر نسبة العاملين في هذا القطاع وتنتشر المراكز الحضرية.¹ ومن مظاهر هذه المرحلة ما يلي:

- ✓ إحداث ثورة في أساليب الإنتاج والتوزيع وإنشاء الصناعات الثقيلة؛
- ✓ النهوض بالزراعة والتجارة ووسائل النقل؛
- ✓ ارتفاع معدل الاستثمار الصافي من نحو 5% إلى ما لا يقل عن 10%؛
- ✓ بروز صناعات جديدة تنمو بمعدلات مرتفعة؛
- ✓ بروز إطارات سياسية واجتماعية مواتية إلى حد كبير ودافعة للنمو المطرد ذاتيا؛

¹ عبد اللطيف مصيطفي، عبد الرحمان بن سانية، مرجع سبق ذكره، ص 77.

- ✓ نمو الدخل الوطني وتحقيق نمو اقتصادي بمعدل 2%؛
- ✓ مرحلة قصيرة نسبياً تتراوح مدتها بين 20 سنة إلى 30 سنة، يتم خلالها تحول الاقتصاد تحولاً كبيراً يجعل عملية النمو تتم بطريقة تلقائية، وتعتبر من أصعب المراحل.
- وتعتبر التغييرات الجذرية في الإنتاج الزراعي من أهم شروط انطلاق ناجح، لأن تقدم المجتمع يزيد كثيراً من قائمة احتياجاته من المنتجات الزراعية.¹
- 4. مرحلة النضج:** وهي التي تلي مرحلة الانطلاق، حيث تعد فيها الدولة متقدمة اقتصادياً وفيها يملك الاقتصاد القدرة على التحرك إلى أبعد من الصناعات الأولية التي مكنته من الانطلاق، حيث يطبق فيها المجتمع التكنولوجيا الحديثة إلى موارده الاقتصادية ويحقق فيها النمو المستدام، وتحل القطاعات القائمة الجديدة محل القطاعات القديمة. ويرافق التغيير الهيكلي في الصناعة تغييرات هيكلية اجتماعية ونمو سكان المدن، مع احتلال الاقتصاد الوطني مكانة دولياً. ومن مظاهر هذه المرحلة²:
- ✓ قيام العديد من الصناعات الأساسية، مثل: صناعة الحديد والصلب، صناعة الآلات، الصناعات الكهربائية؛
- ✓ ازدهار حركة التجارة الخارجية وزيادة التجارة،
- ✓ النضج الفكري للمجتمع؛
- ✓ زيادة معدلات الاستثمار لتتجاوز 10% - 20% من الناتج الوطني؛
- ✓ التحول السكاني من الريف إلى الحضر، وتحول الريف نفسه إلى شكل أكثر حضارة؛
- ✓ تغير في هيكل القوى العاملة ومستوى مهاراتها، حيث ينخفض حجم القوى العاملة بالزراعة ليصل إلى 20% بعدما كان 75% خلال مرحلة التهيؤ للانطلاق، ووصل إلى 40% في نهاية مرحلة الانطلاق؛
- ✓ تغير طبيعة القيادة، حيث تنتقل من أيدي أصحاب المشروعات إلى أيدي المديرين والمنظمين؛
- ✓ التغير الفكري للمجتمع، حيث يصيبه بعض الفتور وعدم الحماس للمعجزات التي تحقّقها الصناعة؛
- ✓ تتميز بأنها مرحلة طويلة نسبياً، حيث حدد روستو المدة اللازمة لانتقال المجتمع من مرحلة الانطلاق إلى مرحلة النضج الاقتصادي بـ 60 سنة.
- 5. مرحلة الاستهلاك الوفير:** وهي المرحلة الخامسة، حيث تكون الدولة قد بلغت شوطاً كبيراً في التقدم الاقتصادي، ويزيد انتاجها عن حاجاتها، ويعيش سكانها في سعة من العيش ويحصلون على دخول عالية وترتفع نسبة سكان المدن بالنسبة للمجموع الكلي؛ وبالتالي يبدأ الأفراد في التسليم بالوضع الذي وجد فأصبح قائماً، أي بوجود مجتمع صناعي متقدم وتبدأ أذهانهم تتجه شيئاً فشيئاً إلى إعادة النظر في الأهداف التي يمكن توجيه المجتمع الناضج إليها.³

¹ والت ويتمان روستو، مراحل النمو الاقتصادي، ترجمة محمد الامام، مصر، وكالة الصحافة العربية، 2021، ص 20.

² علي حاتم القرشي، اقتصاديات التنمية، بغداد، دار الكتب والوثائق، 2017، ص 97.

³ والت ويتمان روستو، مرجع سبق ذكره، ص 134.

وتتسم هذه المرحلة بمظاهر هي¹:

- ✓ يعيش سكانها في سعة ورغد من العيش؛
- ✓ الدخل الفردي مرتفع جدا؛
- ✓ لا تشكل في ظلها الضروريات: الغذاء، السكن، اللباس،.. الأهداف الرئيسة للفرد؛
- ✓ زيادة الإنتاج الفكري والأدبي والعلمي للمجتمع؛
- ✓ ارتفاع متوسط استهلاك الفرد العادي من السلع المعمرة (السيارات،...)، فكلما ارتفع الدخل تنخفض الحصة المخصصة للمواد الغذائية لصالح نفقات أخرى كالسفر والترفيه والثقافة وغيرها؛
- ✓ تغير هيكلية للمجتمع، حيث توزع القوة العاملة النشطة على القطاعات الثلاث على التوالي بالنسب التالية: 10%، 45%، 45%؛

✓ السعي للحصول على قوة موسعة للأمم الناضجة على الساحة العالمية؛

✓ تحول اهتمام المجتمع من جانب العرض إلى جانب الطلب.

كما أضاف روستو مرحلة سادسة عام 1971 سماها مرحلة البحث عن الجودة (The Search for Quality)، لتعكس التحسين المستمر والخدمات المقدمة.

ثانياً: نقد النظرية:

يعتبر روستو واحد من الأربعة البارزين في العالم خلال 200 سنة الذين تركوا أثراً في الفكر والسياسة الاقتصادية، نظير مساهمته في الفكر التنموي لاسيما من خلال تركيزه على القضايا التنموية، وبشكل خاص تركيزها على مفهوم الانطلاق².

لكن وجهت لهذه النظرية العديد من الانتقادات ومن أطراف عديدة نجمل أهمها فيما يأتي³:

- ✓ أن الخصائص لكل مرحلة ليست وحيدة لكل فترة كما أن التفريق بين المراحل ليس واضحاً؛
- ✓ أن الشروط المسبقة للانطلاق قد لا تسبق الانطلاق؛
- ✓ .وكما يذكر الاقتصادي كوزينتس أن هناك صعوبة لاختبار النظرية؛
- ✓ ويتساءل الاقتصادي (John Cairncross) ماذا لو تداخلت المراحل؛
- ✓ أن تواريخ الانطلاق مشكوك بها وحتى أن الشروط الضرورية للانطلاق لها محدودية؛
- ✓ أن المجتمع التقليدي ليس ضرورياً للتنمية، فالولايات المتحدة وكندا ونيوزيلاندا وأستراليا ولدت حرة ولم تمر بالمرحلة التقليدية، لهذا فإن المرور بهذه المرحلة ليس حتمياً؛

¹ عبد اللطيف مصيطفي، عبد الرحمن سانية، مرجع سبق ذكره، ص 78-79.

² مصطفى زروني، النمو الاقتصادي واستراتيجيات التنمية بالرجوع الى اقتصاديات جنوب شرق آسيا، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، غير منشورة، 1999-2000، ص 152.

³ مدحت القريشي، مرجع سبق ذكره، ص 113.

- ✓ من الخطأ تحديد مدة للانطلاق، لأن هذه المرحلة تحتاج إلى فترة أطول نظرا لاختلاف الظروف الدولية، كما أن معدل الاستثمار اللازم للانطلاق مبالغ فيه؛
- ✓ اعتباره أن التجارب التنموية للدول منفصلة غير دقيق، فالتخلف ما هو الا انعكاس للمحيط ويعتبر الاستثمار جزءا منه.

7.1.4.2 نظرية التبعية الدولية:

أولا: عرض النظرية:

حظيت نظريات التبعية الدولية بتأييد كبير خاصة فيما بين مفكري الدول المتخلفة. وترجع جذور هذه النظرية الى الفكر الماركسي. حيث ترى أن الدول المتخلفة محاصرة بمجموعة من العراقيل سواء على المستوى المحلي أو الدولي، بالإضافة الى وقوعها في تبعية وسيطرة الدول المتقدمة من خلال علاقتها بها. ويعرف "Dos Santos" التبعية "بأنها الحالة التي يكون فيها اقتصاد البلد التابع محكوم بالتطور والتوسع في الاقتصاد الآخر المهيمن"¹. ويعود استمرار حالة التخلف في البلدان المتخلفة بشكل أساسي إلى التطور التاريخي لعلاقات النظام الرأسمالي العالمي غير المتكافئة ولعلاقات البلدان المتخلفة مع الدول المتقدمة، مما يصعب عليها تحقيق التنمية ذاتيا.

وتفسر هذه النظرية استمرار الفجوة بين البلدان المتقدمة والبلدان المتخلفة لمجموعة من العوامل أهمها²:

- ✓ اعتماد البلدان المتخلفة على رأس المال الأجنبي وتصدير الفائض الاقتصادي إلى الدول المتقدمة؛
 - ✓ الاعتماد بشكل كبير على التكنولوجيا الأجنبية؛
 - ✓ الآلية التي تقلل مستوى الأجور الحقيقية في البلدان المتخلفة دون المستوى المطلوب؛
 - ✓ تدهور نسب التبادل التجاري للبلدان المتخلفة؛
 - ✓ جوانب اجتماعية وثقافية تعيق الطريق نحو الاستقلال الاقتصادي والاعتماد على الذات.
- ويدخل ضمن إطار التبعية الدولية ثلاثة تيارات فكرية هي³:

1.7.1.4.2 نموذج التبعية للاستعمار الجديد:

يعد هذا النموذج امتداد للفكر الماركسي والذي يرجع استمرار تخلف الدول المتخلفة لهيمنة النظام الرأسمالي على الاقتصاد العالمي، وعدم تكافؤ العلاقات الدولية بين الدول المتقدمة والدول المتخلفة، وأن تقدم الدول المتخلفة

¹ المرجع السابق، ص 114.

² نفس المرجع، ص 114.

³ ميشال تودارو، مرجع سبق ذكره، ص ص 141-145.

مرهون بمدى تحررها من التبعية الاقتصادية والهيمنة الاستعمارية، ويتسم نموذج التبعية بعدة مظاهر والتي من أهمها ما يلي¹:

- ✓ دمج اقتصاد الدولة بالسوق العالمي؛
- ✓ تدهور حالة التكامل بين القطاعات المحلية، وتمحورها على قطاعات خارجية؛
- ✓ الاعتماد الكبير على السوق الرأسمالية العالمية في سد الاحتياجات الأساسية؛
- ✓ التبعية التكنولوجية الناجمة عن التخلف وعن سياسة الاحلال غير المدروسة؛
- ✓ ضعف معدلات التراكم؛
- ✓ تدمير القطاع الزراعي بالتوسع العمراني؛
- ✓ ارتفاع نسبة الاعالة وتكلفة خلق فرص عمل جديدة وتدني انتاجية العمل؛
- ✓ التضخم وضعف كفاءة السياسات المالية والنقدية؛
- ✓ ارتفاع المديونية، تحميل الاقتصاد اعباء لشراء سلع من السوق الرأسمالية العالمية، نتيجة تمويل العمليات الجارية؛
- ✓ الفساد والبيروقراطية وسوء الإدارة.

2.7.1.4.2 نموذج المفهوم الخاطئ (الكاذب) للتنمية:

يرجع هذا النموذج حالة التخلف إضافة إلى السياسات اقتصادية غير الملائمة بفعل الضغوط الممارسة من طرف المؤسسات الدولية كصندوق النقد الدولي والبنك الدولي، إضافة إلى الظروف الداخلية المعاشية، كما أن التوصيات المقترحة لخبراء المؤسسات الدولية أو في الدول المتقدمة، غالباً تكون نصائحها غير صحيحة وغير مناسبة. بل تعكس تصور الفكر الاقتصادي الرأسمالي.

كما يشير هذا النموذج من ناحية أخرى إلى أن الكثير من مفكري الدول النامية الذين تلقوا تعليمهم في الدول الغربية تأثروا بالنظريات والأفكار الرأسمالية، حاولوا تطبيق تلك الأفكار على مجتمعاتهم الاصلية والتي بالضرورة ليس قابلة للتطبيق في الدول النامية، ولا تنسجم مع أهداف وأولويات التنمية الاقتصادية في الدول المتخلفة. بالإضافة إلى وجود بعض الفئات في الدول المتخلفة لها دور سلبي في عملية التنمية، وهم في الغالب من ذوي النفوذ السياسي والأطراف المحيطة بهم، وتشمل هذه الطبقة: الحكام العسكريين، الملاك والتجار الكبار، وبعض المسؤولين الحكوميين، وذلك من خلال احتكار السوق، إهمال وعرقلة النشاط الانتاجي، تشجيع الواردات... الخ².

¹ جمال داوود سليمان، مرجع سبق ذكره، ص ص 70-71.

² المرجع السابق، ص 72.

3.7.1.4.2 فرضية التنمية الثنائية:

تتحلى فكرة ثنائية المجتمعات في كل من الدول الغنية والفقيرة على السواء، وتظهر بوضوح في الدول المتخلفة من خلال تركيز الثروة في أيدي فئات قليلة داخل مساحة كبيرة من الفقر، وهو يشير الى وجود واستمرار الفوارق بين الدول الغنية والفقيرة. ويشتمل مفهوم الثنائية على عناصر أربع وهي¹:

- ✓ عدم تأثر القطاع المتخلف بازدهار القطاع المتقدم، ومن الممكن أن يزيد في تخلفه؛
- ✓ اتساع الفجوة التي تفصل بين إنتاجية العامل في الدول المتقدمة وإنتاجية العامل في الدول المتخلفة؛
- ✓ وجود مجموعة من الظروف المتباعدة في آن واحد ومكان واحد، كتعايش القلة الغنية مرتفعة المستوى الثقافي والتعليمي من السكان مع الأغلبية الفقيرة والأمية في نفس المدينة، أو تعايش طريقتي الإنتاج الحديثة والتقليدية في إنتاج قطاع الريف والمدينة؛
- ✓ يرجع سبب اتساع هذا التعايش المستمر إلى أسباب هيكلية يصعب إزالتها.

ثانياً: نقد النظرية:

رغم تأكيد نظرية التبعية الدولية على توازن القوى الدولية والحاجة الى الإصلاح الاقتصادي، السياسي والمؤسسي على المستويين المحلي والدولي، وكذا محاولتها تفسير أسباب التخلف، الا انه يؤخذ عليها مجموعة من الانتقادات تتمثل فيما يلي²:

- ✓ غموض مفهوم التنمية في النظرية، حيث لم تقدم تفسيراً لكيفية تحقيق التنمية في الدول المتخلفة؛
- ✓ اقتصار مفهوم التبعية على التبعية الخارجية وتجاهلهم التبعية الداخلية، والتي تتمثل في العوامل والظروف الداخلية التي سبقت الاستعمار من تفكك حضاري واجتماعي وسياسي، والذي مهد للاستعمار فيما بعد؛

- ✓ النتائج السلبية لبعض تجارب بعض الدول التي قامت بعمليات لتأميم الصناعة؛
- ✓ وجود دول تعاني من تخلف حاد رغم انها لم تتعرض للاستعمار.

2.4.2 استراتيجيات التنمية الاقتصادية:

إنه لا مجال أمام البلدان المتخلفة الا اتباع طريق التنمية الاقتصادية الذي يؤدي بها الى عتبة التقدم والتطور³. فاتبعت في سبيل تحقيق ذلك استراتيجيات متباينة. فمنهم من اعتمد على القطاع الزراعي ومنهم من اعتمد على القطاع الصناعي ومنهم من مزج بين القطاعين ومنهم من اعتمد على طرق أخرى.

¹ ميشال تودارو، مرجع سبق ذكره، ص 144.

² نفس المرجع، ص 145.

³ محمد حافظ الرهوان، التنمية الاقتصادية ومسؤولية الحكومة عن تحقيق التقدم، مصر، دار أبو المجد للطباعة بالهرم، 2006، ص 11.

1.2.4.2 استراتيجيات التنمية المعتمدة على الزراعة:

أولاً: أهمية الزراعة في التنمية الاقتصادية: تلعب الزراعة دوراً كبيراً في تحقيق التنمية الاقتصادية والتنمية الصناعية بشكل خاص، كما ثبت ذلك من خلال تجارب العديد من البلدان، ويتجلى ذلك من خلال مساهمتها فيما يلي¹:

- ✓ توفير كميات كبيرة من الغذاء لعدد السكان المتزايد؛
- ✓ توسيع قطاع الصناعة والخدمات نتيجة الطلب المتزايد على السلع الصناعية؛
- ✓ تلعب الزراعة دوراً في تمويل التنمية الصناعية؛
- ✓ يقوم القطاع الزراعي بتمويل القطاع الصناعي بالمواد الأولية؛
- ✓ توفير الصرف الأجنبي من خلال الصادرات الزراعية؛
- ✓ توفير موارد مالية للدولة، جراء نمو وتوسع القطاع الزراعي.

ثانياً: استراتيجيات التنمية الزراعية:

بغرض تنمية الزراعة تم استخلاص استراتيجيات من التجارب العالمية وهي²:

- 1) الاستراتيجية التكنوقراطية: ويتجلى ذلك في زيادة الإنتاج الزراعي بغض النظر عن المتغيرات الاجتماعية وما يترتب على ذلك من استخدام للملكية، وهي سياسة غالباً ما تحافظ على طبيعة عدم المساواة في الملكية الزراعية؛
- 2) الاستراتيجية الإصلاحية: وتهدف إلى تحقيق الأهداف الاجتماعية مثل: التوزيع العادل لدخل المزارعين والعمل على حيازة الأراضي الزراعية بين المزارعين لضمان التوزيع العادل داخل المجتمع الريفي؛
- 3) الاستراتيجية الراديكالية: وتهتم بصورة أساسية بتغيير القيم الاجتماعية، ثم تليها بقية الأهداف؛
- 4) استراتيجية الثورة الخضراء: أطلق هذا الاسم على عملية نقل التقنيات الزراعية إلى الدول المتخلفة وأول من استخدم هذا الاسم هو "ويليام جود" مدير جمعية المساعدات الدولية الأمريكية في واشنطن. والذي يعتمد ذلك على تطبيق العلوم والتكنولوجيا في الزراعة. وهناك تجارب ناجحة لدول مثل الصين والهند في تطبيقها.

2.2.4.2 استراتيجيات التنمية المعتمدة على الصناعة:

أولاً: أهمية الصناعة في التنمية الاقتصادية: يعتبر التصنيع شرطاً ضرورياً في تحقيق التنمية الاقتصادية لما له من تأثير على مختلف القطاعات. ومن بين التأثيرات الإيجابية للصناعة على الاقتصاد ما يلي³:

¹ مدحت القرشي، مرجع سبق ذكره، ص 166.

² إسماعيل محمد بن قانة، مرجع سبق ذكره، ص 195.

³ مدحت القرشي، مرجع سبق ذكره، ص 169-172.

- ✓ تصنيع المواد الأولية الزراعية، حيث تعمل الصناعة على تصريف الانتاج الزراعي؛
- ✓ توفير مستلزمات الإنتاج للقطاع الفلاحي؛
- ✓ توفير الكهرباء للقطاع الزراعي وبقية القطاعات؛
- ✓ يساهم في تعزيز الصادرات، الذي ينعكس في توفير العملات الأجنبية مما يؤثر ايجابا على الميزان التجاري وعلى ميزان المدفوعات؛
- ✓ تعزيز الروابط مع الزراعة ومع مختلف القطاعات مثل قطاع الصناعة وقطاع النقل وقطاع الطاقة وقطاع السكن وغيرها؛
- ✓ توفير فرص العمل واكتساب المهارات؛
- ✓ يساهم في تحقيق التغير الهيكلي في الاقتصاد؛
- ✓ تحقيق الاستقرار الاقتصادي؛
- ✓ يساهم في عملية التحديث والتحول في جميع النواحي الاجتماعية والثقافية والنفسية.

ثانيا: استراتيجيات التصنيع:

أ) **استراتيجية إحلال الواردات:** تعتبر هذه الاستراتيجية من اولى الاستراتيجيات التصنيع التي عملت بها كثير من الدول المتخلفة، بغرض تحقيق اكتفائها الذاتي وتقليص تبعيتها للسوق العالمية. إن إحلال الواردات يعني أن ننتج ما كنا نستورده محليا، حيث تقوم الدول المتخلفة بالتصنيع المحلي كالصناعات التحويلية لسد حاجات السوق المحلية بدلا من السلع المستوردة من الخارج¹. وتحفز هذه السياسة نظرية التنمية المتوازنة، التي تستبدل الواردات بالإنتاج المحلي، مع استخدام الدعم وتدابير الحماية التي تفرضها الدولة لزيادة القدرة التنافسية للمنتجات الوطنية في السوق المحلية المحلية². لم تعط هذه الاستراتيجية حلا مستداما للتنمية ولا مخرجا لمشكلة التخلف، كما أنها لم تترك نمطا متوازنا من الاستهلاك و الإنتاج حسب طلب المستهلك وهذا يتناقض مع مبادئ نظرية النمو المتوازن³.

لقد أدى تطبيق هذه الاستراتيجية وفق النمط الذي أشرنا إليه إلى تحقيق النتائج التالية⁴:

- ✓ نجاحها في تحفيز الطلب الداخلي في الدول المتخلفة، مع استبعاد الطلب الخارجي لعدم قدرته على المنافسة؛
- ✓ ارتفاع تكاليف الإنتاج وهدر الموارد وعدم استغلال الطاقة الإنتاجية القصوى المتاحة؛
- ✓ ضعف جودة السلع المحلية بسبب المنافسة الأجنبية مما يحفز على تحسين المنتجات المحلية؛

¹ خالد عبيدو، التنمية الاقتصادية، النور للكمبيوتر والطباعة، 2007، ص 73.

² مصيطفى عبد اللطيف، عبد الرحمان بن سانية، مرجع سبق ذكره، ص 102.

³ حربي محمد عريقات موسى، مبادئ في التنمية والتخطيط الاقتصادي، عمان، دار الفكر العربي للنشر والتوزيع، 1992، ص 92.

⁴ إسماعيل محمد بن قانة، مرجع سبق ذكره، ص 91.

- ✓ زيادة تبعية الدول امتخلفة للدول المتقدمة بسبب ارتفاع مديونيتها، إضافة إلى شروطها والبرامج المفروضة من طرف المؤسسات الدولية؛
- ✓ عجز موازين مدفوعاتها وتآكل النقد الأجنبي.

(ب) استراتيجية ترقية الصادرات:

أولاً: عرض النظرية:

بعد فشل غالبية الدول في تحقيق التنمية من خلال الاستراتيجية السابقة، اتجهت إلى تطبيق استراتيجية جديدة للتنمية تهدف التصنيع للأسواق الخارجية، وذلك من خلال إنتاج سلع استهلاكية مصنعة أو نصف مصنعة إلى الأسواق الدولية للاستفادة من القيمة المضافة العالية المحققة، ويطلق عليها سياسة إحلال الصادرات، أي إحلال الصادرات المصنعة مكان محل الصادرات التقليدية من المواد الأولية.

وتمتاز استراتيجية إحلال الصادرات بالخصائص التالية¹:

- ✓ توفير العملة الصعبة نتيجة التوسع في الصادرات؛
- ✓ الاستفادة من وفورات الحجم وبالتالي التغلب على مشكلة صغر حجم السوق المحلي؛
- ✓ تحقق أهداف زيادة حجم العمالة والعدالة في توزيع الدخل؛
- ✓ رفع معدل النمو الاقتصادي عن طريق رفع نسبة الصادرات؛
- ✓ إعطاء الأولوية لنمو القطاعات الصناعية التجهيزية؛
- ✓ استيعاب التكنولوجيا والبحث عن تطويرها محلياً؛
- ✓ انشاء قاعدة صناعية قوية.

ثانياً: نقد النظرية:

عرفت هذه الاستراتيجية السابقة عدة انتقادات منها²:

أ) تعميق التبعية لنظام الرأسمالي العالمي: وذلك من خلال العناصر التالية:

- ✓ الإنتاج: قصر عملية الإنتاج على الإنتاج الجزئي والأولي لبعض المواد الخام والصناعات الملوثة للبيئة والمستهلكة للطاقة؛
- ✓ التكنولوجيا: استمرار الاعتماد على استيراد التكنولوجيا من الدول المتقدمة، أو الإنتاج المحلي بنفس المواصفات؛
- ✓ حركات رؤوس الأموال الأجنبية: نشأت عملية التصدير بمبادرة من رأس المال الأجنبي؛
- ✓ التجارة: استمرار تطور عملية التصنيع في المستقبل، مع مدى وقوة واتجاهات الطلب في مراكز الاستهلاك الخارجية لمنتجات هذه الصناعات.

¹ عبد اللطيف مصيطفي، عبد الرحمن سانية، مرجع سبق ذكره، ص ص 105-106.

² إسماعيل محمد بن قانة، مرجع سبق ذكره، ص ص 184-185.

- ب) تعميق الاختلال الهيكلي وظهور الازدواجية؛
ج) زيادة التفاوت الطبقي والمظالم الاجتماعية.

3.2.4.2 استراتيجية الربط بين التنمية الزراعية والتنمية الصناعية:

تبين مما سبق من الاستراتيجيتين أن القطاع الصناعي يغطي حاجيات القطاع الزراعي من مستلزمات الإنتاج المختلفة، ويمثل سوقاً لتصريف المنتجات الزراعية، وبدوره القطاع الزراعي يوفر الغذاء ومستلزمات الإنتاج الصناعي. وبذلك فهما مكملان لبعضهما البعض. وبالتالي فالتنمية الاقتصادية تحتاج إلى انتهاج استراتيجية تجمع بين القطاعين معاً، وهو ما استدعى إلى تبني الاستراتيجية المختلطة. قد تكون هذه الاستراتيجية مقبولة من الناحية النظرية، لكنها في الواقع لن تحرر الدول المتخلفة من الاعتماد على صناعة الدول الرأسمالية، وبالتالي مزيداً من التبعية، إضافة إلى إهمال السوق المحلي.

4.2.4.2 استراتيجية الحاجات الأساسية:

أولاً: عرض النظرية:

بدأ في السبعينات الاهتمام بتقديم مؤشراً آخر للنمو الاقتصادي والاجتماعي يكون التركيز فيه على الخدمات الصحية والتعليمية والسكن وغيرها، وأطلق عليه مدخل الحاجات الأساسية للتنمية الاقتصادية. حيث حظيت هذه الفكرة بتأييد كبير من المفكرين والسياسيين، لأنه من جهة يمكن تعبئة الموارد اللازمة لتحقيق أهداف واضحة ملموسة، ومن ناحية أخرى يتضمن تحقيق الاحتياجات الأساسية إنجازات لأهداف أخرى متصلة ومتداخلة كالعادلة الاجتماعية وزيادة الوعي الصحي والثقافي¹. ويعد منهج الحاجات الأساسية مرغوب به من ثلاث زوايا²:

- 1) لأنه غاية في حد ذاته فلا يحتاج إلى حجة أو تبرير لاعتناقه؛
 - 2) يعتبر أسلوباً لتعبئة الموارد البشرية وتجهيزها لتحقيق مزيد من الإنتاجية والرفاهية؛
 - 3) لأنه يؤدي إلى تخفيض معدل النمو السكاني (لأنخفاض معدل الوفيات وارتفاع مستويات التعليم خاصة للمرأة) ومن ثم توفير الموارد اللازمة لرفع مستوى المعيشة في تلك المجتمعات؛
- ويتمثل مضمون نظرية إشباع الحاجات الأساسية باختصار من أنها في الحاجات الأساسية الواجب توفيرها لكل فرد وهي:

✓ **الحاجات المادية:** وهي الغذاء واللباس والمسكن؛

✓ **الحاجات الأساسية:** وتعني التعليم، الصحة، النقل والاتصالات، والثقافة؛

¹ جمال داوود سليمان، مرجع سبق ذكره، ص 104.

² المرجع السابق، ص 104-105.

✓ **الحقوق العامة:** وتتغير عبر الزمن مثل احترام الذات الحقوق الديمقراطية وإبداء الرأي... الخ.

ثانيا: نقد النظرية:

وجه لهذه الاستراتيجية عدد من الانتقادات، نعد منها ما يلي¹:

✓ إن استثمار الموارد لتلبية الاحتياجات الأساسية للفئة الفقيرة يؤدي إلى زيادة الاستهلاك على حساب

الاستثمار والادخار وبالتالي عدم تحقيق الرخاء في الاقتصاد الوطني؛

✓ إن زيادة الطاقة الإنتاجية للمجتمع تكون من خلال سياسة واضحة وموجهة للنمو والتنمية على المدى

البعيد، وذلك بتوجيهها نحو النواحي الإنتاجية التي تمكن من رفع المستوى المعيشي في المدى البعيد، بدل

الاهتمام بالتوجه نحو القطاع الاستهلاكي لدى الفقراء.

5.2.4.2 استراتيجية التنمية المستقلة:

جاء هذا المفهوم من فكرة إيجاد استراتيجية بديلة للتنمية تعتمد على المقدرات الذاتية، ويعتبر (Paul Baran) رائدا في الدعوة الى تحقيق التنمية المستقلة، والتي تعني اعتماد المجتمع على نفسه وتطوير قدرات أفرادها الخاصة مع الاعطاء الأولوية لتعبئة الموارد المحلية وتصنيع المعدات الإنتاجية وبناء قاعدة علمية وتقنية محلية بكل مقتضياتها من نشر المعارف وتكوين المهارات وتأهيل الموارد البشرية اللازمة لذلك².

والاعتماد على الذات لا يعني عدم التعاون مع الخارج، لكن يجب ألا يؤدي هذا التعاون إلى إهدار معنى الاستقلال وضرب إمكانية التطور الذاتي المستمر³. وبالتالي فعملية التنمية وفق هذه الاستراتيجية تكون موجهة للمصلحة الوطنية قبل كل شيء.

وتتضمن التنمية المستقلة جملة من الشروط الواجب توفرها لتحقيقها وهي⁴:

✓ أهمية تدخل الدولة في الاقتصاد الوطني، حتى تضمن نجاح التنمية وتحقيق الاستقلال وتكوين قدرات ذاتية

دون الاعتماد على الخارج الا بمحدود؛

✓ أهمية توفر الحجم الكبير والإمكانات الواسعة؛

✓ إدارة الفائض بفعالية وتوجيه استخدامه لأغراض التنمية الاقتصادية والاجتماعية؛

¹ جمال داوود سليمان، مرجع سبق ذكره، ص 106.

² علي حاتم القرشي، مرجع سبق ذكره، ص 105.

³ إبراهيم العيسوي، التنمية في عالم متغير؛ دراسة في مفهوم التنمية ومؤشراتها، ط2، القاهرة، دار الشروق، 2001، ص 25.

⁴ مدحت القرشي، مرجع سبق ذكره، ص 182.

- ✓ التوجه نحو الداخل لتلبية الحاجات الأساسية وتحقيق العدالة في توزيع العائدات؛
- ✓ العمل على التخفيف من تأثير العوامل الخارجية على الاقتصاد المحلي؛
- ✓ عدم اهمال طبيعة الدول المجاورة وطبيعة العلاقات والسياسات المتبعة.

واعتمد الاقتصاديون على مجموعة من المؤشرات لقياس التنمية المستقلة، وتدرج ضمن نوعين من التغيرات الهيكلية¹:

- 1) **داخلية**: تهدف التغيرات إلى توسيع الطلب المحلي، السيطرة على الفائض الاقتصادي واستخدامه بشكل أكثر كفاءة وزيادة إنتاجية العامل عن طريق مهارات العاملين وتحسين مستوياتهم التعليمية، وتطوير وسائل الإنتاج.
- 2) **خارجية**: وتشمل العلاقات المرتبطة مع الخارج، وتقاس من خلال المؤشرات التالية:
 - ✓ **مؤشرات الامكانية**: وتشمل أهمية البلد من حيث الحجم المساحة السكان والموارد الطبيعية، والتقارب الحضاري والاجتماعي؛
 - ✓ **مؤشرات التأهيل**: وهي مؤشرات الانطلاق نحو التنمية نحو التنمية المستقلة؛ وتشمل التغيرات في هيكل الإنتاج والإنتاجية، التطور في نوعية الحياة، مدى فعالية نشاط الدولة في الاقتصاد، مؤشر التقنية والبحث العلمي، العدالة في توزيع الدخل والثروة، والتغيرات في هيكل السكان؛
 - ✓ **مؤشرات الاستقلال**: ويشمل المؤشرات التي تحدد استقلالية عملية التنمية في الدولة، وتنقسم الى مؤشرات الفجوة الداخلية ومؤشرات الفجوة الخارجية (الانكشاف التجاري)، نسبة الصادرات الى الواردات، التوزيع الجغرافي للصادرات والواردات، التوزيع السلعي للصادرات والواردات، مؤشر الدين الخارجي، مؤشر الامن الغذائي، مؤشر التبعية الصناعية، ومؤشر العلاقات الخارجية).

6.2.4.2 استراتيجية التنمية المستدامة:

أولاً: مفهوم التنمية المستدامة:

إن مفهوم التنمية المستدامة الذي تسعى إليه السياسة الاقتصادية يرتبط بشكل أساسي بالصالح الاجتماعي وزيادة مستويات المعيشة، ويتحقق ذلك من خلال رفع مستوى وجودة الاحتياجات الإنسانية الأولية والثانوية على المدى الطويل. واستخدم المجلس العالمي للبيئة والتنمية مفهوماً جديداً هو التنمية المستدامة عام 1987 بشكل رسمي في تقرير عنوانه "مستقبلنا المشترك"، حيث تم بموجب هذا التقرير دمج الاحتياجات الاقتصادية

¹ علي حاتم القريشي، مرجع سبق ذكره، ص 106-108.

والاجتماعية والبيئية في تعريف واحد للتنمية المستدامة على أنها " هي التنمية التي تلي احتياجات الحاضر دون أن يعرض للخطر قدرة الأجيال التالية على اشباع احتياجاتها"¹.

وعرفها مجلس منظمة الأغذية والزراعة عام 1988 على أنها: "إدارة قاعدة الموارد الطبيعية وصيانتها وتوجيه التغيرات التكنولوجية والمؤسسية بطريقة تضمن تلبية الاحتياجات البشرية للأجيال الحالية والمقبلة بصورة مستمرة، هذه التنمية المستدامة التي تحافظ على الأراضي والمياه والنباتات والموارد الحيوانية لا تحدث تدهورا في البيئة، وملائمة من الناحية التكنولوجية وسليمة من الناحية الاقتصادية ومقبولة من الناحية الاجتماعية"².

ومما سبق يمكن تعريف التنمية المستدامة بأنها عملية شاملة، مستمرة، عادلة ومتوازنة، والتي تراعي البعد البيئي في العمل التنموي، حيث تحفظ للأجيال القادمة حقها.

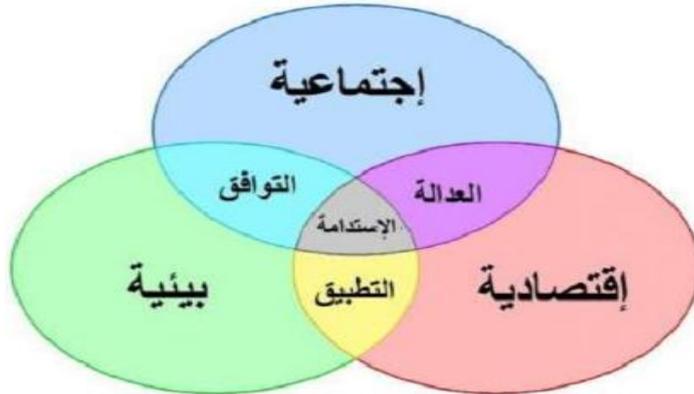
ثانيا: خصائص التنمية المستدامة:

يمكن تحديد بعض خصائص التنمية كالتالي³:

- ✓ أنها تنمية شاملة، مستمرة، عادلة، ومتوازنة؛
- ✓ هي تنمية رشيدة بدون تبذير أو سوء استغلال؛
- ✓ تراعي الجانب البيئي في مشاريعها؛
- ✓ هي تنمية تجني ثمارها الأجيال الحالية والأجيال اللاحقة؛
- ✓ المشاركة الشعبية في جميع مراحل عملية التنمية؛
- ✓ التوافق التام بين الابعاد الثلاثة: الاقتصاد، البيئة، والمجتمع.

ويمكن تصوير أبعاد التنمية المستدامة كما يلي:

الشكل 2-2 أبعاد ومقومات التنمية المستدامة



المصدر: مدحت أبو النصر، ياسمين مدحت، مرجع سبق ذكره، ص 80.

¹ مدحت أبو النصر، ياسمين مدحت مرجع سبق ذكره، ص 81.

² إسماعيل محمد بن قانة، مرجع سبق ذكره، ص ص 208-209.

³ مدحت أبو النصر، ياسمين مدحت مرجع سبق ذكره، ص 83.

ثالثاً: مقومات استمرار عملية التنمية:

لضمان استمرارية عملية التنمية في المجتمع بالاعتماد على وتوفير المقومات التالية:

- ✓ توفير اطرار إدارية ناجحة قادرة على إدارة مشروعات التنمية من داخل افراد المجتمع؛
- ✓ توفير الموارد المالية اللازمة التي تساهم في استمرارية المشروعات التنموية؛
- ✓ قبول المجتمع لعملية التنمية من خلال مشاركتهم في التخطيط والتنفيذ؛
- ✓ خلق علاقة جيدة مع الجهات الحكومية من خلال المجتمع المدني لما لها من دور مكمل في عملية التنمية.

خلاصة الفصل الثاني:

تناولنا في هذا الفصل موضوع بالغ الأهمية ألا وهو التنمية الاقتصادية، والتي تعني اجراء تغييرات جذرية في البنيان والهيكلة الاقتصادي والاجتماعي والثقافي تهدف إلى الانتقال من وضع إلى وضع آخر أفضل وأحسن بغية التحسين من مستوى رفاهية أفراد المجتمع. حيث تم تناول قبل كل شيء المفاهيم الأساسية المتعلقة بالتنمية الاقتصادية بداية من المفهوم، الأهداف والخصائص والعوامل الواجب اتباعها لتحقيق انطلاقة قوية نحو التنمية الشاملة.

وتناولنا بعد ذلك أهمية التخطيط الاقتصادي في عملية التنمية ولأن عملية التنمية هي عملية هادفة واعية واردة يجب اتباع سبيل التخطيط الجيد والمتقن للوصول إلى الهدف المنشود.

كما تناولنا موضوع التنمية من وجهة النظر الإسلامية بحكم خصوصية البلدان العربية والإسلامية، وبيننا أن مصطلح العمارة، والتعمير من أصدق المصطلحات تعبيراً عن التنمية الاقتصادية، بل أكثر دلالة وتعبير عن التنمية الاقتصادية وبشكل أوسع فهي في المفهوم الإسلامي تتعداه من الجانب المادي إلى الجانب الروحي عن التنمية الاقتصادية في الإسلام.

وبعد ذلك، تناولنا أهم النظريات التي تكلمت عن التنمية الاقتصادية، بداية من نظرية الدفعة القوية التي مفادها بضرورة البدء بتنفيذ حجم ضخم من الاستثمارات حتى التغلب على الركود الاقتصادي للمجتمع المتخلف، وتلتها نظريات أخرى كالنمو المتوازن والنمو غير المتوازن ونظرية المراحل لروستو ونظرية التبعية الدولية.

وتناولنا في آخر الفصل أهم الاستراتيجيات المتبعة لتحقيق التنمية الاقتصادية منها، استراتيجية إحلال الواردات، استراتيجية ترقية الصادرات، استراتيجية التنمية المستقلة، استراتيجية الحاجات الأساسية، بالإضافة إلى استراتيجية التنمية المستدامة.

ولتحقيق هذا الهدف الأسمى من هذه النظريات والاستراتيجيات، يتطلب أولاً وقبل كل شيء تحقيق معدلات نمو، وهو ما يعني زيادة الإنتاج واستعمال الموارد اللازمة لذلك. والفصل الموالي ينصب حول النمو الاقتصادي المحرك الأساسي للتنمية

3. الفصل الثالث: النمو الاقتصادي مفاهيم وعلاقات، نماذج ونظريات

تمهيد:

بعد ما تناولنا في الفصل الثاني التنمية الاقتصادية وذكرنا بأنها عملية إرادية تتطلب جهودا مبذولة وتغييرات كثيرة في جميع المجالات. ويسبق تلك التغييرات تحقيق معدلات نمو مرتفعة لفترة من الزمن. ويعتبر النمو الاقتصادي المحدد الكمي الرئيسي للتنمية الاقتصادية.

وفي هذا الفصل سنقوم بدراسة النمو الاقتصادي؛ أولاً: من حيث المفهوم، الخصائص، الأهداف، ومحدداته، وكيفية قياسه. وثانياً، سنتكلم على دور اقتصاد المعرفة في تحقيق النمو الاقتصادي، هذا الاقتصاد الجديد الذي غير موازين السوق. وثالثاً، سنتطرق في الجزء الأول منه إلى نظريات النمو الاقتصادي من خلال النظرية الكلاسيكية والنظرية النيوكلاسيكية والنظرية الكينزية ثم نظرية النمو الجديدة (نظرية النمو الداخلي أو الذاتي)، وفي الجزء الثاني سنتعرف على أهم النماذج الرياضية للنمو الاقتصادي، مثل نموذج "هارود دومار" ونموذج "سولو" أو نماذج النمو الداخلي مثل نموذج "رومر" ونموذج "لوكاس" ونموذج "بارو"، وسنحاول تفصيل كل ذلك ضمن المخطط التالي:

1.3 النمو الاقتصادي : مفهومه، خصائصه، مصادره وقياسه؛

2.3 النمو الاقتصادي واقتصاد المعرفة؛

3.3 نظريات ونماذج النمو الاقتصادي.

1.3 النمو الاقتصادي: مفهومه، خصائصه، مصادره وقياسه

1.1.3 مفهوم النمو الاقتصادي وعلاقته بالتنمية:

1.1.1.3 ماهية النمو الاقتصادي:

يعتبر النمو الاقتصادي (Economic Growth) أحد أهم الأهداف الرئيسية التي تسعى غالبية الدول لتحقيقها، سواء المتقدمة منها أو المتخلفة؛ لكونه يمثل الخلاصة المادية للجهود الاقتصادية وغير الاقتصادية المبذولة في المجتمع؛ حيث يعد أحد الشروط الضرورية لتحسين مستوى المعيشة للمجتمعات، كما يعد مؤشرا من مؤشرات رخائها وقوتها، لذا من المهم جدا تحديد مفهوم النمو الاقتصادي وما يتضمنه من مقومات وخصائص قبل أية دراسة جادة في نظريات ونماذج النمو الاقتصادي، فماذا هي دلالة هذا المصطلح؟ وماهي محدداته؟ وكيف يتم قياسه؟ وإذا كان له إيجابيات فما هي سلبياته؟

وهناك عدة تعاريف للنمو الاقتصادي والتي يمكن أن نذكر منها:

أولاً: يعرفه محمد مدحت مصطفى " بأنه ما هو إلا تغير في الحجم النشاط الاقتصاد القومي"¹.

ثانياً: أما عبد القادر عطية يعرفه كما يلي: "النمو الاقتصادي يعني حدود زيادة مستمرة في متوسط الدخل الفردي الحقيقي مع مرور الزمن حيث أن متوسط الدخل الفردي يمثل نسبة الدخل الكلي إلى عدد السكان، أي أنه يشير للنصيب الفرد في المتوسط من الدخل الكلي للمجتمع وهذا يعني أن النمو للاقتصادي لا يعني مجرد زيادة في الدخل الكلي أو الناتج الكلي وإنما يتعدى ذلك ليعني تحسن في مستوى معيشة الفرد ممثلاً في زيادة نصيبه من الدخل الكلي"².

ثالثاً: "حدوث زيادة في إجمالي الناتج المحلي أو إجمالي الدخل الوطني بما يحقق زيادة متوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي"³.

ومن التعريف أعلاه يتعين التأكيد على ما يلي:

✓ أن تكون الزيادة في نصيب الفرد ناتجة عن زيادة في الناتج المحلي الحقيقي أو إجمالي الدخل الوطني، وليست ناتجة عن انخفاض عدد السكان، بمعنى أن معدل النمو الاقتصادي لا بد وأن يفوق معدل نمو السكان، ووفقاً لذلك فإن:

$$\text{معدل النمو الاقتصادي} = \text{معدل نمو الدخل الوطني} - \text{معدل نمو السكان}$$

✓ أن تكون الزيادة حقيقية: ويمكن أن نميز في النمو الاقتصادي ما يلي:

- -الزيادة المؤقتة: وهي ناتجة عن ظروف معينة وتكون زيادة دورية، فهي لا تعتبر نمواً اقتصادياً.

¹محمد مدحت مصطفى، أحمد سهير عبد الظاهر، النماذج الرياضية للتخطيط والتنمية الاقتصادية، الإسكندرية، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، 1999، ص117.

²عبد القادر محمد عبد القادر عطية، اتجاهات حديثة في التنمية، الإسكندرية، الدار الجامعية، 1999، ص ص 15-18.

³محمد عبد العزيز عجمية، إيمان عطية ناصف، التنمية الاقتصادية: دراسة نظرية وتطبيقية، الإسكندرية، قسم الاقتصاد بجامعة الإسكندرية، 2000، ص 51.

- الزيادة حقيقية: لكي تكون الزيادة حقيقية يجب استبعاد أثر التغير في قيمة النقود، بمعنى آخر يجب استبعاد أثر التضخم، لأن الزيادة النقدية لا تعبر عن زيادة حقيقية، إلا إذا كان معدل الزيادة في الدخل النقدي أكبر من معدل التضخم، وعليه فإن:

$$\text{معدل النمو الاقتصادي الحقيقي} = \text{معدل النمو الاقتصادي الاسمي} - \text{معدل التضخم}$$

لكن إذا زاد عدد السكان والدخل الحقيقي بنفس النسبة، فإن الدخل الفردي يبقى ثابتاً؛ أما إذا كانت نسبة الزيادة في السكان أكبر فإن الدخل الفردي الحقيقي سينخفض؛ بينما إذا كانت أقل فإن الدخل الفردي سيرتفع، وتنعكس على المستوى المعيشي¹، وبالتالي فإن المعادلة تصبح كما يلي:

$$\text{معدل النمو الاقتصادي الحقيقي} = \text{معدل النمو الاقتصادي الاسمي} \div \text{معدل النمو السكاني}$$

- ✓ تتصف بالاستمرارية: أن تكون الزيادة في متوسط الدخل الفردي مستمرة، أي تكون على المدى الطويل، وليست زيادة عارضة تزول بزوال السبب.

رابعا: يعرف سيمون كوزننتس (S.Kuznets)، النمو الاقتصادي للدولة بأنه "الزيادة في قدرة الدولة على عرض توليفة متنوعة من السلع الاقتصادية لسكانها، وتكون هذه الزيادة المتنامية في القدرة الإنتاجية مبنية على التقدم التكنولوجي والتعديلات المؤسسية والأيدولوجية التي يحتاج إليها"². وبذلك ينشأ النمو نتيجة التغييرات الاقتصادية جراء عملية التنمية.

يتكون هذا التعريف من ثلاث مكونات رئيسية وهي:

- ✓ تسبب الزيادة المستمرة في الناتج الوطني النمو الاقتصادي والقدرة على توفير مدى واسع للسلع، وهي إشارة واضحة للنضج الاقتصادي؛
- ✓ تمثل التكنولوجيا المتقدمة أساس استمرار النمو الاقتصادي لكنها غير كافية؛
- ✓ يتطلب تحقيق النمو المرافق للتكنولوجيا المتقدمة اجراء تعديلات مؤسسية وايدولوجية. فهناك تلازم بين الابتكارات التكنولوجية والابتكارات الاجتماعية.

خامسا: يعرف جوزيف شومبيتر (Joseph Schumpeter) النمو بقوله: "النمو يتجه إلى التغير البطيء في الإنتاج على المدى الطويل، والذي يتم من خلال الزيادة التدريجية والمستمرة في معدل نمو السكان ومعدل نمو الادخار"³، وبالتالي النمو حسبه يتم بطريقة تدريجية وبطيئة على المدى الطويل؛ نتيجة لنمو الادخار والسكان.

كما قدم شومبيتر مقياسين لمعدل النمو الاقتصادي هما:

- ✓ معدل الناتج الوطني الإجمالي الحقيقي الصافي؛
- ✓ معدل الناتج الوطني الإجمالي الحقيقي الفردي.

¹ مايكل ايدجمان، الاقتصاد الكلي (النظرية والسياسة)، ترجمة محمد إبراهيم منصور، الرياض، دار المريخ للنشر، 1999، ص 455.

² ميشيل تودارو، مرجع سبق ذكره، ص 175.

³ علي حات القرشي، مرجع سبق ذكره، ص 33.

ومما سبق يمكن تعريف النمو الاقتصادي بأنه ظاهرة كمية تتمثل في الزيادة المستمرة للناتج المحلي الإجمالي الحقيقي للفرد.

2.1.1.3 علاقة النمو الاقتصادي بالتنمية:

أولاً: الفوارق بين النمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية:

على الرغم من أنه يمكن فهم النمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية كمرادفين، أي أنهما يعبران عن نفس الشيء. كما كان الحال في الأيام الأولى قبل الستينيات، عندما كان التركيز على النمو الاقتصادي، حيث أن النمو يعبر عن الزيادة المستمرة والسريعة في مستوى الدخل على مدى فترة طويلة من الزمن، بمعنى أن الاهتمام انصب على الجوانب الاقتصادية، مع التحسين في جوانب أخرى مثل: نشر التعليم، والعناية الصحية، والقضاء على الأمية. ولذلك فإن مفهوم التنمية مرادف للتنمية الاقتصادية¹. وبعد فشل عملية التنمية في البلدان المتخلفة، أصبح الفرق واضحاً وجلياً بين التنمية الاقتصادية والنمو الاقتصادي، حيث ظهر مفهوم عالمي جديد للتنمية يشمل مختلف الأبعاد الاجتماعية والثقافية والسياسية والبيئية، لأن تحقيق النمو لا يعني بالضرورة تحقيق التنمية إذا لم يصاحبها تحسن في مستويات المعيشة وخفض معدلات البطالة وتوزيع عادل للثروات. ومما سبق يمكن أن نشير إلى بعض الفروق بين المفهومين من خلال الجدول التالي:

الجدول 3-1 الفرق بين النمو والتنمية الاقتصادية

النمو الاقتصادي	التنمية الاقتصادية
فعل تلقائي لحدوث التغيير ويأتي طبيعياً، ولا يكون شاملاً	فعل مقصود لإحداث التغيير الاقتصادي، الاجتماعي والبيئي
يعتمد على القطاع الخاص ولا يحتاج إلى التدخل	تعتمد على تدخل الدولة في حشد الموارد والامكانيات
يحدث التغيير خلال فترات زمنية قصيرة نسبياً	يحدث التغيير خلال مدة زمنية طويلة نسبياً
هدف جزئي، يحدث جزئياً في قطاع معين أو صناعة معينة	الهدف كلي يشمل جميع قطاعات الاقتصاد
ظاهرة كمية، تهتم بالحجم والكم في السلع والخدمات	ظاهرة نوعية، بالإضافة إلى الكم تهتم بنوعية السلع
يهتم بزيادة الدخل الحقيقي ولا يهتم بتوزيعه بين الأفراد	تهتم بشكل توزيع الدخل بين أفراد المجتمع (عدالة التوزيع)

المصدر: من إعداد الطالب

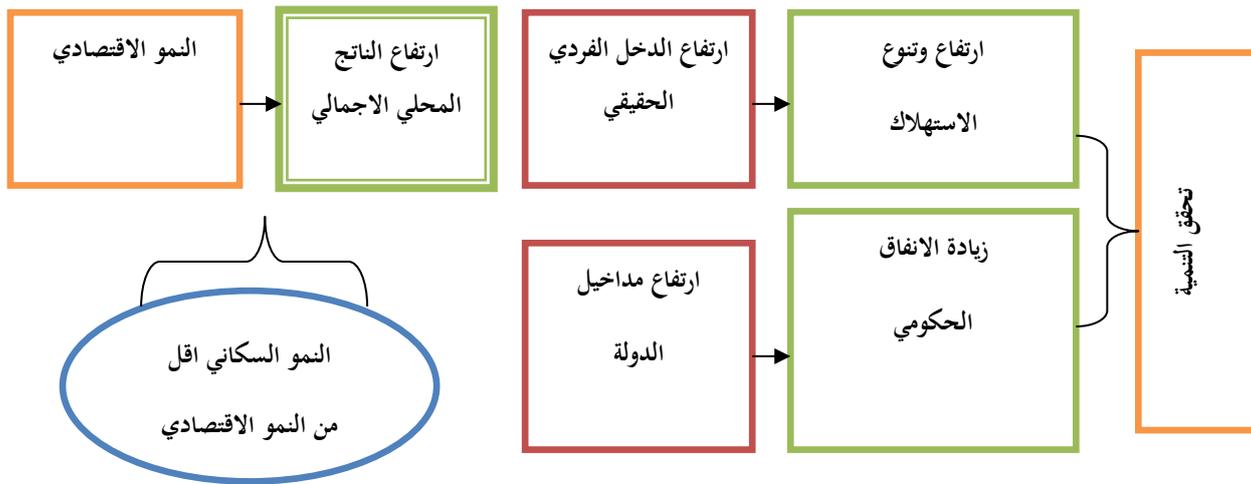
¹ جمال حلاوة، علي صالح، مدخل إلى علم التنمية، عمان، دار الشروق للنشر والتوزيع، 2009، ص ص 29-30.

ولذلك فإن التنمية الاقتصادية أشمل وأوسع، فهي عملية مقصودة وإرادية ذات أبعاد عديدة تشمل النمو الاقتصادي ويصاحبه: التوزيع العادل للثروة، إحداث تغييرات في الهياكل الاقتصادية الاجتماعية السياسية والثقافية وفي الانماط السلوكية والعادات والقيم الأخلاقية، من أجل الصالح المادي والروحي لأفراد المجتمع.

ثانياً: علاقة التنمية بالنمو:

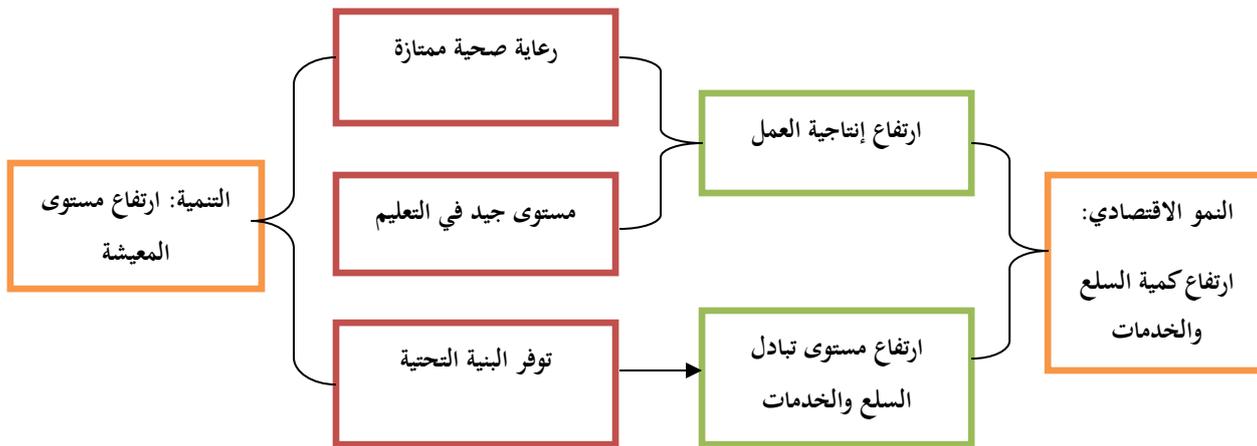
يمكن توضيح العلاقة المتكاملة والمترابطة بين النمو الاقتصادي والتنمية من خلال الشكلين المواليين:

الشكل 3-1- أهمية النمو الاقتصادي في تحقيق التنمية



المصدر: من اعداد الطالب

الشكل 3-2- أهمية التنمية الاقتصادية في استمرار النمو



المصدر: من اعداد الطالب

2.1.3 مصادر النمو الاقتصادي:

يعد تحديد وفهم مصادر النمو الاقتصادي وكيفية التحكم فيها أحد أهم أهداف نظريات ونماذج النمو الاقتصادي. ومن بين هذه المحددات نجد الموارد الطبيعية، لكن هل هي المسؤولة عن الاختلافات بين الدول في تحقيق معدلات نمو عالية؟ الجواب هو أنه لا شك أن الموارد الطبيعية وحدها لا تكفي لتحقيق النمو الاقتصادي. فنجد على سبيل المثال أن اليابان لديها موارد قليلة وتستورد معظم الطاقة التي تحتاجها لصناعاتها. وعلى نحو مماثل، تفتقر هونج كونج إلى المواد الخام والأراضي الخصبة، ولكنها تحتل قمة سلم النمو والتنمية. وفي المقابل، هناك بلدان غنية بالموارد الطبيعية مثل كينيا وغانا وبوليفيا، ولكنها فقيرة ولم تشهد سوى نمو بطيء. وهذا يعني أن الموارد الطبيعية لا قيمة لها بدون عوامل أخرى مثل رأس المال والتنظيم والتقدم التكنولوجي¹. بالإضافة إلى الموارد الطبيعية، توجد مصادر أخرى للنمو الاقتصادي نذكرها فيما يلي:

أولاً: الاستثمار في رأس المال المادي والبشري:

أ) رأس المال المادي: ويقصد بها مخزون رأس المال المتاح، مثل المعدات والآلات والمواد المستخدمة في الإنتاج، حيث أنه يمثل رأس المال الإنتاجي. وتكوين رأس المال تراكمي ويعزز نفسه ذاتياً. وينطوي على ثلاث مراحل مترابطة:

✓ وجود زيادة في الادخار الحقيقي؛

✓ وجود مؤسسات ائتمانية ومالية لتعبئة المدخرات وتحويلها إلى القنوات المطلوبة؛

✓ استخدام هذه المدخرات للاستثمار في السلع الرأسمالية.

ب) رأس المال البشري: ويقصد بها المعرفة والمهارات، وكذلك القدرات الكامنة في تحديد وإيجاد مصادر المعرفة والمهارات التي لا يمتلكها الأفراد قبل التعرض لها. أما مكونات رأس المال البشري فتتمثل بالمؤشرات التالية:²

✓ المعرفة (Knowledge) بنسبة (78.9%)؛

✓ المهارات (skills) بنسبة (57.5%)؛

✓ القدرات (capabilities) بنسبة (42%)؛

✓ القابليات (abilites) بنسبة (21%)؛

✓ الخبرات (experience) بنسبة (21%)؛

✓ الكفاءة (efficiency) بنسبة (15.5%)؛

¹ جيمس جوارتيبي، ريشارد ستروب، الاقتصاد الكلي: الاختيار العام والخاص، ترجمة عبد الفتاح عبد الرحمان وعبد العظيم محمد، الرياض، دار المريخ للنشر، 1988، ص 586.

² مائدة حميد تايه المسعودي وآخرون، رأس المال البشري الاستراتيجي (المفاهيم، الأسس، الأبعاد)، بغداد، دار الدكتور للعلوم الإدارية والاقتصادية، 2019، ص 9.

✓ والابتكار (creativity) بنسبة (0.5%).

ويمكن توضيح أهم مكونات رأس المال البشري في الشكل التالي:

الشكل 3-3 مكونات رأس المال البشري



المصدر: مائدة حميد تايه المسعودي وآخرون، المرجع السابق ص 12.

فعندما يزداد مخزون رأس المال (المادي والبشري)، تكون هناك قدرة على تراكم رأس المال، وهو أمر مهم للنمو الاقتصادي.

ثانيا: التقدم التكنولوجي:

التقدم التكنولوجي يعني التغيير في المعرفة الإنتاجية أو التغيير في المنتج وهذا يمكن أن يعني تحسين المنتج القديم أو إدخال منتج جديد. ويعني إدخال أساليب فنية جديدة أو وسائل إنتاج حديثة في الإنتاج تهدف إلى إنتاج كمية أكبر من المخرجات بنفس كمية المدخلات أو إنتاج نفس كمية المخرجات بمدخلات أقل، أي أن التقدم التكنولوجي يؤدي إلى زيادة إنتاجية عوامل الإنتاج من خلال الاستغلال الأمثل لكل عامل من عوامل الإنتاج. ولذلك فإن التقدم التكنولوجي يتيح بتطوير منتجات جديدة بطرق جديدة أكثر كفاءة من الطرق التقليدية¹.

في تحليلهم للنمو الاقتصادي في البلدان المتقدمة، يشير المؤرخون الاقتصاديون إلى التقدم التكنولوجي باعتباره المصدر الرئيسي للتقدم الاقتصادي. أي أنه خلال الـ 250 عاما الماضية، أحدثت التكنولوجيا تغييرا في نمط الحياة، حيث استبدلت العمل البشري بالآلات التي تعمل بالطاقة، وتطوير مصادر الطاقة (الآلة البخارية، الطاقة النووية وغيرها) والتقدم في النقل والمواصلات، هو نتاج المجتمع الحديث، وبدون التقدم التكنولوجي لا يوجد نمو أو تنمية. كما كان التطور التقني الحديث فريدا في عمقه وسرعته².

ثالثا: التنظيم الاقتصادي الكفاء:

يبرز دور التنظيم في عملية النمو في انتشار استخدام وسائل الإنتاج. التنظيم مكمل لرأس المال والعمل ويساعد على تحقيق الإنتاج على أعلى مستوى، وتحقيق ذلك يكمن في كفاءة الدولة في استخدام مواردها. وهذا يعني

¹ طالب محمد عوض، مدخل الى الاقتصاد الكلي، الأردن، معهد الدراسات المصرفية، 2006، ص 183.

² جيمس جوارتيبي، ريشارد ستروب، مرجع سابق، ص 587.

ضرورة ضمان الكفاءة وتجنب التجاوزات التي تؤدي إلى خسائر اقتصادية بسبب إما عدم الاستغلال الأقصى للموارد حتى لو كانت تهدف إلى إنتاج السلع المرغوبة، أو بسبب غياب الحوافز في السلوك الإنتاجي. كما أنها تنشأ بسبب تقاليد العمال وخرافاتهم وعاداتهم، حيث أن اهتمام المجتمع بالوضع الاجتماعي يحدد الجهد الذي يبذله العامل.

رابعاً: العامل المؤسسي:

يحتاج النمو الاقتصادي إلى عوامل مؤسسية مهمة تساهم في توفير البيئة المشجعة والحفزة، وهو ما نوضحه في العناصر التالية:

✓ **القطاع المالي؛** يعد النظام المالي المتطور والفعال عاملاً مهماً في جذب ثقة المدخرين للدخار في المؤسسات المالية المختلفة، وبالتالي يمكن إعادة إدخال هذه المدخرات إلى الاقتصاد من خلال النظام المالي. مثل منح القروض والإعانات للشركات مما يساهم في نموها وازدهارها ويجعلها قوة دافعة مهمة في عملية النمو الاقتصادي؛

✓ **البنية التحتية؛** والتي تضم مختلف المرافق والخدمات الأساسية مثل شبكات الاتصالات وشبكات النقل وشبكات الطاقة وغيرها، مما من شأنه أن يساعد في تسريع وتسهيل عملية النمو الاقتصادي؛

✓ **الاستقرار السياسي؛** وهي ممثلة في البيئة السياسية المستقرة، والتي تلعب دوراً هاماً في جذب رواد الأعمال للمساهمة في استثماراتهم.

خامساً: النمو السكاني السريع:

يمثل النمو السكاني عرض العمالة. فمن ناحية، فإن الزيادة في العمالة تعني زيادة أخرى في عدد العمال المنتجين، ومن ناحية أخرى، فإن الزيادة في السكان تعني زيادة في الاستهلاك وبالتالي زيادة في حجم السوق. لكن النمو السكاني يجب أن يكون طبيعياً. فالنمو السكاني أمر مرغوب فيه فقط في البلدان ذات الكثافة السكانية المنخفضة. في الواقع، فإن النمو السكاني بنسبة 2.5% سنوياً سيكون ضاراً جداً بالنمو الاقتصادي للدولة، وخاصة في الدول النامية¹.

سادساً: الخدمات الاجتماعية:

يعتمد النمو الاقتصادي على الخدمات الاجتماعية مثل: المدارس والجامعات والمؤسسات الفنية والمؤسسات الصحية والمستشفيات وخدمات الصحة العامة. وهذه الهياكل تحافظ على صحة الطبقة العاملة وتجعلها مسؤولة وفعالة، مما يساعد البلاد على المضي قدماً نحو التقدم الاقتصادي.

¹ ميشيل تودارو، مرجع سبق ذكره، ص 182.

سابعاً: التخصص وتقسيم العمل:

إن تحسن القوى الإنتاجية ومهارات العمل يرجع إلى تقسيم العمل، الذي يؤدي بدوره إلى زيادة كمية الإنتاج، وبالتالي يؤثر على زيادة النمو الاقتصادي. وهذا ما طرحه آدم سميث في كتابه "ثروة الأمم".

3.1.3 فوائد وتكاليف النمو الاقتصادي:

يعتبر النمو الاقتصادي أحد المؤشرات الرئيسية لقوة اقتصاد البلاد وارتفاع مستويات المعيشة، إلا أنه يترتب عليه العديد من الجوانب السلبية أو التكاليف في العديد من المجالات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، ويمكن توضيح تلك الجوانب كما يلي¹:

(أ) سلبيات النمو الاقتصادي:

أولاً: في الجانب الاقتصادي: يؤثر النمو الاقتصادي بشكل سلبي من خلال تركيزه على زيادة الدخل وزيادة الإنتاجية بأي ثمن، وتتمثل سلبيات النمو الاقتصادي ما يلي:

- ✓ ارتفاع معدل التضخم، حيث يؤدي تحسن مستوى الدخل إلى زيادة الطلب على السلع والخدمات وبالتالي عدم قدرة الدولة على توفير كميات كافية من السلع لتلبية الطلب؛
- ✓ عجز الحساب الجاري واختلاف ميزان المدفوعات نتيجة زيادة كمية الواردات على حساب الصادرات؛
- ✓ الاستفادة من ثمار النمو لصالح الأغنياء على حساب الفقراء، مما يعني تعزيز التفاوت في توزيع الدخل.

ثانياً: في الجانب الاجتماعي: تشمل سلبيات النمو الاقتصادي ما يلي:

- ✓ زيادة عدد ساعات العمل لزيادة الإنتاج تؤدي إلى اختلال التوازن بين العمل والحياة؛
- ✓ إعطاء الأولوية لتوليد الإيرادات ونمو الثروة على المصلحة العامة؛
- ✓ الأمراض المصاحبة للوفرة مثل السمنة والسكري والربو.

ثالثاً: في الجانب البيئي:

- ✓ تؤدي زيادة الإنتاج إلى استنزاف الثروات الطبيعية ذات القيمة الاقتصادية، مثل: النفط والغاز الطبيعي؛
- ✓ زيادة الإنتاج تؤدي الى ارتفاع مستويات التلوث من المصانع و وحدات الإنتاج؛
- ✓ تعميق مشكلة التغير المناخي الذي له آثار خطيرة على البيئة؛
- ✓ الأضرار التي تلحق بالبيئة نتيجة تلوث الهواء والماء والتربة، مما يؤثر سلباً على إنتاجية الأرض؛

¹ سفيان برهومة، سلبيات وايجابيات النمو الاقتصادي، (14 جانفي 2023) <https://mawdoo3.com>

- ✓ الأضرار التي لحقت بالحياة البرية بسبب زيادة استخدام المواد البلاستيكية غير القابلة للتحلل؛
- ✓ تقلب الظروف الجوية الذي له عواقب اقتصادية كبيرة.

(ب) إيجابيات النمو الاقتصادي:

أولاً: الجانب الاقتصادي: وتشمل إيجابيات النمو الاقتصادي العناصر التالية:

- ✓ زيادة مستوى الدخل لكل فرد ورفع القدرة الشرائية؛
- ✓ تخفيض نسبة البطالة بسبب تشغيل عدد كبير من الأشخاص؛
- ✓ تخفيض الاقتراض الحكومي نتيجة عجز الموازنة العامة للدولة؛
- ✓ تشجيع الاستثمار وتنفيذ الخطط الاستثمارية؛
- ✓ زيادة رواتب وأجور العاملين بسبب تحقيق فوائد أكبر؛
- ✓ زيادة إنتاجية العاملين مقابل حافز زيادة دخلهم؛
- ✓ رفع مستوى الخدمات الصحية والتعليمية المتاحة للمواطنين.

ثانياً: في الجانب الاجتماعي: وتشمل الإيجابيات التالية:

- ✓ معالجة الفقر من خلال تقديم المزيد من المساعدات والإعانات للفقراء؛
- ✓ تنفيذ برامج دعم الاجتماعي قوية لمجموعة من الفئات المستهدفة؛
- ✓ توفير تعليم أفضل للمواطنين من خلال بناء مرافق تعليمية حديثة مجهزة بأحدث الأجهزة والتقنيات وتدريب المعلمين؛
- ✓ تمكين الانتقال السلس إلى التعلم الإلكتروني باستخدام أحدث المنصات؛
- ✓ تمويل الدولة لبرامج العلاج والدعم المالي اللازم للفئات الضعيفة في المجتمع.

ثالثاً: في الجانب البيئي: وتشمل العناصر التالية:

- ✓ من خلال زيادة الدخل الحقيقي، يمكن للناس تخصيص الموارد للتخفيف من الآثار الضارة للتلوث على البيئة؛
- ✓ النمو الذي يتحقق من خلال استخدام التكنولوجيات يمكن أن تساعد في تحسين الإنتاج والحد من التلوث؛
- ✓ يمكن تقييم النمو الاقتصادي من خلال اعتماد ممارسات وتقنيات صديقة للبيئة، مثل الإضاءة الموفرة للطاقة وتوليد الطاقة من مصادر متجددة مثل الطاقة الشمسية وطاقة الرياح.

4.1.3 أنواع النمو الاقتصادي:

ينقسم النمو الاقتصادي إلى أنواع يمكن تصنيفها كما يلي:

أولاً: تصنيف ظاهري (سطحي): ونجد الأنواع التالية:

النمو التلقائي (Spontaneous Growth):

وهو الذي في الدول الغربية تاريخياً عندما تنتقل من المجتمع الإقطاعي إلى المجتمع الرأسمالي، ويحدث بشكل عفوي بفعل قوى السوق الآلية، دون اتباع خطط علمية، حيث يكون دور الدولة مكملًا. ويعتبر من النوع البطيء والتدرجي والمتلاحق للتقسيم الاجتماعي للعمل، التراكم الأولي لرأس المال. أولوية إنتاج السلع لأغراض التبادل؛ وتكوين السوق الداخلي بحيث يكون لكل منتج سوق تتفاعل فيه آليات العرض والطلب. كما يتميز النمو التلقائي بأنه ذاتي الدفع بقواه الذاتية، مما يجعله يتميز بالاستمرارية¹.

النمو العابر (Transient Growth):

وهذا النوع يمثل حالة البلدان المتخلفة، حيث يظهر استجابة لعوامل غير عادية ومواتية في تجارتها الخارجية (على سبيل المثال، ارتفاع أسعار مواد الطاقة أو المواد الخام) ويختفي مع اختفاء هذه العوامل. ويتميز بعدم الاستقرار والاستمرارية. ويحدث ذلك في إطار الهياكل الاجتماعية والثقافية الجامدة. ولذلك نجد أن النمو العابر غير قادر على توليد العديد من آثار المعجل أو المضاعف، بل تؤدي في أحسن الأحوال إلى خلق نمو دون تنمية².

النمو المخطط (Planned Growth):

وينشأ هذا النمو على أساس عملية تخطيط متكاملة للاقتصاد الوطني، إلا أن فاعليته وقوته ترتبط ارتباطاً وثيقاً بمهارة المخططين وواقعية الخطط المقترحة، وتفاعل المجتمع معها، وفعالية تنفيذها، ومدى متابعتها ومستوى التقويم والتقييم فيها. ويعتبر النمو المخطط أيضاً ذاتي الدفع إذا استمر لفترة زمنية طويلة نسبياً وله خاصية الاستمرارية.

ثانياً: تصنيف تقني:

ويشتمل النمو الاقتصادي على نوعين مختلفين:³

- النمو الموسع أو الشامل؛
- النمو المكثف ويسمى أيضاً بالنوعي.

أولاً: النمو الموسع (Extensive):

يأتي النمو المكثف بشكل رئيسي من زيادة كمية عوامل الإنتاج المستخدمة (المزيد من العمالة، والمزيد من الآلات، والمزيد من المواد الخام). يعتمد هذا النوع على زيادة مدخلات الاقتصاد وهو أكثر عرضة لعدم كفاءة المنتجات أو قلة عوائد المخرجات، وبما أن هذا الانخفاض يحدث تدريجياً ولا يؤثر بشكل مباشر على نصيب

¹ ماجد حسني صبيح، التنمية الاقتصادية، عمان، جامعة القدس المفتوحة، 2008، ص ص 17-18.

² علي حاتم القريشي، مرجع سبق ذكره، ص 37.

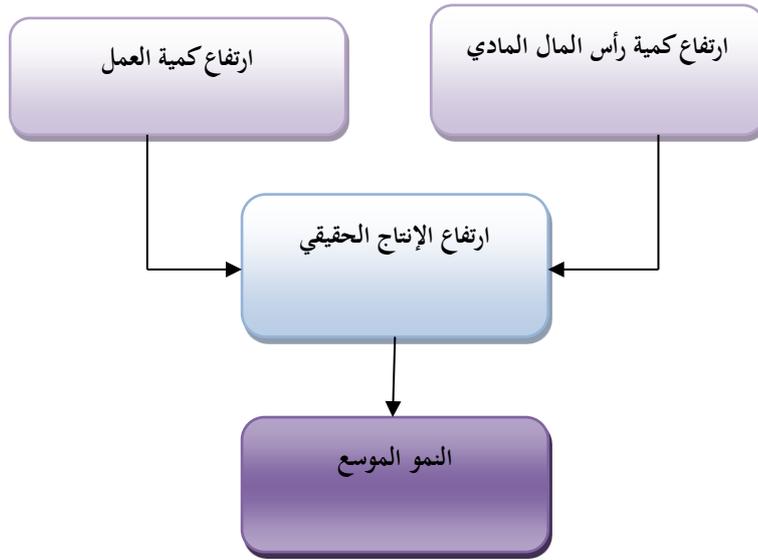
³ Jacque Brasseul , Introduction à l'Economie du Développement, Paris, Armond colin édition, 1993, p13.

الفرد، وعلى الرغم من قلة العوائد المؤقتة، فإن هذا النوع يوفر المزيد من الأموال للاستثمار. ويعتمد هذا النوع من النمو على الكمية وليس على الجودة.

وكانت بدايات هذا النوع من النمو في الاتحاد السوفيتي سابقا، حيث تم دفع الاستثمار في الاقتصاد، مما أدى الى رفع من رأس المال، وبالتالي الوصول إلى مناطق جديدة ومناجم جديدة تم الحصول عليها من خلالها على موارد جديدة.

ويمكن توضيح ذلك في الشكل الموالي:

الشكل 3-4 آليات النمو الموسع

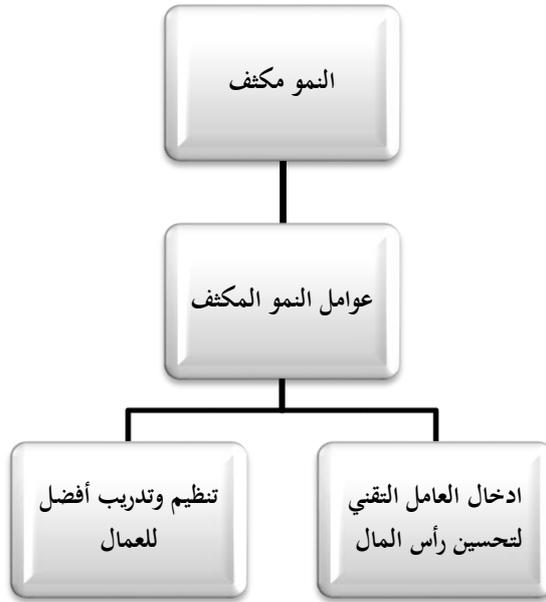


المصدر: من اعداد الطالب

ثانيا: النمو المكثف (Intensive):

ويأتي هذا النمو من تحسين كفاءة عوامل الإنتاج. ويترجم إلى زيادة في القيمة المضافة لكل عامل أو زيادة في كفاءة الآلات، بسبب التقدم التقني. لذلك، فهو يعتمد على مكاسب الإنتاجية. يهدف هذا النوع من النمو إلى زيادة النشاط الاقتصادي في الدولة، من خلال زيادة عدد ونوع الوظائف، وزيادة كفاءتها ومعرفتها الفنية، وكذلك زيادة رأس المال. في هذا النوع من النمو، يتم إعادة النظر في استخدام رأس المال والعمالة، حيث أنها موجهة نحو طرق أفضل لزيادة الإنتاج وتحسين جودته. ويتميز هذا النوع بأنه نوعي لأنه يعمل على تحسين الجودة دون زيادة الكمية. أحد العوامل المحددة للنمو المكثف هو اعتماده على مستوى الابتكار والتجديد. وبدون الابتكار، يستمر معدل النمو في الانخفاض.

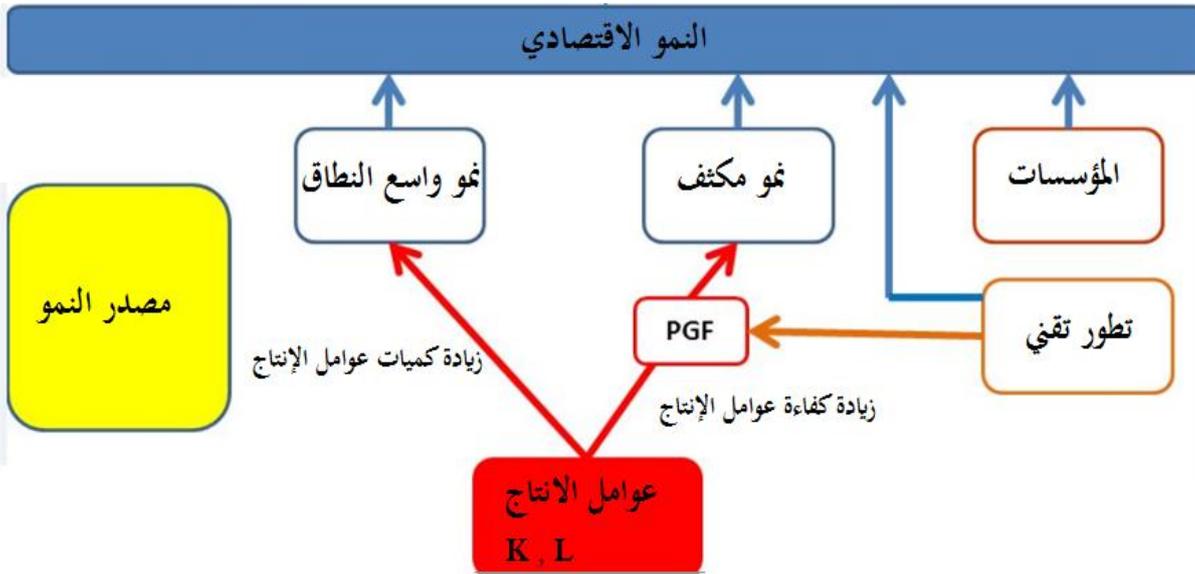
الشكل 3-5 آليات النمو المكثف



المصدر: من إعداد الطالب

ويمكن ادماج النوعين لتحقيق النمو الاقتصادي كما في الشكل التالي:

الشكل 3-6 أدوات تحقيق النمو الاقتصادي



المصدر: من اعداد الطالب

كما يمكن الإشارة الى أنواع أخرى من النمو مثل النمو النسبي والنمو الكامن والنمو الصفري¹.

¹ Matouk Belattaf, *Economie du développement*, algérie, OPU, 2010, PP 15-16.

5.1.3 قياس النمو الاقتصادي:

ومن تعريف النمو الاقتصادي التالي: هو الزيادة في حجم الناتج الوطني الحقيقي أو حجم الناتج المحلي الإجمالي خلال فترة زمنية معينة.¹ والمرتبطة بالزيادة في الدخل الفردي الحقيقي، ومنه فإن قياس النمو الاقتصادي يندرج تحت قياس نمو الناتج الوطني الحقيقي أو نمو الدخل الفردي الحقيقي.

1.5.1.3 الدخل والناتج المحلي:

أولا: أهمية دراسة الدخل والناتج المحلي:

بدأ الاهتمام بدراسة الدخل القومي خاصة بعد الحرب العالمية الثانية. وبما أن ذلك تسبب في ارتفاع غير مسبوق في أسعار السلع والخدمات في أوروبا، فقدت الأموال قيمتها وبدأ المستهلك في شراء السلع مقابل سلة مليئة بالنقود. وهو ما انعكس بدوره على انخفاض مستوى المعيشة. وأدى ذلك إلى ضرورة إيجاد طريقة لقياس أداء الاقتصاد.

وفي سبيل هذه الغاية، تركزت الجهود نحو الدخل ومحاولة تقديره وقياسه على أسس سليمة، كما تركزت الدراسة حول الدخل وحساباته، وتتجلى أهمية دراسة الدخل فيما يلي:²

- ✓ تمكين ومساعد السلطات الاقتصادية على تحديد الاتجاه العام لنمو الاقتصاد الوطني على المدى البعيد؛
- ✓ يوفر أساسا قويا ومتينا لصياغة وتنفيذ السياسات الاقتصادية العامة الرامية إلى تحسين وتطوير أداء الاقتصاد الوطني؛
- ✓ تعطي حسابات الدخل الوطني قياسا لمستوى الإنتاج الوطني.

ويعتبر الناتج المحلي الإجمالي ((Gross Domestic Product أو GDP باختصار. فهو المقياس الأكبر والأكثر شمولاً لحجم النشاط في الاقتصاد. وهو يمثل القيمة السوقية للسلع والخدمات النهائية المنتجة في الاقتصاد خلال فترة زمنية معينة، عادة ما تكون سنة. وعلى هذا النحو، فهو مقياس تدفق يوفر تقديرا للقيمة الإجمالية للإنتاج الذي تم تحقيقه خلال فترة زمنية ولا يمثل مقياس رصيد متوفر في أي نقطة زمنية معينة. وبالتالي، نحن نشير إلى الناتج المحلي الإجمالي الذي تم تحقيقه في عام واحد.³

ثانيا: الناتج المحلي الإجمالي الاسمي والحقيقي:

يمكن تجزئة الناتج المحلي الإجمالي، أو أي متغير آخر اقتصادي، إلى عنصرين⁴:

- ✓ **الناتج المحلي الاسمي (GDP Nominal):** ويمثل مجموع السلع والخدمات المنتجة في الدولة خلال فترة زمنية معينة مقيمة بالأسعار الجارية وهو مجموع الكميات الفعلية للمنتج النهائي مضروبة في أسعارها.

¹ جمال داوود سليمان الدليمي، مرجع سبق ذكره، ص 9.

² صالح الخصاونة، مبادئ الاقتصاد الكلي، ط 2، عمان، دار وائل للطباعة والنشر والتوزيع، 2000، ص 61.

³ عبد الرحمن محمد السلطان، النظرية الاقتصادية الكلية، الرياض، 2018، ص 5.

⁴ عقبة عبد اللاوي بن احمد، تطبيقات التحليل الاقتصادي الكلي، الجزائر، مطبعة الرمال، 2020، ص 36.

إن اعتماد المفهوم الاسمي ليس مهما في تحليل الاقتصاد الكلي لأنه لا يحدد سبب الزيادة، سواء في السعر أو في الحجم، عند المقارنة بين فترتين على سبيل المثال¹.

✓ **الناتج المحلي الحقيقي (Real GDP):** ويمثل قيمة الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة حسب سنة الأساس، أي بعد استبعاد أثر التضخم منه، ويمثل حاصل قسمة الناتج الاسمي على الرقم القياسي للأسعار، وذلك على النحو التالي::

الناتج الحقيقي = الناتج الاسمي / الرقم القياسي للأسعار

كما يمكن تعريفه بأنه حاصل ضرب كميات سنة الأساس بأسعار سنة المقارنة².

ثالثا: طرق حساب الناتج المحلي الإجمالي:

يمكن قياس الناتج المحلي الإجمالي لأي مجتمع خلال فترة زمنية معينة بإحدى الطرق التالية:

أ) **طريقة المنتج النهائي:** باستخدام هذه الطريقة يتم قياس الناتج المحلي عن طريق ضرب كمية السلعة المنتجة بالسعر. وبموجب هذه الطريقة، يتم استبعاد السلع الوسيطة لأنها ليست نهائية، بل يعاد استخدامها في عمليات الإنتاج، ويتم احتساب البضاعة المنتجة والتي لم تستخدم خلال نفس الفترة، وتخصم قيمة واردات السلع والخدمات التي احتسبت على الدول المنتجة، أي بعبارة رياضية كما يلي:

سعر الوحدة × الناتج بطريقة المنتجات النهائية = مجموع كميات الإنتاج

$$GDP = \sum Q \times P$$

ب) **طريقة القيمة المضافة:** تستخدم هذه الطريقة لتقدير الناتج المحلي الإجمالي عن طريق حساب مجموع القيم المضافة لجميع الوحدات الإنتاجية للمجتمع في فترة زمنية محددة. وبالتالي فإن أسلوب القيمة المضافة يحاول حساب الزيادة التي يضيفها كل قطاع خلال عملية الإنتاج مقارنة بقيمة المدخلات التي تستخدمها القطاعات الأخرى. والقيمة المضافة هي الفرق بين قيمة الإنتاج المحلي للوحدة الإنتاجية، وقيمة مستلزمات الإنتاج الوسيطة التي حصلت عليها نتيجة استخدامها في عملياتها الإنتاجية، خلال فترة زمنية محددة (سنة). ويمكن حساب القيمة المضافة على النحو التالي:

القيمة المضافة الكلية = مجموع قيم الإنتاج - مجموع الاستهلاكات الوسيطة (مستلزمات الإنتاج)

$$\sum VA = \sum PT - \sum CI$$

¹ ضياء مجيد الموسوي، النظرية الاقتصادية التحليل الاقتصادي الكلي، ط 4، الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية، 2009، ص 14.

² حاتم القرشي، أسس ومبادئ الحسابات القومية، جامعة واسط العراق، 2018، ص 77.

وبالتالي فإن الناتج وفق أسلوب القيمة المضافة يمثل مجموع القيم المضافة لجميع قطاعات الدولة مضافا إليه قيمة كل من الضرائب على القيمة المضافة (TVA)* والرسوم الجمركية (DD)**، ومعادلة الناتج المحلي هي¹:

الناتج الداخلي الخام = القيمة المضافة الكلية + الضريبة على القيمة المضافة + الرسوم الجمركية

$$GDP = \sum VA + TVA + DD$$

ج) طريقة عوائد عناصر الإنتاج (الدخول المكتسبة): ووفقا لهذه الطريقة يتم حساب الناتج المحلي الإجمالي بجميع عوائد الإنتاج التي أسهمت في العملية الإنتاجية (عمل، رأس مال، أرض، المنظم)، بحيث يحصل كل عنصر من عناصر الإنتاج على عائد مقابل مساهمته في العملية الإنتاجية، و بأشكال مختلفة (أجر، فوائد، ربح، أرباح). بتعبير آخر جمع الدخول والتي يمكن تقسيمها الى:

- ✓ دخول الأفراد، ويشمل: الأجر+ الربح+ الفائدة+ أرباح موزعة؛
- ✓ دخول غير موزعة، وتشمل: اهتلاك راس المال الثابت+ الأرباح غير الموزعة؛
- ✓ دخل الحكومة، ويشمل: صافي الضرائب. غ. م+ دخل الحكومة من املاكها+ ضرائب أرباح الشركات.

وعليه يمكن حساب الناتج المحلي الإجمالي كما يلي:

الناتج المحلي الإجمالي = دخول الأفراد + دخول الحكومة + دخول غير موزعة

د) طريقة الإنفاق: وتعتبر إحدى الطرق الأساسية في حساب الناتج المحلي الإجمالي للمجتمع، حيث ينظر إلى الناتج المحلي من جهة الإنفاق النهائي، بأنه يمثل مجموع الإنفاق على السلع والخدمات التي ينتجها القطاع العام والخاص، بالإضافة إلى ما يتم إنفاقه على الأصول الإنتاجية مثل المصانع والمعدات الإنتاجية، والموجودات الثابتة مثل: بناء الطرق والجسور والعمارات وغيرها، والمخزون من السلع الجاهزة والنصف مصنعة والمواد الأولية، ثم إضافة التغير في الميزان التجاري، وذلك خلال فترة زمنية (عادة سنة). ومنه تعطى معادلة الناتج المحلي الإجمالي كما يلي:

الناتج المحلي الإجمالي = الإنفاق الاستهلاكي + الإنفاق الحكومي + الإنفاق على الاستثمار + صافي الصادرات

$$GDP = C + I + G + (X - M)$$

حيث:

C : الانفاق الاستهلاكي؛

I : الانفاق الاستثماري؛

G : الانفاق الحكومي؛

¹ عقبة عبد اللاوي بن احمد، مرجع سبق ذكره، ص 26.

*T.V.A : Taxe sur la valeur ajoutée ;** D.D : droit de douane.

(X-m) : صافي المعاملات الخارجية.

رابعاً: صعوبات حساب الناتج المحلي الإجمالي:

ورغم أن قياس الناتج المحلي الإجمالي واضح في مكوناته الأساسية، إلا أن هناك مشاكل في تحديدها. إن الحصول على قيمة حقيقية وتمثيلية للناتج المحلي الإجمالي أمر صعب للغاية، لأنه من خلاله يتم الحكم على أداء الاقتصاد الوطني. ويسعى الاقتصاديون إلى التغلب على الصعوبات وتقليل العوائق التي تحول دون الحصول على بيانات دقيقة، على الرغم من صعوبة المهمة. ومن الصعوبات التي نواجهها في حساب الناتج المحلي الإجمالي ما يلي¹:

- ✓ غياب وندرة توفر الاحصائيات والمعلومات الدقيقة لكافة القطاعات الاقتصادية، حيث يتطلب الأمر معرفة دقيقة وخبرة طويلة للحصول على قيم منقحة تمثل الناتج المحلي الإجمالي؛
- ✓ مشكلة الازدواجية في حساب بعض المنتجات (السلع الوسيطة)، مما يؤدي الى تضخم الناتج المحلي الإجمالي؛
- ✓ صعوبة قياس قيمة المنتجات والخدمات التي يستهلكها أصحابها، مثل الاستهلاك الذاتي من قبل المزارعين، وكذلك الصناعات المنزلية والحرفية؛
- ✓ مشكلة حساب التحويلات، التي يجب استبعادها من حساب الناتج المحلي الإجمالي، لأنها مبالغ تدفع مقابل لا شيء؛
- ✓ تذبذب الأسعار من سنة الى أخرى، ويمكن التغلب عليه باستعمال الناتج المحلي الحقيقي لكل سنة؛
- ✓ صعوبة تقييم الأنشطة الاقتصادية غير الرسمية (السوق الموازية) والأضرار التي تسببها للاقتصاد الوطني؛
- ✓ من الصعب تقدير حجم الانفاق العسكري، لأنه ليس له قيمة سوقية، وبالتالي يحتسب فقط بناء على تكلفة انتاجه؛
- ✓ اغفال جزء كبير من قوة العمل وعدم احتسابه ضمن الناتج المحلي الإجمالي، وهو الجزء المتمثل بربات البيوت².

2.5.1.3 متوسط الدخل الحقيقي:

يعبر نصيب الفرد من الدخل الحقيقي عن نسبة نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، ويتم حسابه بقسمة الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي على عدد السكان، ويقاس به مستوى الرفاهية الاقتصادي التي يتمتع بها الفرد، وبمعرفة ذلك يمكن وضع الخطط اللازمة لزيادة الدخل الفردي على مدى فترة طويلة من الزمن.

¹ إكرام مرعوش، التحليل الاقتصادي الكلي؛ دروس وتمارين محلولة، باتنة: الجزائر، دار قاعة للنشر والتوزيع، 2021، ص ص 39-40.

² تومي صالح، مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي (مع تمارين ومسائل محلولة) الجزائر، دار أسامة للنشر والتوزيع، 2004، ص 52.

يعتبر متوسط نصيب الفرد من الدخل الوطني الحقيقي أكثر المعايير استخداماً وقبولاً وأكثرها صدقاً لدى الاقتصاديين والسياسيين عند قياس مستوى التقدم في معظم الدول¹.

أولاً: حساب متوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي:

هناك ثلاث طرق لقياس متوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي، وهي²:

الطريقة التقليدية: ويتم فيها تقسيم إجمالي الدخل الوطني أو المحلي على عدد السكان، ويتم استخدامه لإجراء مقارنات سنوية لنفس البلد ولا يتم استخدامه لإجراء مقارنات بين البلدان بسبب تقلبات أسعار الصرف.

طريقة أطلس: يتم حساب إجمالي الدخل الوطني ونصيب الفرد من إجمالي الدخل الوطني بالدولار الأمريكي لتقليل تأثير أسعار الصرف. ويستخدم البنك الدولي عامل التحويل بالأطلس لأي عام من خلال متوسط سعر الصرف للدولة على العامين الماضيين مع تصحيح معدل التضخم في الدولة ومعدل التضخم في بلدان مجموعة الخمسة. ويتم حساب نصيب الفرد من إجمالي الدخل الوطني بقسمة إجمالي الدخل الوطني بالدولار على عدد السكان في منتصف العام.

طريقة تعادل القوة الشرائية: وهي طريقة تعتمد عليها المنظمات والمؤسسات الدولية لنشر تقارير تخص النمو المقارن بين البلدان، وتقاس قيمة الناتج الوطني محولاً بالدولار الدولي باستخدام أسعار تعادل القوة الشرائية. وتعتبر أسهل طريقة لحساب تعادل القوة الشرائية هو مقارنة سعر سلعة معينة متشابهة في كل الدول العالم. ويحسب نصيب الفرد عن طريق قسمة إجمالي الدخل الوطني طبقاً لتعادل القوة الشرائية على عدد السكان في منتصف العام.

ثانياً: قياس معدل النمو:

هناك عدة طرق لقياس معدل النمو الاقتصادي على المستوى الفردي والوطني منها:

معدل النمو البسيط: ويقاس معدل تغير أي مؤشر من سنة إلى أخرى مثل الناتج المحلي الإجمالي ومعادلته هي:

$$100 * \frac{\text{الناتج المحلي لهذا العام} - \text{الناتج المحلي للعام الماضي}}{\text{الناتج المحلي للعام الماضي}}$$

معدل النمو المركب (CAGR): ويقاس معدل النمو السنوي في أي مؤشر خلال فترة زمنية طويلة نسبياً ويمثل النمو المركب النمو على مدى فترة من السنوات، ويحسب بالطريقة التالية:

¹ سحر عبد الرؤوف سليم، عبير شعبان عبده، مرجع سبق ذكره، ص 91.

² المرجع السابق، ص ص 92-93.

$$CAGR = \left(\frac{\text{القيمة النهائية}}{\text{الابتدائية القيمة}} \right)^{1/n} - 1$$

معادلة سنجر (singer): يعبر سنجر عن معادلة النمو (D) بأنها دالة في كل من الادخار الصافي (S) ، إنتاجية رأس المال (P) ، ومعدل نمو السكان (R) . وتأخذ المعادلة الشكل التالي:

$$D = S * P - R$$

2.3 النمو الاقتصادي واقتصاد المعرفة:

1.2.3 مفاهيم حول اقتصاد المعرفة:

أولاً: مفهوم اقتصاد المعرفة:

منذ القدم كانت المعرفة هي المحرك الأساسي لجميع الأنشطة الإنسانية، إلا أنها لم تستثمر بشكل حقيقي ولم يتم الاهتمام بأهميتها الفعالة إلا مع بداية الألفية الثالثة، لدرجة أنها أصبحت ركيزة أساسية للاقتصاد العالمي الحديث. وأصبح يركز في المقام الأول على المعرفة أو ما يعرف بـ (Knowledge economy) والتحرر من قيود رأس المال والعمل¹. ويعد اقتصاد المعرفة أحد فروع العلوم الاقتصادية التي ظهرت في الآونة الأخيرة، حيث يقوم على فهم دور الابتكار ورأس المال البشري والمعرفي في تحسين معدلات النمو الاقتصادي².

ويعرف اقتصاد المعرفة بأنه: "الاقتصاد الذي يتم بموجبه تحقيق الاستخدام الأمثل للمعرفة من أجل تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، والذي ازدادت أهميتها ظل الثورة المعلوماتية الناتجة عن تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتوظيفها في المجالات العلمية والاجتماعية والسياسية والاقتصادية"³.

كما يمكن تعريفه بأنه " ذلك العلم من فرع الاقتصاد الذي يهتم بعوامل تحقيق الرفاهية العامة من خلال مساهمته في اعداد دراسة نظم تصميم وإنتاج المعرفة ثم تطبيق الإجراءات اللازمة لتكويرها وتحديثها. فالاقتصاد المعرفي يبدأ من مدخل عملية انتاج وصناعة المعرفة ويستمر نحو التطوير المرتكز على البحث العلمي ومنضويا تحت أهداف استراتيجية يتواصل العمل على تحقيقها من اجل تنمية شاملة⁴.

وتعتبر المعرفة القوة الدافعة لعملية الإنتاج من خلال الخبرات والاختراعات والإبداعات والابتكارات التي تقدمها بالإضافة إلى المعلومات والمهارات، وبالتالي أصبحت المورد الأساسي للاقتصاد، والمعرفة سلعة يمكن بيعها في

¹ بسام عبد الهادي عفونة، التعليم المبني على اقتصاد المعرفة، عمان، دار البداية ناشرون وموزعون، 2012، ص 10.

² أسماء محمد حافظ عبد الحميد، أثر الاقتصاد المعرفي على النمو الاقتصادي في مصر خلال الفترة (1990-2020) دراسة قياسية، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، مصر، م4، ع2، ج4، يوليو 2023، ص 94.

³ جمال داود سلمان الدليمي، مرجع سبق ذكره، 156.

⁴ محمد خالد أبو عزام، إدارة المعرفة والاقتصاد المعرفي، عمان، دار زهدي للنشر والتوزيع، 2021، ص 43.

الأسواق. و لذلك، فإن المعرفة التي تعتبر منتجا، لا يمكن لها أن تنتهي بسبب استخدامها، بل تزداد إثراء وعمقا كلما تم استخدامها وتضاف إليها المزيد من الخبرات.

ثانيا: انتاج المعرفة: ويشير الى عملية ابتكار أو اكتشاف أو اختراع أو اكتساب معرفة معينة من أجل استخدامها ونشرها وأرشفتها لاحقا.

ثالثا: صناعة المعرفة: وتشمل أساليب التدريس وأساليب التدريب والإجراءات الاستشارية والمؤتمرات والبحث والتطوير وتقوم بمهمة حمل ونقل المعرفة.

رابعا: إدارة المعرفة: إدارة المعرفة هي الشرط الأساسي لإنتاج المعرفة. فهي تمثل طريقة الوصول إلى المعرفة وطرق استخدامها والاستفادة منها بشكل هادف.

2.2.3 خصائص الاقتصاد المعرفي:

يتسم اقتصاد المعرفة بمجموعة من الصفات، نذكر منها¹:

- ✓ لا تشكل المسافات مهما كانت أبعادها عائقا أمام عملية التنمية الاقتصادية أو التواصل أو التعليم أو نجاح المشاريع أو الاندماج الكامل في المجتمع بشكل عام؛
- ✓ أصبحت المعرفة متاحة بشكل متزايد لجميع الأفراد ويتم توفيرها بطريقة تتوافق مع الاحتياجات الفردية والمجتمعية، مما يمكن كل فرد من اتخاذ قرارات أكثر حكمة في جميع مناحي الحياة؛
- ✓ يتميز بالكثافة المعرفية ويقوم على الاستثمار في الموارد البشرية لكونها تمثل رأس المال المعرفي والفكري؛
- ✓ الاعتماد على القوى العاملة المؤهلة والمدربة والمتخصصة في التقنيات الجديدة. تبني التعلم والتدريب المستمرين وإعادة التدريب لضمان مواكبة العاملين للتقدم التي تحدث في مجالات المعرفة؛
- ✓ الاستخدام الفعال لتقنيات المعلومات والاتصالات لبناء نظام معلومات سريع ودقيق وسريع الاستجابة؛
- ✓ انتقال النشاط الاقتصادي من إنتاج وتصنيع السلع إلى إنتاج وتصنيع الخدمات المعرفية. تفعيل عمليات البحث والتطوير كمحرك للنمو؛
- ✓ لديه القدرة على الابتكار والابداع وخلق منتجات فكرية ومعرفية جديدة لم تعرفها الأسواق من قبل؛
- ✓ ارتباطه بالدكاء والقدرة على الابتكار، والوعي بأهمية الاختراع والمبادرة لتحقيق الأفضل، وتفعيل كل ذلك لإنتاج كمية و جودة مخرجات، و تحقيق رضا أفضل؛

ولكن على الرغم من هذه الجوانب الإيجابية، إلا ان هناك جوانب سلبية، لان اقتصاد المعرفة مبني على أساس التطور التكنولوجي والمعلوماتي، وبالتالي يزيد من فرص مخاطر النمو، ومن هذه الجوانب السلبية²:

¹ جمال داود سلمان الدليمي، مرجع سبق ذكره، ص ص 162-163.

² جمال داود سلمان، اقتصاد المعرفة، عمان، دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع، 2018، ص 8.

- ✓ تزايد المخاطر الاقتصادية والمالية، حيث شهدت فترة التسعينات وبداية الالفية الثالثة طفرة تكنولوجية في العديد من القطاعات، ونتيجة لذلك اصبح ارتفاع معدلات البطالة ظاهرة تؤثر على جميع الدول، وفي الدول المتقدمة. حيث ارتفعت إلى أكثر من 15% من القو العاملة؛
- ✓ الجوانب الإنسانية السلبية الناجمة عن انتشار الانترنت وما يمكن ان يخلقه من أفكار سيئة، إضافة الى تفكك العادات والمجتمعات كما يحصل في مجتمعات الدول الغربية؛
- ✓ عدام الولاء للمنتج أو الخدمة بسبب النوع والسعر؛
- ✓ زيادة أوقات العمل وتقليل أوقات الراحة، حيث ان تقليل ساعات الراحة يؤثر سلبا على رفاهية الحياة بشكل عام.

كما يمكن التمييز بين الاقتصاد التقليدي واقتصاد الجديد (اقتصاد المعرفة) كما يلي:¹

الجدول 2-3 مقارنة الاقتصاد التقليدي بالاقتصاد المعرفي

الاقتصاد المعرفي	الاقتصاد التقليدي
الاستثمار في رأس المال المعرفي.	الاستثمار في رأس المال المادي.
الاعتماد على الجهد الفكري	الاعتماد على الجهد العضلي بدرجة أساسية في بدرجة أساسية.
ديناميكية الأسواق والتي تعمل في ظل تنافسية مفتوحة.	استقرار الأسواق في ظل منافسة تتحكم فيها البيروقراطية الإدارية.
الرقمية هي المحرك الأساسي للاقتصاد المعرفي.	المكننة هي المحرك الأساسي للاقتصاد الصناعي
يهدف الى وضع قيمة حقيقية للأجور والتوسع في استخدام العاملة ذات المهارات العالية التي تتفاعل مع التعليم والتدريب المستمر	يهدف إلى التوظيف الكامل للقوى العاملة دون تحديد مهارات مميزة لأداء العمل.
اقتصاد وفرة، حيث تزداد موارده بكثره الاستخدام	اقتصاد ندرة، حيث تنضب موارده بكثره الاستخدام.
خضوع الاقتصاد المعرفي لقانون تزايد العوائد تناقص (التكاليف) الصناعي الاستمرار في الاستخدام.	خضوع الاقتصاد الزراعي لقانون تناقص العوائد تزايد التكاليف، والاقتصاد لقانون ثبات العوائد (ثبات التكاليف) مع الاستخدام
ليس مقيدا بزمان أو مكان.	مقيد بزمان ومكان.

المصدر: جمال داود سلمان الدليمي

3.2.3 محددات ومؤشرات اقتصاد المعرفة:

أولاً: محددات اقتصاد المعرفة:

وقد حدد البنك الدولي أربعة محددات رئيسية مترابطة، وهي: التعليم، الابتكار، البنية التحتية للمعلومات، والحوافز المالية والنظام المؤسسي لاقتصاد المعرفة، وذلك لمعرفة مكانة الدولة في هذا الاقتصاد الجديد، ومساعدتها

¹ جمال داود سلمان، مرجع سبق ذكره، ص 164.

في وضع استراتيجيات واضحة للانتقال إلى هذا الاقتصاد الجديد القائم على الثورة المعرفية، فضلا عن عامل آخر يتمثل في العادات والتقاليد والعناصر الثقافية لكل بلد.¹

✓ **الحوافز الاقتصادية والنظام المؤسسي**، وتشمل مجموعة من المتغيرات الاقتصادية والمؤسسية؛

✓ **الابتكار**: ويوجد به متغيرات مختلفة تضم تدفقات رأس المال والاختراعات والسلع عالية التقنية والإنفاق على البحث والتطوير وغيرها من المتغيرات.

✓ **التعليم**: ويمثله مجموعة من المتغيرات كمعدلات الالتحاق بالمدارس والإنفاق على التعليم ونوعية العلوم وهجرة الأدمغة، كما يتضمن مجموعة أخرى من المتغيرات المرتبطة بالجنس من حيث عدد النساء في قوة العمل والتحاقهن بالمدارس؛

✓ **البنية المعلوماتية**: وتشكل في هذا المحدد مجموعة من المتغيرات، مثل: الإنفاق على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مدى توفر خدمات الحكومة الالكترونية، والوصول إلى الانترنت ودرجة استخدامه في التجارة.

ثانياً: مؤشرات قياس اقتصاد المعرفة:

وفي ضوء ما سبق من محددات، يمكن تقسيم مؤشرات اقتصاد المعرفة لقياس مدى التقدم في اقتصاد المعرفة إلى قسمين²:

✓ **مؤشر المعرفة**: ويقاس قدرة البلد على إنتاج ونشر المعرفة، ويتكون من ثلاثة مؤشرات هي: التعليم والتدريب، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والابتكار؛

✓ **مؤشر اقتصاد المعرفة**: وهو مؤشر تراكمي، يشمل المركبات الأربع السابقة، وهو يقاس مدى استعداد الدولة للمنافسة في اقتصاد المعرفة.

4.2.3 أهمية اقتصاد المعرفة:

وأصبح حجم مخزون المعرفة يشكل قوة وميزة نسبية للدول المتقدمة، لذلك أكد أشار الفرد مارشال على أن المعرفة هي أقوى محرك للإنتاج. فالتقدم المعرفي هو القوة الرئيسية لزيادة معدلات الإنتاج عبر التاريخ، حيث لعبت المعرفة دوراً رئيسياً في مضاعفة الإنتاج، ومع تطور المعرفة والتكنولوجيا تضاعف نصيب الفرد من الإنتاج. وقد دفع هذا البلدان إلى إنفاق مبالغ كبيرة للاستثمار في البحث والتطوير. حيث تظهر البيانات العالمية وجود صلة بين الدخل واقتصاد المعرفة. ففي كثير من الحالات، تؤدي الزيادة في مؤشر اقتصاد المعرفة إلى زيادة في دخل الفرد أو الناتج المحلي الإجمالي للفرد.

¹ ندى صلاح عبي محمد، وآخرون، اقتصاد المعرفة وأثره على النمو الاقتصادي في مصر، المجلة العلمية-كلية التجارة-جامعة أسيوط، مصر، ع 74،

2022، 336.

² نفس المرجع، ص 337.

وتكمن أهمية الاقتصاد المعرفي في النقاط التالية¹:

- ✓ إجبار المؤسسات على التجديد والابتكار؛
- ✓ يقوم على نشر واستخدام وإنتاج المعرفة؛
- ✓ تطبيق التبادل الإلكتروني؛
- ✓ تحقيق مخرجات ونتائج تعليمية هاذفة ومرغوبة؛
- ✓ يمنح المستهلك ثقة أكبر وخيارات أوسع.

5.2.3 المعرفة ونظرية النمو الجديدة:

تشير نظرية النمو الجديدة إلى المعرفة من خلال الدلائل التالية²:

- ✓ تمثل المعرفة شكلا أساسيا من أشكال رأس المال؛
- ✓ يتم بناء النمو الاقتصادي من خلال تراكم المعرفة؛
- ✓ الاستثمار يزيد من التطور التكنولوجي والعكس صحيح، وبالتالي هناك نمو مستدام؛
- ✓ تؤدي حقوق الملكية الفردية إلى الاستثمار في البحث والتطوير وبالتالي النمو الاقتصادي؛
- ✓ تعمل التكنولوجيا على زيادة عائد الاستثمار مع مرور الوقت، على عكس النظرية التقليدية، وهذا بدوره يؤدي إلى النمو المستدام؛
- ✓ المزيد من الابتكارات المصحوبة بالتطور التكنولوجي المستمر يؤدي إلى زيادة النمو.

3.3 نظريات ونماذج النمو الاقتصادي:

لقد استحوذ موضوع النمو الاقتصادي على اهتمام علماء الاقتصاد قديما وحديثا، والكتابات عنه قديمة قدم الاقتصاد نفسه. وهناك العديد من نظريات النمو الاقتصادي، والتي تختلف في نظرتها للنمو الاقتصادي، وأسبابه، والعوامل المؤثرة فيه؛ ويعتبر المفكرون التجاريون هم أول من اهتم بزيادة الثروة، وبعد ذلك ظهرت المدرسة الكلاسيكية في القرنين الثامن عشر والتاسع عشر مع بداية عملية التصنيع في أوروبا، ثم في القرن العشرين (أواخر الخمسينات) ظهرت النظرية الكلاسيكية الجديدة و تبعتها نظريات ونماذج أخرى للنمو الاقتصادي. وفي هذا الجزء سيتم عرض أهم هذه النظريات والمدارس الفكرية التي تركزت على عملية النمو بدءا من الاقتصاديين الكلاسيكيين وانتهاءا بالنظرية الجديدة للنمو (الداخلي).

¹ محمد جبار طاهر الشمري، دور اقتصاد المعرفة في تحقيق النمو الاقتصادي مصر نموذجا، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، م 2، ع 12، مجلة

الكوفة، العراق، 2009، ص 72.

² المرجع السابق، ص ص 78-79.

1.3.3 نظريات النمو الاقتصادي:

1.1.3.3 نظرية النمو الكلاسيكية:

أولاً: تقديم النظرية:

اختلفت آراء الكلاسيكيين فيما يتعلق بتحليلهم للنمو الاقتصادي باختلاف العصر الذي عاشوا فيه والظروف التي ميزتهم. إلا أن وجهات نظرهم تتشابه في كيفية تحقيق ذلك، ويتفق جميع الكلاسيكيين في دراسة النمو على النقاط التالية¹:

- ✓ **سياسة الحرية الاقتصادية:** حيث استحضر الاقتصاديون الكلاسيكيون مبدأ الحرية الاقتصادية وأهمية التجارة الحرة مع مبدأ المنافسة الكاملة، والابتعاد عن التدخل الحكومي في الحياة الاقتصادية والاعتماد على آلية السوق كوسيلة لتخصيص الموارد وتحديد مستويات الأسعار؛
- ✓ **التكوين الرأسمالي مفتاح التقدم:** اعتقد الكلاسيكيون أن تكوين الرأسمالية هو مفتاح التقدم الاقتصادي، لذلك أكدوا على ضرورة تحقيق قدر كاف من المدخرات، وأن الرأسماليين والملاك قادرون على الحصول على مثل هذا الادخار، على عكس العمال الذين تميل أجورهم إلى الاستقرار عند مستوى الكفاف، وبالتالي فإن دخلهم المنخفض لا يسمح لهم بتحقيق معدل ادخار كبير؛
- ✓ **الربح هو المحرك الأساس للنشاط الاقتصادي:** يمثل الربح الدافع الأساسي الذي يدفع الرأسماليين إلى اتخاذ قرار الاستثمار، فكلما ارتفع معدل الربح ارتفع معدل تكوين رأس المال والاستثمار، وبالتالي النمو الاقتصادي؛
- ✓ **ميل الأرباح للانخفاض:** تميل الأرباح إلى الانخفاض مع التقدم بسبب زيادة حدة المنافسة بين الرأسماليين على التراكم الرأسمالي، ويفسر سميت ذلك بارتفاع الأجور بسبب المنافسة بين الرأسماليين، بينما يرى ريكاردو أن ارتفاع الأجور والأرباح الناتجة عن ارتفاع أسعار المنتجات الزراعية يتسبب في انخفاض في الأرباح؛
- ✓ **حالة السكون (الاستقرار):** لقد آمن الكلاسيكيون بجمالية الوصول إلى حالة الاستقرار باعتبارها نهاية عملية التراكم الرأسمالي، لأنه بمجرد أن تبدأ الأرباح في الانخفاض، فإنها ستستمر حتى يصل معدل الربح إلى الصفر ويتوقف التراكم الرأسمالي، ويستقر السكان ويصل الأجر إلى مستوى الكفاف، وبحسب آدم سميث فإن شح الموارد الطبيعية يوقف النمو الاقتصادي ويؤدي به إلى حالة من الخمول أو السكون. أما ريكاردو ومالتوس فقد نظرا للنمو السكاني وانخفاض النمو في رأس المال من خلال قانون تناقص الغلات والذي بدوره أعاق النمو.

¹ جمال داود سليمان، مرجع سبق ذكره، ص ص 27-28.

وقد اعرب ميل عن نفس الفكرة عندما أشار الى أنه في غياب التحسينات التقنية في الزراعة، وتجاوز معدل السكان معدل تراكم رأس المال، يبدأ مستوى الربح في الإنخفاض ويصل الاقتصاد إلى حالة من الركود، وهي تفعل ذلك على أساس أنها ذلك سيؤدي إلى تحسين توزيع الدخل وتحسين ظروف العمل إلى أن يتم التحكم في عدد العمال. ووفقا للكلاسيك فإن النتيجة النهائية للتنمية هي الركود. وينتج هذا الركود عن الميل الطبيعي الى تقليص الأرباح وما يترتب على ذلك من قيود على التراكم الرأسمالي، وعندما يحدث ذلك، سيتوقف التكوين الرأسمالي ويستقر عدد السكان وتسود حالة من السكون.

ثانيا: نقد النظرية:

وجهت للنظرية الكلاسيكية عدة انتقادات نذكر منها¹:

- 1) تجاهل الطبقة الوسطى: وجود تقسيم طبقي بين الرأسماليين، والعمال وتجاهل دور الطبقة الوسطى التي تساهم بشكل كبير في عملية النمو الاقتصادي؛
- 2) إهمال القطاع العام وعدم القيام بدور في عملية النمو؛
- 3) إعطاء أهمية أقل للتكنولوجيا، وذلك بسبب الافتراض الكلاسيكي بأن المعرفة التقنية من المعطيات ثابتة، لا تتغير مع مرور الوقت، على عكس النظريات الحديثة التي جعلته عاملا مؤثرا؛
- 4) ركزت النظرية على أهمية تراكم رأس المال في عملية النمو الاقتصادي، مؤكدة على أهمية تحويل الفائض الاقتصادي إلى الجوانب الإنتاجية للاستثمار لتعزيز النمو الاقتصادي، إلا أنه يعاب على النظرية بعض الافكار التشاؤمية التي سادت والمتمثلة من جهة، في زيادة عدد السكان، ومن جهة أخرى، تناقص الغلة. وبالفعل تبين أن النتائج التي حققتها المدرسة الكلاسيكية لم تتحقق، ولم تتوقف التنمية رغم وجود بعض المعوقات التي تعيق تقدمها؛
- 5) المفهوم الخاطئ للأجور والأرباح: في الواقع لم تقترب الأجور من مستوى الكفاف وأن الأرباح لم تنخفض، تماما كما لم تصل الدول المتقدمة إلى مستوى الركود الدائم؛
- 6) المفهوم غير الواقعي لعملية النمو حيث أن النظرية الكلاسيكية افترضت حالة من السكون، أي افتراض حصول بعض النمو بشكل ثابت ومستمر كما يحدث مع نمو الأشجار، وفي الواقع فإن هذا التفسير غير مقنع في عملية النمو الاقتصادي.

وفيما يلي تفصيل لأبرز تلك النظريات.

1. تحليل آدم سميث للنمو الاقتصادي:

ويعتبر سميث أن تقسيم العمل هو نقطة الانطلاق لنظرية النمو الاقتصادي، لأنه يؤدي إلى أعظم التأثيرات على قوى العمل المنتجة، والتي يجب أن يسبقها تراكم رأس المال الذي يأتي بشكل رئيسي من الادخار، وبالتالي

¹ المرجع السابق، ص ص 28-29.

فالادخار هو أساس النمو الاقتصادي ويؤكد أنه مع تراكم رأس المال تصبح عملية النمو عملية تجديد ذاتي، حيث يعمل تقسيم العمل على زيادة مستوى الإنتاجية، وزيادة الدخل، وتخصيص حصص أكبر للادخار والاستثمار (تراكم أكبر لرأس المال). لكنه يشير إلى أن هناك حدوداً لمدة العملية التراكمية للتنمية، أي أنه توجد قيود توقف هذا التراكم، ويقع ذلك عندما يصل الاقتصاد إلى الحدود التي يسمح بها الاستخدام الكامل للأرض المتوفرة، إضافة لمناخ وموقع الدولة بالنسبة لدولة أخرى.

وفيما يلي أهم أفكار سميت في النمو الاقتصادي¹:

✓ يعتمد الإنتاج الكلي في المجتمع على عناصر الإنتاج وهي: العمل، رأس المال، الموارد الطبيعية، التقدم التقني وتوافر البيئة الملائمة للنمو في المجتمع؛

✓ تراكم رأس المال هو أساس النمو الاقتصادي؛

✓ تقسيم العمل والتخصص يزيد من الكفاءة الإنتاجية للعامل، ونجاح ذلك يعتمد على سعة السوق؛

✓ يعتبر القطاع الصناعي في مقدمة القطاعات التي تزيد من معدل النمو الاقتصادي نتيجة لقدرته على تطبيق مبدأ تقسيم العمل والتخصص، وبالتالي الحصول على الأرباح ومنه زيادة الاستثمارات؛

✓ النمو الاقتصادي في المجتمع محدود (العملية التراكمية للتنمية)، وذلك بسبب بطء معدل التقدم التكنولوجي، الذي يعتمد على تراكم رأس المال، يحدث ذلك بسبب انخفاض الأرباح نتيجة زيادة الأجور العمال ومحدودية الموارد، ويبدأ الاتجاه نحو الإنخفاض التراكمي، والذي يعتبر كمرحلة من السكون، بعد ذلك يعود المجتمع إلى مرحلة الصعود التراكمي.

ولذلك، يرى سميت بأن النمو الاقتصادي لا يمكن أن يعيقه سوى ندرة الموارد الطبيعية. ومع تقدم الاقتصاد من خلال التراكم الرأسمالي والنمو السكاني، يصبح من الصعب بشكل متزايد التغلب على تقييد الموارد الطبيعية المحدودة وانخفاض معدلات الدخل.

2. تحليل ديفيد ريكاردو للنمو الاقتصادي:

ويعتبر "ريكاردو" من أهم كتاب المدرسة التقليدية (الكلاسيكية) بعد سميت، حيث عمل على تعميق أفكار المدرسة التقليدية وجعلها أكثر قوة. وارتبطت باسمه العديد من الأفكار الاقتصادية بما في ذلك تلك المتعلقة بالأجور والريع والتجارة الخارجية.

وبنى ريكاردو أفكاره وتحليلاته على ركيزتين أساسيتين²:

✓ النظرية المالتوسية للسكان؛

✓ قانون تناقص الغلة.

¹ فايز إبراهيم، نظريات التنمية والنمو الاقتصادي، الرياض، عمادة شؤون المكتبات، جامعة الملك سعود، 1985، ص ص 18-23.

² جمال داود سليمان، مرجع سبق ذكره، ص 30.

ويرى ريكاردو أن الزراعة هي القطاع الأكثر أهمية في النشاط الاقتصادي، حيث تخضع لقانون تناقص الغلة بسبب التسابق بين الغذاء من جهة والسكان من جهة أخرى¹. وجعل من عنصر الأرض محددًا هامًا للنمو الاقتصادي رغم تأكيده على أهمية تراكم رأس المال، إذ يرى أنه عندما يكون عنصر السكان منخفضًا مقارنة بالموارد الطبيعية، تتاح فرص الربح للمستثمرين الرأسماليين، مما يزيد من استثماراتهم وخاصة في القطاع الزراعي مما يؤدي إلى زيادة الأرباح ومعدلات تراكم رأس المال، ونتيجة لهذا فإن الناتج والربح والطلب على العمل يزداد، وبالتالي ترتفع الأجور، ويزداد النمو السكاني، وتشتد المنافسة على الأراضي الأكثر خصوبة.

ومع استمرار النمو السكاني، يتم استغلال جميع الأراضي حتى الأقل خصوبة، مما يؤدي إلى ظهور قانون تناقص الغلة وارتفاع أسعار المواد الغذائية. وهنا يطالب العمال بزيادة أجورهم، وبالتالي، تنخفض الأرباح وتراكم رأس المال، وينخفض الحافز للاستثمار وينخفض الطلب على العمالة، وتتجه الأجور إلى الانخفاض حتى تصل إلى حد الكفاف وهنا تحدث حالة من الركود الاقتصادي، مما يجعل من الصعب مواصلة عملية النمو². وقد قسم ريكاردو المجتمع إلى ثلاث طبقات لتحليل النمو من خلال العلاقة التي تنتج عن توزيع الدخل بين هذه الطبقات الثلاثة وهي³:

✓ الطبقة الرأسمالية (Capitalists): وتعتبر هذه الفئة ضرورية لعملية النمو الاقتصادي، لأنها تستهلك جزء

بسيطًا من دخلها الذي يأتي من الأرباح، ويحول الباقي إلى مدخرات تعتبر أساس تراكم رأس المال؛

✓ طبقة العمال (Workers): وهي الطبقة الأكبر من حيث النسبة، وتعتمد هذه الطبقة في معيشتها على

الأجور التي يدفعها الرأسماليون مقابل العمالة المستثمرة في عملية الإنتاج، وتنفق هذه الطبقة كل دخلها على الإحتياجات الأساسية، ويرتبط عدد العمال بمستوى الأجور، فعندما يرتفع الأجر عن أجر الكفاف يؤدي ذلك لنمو السكان وزيادة عرض العمالة، مما يؤدي إلى انخفاض الأجور إلى مستوى أجر الكفاف. وعند انخفاض مستوى الأجور عن أجر الكفاف يؤدي ذلك إلى انخفاض السكان وقلة عرض العمل، مما يؤدي لارتفاع الأجور وصولًا لمستوى أجر الكفاف؛

✓ طبقة ملاك الأراضي الزراعية (Landlords): وتعتبر هذه الفئة غير منتجة، وتكسب دخلها من خلال

الإيجار المدفوع مقابل استخدام الأرض. كما تنفق هذه الطبقة كل دخلها على الاستهلاك الترفيهي.

وفيما يتعلق بتراكم رأس المال، يتفق ريكاردو مع آدم سميث على أن زيادة الادخار على حساب الاستهلاك هو لصالح تراكم رأس المال، أي أنه كلما زاد الادخار زاد تراكم رأس المال، ويرى ريكاردو أن الطبقة الرأسمالية هي المسؤولة عن عملية التوزيع، حيث تقوم بتوفير جزء من أرباحها طالما كان معدل الربح غير معدوم⁴.

¹ فليح حسن خلف، التنمية والتخطيط الاقتصادي، الأردن، عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع، 2006، ص 110.

² جمال داود سليمان، مرجع سبق ذكره، ص 30

³ المرجع السابق، ص 31.

⁴ إسماعيل محمد بن قانة، مرجع سبق ذكره، ص 29.

وتجدر الإشارة إلى أن ريكاردو بالغ في تشاؤمه تجاه قانون تناقص الغلة، إذ لم يول اهتماما كبيرا لدور التقدم التكنولوجي، متأثر بالفترة التي عاشها في إنكلترا والتي تضمنت النقص وعدم القدرة على استخدام التقنيات التكنولوجية في الزراعة، واستخدامها بشكل كبير في الصناعة مثل غيره من الاقتصاديين الكلاسيكيين متجاهلين ما قد يحدثه التقدم التكنولوجي من تأثير أو إمكانية إحلال عنصري رأس المال والعمل محل الأرض¹.

3. تحليل توماس روبرت مالتوس للنمو الاقتصادي:

ركزت أفكار ومقترحات "روبرت مالتوس" على جانبين: نظريته حول السكان وتأكيده على أهمية الطلب الفعال بالنسبة للنمو. ويعتبر مالتوس الوحيد من المدرسة الكلاسيكية الذي أكد على أهمية الطلب في تحديد حجم الإنتاج. بينما يؤكد البعض الآخر على العرض بناء على قانون (Say) الذي بموجبه العرض يخلق الطلب². أما نظرية مالتوس السكانية فتتنص على أن السكان سيزدادون بمتوالية هندسية كل 25 سنة، أي كل ربع قرن، في حين أن إنتاج الغذاء لا يزيد في أفضل الظروف إلا بمتوالية حسابية في نفس الفترة. وهذا يؤدي بدوره إلى استمرار الضغط على الموارد، ويعرقل جهود النمو الاقتصادي³.

وقد ركز مالتوس على مدخرات الملاك وعدم التوازن بين عرض المدخرات والاستثمار المخطط للرأسماليين، مما يمكن أن يقلل الطلب على السلع والتي يعيق انخفاض حجم استهلاكها النمو. وفي حالة زيادة حجم مدخرات الملاك احتياجات الاقتراض للرأسماليين، يقترح مالتوس فرض ضريبة على ملاك الأراضي⁴. ومن خلال تحليلات واستنتاجات مالتوس، نلاحظ أن الأوضاع السائدة تقترب في بعض مناطق أفريقيا وآسيا، لكن بشكل عام لم تتحقق هذه التحليلات والرؤى المتشائمة عالميا بسبب تزايد الوسائل الحديثة للتحكم في حجم السكان من جهة، ولأن إنتاج الغذاء نما بمعدل أسرع مما توقعه مالتوس وأعلى من معدلات نمو السكان، ويرجع ذلك إلى التقدم التكنولوجي الذي تتحقق في جميع القطاعات، بما في ذلك الزراعة، والذي عوض عن تناقص العوائد. وبالتالي، فإن التقليل من أهمية ودور التقدم التكنولوجي هو السبب وراء التشاؤم في نظرة الاقتصاديين الكلاسيك⁵.

¹ فليح حسن خلف، مرجع سبق ذكره، ص 115.

² مدحت القرشي، مرجع سبق ذكره، ص 59.

³ المرجع السابق، ص 60.

⁴ المرجع السابق، ص 59-60.

⁵ المرجع السابق، ص 60.

4. تحليل كارل مارس للنمو الاقتصادي:

نشأ الفكر الاشتراكي في الاقتصاد نتيجة لسلسلة من الأحداث التي وقعت بين منتصف القرن الثامن عشر والقرن التاسع عشر، مثل الثورة الفرنسية، وإعلان الاستقلال الأمريكي، وأحداث الثورة الصناعية في بريطانيا وما تلاها من انتقال العمالة من الريف إلى المدن واستغلالها من قبل الطبقة الرأسمالية.

وقامت النظرية الماركسية للنمو الاقتصادي على مجموعة من الافتراضات المتعلقة بطبيعة الوظيفة التي يقوم بها الإنتاج في المجتمع، والنوع السائد من الابتكار والاختراع، وطريقة تراكم رأس المال، إلى جانب افتراضات أخرى تتعلق بمعدلات الأجور والأرباح السائدة¹.

ورأى كارل ماركس أن التنمية الاقتصادية هي انتقال المجتمع من نظام معين للإنتاج إلى نظام آخر أفضل، من خلال الملكية العامة للدولة، كما يعتمد في تحليله على²:

- ✓ **القيمة:** يؤمن بأن العمل هو أساس كل القيم، ويؤمن بأن العمل سلعة يمكن شراؤها وبيعها وتحدد قيمتها بمقدار العمل الممكن؛
- ✓ **فائض القيمة:** يعتقد كارل ماركس أن العامل ينتج سلعا تحتوي على قدر من العمل أكبر من اللازم؛
- ✓ **التراكم والتوزيع:** ويتم فقط من قبل المالكين الذين يحصلون على فائض القيمة.
- كما يرى ماركس أن المقياس الصحيح لسلوك الأفراد هو أسلوب الإنتاج السائدة، مما يعني أن هناك تنظيم محدد للإنتاج في المجتمع والذي يشمل على³:
- ✓ تنظيم العمل من خلال التعاون والتقسام المثمر لمهارات العمل، ومن خلال الوضع القانوني للعمال من حيث الحرية والعبودية؛
- ✓ البيئة الجغرافية ومعرفة كيفية استخدام موارد الثروة الموجودة؛
- ✓ الوسائل العلمية التكنولوجية المطبقة على الإنتاج وحالة العلم بوجه عام.

ويتفق ماركس مع معظم الكلاسيكيين على أن السبب الأساسي الذي يعيق عملية النمو هو انخفاض الأرباح، لكنه يختلف معهم ويتقدمهم بشدة في تفسير أسباب هذا الانخفاض، فبينما أوضح الكلاسيكيون أنه يرجع إلى انخفاض معدل التقدم التكنولوجي وندرة الموارد الطبيعية، فضلا عن تطبيق قانون تناقص الغلة في الزراعة. حيث رأى ماركس أن الأسباب الكلاسيكية المذكورة سابقا ما هي إلا أسبابا ظاهرية، وأن المشكلة الحقيقية تكمن في

¹ بناي فتيحة، السياسة النقدية والنمو الاقتصادي، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاديات المالية

والبنوك، جامعة أحمد بوقرة-بومرداس، 2008-2009، ص 16.

² إسماعيل محمد بن قانة، مرجع سبق ذكره، ص 30-31.

³ بناي فتيحة، مرجع سبق ذكره، ص 16.

النظام الرأسمالي نفسه، الذي يقوم على مجموعة من التناقضات بين العمال والرأسماليين تؤدي إلى حدوث تقلبات اقتصادية وتؤدي في النهاية إلى انهيار النظام الرأسمالي. وجوهر المشكلة برأيه عدم القدرة على التعامل مع التقدم التكنولوجي السريع، فالتقدم التكنولوجي يجبر المزيد من العمال على التوقف عن العمل بسبب إدخال الآلات الجديدة، وبالتالي زيادة البطالة¹.

ومن خلال فلسفة ماركس الاقتصادية، فإنه يرى أن النمو الاقتصادي يعتمد على النظام الاقتصادي الذي يتم تنفيذه. ويرى ماركس أن الرأسمالية ستؤدي إلى تراجع النمو الاقتصادي في المستقبل، كما تؤدي إلى تراكم الثروة بشكل غير منتج في أيدي الأقلية الثرية، وبالتالي تقليل قدرة النظام على إنتاج الثروة بكفاءة. وبما أن نمو الاقتصاد يعتمد على توزيع الثروة والملكية الخاصة للإنتاج، فإن ماركس يروج لفلسفة يسميها "الاشتراكية العلمية" والتي تضمن أن تصبح الملكية الخاصة للموارد والإنتاج ملكية عامة، مما يؤدي إلى تحسن دخول الطبقات المتوسطة والفقيرة، وبالتالي زيادة صافي الثروة في المجتمع وزيادة نمو الاقتصاد.

2.1.3.3 نظرية النمو الكلاسيكية المحدثة (النيوكلاسيكية):

ظهر الفكر الكلاسيكي الجديد في سبعينيات القرن التاسع عشر تحت ما عرف بالنظرية الحديثة، وهو امتداد للفكر التجاري حول الحرية الاقتصادية والحد من التدخل الحكومي، كما أنه امتداد للفكر الكلاسيكي ولكن مع إضافة افتراضات تتفق مع التطورات المعاصرة. وكان اهتمام المدرسة النيوكلاسيكية الأول هو عملية توزيع الموارد الاقتصادية من خلال آليات الاقتصاد الحر، مع التركيز على مدخل التحليل الجزئي للتحليل الاقتصادي²، حيث اعتقدوا أن النمو الاقتصادي يمكن أن يحدث تلقائياً. وتزايد هذا التفكير، خاصة بعد فشل تنبؤات الكلاسيك وماركس، إذ لم تصل هذه الاقتصادات إلى حالة الركود التي تنبأ بها الكلاسيكيون، ولا إلى حالة الانهيار التي تنبأ بها ماركس.

وتتلخص أهم أفكار النمو عند النيوكلاسيك فيما يلي³:

- ✓ أن النمو الاقتصادي عبارة عن عملية مترابطة ومتكاملة ومتوافقة ذات تأثير إيجابي متبادل، حيث يؤدي من خلالها نمو قطاع معين إلى نمو القطاعات الأخرى، ومن هنا جاء مفهوم مارشال الذي يعرف بالوفورات الخارجية External Economies، والتي تعتمد على التطوير العام للصناعة وتنميتها؛

¹ عبد الحليم شاهين، التطور التاريخي لنظريات النمو والتنمية في الفكر الاقتصادي، دراسات تنمية، ع 73، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2021، ص 9.

² عبد الجبار حمد عبيد السبهاني، الوجيز في الفكر الاقتصادي الوضعي والإسلامي، عمان، دار وائل للنشر والتوزيع، 2001، ص 109.

³ إبراهيم محمد أحمد، مبادئ الاقتصاد الكلي من منظور النظريات والسياسات النقدية، القاهرة، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع، 2019، ص 212-213.

✓ أن النمو الاقتصادي يعتمد على كمية عوامل الإنتاج المتوفرة في المجتمع: العمل، الأرض أو الموارد الطبيعية، رأس المال، والتنظيم + التكنولوجيا، بمعنى أن:

• **عنصر العمل:** ضرورة أن يكون نمو السكان أو القوى العاملة متناسبا مع حجم الموارد الطبيعية المتاحة؛

• **رأس المال:** تعتبر عملية النمو نتيجة للتفاعل بين تراكم رأس المال والنمو السكاني، فزيادة تكوين رأس المال تعني زيادة المعروض من رأس المال، مما يؤدي إلى انخفاض سعر الفائدة، وبالتالي يزداد الاستثمار ويزداد الإنتاج ويتحقق النمو الاقتصادي، هذا دون اغفال دور الادخار في توجيه الاستثمارات؛

• **عنصر التنظيم:** يرى أنصار هذه النظرية أن المنظم يستغل التطور التكنولوجي لنفي وجود أي ركود في عملية التطوير، ويكون دائما قادرا على التجديد والابتكار؛

✓ النمو الاقتصادي كما وصفه مارشال هو نمو عضوي يتحقق تدريجيا. وهم يعتمدون على فكرة التوازن الساكن الجزئي، أي الاهتمام بالمشاكلات قصيرة المدى، حيث يرون أن المشروع الصغير هو جزء من الكل، بحيث ينمو بشكل تدريجي متسق متداخل وتأثير متبادل مع المشاريع الأخرى؛

✓ يتطلب النمو الاقتصادي التركيز على تقسيم العمل والتخصص والحرية الاقتصادية، وذلك من أجل تحسين معدل التبادل الدولي لصالح الدولة.

وفيما يلي أهم أصحاب الفكر النيوكلاسيكي:

1. ليون والراس (L. Walras):

عرف الفرنسي الاقتصادي "ليون والراس" النمو بأنه "نقص الندرة" أي زيادة في مستوى المعيشة، وفي تحليله للنمو الاقتصادي، اهتم بتراكم رأس المال والنمو السكاني. وانتقد بشدة نظرية ريكاردو للنمو الاقتصادي، واقترح التدخل الحكومي لإصلاح نظام الملكية والأسعار، وفرض ضريبة على الزيادة في قيمة إيجارات للأراضي التي ترتفع في ظل النمو الاقتصادي، كل ذلك للتأكيد على دور الدولة في تحقيق التوزيع العادل لأفراد المجتمع، وضمان تحقيق المنافسة التامة. ولذلك حاول والراس التوفيق بين الرأسمالية التي يمثلها الكلاسيكيون والكلاسيكيون الجدد والاشتراكية التي يمثلها الماركسيون¹.

2. ألفريد مارشال (Alfred Marshall):

يعتبر "ألفريد مارشال" أحد أهم الاقتصاديين النيوكلاسيك. وقد ناقش في كتابه الشهير بعنوان "مبادئ الاقتصاد" مسألة النمو الاقتصادي وأخذ نظرة متفائلة، فعملية التنمية في رأيه هي عملية مستمرة ومتجددة بفضل التقدم التكنولوجي، الذي يكفي للقضاء على الضغوط الراكدة التي يمكن أن يفرضها نقص الموارد

¹ عبد الحليم شاهين، مرجع سبق ذكره، ص 11.

الطبيعية، والتي يمكن أن تؤدي إلى البطالة المؤقتة لبعض العمال، والنتيجة هي زيادة الطلب الكلي على العمالة، وليس خفضه كما اعتقد الكلاسيكيون وماركس. كما قدم مارشال مفهوم الوفورات الخارجية، حيث أن أي نمو في صناعة واحدة، مهما كان صغيراً، يؤدي إلى سلسلة من ردود الفعل، والتي بدورها تؤثر على العديد من الصناعات الأخرى، حيث أن النمو الاقتصادي في قطاع معين يؤدي إلى نمو باقي القطاعات، وبالتالي فإن النمو في رأيه هو عملية مترابطة ومتكاملة ومتوافقة ولها تأثير إيجابي متبادل¹.

3. تحليل جوزيف شومبيتر (Joseph Schumpeter) للنمو الاقتصادي:

تأثر "شومبيتر" بالمدرسة النيوكلاسيكية التي اعتبرت النظام الرأسمالي الإطار العام للنمو الاقتصادي، كما تأثر بأفكار مالتس حول تناقضات النظام الرأسمالي، فهو يكره الشيوعية، لكنه لا يدعو إلى إلغاء الرأسمالية ولا ينحاز إليها، بل تنبأ بأن انهيار النظام الرأسمالي سيورث النظام الاشتراكي وليس الشيوعي. وقد ظهرت أفكار شومبيتر في كتابه "نظرية التنمية الاقتصادية" عام 1911، وطورها في كتابه عن الدورات عام 1939.²

ووضع شومبيتر نظريته في النمو الاقتصادي على ثلاثة أسس وهي:

1. **المنظم:** يعتبر المنظم (Entrepreneur) هو المحرك الرئيسي الدافع للنمو الاقتصادي في نظرية شومبيتر. والمنظم هو الذي يقدم شيئاً جديداً، فهو يقوم بعملية التوجيه والاستغلال. بالإضافة إلى أنه يعمل على إدخال طرق وأساليب جديدة لمزج عناصر الإنتاج والتركيب فيما بينها، وللقيام بذلك يجب أن يكون لديه المعرفة الفنية والقدرة على التصرف فيما يخص عوامل الإنتاج³؛
2. **الابتكارات:** يلعب الابتكار دوراً هاماً في النمو الاقتصادي في نظرية شومبيتر، ويأخذ عدة أشكال منها: اكتشاف موارد جديدة، أو إدخال منتج جديد، أو إدخال أسلوب جديد في الإنتاج، الدخول إلى سوق جديد، أو إنشاء تنظيم جديد للصناعة يمثل حالة ابتكار⁴؛
3. **الاستثمار والادخار:** اختلفت معالجة شومبيتر للادخار والاستثمار عن المعالجة الكلاسيكية. فوفقاً للكلاسيك فإن قرار الاستثمار والادخار يقع على عاتق الطبقة الرأسمالية وحدها، لكن شومبيتر يعتقد أن الطبقة العاملة هي التي تقوم بالادخار. وقسم شومبيتر الاستثمار لنوعين⁵:

الاستثمار التلقائي أو الذاتي (Autonomous Investment): وتحدده عوامل مستقلة عن النظام الاقتصادي، وهو استثمار لا يرتبط بالتغيرات في الدخل أو الأرباح أو المبيعات، بل يعتمد على عوامل طويلة

¹ نفس المرجع والصفحة.

² جمال داود سليمان، مرجع سبق ذكره، ص 45.

³ فايز الحبيب، نظريات التنمية والنمو الاقتصادي، الرياض، جامعة الملك سعود، عمادة شؤون المكتبات، 1985، ص 44.

⁴ مدحت القرشي، مرجع سبق ذكره، ص 69.

⁵ نفس المرجع، ص 70.

المدى تتعلق بالابتكارات المقدمة من طرف السلطات التنظيمية (المنظمون). ويتم تمويل هذه المشاريع عن طريق القروض البنكية. وبهكذا عرض شومبيتر أهمية النظام المصرفي في عملية التنمية والنمو؛

الاستثمار التابع (Induced Investment): وهو دالة لحجم النشاط الاقتصادي، ويعتمد بشكل مباشر على الأرباح، وسعر الفائدة، والإيرادات، والمبيعات. ويزداد الاستثمار الصافي مع ارتفاع الأرباح وانخفاض سعر الفائدة.

واهتم شومبيتر بالاستثمارات التلقائية باعتبارها المحدد الرئيسي لعملية النمو الاقتصادي طويل المدى، لأنه يتحدد بعملية الابتكار والتجديد التي يجريها المنظمون ولا يرتبط بالتغيرات في النشاط الاقتصادي.

واعتمد شومبيتر شرحه لآلية النمو الاقتصادي وكيفية حدوثه على عدة فرضيات¹:

- ✓ العمل في ظل المنافسة الكاملة؛
- ✓ هناك حالة من الركود والجمود؛
- ✓ يقتصر الاستثمار الجديد على الإحلال فقط ولا يأخذ صورة استثمار أصلي جديد، أي لا يوجد استثمار صافي؛
- ✓ الاقتصاد في حالة التوظيف الكامل؛
- ✓ هناك فرص استثمارية يمكن للمنظمين استغلالها مما يؤدي إلى ازدهار المجتمع.

وكان شومبيتر متشائما بشأن مستقبل النظام الرأسمالي، ووفقا له، كلما كانت الرأسمالية أكثر نجاحا، كلما اقتربت من نهايتها. وتكون نهايتها ذاتيا من قبل ثلاث قوى هي²:

- ✓ انهيار الوظيفة التنظيمية؛
- ✓ تحلل العائلة البرجوازية؛
- ✓ تحطم الإطار المؤسسي للمجتمع الرأسمالي.

ومن الواضح أن توقعاته حول نهاية النظام الرأسمالي لا تستند إلى أساس متين، حيث أن النظام الاشتراكي لم يحل محل النظام الرأسمالي، ومن ناحية أخرى فإن نموذج شومبيتر لا يتوافق مع ظروف الدول المتخلفة بسبب اختلاف النظام الاقتصادي والاجتماعي ووجود العديد من المعوقات فيها، كالنمو السكاني، ونقص المنظمين. كما بالغ شومبيتر في أهمية الابتكارات في عملية التنمية، واستند في حديثه على الابتكارات العظيمة التي حدثت قبل أكثر من مائتي عام، والتي كانت ظروفها مختلفة عن الواقع الحالي لهذه الدول. كما ينظر الى نظرية شومبيتر

¹ فليح حسن خلف، مرجع سبق ذكره، ص 139.

² مدحت القريشي، مرجع سبق ذكره، ص 71.

أيضا على انها مساهمة في تحليل دورة الأعمال وليس مساهمة في تحليل التنمية الاقتصادية، وقد أدرك شومبيتر أن العمليات الرأسمالية هي عملية دورية، لكنه لم يقدم أي تفسير منهجي للاتجاهات.¹

3.1.3.3 نظرية النمو الكينزية:

يعد "جون مينارد كينز" (J.M.Keynes) مؤسس المدرسة الكينزية، حيث قرر كينز أن يبني نظريته في ظروف مختلفة عن تلك التي بنيت عليها النظريات السابقة، وأهم منعطف هو الكساد الكبير (الأزمة الاقتصادية العالمية) التي أصابت العالم عام 1929، ومن مظاهره: الكساد في السلع والخدمات: العرض يفوق الطلب؛ توقف عملية الإنتاج وبالتالي توقف النمو الاقتصادي؛ ارتفاع معدلات البطالة؛ انخفاض الأسعار.

وفي ذلك الوقت، وخاصة بعد الكساد الكبير، ظهر كتاب كينز "النظرية العامة في التوظيف والفائدة والنقود" (عام 1936). الذي انتقد فيه التحليل الكلاسيكي، وخاصة فيما يخص بافتراضات التوظيف الكامل والمنافسة الكاملة، ووفقا له، يمكن أن تحدث البطالة القسرية على المدى الطويل بسبب انخفاض مستوى الطلب الفعال وجمود الأجور. وهكذا رأى كينز الحاجة إلى التدخل الحكومي بأدواته، وذلك للحفاظ على الطلب الفعال عند مستوى التوظيف الكامل؛ لأن مستوى التشغيل الكامل لا يتحقق تلقائيا، خلافا لما أقره قانون "ساي" الكلاسيكي. لذا انطلق كينز من الفرضيات التالية²:

- ✓ يمكن للاقتصاد أن يتوازن عند حالة عدم التوظيف الكامل، ويستمر ذلك لفترة طويلة؛
- ✓ لا يمكن للاقتصاد أن يتوازن تلقائيا، وإذا حدث فسيكون ذلك على المدى البعيد، وبتكلفة اجتماعية؛
- ✓ يجب على الدولة التدخل لإعادة التوازن الاقتصادي أو للحفاظ عليه؛
- ✓ الطلب هو الذي يخلق العرض المناسب له وليس العكس.

ولتحقيق ذلك استخدم كينز الأدوات والوسائل التالية³:

- ✓ الطلب الفعال: تنجم البطالة عن نقص الطلب الفعال وللتخلص منها يرى كينز زيادة في الإنفاق سواء الاستهلاك أو الاستثمار؛
- ✓ الكفاية الحدية لرأس المال: تمثل أحد المحددات الرئيسية لمعدل الاستثمار، وهناك علاقة عكسية بين الاستثمار والكفاية الحدية لرأس المال؛
- ✓ يعتبر سعر الفائدة هو المحدد الثاني للاستثمار، ويتحدد دوره من خلال تفضيل السيولة وعرض النقود؛

¹ عبد الحليم شاهين، مرجع سبق ذكره، ص 12.

² جمال داود سليمان، مرجع سبق ذكره، ص 52.

³ محمود علي الشراوي، النمو الاقتصادي وتحديات الواقع، عمان، دار غيداء للنشر والتوزيع، 2015 ص 53.

✓ يعتمد المضاعف الكينزي على افتراضات: وجود بطالة غير طوعية، اقتصاد صناعي، وجود فائض في القدرة الإنتاجية للسلع الاستهلاكية، درجة كافية من مرونة العرض وتوفير سلع رأس المال اللازمة لزيادة الإنتاج.

وكانت الأفكار الكينزية بشكل عام مقبولة على نطاق واسع في الو.م.أ ودول أوروبا الغربية واليابان خلال الفترة من الأربعينيات إلى أواخر الستينيات من القرن العشرين. ورغم أن هذه الأفكار استهدفت معالجة مشاكل الدول المتقدمة وأهمها مشكلة الكساد العالمي والبطالة المزمنة، إلا أنها اتسمت بعمومية وتماسك أجزائها وعناصرها، مما جعلها مفيدة للتعامل مع مشكلات النمو أثناء الحرب العالمية الثانية، كما جعلها مناسبة لمعالجة مشاكل الدول النامية بعد إجراء بعض التغييرات عليها. لكن يعاب على التحليل الكينزي أنه يولي اهتماما لكيفية تحقيق الاستقرار الاقتصادي أكثر من اهتمامه بالنمو الاقتصادي، وكان مهتما بمعالجة أزمة الكساد من خلال زيادة حجم الطلب الكلي الفعال إلى الحد الذي يسمح بالتشغيل الكامل لقوة العمل، وبالتالي لم يجبرنا إلا القليل عن كيفية دفع عملية التنمية.¹

4.1.3.3 نظرية النمو الجديدة (الداخلية):

أدى ضعف أداء النظريات الكلاسيكية الجديدة في تفسير مصادر النمو الاقتصادي طويل المدى إلى عدم قدرتها على تقديم تفسير مقبول للنمو الاقتصادي الذي حدث عبر التاريخ في الاقتصاديات حول العالم. وقد ظهرت نظرية النمو الحديثة، أو ما يسمى بنموذج النمو الداخلي في أواخر الثمانينيات وأوائل التسعينيات من القرن الماضي، كرد على انتقادات نموذج سولو (Solow) للنمو، الذي سعى إلى تفسير العوامل التي تحدد حجم ومعدل نمو الناتج القومي الإجمالي، والتي لم يتم شرحها أو تحديدها خارج معادلة النمو النيوكلاسيكي لسولو (بواقي سولو) ويعتمد معدل التغيير التكنولوجي في المدى الطويل على المعالم الأساسية للنموذج مثل معدلات الاستثمار في رأس المال المادي والبشري ومعدل النمو السكاني. كما ركزت هذه النظرية على النمو الاقتصادي في المدى الطويل، نتيجة لاستمرار الفجوة التنموية بين الدول المتقدمة والدول النامية، لذلك فإن هذه النماذج تعزز دور السياسات الحكومية الرامية إلى زيادة الاستثمارات في تكوين رأس المال البشري، وتشجيع الاستثمار الخاص الأجنبي في الصناعات كثيفة المعرفة، كبرامج الحاسوب والاتصالات.²

ويمكن القول بأن هذه النظرية تستبعد أن النمو الاقتصادي يتحدد بتغيرات خارجية في المدى الطويل، وتتركز على تحفيز النمو الاقتصادي من خلال أهمية رأس المال البشري وتراكمه في تحقيق النمو، ولعل أهم وأبرز نماذج النمو الداخلي هي: نموذج بول رومر (Romer) عام 1986، وروبرت لوكاس (Lucas) عام 1988، اللذان أوضحا دور قناتين رئيسيتين للنمو: رأس المال البشري والمعرفة، وأن هناك آثارا خارجية إيجابية مرافقة لتكوين رأس

¹عبد الحليم شاهين، مرجع سبق ذكره، ص 13.

²عبد الحليم شاهين، مرجع سبق ذكره، ص 22.

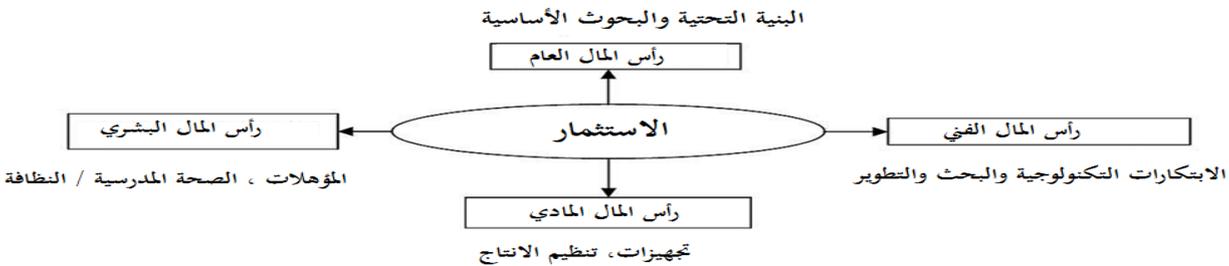
المال البشري مثل: التعليم، التدريب، البحث والتطوير، بالإضافة إلى التمرن عن طريق التطبيق (learning by doing). وتعتبر دراسة روبرت بارو (Barro) عام 1996، من أهم الدراسات المتعلقة بنظرية النمو الحديثة، حيث أضافت عوامل أخرى مثل السياسة التجارية ومدى الانفتاح على العالم الخارجي (الصادرات والواردات)، الاستقرار السياسي، الاستثمار الأجنبي، أنظمة الشفافية والمساءلة القانونية واستقلال القضاء¹.

وتضمنت فكرة النمو الاقتصادي الداخلي النقاط التالية²:

- ✓ اعتبار التقدم التكنولوجي عاملا محمدا داخل نموذج النمو وأن التقدم التكنولوجي في أي دولة يعتمد على حجم الإنفاق على أنشطة الاختراع والابتكار وعلى عدد المتخصصين في مراكز البحث والتطوير؛
- ✓ وجود سياسات حكومية تؤدي إلى زيادة الكفاءة التنافسية في الأسواق المختلفة وزيادة عدد المخترعين والابتكارات، مما يؤدي إلى زيادة مستمرة في معدل النمو الاقتصادي؛
- ✓ إن تحقيق معدلات أعلى للاستثمار البشري (في التعليم والتدريب) يقترن بالضرورة بزيادة معدلات العوائد؛
- ✓ تعتبر حماية حقوق الملكية للفكر حافزا لأنشطة البحث والتطوير.

ووفقا لمنظري النمو الداخلي، ينشأ النمو من تراكم رأس المال بأشكاله المختلفة (رأس المال البشري، رأس المال المادي، رأس المال العام، رأس المال التقني أو الفني)، والشكل التالي يوضح ذلك كما يلي:

الشكل 3-7 أشكال تراكم رأس المال في نظرية النمو الداخلي



Guellec Dominique, Ralle Pierre, **Les nouvelles théories de la croissance**, Paris: La découverte, 1995, P 13.

2.3.3 نماذج النمو الاقتصادي:

1.2.3.3 نماذج النمو الخارجي:

تعتبر نماذج النمو الخارجي محددات النمو على المدى الطويل غير محددة داخل النظام، أي انها خارجية عن النظام. بعبارة أخرى يتم تحديد معدل النمو خارجيا على المدى الطويل من خلال معدل الادخار (نموذج هارود-

¹ المرجع السابق، ص ص 22-23.

² معروف هوشيار، تحليل الاقتصاد الكلي، عمان، دار الصفاء للنشر والتوزيع، 2005، ص 398.

دومار) أو بمعدل التقدم التقني (نموذج سولو). ولذلك فإن أي شيء يدفع النمو أو التقدم التكنولوجي على المدى الطويل هو في حد ذاته خارجي، وبالتالي خارج تأثير الظروف الاقتصادية، أي أنه لا يوجد أي تأثير للسياسة الاقتصادية الحكومية على معدل النمو في المدى الطويل¹.

1. نموذج هارود - دومار (Harrod - Domar) في النمو الاقتصادي:

يعتبر نموذج هارود - دومار أحد أشهر نماذج النمو في الأربعينيات من القرن العشرين، واستخدم على نطاق واسع في الدول الغربية بهدف زيادة معدلات النمو الاقتصادي وإعدادها للدخول من مرحلة الانطلاق إلى مرحلة النضج بعد الحرب العالمية الثانية. ويعد نموذج هارود - دومار امتدادا ديناميكيا لتحليل التوازن الكينزي، ويعتمد هذا النموذج على تجارب الدول المتقدمة، ويدرس متطلبات النمو المستدام في هذه الدول، وخلص النموذج إلى أن الاستثمار يلعب دورا هاما في عملية النمو².

وتأتي الفكرة الأساسية للنموذج من التأثير المزدوج للإفناق الاستثماري المتمثل في زيادة القدرة الإنتاجية للمجتمع (جانب العرض)، والدخل (جانب الطلب) اللذين يمتصان العمالة المتاحة في المجتمع، وقد قام كل منهما بتطوير نموذجه المتميز المبني على سلسلة من الافتراضات.

أ) نموذج هارود (R.F. Harrod):

يعتبر "روي فورباس هارود" من أوائل من طوروا الفكر الكينزي، حيث قدم نموذجا جديدا للنمو الاقتصادي نشره في "المجلة الاقتصادية" عام 1939 تحت عنوان «البحث في النظرية الحركية»، أثبت فيه أنه إذا كان الاستثمار الإضافي وزيادة إنتاجية رأس المال الإضافي هما المصدران الوحيدان لزيادة الإنتاج، فمن الواضح أن معدل نمو الناتج القومي يعتمد كلياً على معدل الادخار وإنتاجية رأس المال.

واقترح هارود عددا من الفرضيات لبناء نموذجه الذي يهدف إلى إظهار النمو المتوازن ويمكن سردها بإيجاز على النحو التالي³:

- ✓ يمثل صافي الادخار نسبة مئوية من الدخل، ويسمى هذا الادخار بالادخار الفعلي ويعادل الاستثمار الفعلي عند التوازن؛
- ✓ تتأثر نسبة الدخل المستمر بمعدل نمو الناتج خلال الفترة الماضية، مما يعني أن الاستثمار يعتمد على معدل نمو الدخل، أو معدل زيادة الناتج؛
- ✓ الإدخار دالة للدخل، و الطلب عليه دالة لمعدل نمو الدخل، حيث يتساوي العرض والطلب.

¹ أمين حواس، نماذج النمو الاقتصادي، منشورات مخبر تطوير المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، جامعة ابن خلدون تيارت، الجزائر، 2021، ص 89.

²مدحت القرشي، مرجع سبق ذكره، ص 74.

³إسماعيل محمد بن قانة، مرجع سبق ذكره، ص 96.

واقترح هارود في نمودجه ثلاثة أشكال لمعدل النمو وهي¹:

✓ **معدل النمو الحقيقي (G):** ويمثل الأخير الزيادة الحقيقية في كل من الناتج أو الدخل الوطني، والتي يتم تحديدها من خلال كل من نسبة الادخار ومعامل متوسط رأس المال أي نسبة رأس المال على الناتج. وبافتراض ما يلي:

- الادخار الإجمالي S كدالة خطية s للدخل الوطني Y : $S = s Y$

- المعامل المتوسط لرأس المال k ثابت: $k = K/Y = \Delta K / \Delta Y$

- و بالأخذ بعين الاعتبار المساواة التالية؛ $I = S$ و $I = \Delta K$ نتحصل على :

$$I = \Delta K = k \Delta Y = s Y = S$$

ومن العلاقة : $k \Delta Y = s Y$ ينتج لدينا : $G = \Delta Y / Y = s / k$

وبالتالي معدل النمو الحقيقي يساوي نسبة كل من الادخار المتوسط إلى معامل رأس المال.

✓ **معدل النمو المضمون (G_w):** ويمثل نسبة الادخار إلى معامل رأس المال المحقق لمعدل النمو المضمون وعليه فإن: $G_w = S / k_R$ حيث: k_R : معامل رأس المال الذي تمكن من تحقيق معدل النمو المضمون.

✓ **معدل النمو الطبيعي (G_n):** ويتمثل هذا المعدل في الجمع بين معدل نمو القوة العاملة n ومعدل نمو الإنتاجية العاملة a ، ويرمز له بـ G_n ، وهو عبارة عن أقصى معدل للنمو تسمح به كل من التطورات الفنية، حجم السكان، التراكم الرأسمالي، ودرجة التفضيل بين العمل ووقت الفراغ.

ويتطلب استمرار التوظيف الكامل، أن ينمو الإنتاج بمعدل طبيعي G_n ، مما يتطلب على معدل النمو G للاقتصاد أن يساوي كل من معدل النمو المضمون $G_w = S / k_R$ ومعدل النمو الطبيعي؛ ومادام أن المعاملات الثلاث a, n, c خارجية و مستقلة، فإن المساواة بين G_w و G_n هي مفاجئة، هذا ما يؤدي إلى استحالة الحصول على تشغيل كامل بصفة مستمرة

واستنتج هارود العديد من الحالات التي يكون عليها الاقتصاد من خلال المعدلات الثلاث كما يلي:

- إذا كان: $G < G_w$ ، فإن الاقتصاد يعاني من حالة تضخم؛
- إذا كان: $G_w > G$ ، فإن الاقتصاد يعاني من حالة كساد؛
- إذا كان: $G_w = G$ ، فإن الاقتصاد متوازن في نموه؛
- إذا كان: $G_w > G$ و $G_w < G_n$ فإن الاقتصاد يعاني من حالة انكماش متتالي؛
- إذا كان: $G_w > G$ و $G_w > G_n$ فإن الاقتصاد يعاني من حالة تضخم متتالي.

¹ نفس المرجع، ص 96.

(ب) نموذج دومار:

نشر "دومار" نموذج النمو الخاص به في مقال بعنوان "التوسع والتوظيف" عام 1947، ركز فيه على الاستثمار من جانبين؛ في جانب العرض نجد أن الاستثمار يؤدي إلى الزيادة القدرة الإنتاجية للنظام الاقتصادي، وفي جانب الطلب نجد أن الاستثمار نجد أن زيادته تؤدي إلى الطلب الكلي بشكل مباشر ومن خلال آلية المضاعف.

قدم دومار في نموذج الفرضيات التالية¹:

- ✓ جميع مفاهيم الدخل والاستثمار والادخار المستخدمة في النموذج تمثل القيم الصافية فقط، أي بعد خصم الاستقطاعات الخاصة بهم؛
 - ✓ جميع القرارات الاقتصادية يتم اتخاذها بشكل لحظي، وبدون فواصل زمنية مما يوحي باستمراريتها؛
 - ✓ استقرار المستوى العام للأسعار خلال فترة التحليل.
- وطرح نموذج من خلال التوازن بين الزيادة المحققة في جانب العرض (زيادة الاستثمار) والزيادة المحققة في جانب الطلب (زيادة الدخل)؛ أي

$$\Delta Y = \Delta I \cdot \frac{1}{\alpha}$$

حيث لدينا:

✓ ΔY : الزيادة السنوية في الدخل؛

✓ ΔI : الزيادة السنوية في الاستثمار؛

✓ α : الميل الحدي للادخار؛

✓ $\frac{1}{\alpha}$: مضاعف الاستثمار.

δ : الزيادة في القدرة الإنتاجية الكامنة لكل وحدة من الأموال المستثمرة أو متوسط إنتاجية الاستثمار،

وتعادل $\Delta Y/I$

ولتحقيق التوازن مع ضمان التوظيف الكامل يجب أن يساوي إجمالي العرض إجمالي الطلب، وبالتالي تصبح المعادلة الأساسية للنموذج:

$$\Delta I \cdot \frac{1}{\alpha} = I\delta$$

وبقسمة كل من الطرفين على I ثم نضرب في α نتحصل على:

$$\frac{\Delta I}{I} = \alpha \cdot \delta$$

¹ إسماعيل محمد بن قانة، مرجع سبق ذكره، ص ص 97-98.

ويتضح من خلال المعادلة، أنه للحفاظ على استمرارية العمالة الكاملة، يجب زيادة الاستثمار والدخل بمعدل ثابت سنويا يساوي ناتج الميل الحدي للادخار (α) مضروباً في متوسط إنتاجية الاستثمار (δ).

(ج) نموذج هارود-دومار (النموذج المشترك):

ركز نموذج هارود-دومار على العلاقة بين الادخار والاستثمار والناتج. ويبين النموذج العلاقة بين النمو والبطالة في المجتمعات الرأسمالية، ولكن تم اعتماده على نطاق واسع في البلدان النامية كوسيلة مبسطة للنظر في العلاقة بين النمو واحتياجات رأس المال. ويؤكد النموذج أنه للحفاظ على مستوى توازن الدخل الذي يضمن الاستخدام الكامل باستمرار، فمن الضروري أن يزيد الدخل الحقيقي والإنتاج بنفس المعدل مع تتوسع القدرة الإنتاجية لمخزون رأس المال. وبناء على الفرضيات المذكورة سابقاً، فإن الإنتاج يعتمد على مقدار رأس المال (K) المستمر في الوحدة الإنتاجية، ويعتمد معدل النمو في الناتج ($\Delta Y/Y$) على الميل الحدي للادخار، أي $\left(\frac{\Delta S}{\Delta Y}\right)$ وكذلك معامل رأس المال إلى الناتج (K/Y).

وبافتراض تساوي الميل الحدي للادخار مع الميل المتوسط للادخار أي:

$$\frac{\Delta S}{\Delta Y} = \frac{S}{Y} = S$$

وفي حالة التوازن فإن الادخار يساوي الاستثمار أي: $S = I$ وبذلك فإن $I = \Delta K$

والمعامل الحدي لرأس المال الناتج يساوي (k) أي أن:

$$\frac{\Delta K}{\Delta Y} = k = \frac{I}{\Delta Y}$$

ومن المعادلة الأخيرة تحصل على:

$$\Delta Y = \frac{I}{\Delta K}$$

وبقسمة طرفي المعادلة على Y نحصل على:

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \frac{I/Y}{K}$$

ويمكن إعادة صياغة المعادلة بالشكل النهائي التالي:

$$G = \frac{\Delta Y}{Y} = \frac{I/Y}{K} = \frac{S}{K}$$

حيث G : تمثل معدل نمو الناتج

S : معدل الادخار

K : المعامل الحدي لرأس المال / الناتج

ويترتب على المعادلة السابقة، أنه يمكن زيادة معدل النمو عن طريق زيادة نسبة الادخار في الدخل الوطني، أو بتخفيض معامل رأس المال الناتج أي عن طريق زيادة الكفاءة الانتاجية لرأس المال.

وتعرض نموذج هارود-دومار الى عدة انتقادات منها¹:

✓ الافتراض بأن الميل الحدي للادخار ومعدل رأس المال الناتج ثبات غير واقعية، حيث يمكن أن يتغيرا في المدى الطويل؛

✓ إن افتراض معدلات ثابتة لاستخدام كل من رأس المال والعمل أمر غير مقبول، بسبب امكانية الاحلال بينهما وتأثيرات التقدم التقني؛

✓ لم يتناول النموذج إمكانية حدوث تغيرات في مستوى الأسعار أو أسعار الفائدة؛

✓ إن افتراض المساواة بين معامل رأس المال الناتج والمعامل الحدي لرأس المال الناتج غير واقعي وخاصة إذا دخل رأس المال مرحلة تناقص العوائد.

ويعتبر النموذج غير مناسب للدول النامية للأسباب الآتية²

✓ اختلاف الظروف بين الدول النامية والدول المتقدمة، حيث يتوقع النموذج تجنب الدول المتقدمة الدخول في مرحلة ركود على المدى الطويل ولا يهدف تنفيذ برامج التصنيع في الدول النامية؛

✓ تنصف هذه النماذج بارتفاع معدل الادخار ومعدل رأس المال الناتج بينما يختلف الوضع في الدول النامية حيث تتسم هذه المعدلات بالانخفاض؛

✓ ينطلق النموذج من حالة توازن الاستخدام الكامل وهو غير موجود في الدول النامية؛

✓ يفترض النموذج أن الحكومة لا تتدخل في النشاط الاقتصادي وهذا ليس هو الحال في الدول النامية؛

✓ يفترض النموذج وضعية الاقتصاد المغلق في حين أن الاقتصاد النامي عادة ما يكون مفتوحا؛

✓ يفترض النموذج أن الأسعار ثابتة بينما الاسعار في الدول النامية تتغير ؛

✓ محدودية تطبيق النموذج في الدول النامية بسبب الافتراضات غير الواقعية التي بني عليها النموذج.

2. نموذج كالدور:

يعتبر "نيكولاس كالدور" (N.Kaldor) أحد المفكرين الذين انتقدوا التفكير الكلاسيكي الجديد حول النمو الاقتصادي وتوزيع الدخل، وتدور الفكرة الرئيسية لنموذج لكالدور حول الادخار، حيث يرى أن معدل النمو يعتمد على معدل التراكم الذي يعتمد بدوره على الادخار.

¹ مدحت القرشي، مرجع سبق ذكره، ص 76.

² المرجع السابق، ص 77.

وبنى كالدور نموذج على الافتراضات التالية¹:

- ✓ تعتبر العلاقة بين الادخار و الدخل متغيرا أساسيا من بين المتغيرات المؤثرة في درجة النمو؛
 - ✓ الادخار يساوي نسبة الفوائد إلى الدخل القومي؛
 - ✓ يتكون الدخل القومي (الناتج القومي) من الأجور والأرباح فقط؛
 - ✓ تعتبر نسبة (الاستثمار/ الناتج) متغيرا مستقلا؛
 - ✓ غياب المنافسة الكاملة والاحتكار التام؛
 - ✓ ضمان العمالة الكاملة في المجتمع؛
 - ✓ الميل الحدي للاستهلاك لدى العمال أكبر منه لدى المستثمرين وبالتالي فإن الميل الحدي للادخار لدى العمال أقل منه لدى المستثمرين²؛
- وقد توصل "كالدور" في نموذجه إلى المعادلتين التاليتين³:

$$(S_p - S_w) \frac{P}{Y} = S_w$$

$$P = \frac{I}{S_p - S_w} - Y \cdot \frac{S_w}{S_p - S_w}$$

حيث: I: الاستثمار الكلي؛ W: الأجور والمرتبات؛ Y: الدخل القومي؛ P: الأرباح والفوائد.

وبناء على المعادلتين، وجد أن الميل الحدي للادخار لكل من العاملين والمستثمرين يعتمد على حصة الاستثمار الإجمالي، والذي يعتمد بدوره على حجم التغير في كل من S_p و S_w . أما فيما يخص فرضية التوظيف الكامل فزيادة مستوى الاستثمار يؤدي إلى زيادة مستوى الدخل القومي، لكن ذلك سيؤدي إلى انخفاض مستوى الاستهلاك الحقيقي، وبالمقابل فإن انخفاض مستوى الاستثمار يؤدي إلى انخفاض مستوى الطلب ومستوى الأسعار، مما يقلل من مستوى الأرباح في الدخل القومي، وبالتالي يؤدي إلى رفع مستوى الاستهلاك الحقيقي. وبافتراض مرونة الأسعار والأرباح النسبية يمكن للاقتصاد أن يستقر عند مستوى التوظيف الكامل.

3. نموذج ميد:

يعد جيمس ميد (J.E. Meade) من أنصار المدرسة النيوكلاسيكية، حيث حاول توضيح امكانيه تحقيق النمو المتوازن وفقا لفرضيات النظام الاقتصادي الكلاسيكي وقد نشر محاولته تلك التي عرفت بعد ذلك باسم نموذج ميد

¹ إسماعيل محمد بن قانة، مرجع سبق ذكره، ص 100.

² Pierre robert, *Croissance Et Crises- Analyse Economique Et Historique*, PEARSON Edition, France, 2010.P108.

³ إسماعيل محمد بن قانة، مرجع سبق ذكره، ص 101.

عام 1961 في كتابه الصادر بعنوان "النظرية النيوكلاسيكية للنمو الاقتصادي". وانطلق ميد من الافتراضات النظرية التالية¹:

- ✓ اقتصاد مغلق يتمتع بالمنافسة الكاملة في أسواقه؛
 - ✓ يتم انتاج جميع السلع الرأسمالية والسلع الاستهلاكية في البلاد؛
 - ✓ افتراض ثبات الأسعار للسلع الاستهلاكية؛
 - ✓ هناك استغلال كامل للأرض والعمالة؛
 - ✓ هناك امكانيه الإحلال الكامل فيما بين السلع الرأسمالية وفيما بين السلع الاستهلاكية؛
 - ✓ افتراض نسبة اهلاك سنوية ثابتة للآلات.
- يعتمد الإنتاج في نموذج ميد على أربعة عناصر أساسية هي:

- ✓ مخزون رأس المال المتوفر والمتجسد في الآلات (K)؛
- ✓ القدر المتوفر من قوه العمل (L)؛
- ✓ القدر المتوفر للاستخدام من الارض والموارد الطبيعية الأخرى (N)؛
- ✓ عنصر الزمن وتأثيره على المعلومات والفن الانتاجي خلال الفترة (T)؛

ويمكن التعبير عنها بالشكل الرياضي التالي:

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

وبالتالي، فإن الدخل الوطني (بافتراض ثبات العنصر N) يمكن أن يزداد من سنة إلى أخرى عن طريق زيادة العناصر الثلاث الأخرى ويمكن التعبير عن ذلك بالمعادلة التالية:

$$\Delta Y = V \cdot \Delta K + W \cdot \Delta L + \Delta Y'$$

حيث: V: الميل الحدي لرأس المال؛ w: الميل الحدي للعمل؛ Y': حجم الإنتاج نتيجة التقدم التكنولوجي.

وعلى ذلك فإن التغير في الدخل سنويا يمثل الزيادة في مخزون رأس المال (ΔK) مضروبا في إنتاجيته الحدية (V) مضافا إليه الزيادة في كميته العمل (ΔL) مضروبا في إنتاجيتها الحدية (W) مضاف إليه الزيادة في الناتج السنوي نتيجة التقدم التكنولوجي ($\Delta Y'$) وعلى ذلك يصبح معدل نمو الناتج السنوي ممثلا بالمعادلة الموالية:

¹ المرجع السابق، ص 108.

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \frac{VK}{Y} \cdot \frac{\Delta K}{K} + \frac{WL}{Y} \cdot \frac{\Delta L}{L} + \frac{\Delta Y'}{Y}$$

ويمكن كتابتها بشكل آخر كالتالي:

$$y = U \cdot k + Q \cdot l + r$$

حيث:

$$y = \frac{\Delta Y}{Y} \quad \checkmark \text{ معدل نمو الناتج؛}$$

$$U = \frac{VK}{Y} \quad \checkmark \text{ الناتج الحدي لرأس المال؛}$$

$$Q = \frac{WL}{Y} \quad \checkmark \text{ الناتج الحدي للعمل؛}$$

$$k = \frac{\Delta k}{K} \quad \checkmark \text{ معدل نمو رأس المال؛}$$

$$l = \frac{\Delta L}{L} \quad \checkmark \text{ معدل نمو العمل؛}$$

$$r = \frac{\Delta Y'}{Y} \quad \checkmark \text{ معدل النمو في التقدم التكنولوجي.}$$

وتوضح المعادلة السابقة أن معدل نمو الناتج (الدخل) عبارة عن محصلة ثلاث معدلات للنمو: الأولى معدل النمو في مخزون رأس المال (k) مرجح بالناتج الحدي لرأس المال (U)، أما الثانية فهي معدل نمو السكان (l) مرجح بالناتج الحدي لقوه العمل (Q)، والمعدل الأخير يتمثل في معدل النمو التكنولوجي (r).

4. نموذج سولو في النمو الاقتصادي:

اهتم سولو بمجال البحث حول مشكلات النمو الاقتصادي، واستطاع أن يفرض اسمه داخل الأوساط الأكاديمية بعد مقاله الشهيرة عام 1956 بعنوان "مساهمة في نظرية النمو الاقتصادي". وقد أثبت من خلال نموذج رياضي، أن النمو طويل الأجل مستقل تماما عن معدل الادخار، رافضا التوقعات بأن معدل الادخار المرتفع يؤدي إلى نمو طويل المدى. وفي عام 1957 نشر بحثا آخر بعنوان "التغير التكنولوجي ودالة الإنتاج الكلي"، حيث قام بتحليل مصادر النمو إلى ثلاثة مكونات هي: رأس المال، العمل، والتقدم التكنولوجي، كما أوضح أن التقدم التكنولوجي هو المحرك الأساسي لعملية النمو الاقتصادي على المدى الطويل وليس تراكم رأس المال.

ويعتبر نموذج سولو للنمو من أشهر نماذج النمو الاقتصادي بشكل عام. فهو يعتبر نقطة البداية لمعظم تحليلات النمو الاقتصادي. ويعتبر نموذج سولو امتدادا مباشرا لنموذج هارود -دومار، ولكنه يختلف عنه بإدخال عنصر إنتاجي إضافي، وهو العمل في معادلة النمو الاقتصادي ومتغير مستقل ثالث، هو مستوى التقدم التكنولوجي،

كما افترض سولو إمكانية الاحلال بين العمل ورأس المال. ويوضح نموذج سولو كيف يتأثر دخل كل عامل واستهلاكه بمعلمات هيكلية، هي معدلات الادخار والاستثمار والنمو السكاني¹. ويعتمد هذا النموذج على جملة من الفرضيات²:

- ✓ يتكون الاقتصاد من قطاع واحد ويقوم بإنتاج منتج مركب واحد؛
- ✓ الاقتصاد مغلق وتسوده المنافسة الكاملة؛
- ✓ توظيف كامل للعمالة ومخزون رأس المال؛
- ✓ فرضية قانون تناقص الغلة وقانون تناقص المعدل الحدي للإحلال؛
- ✓ هناك مرونة في الأسعار والأجور، وان عوائد العمل ورأس المال تقدر بناء على انتاجيتهما الحدية؛
- ✓ إمكانية الاحلال بين عناصر الانتاج وخاصه العمل ورأس المال؛
- ✓ التقدم التكنولوجي خارجي؛
- ✓ الإنتاجية الحدية لرأس المال متناقصة؛

يعتمد هذا النموذج على وصف محدد وبسيط لدالة الإنتاج، حيث يوضح العلاقة بين الإنتاج وعوامل الإنتاج: رأس المال (K) العمل (L) والتقدم التكنولوجي (T)، وذلك على النحو التالي³:

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

وذلك من خلال التأثير الايجابي للتقدم التكنولوجي على عنصر العمل ورأس المال، حيث أن تطور المستوى التكنولوجي، يؤدي إلى زيادة إنتاجية العمل ورأس المال. ولحساب معدل النمو الاقتصادي يمكننا صياغة المعادلة

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \alpha \cdot \frac{\Delta K}{K} + (1 - \alpha) \cdot \frac{\Delta L}{L} + \frac{\Delta T}{T}$$

أعلاه كما يلي:

حيث:

- ✓ $\frac{\Delta Y}{Y}$: معدل نمو الناتج (معدل النمو الاقتصادي)؛
- ✓ α : نصيب رأس المال من الدخل الوطني؛
- ✓ $(1 - \alpha)$: نصيب العمل من الدخل الوطني؛
- ✓ $\frac{\Delta K}{K}$: معدل نمو رأس المال؛
- ✓ $\frac{\Delta L}{L}$: معدل نمو العمل؛
- ✓ $\frac{\Delta T}{T}$: معدل النمو في التكنولوجيا، كما يعرف بالتغير في الإنتاجية الكلية أو ما يعرف بـ "بواقى سولو".

¹ عبد الحليم شاهين، مرجع سبق ذكره، ص 16.

² إسماعيل محمد بن قانة، مرجع سبق ذكره، ص 114.

³ محمد أحمد الافندي، مبادئ الاقتصاد الكلي، صنعاء، جامعة العلوم والتكنولوجيا، 2012، ص 314.

وقد أظهرت الدراسات التجريبية أن عنصري الإنتاج (رأس المال والعمل) يساهمان بنسبة الثلثين في معدل النمو الاقتصادي، في حين أن الثلث المتبقي يخص المستوى التكنولوجي، بمعنى آخر تحدث الزيادة في الناتج المحلي الإجمالي (النمو الاقتصادي) بسبب زيادة في مخزون رأس المال من خلال الادخار والاستثمار، أو زيادة في عنصر العمل من خلال التعليم، أو تحسن في المستوى التكنولوجي من خلال الاختراعات وتطور أساليب الإدارة ونظم التدريب وكفاءة نظم الاتصالات والمعلومات وغيرها¹.

وتعرض نموذج سولو للعديد من الانتقادات والتي كان من أهمها:

- ✓ إغفاله لتأثير الاستثمار على النمو، وتركيزه على تأثير نسبة الإحلال بين رأس المال والعمال؛
- ✓ إهمال تأثير عامل التقدم التكنولوجي، حيث جعله خارج النموذج رغم أهميته البالغة؛
- ✓ تعتبر فرضية تماثل السلع غير واقعية، وبشكل خاص في السلع الرأسمالية؛
- ✓ فرضية الاقتصاد المغلق وسيادة المنافسة الكاملة غير واقعية وخصوصا في البلدان المتخلفة.

2.2.3.3 نماذج النمو الداخلي:

يشير مصطلح النمو الداخلي (أو الذاتي) إلى أن النمو الاقتصادي يتم إنشاؤه أو تحديده بواسطة قوى داخلية في النظام، ويسمى بهذا الاسم لأن التفكير الاقتصادي الحديث بدأ يركز على المؤثرات الداخلية للنمو الاقتصادي مثل: رأس المال البشري ورأس المال المادي والأفكار الإبداعية والمؤسسات (institutions) إلى جانب العمالة. وفيما يلي تذكير لأهم نماذج النمو الداخلي:

1. نموذج AK:

يعتمد نموذج (A.K) على دالة الباحث روبيلو (ROBELO) والتي من فرضياتها²:

- ✓ غياب المردودية المتناقصة لرأس المال؛
- ✓ رأس المال هو العامل الوحيد للإنتاج؛
- ✓ يتكون رأس المال من تراكم حصص الاعوان الاقتصاديين؛
- ✓ لا يتم إيقاف هذا التراكم عن طريق تناقص الإنتاجية الحدية.

ويتم إعطاء النموذج العام على النحو التالي: $Y = AK$

حيث: A: ثابت موجب يمثل مستوى التقدم التكنولوجي؛ K: رأس المال المادي والبشري.

ومن الواضح أن النموذج AK بسيط للغاية، نظرا لاعتقاد روبيلو بأن الادخار هو متغير داخلي، مما يعرضه لمعضلة كبيرة وتتمثل في المشكلة في إيجاد حلول لمشكلة تعظيم دالة المنفعة مع المرونة الداخلية في الزمن والمتمثلة في معوقات تراكم رأس المال

¹ نفس المرجع، ص 315.

² محمد الناصر حميداتو، نماذج النمو، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، جامعة حمى لخضر الوادي، م2، ع7، 2014، ص 13.

$$\text{Max. } V = \int_0^{+\infty} \frac{C_t^{1-\sigma} - 1}{1-\sigma} \cdot e^{\rho t} \cdot dt$$

$$\dot{K} = AK - C = sY$$

ويمكن الاستنتاج أنه من خلال نموذج AK أن معدل النمو مرتفع جدا مقارنة بالإنتاجية الحدية العالية لرأس المال A، بينما تعتبر مساهمة الأعوان منخفضة في الوقت الحاضر، وتعكس ارتفاع معدل الادخار، وبالتالي، يوفر نموذج AK هو الإطار لداخلية نسبية للنمو الاقتصادي على المدى الطويل واستنادا على علاقته بالادخار في ظروف للحصول على مردودية ثابتة، ويمكن تحديد مستوى النمو المحمي ذاتيا على أساس معدل الادخار، وبالتالي يمكن للحكومة التدخل والمساعدة من خلال المساعدة وفقا للسياسة الاقتصادية¹.

2. نموذج لوكاس (Lucas):

يعبر رأس المال البشري عن رصيد المعرفة والمهارات ذات القيمة الاقتصادية والمدجة للأفراد ولا تقتصر على الكفاءات بل تتعدى (خاصة في الدول النامية) إلى الحالة الصحية، التغذية، النظافة، مستوى المعيشة... الخ. ويعتبر لوكاس رأس المال البشري مصدرا هاما للنمو الاقتصادي على المدى الطويل، ويعتبر نموذج لوكاس من النماذج الأولى لمعالجة تأثير رأس المال البشري على النمو الاقتصادي.

$$\dot{h} = \beta(1 - \mu)h \quad \text{ويمكن صياغة تراكم رأس المال البشري بالشكل التالي²:$$

حيث:

$$\mu \checkmark \quad \text{الزمن اللازم للعمل؛}$$

$$(1 - \mu) \checkmark \quad \text{يمثل الزمن الذي يقضيه في اكتساب المعرفة؛}$$

$$\beta \checkmark \quad \text{تمثل مقدار الفعالية.}$$

$$\frac{\dot{h}}{h} = \beta(1 - \mu)$$

ومنه:

وتأخذ دالة الإنتاج شكل دالة "Cobb-Douglas" وهي:

$$Y = K^\beta (hL)^{1-\beta}$$

¹ نفس المرجع ونفس الصفحة.

² سيد أحمد كبداني، مرجع سبق ذكره، ص 55.

وبما أن نظرية النمو الداخلي تحاول تفسر سبب اختلاف معدلات النمو بين الدول المتقدمة والدول النامية، فإن هذا النموذج يشبه نموذج سولو، حيث يلعب فيه h دور التقدم التقني، مما يجعله قابلاً للنمو كلما كان الوقت كبير وكافي للتكوين من طرف الأفراد $(1 - \mu)$ ، مما يساهم في زيادة رأسمالهم البشري، وبالتالي في زيادة النمو الاقتصادي. ولذلك فإن أحد أسباب ضعف معدلات النمو في الدول النامية هو قلة الاهتمام بالتعليم والتدريب¹.

3. نموذج رومر (ROMER):

ويعتبر "رومر" (Romer) أول من صاغ فكرة النمو الداخلي، استناداً إلى نموذجه الذي طرحه عام 1990، والذي أرجع فيه النمو الاقتصادي إلى تراكم المعرفة العامة، وفي نموذجه الثاني افترض رومر استقرار مخزون رأس المال البشري، واعتبر التقدم التكنولوجي هو إنتاج أنواع جديدة من السلع الرأسمالية. وافترض "رومر" في نموذجه، ثلاثة مدخلات إنتاج رئيسية: رأس المال المادي؛ العمل؛ ورأس المال البشري والتكنولوجيا.

حيث قسم الاقتصاد إلى ثلاثة قطاعات هي²:

✓ القطاع البحثي الذي يستخدم رأس المال البشري (مخزون المعرفة)، حيث يؤكد أن دافع النمو الاقتصادي يكمن في التقدم التقني كنتيجة داخلية لقرارات المؤسسة المقدمة لقطاع البحث، والذي يستخدم العمل ومخزون المعرفة الموجودة لإنتاج معرفة جديدة؛

✓ قطاع السلع الوسيطة والذي يستخدم المشروعات التي ينتجها قطاع الأبحاث، بالإضافة إلى الناتج المدخر لإنتاج كمية كبيرة من السلع الرأسمالية المستخدمة في إنتاج السلع النهائية؛

✓ قطاع إنتاج السلع النهائية الذي يستخدم العمالة ورأس المال البشري والسلع المعمرة لإنتاج سلع نهائية يمكن استهلاكها أو توفيرها لإنتاج سلع رأسمالية جديدة.

وتتمثل دالة إنتاج السلع النهائية في دالة إنتاج كوب-دوجلاس مع بعض الاختلافات فيها والتي تعطى وفق

$$Y(H, L, X) = H_Y L \sum_{i=1}^X X_i^{1-\infty-\beta}$$

الصيغة التالية:

حيث:

✓ Y : تمثل الإنتاج النهائي وهو دالة في كل من رأس المال البشري المستخدم في إنتاج السلع النهائية H_Y ؛

¹ المرجع السابق، ص 55.

² إسماعيل محمد بن قانة، مرجع سبق ذكره، ص ص 149-150.

✓ L : يمثل العمل المادي؛

✓ $\sum x_i$: تمثل رأس المال المادي.

ويرى "رومر" في هذا النموذج أن مستوى إنتاج السلع الاستهلاكية لا يرتبط فقط بكمية العمل ورأس المال بل يرتبط أيضا بالآلات المختلفة التي يستخدمها هذا الأخير، ولذلك فإن زيادة مخزونه تكون من خلال الزيادة الكمية والتنوعية لأنواع الآلات المكونة له مع التقدم التكنولوجي المدمج فيها سيكون بفضل البحث والتطوير¹.

4. نموذج بارو (BARRO):

حاول " روبرت بارو " من خلال نموذجه الذي تم وضعه عام 1991 توضيح العلاقة بين رأس المال العام والنمو. ويتمثل رأس المال العام بمجموعة المرافق والخدمات العامة المملوكة للدولة، التي يمكن تكوينها بفضل اختيار معدلات ضريبة الدخل من ناحية، ومن خلال الحصة المخصصة للنفقات العامة الإنتاجية من ناحية أخرى، يمكن أن تساعد في زيادة النمو الاقتصادي لأنها توفر للقطاع الخاص بنية تحتية تساعد في زيادة الانتاجية الحدية لرأس ماله وبالتالي الاقتصاد ككل. ويفترض بارو في نموذجه ما يلي²:

✓ النفقات العمومية هي للمنشآت القاعدية وليس البنى التحتية العمومية ويسمىها G ؛

✓ يعد هذا الانفاق استثمارا عاما في سلعة اجتماعية، وبالتالي فهي تدخل في دالة الإنتاج لكل مؤسسة (i) ؛

✓ تم الاعتماد على دالة الإنتاج "كوب دوغلاس" لصياغة البنية البديهية وهي ذات مردودية سلمية ثابتة تجاه العوامل من أجل المؤسسة الممثلة (i) من الشكل التالي:

$$y_i = A_i K_i^\alpha L_i^{1-\alpha} G^{1-\alpha} \quad 0 < \alpha < 1$$

حيث:

Y : الإنتاج؛ K_i : رأس المال الخاص؛ L_i : اليد العاملة للمؤسسة؛ $(1 - \alpha)$: تمثل مرونة الإنتاج؛

A : ثابت يمثل مستوى التكنولوجيا.

وعلى المستوى التجميعي باعتبار المؤسسات متماثلة يمكن كتابة دالة الانتاج كما يلي³:

$$Y = AK^\alpha L^{1-\alpha} G^{1-\alpha}$$

¹ المرجع السابق، ص 150.

² محمد الناصر حميداتو، مرجع سبق ذكره، ص 16.

³ Katheline Schubert, *Macroéconomie : comportement et croissance*, 2^{ème} Edition, Vuibert, France, 2000, P 314.

ولذلك فإن المردودية الحدية لرأس المال الخاص منخفضة ومتناقصة $K'_k = \alpha \cdot \frac{y}{k}$ في حين أن المردودية الحدية المتصلة برأس المال الخاص والنفقات العمومية ثابتة $AL^{1-\alpha}$ إذا كان L ثابتا كما افترضه "بارو"، وباعتبار أن النفقات العمومية للمنشآت القاعدية هو أحد عوامل الإنتاج خارج المؤسسة، نظرا لأنه متاح بدون تكلفة ويتم تمويله فقط باقتطاعات جبائية.

وبما أن النفقات العامة G حسب "بارو" تمول عن طريق ضريبة تفرض على كل المداخيل بمعدل ثابت عبر الزمن مقدارها (t) ، أي أن $(T = tY)$.

ومع تحقق توازن الميزانية، $(T=G)$ ، يمكن كتابة معادلة الإنتاج الإجمالي بالشكل التالي:

$$Y = AK^\alpha L^{1-\alpha} (tY)^{1-\alpha}$$

$$Y = t^{\frac{1-\alpha}{\alpha}} A^{\frac{1}{\alpha}} K L^{\frac{1-\alpha}{\alpha}} \quad \text{أو بشكل آخر كما يلي:}$$

ويتشابه نموذج "بارو" مع نموذج "AK" في الحصول على معدل مخزون رأس المال ويعطى بالعلاقة التالية¹:

$$g_k = s(1-t)t^{\frac{1-\alpha}{\alpha}} A^{\frac{1}{\alpha}} L^{\frac{1-\alpha}{\alpha}} - \delta$$

للحصول على معدل الضريبة الأمثل (t^*) نشق المعادلة السابقة نتحصل على:

$$\frac{\partial g_k}{\partial t} \Leftrightarrow t^* = (1 - \alpha)$$

ومما سبق يمكن استنتاج ، أن النفقات العمومية تأخذ جانبا مهما في نموذج Barro. حيث²:

-بين أن تدخل الحكومة مبررا في نظره من خلال زيادة انفاقها عن طريق الضرائب لجعل النمو الاقتصادي مثاليا.

-كما درس "بارو" الكيفية كيف أن السياسة الاقتصادية ملزمة لضمان هذا التعظيم، ولذلك افترض أن الدولة ملزمة:

$$\checkmark \text{ بتحديد مبلغ الانفاق العام وهو } \frac{G}{Y} = (1 - \alpha)$$

✓ يتم خصم الضرائب المتفق عليها لكل دخل بالتساوي لتمويل هذه النفقات.

ومما سبق يمكن تلخيص اهم محددات النمو الاقتصادي لهم نظريات ونماذج النمو الاقتصادي كما في الجدول التالي:

¹ محمد الناصر حميداتو، مرجع سبق ذكره، ص 16.

² المرجع السابق، ص 17.

الجدول 3-3 ملخص عوامل النمو الاقتصادي لأهم نظريات النمو الاقتصادي

نظريات النمو الاقتصادي	محدداته (عوامل النمو الاقتصادي)
آدم سميث (A. Smith)	تقسيم العمل
كارل ماركس (K. Marx)	تراكم رأس المال
جوزيف شومبيتر (J. Schumpeter)	الابتكارات
دومار وهارود (E. Domar et R. F. Harrod)	الاستثمار والادخار
روبرت سولو (R. Solow)	السكان و التقدم التقني
نموذج نادي روما (Meadows.Dennis)	الموارد الطبيعية (حدود النمو)
بول رومر (P. Romer)	رأس المال المادي والتكنولوجي (المعرفة)
بيكر و لوكاس (G. Becker et R. Lucas)	رأس المال البشري
بارو (J. R. Barro)	رأس المال العام

المصدر: من اعداد الطالب

خلاصة الفصل الثالث:

تناولنا في هذا الفصل موضوع النمو الاقتصادي، حيث تم في البداية تحديد مفهوم كل من النمو الاقتصادي، خصائصه، أهدافه، ومحدداته (مصادره) وكيفية قياسه؛ وبيننا أن الناتج المحلي الإجمالي للفرد أفضل مقياس لرفاهية المجتمع، كما تم التأكيد على أهمية وضرة النمو الاقتصادي بالنسبة للتنمية الاقتصادية لان هذه الاخيرة تحتاج الى دفعة قوية وبجهود منظمة للخروج بالمجتمع من حالة التخلف الى حالة التقدم والتطور.

وفي الجزء الثاني تعرفنا على دور الاقتصاد الجديد القائم على المعرفة في تحفيز النمو الاقتصادي، حيث تناولنا خصائص اقتصاد المعرفة والتميز بينه وبين الاقتصاد التقليدي، بالإضافة الى مؤشرات قياس اقتصاد المعرفة.

وتناولنا في الجزء الأخير من الفصل الثالث، نظريات ونماذج النمو الاقتصادي، ففي البداية تطرقنا إلى النظريات التي تكلمت على النمو الاقتصادي، بداية من النظرية الكلاسيكية وآراء كل من "آدم سميث"، "دافيد ريكاردو" و"مالثوس" بالإضافة الى "كارل ماركس"، ثم تعرضنا للنظرية النيوكلاسيكية ونظرتها للنمو الاقتصادي وآراء كل من شومبيتر ودور المنظم الرئيسي في عملية النمو الاقتصادي، و"ألفريد مارشال" وغيرهم، وبعد ذلك تطرقنا الى طريقة كينز ونظريته في كيفية تحقيق النمو الاقتصادي ودور الدولة في ذلك، وكانت آخر النظريات التي تكلمت على النمو الاقتصادي هي نظرية النمو الداخلي ودور التقدم التكنولوجي والتي اعتبرته متغير داخلي عكس النظريات السابقة في النمو الاقتصادي.

أما فيما يخص النماذج التي تطرقت للنمو الاقتصادي نجد كل من نموذج "هارود-دومار" ونموذج "ميد" ونموذج "سولو". وهذا الأخير هو بمثابة النموذج الأساس للنماذج اللاحقة للنمو الاقتصادي، بالإضافة الى نماذج النمو الداخلي أو الذاتي، حيث تطرق كل من "رومر" و"لوكاس" و"بارو" في تحديدهم لمصادر النمو على المدى الطويل من خلال التقدم التكنولوجي والمعرفة أو رأس المال البشري، ورأس المال العام.

الآن، وبعد الفصول النظرية السابقة التي تطرقنا فيها إلى الأسس النظرية للنمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية، نتطرق إلى واقع هذه النظريات المتعلقة بالنمو الاقتصادي في دولة نامية مثل الجزائر، وما هي أهم محدداته. والفصل التالي يحاول تقييم مسار التنمية في الجزائر، بالإضافة إلى تحديد نموذج النمو الاقتصادي في الجزائر.

4. الفصل الرابع: تحليل وقياس النمو الاقتصادي في الجزائر

تمهيد:

بعد تناول النمو الاقتصادي من الناحية النظرية وذلك من خلال النظريات والنماذج ذات الصلة، وهي خطوة ضرورية لاستخلاص أهم المحددات (أو المتغيرات) المؤثرة في النمو الاقتصادي. سنقوم في هذا الفصل بإسقاطها على الاقتصاد الجزائري كمحاولة لبناء نموذج للنمو الاقتصادي على المدى الطويل، حيث سنتناول في البداية مسيرة التنمية في الجزائر بعد الاستقلال، وتقييم تجربتها التنموية من خلال المخططات التنموية لبعث الاقتصاد الجزائري. ثم في الجزء التالي نتناول موضوع السلاسل الزمنية وأهميته في بناء النماذج الديناميكية من خلال المتغيرات المتأخرة زمنياً، وضمن هذا الإطار سنتعرف على خطوات النمذجة بدءاً بالتحليل الوصفي للسلاسل الزمنية للمتغيرات، ودراسة استقرارية السلاسل الزمنية لمعرفة أي من النماذج أنسب لتحديد علاقة النمو بمحدداته. ولتحليل العناصر السابقة الذكر وللإلمام بالموضوع، نذكر العناصر السابقة وفق المخطط التالي:

- 4.1 مسار التنمية في الجزائر؛
- 4.2 توصيف النموذج القياسي؛
- 4.3 قياس النمو الاقتصادي في الجزائر.

1.4 مسار التنمية في الجزائر:

انتهجت الجزائر في مسيرتها التنموية بعد الاستقلال المنهج الاشتراكي في إدارة البلاد، واتبعت برامج وخطط في تحقيق التنمية والخروج من مظاهر التخلف والفقر التي خلفها الاستعمار.

1.1.4 الاقتصاد الجزائري والمناخ الاستثماري:

يشير مناخ الاستثمار إلى مجموعة الظروف والسياسات والمؤسسات الاقتصادية والسياسية التي تؤثر في ثقة المستثمر وتجعله يقيم مشاريعه الاستثمارية في بلد دون غيره، وتختلف مكونات هذا المناخ من دولة إلى أخرى.

1.1.1.4 أهمية المناخ الاستثماري:

ويتم استخدام العديد من المعايير الاقتصادية لانشاء مؤشرات معينة تهدف إلى قياس مستوى المخاطر من دولة إلى دولة أخرى وتدور حول القضايا التالية:¹

-**الاستقرار السياسي:** يبين درجة الثقة والصدقة التي يضعها رجال الاعمال (المستثمرين) في السلطات العمومية، وكذلك التشريعات المطبقة، إذ أن الاستقرار السياسي سبيل وضمان لتزايد الثقة في هذا البلد (احتمالات الحروب، طبيعة النظام، معدل التغيرات الحاصلة في الادارة)؛

-**الاستقرار الاقتصادي:** ويدل على مدى وضوح واستمرار السياسة الاقتصادية المطبقة، ويعكس ذلك الجهاز المصرفي والمالي، وقابلية تحويل الارياح، معدل التضخم، استقرار الرسوم الجمركية، صرامة السياسة النقدية؛

-**حجم وخصائص السوق:** يعتبر عاملا محمدا لجاذبية الاستثمارات، حيث أن القرار الاستثماري يعتمد على حجم الفرص تسويقية؛

-**البنية التحتية:** توفر البنية التحتية وصلاحياتها التي تعتبر محركا لنمو النشاط الاقتصادي، كما تساعد أيضا في تخفيض تكاليف الاستثمار الاولية ؛

-**طبيعة سوق العمل:** يتم التركيز على معرفة سوق العمل، مدى التدخل الحكومي، ومستوى النقابات العامة؛

-**القدرة على إدارة الاقتصاد الوطني:** وتعتمد بدورها على العوامل التالية:

¹ عبد المجيد قدي، الاقتصاد الجزائري والشراكة الاجنبية خارج المحروقات في ظل المناخ الاستثماري الجديد، أعمال الملتقى الوطني الاول حول المؤسسة الجزائرية وتحديات المناخ الاقتصادي الجديد، جامعة قاصدي مرباح-ورقلة 2003، ص ص 3-4.

- حجم احتياطي النقد الأجنبي: ضمان للتعامل مع الأزمات والطوارئ التي تحدث داخل الدولة أو خارجها، بهدف تخفيف الأضرار والآثار الجانبية؛
- عبء الدين: وتأثيره على ميزان المدفوعات، وبالتالي على القدرة على تلبية الاحتياجات الأساسية للاقتصاد، فخدمة الدين تمثل عبئا ونزيفا للثروة والعملات الأجنبية خارج الوطن.

2.1.1.4 مقومات الاقتصاد الجزائري:

تتمتع الجزائر بمقومات وقدرات تنافسية تمكنها من النهوض بالاقتصاد اعتمادا على¹:

أولا: الموقع الاستراتيجي:

- ✓ بوابة القارة الإفريقية ومدخل إلى الوطن العربي؛
- ✓ أكبر دولة إفريقية وعربية من حيث مساحة وتعدد مناخات وثروات؛
- ✓ شريط ساحلي يبلغ طوله 1644 كلم حسب آخر تقرير رسمي لمحافظة السواحل الجزائرية؛
- ✓ الثروات الكبيرة متعددة وغير المتحددة؛
- ✓ القرب من الأسواق العالمية الديناميكية مثل: الاتحاد الإفريقي والاتحاد الأوروبي والشرق الأوسط.

ثانيا: وفرة الموارد الاقتصادية:

- ✓ **الموارد الطبيعية:** وتتمثل في موارد الطاق(النفط، الغاز)، المعادن(الحديد، الفوسفات، الزنك، الرخام، ..)، الموارد الزراعية؛
- ✓ حوالي 45 مليون نسمة (60% من الشباب)، مما يوفر قوة عاملة ذات مهارات عالية، ومجتمع متجانس وتنوع ثقافي خاص؛
- ✓ الموارد مالية.

2.1.4 التجربة التنموية في الجزائر:

واجه الاقتصاد الجزائري عددا من التحديات أبرزها: التخفيف من آثار الحرب، إعادة تشغيل الاقتصاد، والاعمار والتنمية. حيث مر الاقتصاد الجزائري منذ الاستقلال بمراحل مختلفة وعرف العديد من التجارب والمخططات التنموية تبعا لسياسات الدولة المنتهجة ونلخص فيما يلي أهم هذه المراحل:

1.2.1.4 المرحلة التخطيطية (1967-1989):

يمكن تقسيمها الى فترتين:

أولا: فترة (1967-1979): يمكن ايجاز أهم تلك المخططات في الجدول التالي:

¹ صالح صالح، محاضرات في الاقتصاد الجزائري 2015-2016، (23 جانفي 2020)،

<https://u.pcloud.link/publink/show?code=XZLx8xZTSrvPj5ak8u15NYLDBVuvm7zIEV0>

الجدول 1-4 بنية ومخصصات المخططات التنموية خلال الفترة 1967-1979 (مليار دينار جزائري)

المخطط	المخطط الثلاثي 1969 - 1967		المخطط الرباعي الأول 1970 - 1973		المخطط الرباعي الثاني 1974 - 1977		الفترة 1978 - 1979	إجمالي الاستثمارات
	المخطط	المنفذ	المخطط	المنفذ	المخطط	المنفذ		
طبيعة الاستثمار	1,8	1,6	0,41	4,3	12	5,8	3,2	14,9
القطاع								
القطاع الصناعي	5,4	4,7	12,4	20,8	48	74	66	165,5
القطاع الفلاحي	3,9	2,8	11,2	11,1	50	40,2	36,8	90,9
باقي القطاعات	3,9	2,8	11,2	11,1	50	40,2	36,8	90,9
المجموع	11,1	9,1	27,7	36,2	110	120	106	271,3

المصدر: صالح صالح، مرجع سبق ذكره

ومن خلال الجدول السابق يمكن تسجيل الملاحظات التالية:

- ✓ الزيادة المستمرة في مخصصات الاستثمار من مخطط إلى مخطط.
 - ✓ عدم وجود التوازن القطاعي (الاهتمام بالصناعة) مما أحدث اختلالات خطيرة في التوازنات الاقتصادية؛
 - ✓ تزايد الاختلالات الفرعية داخل القطاع الواحد، حيث تمتلك بعض الفروع حصة أكبر على حساب الفروع الأخرى؛
 - ✓ تنامي المشكلات التخطيطية المتعلقة بتقدير تكاليف المشاريع وإعادة تقويمها من خلال الخطط.
- ثانياً: فترة (1980-1989): يمكن تمثيل حجم ونسب المخصصات الاستثمارية خلال هذه الفترة في الجدول التالي:

الجدول 2-4 بنية ومخصصات الاستثمارات خلال الفترة 1980-1989 (مليار دينار جزائري)

الفترة / الخطة	المخطط الخماسي الثاني 1985 - 1989				المخطط الخماسي الأول 1980 - 1984		
	النسبة	المنفذ	النسبة	المنفذة	النسبة	المنفذة	المخططة
طبيعة الاستثمارات							
الصناعة	24,7%	170	25,1%	93	24,2%	77	154,5
الزراعة	10,7%	74	11,1%	41	10,4%	33,14	47,1
باقي القطاعات	64,6%	445	63,9%	237	65,4%	208	199
المجموع	100%	689	100%	371	100%	318	401

المصدر: صالح صالح، المرجع السابق

بالإضافة الى الملاحظات السابقة في الجدول (4-1)، نلاحظ أن نموذج التنمية في الجزائر خلال الفترة 1967-1989 يتميز بالخصائص التالية:

- ✓ سيطرة الدولة على القوى الاقتصادية الرئيسية؛
- ✓ اخضاع التنمية الشاملة لنظام التخطيط؛
- ✓ اعتماد القطاع الاقتصادي للدولة (القطاع العام) كقطاع قائد لعملية الاقتصادية؛
- ✓ احتكار الدولة لممارسة التجارة الخارجية؛
- ✓ الاعتماد على تمويل برامج التنمية من خلال عائدات المحروقات والتي تشهد تقلبا في الأسعار؛
- ✓ قلة المشاركة المجتمعية في تطوير وتنفيذ المخططات بالإضافة الى حداثة المجتمع المدني.
- ✓ اجراء تحولات وتصحيحات هيكلية¹: تميزت فترة الثمانينات بمجموعة من التحولات والإصلاحات تمثلت فيما يلي: اجراء إصلاحات اقتصادية على مستوى المؤسسات؛ وهي:
 - ✓ إعادة الهيكلة العضوية؛
 - ✓ إعادة الهيكلة المالية؛
 - ✓ استقلالية المؤسسة الاقتصادية.

وتميزت بتصحيحين:

- **التصحيح الهيكلي الثاني 1979-1987**: تميزت هذه المرحلة بتنفيذ الدولة للعديد من الإجراءات:
 - ✓ التنازل عن الممتلكات العامة؛
 - ✓ تقسيم الاراضي الى مستثمرات فردية وجماعية، وفق قانون الاصلاح الفلاحي؛
 - ✓ اعادة هيكلة المؤسسات العمومية وتوفير المساحة للقطاع الخاص وضبط قوانين الاستثمار.
- **التصحيح الهيكلي الثالث 1988-1992**: واصلت الدولة اتخاذ الإجراءات التي منها:
 - ✓ استقلالية المؤسسات العمومية؛
 - ✓ اعطاء بنك الجزائر مسؤولية الرقابة النقدية والمصرفية مع امكانية انشاء بنوك خاصة؛
 - ✓ إقرار قانون يحد من احتكار الدولة للتجارة الخارجية؛
 - ✓ قرارات رفع الاجور ودعم الشبكة الاجتماعية؛
 - ✓ اللجوء إلى قروض صندوق النقد الدولي لتصحيح أوضاع الاقتصاد الكلي.

2.2.1.4 المرحلة التوجه نحو السوق (1989-2019):

شهدت هذه المرحلة فترتين متناقضتين:

¹ البشير عمارة، نماذج النمو الاقتصادي والاقتصاد الجزائري، دفاثر MECAS، م 16، ع 2، 2020، جامعة أبو بكر بلقايد-تلمسان، الجزائر، ص

1) فترة التسعينات (مرحلة القرار غير المستقل): وهي الفترة الممتدة من 1993-2000، حيث تميزت هذه المرحلة بالقيود المفروضة على الدولة الجزائرية فمن ناحية، تعاني من أزمة أمنية خانقة وتزعزع الثقة في الخارج، ومن ناحية أخرى، فهي ترزخ تحت وطأة الديون وخدمتها واملاءات صندوق النقد الدولي والمنظمات الدائنة المختلفة التي تحاول ضمان ديونها وعواقبها، كما تهدف إلى نشر اقتصاد السوق وتحرير التجارة العالمية. ويشكل عام تمثلت هذه الفترة بالإصلاحات المؤسسية، وهي:

- ✓ إنعاش وإعادة هيكلة المؤسسات الاقتصادية: وتمثل في: إنشاء الشركات القابضة؛ تطهير المؤسسات الاقتصادية؛ خصخصة المؤسسات العامة؛
- ✓ تطوير منظومة المؤسسات الخاصة الصغيرة والمتوسطة؛
- ✓ إصلاحات قطاعات الاقتصاد الكلي.

وفيما يتعلق بمدى فعالية برنامج الإصلاح الهيكلي في تحقيق الأهداف المرسومة، فهناك تباين بين رأي خبراء صندوق النقد الدولي ورأي خبراء المجلس الاقتصادي.

أما خبراء صندوق النقد الدولي، فقد أكدوا في تقريرهم النتائج الإيجابية الملحوظة التي تحققت عام 1994 في استقرار الوضع الاقتصادي الكلي وركزوا اهتمامهم على التوازنات المالية والنقدية، مثل:

- ✓ انخفاض معدل التضخم من 39% عام 1994 إلى 6% عام 1997؛
- ✓ ارتفاع احتياطي النقد الأجنبي من 5.1 مليار إلى 8 مليار دولار عام 1997؛
- ✓ زيادة إيرادات الموازنة؛
- ✓ انخفاض النفقات الجارية.

في المقابل، جاء تقييم خبراء المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي سلبيا، مؤكداً أن الأسباب التي أدت إلى إعادة جدولة الديون وتنفيذ برنامج التكيف الهيكلي لاتزال قائمة. وأهم الجوانب السلبية الناجمة عن تنفيذ برنامج التصحيح:

- ✓ تقلص في القطاع الصناعي، فهو القطاع الأكثر تضرراً حيث أظهرت العديد من أهم قطاعاته نمواً سلبياً؛
- ✓ استمرار ضعف دور القطاع الزراعي؛
- ✓ تفاقم الفقر وزيادة خطر تسريح العمال وتدهور القدرة الشرائية؛
- ✓ ارتفاع معدلات البطالة وغياب سياسة وطنية للتشغيل؛
- ✓ عدم قدرة البرنامج على توفير الظروف الملائمة لإعادة تفعيل النمو المستدام، وبالتالي لم يتمكن من إزالة العوائق أمام تدفق الاستثمار، والنمو الدائم والتنمية الشاملة.

2) فترة مرحلة العودة للمخططات والبرامج التنموية (2000-2019):

وشهدت هذه الفترة طفرة مالية إثر ارتفاع أسعار النفط، مما أتاح ابتداءاً من عام 2001 تنفيذ وتجسيد برامج تنموية لتحقيق الأهداف منها: تحسين معدلات النمو الاقتصادي، وخفض معدلات البطالة، وذلك وفق المخططات التالية:

- ✓ المخطط الثلاثي: (برنامج الإنعاش الاقتصادي للفترة: 2001-2004)؛
- ✓ المخطط الخماسي الأول: (برنامج دعم النمو الاقتصادي الأول للفترة: 2005-2009)؛
- ✓ المخطط الخماسي الثاني: (البرنامج التكميلي لدعم النمو الاقتصادي الثاني للفترة: 2010-2014)؛
- ✓ المخطط الخماسي الثالث: (2014-2019).

ويمكن تلخيص المخصصات المالية للبرامج التنموية في الجدول الموالي:

الجدول 4-3- المخصصات المالية للبرامج التنموية من 2001 الى 2017

البرنامج	المبلغ بالدينار	المبلغ بالدولار	معدل الصرف
برنامج الانعاش الاقتصادي 2004-2001	525	7	75.2
البرنامج التكميلي لدعم النمو 2009-2005	14.209.2	193.8	73.3
البرنامج الخماسي للتنمية 2014-2010	15.059.5	202.41	74.4
مجموع ميزانيات التجهيز 2017-2015	6727	64.3	
سنة 2015	3474.2	34.3	100.4
سنة 2016	1894.2	17.3	100.9
سنة 2017	1386.6	06.2	110
مجموع البرامج 2017-2001	36521.4	531.8	
مجموع ميزانية التسيير 2000- 2017	50629.7	649.9	99.77

المصدر: البشير عمارة، مرجع سبق ذكره، ص 435.

ونلاحظ من خلال الجدول أعلاه، أنه رغم ضخمة البرامج والاستثمارات والمبالغ المخصصة لها نظرياً، إلا أن النتائج والعوائد كانت متواضعة ولا تعكس الآمال والتوقعات التي وضعت لمختلف البرامج والدليل على ذلك قضايا الفساد وتورط العديد من المؤسسات والشركات في هدر وتبديد المال العام بدءاً بقضية الخليفة وسوناطراك

1 وسوناطراك 2، وقضية الاعتمادات الضخمة للطريق السيار شرق غرب، إضافة الى قضية تركيب السيارات التي كبدت الخزينة العمومية خسائر معتبرة.

كما نلاحظ أنه منذ الاستقلال غابت الرؤية الاستراتيجية للخطط والبرامج التنموية، كما أنها كانت مزاجية أو انفعالية. فبعد الاستقلال انتهجت الجزائر نظاما اشتراكيا أثبت فشله عند الدول المنظرة له قبل غيرها من الدول، ففشل الاتحاد السوفياتي وانهار عام 1990، وكان الاستثناء الوحيد هو النموذج الصيني الذي كان ذو خصوصية عن باقي النماذج.¹

3.1.4 الدور المركزي للمحروقات:

تبقى الجزائر مرتبطة ارتباطا كليا بالمحروقات، رغم الخطاب السياسي الرسمي الذي تطور منذ أواخر السبعينات لتنويع الاقتصاد وجعله أكثر مرونة، وذلك بعد أن تجاوزت المحروقات نسبة 95% من الصادرات. فمنذ 1977 وفي كل عام تتجاوز نسبة الصادرات من المحروقات وبصورة منتظمة هذا السقف، أما بالنسبة للسنوات الأخيرة فهذا المعدل كان بمتوسط سنوي يقدر 97%. والجدول التالي يوضح ذلك ويبين تطور هيكل الصادرات خلال الفترة 1996-2020 كما يلي:²

الجدول 4-4 بنية الصادرات للجزائر، 1996-2020 (بالنسب المئوية)

المجموع	سلع خرى	المحروقات	البيان السنة
100	4.3	95.7	1996
100	4.6	95.4	1998
100	3.7	96.3	1998
100	3.4	96.6	1999
100	2.7	97.3	2000
100	3	97	2001
100	3.2	96.8	2002
100	2.7	97.3	2003
100	1.95	98.05	*2005
100	1.7	98.3	2010
100	4.3	95.7	2015
100	4.8	95.2	2016
100	4.8	96.2	2017
100	6.9	93.1	2018
100	7.2	92.8	2019
100	9.48	90.52	*2020

المصدر: المديرية العامة للدراسات والتنبؤ (DGEPT) - وزارة المالية-

¹ البشير عمارة، مرجع سبق ذكره، ص 435.

² عبد العزيز نعوم، مساهمة نماذج var في نمذجة التراكم الخام في الجزائر للفترة 1970-2003، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية-تخصص دراسات اقتصادية، جامعة قاصدي مرباح-ورقلة، 2005-2006، ص 36.

* بالنسبة للفترة (2005-2020) النسب مأخوذة من موقع الجمارك الجزائرية (<https://douane.gov.dz>).

** DGEPT: DIRECTION GENERALE DES ETUDES ET DE LA PREVISION.

ويبين الجدول السابق انخفاض نسبة الصادرات من المحروقات من اجمالي الصادرات لأول مرة الى حدود 90.52%. إلا أن هذا الرقم لا يعكس الوضع الاقتصادي للبلاد، حيث على الرغم من انخفاض الواردات أدى تذبذب أسعار المحروقات إلى جانب انخفاض الكميات المصدرة إلى اتساع عجز الميزان التجاري وميزان الحساب الجاري لميزان المدفوعات. وترجع عجوزات الحساب الجاري لميزان المدفوعات منذ سنة 2014 إلى المستوى المتدني نسبيا لأسعار النفط وإلى قلة الصادرات خارج المحروقات وكذا إلى المستوى المرتفع جدا للواردات التي ازدادت بنسبه تفوق 40% بين 2010 و2014.

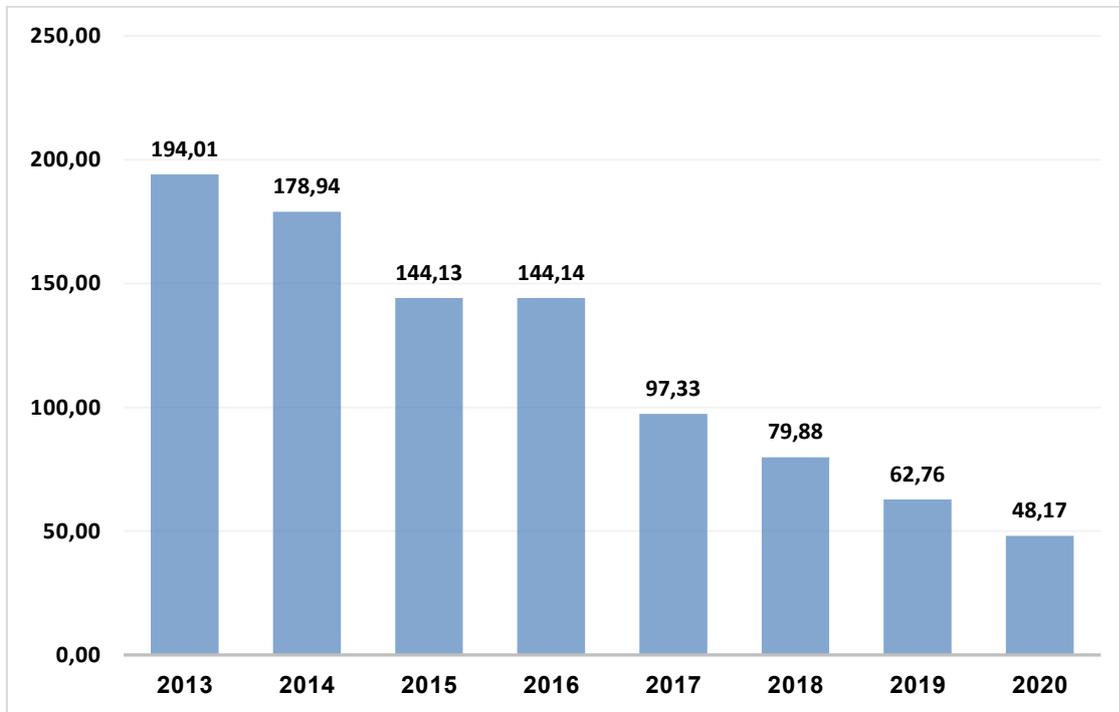
ونظرا لانخفاض مستويات الاستثمار الاجنبي المباشر ونقص التمويل الخارجي للاستثمارات المحلية، فقد تم تمويل هذه العجز من خلال اللجوء الى احتياطات النقد الأجنبي، وهو ما يفسر التآكل السريع لهذه الاحتياطات التي انخفضت بأكثر من 50% بين نهاية العام 2015 ونهاية العام 2019، والجدول أدناه يوضح ذلك:

الجدول 4-5 حجم احتياطات الصرف الأجنبي في الجزائر للفترة 2013-2020 (مليار دولار)

السنة	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
احتياطات الصرف	194.01	178.94	144.13	144.14	97.33	79.88	62.76	48.17

المصدر: التقارير السنوية للبنك المركزي

الشكل 1-4 حجم احتياطات الصرف للفترة 2013-2020



المصدر: من إعداد الطالب من مخرجات EXCEL

ولا يزال قطاع المحروقات من أهم القطاعات التي تدر إيرادات كبيرة للدولة، مما يساهم في تحقيق نمو اقتصادي وخلق مناصب عمل. لكن هذا الارتباط الوثيق خلق ثلاثة نتائج سلبية والتي هيكلت الاقتصاد الجزائري وهي:

1. قلة خلق مناصب عمل بسبب نقص العاملة الماهرة في مجال إنتاج المحروقات.

2. تقلب أسعار النفط والذي بدوره أدى إلى:

✓ عدم استقرار ميزان المدفوعات؛

✓ عدم استقرار الإيرادات المالية للميزانية؛

✓ تقلب الكتلة النقدية.

3. الدخل الناتج من هذا القطاع ذو الإيرادات الهائلة، سمح بنشوء نظام تجاري يعيق نمو وتطور الأنشطة الاقتصادية المنتجة.

4.1.4 مصدر النتائج الاقتصادية السلبية¹:

1.4.1.4 مستوى الاستثمار:

وشهدت الجزائر أعلى معدلات الاستثمار في العالم، بين عامي 1971 و 2000، حيث بلغ متوسط الاستثمار 32 % من الإنتاج الداخلي الخام، هذا الرقم يمكن جعله ضمن التوقعات بمعدل 24% بالنسبة لمنطقة شمال إفريقيا والشرق الأوسط وب 21% بالنسبة للعالم كله.

في البداية كانت مبادئ مؤتمر الصومام عام 1956 وطرابلس عام 1962 من الركائز الأساسية للنهوض بالاقتصاد الوطني الجزائري وتوجيهه من خلال اعتماد التخطيط المركزي الاشتراكي، ثم جاء بعد ذلك ميثاق الجزائر عام 1964 ليعزز التوجهات الاشتراكية للبلاد.

حيث تميزت المرحلة التمهيدية (1962-1966) بقيام البنك المركزي بتمويل القطاع الزراعي الاشتراكي، فيما انيطت بالخرينة العمومية مهمة تمويل المشاريع الاستثمارية العمومية.

ويبين الجدول التالي تزايد حجم الاستثمارات بدءا من المرحلة التمهيدية ومرورا عبر مخططات التنمية وذلك كما يلي:

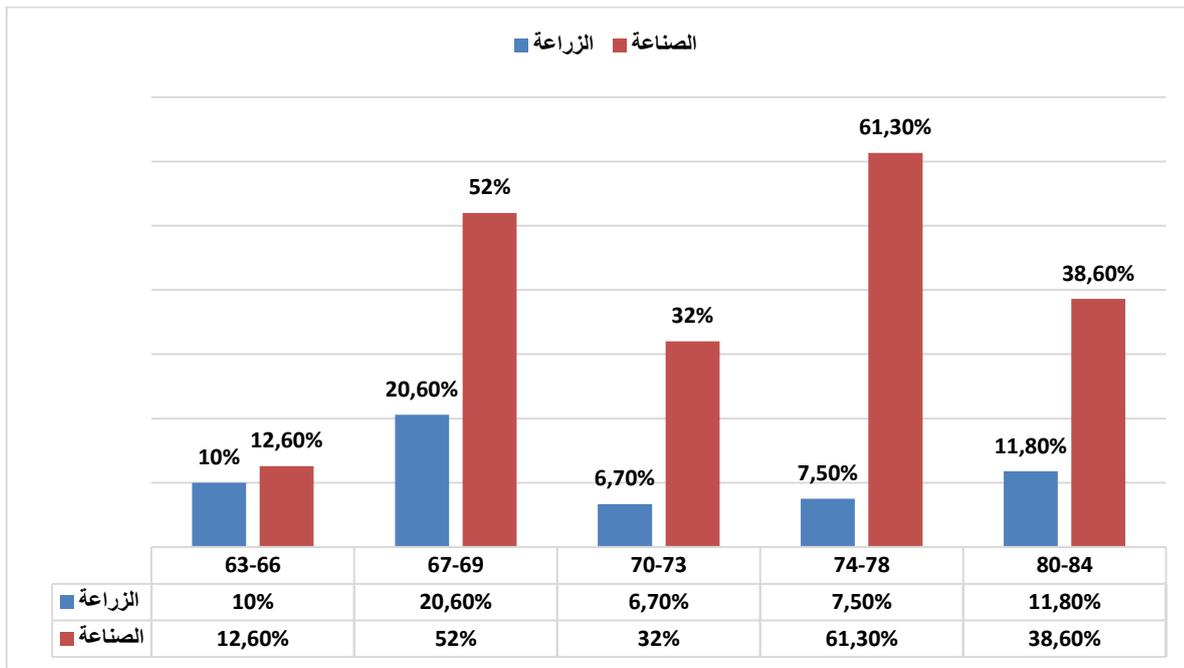
¹ عبد العزيز نعوم، مرجع سبق ذكره، ص ص 40-48.

الجدول 4-5 تطور حجم الاستثمارات (1963-1984)، الوحدة (مليون دينار جزائري)

البيان	الفترة	66-63	69-67	73-70	78-74	84-80
حجم الاستثمارات		6,443	9,120	64,95	172,860	350,00
الزراعة		646	1,880	4,350	12,800	41,300
		10%	20,6%	6,7%	7,5%	11,8%
الصناعة		810	4,750	21,00	106,00	135,10%
		12,6%	52%	32%	61,3%	38,6%

المصدر: عبد العزيز نعوم، مرجع سبق ذكره ص 41

الشكل 4-2 تطور حجم الاستثمارات (1963-1984)، الوحدة (مليون دينار جزائري)



المصدر: إعداد الطالب من مخرجات EXCEL

نلاحظ من الجدول وتمثيله البياني أعلاه:

✓ ارتفاع حجم الاستثمار من مخطط إلى مخطط، ويتجلى ذلك بوضوح خلال المخطط الرباعي الأول والثاني فمن 9.120 مليون دينار إلى 64.95 مليون دينار، ثم 172.860 مليون دينار، وهو يبرر إرادة الدولة في تحقيق التنمية الاقتصادية.

✓ إهمال القطاع الزراعي: ونلاحظ ذلك من خلال نسبة هذا القطاع من مجموع الاستثمارات خاصة خلال المخططين الرباعين الأول والثاني، فبعدها ما كانت 20.6% خلال المخطط الثلاثي الأول، تراجمت هذه النسبة إلى 6.7% و 7.5% خلال المخططين الرباعين الأول والثاني على التوالي.

✓ الاهتمام بالصناعة: إذ كانت لها نصيب الأسد من حجم الاستثمارات في جميع المخططات التنموية، ويتجلى ذلك بوضوح خلال المخطط الرباعي الأول والثاني، فمن 21 مليون دينار خلال المخطط الرباعي الأول إلى 106 مليون دينار خلال المخطط الرباعي الثاني، وذلك بالنسب 32% و 61.4% على التوالي.

2.4.1.4 نمو الإنتاجية الكلية للعوامل (Total Factor Productivity):

ومما سبق فإن المشكلة لا تكمن في حجم الاستثمارات، ولا تكمن أيضا في قلة الاستثمار في رأس المال البشري، ففي دراسة لصندوق النقد الدولي (IMF) خلصت إلى أن الاستثمار في رأس المال البشري عرف نفس الوتيرة في مجال الاستثمار في الوسائل المادية، ولكن المشكل في أن نمو الإنتاجية الكلية للعوامل (TFP) كان سلبيا، بعبارة أخرى، يكمن المشكل في اختيار وإنجاز الاستثمارات.

ومما سبق ذكرنا بأن الإنتاجية من العناصر المساهمة في تحقيق المدروية، وعليه لقد قمنا باختيار الإنتاجية الكلية للعوامل (قيمة دنيا وقصوى) في تحليلنا للنتائج الاقتصادية. كذلك اخترنا عنصرين هامين هما رأس المال المادي ورأس المال البشري (قيمة دنيا وقصوى) على اعتبار أنهما من الملامح الأساسية للتراكم الخام.

ويوضح الجدول الموالي نمو المؤشرات السابقة للفترة 1965-2000 كما يلي:

الجدول 4-6 بعض مؤشرات النمو في الجزائر، 1965-2000. (%)

البيان الفترة	إ.ك.ع.د	إ.ك.ع.ق	GDP	ر.م.م	العمل	ر.م.ش.د	ر.م.ش.ق
1965-70	3.9	5.2	6.4	2.2	0.3	5	0
1970-75	-1.3	-0.2	5.2	7.1	3.3	9.1	4.1
1975-80	-4.6	-3.2	6.2	10.3	6.8	14.8	9.8
1980-85	-2.3	-0.9	5.2	5.3	3.5	9	6.3
1985-90	-4.2	-2.6	0.1	3	1.4	8.5	3.5
1990-95	-4.3	-2.1	0.3	1	3.5	9	4
2000-1995	-1.8	0.3	3.1	1.3	4.7	8.7	3.7
65-2000	-2.1	-0.5	3.8	4.5	3.4	9.5	4.5

المصدر: عبد العزيز نعم، مرجع سبق ذكره ص 45

نلاحظ من الجدول اعلاه أن (TFP) خلال سنوات السبعينات (1970) أصبحت سالبة، وبقيت على حالها حتى منتصف التسعينات (1990)، ويمكن أن يعزى ذلك هذا النمو البطيء للاقتصاد الجزائري إلى الاستعمال غير الفعال لعوامل الإنتاج بدلا من القول قلة اليد البشرية أو المادية.

كما يظهر الجدول تسجيل تحسن طفيف لنمو (TFP) عام 1995، رغم أنه ظل سلبيا، ويعود هذا التحسن إلى إعلان السلطات عن برنامج إصلاحات، كما يتضح من زيادة ونمو الاستثمارات في قطاع المحروقات.

كما يمكن مقارنة الإنتاجية الجزائرية بباقي إنتاجيات بعض الدول، والجدول الموالي (4-7) يبرز احتلال الجزائر للمرتبة 85 من بين 93 دولة.

حيث نلاحظ من الجدول عموما انخفاض الإنتاجية الجزائرية والذي مرده بالدرجة الاولى اعتمادها على المحروقات. حيث ارتفعت الإنتاجية العامة للاقتصاد الجزائري في السنوات التي تلت الاستقلال مباشرة، ثم عرفت تطورا سلبيا بداية منتصف سنوات السبعينات، هذا التطور تزامن مع نمو إنتاج المحروقات والذي يزيد بانتظام ليصل في 1978 مستوى 2.7 بمستوى 1962، وبداية من 1979 كان الانتاج البترولي في هبوط وهذا قبل أن يصعد من جديد في أواسط سنوات 1990.

وأصبح انخفاض الإنتاجية أقل مما كان عليه لتحسن نجاعة الاقتصاد الجزائري (performance)، فمن (-2.66) خلال الثمانينات من القرن الماضي إلى (-1.78) في فترة التسعينات من نفس القرن، ويرجع سبب هذا التحسن إلى أن قطاع المحروقات سجل معدلات نمو جد إيجابية.

الجدول 4-7 مقارنة نمو الإنتاجية مع بعض الدول للفترة 1960-1990

البيان	1960	1970	1980	1990	النجاعة	الترتيب
الجزائر	0.441	-0.42	-2.66	-1.78	-2.46	85
المغرب	4.59	-0.36	-0.44	-1.20	-1.04	66
تونس	1.43	1.45	-0.36	1.02	0.76	15
مصر	1.78	1.34	-1.23	0.45	0.15	40
إسرائيل	3.05	0.49	0.65	0.36	0.60	19
الاردن	-	2.30	-3.45	0.55	-0.83	62
تركيا	2.01	0.53	1.41	-0.84	-0.24	51
كوريا	1.09	-0.96	2.21	0.18	0.48	23
ماليزيا	0.21	0.56	0.02	0.44	0.33	33
فرنسا	1.75	-0.09	0.69	0.31	-0.07	47
البرتغال	2.66	0.01	0.31	-0.04	0.11	42
و.م.أ	0.74	-1.33	1.05	0.74	0.45	25

المصدر: البنك العالمي

3.4.1.4 سلبيات الاقتصاد الموجه:

يوجد جزء لا يمكن إهماله من النتائج السلبية ويرجع إلى النقائص الموجودة في الاقتصاد الموجه، أو بالأحرى سوء التسيير والادارة، فخلال سنوات 1970 و1980 كانت مؤسسات القطاع العام تسيير بمجملها تحت وصاية الوزارات، فالمسؤولين في هاته المؤسسات ليس لهم سلطة حقيقية على إدارة مؤسساتهم، مما خلق عندهم شعور اللامبالاة وبالتالي ضعف مردودية هاته المؤسسات، والدليل على ذلك عملية إعادة هيكلة المؤسسات العمومية خلال المخطط الخماسي الأول، وبعد عملية إعادة الهيكلة نتج عنه استحداث مؤسسات جديدة وأخرى مهيكلة فقد كان عدد المؤسسات الوطنية سنة 1980 حوالي 184 مؤسسة، ليرتفع إلى 460 مؤسسة.

4.4.1.4 غياب الاستثمار المنتج:

حيث أضحى الاستثمار المنتج مهددا بالزوال لحساب إنتاج يرتكز على الاستيراد وبقيمة مضاعفة، فقيمة الواردات قد تضاعفت بـ 50% ما بين 2001 و2004 كما أن ثلثي القروض الممنوحة حاليا في سياق المنظومة المصرفية في الجزائر موجهة أساسا للاستيراد بدلا من الاستثمار والنتيجة إحلال اقتصاد طفيلي غير منتج.¹ وفي تقرير للبنك العالمي (WB) مفاده أن الجزائر قد قلصت من عدد الايام اللازمة لمباشرة الاعمال، لكن تبقى هناك بعض القيود التي تحول دون الاستثمار، كما ذكر التقرير أن عدد المراحل-والذي يبقى مرتفعا - يتطلب الكثير من الوقت والتكلفة، حيث ذكر التقرير أن مباشرة الأعمال في الجزائر يمر بـ 18 مرحلة (steps) بـ 29 يوم في المتوسط بتكلفة تساوي 31.9% من الدخل الوطني الخام، وبمقارنة عدد المراحل للدول المجاورة، فنجد أن عدد المراحل في كل من المغرب وتونس هو على التوالي 5 و9 مرحلة. كما يوجد في الوقت الحالي أفراد ينشطون بصفة غير قانونية فيشجعون الاستيراد ويحبطون عمليات الاستثمار وخاصة عرقلة الانتاج الداخلي والمحلي بغية التصدير غير النظامي للأموال.²

5.4.1.4 نقص أو غياب المؤشرات المحفزة:

تساهم في التأثير على قرارات المستثمرين، من بين هذه المؤشرات نجد نوعية القوانين الاقتصادية والسياسية وهي عنصر هام وأساسي، حيث توجد مؤشرات لتحصيل نوعية القوانين لمختلف البلدان. وتظهر دراسة أجراها البنك العالمي، أن نتائج الجزائر على صعيد تغيير القوانين ومراقبة القوانين تبقى ضعيفة، فالحكومة لها دور فعال في ذلك ويتمثل في: نوعية الخدمة العمومية، نوعية البيروقراطية وكفاءة الموظفين واستقلالية الوظيف العمومي على الضغوطات السياسية ومصداقية الحكومة. كذلك ترتب الجزائر في الربع الأخير من الترتيب

¹ ص-حفيظ، الاستثمار المنتج في الجزائر مهدد بالزوال، جريدة الخبر (العدد 4393 الصادر يوم السبت 14 ماي 2005)، ص 4.

² عبد العزيز نعوم، مرجع سبق ذكره، ص 48.

من حيث ثقل القوانين المسرعة، أما بالنسبة للرشوة فهذا البلد يقع في الثلث الأخير من الدول المدروسة، كذلك ساهم ببطء الإجراءات الإدارية في بروز قطاع هام يعمل بشكل غير قانوني. وفيما يلي عرض تقيمي للمناخ الاستثماري لبعض الدول كما في الجدول التالي¹:

الجدول 4-8 عرض بعض المؤشرات الهامة في تقييم المناخ الاستثماري

الرشوة	حالة القانون	نوعية الإجراءات	فعالية الحكومة	
32	14	16	23	الجزائر
70	68	71	54	المغرب
79	77	82	88	تونس
53	61	50	62	مصر
84	80	74	81	إسرائيل
59	73	80	67	الأردن
39	52	43	49	تركيا
61	64	56	69	ماليزيا
69	70	62	68	كوريا
88	80	82	83	البرتغال
84	87	75	87	فرنسا

المصدر: <http://www.worldbank.org/wbi/governance/govdata2001.htm>

وهكذا تتجلى مصداقية الحكومة من خلال السياسة الاقتصادية المتبعة، والتي تعتمد بشكل أساسي على التوقعات التي تختلف من عون إلى آخر، وتكون السياسة الاقتصادية موثوقة بالنسبة للفاعلين الاقتصاديين إذا كانت السلطات العمومية صارمة في قراراتها ولا تتردد في اتخاذ اختيار القرارات المعلنة سابقا، ويمكن للحكومة أن تحسن من مصداقيتها من خلال²:

- ✓ ادراج قواعد صارمة في دستور البلاد تحد من السلطة التقديرية للحكومة؛
- ✓ خضوع النظام الاقتصادي لقيود ملزمة (مثلا قاعدة الذهب)؛
- ✓ اختيار والسماح لأصحاب القرار بالاستقلال عن الحكومة، طالما أنهم معادون للتضخم.

¹ المرجع السابق، ص 51.

عبد المجيد قدي، المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية (ط2؛ الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، 2005)، ص 262

كما أن التدابير المتخذة لا تتم من قبل جهة واحدة. إذ نميز بين عدد من السلطات الاقتصادية الفاعلة¹:

البنك المركزي: وهو السلطة النقدية الوحيدة التي تقوم بإصدار النقود، ويقوم باتخاذ القرارات حسب درجة الاستقلالية التي يتمتع بها.

المجموعات الإقليمية والمحلية: يعتمد دورها وأهميتها على قوتها ودرجة لامركزية السلطة.

الجمعيات المهنية المنظمة: يمكنها اتخاذ قرارات مستقلة في شكل لوائح تؤثر على القرارات الخاصة، كما يمكنها أن ممارسة بعض الضغط على السلطات العامة وتتكون عادة من نقابات أرباب العمل، الغرفة التجارية والصناعية... الخ.

الحكومة المركزية: وتتكون من الوحدات المؤسسة التي تتكون منها الحكومة المركزية بالإضافة إلى المؤسسات غير الربحية التي تسيطر عليها الحكومة المركزية وتمولها بصفة رئيسية².

ولذلك، تلعب الدولة دورا كبيرا في خلق مناخ الاستثمار، فعملية اتخاذ قرار الاستثمار تتوقف أيضا على البلد المضيف، وتتم عملية اختيار الاستثمار وفق معايير مختلفة والتي تهدف إلى قياس وتحديد طبيعة المناخ الاستثماري في البلد المضيف ونجد منها³:

مؤشر مخاطر بيئة الأعمال: يقوم هذا المؤشر بتقييم مناخ الأعمال بناء على معايير منها (الاستقرار السياسي، إمكانية التأمين، التضخم النقدي، النمو الاقتصادي، الامتثال للقود، درجة البيروقراطية، تكلفة العمل/الإنتاجية... الخ). وعملية التقييم تكون بين العلامتين الصفر (المخطر الأقصى) وأربعة (المخطر المعدوم).

مؤشر المخاطر السياسية: يقيس هذا المؤشر فقط درجة المخطر السياسي، ويتم تصنيف المعايير إلى مجموعتين: المخاطر الخارجية (التبعية للقوى العظمى، تأثير القوى السياسية الإقليمية) والمخاطر الداخلية (منها توزيع السكان حسب اللغة والعرق والدين، توزيع النسيج السياسي... الخ) وتصنف الدول وفقا للدول ذات المخطر الأدنى داخل المجال (0-20)، الدول ذات الخطورة المقبولة (21-35) والدول ذات الخطورة العالية والتي تفوق 35.

معايير جغاتسن (JEGATHESON) لخلق بيئة استثمارية مثالية: ولتوفيرها يجب توفر عشرة عوامل هي: الاستقرار السياسي، صلابة الاقتصاد، السياسات الحكومية، البنية التحتية، اليد العاملة، النظام المالي والمصرفي، الاجارة العمومية، مستوى المعيشة، محيط الاعمال المحلي، الموافق العامة تجاه المستثمرين الاجانب.

2.4 توصيف النموذج القياسي المستعمل:

يهتم الاقتصاد القياسي بدراسة العلاقات الاقتصادية بصورة رياضية من خلال نموذج رياضي بمعادلة واحدة أو مجموعة من المعادلات، باستخدام طرق وأساليب إحصائية، والهدف هو اختبار مدى اتفاتها وقدرتها في تفسير الواقع بصورة مبسطة.

¹ نفس المرجع، ص 56.

² نفس المرجع، ص 10.

³ نفس المرجع، ص ص 254-257.

1.2.4 مفاهيم أولية حول السلاسل الزمنية:

2.1.2.4 اختبارات الاستقرار:

1.2.1.2.4 السلاسل الزمنية غير المستقرة:

اعتمادا على طبيعة تطور السلسلة يمكننا التمييز بين السلاسل الزمنية المستقرة، والسلاسل الزمنية غير المستقرة على النحو التالي:¹

(a) السلسلة الزمنية المستقرة: وهي التي تتغير مستوياتها مع الزمن دون أن يتغير المتوسط فيها، وذلك على مدى فترة زمنية طويلة نسبيا، أي أن السلسلة لا يوجد فيها اتجاه لا نحو الزيادة ولا نحو النقصان.

(b) السلسلة الزمنية غير مستقرة: ويتميز المتوسط في هذا النوع بالتغير المستمر سواء نحو الزيادة أو النقصان. وتعد السلسلة الزمنية مستقرة إذا توفرت فيها الشروط التالية:²

$$E(X_t) = m \quad 1. \text{ المتوسط الحسابي للسلسلة ثابت عبر الزمن :}$$

$$V(X_t) = \sigma^2 \quad 2. \text{ تباين السلسلة ثابت عبر الزمن:}$$

$$COV(X_t, X_{t+h}) = \gamma(h) \quad 3. \text{ التباين المشترك بين أي قيمتين مستقل عن الزمن:}$$

وهذا النوع من الاستقرار يسمى الاستقرار الضعيف (weak stationarity).³

فعدم الاستقرار هي ميزة موجودة، حيث نادرا ما تتبع السلاسل الاقتصادية السياق العشوائي المستقر، والذي يتمثل بيانيا في الاتجاه العام، الدورات الاقتصادية الطويلة، الفصلية، تغيرات في البنية وغيرها ومنذ أعمال نيلسون و بلوسر (Nelson et Plosser) فحالات عدم الاستقرار الأكثر شيوعا تحلل من خلال النوعين⁴:

1. سلال زمنية غير ساكنة من النوع TS: ويمثل حالة عدم استقرار من نوع منظم أو محدد

$$X_t = f_t + \varepsilon_t \text{ (Determinist)، ويكتب على الشكل التالي:}$$

حيث f_t : دالة كثير حدود متعلقة بالزمن، (خطية أو غير خطية)؛

ε_t : سياق مستقر من نوع ARMA.

والطريقة المثلى لإستقرار هذا النوع هي تقدير المعاملات بواسطة طريقة المربعات الصغرى (OLS).

2. سلال زمنية غير ساكنة من النوع DS: وهو في حالات السياقات غير المستقرة العشوائية، سواء أكانت

السلاسل تحتوي على المركبة الفصلية أو لا. وهي مسارات أو سياقات يمكن ارجاعها مستقرة باستعمال

الفروقات وذلك كما يلي:

$$(1 - B)^d X_t = \beta + \varepsilon_t$$

¹ محمد شيخي، طرق الاقتصاد القياسي محاضرات وتطبيقات (الأردن: دار حامد للنشر، 2012)، ص 200.

² عبد القادر عطية محمد عبد القادر، الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق (الاسكندرية: الدار الجامعية للنشر والتوزيع، 2005)، ص 648.

³ Chung-ki Min, **APPLIED ECONOMETRICS : A Practical Guide**, Abingdon, Oxon ; New York, NY : Routledge, 2019 ; Routledge advanced texts in economics and finance .P232

⁴ Régis bourbonnais, **économétrie**, 10^e édition, DUNOD, paris, 2018, PP263-264.

حيث ε_t : سياق من نوع ARMA مستقرا (او تشويش ابيض)
B: ثابت حقيقي.

d: درجة المفاضلة او الفروقات.

هذه الأنواع من السياق تمثل عادة باستعمال المفاضلة من الدرجة الأولى ($d = 1$) ويكتب على الشكل التالي:

$$X_t = X_{t-1}\beta + \varepsilon_t \text{ أو } (1 - B)^1 X_t = \beta + \varepsilon_t$$

وتتمثل خصائص هذا الأخير فيما يلي:

$$E(X_t) = X_0 + Bt \quad (1)$$

$$V(X_t) = t\sigma_\varepsilon^2 \quad (2)$$

$$COV(X_t, X_t) = \sigma_\varepsilon^2 \min(t, t) \quad (3)$$

ونلاحظ مما سبق أن السياق غير مستقر، بدليل ارتباط كل من الأمل الرياضي والتباين بالزمن. ولجعل هذا السياق مستقرا نقوم باستخدام المفاضلة من الدرجة الأولى.

2.2.1.2.4 طرق الكشف عن الاستقرارية:

توجد في الأساس ثلاث طرق لفحص استقرار سلسلة الزمنية:¹

➤ تحليل الرسم البياني لسلسلة؛

➤ دالة الارتباط الذاتي؛

➤ اختبار جذر الوحدة.

أولا: تحليل الرسم البياني للسلسلة:

ويقدم الرسم البياني فكرة أولية عن درجة ثبات أو استقرار السلسلة، فضلا عن قدرته في معرفة وجود اتجاه عام تصاعدي أو تنازلي الناجم عن تذبذبات السلسلة، وهذا يوحي بعدم سكون أو استقرار السلسلة، لكن من الصعب في بعض الأحيان تحديد طبيعة السلسلة، فيما إذا كانت مستقرة أو غير مستقرة من خلال المنحنى البياني، ولذلك يتم استخدام معايير أخرى منها دالة الارتباط الذاتي واختبار جذر الوحدة.

ثانيا: فحص دالتي الارتباط الذاتي: حيث نجد دالة الارتباط الذاتي البسيط (FAC) والجزئي (FACP)، أما

دالة الارتباط الذاتي البسيط فهي تسمح بإبراز بعض خصائص السلسلة الزمنية، كما تسمح بحساب معاملات الارتباط بين المشاهدات في فترات مختلفة وتعطى الصيغة الرياضية لهذه الدالة من الدرجة k كالآتي²:

$$\rho_k = \frac{COV(X_t X_{t-k})}{\sqrt{V(X_t)}\sqrt{V(X_{t-k})}}$$

$$= \frac{Y_k}{Y_0}$$

¹ دامودار جيجاراتي، الاقتصاد القياسي بالأمثلة (ترجمة: مها محمد زكي)، القاهرة: دار حميثا للنشر، 2019، ص 355.

² Peter J. Brockwell, Richard A. Davis, **Introduction to Time Series and Forecasting**, Springer International Publishing Switzerland, Third Edition, 2016, p 13.

وتتراوح قيمة معامل الارتباط بين $1+$ و $1-$ ويتطلب استقرار السلسلة أن يكون $\hat{\rho}(k)$ مساويا للصفر أو يختلف جوهريا عنه. وفي حالة تمتع بيانات السلسلة بالاستقرار فإن معاملات الارتباط الذاتي للعينة غالبا ما يكون لها توزيع طبيعي وسطه الحسابي معدوم وتباينه $1/n$ حيث n هو حجم العينة وعليه فترة الثقة عند مستوى 5% لعينة كبيرة الحجم هو $\pm 1,96 \sqrt{\frac{1}{n}}$.

في حين تعطى العلاقة الرياضية لدالة الارتباط الذاتي الجزئي كما يلي¹:

$$\delta(k) = \text{cov}(X_t - X_t^*)(X_{t-k} - X_{t-k}^*) / \sqrt{\text{Var}(X_t - X_t^*) * \sqrt{\text{Var}(X_{t-k} - X_{t-k}^*)}}$$

حيث:

X_t^* : هو انحدار X_t على $X_{t-1}, X_{t-2}, X_{t-3}, \dots, X_{t-k}$.

X_{t-k}^* : هو انحدار X_{t-k} على $X_{t-1}, X_{t-2}, X_{t-3}, \dots, X_{t-k}$.

ثالثا: اختبارات جذر الوحدة:

• اختبار ديكي-فولر البسيط (DF) Dickey-Fuller:

تم تطوير هذا الاختبار من قبل (Dickey-Fuller) عام 1979 إذ يعد من الاختبارات الأكثر استخداما على نطاق كبير، ويعمل على تحديد ما إذا كانت السلسلة الزمنية مستقرة أو غير مستقرة عن طريق الاتجاه العام ليعد من اسهل اختبارات جذر الوحدة²، كما يفترض اختبار (DF) أن حد الخطأ (ε_t) يرتبط ارتباطا خطيا ذاتيا من الدرجة الأولى، ويمكن اختبار فرضية جذر الوحدة بمقارنة قيم (t) المحسوبة مع قيم (t^*) الجدولية (المرجحة) من الجداول الخاصة التي أعدها ديكي وفولر عام (1979)، وتقبل الفرضية الصفرية (H_0) التي تنص بوجود جذر الوحدة إذا كانت القيم المحسوبة أصغر من القيمة المرجحة لها عند مستويات معنوية محدودة أي عندما تكون القيمة $(t < t^*)$ ، وهذا يعني وجود جذر الوحدة. إذا يعتمد هذا الاختبار على ثلاثة نماذج وهي³:

نموذج انحداري من الدرجة الأولى: $[1]: X_t = \phi_1 X_{t-1} + \varepsilon_t$

نموذج انحداري زائد ثابت (c): $[2]: X_t = \phi_1 X_{t-1} + c + \varepsilon_t$

نموذج انحداري زائد اتجاه (bt): $[3]: X_t = \phi_1 X_{t-1} + b_t + c + \varepsilon_t$

¹ J.C.USUNIER, *Pratique de la prévision à court terme*, édition Dunod, Paris, 1982, P 37.

² محمد إبراهيم ضاحي حمادي الرفاعي، أثر الدين الداخلي في الاحتياطات الأجنبية للبنك المركزي العراقي للمدة 2004-2020، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الانبار، العراق، 2020، ص106.

³ Régis bourbonnais, *économétrie cours et exercices corrigées*, 9^{ème} édition, DUNOD, paris, 2015, P249.

مبدأ الاختبار:

$$\{H_0: \phi_1 = 1 \text{ VS } H_1: |\phi_1| < 1\}$$

القرار: إذا تحققت الفرضية الصفرية نقول عن السلسلة أنها غير مستقرة مهما يكن النموذج.

• اختبار ديكي-فولر المعدل (ADF) **Augmented Dickey-Fuller**:

يعد هذا الاختبار أساس اختبارات الاستقرار للسلسلة الزمنية، كما يعد هذا الاختبار أكثر استعمالاً في اختبار سكون السلاسل الزمنية وتحديد درجتها، فقد تم تطوير هذا الاختبار في عام (1981) من قبل (Dickey Fuller)، بغية تشخيص طبيعة السلسلة الزمنية لمعالجة نقاط الضعف في اختبار ديكي فولر البسيط (Dickey Fuller (DF)، والمتجسدة في عدم الأخذ بالحسبان مشكلة الارتباط الذاتي في حد الخطأ العشوائي (ϵ_t)، ويستخدم أيضاً لمعرفة درجة تكامل السلاسل الزمنية أو مدى استقرار السلاسل الزمنية.

ويتم معالجة مشكلة الارتباط الذاتي في التقدير بإضافة الفروق الأولى المتأخرة (المبطأة) للمتغير التابع ΔX_{t-j} كمتغيرات مفسرة كونها تؤدي إلى تحويل سلسلة البواقي إلى سلاسل مستقرة أي تشويش أبيض (white noise).

ويعتمد اختبار (ADF) على تقدير النماذج الثلاثة التالية باستعمال طريقة المربعات الصغرى¹:

$$[1]: \Delta X_t = \rho X_{t-1} - \sum_{j=2}^p \phi_j \Delta X_{t-j+1} + \epsilon_t$$

$$[2]: \Delta X_t = \rho X_{t-1} - \sum_{j=2}^p \phi_j \Delta X_{t-j+1} + c + \epsilon_t$$

$$[3]: \Delta X_t = \rho X_{t-1} - \sum_{j=2}^p \phi_j \Delta X_{t-j+1} + c + bt + \epsilon_t$$

حيث نقارن القيم الحرجة مع مختلف قيم ستيودنت المتحصل عليها عن طريق تقدير العوامل، ومنه نقبل بالفرضية الصفرية إذا كانت القيمة المحسوبة أكبر من القيمة المجدولة وفي هذه الحالة تكون السلسلة في وضع عشوائي.

• اختبار فيليبس بيرون (Phillips-perron):

قام فيليبس بتطوير اختبار في عام (1988) للتخلص من آثار الارتباط الذاتي في بواقي معادلة اختبار جذر الوحدة وذلك بإجراء تعديل معلمي لتباين النموذج حتى يأخذ في الحسبان وجود الارتباط الذاتي الذي يعكس الطبيعة الديناميكية في السلسلة، حيث يستخدم هذا الاختبار في تحديد استقرارية البيانات إذ أنه يعطي نتائج

¹ Régis bourbonnais, **exercices pédagogiques d'économétrie**, 2^{ème} édition, economica, paris, 2012, p164

أفضل مقارنة بالطرق الأخرى، كما أنه يعالج مشكلتي الارتباط الذاتي بين الأخطاء العشوائية و عدم تجانس البيانات (HAC)¹، في حين يقدم نتائج أكثر دقة في العينات الصغيرة ، ولكن يختلف عن اختبار (ADF) في معالجة الارتباط التسلسلي من الدرجة الأعلى، حيث أنه يقوم باستخدام طرق إحصائية غير معلمية مع الأخذ في الحسبان الارتباط التسلسلي في حدود الخطأ بدون إضافة حدود الفرق المتباطئة.

يقوم الاختبار السابق **ADF** على افتراض ان السلسلة متولدة بواسطة عملية انحدار ذاتي، في حين اختبار **pp** يعتمد على افتراض اعم وهو ان السلسلة متولدة بواسطة عملية **ARIMA**، ولذا فان اختبار **PP** افضل وأدق من **ADF** لاسيما في العينات الصغيرة، وفي حالة التضارب او عدم الانسجام بين الاختبارين فانه من الأفضل الاعتماد على نتائج اختبار **PP**².

يتم هذا الاختبار عبر 4 مراحل هي³:

1. تقدير بواسطة المربعات الصغرى العادية (OLS) للنماذج الأساسية الثلاثة لاختبار ديكي- فولر وحساب الإحصائيات المناسبة، وليكن e_t مقدر الأخطاء (residual)؛

2. تقدير التباين المسمى بالتباين على الأمد القصير والمعطى كما يلي $\hat{\sigma}^2 = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n e_t^2$ ؛

3. تقدير عامل التصحيح S_t^2 والمسمى التباين على الأمد الطويل (long terme) المؤسس انطلاقا من بنية التباين المشترك (covariance) لبواقي النماذج السابقة المقدرة بحيث تقودنا التحويلات المنشأة إلى توزيعات متشابهة (identique) لتوزيعات ديكي- فولر، أما الصيغة الرياضية لعامل التصحيح هي كما يلي:

$$S_t^2 = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n e_t^2 + 2 \sum_{i=1}^l \left(1 - \frac{i}{l+1}\right) \frac{1}{n} \sum_{t=i+1}^n e_t e_{t-i}$$

ولتقدير هذا التباين للأمد الطويل يجب تحديد عدد التأخر l (Newey-WEST truncation) والمقدر

$$l \approx 4 \left(\frac{n}{100}\right)^{2/9}$$

بدلالة عدد المشاهدات n كما يلي:

4. حساب إحصائية فيليبس-بيرون (PP) والتي تعطى بالصيغة التالية:

$$t_{\hat{\theta}_1} = \sqrt{k} \frac{(\hat{\theta}_1 - 1)}{\hat{\sigma}_{\hat{\theta}_1}} + \frac{n(k-1)\hat{\sigma}_{\hat{\theta}_1}}{\sqrt{k}}$$

¹ John D. Levendis, **Time Series Econometrics; Learning Through Replication**, Springer Texts in Business and Economics, usa, 2018.

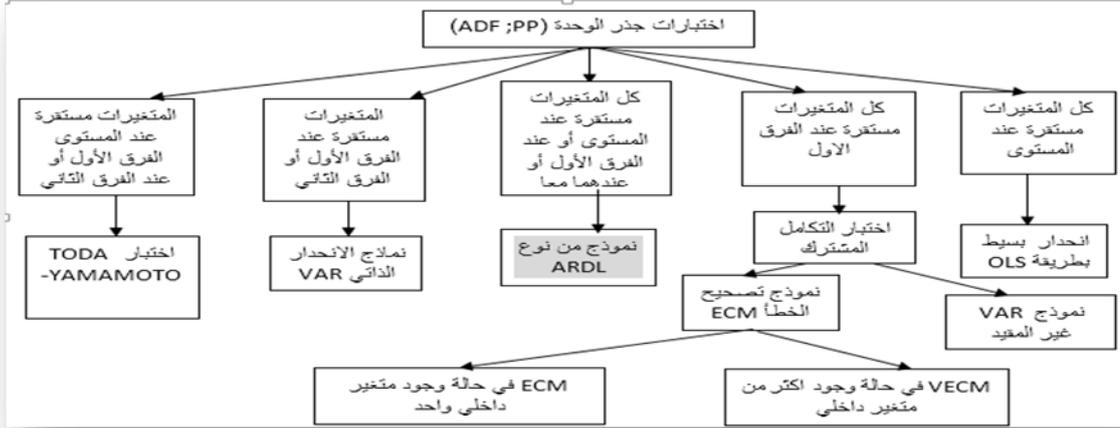
² عابد العبدلي، محددات الطلب على واردات المملكة العربية السعودية في إطار التكامل المشترك وتصحيح الخطأ، مجلة مركز صالح كامل للاقتصاد الإسلامي، جامعة الأزهر، العدد 32، 2007، ص20.

³ Régis bourbonnais, **économétrie cours et exercices corrigées**, Op.cit, P250.

$$k = \frac{\hat{\sigma}^2}{s_t^2} \text{ مع } k = 1 \text{، اذا كانت البواقي تمثل تشويشا أيضا فان } k = 1$$

وبناء على اختبارات جذر الوحدة يمكننا استنتاج المنهجية المتبعة في التقدير، كما في الشكل التالي:

الشكل 3-4 المنهجية المتبعة في التقدير



المصدر: مالك علام عفات عودة الدليمي، قياس وتحليل محددات الطلب على النقود في الاقتصاد العراقي للمدة 1985-2015، رسالة ماجستير، 2018، ص 111.

2.2.4 اختبارات التكامل المشترك:

1.2.2.4 مفهوم التكامل المشترك:

تركز نظرية التكامل المشترك على تحليل السلاسل الزمنية غير المستقرة، حيث أشار كل من انجل وجرانجر الى إنشاء مزيج خطي ساكن من هذه السلاسل الزمنية غير المستقرة، وتعتبر هذه الأخيرة متكاملة من نفس الدرجة أو الرتبة¹. كما ينص نموذج التكامل المشترك على أن المتغيرات الاقتصادية التي تفترضها النظرية الاقتصادية بوجود علاقة توازنية بينها في الأمد الطويل، مع احتمال أن يختل هذا التوازن في الأمد القصير، حيث تقوم عوامل اقتصادية بتصحيح هذا الخلل بإعادته نحو التوازن في الأمد الطويل².

2.2.2.4 اختبارات التكامل المشترك (Cointegration Test):

تستخدم منهجية التكامل المشترك لتحديد طبيعة العلاقة التوازنية طويلة المدى بين المتغيرات، الأمر الذي يتطلب أن تكون المتغيرات المدروسة لهذا الاختبار غير مستقرة عند المستوى ولكن لها نفس درجة السكون،

¹ أحمد سلامي، الادخار في الاقتصاد الجزائري وأثره في التنمية الاقتصادية، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، غير منشورة، جامعة ورقلة، 2014، ص 213.

² على نبع صايل الصبيحي وآخرون، قياس مصادر التضخم في الاقتصاد العراقي باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة (ARDL) للمدة 1970-2018، المجلد 32 العدد 2 مجلة كلية المعارف الجامعة، ص 394.

ولتطبيق اختبار التكامل المشترك يشترط أن تكون المتغيرات قيد الدراسة متكاملة في نفس الدرجة، أي أن العلاقة طويلة الأجل بين المتغيرات (Y_t, X_t) ستكون ذات معنى فقط عندما يكون حد الخطأ المقدر (البواقي) مستقرا من الدرجة صفر ولا يعاني من جذر الوحدة.

وهناك العديد من الاختبارات التي يمكن من خلالها الكشف عن مشكلة جذر الوحدة ومن هذه الاختبارات نجد ما يلي:

1.2.2.2.4 اختبار إنجل - قرانجر (Engle-Granger):

ويعتبر العديد من الاقتصاديين أن هذا الاختبار من أهم المفاهيم الجديدة في مجال القياس الاقتصادي المستخدم لتحديد التكامل المشترك وتحليل السلال الزمنية. وتستلزم هذه الطريقة المرور بخطوتين على النحو التالي:

أولا: تتمثل بتقدير باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية العلاقة التالية: $X_t = a + bY_t + \varepsilon_t$

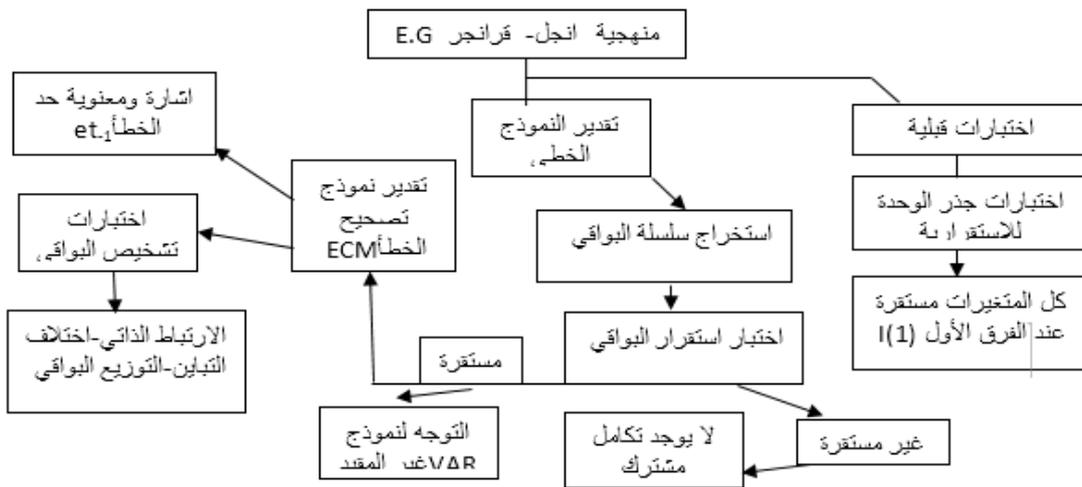
ثانيا: الحصول على البواقي الانحدار، ونقوم باختبار مدى سكون سلسلة (ε_t) بتقدير الصيغة التالية:

$$\Delta\varepsilon_t = \lambda\varepsilon_{t-1}$$

ونحدد τ المحسوبة ونقارنها بالقيمة الجدولة فإذا كانت τ المحسوبة أكبر من τ الجدولة نرفض الفرضية الصفرية، وبالتالي تكون سلسلة البواقي مستقرة (ساكنة)، وبيانات كل من X_t و Y_t متساوية التكامل ومنه يكون الانحدار المقدر صحيحا وليس زائفا. أما إذا كانت البواقي غير ساكنة فإنه لا توجد علاقة توازنية طويلة الأجل بين X_t و Y_t ، وان العلاقة السابقة غير صحيحة ومضللة.

ويمكن تلخيص خطوات التقدير وفق منهجية (E.G) من خلال المخطط التالي:

الشكل 4-4- منهجية إنجل قرانجر E.G



المصدر: من اعداد الطالب بناء على منهجية E.G

2.2.2.4 اختبار جوهانسن - جوسيليوس (Johansen-Juselius):

يعاني اختبار إنجل-جراجر (Engle-Granger) من عدة مشاكل، منها:

- ✓ يفترض وجود علاقة تكامل واحدة بين متغيرين فقط؛
- ✓ كما يحدد علاقة التكامل الأحادي لمتغيرين وهذا يمثل حدا في حالة وجود أكثر من متغيرين؛
- ✓ عدم قدرته على التعامل مع التحيز عند استخدام العينات الصغيرة.

ويتفوق هذا الاختبار على الاختبار السابق بسبب اتساقه مع العينات الصغيرة والكبيرة ذات أكثر من متغير¹.

ولتطبيق منهجية جوهانسن - جوسيليوس تتبع الخطوات التالية:

- الخطوة الأولى: التحقق من استقرارية السلاسل الزمنية لمعرفة درجة تكامل المتغيرات قيد الدراسة باستخدام **ADF** أو **PP**؛
 - الخطوة الثانية: تحديد فترات التأخر المناسبة في النموذج بعد تقدير النموذج عند المستوى، ويتم ذلك عن طريق تقدير نموذج شعاع الانحدار الذاتي **VAR**، حيث يتم أخذ الفجوة أو الابطاء الذي يجعل قيم **AIC** و **SBC** أقل ما يمكن؛
 - الخطوة الثالثة: اختبار النموذج فيما يتعلق بالعناصر القطعية في النظام متعدد المتغيرات: حيث تعتمد على تحديد النموذج من حيث القاطع والاتجاه العام في معادلة التكامل المشترك أو شعاع الانحدار الذاتي، ويتم استخدام مبدأ **Pantula** لتحديد أي من النماذج الخمسة هو النموذج المناسب الذي يتم من خلاله اختبار التكامل المشترك؛ حيث المفاضلة بين النماذج (الثاني والثالث والرابع)²؛
 - الخطوة الرابعة: تقدير المصفوفة π لمعرفة عدد علاقات التكامل المشترك، ويتم ذلك باستخدام طريقتين:
- اختبار الأثر (**Trace test**):

اقترح هذا الاختبار من قبل جوهانسن في العام 1988 لتحديد عدد علاقات التكامل ويتم حسابه على النحو التالي:

$$\lambda_{\text{trace}} = - \sum_{i=r+1}^k \ln(1 - \lambda_i)$$

حيث: λ_i القيمة الذاتية رقم i لمصفوفة التباين-التباين المشترك التي تسمح بحساب القيم الذاتية؛

¹ حنان بقاط، محلوس ركية، الاستثمار الأجنبي المباشر وأثره على التشغيل في الجزائر دراسة قياسية للفترة 2000-2018، المجلد 15، العدد 3،

2021، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، جامعة محمد خيضر-بسكرة، ص 165.

² Kyle A. Johnston, Miguel D. Ramirez, **Foreign Direct Investment and Economic Growth in Cote D'Ivoire: A Time Series Analysis**, Business and Economic Research, Vol. 5, N°2, 2015, P 41.

k : عدد المتغيرات؛ n : عدد المشاهدات؛ r رتبة المصفوفة.
 ومبدأ القرار هو كالتالي: $\{H_0: r = q \text{ vs } H_1: r > q \quad q = 0, 1, \dots, k\}$

وتتبع هذه الإحصائية قانونا احتماليا يشبه الى حد كبير توزيع كاي مربع مجدولا بالاستعانة بعملية محاكاة قام بها جوهانسن وجوسيليوس يكون فيها الاختبار على النحو التالي:

- رتبة المصفوفة π تساوي الصفر ($r = 0$)، أي فرضية العدم ($H_0: r = 0$) ضد الفرضية البديلة ($H_1: r > 0$). إذا رفضنا H_0 (إذا كانت λ_{trace} أكبر من القيمة الجدولة) نقبل الفرض البديل H_1

- رتبة المصفوفة π تساوي 1 أي ($r = 1$)، أي فرضية العدم ($H_0: r = 1$) ضد الفرضية البديلة ($H_1: r > 1$). إذا رفضنا H_0 (إذا كانت λ_{trace} أكبر من القيمة الجدولة) نقبل الفرض البديل H_1

- رتبة المصفوفة π تساوي 2 أي ($r = 2$)، أي فرضية العدم ($H_0: r = 2$) ضد الفرضية البديلة ($H_1: r > 2$). إذا رفضنا H_0 (إذا كانت λ_{trace} أكبر من القيمة الجدولة) نقبل الفرض البديل H_1 وهكذا....

- إذا رفضنا في نهاية المطاف، واختبرنا بعدها الفرضية ($H_0: r = k - 1$) ضد الفرضية البديلة ($H_1: r = k$) وتم رفض الفرضية الصفرية فإن رتبة المصفوفة هي ($r = k$) وفي هذه الحالة لا توجد علاقة تكامل مشترك باعتبار أن المتغيرات مستقرة.

- الخطوة الخامسة: تحديد علاقات التكامل المشترك الموجودة بين المتغيرات في الأجل الطويل. ويمكن توضيح ذلك من خلال الجدول التالي:

الجدول 4-9 علاقات التكامل المشترك حسب رتبة المصفوفة

النتيجة	رتبة المصفوفة
لا توجد علاقة تكامل مشترك	$r = 0$
كل المتغيرات مستقرة ولا يمكن إجراء الاختبار	$r = k$
توجد علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات	$k - 1 > r > 1$

المصدر: أحمد سلامي، مرجع سابق، ص 218.

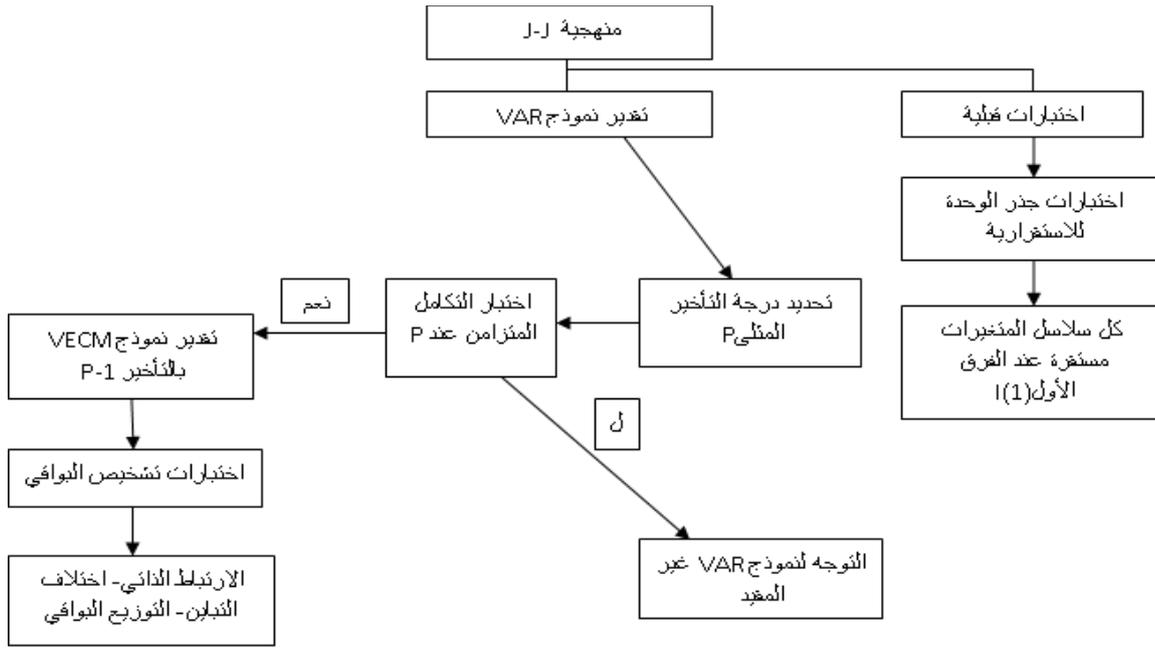
➤ اختبار القيمة الذاتية العظمى (Maximum Eigenvalues test):

ويمكن حسابه وفق الصيغة الآتية:

$$\lambda_{\max}(r, r + 1) = -\text{nlog}(1 - \lambda_{r+1}) \quad r = 0, 1, 2 \dots$$

ويختبر الفرضية الصفرية (H_0 : هناك r متجه للتكامل المشترك) مقابل الفرض البديل (H_1 : هناك $r+1$ متجه للتكامل المشترك)، ومن خلال مقارنة نسبة الامكانية العظمى بالقيم الحرجة يمكن تحديد عدد متجهات التكامل المشترك. والمخطط التالي يبرز أهم خطوات منهجية جوهانسن - جوسيليوس (J.J):

الشكل 4-5- منهجية جوهانسن-جوسيليوس (J.J)



المصدر: من اعداد الطالب بناء على منهجية J.J

3.2.2.2.4 اختبار الحدود (bounds tests):

أولا: مفهوم نماذج فترات الابطاء الموزعة:

تعتبر النماذج المتأخرة (المبطأة) في الاقتصاد القياسي نماذج ديناميكية يتأثر فيها المتغير التابع بمتغير أو مجموعة من المتغيرات السابقة لفترة زمنية واحدة أو أكثر، ويمكن أن تشمل هذه النماذج الديناميكية ما يلي¹:

- ✓ قيم المتغيرات الخارجية متأخرة زمنيا؛
- ✓ قيم المتغيرات الداخلية متأخرة زمنيا؛
- ✓ قيم متغيرات خارجية (مفسرة) وداخلية (تابعة) متأخرة زمنيا في نفس النموذج.

¹ وليد إسماعيل السيفو وآخرون، مشاكل الاقتصاد القياسي التحليلي؛ التسو والاختبارات القياسية من الدرجة الثانية، الأردن: عمان، ج2، الاهلية للنشر والتوزيع، 2006، ص 191.

ويعتبر هذا الأخير هو الأكثر استخداما في نمذجة العلاقات الاقتصادية، حيث أن النموذج القياسي يشمل كلا من المتغير التابع والمتغيرات التفسيرية ويفترات متأخرة¹.

ثانيا: المفهوم الاقتصادي والقياسي لفترات التأخير:

يفضل في المتغيرات الاقتصادية استخدام فترات تأخيرية موزعة لتحديد تأثير المتغيرات الاقتصادية على بعضها البعض؛ وبما أنه نادرا في الاقتصاد ما يحدث اعتماد المتغير التابع على متغيرات أخرى في نفس اللحظة، لأن المتغير التابع غالبا ما يستجيب للمتغير التوضيحي بعد مرور فترة زمنية معينة (lag)²، وذلك لتحقيق الدقة القياسية والاقتصادية عبر الزمن، والهدف هو تقريبه من الواقع الاقتصادي. وهذا من شأنه أن يأخذنا من التحليل الساكن (Static) إلى التحليل الديناميكي (Dynamic). فالتحليل الساكن لا يحدد التفاعلات والعمليات التي تحدث خلال الفترة الزمنية. وهذا يحاكي الواقع الاقتصادي بشكل أكثر دقة.

بينما يمثل التحليل الديناميكي الواقع الاقتصادي بحركته الجزئية في الزمن الموزع على فترات أقصر ويحلل هذه العمليات التي تحدث خلال هذه الفترة القصيرة، بالإضافة إلى تحديد التأثير المتبادل بين المتغيرات الاقتصادية³.

ثالثا: أسباب وجود فترات التأخير:

هناك عدة أسباب وراء ضرورة استخدام المتغيرات المتأخرة في النموذج القياسي منها⁴:

✓ أسباب فنية: وتعود الى عملية الإنتاج وإنتاج سلعة يستغرق فترة زمنية، وخلال هذه الفترة تحدث العديد من التغيرات مثل الأسعار والأجور، وبالتالي فإن هذه المتغيرات تؤثر على القرارات الاقتصادية، حيث يتم تحديد السعر بناء على فترات زمنية سابقة.

✓ أسباب نفسية: وتعلق بالسلوك البشري من خلال العادات والتقاليد والتوقعات. فهذه العادات لا تتغير على الفور، لأن قيم الماضي تنعكس في الحاضر.

✓ أسباب مؤسسية: تعتمد العديد من القرارات الاقتصادية على القوانين والتشريعات التي ظهرت في فترات سابقة، مثل المناقصات والضرائب على الدخل والأرباح ويستغرق التكيف معها فترة زمنية معينة.

✓ أسباب اقتصادية: وتعلق بالسلوك الاقتصادي للأفراد والمؤسسات، حيث تعتمد القرارات الاقتصادية اليوم على القرارات الاقتصادية السابقة، فتنفيذ المشاريع التنموية هذا العام سيؤثر على الإنتاج والايادات في الفترة المقبلة.

وللأسباب المذكورة سابقا، نحتاج الى استخدام المتغيرات المتأخرة زمنيا لتحديد النتائج وزيادة دقتها.

¹Uğur ERGÜN, Ali GÖKSU, **APPLIED ECONOMETRICS With Eviews Applications**, Sarajevo, International Burch University, 2013, pp 219-220.

² دامودار جيجارتي، مرجع سابق، ص 852.

³ وليد إسماعيل السيفو وآخرون، مرجع سابق، ص 193.

⁴ المرجع السابق، ص ص 194-195.

رابعاً: منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL):

تتطلب اختبارات التكامل المشترك المذكورة سابقاً أن تكون المتغيرات متكاملة من نفس الدرجة، وتكون غير دقيقة إذا كان حجم العينة صغيراً، لذلك يعد نموذج (ARDL) أحد أكثر طرق نمذجة التكامل المشترك الديناميكية استخداماً في السنوات الأخيرة، تم تطوير هذا النموذج من طرف (Pesaran and all 2001)، حيث تم دمج نماذج الانحدار الذاتي AR مع نماذج فترات الإبطاء الموزعة DL والذي أصبح يستخدم في العديد من الدراسات القياسية التي تهدف إلى دراسة العلاقات بين المتغيرات، وذلك لسهولة تطبيقه، ومن مميزات هذا النموذج أنه لا يشترط أن تكون جميع المتغيرات مستقرة من نفس الدرجة، إذ يمكن اعتمادها وفق الشروط التالية:

- ✓ جميع المتغيرات مستقرة عند المستوى أي متكاملة من الدرجة صفر (I(0)؛
 - ✓ جميع المتغيرات مستقرة عند الفرق الأول أي متكاملة من الدرجة واحد (I(1)؛
 - ✓ بعضها مستقر في المستوى والآخر مستقر عند الفرق الأول، أي خليط بينهما أي (I(0) و (I(1)؛
 - ✓ يجب أن يكون المتغير التابع متكاملًا من الدرجة الأولى، أي I(1).¹
- لكن من ناحية أخرى، تفترض هذه المنهجية عدم استقرار أي من متغيرات الدراسة (السلاسل) من هي مستقرة في الفرق الثاني، أي (I(2).

وتعطي معادلة نموذج ARDL بالصيغة التالية:

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

ويرمز له بـ: $ARDL(p, q_1, q_2, \dots, q_k)$ ، حيث تشير p إلى فترة إبطاء المتغير التابع، و q_1 ، q_2 ، q_k, \dots تشير إلى فترات إبطاء k متغير مستقل.

ويتميز نموذج ARDL بعدة مميزات أهمها:

- ✓ دقة تقديراته كلما صغر حجم العينة؛
- ✓ القدرة على ربط أو تقدير العلاقة بين المدى القصير والمدى البعيد في معادلة واحدة، وكذلك القدرة على التعامل مع المتغيرات التوضيحية في النموذج بفترات زمنية مختلفة؛
- ✓ يوفر نموذج (ARDL) أفضل النتائج للمعلومات طويلة المدى واختبارات التشخيص يمكن الاعتماد عليها.

ويتم تنفيذ اختبار التكامل المشترك باستخدام نموذج (ARDL) باتباع الخطوات الآتية:

¹ إن افتراض المتغير التابع متكامل من الدرجة الأولى أصبح ليس ضرورياً، حيث ظهر اختبار حدود الانحدار الذاتي الموزع المعزز (ARDL) بواسطة Sam et al 2018

➤ أولاً: دراسة الاستقرارية: وفقاً لهذه المنهجية نحتاج اجراء اختبارات الاستقرارية للتأكد من عدم وجود متغيرات تستقر عند الفرق الثاني، واختبارات جذر الوحدة متعددة وأشهرها ADF و PP.

➤ ثانياً: اجراء اختبار التكامل المشترك (اختبار الحدود): بعد التأكد من استقرارية النموذج، سيتم اجراء اختبار الحدود، وتكون معادلة هذا الاختبار من الشكل:

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

وفرضية هذا الاختبار كما يلي: $\{H_0: \rho = \delta_i = 0 \text{ vs } H_1: \rho \neq \delta_i \neq 0\}$

حيث نرفض الفرضية الصفرية بمعنى وجد التكامل المشترك، وفي هذه الحالة تختلف معاملات المتغيرات المتخلفة زمنياً بفترة ابطاء واحدة معنوياً عن الصفر، وتتم مقارنة قيمة F المحسوبة بالقيمتين الحرجتين العليا والدنيا كما يلي:

1. إذا كانت القيمة المحسوبة لـ **F** أكبر من الحد الأعلى **L(1)**، نقبل الفرضية البديلة القائلة بوجود

تكامل مشترك بين المتغيرات، أي أن هناك علاقة توازن على المدى الطويل؛

2. إذا كانت القيمة المحسوبة لـ **F** أقل من الحد الأدنى **L(0)**، نقبل الفرضية الصفرية التي تنص بعدم

وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات؛

3. إذا كانت قيمة **F** المحسوبة محصورة بين الحدين الأعلى والأدنى فالنتيجة غير محسومة.

➤ ثالثاً: تقدير معاملات طويلة الاجل:

بعد التأكد من استيفاء الشروط الأولية لتطبيق نموذج ARDL، والتحقق من وجود تكامل مشترك نقوم بتقدير معاملات الاجل الطويل بواسطة طريقة المربعات الصغرى.

➤ رابعاً: تقدير نموذج تصحيح الخطأ:

الخطوة الموالية هي وبعد كشف وجود علاقة تكامل مشترك، يجب تقدير نموذج تصحيح الخطأ لتحليل وتشخيص معامل حد الخطأ المقدر ϕ الذي يجب ان يكون معنوياً احصائياً وبإشارة سالبة والذي يشير الى نسبة اختلال التوازن في المتغير التابع التي يمكن تصحيحها من فترة الى أخرى، يؤخذ بعين الاعتبار التفاعل الديناميكي في الاجل القصير والطويل بين المتغيرات ومحدداتها. وتعطى معادلة نموذج تصحيح الخطأ التالية:

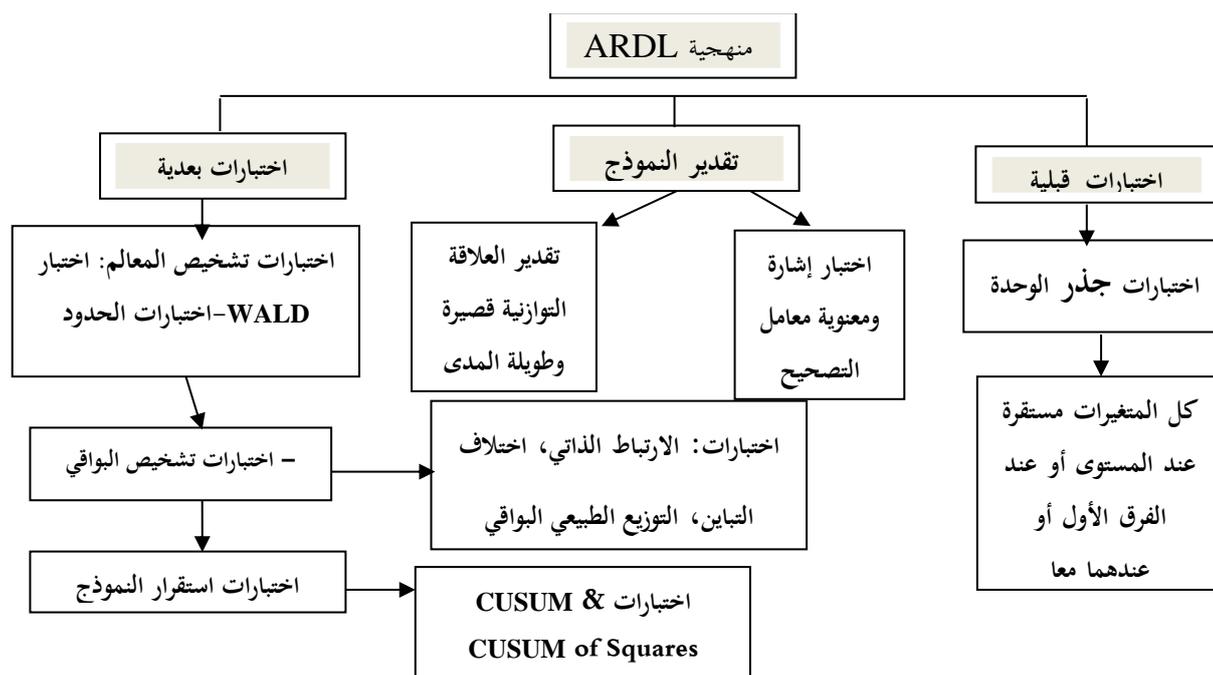
$$\Delta Y_t = \alpha + \sum_{i=1}^{p-1} \gamma_i \Delta Y_{t-i} + \sum_{j=1}^k \sum_{i=0}^{q-1} \beta_{ij} \Delta X_{j,t-i} - \phi ECT_{t-1} + \varepsilon_t$$

➤ خامسا: تشخيص النموذج المقدر:

ويكون من خلال:

1. تنفيذ اختبار الارتباط الذاتي للبقايا باستعمال اختبار LM TEST (الذي قدمه (Breusch-Godfrey)؛
 2. تنفيذ اختبار عدم ثبات التباين باستعمال اختبار ثبات التباين المشروط بالانحدار الذاتي (ARCH)؛
 3. تنفيذ اختبار توزيع البقايا للتأكد من التوزيع الطبيعي باستعمال اختبار Jarque-Bera.
 4. التحقق من استقرارية وثبات معاملات النموذج اعتمادا على الاختبارين:
 - اختبار المجموع التراكمي للبقايا (CUSUM)؛
 - اختبار مربع المجموع التراكمي للبقايا (CUSUMSQ).
- ويمكن تلخيص تلك الخطوات فيما يلي:

الشكل 4-6- منهجية ARDL



المصدر: من اعداد الطالب بناء على منهجية ARDL

3.4 قياس النمو الاقتصادي في الجزائر:

1.3.4 التحليل الإحصائي والاقتصادي للمتغيرات:

إن الخطوة الأولى في أي دراسة تطبيقية هي فحص الخصائص الإحصائية للسلاسل الزمنية للمتغيرات، وذلك من خلال دراسة إمكانية وجود واتجاه العلاقات، حيث نسعى خلال الفترة 1970-2020 إلى دراسة النمو الاقتصادي في الجزائر وهو المتغير التابع ومحاوله أولاً معرفة محدداته، ثم التعرف على اتجاه البيانات ودرجة تجانسها من خلال مجموعة من المقاييس الإحصائية، بالإضافة إلى تحليل الارتباط.

1.1.3.4 حصر وتحديد المتغيرات:

بما أن المتغير التابع هو النمو الاقتصادي، فإن الاهتمام يكون بتوضيح المتغيرات التفسيرية وذلك بالاعتماد على:

➤ النظرية الاقتصادية: وهي المصدر الأول في تحديد المتغيرات؛

➤ الدراسات التجريبية السابقة.

ويبين الجدول أدناه أهم المتغيرات التي يمكن أن تؤثر على النمو الاقتصادي والمستخرجة من قاعدة البنك العالمي:

الجدول 4-10 وصف متغيرات الدراسة

عدد المشاهدات	نوع المتغير	الرمز	المتغيرات
51	تابع	GDPH	نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي (بالأسعار الثابتة للدولار الأمريكي في عام 2010)
51	مستقل	cons	الانفاق الاستهلاكي (بالأسعار الثابتة للدولار الأمريكي في عام 2010)
51	مستقل	dep	اجمالي الانفاق الوطني (بالأسعار الثابتة للدولار الأمريكي في عام 2010)
51	مستقل	INV	الاستثمار المحلي (بالأسعار الثابتة للدولار الأمريكي في عام 2010)
51	مستقل	xp	الصادرات السلع والخدمات (بالأسعار الثابتة للدولار الأمريكي في عام 2010)
51	مستقل	imp	الواردات السلع والخدمات (بالأسعار الثابتة للدولار الأمريكي في عام 2010)
51	مستقل	M2	الكتلة النقدية (% من إجمالي الناتج المحلي)
51	مستقل	pp	أسعار البترول (دولار)

المصدر: إعداد الطالب

2.1.3.4 التحليل الوصفي للمتغيرات:

وتتمثل في إعطاء بعض الخصائص الوصفية للسلاسل الزمنية، والمتمثلة في ثلاثة مقاييس من المقاييس الإحصائية:

- المقياس الأول هو المتوسط الحسابي والذي يعتبر من أشهر مقاييس النزعة المركزية، أي المقياس المعبر عن تمركز التوزيع، أي أنه يقيس الاتجاه العام للسلسلة¹؛
- المقياس الثاني هو الانحراف المعياري ويعتبر من أهم مقاييس التشتت، حيث يقيس مدى تباعد أو تقارب قيم الظاهرة عن وسطها الحسابي، ويستعمل الانحراف المعياري في التقدير واختبار الفروض، كما يدخل أيضا في تركيب العديد من المقاييس الإحصائية الهامة مثل معامل الاختلاف ومعامل الارتباط؛
- المقياس الثالث: يتمثل في معامل الاختلاف وهو عبارة عن النسبة المئوية للانحراف المعياري إلى المتوسط الحسابي، وهذه النسبة خالية من وحدات القياس، الشيء الذي يمكن من مقارنة الظواهر متعددة الصفات².

فإذا كان معامل الاختلاف لظاهرة ما أقل من 15% نقول أن البيانات متجانسة، بينما إذا كانت أكبر فالبيانات غير متجانسة³.

والجدول التالي يوضح تلك المقاييس بالإضافة إلى القيمة الصغرى والقيمة العليا لمتغيرات الدراسة:

الجدول 4-11- الخصائص الوصفية لمتغيرات الدراسة

المؤشر المتغير	Mean	Maximum	Minimum	dev.Std	CV %
GDPH	3329.286	4224.037	2042.663	533.1938	16.01
CONS	5.62E+10	1.13E+11	1.49E+10	2.61E+10	46.42
DEP	9.23E+10	2.11E+11	3.13E+10	5.18E+10	56.18
EXP	4.79E+10	7.42E+10	2.15E+10	1.41E+10	29.46
INV	3.60E+10	9.76E+10	9.12E+09	2.69E+10	74.68
M2	59.06703	83.82403	33.00584	11.63869	19.70
IMP	2.77E+10	6.06E+10	8.86E+09	1.42E+10	51.23
PP	36.76016	112.9400	2.100000	30.69245	83.49

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

يتبين من خلال الجدول وبالاعتماد على معامل الاختلاف أن جميع البيانات غير متجانسة، إذ أنه يفوق بكثير النسبة المئوية 15%.

¹ أنيس كنجو، الإحصاء وطرق تطبيقه في ميادين البحث العلمي، ج1، بيروت، مؤسسة الرسالة، 1977، ص17.

² السعدي رجال، مبادئ الإحصاء الوصفي، ج1، ص223.

³Pierre Dagnilie, *Analyse statistique à plusieurs variables* (Belgique: les presses agronomiques de Gembloux, 1975, P20 .

ولتقليل التباينات بين المتغيرات وفي المتغيرات نفسها، يفضل استعمال اللوغاريتم المزدوج لما له من المزايا التالية¹:

- تساعد الصيغة اللوغاريتمية المزدوجة على توافق الدالة الخطية المراد قياسها مع استخدام طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) في تقدير النموذج القياسي المطلوب استخدامه، وكذلك في التحليل القياسي لما سيتم التوصل إليه من نتائج؛
- تتميز نتائجه بجودة توفيق عالية، نظرا لعمله على تقليل الخطأ المعياري للبقايا المقدرة، مما ينتج عنه أقل خطأ معياري للبقايا مقارنة بالصيغ الأخرى؛
- يزودنا بشكل مباشر بمفهوم المرونة، حيث تمثل في هذه الحالة المعلمات المقدرة المرونات، الأمر الذي يساعد على تحديد وتفسير التأثير النسبي لكل متغير مستقل على المتغير التابع.

والجدول الموالي يبين المقاييس السابقة بعد التحويل اللوغاريتمي:

الجدول 4-12- الخصائص الوصفية لمتغيرات الدراسة بعد التحويل اللوغاريتمي

المؤشر المتغير	Mean	Maximum	Minimum	Std. Dev.	CV %
LOG(GDPH)	8.09753	8.34854	7.62201	0.16445	02.03
LOG(CONS)	24.6671	25.4601	23.4375	0.50259	02.03
LOG(DEP)	25.1172	26.05587	24.14727	0.524466	02.08
LOG(XP)	24.1903	24.67434	23.43434	0.308163	01.27
LOG(INV)	24.0425	25.25480	22.88368	0.683611	02.84
LOG(M2)	4.10756	4.569523	3.496684	0.239595	05.83
LOG(IMP)	23.9337	24.82791	22.90520	0.495503	02.07
LOG(PP)	3.23935	4.726857	0.741937	0.953639	29.44

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

نلاحظ بعد التحويل اللوغاريتمي، أن معظم المتغيرات أصبحت متجانسة، لأن مقياس معامل الاختلاف للمتغيرات أقل من النسبة 15%، باستثناء متغير أسعار البترول وهذا يرجع للتقلبات الشديدة التي تشهدها سوق النفط، الذي ينعكس على الاقتصاد الجزائري باعتباره المورد الأساسي لإيرادات الدولة.

¹ أحمد محي الدين التلباني، العلاقة بين سرعة دوران النقود وكلا من التضخم والنمو الاقتصادي المصري (دراسة قياسية لرسم السياسة النقدية باستخدام ARDL)، مجلة كلية السياسة والاقتصاد، جامعة بني سويف مصر، م 16، ع15، يوليو 2022، ص 28.

3.1.3.4 تحليل الارتباط:

إن تحليلات الانحدار المتعدد الذي يعتمد على العديد من المتغيرات المستقلة، يمكن أن يخلق مشاكل قياسية محدثة تشوها للنموذج المقدر¹، ويعد الارتباط الخطي مشكلة تنشأ إذا كان هناك ارتباط عالي بين جميع المتغيرات المستقلة، مما يجعل من الصعب فصل تأثير المتغيرات المفسرة على المتغير التابع². علاوة على ذلك، فإن نتائج تقديرات المعاملات والاختبارات الإحصائية يمكن أن تكون مضللة. وتحدث هذه المشكلة في بيانات السلسلة الزمنية، حيث تميل معظم المتغيرات المستقلة إلى التحرك سوياً عبر الزمن، ففي فترة الرخاء يميل الدخل والاستهلاك والاستثمار إلى الارتفاع. بينما في فترة الفساد يحدث العكس³.

وتكمن المشكلة بشكل أساسي في درجة الارتباط الخطي وليس في وجوده أو غيابه، فإذا كانت قيمة معامل الارتباط البسيط صغيرة، فهذه ليست مشكلة معقدة، ولكن إذا كانت قيمته مرتفعة هناك مشكلة ارتباط خطي متعدد يجب معالجتها، وبالتالي تزداد المشكلة مع زيادة قيمة معامل الارتباط بين المتغيرين⁴. وينشأ هذا المشكل في حالة وجود علاقة خطية بين المتغيرات المستقلة، مما يعني أنها لا تنشأ في حالة العلاقات غير الخطية⁵. ويعتبر تحليل الارتباط من الاختبارات القبلية التي تسبق عملية التقدير، وأبسط طريقة لمعرفة درجة الارتباط هو دراسة مصفوفة الارتباط، حيث أن مشكلة الارتباط الخطي المتعدد تحدث عندما تزيد القيمة المطلقة لمعامل الارتباط البسيط عن 0.80⁶.

والجدول التالي يمثل مصفوفة الارتباط التي توضح معاملات الارتباط الخطي البسيط لبيرون بين المتغيرات المستقلة بعضها ببعض، بالإضافة إلى ارتباطها بالمتغير التابع كما يلي:

¹ عدنان داود محمد العذاري، الاقتصاد القياسي نظرية وحلول تطبيق باستخدام برنامج Minitab, Release 14، الكوفة: العراق، دار جرير للنشر والتوزيع، 2010، ص 89.

² كوب جاري، تحليل البيانات الاقتصادية، ترجمة فهد بن خلف، المملكة العربية السعودية، مركز البحوث، معهد الإدارة العامة، 2009، ص 202.

³ حسين علي بخيت، سحر فتح الله، الاقتصاد القياسي، الأردن: عمان، دار البازوري العلمية للنشر والتوزيع: 2009، ص 229.

⁴ احمد سلطان محمد واخرون، مقدمة في مشاكل الانحدار باستخدام برمجية EVIEWS 8.1، ج 2، سلسلة تعليم البرمجة بلغة EVIEWS 8.1، 2015، ص 340.

⁵ حسام علي داود، خالد محمد السواعي، الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق باستخدام برنامج EVIEWS 7، الأردن: عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، 2013، ص 367.

⁶ خالد محمد السواعي، مبادئ الاقتصاد القياسي، الأردن: عمان، دار الكتاب الثقافي للنشر والتوزيع، 2018، ص 216.

الجدول 4-13 مصفوفة الارتباط لمتغيرات الدراسة

	Correlation							
	LOG(GDPH)	LOG(CONS)	LOG(DEP)	LOG(INV)	LOG(IMP)	LOG(M2)	LOG(PP)	LOG(XP)
LOG(GDPH)	1.000000	0.929018	0.956715	0.866802	0.947073	0.594500	0.915407	0.676507
LOG(CONS)	0.929018	1.000000	0.962333	0.756104	0.856080	0.429190	0.903800	0.758319
LOG(DEP)	0.956715	0.962333	1.000000	0.903885	0.941436	0.588397	0.883720	0.639146
LOG(INV)	0.866802	0.756104	0.903885	1.000000	0.939468	0.776054	0.729312	0.355712
LOG(IMP)	0.947073	0.856080	0.941436	0.939468	1.000000	0.660622	0.860359	0.478813
LOG(M2)	0.594500	0.429190	0.588397	0.776054	0.660622	1.000000	0.353603	0.005003
LOG(PP)	0.915407	0.903800	0.883720	0.729312	0.860359	0.353603	1.000000	0.706048
LOG(XP)	0.676507	0.758319	0.639146	0.355712	0.478813	0.005003	0.706048	1.000000

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

ونلاحظ من خلال جدول مصفوفة الارتباط وجود علاقة ارتباطية بين المتغيرات، إذ يوضح الجدول أن المتغير التابع المتمثل في النمو الاقتصادي LOG(GDPH) يتأثر بلوغاريتمات المتغيرات المستقلة والمتمثلة في كل من: الاستهلاك، الاستثمار المحلي، الانفاق الحكومي، الصادرات، أسعار البترول، الكتلة النقدية والواردات. كما نلاحظ من خلال معاملات الارتباط البسيطة وجود ارتباط قوي بين المتغيرات المستقلة، حيث نلاحظ ما يلي:

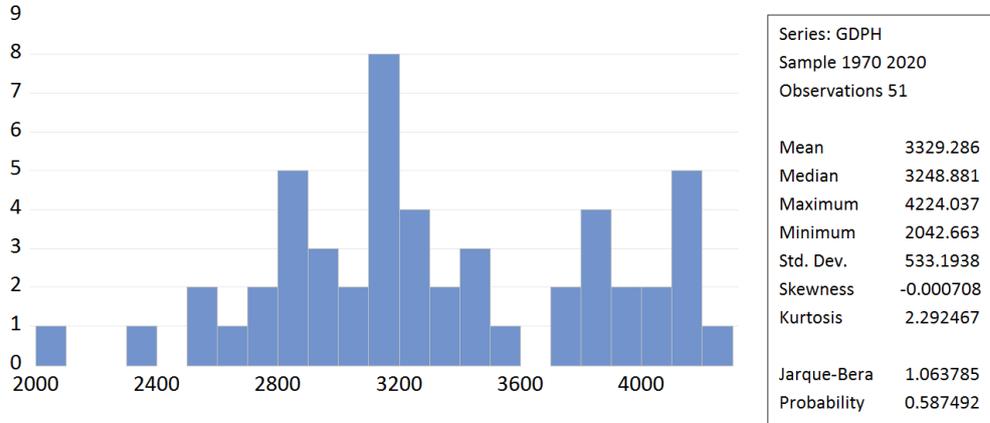
- ✓ ان الاستهلاك مرتبط ارتباطا عاليا مع كل من: الانفاق الحكومي، الواردات وأسعار البترول بالنسب التالية على الترتيب: 96%، 85%، 90%؛
- ✓ أن الانفاق الحكومي مرتبط بدرجة عالية بكل من: الاستثمار المحلي، الواردات، أسعار البترول على الترتيب بالنسب التالية: 90%، 94%، 88%؛
- ✓ كذلك نلاحظ ارتباطا عاليا بين الواردات وكلا من الاستثمار المحلي وأسعار البترول بالنسب التالية: 93%، 86%؛
- ✓ بينما نلاحظ أن كلا من الصادرات والكتلة النقدية ترتبطان بباقي المتغيرات بدرجة أقل.

4.1.3.4 التحليل الاقتصادي للمتغيرات:

سوف نقوم في هذه المرحلة بتحليل السلاسل الزمنية الأصلية، كنسبة مئوية من الناتج الداخلي الخام (% من GDP).

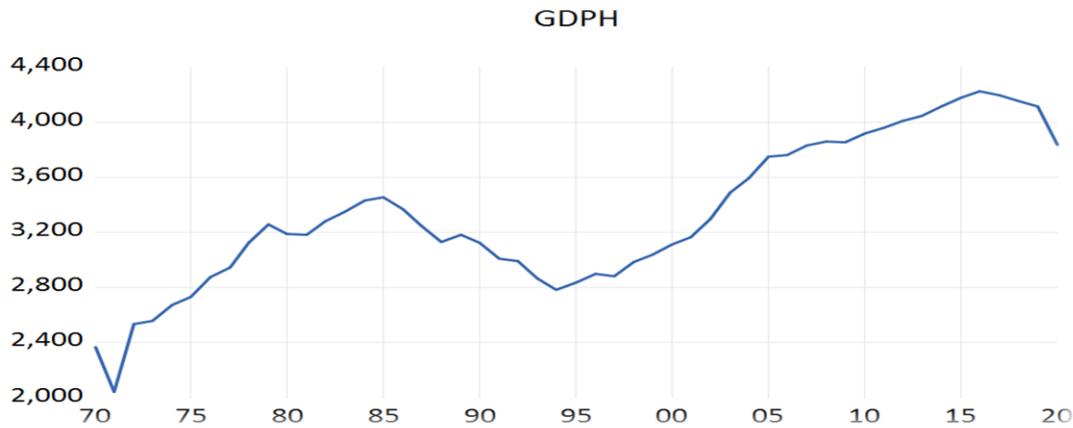
أولاً: دراسة سلسلة المتغير التابع (النمو الاقتصادي) GDPH:

الشكل 4-7 منحنى التوزيع الطبيعي للنمو الاقتصادي



المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

الشكل 4-8 منحنى تطور سلسلة النمو الاقتصادي (GDPH)



المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

نلاحظ من خلال المنحنى البياني للسلسلة الأصلية أنها تتبع ميلا موجبا، لكن هناك تذبذبات خلال فترة الدراسة. وكانت قيم نصيب الفرد من الناتج محصور بين أقل قيمة بمقدار 2043 دولار مسجلة سنة 1971 وأكبر قيمة بمقدار 2224,037 دولار مسجلة سنة 2016 بمتوسط عام 3329,289 دولار خلال فترة الدراسة بانحراف معياري 533.1938 دولار وبحساب معامل الاختلاف نجده عند مستوى 16,01% والذي يبين تقلب نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي. بالإضافة الى ذلك نلاحظ ان السلسلة تتوزع طبيعيا وذلك بالاعتماد على إحصائية جارك بيرا (Jarque-Bera) التي قيمة احتمالها أكبر من 5%(0.587492) أي 58.7%.

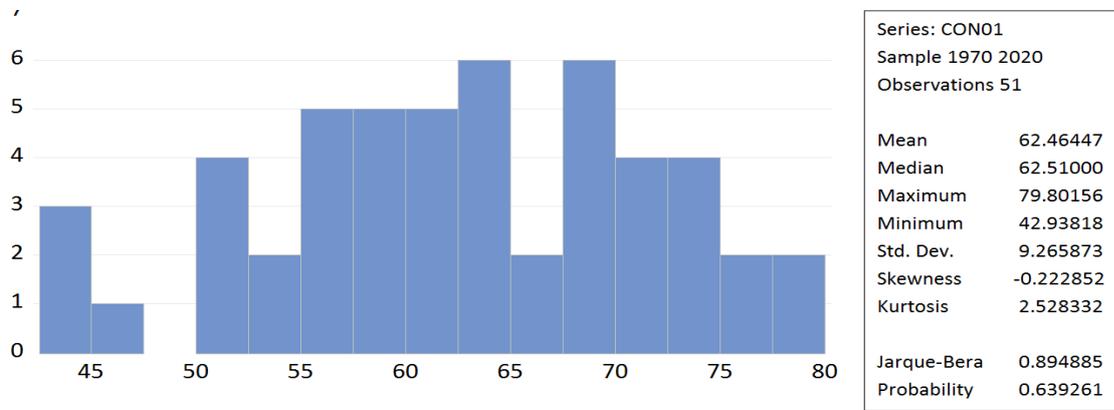
وبالرجوع إلى المنحنى، نلاحظ أن هذا المتغير شهد ثلاثة مراحل:

- **فترة السبعينات:** هناك تطور موجب، حيث نلاحظ تزايد في نصيب الفرد من الناتج ويعود إلى الاستثمارات الكبيرة من خلال المخططات التنموية وكذلك يعزى إلى تطور مداخيل المحروقات بالأساس.
- **فترة 1980-1995:** شهدت هذه الفترة تناقص في نصيب الفرد من الناتج الإجمالي، حيث شهدت صدمات كثيرة على الاقتصاد الوطني (سياسية، اقتصادية وأمنية...)، ومنها صدمة النفط الثانية، حيث انخفضت أسعار البترول بصفة رهيبية وذلك سنة 1986 الذي أدى إلى تدهور قيمة نصيب الفرد.
- **فترة 1996-2020:** شهدت هذه الفترة تطور ملحوظ في قيمة نصيب الفرد، ويعود إلى تحسن الأوضاع تدريجياً، باستثناء مرحلة وباء كوفيد 19 حيث تسبب هذا الأخير في انخفاض قيمة نصيب الفرد ويرجع إلى تراجع المداخيل ونقص الاستثمار وخلل في الحياة الاقتصادية على المستويين الوطني والدولي.

ثانياً: دراسة سلاسل المتغيرات المستقلة (المفسرة):

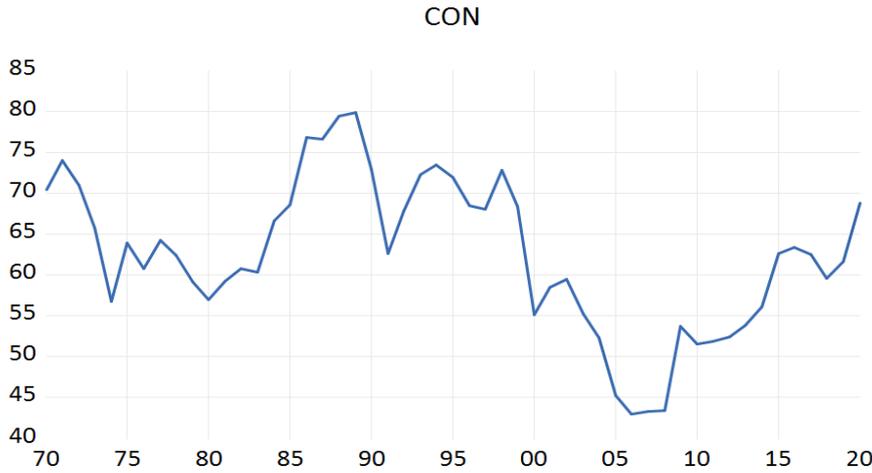
أ) سلسلة الاستهلاك الوطني (CONS):

الشكل 4-9- منحنى التوزيع الطبيعي للاستهلاك الوطني



المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

الشكل 4-10 منحنى تطور سلسلة الاستهلاك الوطني



المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

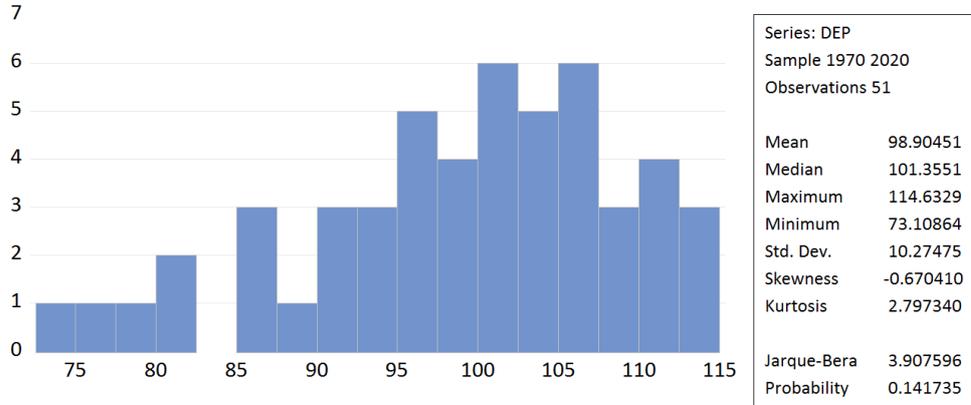
يتبين من قيم متغير الاستهلاك الوطني أنه كان محصورا بين أقل قيمة 42,93% مسجلة سنة 2006 وأكبر قيمة 89,80% مسجلة سنة 1989، بمتوسط عام 62,46% خلال فترة الدراسة. ومنه معامل الاختلاف يقدر ب 14,83%. ومن خلال احتمالية إحصائية جارك بير (Jarque-Bera) يتبين أن السلسلة لها توزيع طبيعي، حيث احتمالها يساوي (0.63921)، أي 63.92% والذي يفوق 5%.

شهدت هذه السلسلة في تطورها الفترات التالية:

- **فترة السبعينات:** شهدت هذه السلسلة في البداية انخفاضا في مستوى الاستهلاك ، ثم عاودت نحو الارتفاع سنة 1975 ثم انخفض من جديد في أواخر السبعينات.
- **فترة الثمانينات:** نلاحظ من المنحنى البياني في هذه الفترة التطور المتزايد لهذه الدالة، ويعتبر ذلك طبيعيا نتيجة النمو الديمغرافي، وتحسن الظروف المعيشية.
- **فترة 1990-2006:** شهدت هذه الفترة انخفاضا في مستوى الاستهلاك، ويرجع ذلك إلى الظروف السياسية والأمنية والاقتصادية، حيث وصل مستوى الاستهلاك إلى أدنى مستوى له سنة 2006 وهي أقل نسبة من الاستهلاك خلال فترة الدراسة.
- **فترة 2007-2020:** ومع تحسن الأوضاع الاقتصادية والأمنية والاجتماعية، حيث شهدت سلسلة الاستهلاك تطورا موجبا، بسبب ارتفاع المداحيل نتيجة ارتفاع أسعار البترول، الأمر الذي أدى إلى ارتفاع مستوى الاستهلاك.

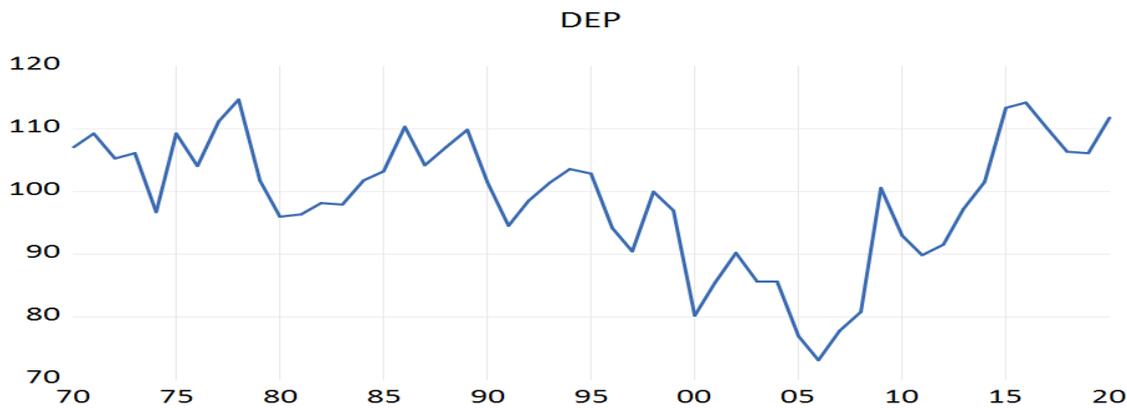
ب) سلسلة الانفاق الحكومي (DEP):

الشكل 4-11 منحنى التوزيع الطبيعي لسلسلة الانفاق الحكومي



المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

الشكل 4-12 - منحنى تطور سلسلة الانفاق الحكومي



المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

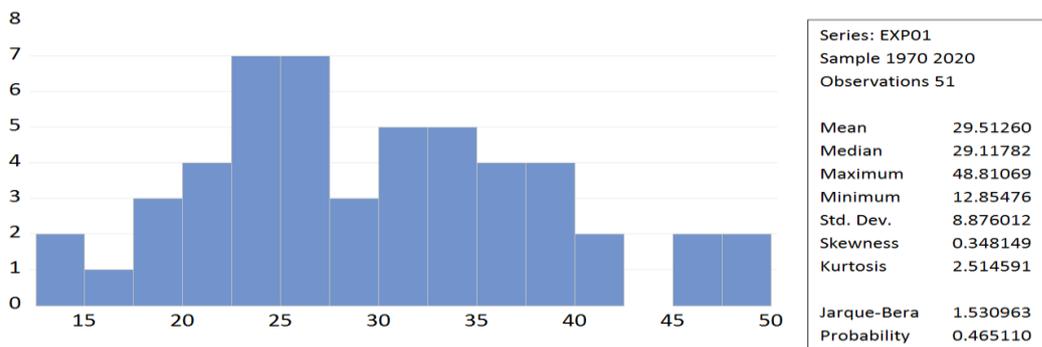
يتبين من خلال سلسلة الانفاق الحكومي أنها خلال الفترة المعنية بالدراسة محصورة بين القيمة الدنيا 73,11% والمسجلة سنة 2006 وأكبر قيمة ب 114% سنة 1978، بمتوسط مقداره 98,90% وانحراف معياري بلغ 10,27%، ومنه فإن معامل الاختلاف يقدر ب 10,39%. كما أن السلسلة تتميز بالتوزيع الطبيعي بالاعتماد على قيمة احتمالية إحصائية (Jarque-Bera) التي تفوق 5% (0.141735).

ويمكن من خلال المنحنى البياني، تقسيم هذه السلسلة إلى مرحلتين:

- **1970-2006**: نلاحظ في هذه الفترة أن ميل السلسلة كان سالبا، لكن تتخللها بعض الفترات نحو الصعود أواخر السبعينات ليصل إلى أعلى قيمة لهذه المتغيرة على الإطلاق سنة 1978، ثم يعاود المنحنى نحو الصعود خلال فترة الثمانينات بميل موجب، ثم تأتي سنة الصدمة البترولية 1986، ويبقى المنحنى كذلك سنوات التسعينات في تراجع وانخفاض للإنفاق الحكومي، وذلك لتأثر مداخيل العامة للدولة التي مصدرها الأساسي الجباية البترولية.
- **2007-2020**: في هذه الفترة شهد متغير الانفاق الحكومي تطورا وميلا إيجابيا (ما عدى سنتي 2010 و2011)، وهذه الزيادة تعود الى ارتفاع أسعار البترول في الأسواق العالمية. ليرتفع معدل الانفاق من سنة إلى أخرى بداية من 2012 الى غاية 2020، باستثناء سنتي الوباء (كوفيد 19).

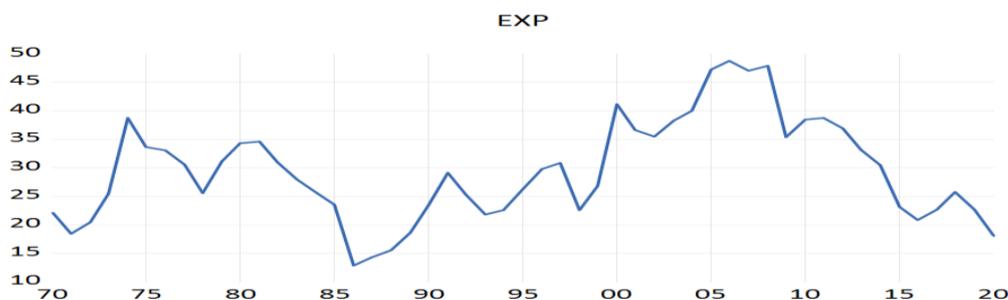
ج) سلسلة الصادرات (EXP):

الشكل 4-13- منحني التوزيع الطبيعي لسلسلة الصادرات



المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

الشكل 4-14- منحني تطور سلسلة الصادرات



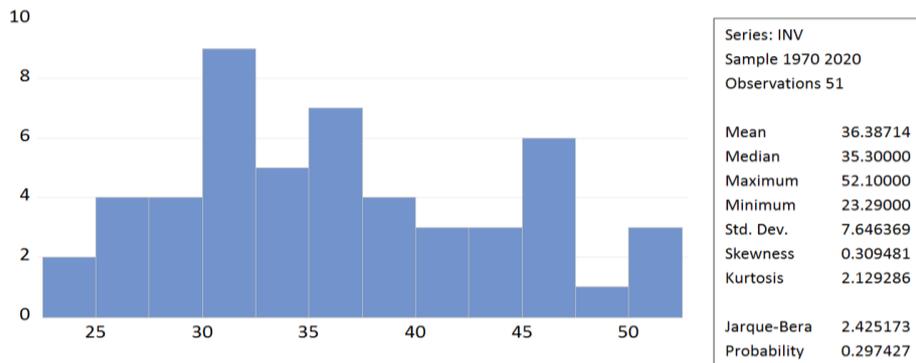
المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

شهد سلسلة الصادرات خلال فترة الدراسة تذبذبات كثيرة لارتباط هذه الأخيرة بالمحروقات، حيث كانت نسبة الصادرات محصورة بين أقل قيمة والتي سجلت سنة 1986 بـ 12,86% وأكبر قيمة سنة 2006 بنسبة 48,81%، بمتوسط بلغ 29,51% وبانحراف معياري مقداره 8,87، ومنه معدل الاختلاف قدر 30,08%. وهي أكبر من 15% لتؤكد تذبذب هذه المتغيرة. كما نلاحظ ان السلسلة لها توزيع طبيعي وذلك بالنظر الى قيمة احتمالية إحصائية (Jarque-Bera) التي تفوق 5% والتي تساوي (0.141735)، أي 14.17%.

ونلاحظ من خلال المنحنى أن كل انخفاض أو صعود مفاده صدمة بتولية. ونلاحظ ذلك بشكل حصري بعد سنوات 1973، 1979، 1986، 1998، 2004، 2008. كما نلاحظ تطور هذه النسبة بشكل متزايد ابتداء من 1998 الى غاية 2006، لكن بعد 2008 شهد هذا المتغير بعض التراجع بداية بالانخفاض ثم الصعود وهكذا الى غاية 2018 اين شهدا هذا المتغير تراجعا بسبب الجائحة (كوفيد 19).

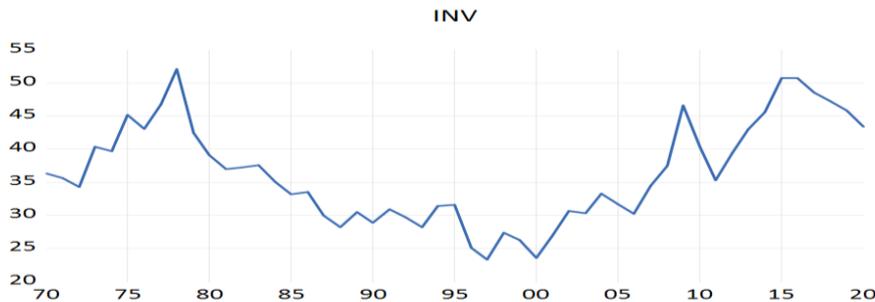
ح) سلسلة الاستثمار المحلي (INV):

الشكل 4-15- منحنى التوزيع الطبيعي لسلسلة الاستثمار المحلي



المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

الشكل 4-16- منحنى تطور سلسلة الاستثمار المحلي



المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

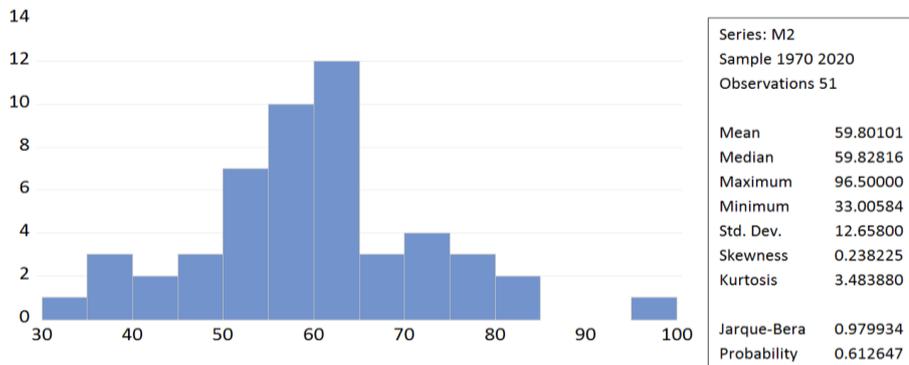
يتبين من خلال قيم متغير الاستثمار أنه محصور بين أقل قيمة مسجلة سنة 1997 بنسبة 23,29% وأكبر قيمة بنسبة 52,10 مسجلة سنة 1978، بمتوسط عام خلال الفترة ب 36,38%. وبالتالي معامل الاختلاف لنسبة الاستثمار 21,01% وهي نسبة فوق 15% وهي تشير الى تذبذب الاستثمار في الجزائر. ومن جهة ثانية نلاحظ من خلال احتمالية إحصائية جارك بير (Jarque-Bera)، أن السلسلة لها توزيع طبيعي، حيث احتمالها يساوي (0.297427)، أي 29.74% والذي يفوق 5%.

ومن خلال المنحنى يمكن تقسيم تطور سلسلة الاستثمار المحلي إلى الفترات التالية:

- **فترة السبعينات:** وشهدت هذه الفترة ميلا موجبا وتطورا متزايدا، وهو يشير إلى نية الدولة إلى تشجيع الاستثمار وذلك من خلال المخططات التنموية، ودليل ذلك أعلى قيمة مسجلة على الإطلاق كانت سنة 1978.
- **الفترة 1980-2000:** شهدت هذه الفترة تراجعاً رهيباً في الاستثمار في بداية الثمانينات، ثم بعض الجمود خلال فترة التسعينات وخاصة من 1989 إلى غاية 1997 مسجلة أدنى قيمة لها خلال فترة الدراسة.
- **الفترة 2001-2020:** شهدت هذه الفترة على العموم ميلا موجبا للاستثمار، تخللتها بعض الانخفاضات في نسبة الاستثمار سنوات 2006 و 2011، ثم شهدت هذه النسبة نموا متزايدا بعدها إلى غاية 2015، لنجد بعدها انخفاض حاد مفاده انخفاض المداحيل والذي يعزى إلى انخفاض سعر البترول بداية من سنة 2014، بالإضافة إلى الجائحة التي فاقمت الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية.

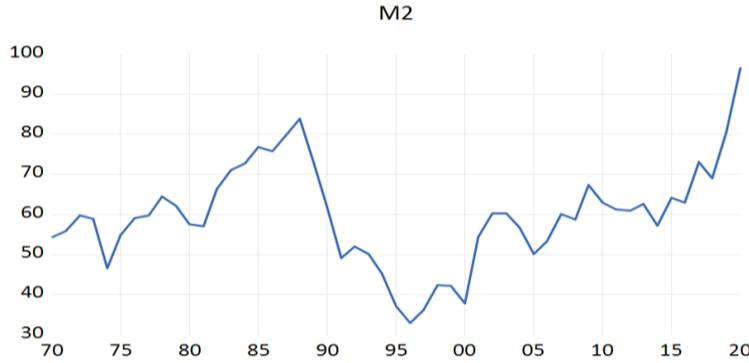
(خ) سلسلة الكتلة النقدية (M2):

الشكل 4-17- منحنى التوزيع الطبيعي للكتلة النقدية



المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

الشكل 4-18- منحنى تطور سلسلة الكتلة النقدية



المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

يتبين من خلال قيم الكتلة النقدية والتي تمثل عرض النقود، أنها محصورة بين أعلى قيمة مسجلة سنة 2020 بنسبة مئوية من الناتج الإجمالي المحلي تقدر بـ 96,5% وأقل قيمها لها مسجلة سنة 1996 بنسبة 33%، ومنه معامل الاختلاف يقدر بـ 21,17%، وتدل هذه النسبة على عدم تجانس بيانات الكتلة النقدية والذي ينتج عنه تذبذب قيم هذا المتغير. كما نلاحظ أن السلسلة لها توزيع طبيعي وذلك بالنظر إلى قيمة احتمالية إحصائية (Jarque-Bera) التي تفوق 5% والتي تساوي (0.612647)، أي 61.26%.

شهدت الكتلة النقدية (M2) خلال فترة الدراسة فترات متباينة ندرجها كما يلي:

● **الفترة 1970-1988:** شهدت هذه الفترة اتجاها متصاعدا، وهي الفترة التي شهدت مخططات التنمية التي تستلزم استثمارات ضخمة والهدف كان دائما تحقيق التنمية الاقتصادية، ونتج عن ذلك عدم التوازن بين الكتلة النقدية وعجز القطاعات الاقتصادية العمومية عن أداء وظائفها، مما تسبب في تمويل المشاريع الاستثمارية على القروض المصرفية عن طريق اصدار النقود من طرف الخزينة لتغطية العجز المالي، فزادت نسبة الكتلة النقدية إلى الناتج الإجمالي المحلي من 54% سنة 1970 إلى 84% سنة 1988¹.

كما تضاعفت الكتلة النقدية خلال هذه الفترة — 47 مرة ما بين 1964 و1985، في حين تضاعف الإنتاج المحلي الإجمالي بـ 23,3 مرة².

● **الفترة 1989-1996:** شهدت هذه الفترة ميلا سالبا، حيث نلاحظ وبوضوح المنحى التنازلي للسلسلة الى غاية وصولها الى أدنى خلال فترة الدراسة سنة 1996 بنسبة 33%، وهذا باستثناء سنتي 1992 و1993، والهدف هو تمويل عجز الميزانية.

¹ أحمد سلامي، مرجع سابق، ص 157.

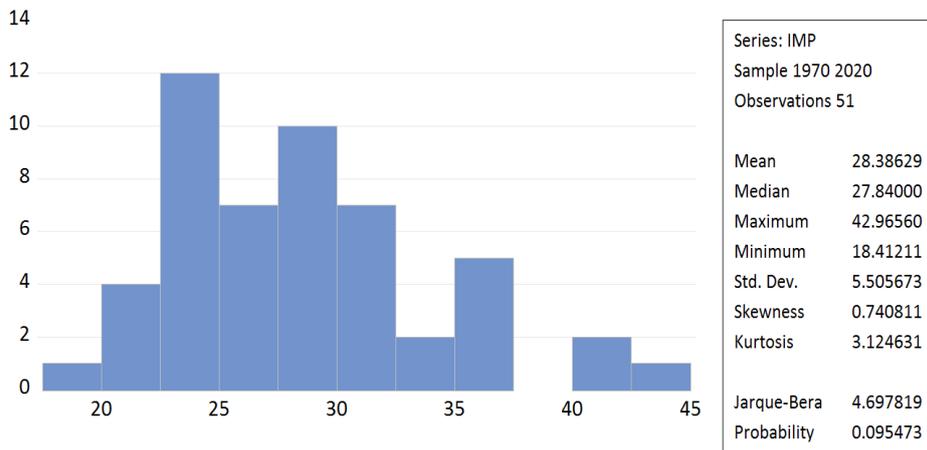
² Benissad Hocine, *Essai d'analyse monétaire avec référence à l'expérience algérienne* (Alger: OPU 1975), p29

وابتداء من سنة 1994 اتبعت سياسة تقشف صارمة، تمثلت في تخفيض عجز الميزانية؛ تجميد أجور العمال؛ تخفيض وتقليص حجم الانفاق، وذلك في إطار اتفاق الاستعداد الائتماني الذي أبرمته الجزائر مع صندوق النقد الدولي¹.

- الفترة من 1997-2020: شهدت هذه الفترة اتجاهها تصاعديا للنقود، وهذا في إطار برامج تنموية منها:
 1. برنامج دعم الإنعاش الاقتصادي: أو المخطط الأول (2001-2004): والذي خصص له غلاف مالي مقداره 1,216 مليار دينار (حوالي 16 مليار دولار)، والذي خصص له في بداية الأمر حوالي 7 مليار، وذلك بعد اجراء تقييمات لمعظم المشاريع المبرمجة.
 2. البرنامج التكميلي لدعم النمو: أو المخطط الخماسي الأول (2005-2009)، وقدرت الاعتمادات المالية المخصصة له حوالي 114 مليار دولار.
 3. برنامج توطيد النمو الاقتصادي: أو المخطط الخماسي الثاني (2010-2014) والذي خصص له مبلغ إجمالي 286 مليار دولار.
 4. المخطط الخماسي الثالث: وبلغ الغلاف المالي لهذا المخطط حوالي 262 مليار دولار.
- كل هذا يبين دور وتأثير الكتلة النقدية في الاقتصاد الوطني، من خلال تنشيط العملية الاقتصادية وإنجاز المشاريع التنموية.

(د) سلسلة الواردات (IMP):

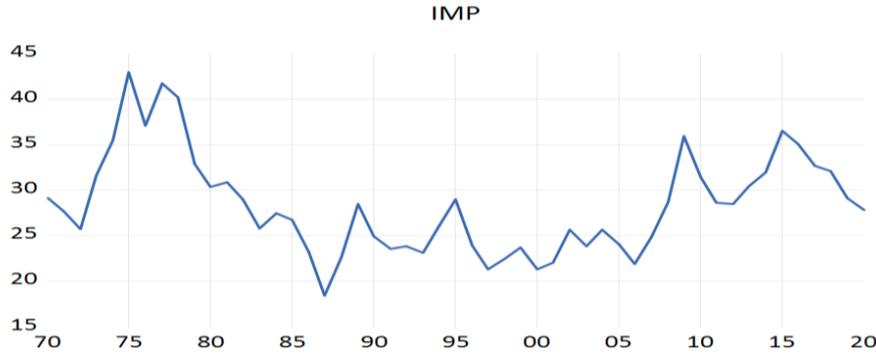
الشكل 4-19 منحنى التوزيع الطبيعي لسلسلة الواردات



المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

¹ أحمد سلامي، مرجع سابق، ص 157.

الشكل 4-20- منحنى تطور سلسلة الواردات



المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

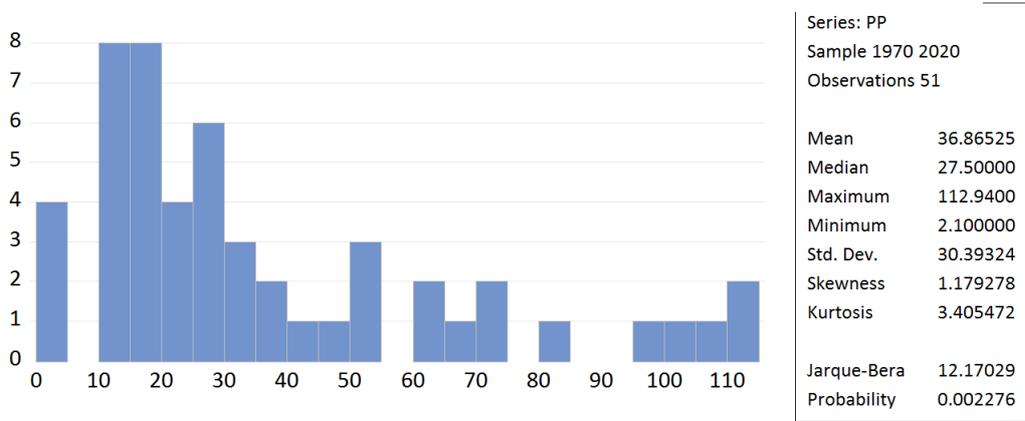
يتبين من خلال سلسلة الواردات انها محصورة بين أقل قيمة سنة 1987 بنسبة 18,41% وأعلى قيمة سنة 1975 بنسبة تقدر بـ 42,96%، بمتوسط خلال فترة الدراسة يقدر بـ 28,38% وبانحراف معياري 5,50%، ومنه معامل الاختلاف لسلسلة الواردات يقدر بـ 19,40%، وهي قيمة تشير إلى تذبذب قيم المتغير الواردات. كما نلاحظ أن السلسلة لها توزيع طبيعي وذلك بالنظر إلى قيمة احتمالية إحصائية (Jarque-Bera) التي تفوق 5% والتي تساوي (0.095473)، أي 09.54%.

ويمكن تقسيم تطور سلسلة الواردات عبر المراحل التالي:

- **1976-1970**: شهدت هذه الفترة ميلا موجبا وذلك من خلال المنحى التصاعدي لهذه السلسلة، (باستثناء سنتي 1972 و1976)، وهي فترة الاستثمارات الضخمة التي تستلزم استيراد ما تحتاجه المشاريع التنموية المتمثلة في مخططات التنمية.
- **1987-1977**: نلاحظ اتجاهها عاما تنازليا للواردات، نتيجة للاختلالات في الاقتصاد الجزائري ونتيجة لتدهور سعر البترول.
- **2006-1988**: شهدت هذه الفترة ميلا ثابتا لمتغير الواردات.
- **2020-2007**: شهدت هذه الفترة من الدراسة اتجاهها تصاعديا للواردات مرده تحسن الأوضاع الاقتصادية وارتفاع المداخيل نتيجة ارتفاع سعر البترول.

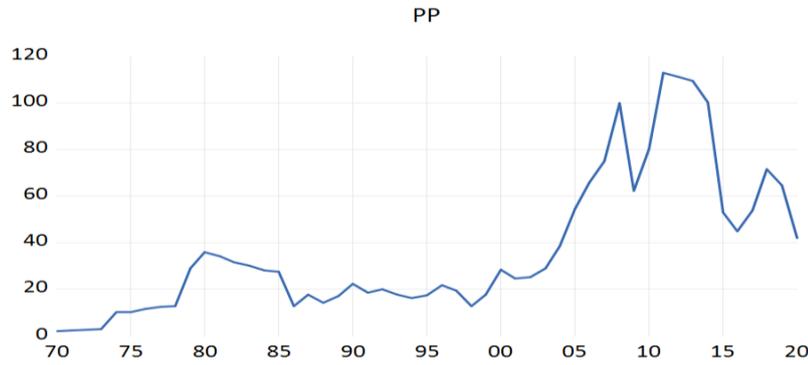
ذ) سلسلة أسعار البترول:

الشكل 4-21- منحني التوزيع الطبيعي لسلسلة أسعار البترول



المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

الشكل 4-22- منحني تطور سلسلة أسعار البترول



المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

يتبين من خلال قيم المتغير (PP) أن أسعار البترول كانت محصورة بين أقل قيمة سنة 1972 بـ 2,10 دولار وأكبر قيمة بـ 112,9 مسجلة سنة 2011، بمتوسط خلال فترة الدراسة بلغ 36,86 دولار بانحراف معياري قدره 30,39، ومنه معامل الاختلاف يساوي 82,44 دولار والذي يشير إلى التذبذب الكبير المسجل في أسعار البترول، هذا التذبذب ينعكس على جميع المتغيرات الاقتصادية نظرا لارتكاز الاقتصاد الجزائري إلى أسعار البترول بدرجة كبيرة لحد الآن. كما نلاحظ أن السلسلة لها توزيع غير طبيعي وذلك بالنظر إلى قيمة احتمالية إحصائية (Jarque-Bera) التي تقل عن 5% والتي تساوي (0.002276)، أي 0.22%.

ومن خلال المنحنى يمكن تقسيم مراحل تطور سلسلة أسعار البترول كما يلي:

فترة 1970-1980: شهدت أسعار البترول في هذه الفترة تطورا متزايدا، مع ملاحظة بعض الاستقرار في الفترتين: (1970-1973)؛ ثم (1974-1978)، لكن بعد الصدمة النفطية الأولى سنة 73 وما صاحبها من

تغيرات سياسية واقتصادية عالمية نلاحظ ارتفاع في أسعار البترول بداية من 1974، وفي أواخر السبعينات (1979) شهد سعر البترول قفزة نوعية إلى غاية حصول الصدمة النفطية الثانية سنة 1980، حيث وصل إلى 36 دولار للبرميل.

الفترة 1981-1998: شهدت أسعار البترول اتجاهها تنازليا، بسبب الأوضاع الجيوسياسية العالمية، الذي أدى انهيار الأسعار وهو ما حصل سنة 1986، الشيء الذي جعل الجزائر تتحمل أعباء إضافية نتيجة تكبدها خسائر مالية كبيرة جراء هذا الانهيار الكبير. ثم شهدت أسعار البترول نوعا من التذبذب، لكن بميل ثابت تارة ينخفض وتارة يرتفع.

الفترة 1999-2011: شهدت هذه الفترة اتجاهها متصاعدا لأسعار البترول، وتحسن تدريجي لها اذ وصلت سنة 2011 إلى 112,9 دولار وهي أعلى قيمة لسعر البترول خلال الفترة، مع بعض الاستثناءات سنة 2001 (أحداث 11 سبتمبر)، وسنة 2009 وذلك بعد الازمة العالمية المالية سنة 2008.

الفترة 2012-2020: شهدت اسعار البترول في هذه الفترة ميلا سالبا، باستثناء الفترة 2016-2018 شهدت بعض التحسن في الأسعار، لكن ونتيجة لجائحة كورونا (كوفيد 19) شهدت الأسعار انخفاضا محسوسا، وهذا طبيعي نظرا للتوقف شبه التام للحياة الاقتصادية.

2.3.4 الدراسة القياسية للنمو الاقتصادي:

استنادا إلى التحليل الاقتصادي لمصادر النمو الاقتصادي والمعلومات المتوفرة من الدراسات القياسية السابقة، يمكن صياغة النموذج القياسي للنمو الاقتصادي وفق العلاقة التالية:

$$gph = f(inv, xp, m2, exp, dep, pp, imp, cons)$$

من أجل الحصول على أفضل الصيغ الرياضية، تم تقدير النموذج وفق طريقة المربعات الصغرى (OLS) باستخدام الصيغة الخطية واللوغاريتمية المزوجة، حيث تم اختيار الصيغة اللوغاريتمية المزوجة كونها تعطي مؤشرات إحصائية أفضل من الصيغة الخطية أو الصيغة النصف لوغاريتمية، وعليه سيتم صياغة وتقدير النموذج القياسي للنمو الاقتصادي على النحو التالي:

$$\log(gdph) = f(\log(inv), \log(exp), \log(m2), \log(dep), \log(pp), \log(imp), \log(cons))$$

1.2.3.4 دراسة استقراره السلاسل الزمنية:

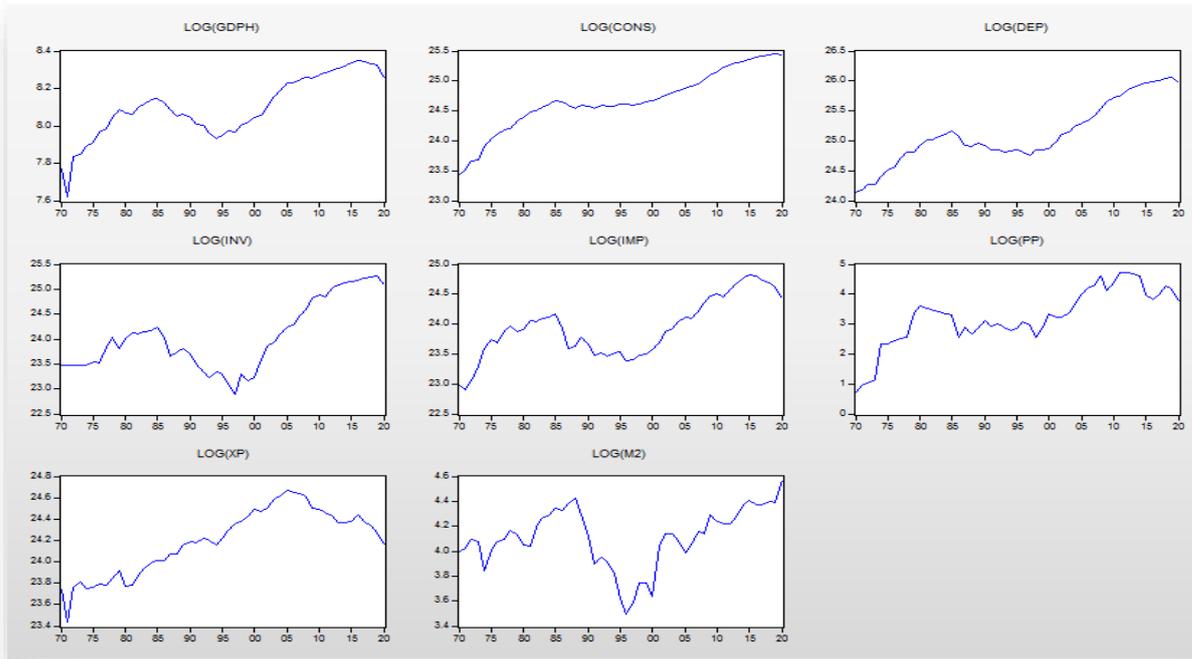
تفترض التجارب العملية المبنية على بيانات السلاسل الزمنية، أن تكون السلسلة الزمنية محل الدراسة ساكنة، ولذلك، لمعرفة النموذج أو المنهجية المستخدمة في التقدير، علينا أن نقوم بدراسة استقرارية السلاسل الزمنية وذلك قبل استخدامها في التحليل الإحصائي، لأن نموذج الانحدار المقدر من السلاسل غير المستقرة قد يعطي نتائج مضللة رغم معنوية المتغيرات و الذي ينجم عنه انحدار زائف، ووفقا لـ Newblod و Granger فإنه يستنتج

وكقاعدة جيدة لاكتشاف الانحدار الزائف، وذلك من خلال مقارنة قيمة داربين-واتسون بمعامل التحديد، حيث إذا كان $d < R^2$ يعتبر الانحدار زائفاً¹.

ووفقا لطرق الكشف المذكورة سابقا عن خاصية الاستقرارية (التحليل البياني؛ معاملات الارتباط الذاتي (Correlogram)، واختبار جذر الوحدة)، سوف نقوم بدراسة متغيرات الدراسة لمعرفة خصائصها ومعرفة درجة تكاملها.

أولاً: التحليل البياني للسلاسل ومعاملات الارتباط الذاتي:

الشكل 4-23- المنحنيات البيانية للسلاسل الزمنية



المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

نلاحظ من خلال الشكل البياني للسلاسل أنها غير مستقرة في المستوى، كما أنها غير متمركزة حول الصفر ومنه النموذج المحتمل اختياره يحتوي على قاطع². بالإضافة إلى الرسم البياني فإنه وبملاحظة أشكال ذاتي الارتباط الذاتي (Correlogram) لجميع السلاسل (الملحق 2) أن معاملات الارتباط تتناقص ببطء الشيء الذي يوحي بعدم استقرار السلاسل، ويؤكد ذلك الاتجاه قيمة المعنوية الإحصائية الكلية لمعاملات الارتباط باستعمال إحصائية لوجينغ-بوكس (Q_Stat)، والمقدمة من طرف برمجية EViews، التي تؤكد ذلك وهي أكبر من القيمة

¹ دامودار جيجاراني، الاقتصاد القياسي، (ترجمة هند عبد الغفار عودة)، ج2، المملكة العربية السعودية، دار المريخ للنشر، 2015، ص 1037.

² موقع برنامج Eviews، (22 مارس 2022)، <https://blog.eviews.com/2017/05/autoregressive-distributed-lag-ardl.html>

المجدولة لكاي تربيع عند التأخير 24 ($\chi^2_{(24)} = 36,42$)، كما تشير بذلك أيضا احتمال رفض الفرضية الصفرية التي تساوي 0,000 وهي اقل من 0,05.

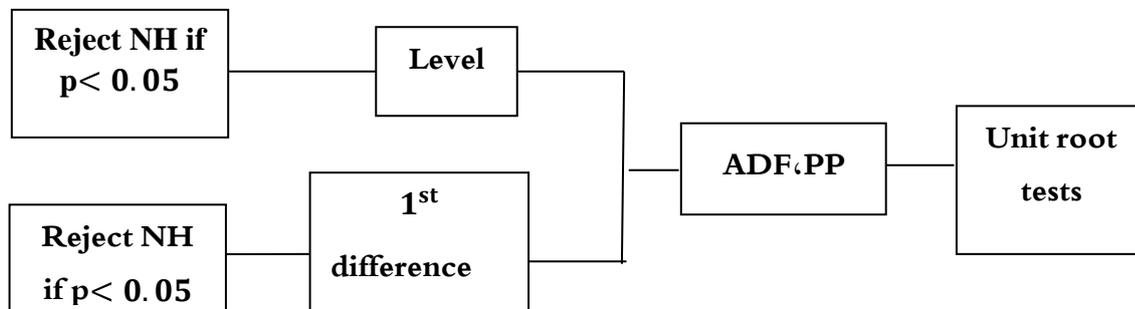
لكن هذا لا يكفي للقطع باستقرارية السلاسل الزمنية، لذلك وللتأكد من استقرارية السلاسل الزمنية يجب استخدام اختبار جذر الوحدة.

ثانيا: اختبار جذر الوحدة:

هناك العديد من الاختبارات المستخدمة في معرفة مدى استقرارية بيانات السلاسل الزمنية، وسنعمد في هذا البحث على اختبارين لجذر الوحدة وهما: اختبار ديكي-فوللر المطور (ADF) واختبار فيليبس بيرون (PP)، حيث يعتبران الأكثر استخداما في الدراسات القياسية لمعرفة مدى سكون السلاسل الزمنية.

• اختبار ديكي - فوللر المطور (ADF):

ويبين الجدول الموالي نتائج اختبار جذر الوحدة (ADF) للسلاسل الزمنية للمتغيرات في صورتها اللوغاريتمية، إذ تشير نتائج الاختبار إلى أن المتغيرات المعنية بالدراسة لم تستقر عند المستوى، حيث كانت قيمة (t-statistic) المحسوبة أصغر من قيمة (t-statistic) المجدولة عند جميع مستويات المعنوية (1%، 5%، 10%)، مما يعني قبول الفرضية الصفرية (H_0) القائلة بوجود جذر الوحدة في بيانات السلاسل الزمنية، لكن نلاحظ أنها استقرت بعد أخذ الفروق الأولى لها، حيث كانت كانت قيمة (t-statistic) المحسوبة أكبر من قيمة (t-statistic) المجدولة عند مستويات المعنوية (1%، 5%، 10%)، وهذا يعني رفض الفرضية الصفرية (H_0) وقبول الفرضية البديلة (H_1) التي تنص بعدم وجود جذر الوحدة، أي أنها متكاملة من الدرجة الأولى $I(1)$ ، سواء كان ذلك بوجود ثابت أو حد ثابت واتجاه عام أو بدونهما. ومما يعزز هذه النتائج قيم الاحتمال الحرجة الأصغر من (5%)، حيث نقوم برفض الفرضية الصفرية (Reject NH) إذا كانت قيمة الاحتمال أقل من 5% كما هو موضح في المخطط التالي:



وننتائج الاختبار لجميع المتغيرات موضحة كما يلي:

الجدول 4-14 نتائج اختبارات جذر الوحدة حسب اختبار (ADF)

		At Level							
		LOG(GDPH)	LOG(CONS)	LOG(DEP)	LOG(PP)	LOG(INV)	LOG(IMP)	LOG(M2)	LOG(XP)
With Constant	t-Statistic	-3.6416	-2.6800	-1.8768	-2.7521	-0.2727	-2.3049	-1.1530	-2.9534
	Prob.	0.0083	0.0847	0.3401	0.0726	0.9214	0.1746	0.6874	0.0466
		***	*	n0	*	n0	n0	n0	**
With Constant & Trend	t-Statistic	-2.8033	-3.0780	-2.9189	-2.4277	-1.0492	-2.2014	-1.3912	-0.5001
	Prob.	0.2031	0.1229	0.1661	0.3615	0.9273	0.4782	0.8516	0.9804
		n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0
Without Constant & Trend	t-Statistic	2.4390	2.8081	0.7887	0.5309	1.4632	1.0703	0.6477	1.6155
	Prob.	0.9959	0.9985	0.8800	0.8272	0.9628	0.9236	0.8528	0.9725
		n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0
		At First Difference							
		d(LOG(GDPH))	d(LOG(CONS))	d(LOG(DEP))	d(LOG(PP))	d(LOG(INV))	d(LOG(IMP))	d(LOG(M2))	d(LOG(XP))
With Constant	t-Statistic	-9.1083	-4.8380	-1.6904	-6.5747	-5.6672	-4.5662	-5.9305	-9.4395
	Prob.	0.0000	0.0002	0.4295	0.0000	0.0000	0.0006	0.0000	0.0000
		***	***	n0	***	***	***	***	***
With Constant & Trend	t-Statistic	-9.6816	-5.2132	-4.2159	-6.8124	-5.6380	-4.6333	-5.9404	-10.9533
	Prob.	0.0000	0.0005	0.0085	0.0000	0.0001	0.0027	0.0000	0.0000
		***	***	***	***	***	***	***	***
Without Constant & Trend	t-Statistic	-8.3111	-3.6333	-1.5152	-6.4544	-5.5274	-4.4177	-5.9394	-9.1383
	Prob.	0.0000	0.0005	0.1203	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		***	***	n0	***	***	***	***	***

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

مع التنويه بأن العلامات التالية: (*), (**), (***) تشير إلى أنها معنوية على التوالي عند المستويات التالية (10%، 5%، 1%) وذلك حسب القيم المجدولة لـ (Mackinnon)، و (no) تشير بأنها غير معنوية.

● اختبار فيليبس-بيرون (PP):

ومن الجدول أدناه يتبين أن النتائج حسب اختبار فيليبس-بيرون (PP) لم تختلف كثيرا عن نتائج الاختبار السابق (ADF) مما يعطي مصداقية أكبر، حيث أظهرت النتائج أن السلاسل الزمنية كانت غير مستقرة عند المستوى لجميع متغيرات الدراسة، إذ كانت القيمة المحسوبة لاحتصائيات ستودنت (t-statistic) أصغر من القيمة المجدولة لاحتصائيات ستودنت (t-statistic) عند مستويات المعنوية (1%، 5%، 10%)، مما يعني قبول الفرضية الصفرية (H₀) القائلة بوجود جذر الوحدة في بيانات السلاسل الزمنية، لذا تم أخذ الفروق الأولى لها وتبين أنها استقرت عند مستوى المعنوية للقيم التالية (1%، 5%، 10%) حيث كانت قيمة (t-statistic) المحسوبة أكبر من قيمة (t-statistic) المجدولة، مما يعني قبول الفرضية البديلة (H₁) التي تنص بعدم وجود جذر الوحدة، أي أنها متكاملة من الدرجة الأولى I(1) سواء كان ذلك بوجود ثابت أو حد ثابت واتجاه عام أو بدون حد ثابت واتجاه عام، أي أنها متكاملة من الدرجة الأولى I(1)، كما يعزز ذلك القيم الاحتمالية الحرجة الأصغر من 5%.

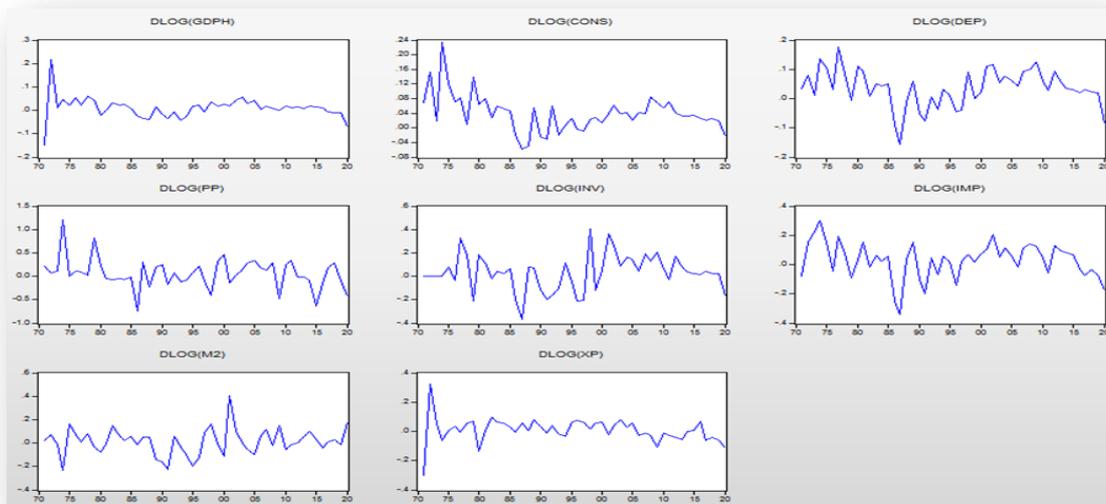
الجدول 4-15 نتائج اختبارات جذر الوحدة حسب اختبار (PP)

		<u>At Level</u>							
		LOG(GDPH)	LOG(CONS)	LOG(DEP)	LOG(PP)	LOG(INV)	LOG(IMP)	LOG(M2)	LOG(XP)
With Constant	t-Statistic	-1.8204	-2.4437	-0.9896	-2.7740	-0.5970	-1.7184	-1.1530	-1.5160
	Prob.	0.3666	0.1354	0.7501	0.0693	0.8619	0.4160	0.6874	0.5175
		n0	n0	n0	*	n0	n0	n0	n0
With Constant & Trend	t-Statistic	-1.8576	-2.7799	-1.6661	-2.4484	-1.3325	-1.7296	-1.3912	-0.5001
	Prob.	0.6613	0.2113	0.7515	0.3514	0.8681	0.7232	0.8516	0.9804
		n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0
Without Constant & Trend	t-Statistic	1.4610	3.3360	2.5090	0.5067	1.1634	1.3122	0.6221	0.7747
	Prob.	0.9626	0.9997	0.9966	0.8216	0.9350	0.9503	0.8475	0.8776
		n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0	n0
		<u>At First Difference</u>							
		d(LOG(GDPH))	d(LOG(CONS))	d(LOG(DEP))	d(LOG(PP))	d(LOG(INV))	d(LOG(IMP))	d(LOG(M2))	d(LOG(XP))
With Constant	t-Statistic	-8.6474	-5.0829	-4.4198	-6.5750	-5.6848	-4.6638	-5.8622	-8.9052
	Prob.	0.0000	0.0001	0.0009	0.0000	0.0000	0.0004	0.0000	0.0000
		***	***	***	***	***	***	***	***
With Constant & Trend	t-Statistic	-8.8933	-5.5486	-4.3975	-6.8072	-5.6523	-4.6150	-5.8572	-10.9533
	Prob.	0.0000	0.0002	0.0052	0.0000	0.0001	0.0028	0.0001	0.0000
		***	***	***	***	***	***	***	***
Without Constant & Trend	t-Statistic	-8.2136	-3.5581	-3.6561	-6.4544	-5.6820	-4.5041	-5.8747	-8.6604
	Prob.	0.0000	0.0007	0.0005	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
		***	***	***	***	***	***	***	***

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

وكنتيحة من الجدولين السابقين، يتبين من خلال نتائج اختبار جذر الوحدة أن جميع السلاسل غير مستقرة عند المستوى (الأصل)، واستقرت عند أخذ الفروق الأولى ومنه فالسلاسل متكاملة من الدرجة أو الرتبة الأولى (I(1)). والشكل البياني للسلاسل يوضح أن السلاسل استقرت بعد أخذ الفروق ذلك كما يلي:

الشكل 4-24 المنحنيات البيانية للسلاسل الزمنية بعد الفرق الأول



المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

كما أن الرسم البياني لدالتي الارتباط الذاتي (الملحق 2) بعد أخذ الفروق يبين أن السلاسل أصبحت مستقرة، لأن القيمة المعنوية الإحصائية الكلية لمعاملات الارتباط باستعمال إحصائية لوجينغ-بوكس (Q-Stat)، والمقدمة من طرف برمجية EVIEWS، تؤكد ذلك وهي أصغر من القيمة المحدولة لكاي تربيع عند التأخير 24 باحتمال يساوي 0,000 وهي اقل من 0,05.

2.2.3.4 اختيار النموذج الملائم للتقدير:

وبعد اجراء اختبار استقرارية السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث والتي تبين أنها متكاملة من الرتبة الأولى (I(1)، وبالنظر إلى خصائص نموذج ARDL، أصبح بالامكان استخدام منهجية التكامل المشترك وفق نموذج ARDL وتقدير العلاقة التوازنية في الأجلين القصير والطويل وتحليل العلاقة بين المتغيرات موضوع البحث.

وبالاعتماد على نتائج تحليل الارتباط بين المتغيرات يمكن اقتراح النماذج التالية:

- **النموذج الأول:** يدرس أثر كل من الاستهلاك الوطني، الاستثمار المحلي، الصادرات والكتلة النقدية على النمو الاقتصادي، أي: $\log(\text{gdph}) = f(\log(\text{inv}), \log(\text{xp}), \log(\text{m2}), \log(\text{cons}))$ ؛
- **النموذج الثاني:** يدرس أثر كل من الاستهلاك الوطني، الاستثمار المحلي والصادرات على النمو الاقتصادي، أي: $\log(\text{gdph}) = f(\log(\text{inv}), \log(\text{xp}), \log(\text{cons}))$ ؛
- **النموذج الثالث:** يدرس أثر كل من الانفاق الحكومي، الكتلة النقدية والصادرات على النمو الاقتصادي، أي: $\log(\text{gdph}) = f(\log(\text{dep}), \log(\text{xp}), \log(\text{m2}))$ ؛
- **النموذج الرابع:** يدرس أثر كل من الاستثمار المحلي، الصادرات، أسعار البترول والكتلة النقدية على النمو الاقتصادي، أي: $\log(\text{gdph}) = f(\log(\text{inv}), \log(\text{xp}), \log(\text{m2}), \log(\text{pp}))$ ؛

1.2.2.3.4 النموذج المقترح الأول:

يدرس النموذج الأول العلاقة بين المتغير التابع المتمثل في النمو الاقتصادي ($\log(\text{gdph})$) والمتغيرات المستقلة الداخلة في النموذج المتمثلة في: $\log(\text{inv}), \log(\text{xp}), \log(\text{m2}), \log(\text{cons})$

أولا: التقدير الاولي لنموذج ARDL:

يبين الجدول أدناه نتائج التقدير الاولي لمحددات النمو باستخدام منهجية ARDL والذي يوضح العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة، حيث نلاحظ أن معامل التحديد المعدل بلغ 0,99، والذي يوضح نسبة

التغيرات التي تحدث في المتغير التابع بسبب المتغيرات المستقلة¹، مما يعطي قوة تفسيرية للنموذج، أي أن المتغيرات المستقلة تفسر ما نسبته 99% من التغيرات التي تحصل في المتغير التابع، كما يتضح لنا مبدئياً من النموذج أن الكثير من المتغيرات المؤثرة في متغير $\log(\text{gdph})$ من المتغيرات المختارة لا تؤثر فيه في أزمنتها الحالية وإنما عندما تكون في فترات إبطاء زمنية مختلفة، كما تشير إحصائية فيشر (F-statistic) إلى معنوية النموذج المستخدم في تقدير معالم الاجلين القصير والطويل، كما أن رتبة النموذج المختار هو $\text{ARDL}(3, 1, 2, 4, 0)$ بحسب معيار AIC والتي تمثل اقل قيمة لهذا المعيار والشكل رقم (4-1) يوضح أفضل 20 نموذج ARDL للنموذج المقترح.

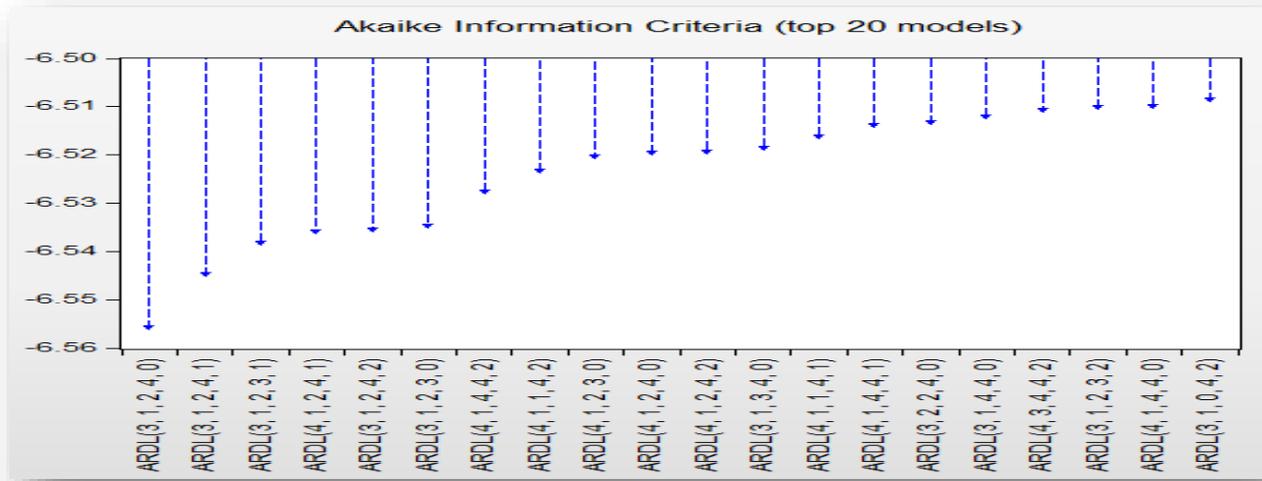
الجدول 4-16 نتائج التقدير الاولي لنموذج ARDL

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
LOG(GDPH(-1))	0.781084	0.098763	7.908665	0.0000
LOG(GDPH(-2))	0.309340	0.123369	2.507441	0.0174
LOG(GDPH(-3))	-0.320408	0.069335	-4.621170	0.0001
LOG(CONS)	0.135260	0.045814	2.952363	0.0059
LOG(CONS(-1))	-0.124725	0.040910	-3.048725	0.0046
LOG(INV)	0.078343	0.010572	7.410636	0.0000
LOG(INV(-1))	-0.010867	0.014615	-0.743541	0.4626
LOG(INV(-2))	-0.025471	0.011941	-2.133065	0.0407
LOG(XP)	0.330272	0.029161	11.32580	0.0000
LOG(XP(-1))	-0.209904	0.056744	-3.699132	0.0008
LOG(XP(-2))	-0.209209	0.056894	-3.677147	0.0009
LOG(XP(-3))	0.146739	0.039519	3.713168	0.0008
LOG(XP(-4))	-0.030030	0.020706	-1.450291	0.1567
LOG(M2)	-0.012383	0.011523	-1.074643	0.2906
C	-0.035112	0.129153	-0.271860	0.7875
R-squared	0.997573	Mean dependent var	8.125491	
Adjusted R-squared	0.996511	S.D. dependent var	0.136057	
S.E. of regression	0.008036	Akaike info criterion	-6.555762	
Sum squared resid	0.002067	Schwarz criterion	-5.965290	
Log likelihood	169.0604	Hannan-Quinn criter.	-6.333564	
F-statistic	939.4647	Durbin-Watson stat	2.051459	
Prob(F-statistic)	0.000000			

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

¹ محمد محمود عطوة، الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، مصر: المنصورة، المكتبة العصرية، 2002، ص 102.

الشكل 4-25 اختيار الرتبة المثلى لنموذج ARDL



المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

ثانياً: اختبار التكامل المشترك (اختبارات الحدود):

هناك نوعان من الاختبارات في اختبارات الحدود، وهما متوافقان، الأول هو اختبار فيشر (F-Bounds Test) الذي يختبر إمكانية وجود التكامل المشترك (وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات)، أما الثاني فهو اختبار ستيدونت (T-Bounds Test) فهو يشير إلى نوعية العلاقة إن كانت منطقية أم غير منطقية، فإذا كان الاختباران متوافقان، نكمل بقية مراحل المنهجية¹.

• اختبار فيشر (F-Bounds Test):

من أجل التأكد من وجود خاصية التكامل المشترك بين متغيرات النموذج، يتم حساب إحصائية فيشر (F-statistic) من أجل اختبار الحدود كما هو موضح في الجدول التالي:

¹ أسماء الميرغني، مخطط تنفيذ برنامج ARDL باستخدام عبر البرنامج EIEWS، (20 مارس 2022)، <https://drive.google.com/file/d/1p8aBxduQb7sy09rt7aGmw2T21OZedpdT/view>

الجدول 4-17 نتائج اختبار الحدود (اختبار فيشر)

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic k	4.625074 4	Asymptotic: n=1000		
		10%	2.45	3.52
		5%	2.86	4.01
		2.5%	3.25	4.49
		1%	3.74	5.06
Actual Sample Size	47	Finite Sample: n=50		
		10%	2.614	3.746
		5%	3.136	4.416
		1%	4.306	5.874
		Finite Sample: n=45		
		10%	2.638	3.772
		5%	3.178	4.45
		1%	4.394	5.914

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

يستدل من الجدول أعلاه أن قيمة إحصائية فيشر المحسوبة بلغت 4.62 وهي أكبر من القيمة الحرجة للحد الأعلى والأدنى عند مستوى معنوية (2.5%، 5%، 10%)، مما يعني رفض الفرضية الصفرية التي تدعي بعدم وجود تكامل مشترك (علاقة توازنية طويلة الأجل)، ونقبل الفرضية البديلة، وهذا يعني وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات في النموذج المستخدم، أي وجود علاقة توازنية طويلة الأجل تتجه من المتغيرات التفسيرية نحو المتغير التابع.

• اختبار ستيودنت (T-Bounds Test):

يعد هذا الاختبار مكمل ومعزز للاختبار السابق، حيث يحدد نوع التكامل المشترك والعلاقة طويلة الأجل هل هي منطقية أم لا، والجدول أدناه يبين نتائج هذا الاختبار كما يلي:

الجدول 4-18 نتائج اختبار الحدود (اختبار ستيودنت)

t-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
t-statistic	-3.605898	10%	-2.57	-3.66
		5%	-2.86	-3.99
		2.5%	-3.13	-4.26
		1%	-3.43	-4.6

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

نلاحظ من خلال الجدول ان القيمة المطلقة لإحصائية ستودنت بلغت 3.60 محصورة بين القيمة الحرجة للحد الأعلى والحد الأدنى عند مستوى المعنوية (1%، 2.5%، 5%، 10%)، ومنه فالنتيجة غير محسومة. وبالتالي نتوقف عند هذا الحد ولا نكمل بقية خطوات منهجية ARDL.

2.2.2.3.4 النموذج المقترح الثاني:

يدرس النموذج الثاني للنمو الاقتصادي، العلاقة بين المتغير التابع المتمثل في $\log(\text{gdpH})$ والمتغيرات المستقلة الداخلة في النموذج وهي على النحو التالي: $\log(\text{inv}) , \log(\text{xp}) , \log(\text{cons})$

أولاً: تقدير النموذج الثاني:

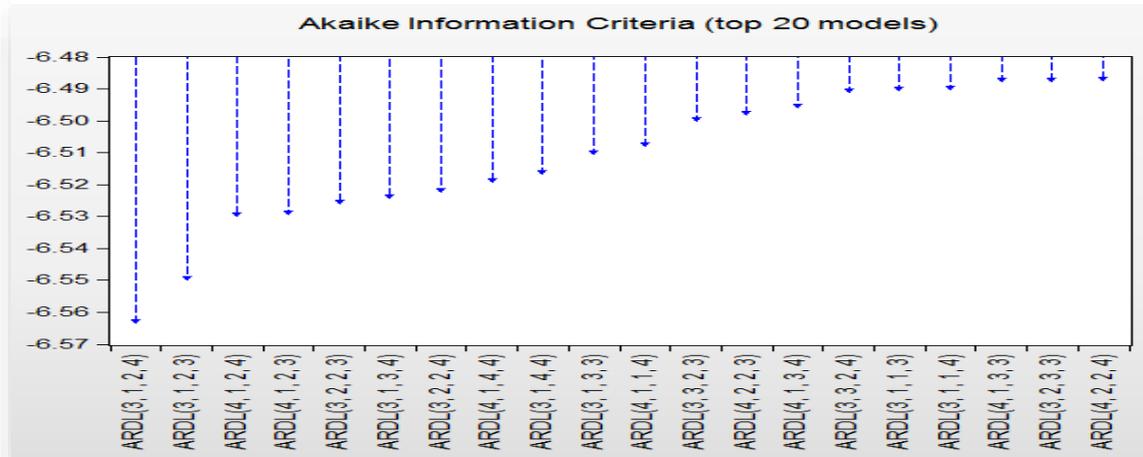
يبين الجدول أدناه نتائج التقدير الاولي لمحددات النمو باستخدام منهجية ARDL والذي يوضح العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة، حيث نلاحظ أن معامل التحديد المعدل بلغ 0.99، مما يعطي قوة تفسيرية للنموذج، أي أن المتغيرات المستقلة تفسر ما نسبته 99% من التغيرات التي تحصل في المتغير التابع، كما يتضح لنا مبدئياً من النموذج أن الكثير من المتغيرات المؤثرة في متغير $\log(\text{gdpH})$ من المتغيرات المختارة لا تؤثر فيه في أزمنتها الحالية وإنما عندما تكون في فترات إبطاء زمنية مختلفة، كما تشير إحصائية فيشر (F-statistic) إلى معنوية النموذج المستخدم في تقدير معلمات الأجلين القصير والطويل، كما أن رتبة النموذج الأمثل المختار هو $\text{ARDL}(3, 1, 2, 4)$ بحسب معيار (AIC) والتي تمثل اقل قيمة لهذا المعيار والشكل البياني التالي يوضح أفضل 20 نموذج ARDL للنموذج المقترح.

الجدول 4-19 نتائج التقدير الاولي لنموذج ARDL

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
LOG(GDPH(-1))	0.785235	0.098919	7.938176	0.0000
LOG(GDPH(-2))	0.299182	0.123294	2.426564	0.0209
LOG(GDPH(-3))	-0.335754	0.068007	-4.937042	0.0000
LOG(CONS)	0.146053	0.044804	3.259782	0.0026
LOG(CONS(-1))	-0.129048	0.040808	-3.162337	0.0033
LOG(INV)	0.074121	0.009838	7.534396	0.0000
LOG(INV(-1))	-0.011559	0.014635	-0.789843	0.4353
LOG(INV(-2))	-0.023907	0.011880	-2.012392	0.0524
LOG(XP)	0.329307	0.029215	11.27165	0.0000
LOG(XP(-1))	-0.216268	0.056567	-3.823240	0.0006
LOG(XP(-2))	-0.203958	0.056817	-3.589732	0.0011
LOG(XP(-3))	0.149904	0.039501	3.794929	0.0006
LOG(XP(-4))	-0.028548	0.020709	-1.373553	0.1773
C	-0.054803	0.128146	-0.427660	0.6717
R-squared	0.997485	Mean dependent var	8.125491	
Adjusted R-squared	0.996495	S.D. dependent var	0.136057	
S.E. of regression	0.008055	Akaike info criterion	-6.562862	
Sum squared resid	0.002141	Schwarz criterion	-6.011755	
Log likelihood	168.2273	Hannan-Quinn criter.	-6.355477	
F-statistic	1006.917	Durbin-Watson stat	1.976353	
Prob(F-statistic)	0.000000			

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

الشكل 4-26- اختيار الرتبة المثلى لنموذج ARDL



المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

ثانياً: اختبار التكامل المشترك (اختبارات الحدود):

• اختبار فيشر (F-Bounds Test):

لاختبار مدى وجود علاقة توازنية طويلة الاجل، أي وجود خاصية التكامل المشترك بين متغيرات النموذج، حيث تم حساب إحصائية فيشر (F-statistic) من خلال اختبار الحدود كما هو موضح في الجدول التالي:
الجدول 4-20 نتائج اختبار الحدود (اختبار فيشر)

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic k	8.287275 3	Asymptotic: n=1000		
		10%	2.72	3.77
		5%	3.23	4.35
		2.5%	3.69	4.89
		1%	4.29	5.61
Actual Sample Size	46	Finite Sample: n=50		
		10%	2.873	3.973
		5%	3.5	4.7
		1%	4.865	6.36
		Finite Sample: n=45		
		10%	2.893	3.983
		5%	3.535	4.733
		1%	4.983	6.423

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

ويستدل من الجدول أعلاه، ان القيمة المحسوبة لإحصائية فيشر (F-statistic) بلغت 8.28 وهي أكبر من جميع القيم الحرجة للحددين الأعلى والادنى عند مستوى معنوية (1%، 2.5%، 5%، 10%)، مما يعني وجود

علاقة توازنية طويلة الاجل (تكامل مشترك) تتجه من المتغيرات التفسيرية بشكلها اللوغاريتمي (الصادرات، الاستثمار المحلي والاستهلاك الوطني) إلى النمو الاقتصادي كمتغير تابع.

• اختبار ستيودنت (T-Bounds Test):

نلاحظ من خلال الجدول أن القيمة المطلقة لإحصائية ستيودنت بلغت 3.23، وهي محصورة بين القيمة الحرجة للحد الأعلى والحد الأدنى عند مستوى المعنوية (2.5%، 5%، 10%)، ومنه فالنتيجة كذلك غير محسومة. وبالتالي نتوقف عند هذا الحد ولا نكمل بقية خطوات منهجية ARDL.

الجدول 4-21- نتائج اختبار الحدود (اختبار ستيودنت)

t-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
t-statistic	-3.230511	10%	-2.57	-3.46
		5%	-2.86	-3.78
		2.5%	-3.13	-4.05
		1%	-3.43	-4.37

المصدر: من اعداد الطالب بناء على مخرجات Eviews 12

3.2.2.3.4 النموذج المقترح الثالث:

يدرس النموذج الثالث للنمو الاقتصادي، العلاقة بين المتغير التابع المتمثل في $\log(\text{gdph})$ والمتغيرات المستقلة

الداخلة في النموذج وهي على النحو التالي: $\log(\text{dep}), \log(\text{xp}), \log(\text{m}2)$

أولاً: تقدير النموذج قبل التصحيح:

يبين الجدول أدناه نتائج التقدير الاولي لمحددات النمو باستخدام منهجية ARDL والذي يوضح العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة، حيث نلاحظ ان معامل التحديد المعدل بلغ 0.99، مما يعطي قوة تفسيرية للنموذج، أي ان المتغيرات المستقلة تفسر ما نسبته 99% من التغيرات التي تحصل في المتغير التابع، كما يتضح لنا مبدئياً من النموذج أن الكثير من المتغيرات المؤثرة في متغير $\log(\text{gdph})$ من المتغيرات المختارة لا تؤثر فيه في أزمنتها الحالية وإنما عندما تكون في فترات إبطاء زمنية مختلفة، كما تشير إحصائية فيشر (F-statistic) الى معنوية النموذج المستخدم في تقدير معلمات الاجلين القصير والطويل، كما أن رتبة النموذج الأمثل المختار بحسب

معيار (AIC) هو $ARDL(3, 2, 0, 3)$ والتي تمثل أقل قيمة لهذا المعيار والشكل البياني أدناه يوضح افضل 20 نموذج $ARDL$ للنموذج المقترح.

الجدول 4-22 نتائج التقدير الاولي لنموذج $ARDL$

Dependent Variable: LOG(GDPH)
 Method: ARDL
 Date: 03/03/23 Time: 11:26
 Sample (adjusted): 1973 2020
 Included observations: 48 after adjustments
 Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)
 Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
 Dynamic regressors (4 lags, automatic): LOG(DEP) LOG(M2) LOG(XP)

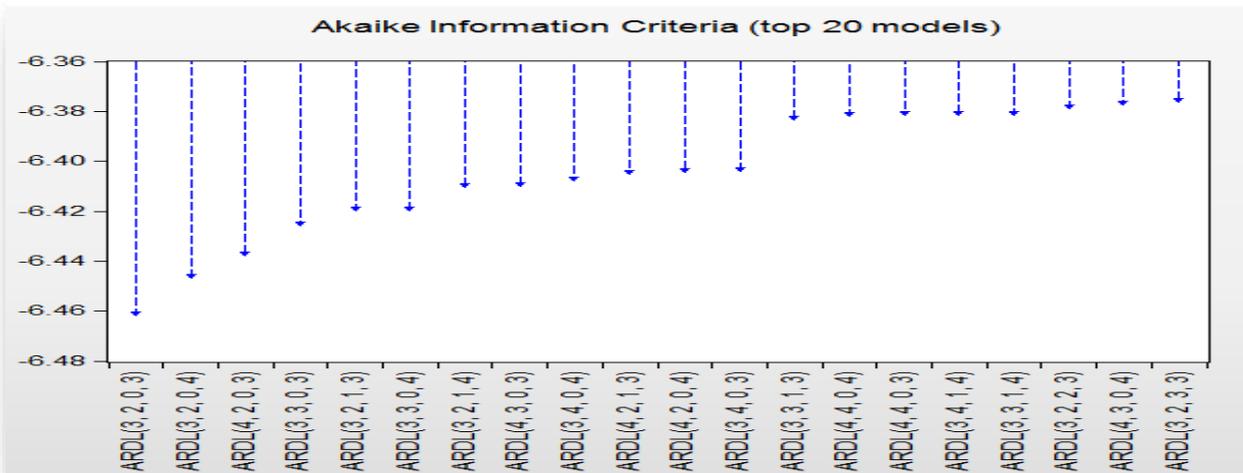
Fixed regressors: C
 Number of models evaluated: 500
 Selected Model: $ARDL(3, 2, 0, 3)$
 Note: final equation sample is larger than selection sample

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
LOG(GDPH(-1))	0.789015	0.091458	8.627064	0.0000
LOG(GDPH(-2))	0.436865	0.101166	4.318287	0.0001
LOG(GDPH(-3))	-0.387372	0.054845	-7.063062	0.0000
LOG(DEP)	0.222991	0.025548	8.728168	0.0000
LOG(DEP(-1))	-0.067861	0.047210	-1.437442	0.1592
LOG(DEP(-2))	-0.112103	0.035789	-3.132306	0.0034
LOG(M2)	0.007034	0.010660	0.659806	0.5136
LOG(XP)	0.336600	0.028118	11.97094	0.0000
LOG(XP(-1))	-0.242095	0.056334	-4.297523	0.0001
LOG(XP(-2))	-0.199243	0.055254	-3.605958	0.0009
LOG(XP(-3))	0.118635	0.031972	3.710629	0.0007
C	-0.147468	0.114355	-1.289565	0.2054

R-squared	0.997177	Mean dependent var	8.119689
Adjusted R-squared	0.996315	S.D. dependent var	0.140476
S.E. of regression	0.008528	Akaike info criterion	-6.478637
Sum squared resid	0.002618	Schwarz criterion	-6.010836
Log likelihood	167.4873	Hannan-Quinn criter.	-6.301854
F-statistic	1156.107	Durbin-Watson stat	2.058747
Prob(F-statistic)	0.000000		

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

الشكل 4-27- اختيار الرتبة المثلى لنموذج $ARDL$



المصدر: من اعداد الطالب بناء على مخرجات Eviews 12

ثانياً: اختبار التكامل المشترك (اختبارات الحدود):

• اختبار فيشر (F-Bounds Test):

لاختبار مدى وجود علاقة توازنية طويلة الاجل، أي وجود خاصية التكامل المشترك بين متغيرات النموذج، تم حساب إحصائية فيشر (F-statistic) من خلال اختبار الحدود كما هو موضح في الجدول أدناه والذي يبين أن إحصائية فيشر المحسوبة أكبر من الحد القيمة الحرجة للحد الأعلى والأدنى عند مستوى معنوية (5%)، مما يعني رفض فرضية عدم القائلة بعدم وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات النموذج المقترح، ونقبل الفرض البديل، وهذا يعني وجود علاقة تكامل بين المتغيرات، أي وجود علاقة توازنية طويلة الأجل تتجه من المتغيرات التفسيرية نحو المتغير التابع، لكن هل هذه العلاقة منطقية أم لا، إذن نتجه إلى الاختبار الثاني من الحدود وهو اختبار ستودنت.

الجدول 4-23 نتائج اختبار الحدود (اختبار فيشر)

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic k	4.381862 3	Asymptotic: n=1000		
		10%	2.72	3.77
		5%	3.23	4.35
		2.5%	3.69	4.89
		1%	4.29	5.61
Actual Sample Size	48	Finite Sample: n=50		
		10%	2.873	3.973
		5%	3.5	4.7
		1%	4.865	6.36
		Finite Sample: n=45		
		10%	2.893	3.983
		5%	3.535	4.733
		1%	4.983	6.423

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

• اختبار ستودنت (T-Bounds Test):

نلاحظ من خلال الجدول أدناه أن القيمة المطلقة لإحصائية ستودنت بلغت 3.24 محصورة بين القيمة الحرجة للحد الأعلى والحد الأدنى عند مستوى المعنوية (2.5%، 5%، 10%)، ومنه فالنتيجة كذلك غير محسومة.

الجدول 4-24 نتائج اختبار الحدود (اختبار ستودنت)

t-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
t-statistic	-3.241351	10%	-2.57	-3.46
		5%	-2.86	-3.78
		2.5%	-3.13	-4.05
		1%	-3.43	-4.37

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

ثالثا: اختبار الارتباط التسلسلي للأخطاء:

تبين عند فحص وجود مشكل الارتباط الذاتي بين الأخطاء العشوائية، ان النموذج يعاني من الارتباط الذاتي، لذا قمنا بزيادة درجات الابطاء أو التأخر بفترة واحدة، فكانت النتيجة مدونة قبل التصحيح وبعده كما يلي:

الجدول 4-25 نتائج الارتباط الذاتي المتسلسل

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	5.383815	Prob. F(2,34)	0.0093
Obs*R-squared	11.54509	Prob. Chi-Square(2)	0.0031

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

الجدول 4-26 نتائج الارتباط الذاتي المتسلسل

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	0.013971	Prob. F(2,26)	0.9861
Obs*R-squared	0.049384	Prob. Chi-Square(2)	0.9756

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

رابعا: تقدير النموذج بعد التصحيح:

أعطت نتائج تقدير النموذج بعد تصحيح الأخطاء العشوائية، النتائج التالية:

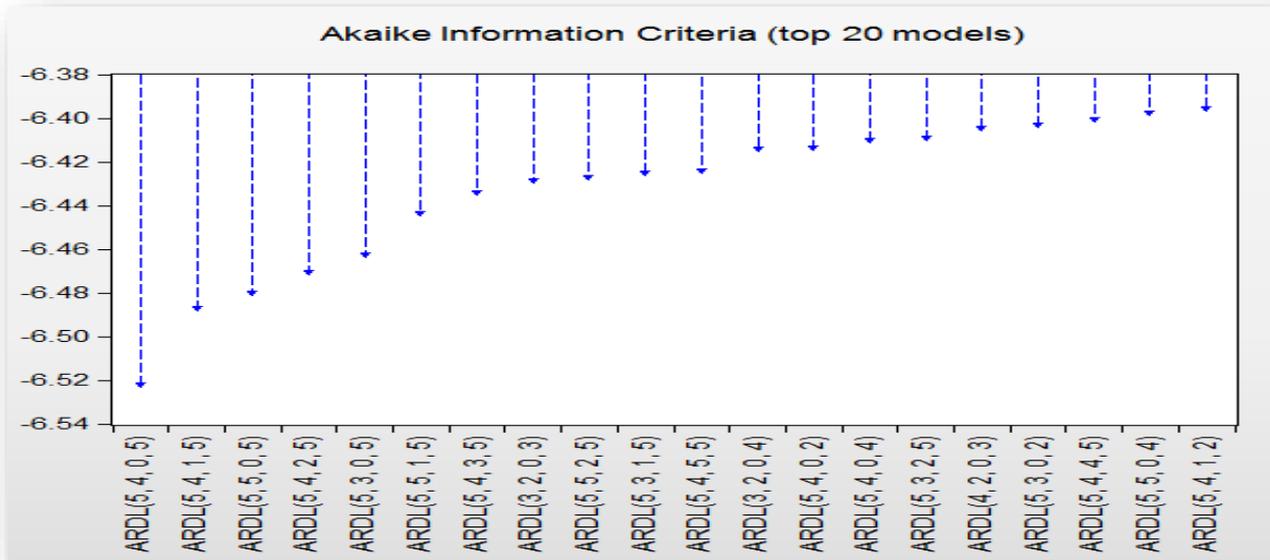
الجدول 4-27 نتائج التقدير الاولي لنموذج ARDL

Dependent Variable: LOG(GDPH)				
Method: ARDL				
Date: 03/03/23 Time: 11:34				
Sample (adjusted): 1975 2020				
Included observations: 46 after adjustments				
Maximum dependent lags: 5 (Automatic selection)				
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)				
Dynamic regressors (5 lags, automatic): LOG(DEP) LOG(M2) LOG(XP)				
Fixed regressors: C				
Number of models evaluated: 1080				
Selected Model: ARDL(5, 4, 0, 5)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
LOG(GDPH(-1))	0.680281	0.167889	4.051981	0.0004
LOG(GDPH(-2))	0.035304	0.206951	0.170590	0.8658
LOG(GDPH(-3))	-0.047445	0.184993	-0.256471	0.7995
LOG(GDPH(-4))	0.315852	0.139185	2.269296	0.0311
LOG(GDPH(-5))	-0.262065	0.095276	-2.750573	0.0103
LOG(DEP)	0.225524	0.031462	7.168175	0.0000
LOG(DEP(-1))	-0.079169	0.062124	-1.274375	0.2130
LOG(DEP(-2))	0.036465	0.067894	0.537083	0.5955
LOG(DEP(-3))	-0.039080	0.058508	-0.667951	0.5096
LOG(DEP(-4))	-0.071751	0.041188	-1.742024	0.0925
LOG(M2)	0.010865	0.011438	0.949895	0.3503
LOG(XP)	0.316567	0.029534	10.71861	0.0000
LOG(XP(-1))	-0.199399	0.074723	-2.668500	0.0125
LOG(XP(-2))	-0.062523	0.082318	-0.759531	0.4539
LOG(XP(-3))	0.045809	0.080148	0.571552	0.5722
LOG(XP(-4))	-0.180314	0.068813	-2.620328	0.0140
LOG(XP(-5))	0.102680	0.047308	2.170466	0.0386
C	-0.167547	0.122016	-1.373154	0.1806
R-squared	0.997724	Mean dependent var	8.130574	
Adjusted R-squared	0.996343	S.D. dependent var	0.132972	
S.E. of regression	0.008042	Akaike info criterion	-6.522195	
Sum squared resid	0.001811	Schwarz criterion	-5.806639	
Log likelihood	168.0105	Hannan-Quinn criter.	-6.254143	
F-statistic	722.1164	Durbin-Watson stat	2.021383	
Prob(F-statistic)	0.000000			

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

يبين الجدول أعلاه نتائج التقدير الأولي لمحددات النمو باستخدام منهجية ARDL والذي يوضح العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة، حيث نلاحظ ان معامل التحديد المعدل بلغ 0.99، مما يعطي قوة تفسيرية للنموذج، أي ان المتغيرات المستقلة تفسر ما نسبته 99% من التغيرات التي تحصل في المتغير التابع، كما يتضح لنا مبدئيا من النموذج أن الكثير من المتغيرات المؤثرة في متغير $\log(\text{gdph})$ من المتغيرات المختارة لا تؤثر فيه في أزمنتها الحالية وإنما عندما تكون في فترات إبطاء زمنية مختلفة، كما تشير إحصائية فيشر (F-statistic) الى معنوية النموذج المستخدم في تقدير معلمات الاجلين القصير والطويل، كما ان رتبة النموذج الأمثل المختار هو $\text{ARDL}(5, 4, 0, 5)$ بحسب معيار (AIC) والتي تمثل اقل قيمة لهذا المعيار والشكل البياني ادناه يوضح افضل 20 نموذج ARDL للنموذج المقترح.

الشكل 4-28 اختيار الرتبة المثلى لنموذج ARDL



المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

خامسا: اختبار التكامل المشترك (اختبارات الحدود):

• اختبار فيشر (F-Bounds Test):

نتائج اختبار الحدود باستعمال إحصائية فيشر المحسوبة (F-Buonds Test)، مدونة في الجدول التالي:

الجدول 4-28 نتائج اختبار الحدود (اختبار فيشر)

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic K	6.048121 3	Asymptotic: n=1000		
		10%	2.72	3.77
		5%	3.23	4.35
		2.5%	3.69	4.89
		1%	4.29	5.61
Actual Sample Size	46	Finite Sample: n=50		
		10%	2.873	3.973
		5%	3.5	4.7
		1%	4.865	6.36
		Finite Sample: n=45		
		10%	2.893	3.983
		5%	3.535	4.733
		1%	4.983	6.423

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

يستدل من الجدول أعلاه، ان القيمة المحسوبة لإحصائية فيشر (F-statistic) بلغت 6.048 وهي أكبر من جميع القيم الحرجة للحددين الأعلى والادنى عند مستوى معنوية (1%، 2.5%، 5%، 10%)، مما يعني وجود علاقة توازنية طويلة الاجل (وجود تكامل مشترك) تتجه من المتغيرات التفسيرية بشكلها اللوغاريتمي (الصادرات، الانفاق الحكومي والكتلة النقدية) الى النمو الاقتصادي كمتغير تابع.

• اختبار ستيودنت (T-Bounds Test):

الجدول 4-29 نتائج اختبار الحدود (اختبار ستيودنت)

t-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
t-statistic	-4.271492	10%	-2.57	-3.46
		5%	-2.86	-3.78
		2.5%	-3.13	-4.05
		1%	-3.43	-4.37

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

نلاحظ من خلال الجدول اعلاه ان القيمة المطلقة لإحصائية ستيودنت بلغت 4.27 وهي أكبر من القيم الحرجة للحد الأعلى والحد الأدنى عند مستوى المعنوية (2.5%، 5%، 10%)، وهذا يعني ان العلاقة منطقية. وبما أن نتيجة الاختبارين متوافقتين، فإنه يمكن المرور إلى الخطوة الموالية في منهجية ARDL. وكنتيجة لوجود تكامل مشترك بين المتغيرات فإنه يستلزم تقدير نموذج تصحيح الخطأ ومعلومات الأجل الطويل.

سادسا: تقدير نموذج تصحيح حد الخطأ:

بعد التأكد من وجود تكامل مشترك بين المتغيرات، ينبغي الآن الحصول على المقدرات الطويلة والقصيرة لمعاملات النموذج المقدر ومعلمة تصحيح الخطأ، ويستدل من نتائج التقدير في الجدول أدناه وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغير التابع $\log(\text{gdph})$ والمتغيرات المستقلة وهذا ما يؤكد معامل تصحيح الخطأ ($\text{cointeq}-1$) لهذا النموذج البالغ (-0.27) وأن القيمة الاحتمالية المصاحبة له أقل من (5%) وهذا يعني تحقق الشرطين الأساسيين في هذا المعامل وهما المعنوية الإحصائية وقيمتها السالبة، كما تدل على أن آلية تصحيح الخطأ موجودة بالنموذج. مما يعني ان (0.27) من أخطاء الأجل القصير يتم تصحيحها أو تعديلها تلقائيا خلال وحدة الزمن (سنة) لبلوغ الوضع التوازني في الأجل الطويل أي أن النمو الاقتصادي ($\log(\text{gdph})$) يتطلب حوالي 3.7 سنة ($1 \div 0.2780$)، أي أكثر 3.5 سنة وهي استجابة متوسطة لبلوغ الوضع التوازني، بعبارة أخرى يعني أن الانحرافات تصحح في الأجل الطويل بنسبة تقدر ب 27.80 %.

أما نتائج الأجل الطويل، تؤكد المعنوية الإحصائية لمقدرات العلاقة طويل الأجل، التي يجب التأكد منها¹. فهي تبين أن المقدرات مقبولة اقتصاديا، حيث جاءت المقدرات موجبة الإشارة فهي متوافقة مع النظرية الاقتصادية، ومن الناحية الإحصائية نجد أن المقدرات تختلف جوهريا عن الصفر لكون الاحتمال أقل من (5%). أما فيما يخص الكتلة النقدية فإن النظرية الاقتصادية تنص على أن النقود تكون محايدة في الأجل الطويل. والنتائج موضحة في الجدول كما يلي:

الجدول 4-30 نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ ومعلمات الأجل الطويل

ARDL Error Correction Regression				
Dependent Variable: DLOG(GDPH)				
Selected Model: ARDL(5, 4, 0, 5)				
Case 3: Unrestricted Constant and No Trend				
Date: 03/03/23 Time: 11:46				
Sample: 1970 2020				
Included observations: 46				
ECM Regression				
Case 3: Unrestricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.167547	0.030917	-5.419212	0.0000
DLOG(GDPH(-1))	-0.041646	0.135429	-0.307513	0.7607
DLOG(GDPH(-2))	-0.006342	0.139735	-0.045388	0.9641
DLOG(GDPH(-3))	-0.053788	0.100199	-0.536811	0.5956
DLOG(GDPH(-4))	0.262065	0.083072	3.154666	0.0038
DLOG(DEP)	0.225524	0.024500	9.204888	0.0000
DLOG(DEP(-1))	0.074366	0.042786	1.738095	0.0932
DLOG(DEP(-2))	0.110831	0.045504	2.435612	0.0215
DLOG(DEP(-3))	0.071751	0.038328	1.872003	0.0717
DLOG(XP)	0.316567	0.024417	12.96529	0.0000
DLOG(XP(-1))	0.094348	0.056171	1.679653	0.1042
DLOG(XP(-2))	0.031825	0.059826	0.531954	0.5990
DLOG(XP(-3))	0.077634	0.045788	1.695502	0.1011
DLOG(XP(-4))	-0.102680	0.036891	-2.783328	0.0095
CointEq(-1)*	-0.278072	0.053730	-5.175378	0.0000
Levels Equation				
Case 3: Unrestricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG(DEP)	0.258885	0.031267	8.279928	0.0000
LOG(M2)	0.039074	0.037184	1.050811	0.3023
LOG(XP)	0.082067	0.030813	2.663370	0.0127
EC = LOG(GDPH) - (0.2589*LOG(DEP) + 0.0391*LOG(M2) + 0.0821*LOG(XP))				

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

ويمكن عرض معادلة الأجل الطويل كما يلي:

¹ الوليد قسوم ميساوي، أثر ترقية الاستثمار على النمو الاقتصادي في الجزائر منذ 1993، أطروحة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية-تخصص اقتصاد تطبيقي، جامعة بسكرة، 2018، ص 274.

$$LOG(GDPH)_t = 0.2588LOG(DEP)_t + 0.0820LOG(XP)_t + 0.0390LOG(M2)_t + \varepsilon_t$$

سابعا: تقييم دقة النموذج الثالث:

بعد عملية تقدير النموذج للعلاقة في الأجل الطويل والقصير، يجب التأكد من جودة النموذج المستخدم في القياس والتحليل وخلوه من المشاكل القياسية ويستلزم ذلك اجراء الاختبارات التشخيصية التالية¹:

1) اختبار استقرار البواقي (Residual white noise test):

يظهر من خلال معاملات الارتباط الذاتي عدم وجود ارتباط ذاتي في بواقي النموذج وهي ضمن حدود الثقة (5%) وعدم معنوية معاملات الارتباطات الذاتية (AC) والجزئية (PAC)، كما يؤكد ذلك الرسم البياني لبواقي النموذج المقدر (Correlogram) واختبار قيمة لوجينغ بوكس (Ljung-Box) والاحتمال المناظر لها. وبالتالي فإن البواقي تمثل سيرورة تشويش أبيض (white noise)، وهذا يعني ان سلسلة بواقي نموذج الانحدار مستقرة وهي صفة مرغوبة في النموذج.

الجدول 4-31 الرسم البياني لمعاملات الارتباط الذاتي (Correlogram)

Date: 03/07/23 Time: 20:02 Sample: 1970 2020 Included observations: 46 Q-statistic probabilities adjusted for 5 dynamic regressors						
Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob*	
		1	-0.016	-0.016	0.0126	0.911
		2	0.002	0.001	0.0128	0.994
		3	-0.070	-0.070	0.2637	0.967
		4	-0.288	-0.292	4.6291	0.328
		5	-0.189	-0.224	6.5473	0.257
		6	-0.108	-0.162	7.1901	0.304
		7	0.072	-0.005	7.4802	0.381
		8	-0.130	-0.294	8.4624	0.390
		9	0.148	-0.062	9.7618	0.370
		10	0.117	-0.028	10.603	0.389
		11	-0.030	-0.123	10.659	0.472
		12	0.163	0.033	12.381	0.416
		13	-0.098	-0.146	13.025	0.446
		14	-0.022	-0.049	13.059	0.522
		15	-0.158	-0.189	14.847	0.462
		16	0.086	0.051	15.398	0.496
		17	0.017	-0.008	15.420	0.565
		18	-0.124	-0.206	16.632	0.549
		19	0.086	-0.127	17.232	0.574
		20	-0.003	-0.007	17.233	0.638

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

¹ BENYACOUB. B & ES-SALMANI. M, **Modélisation ARDL, test de cointégration aux bornes pour la Vérification de la soutenabilité de la dette publique au Maroc**, Revue Internationale du Chercheur, Volume 2, N, 4, p 16. (2021)

2) اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء (Residual autocorrelation test):

قبل اجراء الاختبار يجب توضيح بعض المفاهيم فيما يخص أنواع الارتباط الذاتي للأخطاء، حيث حسب تيتنر (Titner 1965) يمكن التمييز بين مصطلحين هما: الارتباط الذاتي (autocorrelation) و (Serial Correlation).¹ فالأول يشير إلى ارتباط متباطئ للسلسلة مع نفسها وذلك من خلال تباطؤها بعدد من الابطاءات الزمنية، اما الثاني (الارتباط المتسلسل) فهو ارتباط متباطئ بين سلسلتين مختلفتين. يعاب على اختبار داربين واتسون (DW) أنه يستخدم للكشف عن وجود الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى فقط.² ففي حال وجود ارتباط ذاتي أعلى من الواحد تستخدم اختبارات أخرى من بينها اختبار براش قودفراي (Breusch-Godfrey). حيث يسمح هذا الاختبار للكشف عن الارتباط الذاتي من درجات أكبر من الواحد، كما يسمح بوجود المتغير التابع كمتغير توضيحي بتأخيرات زمنية³. ويرتكز هذا الاختبار على اختبار فيشر أو على اختبار مضاعف لاقترانج (Lagrange Multiplier (LM) test)، حيث نلاحظ من خلال الجدول أدناه، أن قيمة فيشر المحسوبة بلغت (0.0139) بقيمة احتمالية (0.9861)، أي 98.61% وهي أكبر من (0.05)، أي 5%، وبناء عليه نقبل الفرضية الصفرية (H₀) القائلة بخلو النموذج المقدر من مشكلة الارتباط التسلسلي بين البواقي من الدرجة الثانية وهي صفة جيدة ومرغوبة في النموذج.

الجدول 4-32 نتائج اختبار الارتباط الذاتي المتسلسل

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	0.013971	Prob. F(2,26)	0.9861
Obs*R-squared	0.049384	Prob. Chi-Square(2)	0.9756

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

3) اختبار عدم ثبات تباين حد الخطأ (Heteroscedasticity test of errors):

تعد فرضية تجانس تباين الخطأ إحدى الفرضيات الأساسية التي يعتمد عليها في تقدير معالم النموذج الخطي، وعليه فإن دقة تقدير معالم النموذج في الواقع تعتمد على مدى صحتها، وبدونها يصبح استخدام النموذج أمراً غير منطقي ويؤدي إلى نتائج غير دقيقة.⁴

¹ زهرة حسن عباس التميمي وآخرون، تحليل الانحدار، جامعة البصرة، دار الكتب للطباعة والنشر، 2014، ص 200.

² محمد عبد الرحمن إسماعيل، تحليل الانحدار الخطي، ط2، معهد الإدارة العامة، المملكة العربية السعودية، 2016، ص 400.

³ احمد اديب احمد، تطبيقات في الاقتصاد القياسي باستخدام برنامج EViews، سوريا: المركز السوري للدراسات، 2020، ص 40.

⁴ اموري هادي كاظم، مقدمة في القياس الاقتصادي، الأردن: عمان، دار زهران للنشر والتوزيع، 2009، ص 127.

ويوجد هناك طرق مختلفة لتشخيص أو تحديد مشكل عدم تجانس التباين منها¹:

● اختبار براش باقن (Breusch-Pagan):

هو أحد الاستخبارات المستخدمة في الكشف عن مشكلة عدم ثبات التباين في نموذج الانحدار الخطي. وهو يقوم باختبار فيما إذا كان التباين المقدر للبواقي يعتمد على قيم المتغيرات المستقلة، والجدول أدناه يوضح ذلك كما يلي:

الجدول 4-33 نتائج اختبار عدم تجانس التباين

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
F-statistic	1.212068	Prob. F(17,28)	0.3170
Obs*R-squared	19.50075	Prob. Chi-Square(17)	0.3006
Scaled explained SS	8.628149	Prob. Chi-Square(17)	0.9512

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

من خلال الجدول يتبين أن القيمة الاحتمالية لفيشر بلغت (1.212) عند مستوى احتمال (0.3170)، أي (31.70%) وهي أكبر من 5%، وهذا يدل على قبول الفرضية الصفرية القائلة بثبات تباين حد الخطأ العشوائي في النموذج المقدر وهي صفة مرغوبة وجيدة في النموذج.

● اختبار عدم ثبات التباين المشروط بالانحدار الذاتي: (ARCH-LM):

يهدف هذا الاختبار إلى فحص فيما إذا كان هناك ارتباط بين مربعات البواقي، حيث يعتمد على إحصائية فيشر (Fisher) أو إحصائية لاقرنج (LM)، ونتائج هذا الاختبار مدونة في الجدول كما يلي:

¹ عمار حمد خلف، تطبيقات الاقتصاد القياسي باستخدام البرنامج EViews، العراق: بغداد، دار الدكتور للعلوم الإدارية والاقتصادية والعلوم الأخرى، 2015، ص ص 38-40.

الجدول 4-34 اختبار عدم ثبات التباين المشروط بالانحدار الذاتي (LM -ARCH) :

Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic	1.242438	Prob. F(1,43)	0.2712
Obs*R-squared	1.263712	Prob. Chi-Square(1)	0.2609

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات Eviews 12

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن القيمة المحسوبة لفيشر بلغت (1.2424) عند مستوى (0.2712)، أي 27.12%، أي أكبر من 5%، وهذا يعني قبول الفرضية الصفرية، بعبارة أخرى، أي أن التباين الشرطي للأخطاء متجانس. وهذه صفة مرغوبة وجيدة في النموذج.

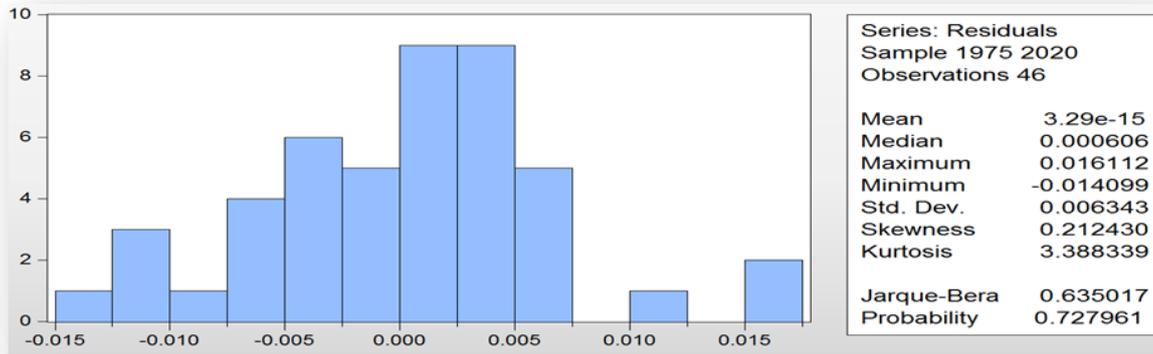
4) اختبار التوزيع الطبيعي للبقايا (Normality test of residuals):

يعتبر اختبار جارك بيرا (Jarque-bera) توزيعاً تقاربياً، حيث يبني على طريقة المربعات الصغرى للبقايا¹. ويتم الحصول على هذه الإحصائية بعد حساب كل من معامل الالتواء (S) ومعامل التفلطح (K)، وتعطى إحصائية اختبار جارك بيرا كما يلي:

$$JB = n \left[\frac{S^2}{6} + \frac{(K-3)^2}{24} \right]$$

وللكشف عن توزيع الأخطاء، نقوم باختبار الفرضية الصفرية القائلة بأن الأخطاء تتوزع طبيعياً مقابل الفرضية البديلة القائلة بأن الأخطاء لا تتوزع طبيعياً، والنتائج مدونة في الشكل التالي:

الشكل 4-29 نتائج اختبار التوزيع الطبيعي للبقايا



المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

¹ دامودار جيجاراتي، الاقتصاد القياسي (ترجمة هند عبد الغفار عودة)، ج1، المملكة العربية السعودية، دار المريخ للنشر، 2015، ص 189.

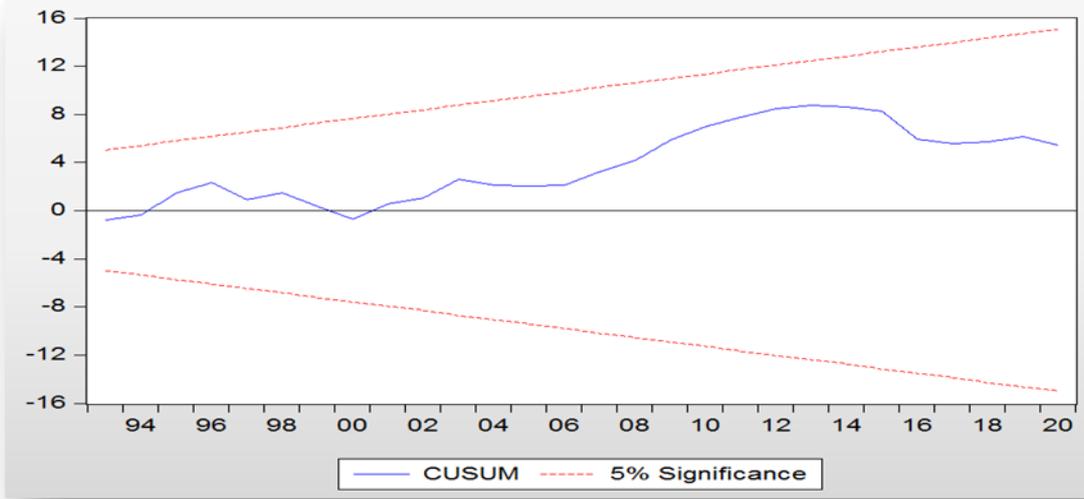
يتضح من خلال الجدول أعلاه، أن القيمة المتوقعة للخطأ العشوائي معدومة، كما نلاحظ أن القيمة المحسوبة لـ (Jarque-bera) بلغت (0.6350) باحتمال يساوي (0.7279)، أي (72.79%) وهي أكبر من (5%)، وعليه نقبل الفرضية الصفرية ونرفض الفرضية البديلة، مما يعني أن النموذج لا يعاني من مشكل عدم التوزيع الطبيعي للأخطاء. وهي صفة جيدة ومرغوبة في النموذج.

5) اختبار استقرار النموذج (Stability test of model):

• اختبار المجموع التراكمي للبواقي:

يهدف هذا الاختبار إلى التأكد من خلو البيانات المستخدمة في الدراسة من التغيرات الهيكلية، وكذا مدى ثبات وانسجام معاملات النموذج المقدرة في المدى الطويل مع المدى القصير، لذلك قام Pesaran بإجراء اختبارين وهما: اختبار المجموع التراكمي للبواقي (CUSUM) واختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي (CUSUMSQ)، حيث يتم تحقيق الاستقرار الهيكلي للمعاملات المقدرة إذا وقع كلا المنحنيين ضمن الحدود المرحجة عند مستوى الدلالة 5%.¹ والشكل البياني للاختبار الأول موضح أدناه:

الشكل 4-30 نتائج اختبار المجموع التراكمي للبواقي

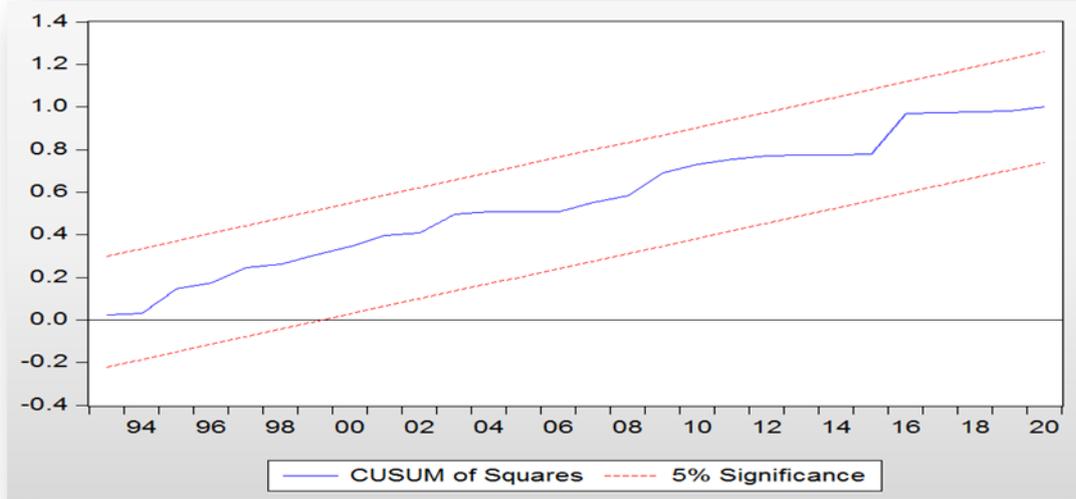


المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

¹ امتثال أحمد، عفران عبد اللطيف، تطبيق أسلوب التكامل المشترك وفق منهجية الانحدار الذاتي ذو الفجوات الموزعة ARDL لتقدير العوامل المؤثرة على معدل النمو الاقتصادي السوداني (1990-2020)، السودان، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، المجلد 6، العدد 16، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، 2022، ص 102.

من خلال الشكل البياني أعلاه، نلاحظ أن الخط البياني ضمن حدود الثقة 5%، الذي يؤكد استقرار المعلمات طويلة الأجل وقصيرة الأجل للنموذج المقدر. كما أن الشكل البياني أدناه للاختبار الثاني يعزز الاختبار الأول، حيث نلاحظ أن الخط البياني داخل حدود الثقة بمستوى معنوية 5% .

الشكل 4-31 نتائج اختبار المجموع التراكمي لمربعات للبواقبي



المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

كما يمكن إدراج التمثيل البياني لمعاملات النموذج التدريجية مع فترات الثقة المناظرة لكل منها، والشكل البياني (الملحق 3) يوضح أن الخط البياني ضمن حدود الثقة، وعليه نقبل فرضية العدم (الصفريّة) القائلة بأن جميع المقدرات مستقرة هيكلية، وهي صفة جيدة ومرغوبة في النموذج.

● اختبار حسن توصيف النموذج (Ramsey RESET Test):¹

يكشف هذا الاختبار نوعين من أخطاء التوصيف:²

- تحديد غير صحيح للشكل الدالي للنموذج بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة؛
- الارتباط بين المتغير المستقل والمتغير العشوائي (حد الخطأ).

يختبر اختبار "رمزي" الفرضية الصفريّة التي تدعي بأنه لا توجد أخطاء في توصيف النموذج مقابل الفرضية البديلة القائلة بأن النموذج يعاني من سوء توصيف النموذج، نتائج هذا الاختبار موضحة في الجدول التالي:

¹ Ramsey Regression Error Specification Test (1969).

²Chung-ki Min, **Applied Econometrics A Practical guide**, Abingdon, Oxon ; New York, NY : Routledge, 2019, P 118

الجدول 4-35 نتائج اختبار توصيف النموذج

Ramsey RESET Test			
Equation: UNTITLED			
Specification: LOG(GDPH) LOG(GDPH(-1)) LOG(GDPH(-2)) LOG(GDPH(-3)) LOG(GDPH(-4)) LOG(GDPH(-5)) LOG(DEP) LOG(DEP(-1)) LOG(DEP(-2)) LOG(DEP(-3)) LOG(DEP(-4)) LOG(M2) LOG(XP) LOG(XP(-1)) LOG(XP(-2)) LOG(XP(-3)) LOG(XP(-4)) LOG(XP(-5)) C			
Omitted Variables: Squares of fitted values			
	Value	df	Probability
t-statistic	0.550473	27	0.5865
F-statistic	0.303020	(1, 27)	0.5865
F-test summary:			
	Sum of Sq.	df	Mean Squares
Test SSR	2.01E-05	1	2.01E-05
Restricted SSR	0.001811	28	6.47E-05
Unrestricted SSR	0.001791	27	6.63E-05

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

من خلال الجدول نلاحظ أن القيمة الاحتمالية لفيشر بلغت (0.5865)، أي (58.65%) وهذا يعني قبول الفرضية الصفرية (H₀) القائلة بأنه لا يوجد أخطاء في توصيف النموذج.

(6) اختبار الأداء التنبؤي لنموذج تصحيح الخطأ غير المقيد:

بعد التأكد من استقرار معاملات النموذج وعدم وجود تغيرات هيكلية في النموذج، يمكن استخدام اختبارات مختلفة لقياس القدرة التنبؤية للنموذج¹، منها اختبار معامل عدم التساوي لـ "هنري تايل" (Theil Inequality Coefficient) الذي يقيس مدى جودة السلسلة الزمنية للقيم المقدره مقارنة بالسلسلة الزمنية المقابلة للقيم الحقيقية، حيث يختبر الفرضية الصفرية القائلة بأن النموذج يتمتع بقدرة تنبؤ عالية، إذا كان هذا المعامل قريبا من الصفر، مقابل الفرضية البديلة القائلة بأن القدرة التنبؤية للنموذج ضعيفة كلما كان قريبا من الواحد. ويعتمد هذا الاختبار على جميع مشاهدات المتغير التابع للظاهرة المدروسة، وتعطى الصيغة العامة لهذا الاختبار كما يلي:²

$$T = \sqrt{\frac{\sum(d_F - d_A)^2}{\sum d_A^2}}$$

حيث:

d_F : التغير في القيمة المتنبأ بها للمتغير التابع؛

¹ طارق محمد الرشيد، سامية حسن منصور، سلسلة الاقتصاد القياسي التطبيقي باستخدام برنامج EViews (التنبؤ باستخدام نماذج الانحدار)، السودان، مطبعة جي تاون، 2010، ص ص 18-19.

² سعد عجبل شهاب، الأساليب الإحصائية المستخدمة في التطبيقات الاقتصادية، الأردن: عمان، شركة دار الأكاديميون للنشر والتوزيع، 2018، ص 112.

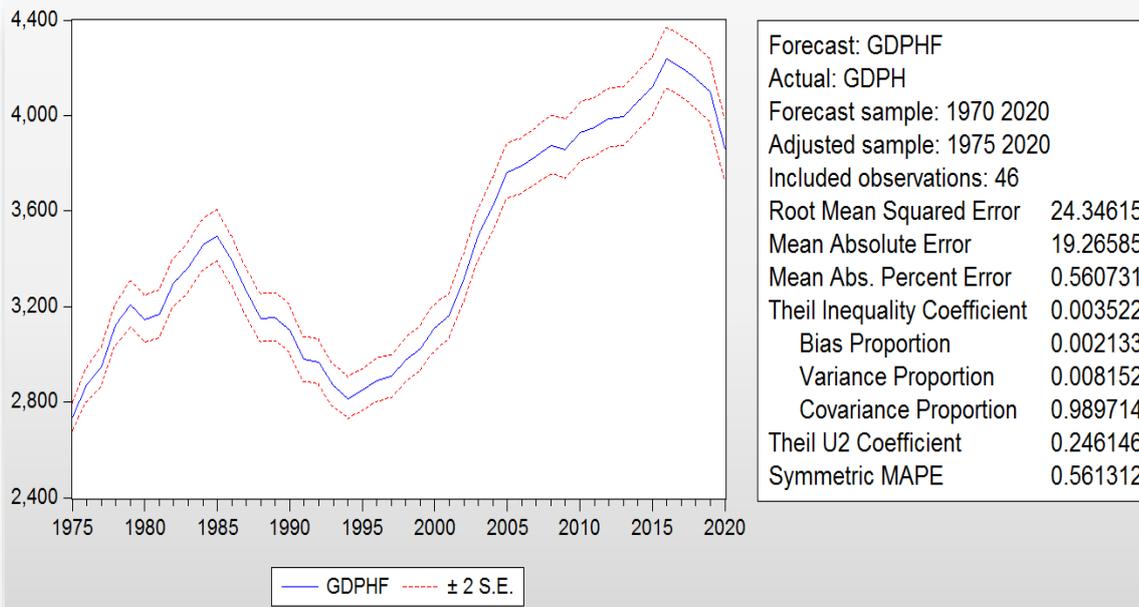
d_A : التغير الفعلي في المتغير التابع.

وقيمته تتراوح بين الصفر واللانهاية أي: $T \in [0; \infty[$

فإذا كانت قيمته أقل من الواحد، فهذا يعني أن للنموذج قوة تنبؤية عالية. أما إذا كانت أكبر أو يساوي الواحد فيمكن اعتبار أن النموذج غير صالح للعملية التنبؤية.

والشكل أسفله يبين نتائج اختبار معامل تايل بالإضافة إلى معايير أخرى كما يلي: من خلال الشكل أعلاه يتبين أن قيمة معامل تايل بلغت 0.0035 وهي أقل من الواحد وتقترب من الصفر، في حين بلغت قيمة نسبة التحيز (B.P) (0.0021) وهي تقترب من الصفر، كما أن نسبة التباين (V.P) (0.0081) وهي قريبة من الصفر، كما أن نسبة التغير (C.P) (0.9897) وهي قريبة من الواحد، وكنتيجة للاختبارات السابقة يتبين أن النموذج المقدر يتمتع بقدرة عالية على التنبؤ خلال الفترة الزمنية للدراسة، وبالتالي يمكن الاعتماد عليه في التحليل وتقييم السياسات والتنبؤ في المستقبل، من أجل اتخاذ القرارات الاقتصادية السليمة.

الشكل 4-32- نتائج اختبار معامل تايل للأداء التنبؤي لنموذج تصحيح الخطأ غير المقيد



المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

ثامنا: تحليل نتائج النموذج الثالث:

مما سبق من اختبارات تشخيصية، نجد أن النموذج الثالث مقبول، ومن ثم يمكن أن يعتد به في تحليل العلاقة بين متغيراته.

أ) الأجل الطويل:

- من خلال الإشارة السالبة والمعنوية الإحصائية لمعامل حد تصحيح الخطأ، يتبين وجود علاقة تكامل مشترك (وجود علاقة توازنية)، وهذا يبين تحقق السببية في الأجل الطويل بين المتغيرات في النموذج.
- محددات النمو الاقتصادي في النموذج الثالث هي: الانفاق الحكومي، الصادرات والكتلة النقدية؛
- نتائج التقدير أعطى معادلة الاجل الطويل التالية:

$$LOG(GDPH)_t = 0.2588LOG(DEP)_t + 0.0820LOG(XP)_t + 0.0390LOG(M2)_t + \varepsilon_t$$

بما أن الشكل الدالي للمعادلة من الصيغة اللوغاريتمية المزدوجة، فإن معاملات المقدرات في المعادلة تعبر عن مرونة المتغيرات بالنسبة للمتغير التابع، فهي تقيس التغير النسبي في المتغير التابع (النمو الاقتصادي المعبر عنه $\log(GDPH)$) بالنسبة للتغير النسبي في المتغيرات المستقلة. وبناء عليه يكون لدينا ما يلي:

1. يؤثر الانفاق الحكومي (DEP) بشكل إيجابي على النمو الاقتصادي ($GDPH$) في الأجل الطويل، حيث يؤدي زيادة 1% من الانفاق الى زيادة قدرها 0.2588% في النمو الاقتصادي.
2. تؤثر الصادرات (XP) بشكل إيجابي على النمو الاقتصادي ($GDPH$) في الأجل الطويل، لكن بشكل ضعيف، حيث يؤدي زيادة الصادرات ب 1% إلى زيادة النمو الاقتصادي بنسبة 0.0802%.
3. يؤثر عرض النقود على النمو بشكل إيجابي ($M2$) على النمو الاقتصادي ($GDPH$)، لكن بشكل ضعيف، حيث تؤدي زادة النقود ب 1% إلى زيادة النمو الاقتصادي بنسبة 0.0390%. وبما أنها غير معنوية فهذا لأن النقود تكون محايدة في الأجل الطويل عكس الأجل القصير.

ب) الأجل القصير:

لمعرفة وجود السببية بين المتغيرات، نقوم باختبار الفرضية الصفرية القائلة بأن المقدرات لا تؤثر في النموذج مقابل الفرضية البديلة بأن المعاملات تؤثر في النموذج. حيث نلاحظ من الجدول (30):

1. أن مقدر $\Delta LOG(GDPH)_{t-4}$ يختلف جوهريا عن الصفر لكون احتمالها يساوي (0.0038) وهي

اقل من 1%، وهذا يعني أن النمو الاقتصادي يتأثر بقيمه السابقة؛

2. مقدرات $\Delta LOG(GDPH)_{t-1}$ و $\Delta LOG(GDPH)_{t-2}$ و $\Delta LOG(GDPH)_{t-3}$ لا تختلف جوهريا عن الصفر لكون احتمالاتها أكبر من 5%، ولمعرفة مدى اختلافها مجتمعة عن الصفر، ينبغي إجراء اختبار wald ، والجدول أسفله يوضح نتائج الاختبار كما يلي:

الجدول 4-36 نتائج اختبار والد (Wald)

Wald Test: Equation: Untitled			
Test Statistic	Value	df	Probability
F-statistic	4.075593	(3, 28)	0.0160
Chi-square	12.22678	3	0.0066
Null Hypothesis: C(2)=C(3)=C(4)=0 Null Hypothesis Summary:			
Normalized Restriction (= 0)	Value	Std. Err.	
C(2)	0.035304	0.206951	
C(3)	-0.047445	0.184993	
C(4)	0.315852	0.139185	

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن احتمال رفض الفرضية الصفرية للاختبارين فيشر (F-statistic) وكاي مربع (Chi-square) يساوي على الترتيب (0.0160، 0.006)، أي (1.6%، 0.6%)، وهي أقل من 5%، مما يعني رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة، بعبارة أخرى، يعني أن المتغيرات التفسيرية تؤثر في النموذج.

3. إن مقدرات $\Delta LOG(DEP)_t$ و $\Delta LOG(DEP)_{t-2}$ تختلفان جوهريا عن الصفر لكون احتمالاتهما يساوي على الترتيب: (0.0000، 0.0215) وهما أقل من 5%؛

4. إن مقدرات $\Delta LOG(XP)_t$ و $\Delta LOG(XP)_{t-4}$ تختلفان جوهريا عن الصفر لكون احتمالاتهما يساوي على الترتيب: (0.0000، 0.0095) وهما أقل من 5%؛

5. مقدرات $\Delta LOG(XP)_{t-1}$ و $\Delta LOG(XP)_{t-2}$ و $\Delta LOG(XP)_{t-3}$ لا تختلف جوهريا عن الصفر لكون احتمالاتها أكبر من 5%، ولمعرفة مدى اختلافها مجتمعة عن الصفر، ينبغي إجراء اختبار wald ، والجدول أدناه يوضح نتائج الاختبار كما يلي:

الجدول 4-37 نتائج اختبار والد (Wald)

Wald Test: Equation: Untitled			
Test Statistic	Value	df	Probability
F-statistic	46.81042	(3, 28)	0.0000
Chi-square	140.4313	3	0.0000
Null Hypothesis: C(11)=C(12)=C(13)=0 Null Hypothesis Summary:			
Normalized Restriction (= 0)	Value	Std. Err.	
C(11)	0.010865	0.011438	
C(12)	0.316567	0.029534	
C(13)	-0.199399	0.074723	

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن احتمال رفض الفرضية الصفرية للاختبارين فيشر (F-statistic) وكاي مربع (Chi-square) يساوي على الترتيب (0.0000، 0.0000)، وهي أقل من 5%، مما يعني رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة، أي أن المتغيرات التفسيرية تؤثر في النموذج.

إذن يمكن القول بأن هناك انسجام بين نتائج الأجل الطويل والقصير، كما يمكن عرض المعادلتين كما يلي:

معادلة نموذج العلاقة طويلة الأجل:

$$LOG(GDPH)_t = 0.2588LOG(DEP)_t + 0.0820LOG(XP)_t + 0.0390LOG(M2)_t + \varepsilon_t$$

معادلة نموذج تصحيح الخطأ:

$$\begin{aligned} \Delta LOG(GDPH)_t = & -0.16 - 0.042\Delta LOG(GDPH)_{t-1} - 0.006\Delta LOG(GDPH)_{t-2} \\ & - 0.054\Delta LOG(GDPH)_{t-3} + 0.262\Delta LOG(GDPH)_{t-4} + 0.225\Delta LOG(DEP)_t + \\ & 0.074\Delta LOG(DEP)_{t-1} + 0.111\Delta LOG(DEP)_{t-2} + 0.072\Delta LOG(DEP)_{t-3} + \\ & 0.316\Delta LOG(XP)_t + 0.094\Delta LOG(XP)_{t-1} + 0.032\Delta LOG(XP)_{t-2} \\ & + 0.078\Delta LOG(XP)_{t-3} - 0.102\Delta LOG(XP)_{t-4} - 0.278ECT_{t-1} \end{aligned}$$

حيث:

$$ECT_{t-1} = LOG(GDPH)_{t-1} - 0.2589LOG(DEP)_{t-1} - 0.082LOG(XP)_{t-1} - 0.039LOG(M2)_{t-1}$$

وبدمج المعادلتين في معادلة واحدة لإضفاء الديناميكية بين الأجلين، تصبح المعادلة كما يلي:

$$\begin{aligned} \Delta LOG(GDPH)_t = & -0.16 - 0.042\Delta LOG(GDPH)_{t-1} - 0.006\Delta LOG(GDPH)_{t-2} \\ & - 0.054\Delta LOG(GDPH)_{t-3} + 0.262\Delta LOG(GDPH)_{t-4} + 0.225\Delta LOG(DEP)_t + \\ & 0.074\Delta LOG(DEP)_{t-1} + 0.111\Delta LOG(DEP)_{t-2} + 0.072\Delta LOG(DEP)_{t-3} + \\ & 0.316\Delta LOG(XP)_t + 0.094\Delta LOG(XP)_{t-1} + 0.032\Delta LOG(XP)_{t-2} \\ & + 0.078\Delta LOG(XP)_{t-3} - 0.102\Delta LOG(XP)_{t-4} - 0.278.LOG(GDPH)_{t-1} \\ & + 0.278(0.2589)LOG(DEP)_{t-1} + 0.278(0.082)LOG(XP)_{t-1} + 0.278(0.039)LOG(M2)_{t-1} \end{aligned}$$

4.2.2.3.4 النموذج المقترح الرابع:

يدرس النموذج الرابع للنمو الاقتصادي، العلاقة بين المتغير التابع المتمثل في $\log(\text{gdp})$ والمتغيرات المستقلة الداخلة في النموذج هي على النحو التالي: $\log(\text{inv}), \log(\text{xp}), \log(\text{pp}), \log(\text{m}2)$

أولاً: تقدير النموذج قبل التصحيح:

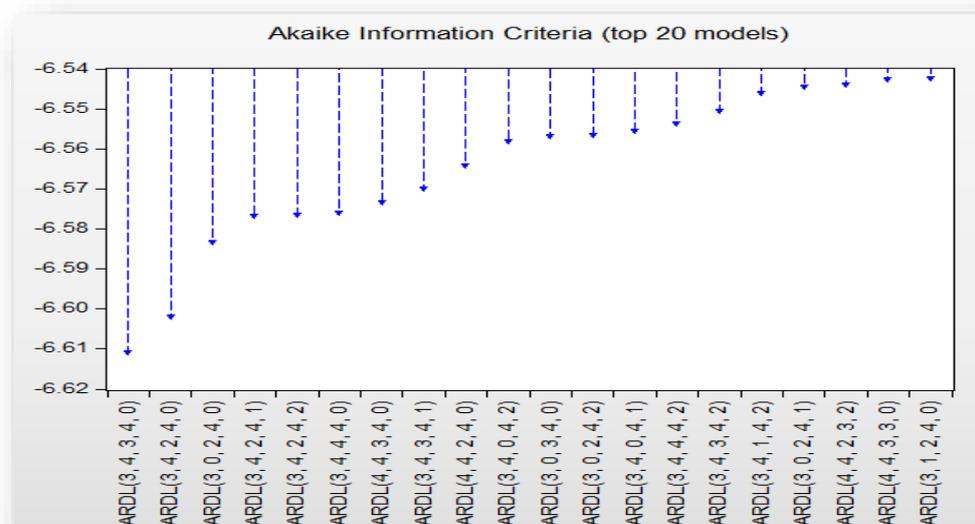
يبين الجدول أدناه نتائج التقدير الأولي لمحددات النمو باستخدام منهجية ARDL والذي يوضح العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة، حيث نلاحظ أن معامل التحديد المعدل بلغ 0.99، مما يعطي قوة تفسيرية للنموذج، أي أن المتغيرات المستقلة تفسر ما نسبته 99% من التغيرات التي تحصل في المتغير التابع، كما يتضح لنا مبدئياً من النموذج أن الكثير من المتغيرات المؤثرة في متغير $\log(\text{gdp})$ من المتغيرات المختارة لا تؤثر فيه في أزمنتها الحالية وإنما عندما تكون في فترات إبطاء زمنية مختلفة، كما تشير إحصائية فيشر (F-statistic) إلى معنوية النموذج المستخدم في تقدير معلمات الأجلين القصير والطويل، كما أن رتبة النموذج الأمثل المختار هو $\text{ARDL}(3, 4, 3, 4, 0)$ بحسب معيار (AIC) والتي تمثل أقل قيمة لهذا المعيار والشكل البياني أدناه يوضح أفضل 20 نموذج ARDL للنموذج المقترح.

الجدول 4-38 نتائج التقدير الأولي لنموذج ARDL

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
LOG(GDPH(-1))	0.576196	0.094979	6.066554	0.0000
LOG(GDPH(-2))	0.208050	0.112030	1.857085	0.0738
LOG(GDPH(-3))	-0.259386	0.069056	-3.756156	0.0008
LOG(PP)	0.017276	0.005411	3.192444	0.0035
LOG(PP(-1))	-0.005998	0.007185	-0.834790	0.4109
LOG(PP(-2))	0.010437	0.007559	1.380755	0.1783
LOG(PP(-3))	-0.014929	0.006461	-2.310537	0.0284
LOG(PP(-4))	0.010222	0.004989	2.048892	0.0499
LOG(M2)	0.006883	0.014744	0.466834	0.6442
LOG(M2(-1))	0.008414	0.017886	0.470444	0.6417
LOG(M2(-2))	-0.016756	0.018116	-0.924909	0.3629
LOG(M2(-3))	-0.017840	0.014657	-1.217110	0.2337
LOG(XP)	0.309353	0.033480	9.239848	0.0000
LOG(XP(-1))	-0.120149	0.056062	-2.143143	0.0409
LOG(XP(-2))	-0.198502	0.050841	-3.904404	0.0005
LOG(XP(-3))	0.115625	0.041625	2.777764	0.0097
LOG(XP(-4))	-0.061682	0.023643	-2.608945	0.0144
LOG(INV)	0.082826	0.008285	9.997117	0.0000
C	0.801280	0.341853	2.343930	0.0264
R-squared	0.998063	Mean dependent var	8.125491	
Adjusted R-squared	0.996817	S.D. dependent var	0.136057	
S.E. of regression	0.007676	Akaike info criterion	-6.610908	
Sum squared resid	0.001650	Schwarz criterion	-5.862976	
Log likelihood	174.3563	Hannan-Quinn criter.	-6.329456	
F-statistic	801.3624	Durbin-Watson stat	2.256515	
Prob(F-statistic)	0.000000			

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

الشكل 4-33 اختيار الرتبة المثلى لنموذج



المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

ثانياً: اختبار الارتباط التسلسلي للأخطاء:

يبدو أن النموذج يعاني من مشكل الارتباط الذاتي، وللتأكد من ذلك نستخدم اختبار براش باقن (Pagan - Breusch)، والجدول التالي يبين نتائج الاختبار كما يلي:

الجدول 4-39 نتائج اختبار الارتباط الذاتي المتسلسل

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test			
F-statistic	1.953382	Prob. F(2,26)	0.1621
Obs*R-squared	6.139678	Prob. Chi-Square(2)	0.0464

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

نلاحظ من خلال الجدول أن احتمالية مضاعف لاقرنج أقل من 5%، وهذا يدل على أن النموذج يعاني من مشكل الارتباط الذاتي للأخطاء، لذا قمنا بزيادة درجات الابطاء أو التأخر بفترة واحدة، فكانت نتيجة الاختبار بأن النموذج لا يعاني من مشكل الارتباط الذاتي والجدول يوضح النتيجة بعد التصحيح كما يلي:

الجدول 40-4 نتائج اختبار الارتباط الذاتي المتسلسل بعد التصحيح

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test			
F-statistic	0.825499	Prob. F(2,27)	0.4488
Obs*R-squared	2.650725	Prob. Chi-Square(2)	0.2657

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

أما النموذج المقدر وفق منهجية ARDL أصبح كالتالي:

الجدول 41-4 نتائج تقدير نموذج ARDL

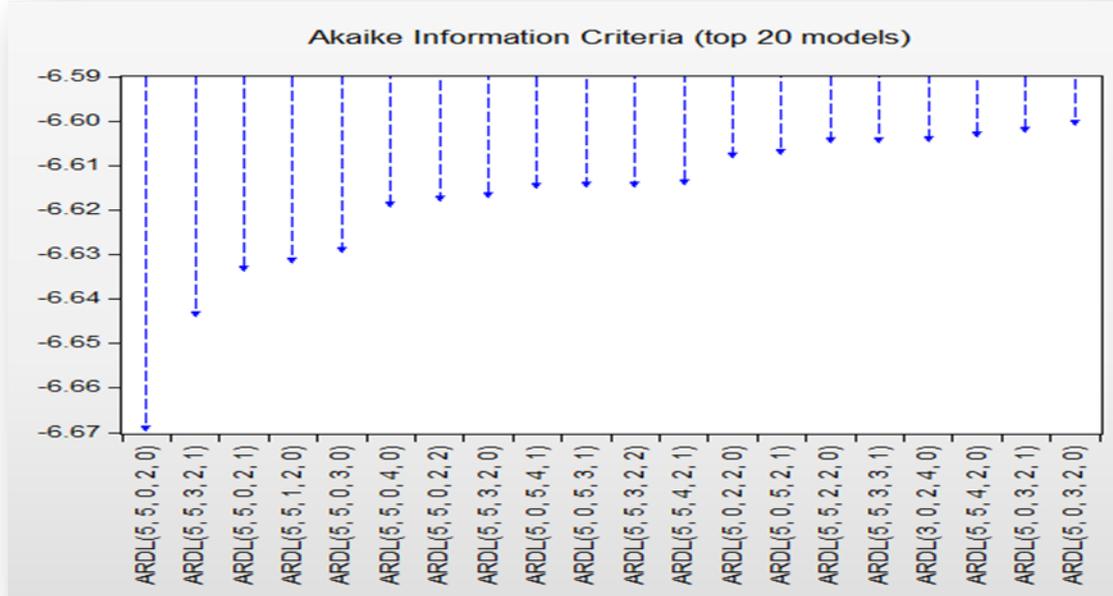
Dependent Variable: LOG(GDPH)				
Method: ARDL				
Date: 03/03/23 Time: 12:03				
Sample (adjusted): 1975 2020				
Included observations: 46 after adjustments				
Maximum dependent lags: 5 (Automatic selection)				
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)				
Dynamic regressors (5 lags, automatic): LOG(PP) LOG(M2) LOG(XP) LOG(INV)				
Fixed regressors: C				
Number of models evaluated: 6480				
Selected Model: ARDL(5, 5, 0, 2, 0)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
LOG(GDPH(-1))	0.535875	0.105386	5.084882	0.0000
LOG(GDPH(-2))	0.110498	0.122326	0.903309	0.3738
LOG(GDPH(-3))	-0.116089	0.092747	-1.251665	0.2207
LOG(GDPH(-4))	-0.019159	0.050420	-0.379990	0.7067
LOG(GDPH(-5))	-0.119763	0.036397	-3.290463	0.0026
LOG(PP)	0.014281	0.005412	2.638811	0.0132
LOG(PP(-1))	-0.003017	0.007086	-0.425764	0.6734
LOG(PP(-2))	0.004897	0.007310	0.669982	0.5082
LOG(PP(-3))	-0.002404	0.006198	-0.387864	0.7009
LOG(PP(-4))	0.004392	0.005656	0.776451	0.4438
LOG(PP(-5))	0.009028	0.004571	1.975022	0.0579
LOG(M2)	0.004184	0.011981	0.349220	0.7294
LOG(XP)	0.310436	0.031548	9.840069	0.0000
LOG(XP(-1))	-0.146932	0.058164	-2.526142	0.0172
LOG(XP(-2))	-0.104044	0.044885	-2.318018	0.0277
LOG(INV)	0.087444	0.008026	10.89540	0.0000
C	1.283593	0.336511	3.814413	0.0007
R-squared	0.997948	Mean dependent var	8.130574	
Adjusted R-squared	0.996815	S.D. dependent var	0.132972	
S.E. of regression	0.007504	Akaike info criterion	-6.669022	
Sum squared resid	0.001633	Schwarz criterion	-5.993219	
Log likelihood	170.3875	Hannan-Quinn criter.	-6.415862	
F-statistic	881.3676	Durbin-Watson stat	2.145809	
Prob(F-statistic)	0.000000			

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

يبين الجدول أعلاه نتائج التقدير الأولي لمحددات النمو باستخدام منهجية ARDL والذي يوضح العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة، حيث نلاحظ أن معامل التحديد المعدل بلغ 0.99، مما يعطي قوة تفسيرية للنموذج، أي أن المتغيرات المستقلة تفسر ما نسبته 99% من التغيرات التي تحصل في المتغير التابع، كما يتضح لنا مبدئياً من النموذج أن الكثير من المتغيرات المؤثرة في المتغير log(gdph) من المتغيرات المختارة لا تؤثر فيه في أزمنتها الحالية وإنما عندما تكون في فترات إبطاء زمنية مختلفة، كما تشير إحصائية فيشر (F-statistic) إلى

معنوية النموذج المستخدم في تقدير معلمات الاجلين القصير والطويل، كما ان رتبة النموذج الأمثل المختار هو $ARDL(5, 5, 0, 2, 0)$ بحسب معيار (AIC) والتي تمثل اقل قيمة لهذا المعيار والشكل البياني يوضح افضل 20 نموذج ARDL للنموذج المقترح.

الشكل 4-34 اختيار الرتبة المثلى لنموذج ARDL



المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

رابعاً: اختبار التكامل المشترك (اختبارات الحدود):

• أولاً: اختبار فيشر (F-Bounds Test):

لاختبار مدى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل، أي وجود خاصية التكامل المشترك بين متغيرات النموذج، تم حساب إحصائية فيشر (F-statistic) من خلال اختبار الحدود كما هو موضح في الجدول أدناه والذي يبين أن إحصائية فيشر المحسوبة أكبر من جميع القيم الحرجة للحد الأعلى والأدنى عند مستوى معنوية (1%، 2.5%، 5%، 10%)، مما يعني رفض فرضية العدم القائلة بعدم وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات النموذج المقترح، ونقبل الفرض البديل، وهذا يعني وجود علاقة تكامل بين المتغيرات، أي وجود علاقة توازنية طويلة الأجل تتجه من لوغاريتم المتغيرات التفسيرية (الصادرات، أسعار البترول، الاستثمار المحلي والكتلة النقدية) نحو لوغاريتم المتغير التابع (النمو الاقتصادي).

الجدول 4-42 نتائج اختبار الحدود (اختبار فيشر)

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic k	34.15572 4	10%	2.45	3.52
		5%	2.86	4.01
		2.5%	3.25	4.49
		1%	3.74	5.06
Actual Sample Size	46	Finite Sample: n=50		
		10%	2.614	3.746
		5%	3.136	4.416
		1%	4.306	5.874
		Finite Sample: n=45		
		10%	2.638	3.772
		5%	3.178	4.45
		1%	4.394	5.914

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

• اختبار ستيودنت (T-Bounds Test):

الجدول 4-43 نتائج اختبار الحدود (اختبار ستيودنت)

t-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
t-statistic	-10.47899	10%	-2.57	-3.66
		5%	-2.86	-3.99
		2.5%	-3.13	-4.26
		1%	-3.43	-4.6

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات Eviews 12

نلاحظ من خلال الجدول السابق أن القيمة المطلقة لإحصائية ستيودنت بلغت 10.47 وهي أكبر من القيم الحرجة للحد الأعلى والحد الأدنى عند مستوى المعنوية (1%، 2.5%، 5%، 10%)، وهذا يعني أن العلاقة منطقية. وبما أن نتيجة الاختبارين متوافقتين، فإنه يمكن المرور إلى الخطوة الموالية في منهجية ARDL. وكنتيجة لوجود تكامل مشترك بين المتغيرات فإنه يستلزم تقدير نموذج تصحيح الخطأ ومعلمات الأجل الطويل.

خامسا: تقدير نموذج تصحيح حد الخطأ:

بعد التأكد من وجود تكامل مشترك بين المتغيرات، ينبغي الآن الحصول على المقدرات الطويلة والقصيرة لمعلمات النموذج المقدر ومعلمة تصحيح الخطأ، ويستدل من نتائج التقدير في الجدول أدناه وجود علاقة تكامل

مشارك بين المتغير التابع $\log(\text{gdph})$ والمتغيرات المستقلة وهذا ما يؤكد معامل تصحيح الخطأ (1-cointeq) لهذا النموذج البالغ (-0.6080) وان القيمة الاحتمالية المصاحبة له أقل من (5%) وهذا يعني تحقق الشرطين الأساسيين في هذا المعامل وهما قيمته السالبة ومعنويته الإحصائية، كما تدل على ان الية تصحيح الخطأ موجودة بالنموذج. مما يعني ان (0.6080) من أخطاء الاجل القصير يتم تصحيحها او تعديلها تلقائيا خلال وحدة الزمن (سنة) لبلوغ الوضع التوازني في الأجل الطويل أي ان النمو الاقتصادي ($\log(\text{gdph})$) يتطلب حوالي 1.5 سنة (1 ÷ 0.6080) أي أقل من 1.5 سنة (وهي استجابة سريعة بالمقارنة مع النموذج المقبول) لبلوغ الوضع التوازني، بعبارة أخرى يعني ان الانحرافات تصحح في الاجل الطويل بنسبة تقدر ب 60.80%.

أما نتائج الاجل الطويل، تؤكد المعنوية الإحصائية لمقدرات العلاقة طويل الأجل، التي يجب التأكد منها كما أشرنا اليها سابقا. فهي تبين ان المقدرات مقبولة اقتصاديا، حيث جاءت المقدرات موجبة الإشارة فهي متوافقة مع النظرية الاقتصادية، ومن الناحية الإحصائية نجد ان المقدرات تختلف جوهريا عن الصفر لكون الاحتمال اقل من (5%). اما فيما يخص الكتلة النقدية فان النظرية الاقتصادية تنص على ان النقود تكون محايدة في الاجل الطويل. كنتيجة لذلك ظهرت غير معنوية، والنتائج موضحة في الجدول ادناه كما يلي:

الجدول 4-44 نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ ومعلمات الأجل الطويل

ARDL Error Correction Regression				
Dependent Variable: DLOG(GDPH)				
Selected Model: ARDL(5, 5, 0, 2, 0)				
Case 3: Unrestricted Constant and No Trend				
Date: 03/03/23 Time: 12:12				
Sample: 1970 2020				
Included observations: 46				
ECM Regression				
Case 3: Unrestricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.283593	0.092261	13.91264	0.0000
DLOG(GDPH(-1))	0.144513	0.073052	1.978226	0.0575
DLOG(GDPH(-2))	0.255011	0.060233	4.233765	0.0002
DLOG(GDPH(-3))	0.138922	0.042049	3.303785	0.0025
DLOG(GDPH(-4))	0.119763	0.030458	3.932115	0.0005
DLOG(PP)	0.014281	0.004339	3.291269	0.0026
DLOG(PP(-1))	-0.015914	0.004793	-3.320440	0.0024
DLOG(PP(-2))	-0.011016	0.004622	-2.363616	0.0239
DLOG(PP(-3))	-0.013420	0.003945	-3.401440	0.0020
DLOG(PP(-4))	-0.009028	0.003870	-2.333131	0.0268
DLOG(XP)	0.310436	0.025718	12.07080	0.0000
DLOG(XP(-1))	0.104044	0.036323	2.864385	0.0077
CointEq(-1)*	-0.608638	0.043660	-13.94038	0.0000
R-squared	0.952735	Mean dependent var	0.007828	
Adjusted R-squared	0.935547	S.D. dependent var	0.027708	
S.E. of regression	0.007034	Akaike info criterion	-6.842935	
Sum squared resid	0.001633	Schwarz criterion	-6.326145	
Log likelihood	170.3875	Hannan-Quinn criter.	-6.649342	
F-statistic	55.43213	Durbin-Watson stat	2.145809	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Levels Equation				
Case 3: Unrestricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG(PP)	0.044653	0.009075	4.919950	0.0000
LOG(M2)	0.006875	0.019397	0.354409	0.7256
LOG(XP)	0.097695	0.011673	8.369173	0.0000
LOG(INV)	0.143672	0.012755	11.26413	0.0000
EC = LOG(GDPH) - (0.0447*LOG(PP) + 0.0069*LOG(M2) + 0.0977*LOG(XP) + 0.1437*LOG(INV))				

المصدر: من اعداد الطالب بناء على مخرجات Eviews 12

ويمكن عرض معادلة الاجل الطويل كما يلي:

$$\text{LOG}(\text{GDPH})_t = 0.0977\text{LOG}(\text{XP})_t + 0.0447\text{LOG}(\text{PP})_t + 0.1437\text{LOG}(\text{INV}) + 0.0069\text{LOG}(\text{M2})_t + \varepsilon_t$$

سادسا: تقييم دقة النموذج الرابع:

بعد عملية تقدير النموذج للعلاقة في الأجل الطويل والقصير، يجب التأكد من جودة النموذج المستخدم في القياس والتحليل وخلوه من المشاكل القياسية ويستلزم ذلك اجراء الاختبارات التشخيصية التالية:

(1) اختبار استقرار البواقي (Residual white noise test):

يظهر من خلال معاملات الارتباط الذاتي عدم وجود ارتباط ذاتي في بواقي النموذج وهي ضمن حدود الثقة (5%) وعدم معنوية معاملات الارتباطات الذاتية (AC) والجزئية (PAC)، كما يؤكد ذلك الرسم البياني لبواقي النموذج المقدر (Correlogram) واختبار قيمة لوجينغ بوكس (Ljung-Box) والاحتمال المناظر لها (الشكل:)، وبالتالي فان البواقي تمثل سيرورة تشويش ابيض (white noise)، وهذا يعني ان سلسلة بواقي نموذج الانحدار مستقرة وهي صفة مرغوبة في النموذج.

الجدول 4-45 الرسم البياني لمعاملات الارتباط الذاتي (Correlogram)

Date: 03/09/23 Time: 21:52
Sample: 1970 2020
Included observations: 46
Q-statistic probabilities adjusted for 5 dynamic regressors

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob*
		1 -0.085	-0.085	0.3553	0.551
		2 -0.179	-0.187	1.9604	0.375
		3 -0.154	-0.196	3.1782	0.365
		4 -0.031	-0.115	3.2282	0.520
		5 -0.183	-0.298	5.0307	0.412
		6 0.082	-0.073	5.4039	0.493
		7 -0.036	-0.212	5.4786	0.602
		8 -0.056	-0.255	5.6579	0.685
		9 -0.045	-0.292	5.7812	0.762
		10 0.126	-0.232	6.7474	0.749
		11 0.152	-0.107	8.2134	0.694
		12 0.206	0.097	10.960	0.532
		13 -0.142	-0.095	12.308	0.503
		14 -0.023	0.096	12.343	0.579
		15 -0.243	-0.174	16.555	0.346
		16 -0.029	-0.072	16.616	0.411
		17 -0.016	-0.106	16.634	0.479
		18 -0.039	-0.342	16.756	0.540
		19 0.183	0.058	19.504	0.425
		20 0.047	-0.191	19.689	0.478

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

(2) اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء (Residual autocorrelation test):

نلاحظ من خلال الجدول أدناه أن قيمة فيشر المحسوبة بلغت (0.8254) بقيمة احتمالية (0.4488)، أي 44.88% وهي أكبر من (0.05) 5%، وبناء عليه نقبل الفرضية الصفرية (H₀) القائلة بخلو النموذج المقدر من مشكلة الارتباط التسلسلي بين البواقي من الدرجة الثانية، ويعزز ذلك الافتراض احتمالية اختبار مضاعف لاقتران التي بلغت (2.6507) بقيمة احتمالية (0.2657)، أي 26.57% وهي صفة جيدة ومرغوبة في النموذج.

الجدول 4-46 نتائج اختبار الارتباط الذاتي المتسلسل

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.825499	Prob. F(2,27)	0.4488
Obs*R-squared	2.650725	Prob. Chi-Square(2)	0.2657

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

(3) اختبار عدم ثبات تباين حد الخطأ:

• اختبار براش باقن (Breusch- Pagan):

من خلال نتائج هذا الاختبار الموضحة في الجدول أدناه، يتبين أن القيمة الاحتمالية ليفشر بلغت (0.5895) عند مستوى احتمال (0.8661)، أي (86.61%) وهي أكبر من 5%، وهذا يدل على قبول الفرضية الصفرية القائلة بثبات تباين حد الخطأ العشوائي في النموذج المقدر، وتوافق على ذلك الافتراض احتمالية مضاعف لاقترانج التي بلغت (11.29) عند الاحتمال (0.7912)، أي (79.12%)، وهي أكبر من 5%، وهي صفة مرغوبة وجيدة في النموذج.

الجدول 4-47 نتائج اختبار عدم تجانس التباين

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.589571	Prob. F(16,29)	0.8661
Obs*R-squared	11.29036	Prob. Chi-Square(16)	0.7912
Scaled explained SS	4.718893	Prob. Chi-Square(16)	0.9970

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

• اختبار عدم ثبات التباين المشروط بالانحدار الذاتي: (ARCH- LM):

نلاحظ من خلال الجدول أدناه، أن القيمة المحسوبة ليفشر بلغت (0.4660) عند مستوى (0.4985)، أي 49.85%، وهي أكبر من 5%، وهذا يعني قبول الفرضية الصفرية، وهي نفس النتيجة التي ذهب إليه اختبار مضاعف لاقترانج حيث بلغت قيمته (0.4825) باحتمال (0.4873)، أي 48.73%، بعبارة أخرى، أي أن التباين الشرطي للأخطاء متجانس. وهذه صفة مرغوبة وجيدة في النموذج.

الجدول 4-48 نتائج اختبار عدم ثبات التباين المشروط بالانحدار الذاتي (LM - ARCH) :

Heteroskedasticity Test: ARCH

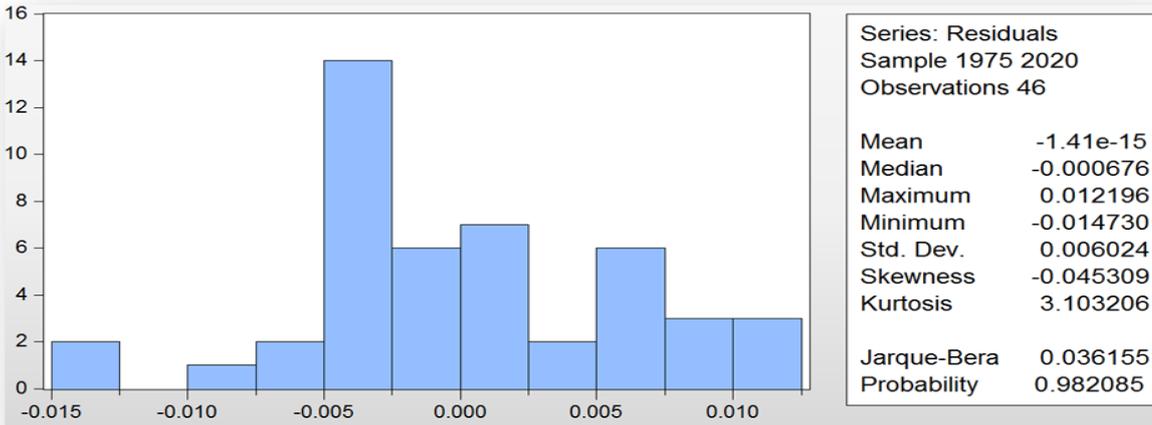
F-statistic	0.466091	Prob. F(1,43)	0.4985
Obs*R-squared	0.482540	Prob. Chi-Square(1)	0.4873

المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

4) اختبار التوزيع الطبيعي للبقايا:

يتضح من خلال الجدول أعلاه أدناه، أن القيمة المتوقعة للخطأ العشوائي معدومة، كما نلاحظ أن القيمة المحسوبة لـ (Jarque-Bera) بلغت (0.0361) باحتمال يساوي (0.9820)، أي (98.20%) وهي أكبر من (5%)، وعليه نقبل الفرضية الصفرية ونرفض الفرضية البديلة، مما يعني أن النموذج لا يعاني من مشكل عدم التوزيع الطبيعي للأخطاء. وهي صفة جيدة ومرغوبة في النموذج.

الشكل 4-35 نتائج اختبار التوزيع الطبيعي للبقايا



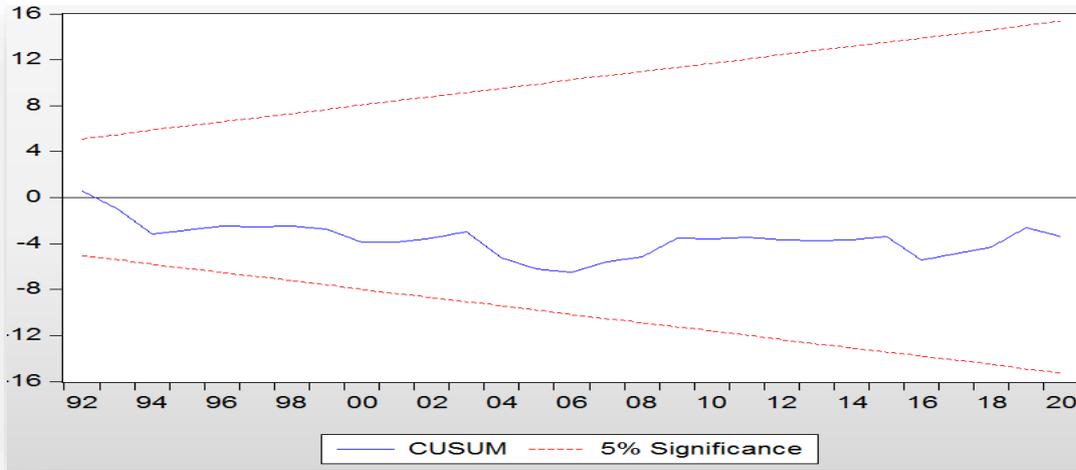
المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

5) اختبار استقراره النموذج:

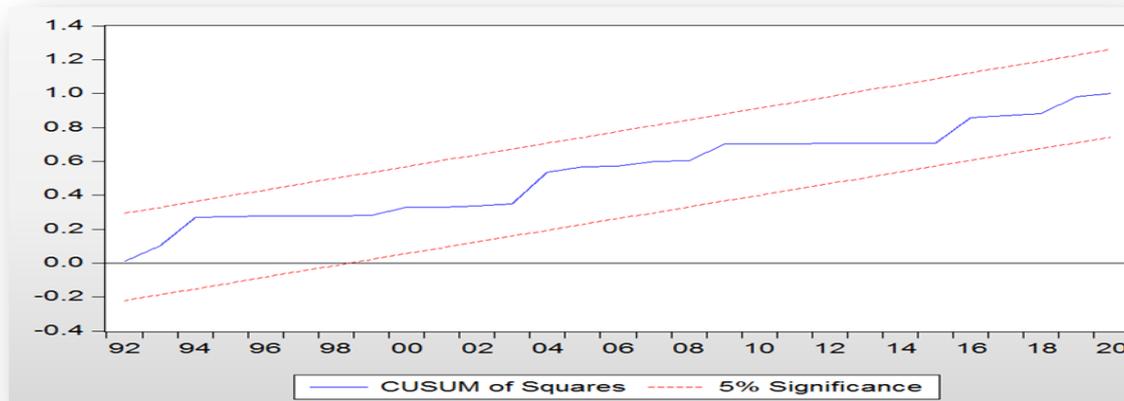
• اختبار المجموع التراكمي للبقايا:

من خلال الشكل البياني التالي نلاحظ أن الخط البياني ضمن حدود الثقة 5%، الذي يؤكد استقرار المعلمات طويلة الأجل وقصيرة الأجل للنموذج المقدر. كما أن الشكل البياني الموالي للاختبار الثاني يعزز الاختبار الأول، حيث نلاحظ أن الخط البياني داخل حدود الثقة بمستوى معنوية 5%.

الشكل 4-36- نتائج اختبار المجموع التراكمي للبواقي



المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12
الشكل 4-37 نتائج اختبار المجموع التراكمي لمربعات للبواقي



المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

كما يمكن إدراج التمثيل البياني لمعاملات النموذج التدريجية مع فترات الثقة المناظرة لكل منها، والشكل البياني في (الملحق 4) يوضح أن الخط البياني ضمن حدود الثقة لكل معلمة على حدة، وعليه نقبل فرضية العدم (الصفيرية) القائلة بأن جميع المقدرات مستقرة هيكلية، وهي صفة جيدة ومرغوبة في النموذج.

● اختبار حسن توصيف النموذج: (Ramsey RESET Test):

نتائج اختبار حسن مطابقة المعادلة للنموذج المقدر مقدمة في الجدول التالي:

الجدول 4-49 نتائج اختبار حسن توصيف النموذج

Ramsey RESET Test			
Equation: UNTITLED			
Specification: LOG(GDPH) LOG(GDPH(-1)) LOG(GDPH(-2)) LOG(GDPH(-3)) LOG(GDPH(-4)) LOG(GDPH(-5)) LOG(PP) LOG(PP(-1)) LOG(PP(-2)) LOG(PP(-3)) LOG(PP(-4)) LOG(PP(-5)) LOG(M2) LOG(XP) LOG(XP(-1)) LOG(XP(-2)) LOG(INV) C			
Omitted Variables: Squares of fitted values			
	Value	df	Probability
t-statistic	1.662684	28	0.1075
F-statistic	2.764517	(1, 28)	0.1075
F-test summary:			
	Sum of Sq.	df	Mean Squares
Test SSR	0.000147	1	0.000147
Restricted SSR	0.001633	29	5.63E-05
Unrestricted SSR	0.001486	28	5.31E-05

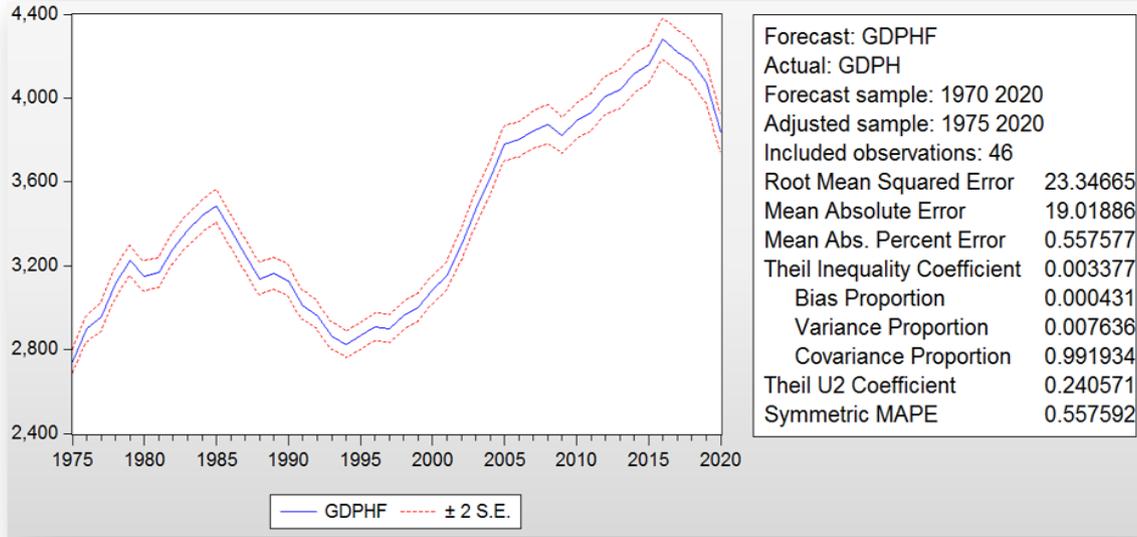
المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

نلاحظ من خلال الجدول أن قيمة فيشر بلغت (1.662) باحتمال يساوي (0.1075)، أي (10.75%) وهذا يعني قبول الفرضية الصفرية (H_0) القائلة بأنه لا يوجد أخطاء في توصيف النموذج، كما أن إحصائية مضاعف لاقتران عززت هذا الطرح، حيث بلغت (2.764) باحتمال يساوي (0.1075)، أي (10.75%). وهذا يعني أن الشكل الدالي للعلاقة بين المتغيرات مقبول.

6) اختبار الأداء التنبؤي لنموذج تصحيح الخطأ غير المقيد:

من خلال الشكل أدناه يتبين أن قيمة معامل تايل بلغت 0.0033 وهي أقل من الواحد وتقترب من الصفر، في حين بلغت قيمة نسبة التحيز (B.P) (0.00043) وهي تقترب من الصفر، كما أن نسبة التباين (V.P) (0.0076) وهي قريبة من الصفر، كما أن نسبة التباين (C.P) (0.9919) وهي قريبة من الواحد، وكنتيجة للاختبارات السابقة يتبين أن النموذج المقدر يتمتع بقدرة عالية على التنبؤ خلال الفترة الزمنية للدراسة، ويمكن الاعتماد عليه في التحليل وتقييم السياسات والتنبؤ في المستقبل، من أجل اتخاذ القرارات الاقتصادية الصحيحة.

الشكل 4-38 نتائج اختبار الأداء التنبؤي لنموذج تصحيح الخطأ غير المقيد



المصدر: من إعداد الطالب بناء على مخرجات برنامج Eviews 12

ثامنا: تحليل نتائج النموذج الرابع:

مما سبق من اختبارات تشخيصية، نجد ان النموذج الرابع مقبول، ومن ثم يمكن الاعتماد عليه في تحليل العلاقة بين متغيراته.

أ) الأجل الطويل:

- يتبين من خلال الإشارة السالبة والمعنوية الإحصائية لمعامل حد تصحيح الخطأ، وجود علاقة تكامل مشترك (وجود علاقة توازنية)، وهذا يبين تحقق السببية في الأجل الطويل بين المتغيرات في النموذج؛
- محددات النمو في هذا النموذج هي الاستثمار المحلي، الصادرات، أسعار البترول والكتلة النقدية؛
- نتائج التقدير أعطى معادلة الأجل الطويل التالية:

$$LOG(GDPH)_t = 0.0977LOG(XP)_t + 0.0447LOG(PP)_t + 0.1437LOG(INV) + 0.0069LOG(M2)_t + \varepsilon_t$$

بما أن الشكل الدالي للمعادلة من الصيغة اللوغاريتمية المزدوجة، فإن معاملات المقدرات في المعادلة تعبر عن مرونة المتغيرات بالنسبة للمتغير التابع، فهي تقيس التغير النسبي في المتغير التابع (النمو الاقتصادي المعبر عنه GDPH) بالنسبة للتغير النسبي في المتغيرات المستقلة. وبناءا عليه يكون لدينا ما يلي:

1. يؤثر الاستثمار المحلي (INV) بشكل إيجابي على النمو الاقتصادي (GDPH) في الاجل الطويل،

حيث يؤدي زيادة 1% من الاستثمار المحلي إلى زيادة قدرها 0.1437% في النمو الاقتصادي؛

2. تؤثر الصادرات (XP) بشكل إيجابي على النمو الاقتصادي (GDPH) في الأجل الطويل، لكن بشكل ضعيف، حيث يؤدي زيادة الصادرات ب 1% إلى زيادة النمو الاقتصادي بنسبة 0.0977%؛
3. تؤثر أسعار البترول على النمو الاقتصادي بشكل موجب، حيث تؤدي زيادة أسعار البترول ب 1% إلى زيادة النمو الاقتصادي بنسبة 0.0447%؛
4. يؤثر عرض النقود على النمو بشكل إيجابي (M2) على النمو الاقتصادي (GDPH)، لكن بشكل ضئيل، حيث تؤدي زيادة النقود ب 1% إلى زيادة النمو الاقتصادي بنسبة 0.0069%. وبما أنها غير معنوية فهذا لأن النقود تكون محايدة في الأجل الطويل عكس الأجل القصير.

(ب) الأجل القصير:

لمعرفة وجود السببية بين المتغيرات، نقوم باختبار الفرضية الصفرية القائلة بأن المقدرات لا تؤثر في النموذج مقابل الفرضية البديلة بأن المعاملات تؤثر في النموذج. حيث نلاحظ من الجدول (44):

1. مقدرات $\Delta LOG(GDPH)_{t-2}$ ، $\Delta LOG(GDPH)_{t-3}$ ، و $\Delta LOG(GDPH)_{t-4}$ تختلف جوهريا عن الصفر لكون احتمالاتها تساوي (0.0002، 0.0025، 0.0005)، أي (0.02%، 0.25%، 0.05%) وهي أقل من 5%، وهذا يعني أن النمو الاقتصادي يتأثر بقيمته الحالية بالإضافة إلى قيمه السابقة.
2. أن مقدر $\Delta LOG(GDPH)_{t-1}$ لا يختلف جوهريا عن الصفر لكون احتمالها يساوي (0.0575)، أي (5.75%) وهي أكبر من 5%؛
3. مقدرات كل من: $\Delta LOG(PP)_t$ ، $\Delta LOG(PP)_{t-1}$ ، $\Delta LOG(GDPH)_{t-2}$ ، و $\Delta LOG(PP)_{t-3}$ و $\Delta LOG(PP)_{t-4}$ تختلف جوهريا عن الصفر لكون احتمالاتها تساوي (0.0024، 0.0026، 0.0239، 0.0020، 0.0268)، أي (0.26%، 0.24%، 2.39%، 0.2%، 2.68%) وهي أقل من 5%، وهذا يعني أن أسعار البترول في الزمن الحالي والازمنة السابقة تؤثر بالنمو الاقتصادي؛
4. مقدرات كل من $\Delta LOG(XP)_t$ و $\Delta LOG(XP)_{t-1}$ تختلف جوهريا عن الصفر لكون احتماليهما يساوي (0.0000، 0.0077)، وكلاهما أقل من (0.05)، أي 5%. وهذا يعني أن الصادرات تؤثر في النمو الاقتصادي.

إذن يمكن اعتبار معادلة النموذج في الأجل القصير معنوية بشكل عام باستخدام اختبارات (فيشر وستيودنت).

هذا ويمكن القول بأن هناك توافق وانسجام بين نتائج الأجل الطويل والقصير، كما يمكن عرض المعادلتين كما يلي:

معادلة نموذج العلاقة طويلة الاجل:

$$LOG(GDPH)_t = 0.0977LOG(XP)_t + 0.0447LOG(PP)_t + 0.1437LOG(INV) + 0.0069LOG(M2)_t + \varepsilon_t$$

معادلة نموذج تصحيح الخطأ:

$$\begin{aligned} \Delta LOG(GDPH)_t &= 1.28 + 0.145\Delta LOG(GDPH)_{t-1} + 0.255\Delta LOG(GDPH)_{t-2} \\ &+ 0.139\Delta LOG(GDPH)_{t-3} + 0.120\Delta LOG(GDPH)_{t-4} + 0.310\Delta LOG(XP)_t + \\ &0.104\Delta LOG(XP)_{t-1} - 0.0143\Delta LOG(PP)_t - 0.0159\Delta LOG(PP)_{t-1} - \\ &0.0110\Delta LOG(PP)_{t-2} - 0.0134\Delta LOG(XP)_{t-3} - 0.009\Delta LOG(XP)_{t-4} - 0.6086ECT_{t-1} \end{aligned}$$

حيث:

$$\begin{aligned} ECT_{t-1} &= LOG(GDPH)_{t-1} - 0.0977LOG(XP)_{t-1} - 0.0447LOG(PP)_{t-1} \\ &- 0.1437LOG(INV)_{t-1} - 0.039LOG(M2)_{t-1} \end{aligned}$$

وبدمج المعادلتين في معادلة واحدة لإضفاء الديناميكية بين الأجلين، تصبح المعادلة كما يلي:

$$\begin{aligned} \Delta LOG(GDPH)_t &= 1.28 + 0.145\Delta LOG(GDPH)_{t-1} + 0.255\Delta LOG(GDPH)_{t-2} \\ &+ 0.139\Delta LOG(GDPH)_{t-3} + 0.120\Delta LOG(GDPH)_{t-4} + 0.310\Delta LOG(XP)_t + \\ &0.104\Delta LOG(XP)_{t-1} - 0.0143\Delta LOG(PP)_t - 0.0159\Delta LOG(PP)_{t-1} - \\ &0.0110\Delta LOG(PP)_{t-2} - 0.0134\Delta LOG(XP)_{t-3} - 0.009\Delta LOG(XP)_{t-4} \\ &- 0.6086.LOG(GDPH)_{t-1} + (0.6086)0.0977LOG(XP)_{t-1} + (0.6086)0.0447LOG(PP)_{t-1} \\ &+ (0.6086)0.1437LOG(INV)_{t-1} + (0.6086)0.039LOG(M2)_{t-1} \end{aligned}$$

الجدول 50-4 المؤشرات القياسية للنموذجين المقبولين

النموذج الرابع (5,5,0,2,0)	النموذج الثالث (5,4,0,5)	النموذج المقدر
أربعة متغيرات	ثلاثة متغيرات	المؤشرات الإحصائية
0.93	0.92	\bar{R}^2
55.43	40.033	F
0.0070	0.0076	S.e
-6.84	-6.65	AIC
% 60.86	% 27.80	ECT (سرعة التصحيح)

المصدر: من اعداد الطالب بناء على مخرجات Eviews

خلاصة الفصل الرابع:

خصص هذا الفصل لتحليل مسار التنمية في الجزائر ومحاولة بناء نموذج للنمو الاقتصادي في الجزائر، حيث تناولنا في الجزء الأول منه تقييم التجربة التنموية للجزائر، والتي اعتمدت منذ الاستقلال في بادئ الأمر على الاقتصاد الموجه من خلال البرامج والمخططات ابتداء من المخطط الثلاثي الأول (1967-1969) إلى غاية المخطط الخماسي (1985-1989)، ثم اعتمدت على اقتصاد السوق ابتداء من 1990. أما نتائج تلك المخططات كانت لها آثار سلبية أكثر من الإيجابية، نتيجة لطبيعة النظام المتبع والذي اختفى مع سقوط أهم الدول المنظرة له (الاتحاد السوفياتي سابقا)، بالإضافة إلى التبعية البترولية، وأمور سياسية وأمنية وغيرها.

وفي الجزء الثاني تناولنا أهمية السلاسل الزمنية في نمذجة الظواهر الاقتصادية ودور الزمن في ذلك، نتيجة التغيرات الكثيرة في المحيط الداخلي والخارجي، وبالاعتماد على النظرية الاقتصادية التي تحدثت عن النمو الاقتصادي استخلصنا أهم المحددات المكونة للنمو الاقتصادي منها الاستثمار الانفاق الحكومي الاستهلاك والصادرات والواردات بالإضافة إلى أسعار البترول وغيرها.

وفي الجزء الأخير تمت دراسة المتغيرات من الناحية الوصفية بالاعتماد على المؤشرات الوصفية مثل المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، ومعامل الاختلاف، حيث أشارت نتائج التحليل إلى وجود تذبذب في معظم المتغيرات الأصلية، كما تمت دراسة العلاقة الارتباطية بين المتغيرات والتي أكدت على وجود ارتباط قوي بين النمو الاقتصادي ممثلا بنصيب الفرد من الناتج المحلي الحقيقي وباقي المتغيرات. كما قمنا بتفسير التغيرات التي طرأت على المتغيرات، وذلك ضمن الاقتصاد الجزائري.

كما تم تحليل العلاقة بين النمو الاقتصادي والمتغيرات المستقلة في الاقتصاد الجزائري، ولتوضيح ذلك قمنا بدراسة استقرارية السلاسل باستخدام بعض الأدوات الإحصائية، إضافة إلى اختبارات جذر الوحدة، لمعرفة رتبة تكامل كل متغير على حدة، وتبين أن كل المتغيرات متكاملة من الدرجة الأولى. وفي ضوء ذلك استخدمنا منهجية منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة ARDL، واتضح من خلال التحليل وجود علاقة تكاملية طويلة المدى بين النمو الاقتصادي والمتغيرات المؤثرة فيه والمتمثلة في الصادرات، الاستثمار، الانفاق الحكومي، أسعار البترول، الكتلة النقدية بالإضافة إلى الاستهلاك.

الخاتمة

تمثلت اشكالية البحث حول إمكانية تحديد نموذج للنمو الاقتصادي في الجزائر، يعبر عن الواقع ومن خلاله نتعرف على اهم محددات النمو الاقتصادي في الجزائر، باعتبار أن هذا الأخير هو المحرك الأساسي لعملية الانتاج في الجزائر وبالتالي على التنمية الاقتصادية وهي أحد الاهداف المنشودة من السياسات الاقتصادية المطبقة في الجزائر. ومن خلال الفصول الأربع توصلنا إلى النتائج التالية:

- أن دراسة وتحليل أسباب التخلف يقود الى معرفة أسباب مشكلة عدم الإقلاع الاقتصادي، لأن معرفة السبب تؤدي إلى إدراك العلاج المناسب لعملية التنمية الحقيقية.
- أن سبب التخلف في المرتبة الأولى هو تاريخي (الاستعمار)، بالإضافة إلى جوانب نفسية، سياسية، اجتماعية، وللخروج من بوتقة التخلف، ومن الحلقات المفرغة، يتطلب الأمر جهودا كبيرة لتحقيق التنمية، وفي مقدمتها توفر الإرادة.
- تطبيق مسار للتنمية يتطلب مراعاة خصوصية كل دولة ومقدراتها ومقوماتها.
- تعتبر التنمية في المنظور الإسلامي تنمية شاملة وجوهرها الانسان والاهتمام به ماديا وروحيا، وهو ما نادى به النظريات الحديثة للتنمية والنمو الاقتصادي، كما يمكن للدول الإسلامية، انتهاج طريق خاص بها بناء على خصوصيتها- كما نجحت في الماضي- حيث كانت مركزا ومنبعا للحضارة والرقى والعلم لعدة قرون.
- يعتبر النمو الاقتصادي ضروريا لتحقيق التنمية الاقتصادية، كما تسمح هذه الأخيرة للنمو الاقتصادي بالاستمرار.
- بالنسبة لمحددات النمو الاقتصادي، فهناك المحددات التقليدية، مثل: الاستثمار، الادخار؛ وهناك محددات حديثة، مثل: رأس المال البشري، والانفتاح التجاري، ورصيد المعرفة، والبيئة السياسية الملائمة، والعوامل المؤسسية.
- يساهم التوسع في الصادرات في تحقيق التخصص في انتاج وتصدير السلع والخدمات التي تمتلك فيها الدولة ميزة نسبية، مما يؤدي إلى تحقيق أفضل توزيع للموارد الاقتصادية المتاحة وإلى زيادة معدلات النمو الاقتصادي.
- يتمثل أثر رأس المال البشري على النمو الاقتصادي من خلال دوره المهم في تنمية الاقتصاد المحلي والحد من الفقر عن طريق تنمية الموارد البشرية وتطوير قدرات الابتكار وهذا ما يؤسس للتنمية القائمة على المعرفة (اقتصاد المعرفة) ويعد اكتساب المعرفة وتوظيفها بفعالية من خلال التعليم والتدريب والبحث والتطوير عنصرا هاما في تنمية الاقتصاديات الحديثة والتوجه بها الى اقتصاد المعرفة، وهذا ما يساعد في تحقيق النمو الاقتصادي المستدام.
- بالنسبة للتجربة التنموية في الجزائر، تمثلت:

أولا: الفترة الأحادية (مرحلة المخططات) من 1967-1989

يمكن تلخيص هذه الفترة من خلال النتائج التالية:

- في اعتمادها على الاقتصاد الموجه وما يشوبه من سلبيات أثرت على نتائج البرامج والمخططات التنموية بدءاً من 1967-1989؛
- الاعتماد الكلي على الإيرادات البترولية في تمويل الاستثمارات والبرامج التنموية، فنسبة الصادرات من المحروقات دائماً تفوق 97% من إجمالي الصادرات؛
- هشاشة الاقتصاد الوطني للصدمات الخارجية، وخاصة الصدمات البترولية المتعاقبة، وبرز ذلك بشكل كبير إثر انهيار أسعار البترول سنة 1986؛
- ارتفاع المديونية الخارجية؛
- غياب الاستثمار المنتج؛
- الاستعمال غير الفعال لعوامل الإنتاج رغم توفر رأس المال البشري والمادي؛
- إهمال القطاع الفلاحي على حساب القطاع الصناعي رغم أهمية هذا الأخير، إلا أن التركيز على قطاع دون الآخر يضر بالاقتصاد الوطني؛
- انتشار الآفات الاجتماعية مثل: الفساد، الرشوة، والبيروقراطية الإدارية، وتأثيرها على البيئة الاستثمارية؛
- هيكلية المؤسسات العمومية، والاعتماد على القطاع الخاص.
- انخفاض نمو الناتج المحلي الإجمالي للجزائر إلى 1.7% للفترة 1986-2002 بعد ما كان في حدود 4.7% للفترة 1970-1985، وهذا رغم التحسن للفترة 1998-2002 ليصل إلى 3% (والذي يعزى دائماً إلى ارتفاع أسعار البترول)، وهو دون المستوى المطلوب لامتناس البطالة.

ثانياً: فترة التوجه نحو السوق من 1990-2019

وتميزت هذه الفترة بما يلي:

- الدخول في مفاوضات مع صندوق النقد الدولي من أجل مباشرة إجراءات التصحيح الهيكلي للاقتصاد، ومحاولة تحسين المتغيرات الاقتصادية الكلية؛
- انعدام الأمن والاستقرار (العشرية السوداء: فترة التسعينات)، وتأثيرها على الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية؛
- تضارب التقارير المحلية والدولية حول نجاعة التصحيحات الهيكلية، بين صندوق النقد الدولي (IMF) و المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي (CNES)؛
- مباشرة المخططات التنموية بعد تحسن الأوضاع الأمنية، وارتفاع محسوس لأسعار البترول بداية من الألفية الثالثة؛

- ارتفاع الإيرادات العامة نتيجة ارتفاع الصادرات، والذي يعزى إلى ارتفاع أسعار البترول لا غير؛
- تمويل الاستثمارات والبرامج التنموية من احتياطي الصرف الأجنبي نتيجة انخفاض في المداخيل العامة؛

- تأكل احتياط الصرف الأجنبي حيث وصل إلى 48.17 مليار دولار امريكي سنة 2020 بعد ما كان في حدود 194.01 مليار دولار امريكي سنة 2013؛
- يبقى الاقتصاد الجزائري رهين الجباية البترولية وأسعار البترول لحد الآن، ودليل ذلك توقف حساب المخطط الخماسي 2015-2019 سنة 2016 نتيجة استمرار انخفاض أسعار البترول، حيث تم تجميد كل العمليات التي لم تنطلق، والالتزام بما هو ضروري¹؛

الجانب القياسي:

- الطريقة المثلى لدراسة التغير تكون عبر الزمن (تحليل السلاسل الزمنية)، وذلك باعتبار تسارع الأحداث وتغير الظروف وكذا تعقد الحياة الاقتصادية وتداخل وتشابك العلاقات الاقتصادية.
- تعتبر نماذج الابطاء من النماذج الديناميكية التي تسمح بمحاكاة الواقع الاقتصادي وتحليل التأثير المتبادل بين المتغيرات الاقتصادية.
- بينت نتائج التحليل الاحصائي للمتغيرات، وجود تذبذب في جميع المتغيرات المستقلة بناء على معايير التشتت، وهذا التذبذب بين المرتفع والبسيط. وللتقليل من هذا التذبذب الحاد في المتغيرات قمنا بإدخال اللوغاريتم.
- كما بينت نتائج التحليل وجود ارتباط موجب بين المتغير التابع (GDPH) والمعبر عن النمو الاقتصادي، وباقي المتغيرات المستقلة (الصادرات، الاستهلاك، الاستثمار المحلي، الواردات، أسعار البترول، الانفاق الحكومي، الكتلة النقدية)، وهذا يدل وجود علاقة ارتباطية بين النمو الاقتصادي ومحدداته في الجزائر.
- بناء على قيمة الارتباط بين أزواج المتغيرات المستقلة، يمكننا تحديد النموذج القياسي أثناء ضبط المتغيرات المستقلة الداخلة في أي نموذج يعبر عن العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة؛ حيث نلاحظ من خلال فحص مصفوفة الارتباط، وجود ارتباط قوي بين المتغيرات المستقلة، وذلك كما يلي:
- ✓ ان الاستهلاك مرتبط ارتباطا عاليا مع كل من: الانفاق الحكومي، الواردات وأسعار البترول بالنسب التالية على الترتيب: 96%، 85%، 90%؛
- ✓ ان الانفاق الحكومي مرتبط بدرجة عالية بكل من: الاستثمار المحلي، الواردات، أسعار البترول على الترتيب بالنسب التالية: 90%، 94%، 88%؛
- ✓ كذلك نلاحظ ارتباطا عاليا بين الواردات وكلا من الاستثمار المحلي وأسعار البترول بالنسب التالية: 93%، 86%؛
- ✓ بينما نلاحظ أن كلا من الصادرات والكتلة النقدية ترتبطان بباقي المتغيرات بدرجة أقل.

¹¹ كمال زموري وآخرون، نظريات التنمية وتطبيقاتها في الدول النامية مع رصد التجربة الجزائرية خلال الفترة (1967-2019)، مجلة أوراق اقتصادية، م 3، ع 02، 2019، ص 184.

- اعتبار المتغيرات الاقتصادية متغيرات غير مستقرة، وهو ما أثبتته الأدوات الإحصائية، انطلاقاً من المنحنى البياني أو اختبارات جذر الوحدة (ADF و PP). ومن خلال هذه الاختبارات تبين لنا أن جميع المتغيرات الاقتصادية محل الدراسة من الرتبة الأولى $I(1)$.

- ونظراً للخصائص التي يتمتع بها نموذج ARDL، قمنا باستخدام منهجية التكامل المشترك وفق نموذج ARDL وتقدير العلاقة التوازنية في الأجلين القصير والطويل وتحليل العلاقة بين المتغيرات موضوع البحث.

- يعتمد نموذج ARDL على ما يسمى باختبارات الحدود، ونجد منها اختبار فيشر واختبار ستيودنت، الاختبار الأول يختبر وجود التكامل المشترك بين المتغيرات؛ أما الاختبار الثاني (ستيودنت) يختبر نوعية العلاقة بين متغيرات النموذج. فهما اختباران متكاملان.

- بينت نتائج الاختبارات التشخيصية، أنه يمكن الاعتماد على النموذج الثالث والرابع، حيث:

النموذج الثالث (5, 4, 0, 5) ARDL:

-أوضحت نتائج التقدير ما يلي:

- من خلال الإشارة السالبة والمعنوية الإحصائية لمعامل حد تصحيح الخطأ، يتبين وجود علاقة تكامل مشترك (وجود علاقة توازنية)، وهذا يبين تحقق السببية في الأجل الطويل بين المتغيرات في النموذج.
- محددات النمو الاقتصادي في النموذج الثالث هي: الانفاق الحكومي، الصادرات والكتلة النقدية؛
- يؤثر الانفاق الحكومي (DEP) بشكل إيجابي على النمو الاقتصادي (GDPH) في الأجل الطويل، حيث يؤدي زيادة 1% من الانفاق الى زيادة قدرها 0.2588% في النمو الاقتصادي.
- تؤثر الصادرات (XP) بشكل إيجابي على النمو الاقتصادي (GDPH) في الأجل الطويل، لكن بشكل ضعيف، حيث يؤدي زيادة الصادرات ب 1% الى زيادة النمو الاقتصادي بنسبة 0.0802%.
- يؤثر عرض النقود على النمو بشكل إيجابي (M2) على النمو الاقتصادي (GDPH)، لكن بشكل ضعيف، حيث تؤدي زيادة النقود ب 1% الى زيادة النمو الاقتصادي بنسبة 0.0390%. وبما أنها غير معنوية فهذا لأن النقود تكون محايدة في الأجل الطويل عكس الأجل القصير.

النموذج الرابع (5, 5, 0, 2, 0) ARDL:

-أوضحت نتائج التقدير ما يلي:

- من خلال الإشارة السالبة والمعنوية الإحصائية لمعامل حد تصحيح الخطأ، يتبين وجود علاقة تكامل مشترك (وجود علاقة توازنية)، وهذا يبين تحقق السببية في الأجل الطويل بين المتغيرات في النموذج؛
- محددات النمو في هذا النموذج هي الاستثمار المحلي، الصادرات، أسعار البترول والكتلة النقدية؛

- يؤثر الاستثمار المحلي (INV) بشكل إيجابي على النمو الاقتصادي (GDPH) في الاجل الطويل، حيث يؤدي زيادة 1% من الاستثمار المحلي الى زيادة قدرها 0.1437% في النمو الاقتصادي؛
 - تؤثر الصادرات (XP) بشكل إيجابي على النمو الاقتصادي (GDPH) في الاجل الطويل، لكن بشكل ضعيف، حيث يؤدي زيادة الصادرات ب 1% الى زيادة النمو الاقتصادي بنسبة 0.0977%؛
 - تؤثر أسعار البترول على النمو الاقتصادي بشكل موجب، حيث تؤدي زيادة أسعار البترول ب 1% الى زيادة النمو الاقتصادي بنسبة 0.0447%؛
 - يؤثر عرض النقود على النمو بشكل إيجابي (M2) على النمو الاقتصادي (GDPH)، لكن بشكل ضعيف، حيث تؤدي زيادة النقود ب 1% الى زيادة النمو الاقتصادي بنسبة 0.0069%. وبما انها غير معنوية فهذا لأن النقود تكون محايدة في الاجل الطويل عكس الأجل القصير.
- عملية المفاضلة بين النموذج الثالث والرابع، بالاعتماد على المعايير الإحصائية لهذا الغرض، بينت أن النموذج الرابع، هو أفضل النماذج القياسية للنمو الاقتصادي الجزائري لفترة الدراسة.

التوصيات:

- بناء على ما توصلنا اليه من نتائج يمكن اقتراح التوصيات التالية:
- التركيز على المورد البشري، باعتباره العنصر الأساس لكل عمليات التأهيل والتطوير في مجال التنمية الاقتصادية.
 - حتمية الخروج من التبعية المستمرة للمحروقات، وضرورة الاهتمام بقطاع الفلاحة والسياحة والخدمات.
 - اصلاح الجهاز المصرفي وجعله أكثر ليونة، مع إدخال المعاملات الإسلامية في المعاملات المصرفية تدريجيا وهذا لخصوصية الشعب الجزائري.
 - محاولة الاستفادة من الإيرادات الطاقوية عند ارتفاعها بالتعجيل بالإصلاحات الاقتصادية، مع ضرورة ترشيد النفقات.
 - تفعيل الرقابة المستمرة اثناء عملية تنفيذ المخططات التنموية بهدف التأكد من التطبيق الفعلي للمخططات لتفادي الانحرافات المختلفة.
 - مع التحولات الاقتصادية القائمة، ضرورة تغيير السلوكيات الإدارية والقضاء على الظواهر السلبية للإدارة الجزائرية كالبيروقراطية والرشوة، والتي تؤثر على قرارات المستثمرين الأجانب.
 - توفر جهاز عدالة قوي يحارب الفساد بكل اشكاله، ويتأتى ذلك بالاستقلالية التامة للقضاء.
 - الاهتمام بمصادر أخرى في تحصيل الإيرادات عن طريق إعادة النظر في السياسة الضريبية.
 - الاهتمام بالطاقات البديلة، والاقتصاد المبني على المعرفة.
 - دراسة واختيار المشاريع الاستثمارية المنتجة بما يعود على الدولة الفائدة الاقتصادية والاجتماعية.

- تغيير السلوك الاستهلاكي في الاقتصاد الوطني، بحيث تكون الأولوية لاستيراد السلع الرأسمالية اللازمة للتنمية.
- الاهتمام بمبدأ المشاركة الفعالة بين المؤثرين في الدولة (الحكومة، البرلمان، القطاع الخاص، المجتمع المدني).
- مشاركة الاعلام في زيادة الوعي بأهمية عملية التنمية.
- محاولة الاستفادة من التجارب التنموية الناجحة المطبقة في بعض الدول النامية.
- تطوير التشريعات والقوانين، وتخفيف الإجراءات القانونية بما يسمح لجذب الاستثمار الاجنبي

آفاق البحث المستقبلية:

- من خلال النتائج المستخلصة من البحث يمكن ان نتصور بعض الإشكاليات:
- هل لرأس المال البشري تأثير على النمو الاقتصادي في الجزائر؟
- ما هو أثر كفاءة الدولة على النمو الاقتصادي في الدول العربية؟
- ما هو تأثير اقتصاد المعرفة على النمو في الجزائر؟

المصادر والمراجع

أولاً: المصادر

القرآن الكريم

- سورة الأعراف: الآية 10.
- سورة هود: الآية 61.
- سورة لقمان: الآية 20.
- سورة الحديد: الآية 7.
- سورة الملك: الآية 15.

ثانياً: المراجع

أ) باللغة العربية

. الكتب

1. إبراهيم العسل، التنمية في الإسلام مفاهيم-مناهج وتطبيقات، بيروت، المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، 1996.
2. إبراهيم العيسوي، التنمية في عالم متغير؛ دراسة في مفهوم التنمية ومؤشراتها، ط2، القاهرة، دار الشروق، 2001.
3. إبراهيم محمد أحمد، مبادئ الاقتصاد الكلي من منظور النظريات والسياسات النقدية، القاهرة، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع، 2019.
4. احمد اديب احمد، تطبيقات في الاقتصاد القياسي باستخدام برنامج EViews، سوريا: المركز السوري للدراسات، 2020.
5. أحمد جابر بدران، التنمية الاقتصادية والتنمية المستدامة، القاهرة، مركز الدراسات الفقهية والاقتصادية، 2014.
6. أحمد سلطان محمد واخرون، مقدمة في مشاكل الانحدار باستخدام برمجة EViews 8.1، ج2، سلسلة تعليم البرمجة بلغة EViews 8.1، 2015.
7. أسامة عبد الرحمان، تنمية التخلف وإدارة التنمية: إدارة التنمية في الوطن العربي والنظام العالمي الجديد، لبنان، مركز دراسات الوحدة العربية، 1997.

8. إسماعيل محمد بن قانة، اقتصاد التنمية: نظريات - نماذج - استراتيجيات، عمان، دار أسامة للنشر والتوزيع، 2012.
9. إكرام مرعوش، التحليل الاقتصادي الكلي؛ دروس وتمارين محلولة، باتنة: الجزائر، دار قانة للنشر والتوزيع، 2021.
10. أموري هادي كاظم، مقدمة في القياس الاقتصادي، الأردن: عمان، دار زهران للنشر والتوزيع، 2009.
11. أمين حواس، نماذج النمو الاقتصادي، منشورات مخبر تطوير المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، جامعة ابن خلدون تيارت، الجزائر، 2021.
12. انيس كنجو، الإحصاء وطرق تطبيقه في ميادين البحث العلمي، ج1، بيروت، مؤسسة الرسالة، 1977.
13. بسام عبد الهاني عفونة، التعليم المبني على اقتصاد المعرفة، عمان، دار البداية ناشرون وموزعون، 2012.
14. تيسير الرداوي، التنمية الاقتصادية، سوريا، جامعة حلب، مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية، 1985.
15. تومي صالح، مبادئ التحليل الاقتصادي الكلي (مع تمارين ومسائل محلولة) الجزائر، دار أسامة للنشر والتوزيع، 2004.
16. جمال حلاوة، علي صالح، مدخل إلى علم التنمية، عمان، دار الشروق للنشر والتوزيع، 2009.
17. جمال داود سلمان، اقتصاد المعرفة، عمان، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، 2018.
18. جمال داود سليمان الدليمي، التنمية الاقتصادية نظريات وتجارب، القاهرة، المنظمة العربية للتنمية الادارية، 2015.
19. جيمس جوارتي، ريتشارد ستروب، الاقتصاد الكلي: الاختيار العام والخاص، ترجمة عبد الفتاح عبد الرحمان وعبد العظيم محمد، الرياض، دار المريخ للنشر، 1988.
20. حاتم القرشي، أسس ومبادئ الحسابات القومية، جامعة واسط العراق، 2018.
21. حامد الرفي، اقتصاديات البيئة: مشكلات البيئة - التنمية الاقتصادية - التنمية المستدامة، الإسكندرية، دار التعليم الجامعي، 2015.
22. حربي محمد عريقات موسى، مبادئ في التنمية والتخطيط الاقتصادي، عمان، دار الفكر العربي للنشر والتوزيع، 1992.

23. حسام علي داود، خالد محمد السواعي، الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق باستخدام برنامج **EViews 7**، الأردن: عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، 2013.
24. حسين علي بجيت، سحر فتح الله، الاقتصاد القياسي، الأردن: عمان، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع: 2009.
25. خالد محمد السواعي، مبادئ الاقتصاد القياسي، الأردن: عمان، دار الكتاب الثقافي للنشر والتوزيع، 2018.
26. خالد عبيدو، التنمية الاقتصادية، النور للكمبيوتر والطباعة، 2007.
27. دامودار جيجارتي؛ ترجمة هند عبد الغفار عودة، الاقتصاد القياسي، ج1، المملكة العربية السعودية، دار المريخ للنشر، 2015.
28. دامودار جيجارتي؛ ترجمة هند عبد الغفار عودة، الاقتصاد القياسي، ج2، المملكة العربية السعودية، دار المريخ للنشر، 2015.
29. دامودار جيجارتي-ترجمة د. مها محمد زكي-الاقتصاد القياسي بالأمثلة، القاهرة: دار حميثرا للنشر، 2019.
30. سحر عبد الرؤوف سليم، عبير شعبان عبده، قضايا معاصرة في التنمية الاقتصادية، الإسكندرية، مكتبة الوفاء القانونية، 2014.
31. سعد عجيل شهاب، الأساليب الإحصائية المستخدمة في التطبيقات الاقتصادية، الأردن: عمان، شركة دار الأكاديميون للنشر والتوزيع، 2018.
32. السعدي رجال، مبادئ الإحصاء الوصفي (ج1).
33. صالح الخضاونة، مبادئ الاقتصاد الكلي، ط 2، عمان، دار وائل للطباعة والنشر والتوزيع، 2000.
34. صالح علي احمد جامع، الاقتصاد الكلي (بين النظرية والتطبيق)، الخرطوم، جي تاون للنشر، 2018.
35. ضياء مجيد الموسوي، النظرية الاقتصادية التحليل الاقتصادي الكلي، ط 4، الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية، 2009.
36. طارق فاروق الحصري، التحليل الاقتصادي الكلي (نظرة معاصرة)، مصر، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، 2007.
37. طارق محمد الرشيد، سامية حسن منصور، سلسلة الاقتصاد القياسي التطبيقي باستخدام برنامج **EViews** (التنبؤ باستخدام نماذج الانحدار)، السودان، مطبعة جي تاون، 2010.
38. طالب محمد عوض، مدخل إلى الاقتصاد الكلي، الأردن، معهد الدراسات المصرفية، 2006.

39. الطاهر سعود، التحلف والتنمية في فكر مالك بن نبي، بيروت، دار الهادي للطباعة والنشر والتوزيع، 2006.
40. عبد الجبار حمد عبيد السبهاني، الوجيز في الفكر الاقتصادي الوضعي والإسلامي، عمان، دار وائل للنشر والتوزيع، 2001.
41. عبد الرحمان محمد السلطان، النظرية الاقتصادية الكلية، الرياض، 2018.
42. عبد الرحمن سيف سردار، اقتصاد الفقر وتوزيع الدخل، الأردن، دار الراجحة للنشر والتوزيع، 2015.
43. عبد القادر عطية محمد عبد القادر، الحديث في الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، الاسكندرية: الدار الجامعية للنشر والتوزيع، 2005.
44. عبد القادر محمد عبد القادر عطية، اتجاهات حديثة في التنمية، الإسكندرية، الدار الجامعية للطباعة والنشر والتوزيع، 2000.
45. عبد الكريم بكار، مدخل إلى التنمية المتكاملة رؤية إسلامية، ط 4، دمشق، دار القلم، 2011.
46. عبد اللطيف مصيطفي، عبد الرحمان بن سانية، دراسات في التنمية الاقتصادية، لبنان، مكتبة حسن العصرية، 2014.
47. عبد المجيد قدي، المدخل إلى السياسات الاقتصادية الكلية، ط2؛ الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، 2005.
48. عدنان داود محمد العذاري، الاقتصاد القياسي نظرية وحلول تطبيق باستخدام برنامج Minitab, Release14، الكوفة: العراق، دار جرير للنشر والتوزيع، 2010.
49. عقبة عبد اللاوي بن أحمد، تطبيقات التحليل الاقتصادي الكلي، الجزائر، مطبعة الرمال، 2020.
50. علي حاتم القريشي، اقتصاديات التنمية، بغداد، دار الكتب والوثائق، 2017.
51. عمار حمد خلف، تطبيقات الاقتصاد القياسي باستخدام البرنامج EViews، العراق: بغداد، دار الدكتور للعلوم الإدارية والاقتصادية والعلوم الأخرى، 2015.
52. فايز إبراهيم الحبيب، نظريات التنمية والنمو الاقتصادي، الرياض، عمادة شؤون المكتبات، جامعة الملك سعود، 1985.
53. فرهاد محمد علي الأدهن، التنمية الاقتصادية الشاملة من منظور إسلامي، القاهرة، مؤسسة دار التعاون للطبع والنشر، 2008.
54. فليح حسن خلف، التنمية والتخطيط الاقتصادي، الأردن، عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع، 2006.
55. كامل بكري، "التنمية الاقتصادية"، بيروت، دار النهضة العربية للطباعة والنشر والتوزيع، 1986.

56. كوب جاري، تحليل البيانات الاقتصادية، (ترجمة فهد بن خلف)، المملكة العربية السعودية، مركز البحوث، معهد الإدارة العامة، 2009.
57. ماجد حسني صبيح، التنمية الاقتصادية، عمان، جامعة القدس المفتوحة، 2008.
58. مائدة حميد تايه المسعودي وآخرون، رأس المال البشري الاستراتيجي (المفاهيم، الأسس، الأبعاد)، بغداد، دار الدكتور للعلوم الإدارية والاقتصادية، 2019.
59. مايكل أبديجان، الاقتصاد الكلي النظرية والسياسة، (ترجمة محمد إبراهيم منصور)، الرياض، دار المريخ للنشر، 1999.
60. محمد أحمد الافندي، مبادئ الاقتصاد الكلي، صنعاء، جامعة العلوم والتكنولوجيا، 2012.
61. محمد خالد أبو عزام، إدارة المعرفة والاقتصاد المعرفي، عمان، دار زهدي للنشر والتوزيع، 2021.
62. محمد حافظ الرهوان، التنمية الاقتصادية ومسؤولية الحكومة عن تحقيق التقدم، مصر، دار أبو المجد للطباعة بالهرم، 2006.
63. محمد شيخي، طرق الاقتصاد القياسي محاضرات وتطبيقات، الأردن: دار حامد للنشر، 2012.
64. محمد صالح تركي القرشي، علم اقتصاد التنمية، الأردن، دار اثراء للنشر والتوزيع، 2010.
65. محمد عبد الرحمن إسماعيل، تحليل الانحدار الخطي، ط2، معهد الإدارة العامة، المملكة العربية السعودية، 2016.
66. محمد عبد العزيز عجمية وآخرون، التنمية الاقتصادية (المفاهيم والخصائص-النظريات الاستراتيجية-المشكلات)، القاهرة، مطبعة البحيرة، 2008.
67. محمد عبد العزيز عجمية، إيمان عطية ناصف، التنمية الاقتصادية: دراسة نظرية وتطبيقية، الإسكندرية، قسم الاقتصاد بجامعة الإسكندرية، 2000.
68. محمد عجمية، علي الليثي، التنمية الاقتصادية، مفهوما، نظرياتها سياستها، الإسكندرية، مطبعة دار الجامعة، 1998.
69. محمد عمر شابر، الإسلام والتحدي الاقتصادي، (ترجمة محمد زهير السمهوري)، عمان، المعهد العالمي للفكر الإسلامي، 1996.
70. محمد كلاس، محاضرات في الإحصاء التطبيقي، الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، 1993.
71. محمد محمود عطوة، الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، مصر: المنصورة، المكتبة العصرية، 2002.
72. محمد مدحت مصطفى، احمد سهير عبد الظاهر، النماذج الرياضية للتخطيط والتنمية الاقتصادية، الإسكندرية، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، 1999.

73. محمود علي الشرفاوي، النمو الاقتصادي وتحديات الواقع، الاردن: عمان، دار غيداء للنشر والتوزيع، 2016.
74. مدحت أبو النصر، ياسمين مدحت محمد، التنمية المستدامة: مفهوماها-ابعادها-مؤشراتها، القاهرة، المجموعة العربية للتدريب والنشر، 2017.
75. مدحت القرشي، التنمية الاقتصادية "نظريات وسياسات وموضوعات"، الاردن، دار وائل للنشر، 2007.
76. مصطفى يوسف كافي، الحسابات الاقتصادية القومية واستخداماتها في التخطيط والتنمية، ج1، عمان، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، 2014.
77. معروف هوشيار، تحليل الاقتصاد الكلي، عمان، دار الصفاء للنشر والتوزيع، 2005.
78. مولود حشمان، نماذج وتقنيات التنبؤ القصير المدى، الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية، 1998.
79. ميشيل تودارو التنمية الاقتصادية، (ترجمة محمود حسن حسني ومحمود حامد محمود)، السعودية، دار المريخ للنشر، 2006.
80. نصيب رجم، الإحصاء التطبيقي، عنابة: دار العلوم، 2004.
81. والت ويتمان روستو، مراحل النمو الاقتصادي، ترجمة محمد الامام، مصر، وكالة الصحافة العربية، 2021.
82. وليد إسماعيل السيفو، فيصل مفتاح شلوف، صائب جواد إبراهيم جواد، مشاكل الاقتصاد القياسي التحليلي؛ التنبؤ والاختبارات القياسية من الدرجة الثانية، الأردن: عمان، ج2، الاهلية للنشر والتوزيع، 2006.
- البحوث الجامعية
1. أحمد سلامي، الادخار في الاقتصاد الجزائري وأثره في التنمية الاقتصادية، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، غير منشورة، جامعة ورقلة، 2014.
2. بدر شحدة سعيد حمدان، تحليل مصادر النمو في الاقتصاد الفلسطيني (1995-2010)، مذكرة ماجستير في الاقتصاد، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة غزة، 2012.
3. بناي فتيحة، السياسة النقدية والنمو الاقتصادي، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاديات المالية والبنوك، جامعة أحمد بوقرة-بومرداس، 2008-2009.
4. زليخة بلحناشي، التنمية الاقتصادية في المنهج الإسلامي، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه دولة في الاقتصاد الكمي، جامعة منتوري-قسنطينة، 2007.

5. عائشة مسلم، اتجاهات النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1990-2004، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، قسم الاقتصاد، جامعة الجزائر، 2007/2006.
6. عبد الجبار حمد عبيد السبهاني، الوجيز في الفكر الاقتصادي الوضعي والإسلامي، عمان، دار وائل للنشر والتوزيع، 2001.
7. عبد الرزاق بن عمرة، أثر التنويع الاقتصادي على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة (2001-2018)، الملتقى العلمي الوطني الأول: رهانات التنويع الاقتصادي في ظل البحث عن نموذج اقتصادي جديد في الجزائر، جامعة ابن خلدون تيارت-الجزائر 2021.
8. عبد العزيز نعوم، مساهمة نماذج VAR في نمذجة التراكم الخام في الجزائر للفترة 1970-2003، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية-تخصص دراسات اقتصادية، جامعة قاصدي مرباح-ورقلة، 2005-2006.
9. عماد الدين أحمد المصباح، محددات النمو الاقتصادي في سورية خلال الفترة 1970-2004، أطروحة معدة لاستكمال أسباب الحصول على درجة الدكتوراه في فلسفة العلوم الاقتصادية، جامعة دمشق، 2008.
10. كبداني سيد أحمد، أثر النمو الاقتصادي على عدالة توزيع في الجزائر مقارنة بالدول العربية: دراسة تحليلية وقياسية، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة أبي بكر بلقايد-تلمسان، 2012-2013.
11. مالك علام عفات عودة الدليمي، قياس وتحليل محددات الطلب على النقود في الاقتصاد العراقي للمدة 1985-2015، رسالة ماجستير، 2018.
12. محمد إبراهيم ضاحي حمادي الرفاعي، أثر الدين العام الداخلي في الاحتياطات الأجنبية للبنك المركزي العراقي للمدة 2004-2020، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الانبار، العراق، 2020.
13. مصطفى زروني، النمو الاقتصادي واستراتيجيات التنمية بالرجوع الى اقتصاديات جنوب شرق آسيا، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، غير منشورة، 1999-2000.
14. نعيمة زيرمي، أثر التحرير التجاري على النمو الاقتصادي في الجزائر للفترة 1970-2013، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم، تخصص: المالية الدولية، جامعة أبي بكر بلقايد-تلمسان، 2015-2016.

15. الوليد قسوم ميساوي، أثر ترقية الاستثمار على النمو الاقتصادي في الجزائر منذ 1993، جامعة بسكرة، 2018.

● المجلات العلمية

1. أحمد محي الدين التلباني، العلاقة بين سرعة دوران النقود وكلا من التضخم والنمو الاقتصادي المصري (دراسة قياسية لرسم السياسة النقدية باستخدام ARDL)، مجلة كلية السياسة والاقتصاد، جامعة بني سويف مصر، م 16، ع 15، يوليو 2022.
2. أسماء محمد حافظ عبد الحميد، أثر الاقتصاد المعرفي على النمو الاقتصادي في مصر خلال الفترة (1990-2020) دراسة قياسية، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية، مصر، م 4، ع 2، ج 4، يوليو 2023.
3. إلياس بومعراف، مراد صاوي، محددات النمو الاقتصادي في الجزائر: دراسة قياسية باستعمال نموذج متجهات تصحيح الخطأ (VECM) خلال الفترة 1980-2015، مجلة دفاتر اقتصادية، م 8، ع 14، 2017، جامعة زيان عاشور-الجلفة.
4. أمثال احمد، عفراء عبد اللطيف، تطبيق أسلوب التكامل المشترك وفق منهجية الانحدار الذاتي ذو الفجوات الموزعة ARDL لتقدير العوامل المؤثرة على معدل النمو الاقتصادي السوداني (1990-2020)، السودان، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، المجلد 6، العدد 16، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، 2022.
5. البشير عمارة، نماذج النمو الاقتصادي والاقتصاد الجزائري، دفاتر MECAS، م 16، ع 2، 2020، جامعة أبو بكر بلقايد-تلمسان، الجزائر.
6. بلال بوجمعة، قياس أثر الصادرات على النمو الاقتصادي بالجزائر، دراسة قياسية للفترة 1986-2011، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، كلية التجارة وإدارة الأعمال، العدد الأول، الجزء الأول، جامعة حلوان-مصر، 2014.
7. بن علي قريبيج، أثر الانفاق الحكومي على النمو الاقتصادي في الجزائر (دراسة قياسية للفترة من 1990-2017)، مجلة الاقتصاد وإدارة الاعمال، م 2، ع 6، جامعة أحمد دراية-أدرار: الجزائر، 2018.

8. حنان بقاط، محلوس زكية، الاستثمار الأجنبي المباشر وأثره على التشغيل في الجزائر دراسة قياسية للفترة 2000-2018، المجلد 15، العدد 3، 2021، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، جامعة محمد خيضر-بسكرة.
9. دليلة طالب، أثر الانفتاح التجاري على النمو الاقتصادي: دراسة حالة الجزائر (1980-2013)، المجلة الأردنية للعلوم الاقتصادية، م 3، ع 2، الأردن، 2016.
10. زكرياء مسعودي، خليفة عزي، محددات النمو الاقتصادي في الجزائر باستخدام FMOLS و ECM - دراسة قياسية للفترة (1980-2017)، مجلة التنمية والاستشراف للبحوث والدراسات، م 4، ع 7، جامعة البويرة، ديسمبر 2019.
11. عابد العبدلي، محددات الطلب على واردات المملكة العربية السعودية في إطار التكامل المشترك وتصحيح الخطأ، مجلة مركز صالح كامل للاقتصاد الإسلامي، جامعة الأزهر، العدد 32، 2007.
12. عبد الحليم شاهين، التطور التاريخي لنظريات النمو والتنمية في الفكر الاقتصادي، دراسات تنموية، ع 73، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2021.
13. على نبع صايل الصبيحي، ناظم عبد الله عبد المحمدي، احمد حسين البتال العاني، قياس مصادر التضخم في الاقتصاد العراقي باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة (ARDL) للمدة 1970-2018، المجلد 32 العدد 2 مجلة كلية المعارف الجامعة.
14. كبداني سيد أحمد، اختبار فرضية "Kuznets" للعلاقة بين النمو الاقتصادي وعدم المساواة في توزيع الدخل في الدول العربية، مجلة المالية والأسواق، جامعة مستغانم، 2022.
15. كمال زموري وآخرون، نظريات التنمية وتطبيقاتها في الدول النامية مع رصد التجربة الجزائرية خلال الفترة (1967-2019)، مجلة أوراق اقتصادية، م 3، ع 02، 2019.
16. محمد الناصر حميداتو، نماذج النمو، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، جامعة حمى لخضر الوادي، م 2، ع 7، 2014.
17. محمد جبار طاهر الشمري، دور اقتصاد المعرفة في تحقيق النمو الاقتصادي مصر أنموذجا، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، م 2، ع 12، مجلة الكوفة العراق، 2009.
18. ندى صلاح عبي محمد، عبد الهادي عبد القادر سويني، عبد النبي إسماعيل الطوخي، اقتصاد المعرفة وأثره على النمو الاقتصادي في مصر، المجلة العلمية-كلية التجارة-جامعة أسيوط، مصر، ع 74، 2022

19. وسيلة بوفنش، أثر الاستثمار المحلي على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة 1970-2019، مجلة الاقتصاد الجديد، م 12، ع 3، مخبر الاقتصاد الرقمي، جامعة الجيلالي بونعامة-خميس مليانة، الجزائر، 2021.

20. وفاء سعد إبراهيم يوسف، الاقتصاد المعرفي والنتاج المحلي الإجمالي في مصر (نموذج ARDL)، المجلة العلمية للاقتصاد والإدارة، م 50، ع 2، جامعة عين شمس: مصر، 2020.

التظاهرات العلمية:

- قدي عبد الجيد، الاقتصاد الجزائري والشراكة الأجنبية خارج المحروقات في ظل المناخ الاستثماري الجديد، أعمال الملتقى الوطني الاول حول المؤسسة الجزائرية وتحديات المناخ الاقتصادي الجديد، جامعة قاصدي مرباح-ورقلة 2003.

- مصيطفى عبد اللطيف، بن سانية عبد الرحمان، انطلاق التنمية بين النظريات الوضعية ومنهج الاقتصاد الاسلامي، الملتقى الدولي الاول حول الاقتصاد الاسلامي: الواقع. ورهانات المستقبل، جامعة غرداية، 2011.

مواقع الانترنت:

- البنك الدولي (https://data.albankaldawli.org/indicator/SI.POV.GINI)

- أحمد الكواز، النمو وتوزيع الدخل، المعهد العربي للتخطيط،

(http://www.arab-api.org/images/training/programs/1/2008/20_C34 - Pdf 4)

- عبلة عبد الحميد بخاري، التنمية والتخطيط، الجزء الثاني، (20 مارس 2017)،

https://www.kau.edu.sa/Files/0002132/Subjects/DP2.pdf

- عبلة عبد الحميد بخاري، التنمية والتخطيط، الجزء الثاني، (20 مارس 2017)،

https://www.kau.edu.sa/Files/0002132/Subjects/DP3.pdf

- سمية اوشن، نظريات التنمية الاقتصادية، مطبوعة مقياس التنمية المستدامة، جامعة قسنطينة 3، السنة الجامعية

2013-2014 (15 مارس 2016)،

http://politics-constantine.yolasite.com/resources/التنمية الاقتصادية.docx

سفيان برهومة، سلبيات وإيجابيات النمو الاقتصادي، (14 جانفي 2023)،

https://mawdoo3.com

صالح صالح، محاضرات في الإقتصاد الجزائري 2015-2016، (23 جانفي 2020)،

https://u.pcloud.link/publink/show?code=XZLx8xZTSrvPj5ak8u15NYLDBVuvvm7zIEV0

- موقع الجمارك الجزائرية. (https://douane.gov.dz/)

- مؤشرات تقييم المناخ الاستثماري،

http://www.worldbank.org/wbi/governance/govdata2001.htm

-موقع برنامج Eviews ، (22 مارس 2022)،
<https://blog.eviews.com/2017/05/autoregressive-distributed-lag-ardl.html>
 -أسماء الميرغني، مخطط تنفيذ برنامج ARDL باستخدام عبر البرنامج EVIEWS ، (20 مارس 2022)،
<https://drive.google.com/file/d/1p8aBxduQb7sy09rt7aGmw2T21OZedpdT/view>
 . الجرائد:

- ص -حفيظ، الاستثمار المنتج في الجزائر مهدد بالزوال، جريدة الخبر (العدد 4393 الصادر يوم السبت 14 ماي 2005)

ب) باللغة الأجنبية

. LES OUVRAGES:

1. B.N. Ghosh, **Contemporary Issues in Development Economics**, Routledge, London, New York 2001.
2. Benissad Hocine, **Essai d'analyse monétaire avec référence à l'expérience algérienne** (Alger : OPU 1975)
3. Chung-ki Min, **APPLIED ECONOMETRICS: A Practical Guide**, Abingdon, Oxon; New York, NY: Routledge, 2019; Routledge advanced texts in economics and finance.
4. Guellec Dominique, Ralle Pierre, **Les nouvelles théories de la croissance**, Paris: La découverte, 1995.
5. J.C. USUNIER, **Pratique de la prévision à court terme**, édition Dunod, Paris, 1982.
6. Jacque Brasseul, **Introduction à l'Economie du Développement**, Paris, Armond colin édition, 1993.
7. John D. Levendis, **Time Series Econometrics; Learning Through Replication**, Springer Texts in Business and Economics, usa, 2018.
8. Katheline Schubert, **Macroéconomie : comportement et croissance**, 2^{ème} Edition, Vuibert, France, 2000.
9. Kyle A. Johnston, Miguel D. Ramirez, **Foreign Direct Investment and Economic Growth in Cote D'Ivoire: A Time Series Analysis**, Business and Economic Research, Vol, 5, N^o, 2, 2015.
- 10.M. Todaro, **Economic Development**, 7th Edition, England, Addison – Wesley, 2000.
- 11.Matouk Belattaf, **Economie du développement**, algérie, OPU, 2010.
- 12.Peter J. Brockwell, Richard A. Davis, **Introduction to Time Series and Forecasting**, Springer International Publishing Switzerland, Third Edition, 2016.
- 13.Pierre Dagnilie, **Analyse statistique à plusieurs variables** (Belgique : les presses agronomiques de Gembloux, 1975).

14. Pierre Robert, **Croissance Et Crises- Analyse Economique Et Historique**, PEARSON Edition,
15. Programme des Nations unies pour le développement, **Rapport mondial sur le développement humain 1997**, Economica Edition, paris, 1997.
16. Régis bourbonnais, **économétrie cours et exercices corrigés**, 9^{ème} édition, DUNOD, paris, 2015.
17. Régis bourbonnais, **économétrie**, 10^{ème} édition, DUNOD, paris, 2018.
18. Régis bourbonnais, **exercices pédagogiques d'économétrie**, 2^{ème} édition, economica, paris, 2012.
19. REGIS BOURBONNAIS, Michel Terraza, **Analyse des séries temporelles en économie** (Paris : Presse universitaires de France, 1998.
20. Sid Ahmed, **Croissance et développement théories et politiques**, Tome1, 2^{ème} édition, OPU, Alge 1981.
21. Subrata Ghatak, **Introduction to Development Economics**, 3rd edition, ROUTLEDGE, London and New York, 1998.
22. Uğur ERGÜN, Ali GÖKSU, **APPLIED ECONOMETRICS with Eviews Applications**, Sarajevo, International Burch University, 2013.

. LES thèses :

1. Achour Tani Yamna, **L'analyse de la croissance économique en Algérie**, THESE De Doctorat en Sciences, Option : Finances Publiques, Université Abou Baker Belkaid Tlemcen 2013-2014.
2. Ali raad, **what explains the Algerian economic growth record?** Doctorate thesis in economic, Algiers University, Algeria, 2006.
3. KIFANI Chahida, **L'ouverture et développement économiques: L'impact des investissements directs étrangers sur la croissance et le développement économiques en ALGERIE Évidences empiriques observés de 1980 à 2014**, Thèse en vue de l'obtention du Doctorat en Sciences Economiques, Option : « Analyse économique », Université Abou Baker Belkaid Tlemcen 2015-2016.

. LES articles :

1. BENYACOUB. B & ES-SALMANI. M (2021) « **Modélisation ARDL, test de cointégration aux bornes pour la Gross National Product (GNP)**.
2. Julio H. Cole, **THE CONTRIBUTION OF ECONOMIC FREEDOM TO WORLD ECONOMIC GROWTH, 1980-1999**: Cato Journal, vol.23, N0.2, 2003.
3. Karunanithi Kriskumar, et autres, **Investigating the Asymmetric Effect of Oil Price on the Economic Growth in Malaysia: Applying Augmented ARDL and Nonlinear ARDL Techniques**, SAGE Open, 2022.

4. Mehmet, ADAK. **Total Factor Productivity and Economic Growth** , İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi Yıl: 8 Sayı: 15 Bahar 2009 Numéro 4
5. Pierre van der Eng, **Total Factor Productivity and Economic Growth in Indonesia**, Working Paper in Trade and Development, No. 2009/01
6. Sayef BAKARI, **the Impact of Domestic Investment on Economic Growth :New Policy Analysis from Algeria**. Bulletin of Economic Theory and Analysis, 3(1), 2018.

الملاحق

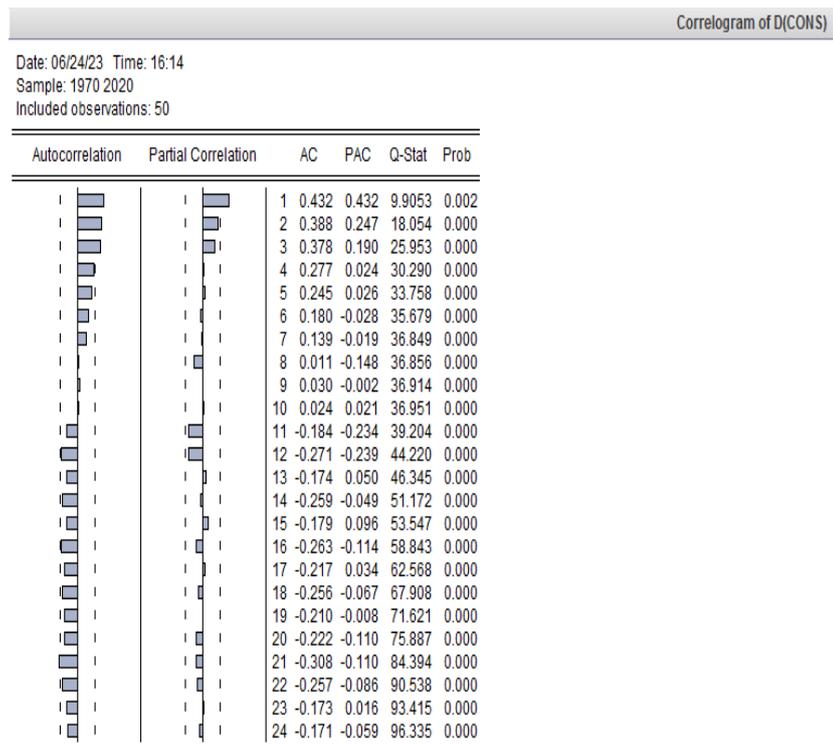
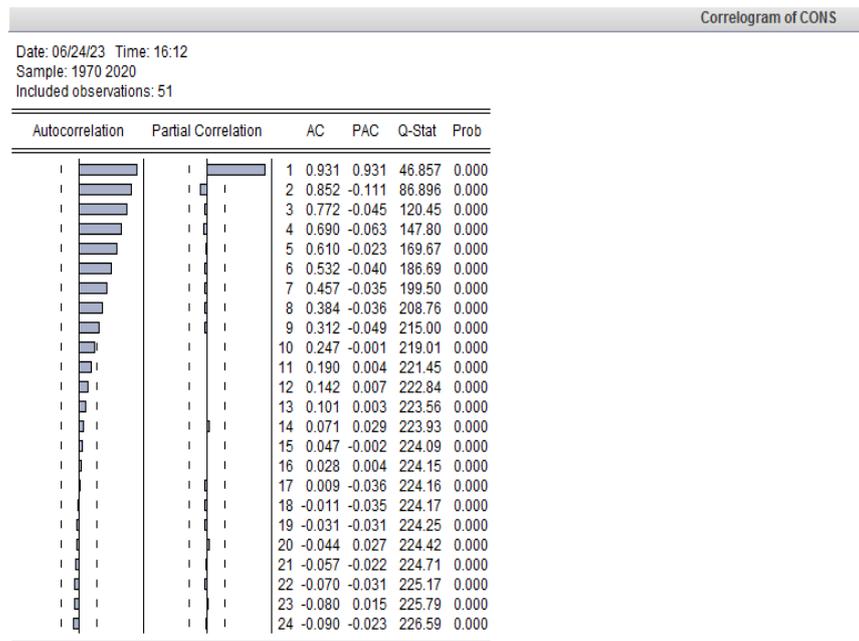
الملحق 1 متغيرات الدراسة

	GDPH	XP	CONS	DEP	INV	IMP	M2	PP
	GDPH	XP	CONS	DEP	INV	IMP	M2	PP
1970	2368.575	2.03E+10	1.51E+10	3.07E+10	1.56E+10	9.59E+09	54.45302	2.100
1971	2042.663	1.50E+10	1.62E+10	3.18E+10	1.56E+10	8.86E+09	55.82871	2.600
1972	2532.393	2.08E+10	1.88E+10	3.44E+10	1.56E+10	1.03E+10	59.82816	2.800
1973	2558.030	2.20E+10	1.92E+10	3.48E+10	1.56E+10	1.30E+10	59.01200	3.100
1974	2674.970	2.07E+10	2.43E+10	3.99E+10	1.56E+10	1.75E+10	46.66181	10.400
1975	2732.324	2.08E+10	2.74E+10	4.44E+10	1.69E+10	2.04E+10	54.92436	10.400
1976	2878.610	2.15E+10	2.94E+10	4.58E+10	1.64E+10	1.94E+10	59.07017	11.600
1977	2944.321	2.14E+10	3.20E+10	5.46E+10	2.26E+10	2.35E+10	59.73695	12.600
1978	3123.377	2.27E+10	3.22E+10	5.95E+10	2.72E+10	2.54E+10	64.51768	12.900
1979	3258.731	2.43E+10	3.70E+10	5.91E+10	2.21E+10	2.32E+10	62.20995	29.200
1980	3186.437	2.11E+10	3.95E+10	6.62E+10	2.67E+10	2.40E+10	57.56246	36.000
1981	3182.260	2.12E+10	4.28E+10	7.27E+10	2.99E+10	2.79E+10	57.02926	34.200
1982	3281.861	2.34E+10	4.40E+10	7.34E+10	2.94E+10	2.74E+10	66.42100	31.700
1983	3352.700	2.48E+10	4.67E+10	7.73E+10	3.06E+10	2.91E+10	70.99957	30.100
1984	3432.806	2.62E+10	4.92E+10	8.05E+10	3.13E+10	2.99E+10	72.76420	28.100
1985	3453.822	2.69E+10	5.15E+10	8.48E+10	3.34E+10	3.16E+10	76.84861	27.500
1986	3366.939	2.68E+10	5.04E+10	7.77E+10	2.73E+10	2.46E+10	75.79833	13.000
1987	3248.881	2.84E+10	4.76E+10	6.65E+10	1.89E+10	1.76E+10	79.67130	17.700
1988	3128.338	2.86E+10	4.53E+10	6.57E+10	2.04E+10	1.82E+10	83.82403	14.200
1989	3179.773	3.08E+10	4.79E+10	6.98E+10	2.19E+10	2.12E+10	72.79636	17.300
1990	3123.998	3.19E+10	4.68E+10	6.64E+10	1.96E+10	1.91E+10	61.77114	22.300
1991	3011.500	3.16E+10	4.53E+10	6.15E+10	1.62E+10	1.57E+10	49.11131	18.600
1992	2994.491	3.28E+10	4.81E+10	6.18E+10	1.37E+10	1.64E+10	51.94199	20.050
1993	2867.196	3.22E+10	4.72E+10	5.94E+10	1.23E+10	1.53E+10	50.10146	17.800
1994	2783.155	3.11E+10	4.75E+10	6.13E+10	1.38E+10	1.63E+10	45.31867	16.300
1995	2834.265	3.31E+10	4.88E+10	6.20E+10	1.32E+10	1.66E+10	37.16945	17.600
1996	2899.193	3.56E+10	4.86E+10	5.93E+10	1.07E+10	1.44E+10	33.00584	21.700
1997	2884.120	3.78E+10	4.82E+10	5.69E+10	8.67E+09	1.47E+10	36.08143	19.490
1998	2986.056	3.84E+10	4.94E+10	6.24E+10	1.30E+10	1.58E+10	42.37682	12.940
1999	3038.273	4.08E+10	5.08E+10	6.23E+10	1.15E+10	1.61E+10	42.20770	17.910
2000	3111.176	4.34E+10	5.15E+10	6.36E+10	1.21E+10	1.73E+10	37.82972	28.500
2001	3162.812	4.23E+10	5.36E+10	7.11E+10	1.75E+10	1.92E+10	56.84895	24.850
2002	3297.613	4.40E+10	5.70E+10	7.98E+10	2.28E+10	2.35E+10	62.72423	25.240

1993	2867.196	3.22E+10	4.72E+10	5.94E+10	1.23E+10	1.53E+10	50.10146	17.800
1994	2783.155	3.11E+10	4.75E+10	6.13E+10	1.38E+10	1.63E+10	45.31867	16.300
1995	2834.265	3.31E+10	4.88E+10	6.20E+10	1.32E+10	1.66E+10	37.16945	17.600
1996	2899.193	3.56E+10	4.86E+10	5.93E+10	1.07E+10	1.44E+10	33.00584	21.700
1997	2884.120	3.78E+10	4.82E+10	5.69E+10	8.67E+09	1.47E+10	36.08143	19.490
1998	2986.056	3.84E+10	4.94E+10	6.24E+10	1.30E+10	1.58E+10	42.37682	12.940
1999	3038.273	4.08E+10	5.08E+10	6.23E+10	1.15E+10	1.61E+10	42.20770	17.910
2000	3111.176	4.34E+10	5.15E+10	6.36E+10	1.21E+10	1.73E+10	37.82972	28.500
2001	3162.812	4.23E+10	5.36E+10	7.11E+10	1.75E+10	1.92E+10	56.84895	24.850
2002	3297.613	4.40E+10	5.70E+10	7.98E+10	2.28E+10	2.35E+10	62.72423	25.240
2003	3490.223	4.77E+10	5.93E+10	8.41E+10	2.49E+10	2.46E+10	62.81908	29.030
2004	3592.645	4.92E+10	6.17E+10	9.09E+10	2.92E+10	2.77E+10	59.26531	38.660
2005	3752.096	5.20E+10	6.30E+10	9.67E+10	3.37E+10	2.94E+10	53.82771	54.640
2006	3760.155	5.06E+10	6.57E+10	1.01E+11	3.53E+10	2.90E+10	57.28394	65.700
2007	3828.148	5.01E+10	6.83E+10	1.11E+11	4.27E+10	3.24E+10	64.09367	74.950
2008	3856.408	4.87E+10	7.43E+10	1.23E+11	4.83E+10	3.75E+10	62.98582	99.970
2009	3851.214	4.38E+10	7.95E+10	1.39E+11	5.94E+10	4.24E+10	73.16088	62.250
2010	3918.486	4.34E+10	8.40E+10	1.47E+11	6.35E+10	4.42E+10	69.05472	80.150
2011	3956.896	4.21E+10	9.02E+10	1.52E+11	6.16E+10	4.18E+10	68.06160	112.940
2012	4012.362	4.05E+10	9.39E+10	1.67E+11	7.30E+10	4.76E+10	67.95440	111.050
2013	4042.924	3.82E+10	9.71E+10	1.76E+11	7.92E+10	5.23E+10	71.72973	109.550
2014	4112.076	3.83E+10	1.00E+11	1.82E+11	8.22E+10	5.67E+10	79.30948	100.230
2015	4177.890	3.85E+10	1.04E+11	1.88E+11	8.43E+10	6.06E+10	82.00065	53.060
2016	4224.037	4.12E+10	1.07E+11	1.92E+11	8.56E+10	5.89E+10	78.88437	45.005
2017	4192.338	3.86E+10	1.09E+11	1.98E+11	8.93E+10	5.47E+10	79.32875	54.053
2018	4154.219	3.72E+10	1.12E+11	2.03E+11	9.11E+10	5.28E+10	81.57841	71.500
2019	4115.396	3.49E+10	1.14E+11	2.07E+11	9.29E+10	4.91E+10	80.53577	64.490
2020	3834.439	3.12E+10	1.12E+11	1.90E+11	7.85E+10	4.11E+10	96.49804	42.120

المصدر: البنك العالمي

الملحق 2 دوال الارتباط الذاتي لمتغيرات الدراسة في المستوى وبعد اخذ الفروق الاولى



Correlogram of DEP

Date: 06/24/23 Time: 16:14
 Sample: 1970 2020
 Included observations: 51

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1	0.943	0.943	48.087	0.000	
2	0.865	-0.218	89.403	0.000	
3	0.785	-0.036	124.09	0.000	
4	0.699	-0.088	152.22	0.000	
5	0.612	-0.050	174.26	0.000	
6	0.524	-0.071	190.72	0.000	
7	0.434	-0.062	202.27	0.000	
8	0.348	-0.021	209.88	0.000	
9	0.268	-0.019	214.50	0.000	
10	0.195	-0.010	217.01	0.000	
11	0.127	-0.041	218.10	0.000	
12	0.067	0.012	218.41	0.000	
13	0.020	0.030	218.44	0.000	
14	-0.016	0.015	218.46	0.000	
15	-0.043	0.002	218.60	0.000	
16	-0.064	-0.012	218.92	0.000	
17	-0.083	-0.032	219.47	0.000	
18	-0.101	-0.047	220.31	0.000	
19	-0.115	-0.002	221.43	0.000	
20	-0.119	0.049	222.68	0.000	
21	-0.120	-0.011	223.97	0.000	
22	-0.121	-0.033	225.33	0.000	
23	-0.120	0.006	226.71	0.000	
24	-0.116	0.002	228.06	0.000	

Correlogram of GDPH

Date: 06/24/23 Time: 16:15
 Sample: 1970 2020
 Included observations: 51

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1	0.931	0.931	46.891	0.000	
2	0.826	-0.312	84.532	0.000	
3	0.738	0.158	115.18	0.000	
4	0.640	-0.234	138.76	0.000	
5	0.541	0.040	155.94	0.000	
6	0.442	-0.131	167.68	0.000	
7	0.347	0.005	175.06	0.000	
8	0.253	-0.103	179.07	0.000	
9	0.179	0.137	181.14	0.000	
10	0.119	-0.097	182.07	0.000	
11	0.056	-0.019	182.28	0.000	
12	-0.001	-0.051	182.28	0.000	
13	-0.046	0.027	182.43	0.000	
14	-0.080	-0.013	182.90	0.000	
15	-0.097	0.093	183.60	0.000	
16	-0.100	-0.018	184.38	0.000	
17	-0.096	0.058	185.11	0.000	
18	-0.092	-0.080	185.81	0.000	
19	-0.082	0.079	186.38	0.000	
20	-0.060	0.002	186.69	0.000	
21	-0.041	-0.029	186.84	0.000	
22	-0.025	0.015	186.90	0.000	
23	-0.009	-0.004	186.91	0.000	
24	-0.003	-0.080	186.91	0.000	

Correlogram of D(DEP)

Date: 06/24/23 Time: 16:15
 Sample: 1970 2020
 Included observations: 50

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1	0.419	0.419	9.2934	0.002	
2	0.235	0.073	12.289	0.002	
3	0.350	0.278	19.060	0.000	
4	0.353	0.154	26.102	0.000	
5	0.252	0.043	29.776	0.000	
6	0.169	-0.035	31.464	0.000	
7	0.072	-0.138	31.774	0.000	
8	-0.008	-0.154	31.778	0.000	
9	0.057	0.029	31.982	0.000	
10	-0.063	-0.134	32.243	0.000	
11	-0.178	-0.106	34.364	0.000	
12	-0.205	-0.112	37.251	0.000	
13	-0.208	-0.079	40.294	0.000	
14	-0.128	0.104	41.485	0.000	
15	-0.201	-0.039	44.490	0.000	
16	-0.280	-0.061	50.489	0.000	
17	-0.195	0.046	53.498	0.000	
18	-0.251	-0.182	58.606	0.000	
19	-0.259	-0.064	64.244	0.000	
20	-0.130	0.084	65.716	0.000	
21	-0.168	-0.067	68.254	0.000	
22	-0.316	-0.188	77.549	0.000	
23	-0.100	0.105	78.505	0.000	
24	0.022	0.086	78.555	0.000	

Correlogram of D(GDPH)

Date: 06/24/23 Time: 16:16
 Sample: 1970 2020
 Included observations: 50

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1	0.006	0.006	0.0017	0.968	
2	0.220	0.220	2.6283	0.269	
3	0.112	0.116	3.3267	0.344	
4	0.112	0.070	4.0374	0.401	
5	0.019	-0.028	4.0590	0.541	
6	0.125	0.078	4.9757	0.547	
7	0.045	0.033	5.0974	0.648	
8	-0.175	-0.239	7.0038	0.536	
9	-0.086	-0.151	7.4755	0.588	
10	-0.064	-0.013	7.7411	0.654	
11	-0.102	-0.021	8.4383	0.674	
12	-0.147	-0.106	9.9153	0.623	
13	-0.143	-0.128	11.358	0.581	
14	-0.201	-0.109	14.285	0.429	
15	-0.259	-0.169	19.281	0.201	
16	-0.180	-0.162	21.763	0.151	
17	-0.107	-0.048	22.661	0.161	
18	-0.177	-0.086	25.204	0.119	
19	-0.105	-0.063	26.121	0.127	
20	0.024	0.081	26.171	0.160	
21	-0.076	-0.027	26.687	0.181	
22	-0.026	-0.085	26.750	0.221	
23	0.086	-0.013	27.457	0.237	
24	0.040	-0.037	27.616	0.277	

Correlogram of IMP

Date: 06/24/23 Time: 16:16
 Sample: 1970 2020
 Included observations: 51

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1	0.949	0.949	48.660	0.000	
2	0.864	-0.366	89.798	0.000	
3	0.771	-0.008	123.30	0.000	
4	0.671	-0.135	149.19	0.000	
5	0.564	-0.087	167.88	0.000	
6	0.456	-0.052	180.37	0.000	
7	0.350	-0.055	187.88	0.000	
8	0.255	0.047	191.97	0.000	
9	0.169	-0.046	193.82	0.000	
10	0.089	-0.048	194.34	0.000	
11	0.010	-0.108	194.35	0.000	
12	-0.056	0.069	194.57	0.000	
13	-0.109	-0.012	195.41	0.000	
14	-0.142	0.094	196.88	0.000	
15	-0.164	-0.039	198.91	0.000	
16	-0.178	0.002	201.36	0.000	
17	-0.192	-0.119	204.28	0.000	
18	-0.207	-0.063	207.78	0.000	
19	-0.208	0.122	211.45	0.000	
20	-0.195	0.067	214.77	0.000	
21	-0.185	-0.101	217.84	0.000	
22	-0.175	-0.004	220.69	0.000	
23	-0.153	0.109	222.96	0.000	
24	-0.129	-0.096	224.61	0.000	

Correlogram of D(IMP)

Date: 06/24/23 Time: 16:17
 Sample: 1970 2020
 Included observations: 50

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1 0.393	0.393	8.1900	0.004
		2 0.046	-0.128	8.3041	0.016
		3 0.151	0.217	9.5621	0.023
		4 0.135	-0.014	10.594	0.032
		5 0.027	-0.010	10.636	0.059
		6 -0.020	-0.040	10.660	0.099
		7 -0.004	-0.002	10.661	0.154
		8 -0.028	-0.042	10.710	0.219
		9 -0.069	-0.039	11.011	0.275
		10 -0.080	-0.042	11.424	0.325
		11 -0.099	-0.062	12.074	0.358
		12 -0.192	-0.150	14.605	0.264
		13 -0.198	-0.065	17.369	0.183
		14 -0.117	-0.021	18.359	0.191
		15 -0.134	-0.076	19.684	0.184
		16 -0.219	-0.128	23.337	0.105
		17 -0.186	-0.061	26.065	0.073
		18 -0.228	-0.207	30.285	0.035
		19 -0.096	0.098	31.056	0.040
		20 0.024	0.011	31.107	0.054
		21 -0.100	-0.134	31.995	0.059
		22 -0.229	-0.216	36.872	0.024
		23 -0.078	0.002	37.456	0.029
		24 0.103	0.049	38.509	0.031

Correlogram of INV

Date: 06/24/23 Time: 16:17
 Sample: 1970 2020
 Included observations: 51

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1 0.951	0.951	48.940	0.000
		2 0.875	-0.318	91.188	0.000
		3 0.796	0.012	126.85	0.000
		4 0.708	-0.147	155.71	0.000
		5 0.615	-0.065	177.96	0.000
		6 0.515	-0.132	193.86	0.000
		7 0.412	-0.050	204.27	0.000
		8 0.312	-0.033	210.40	0.000
		9 0.221	0.018	213.55	0.000
		10 0.139	-0.018	214.83	0.000
		11 0.057	-0.108	215.04	0.000
		12 -0.017	0.038	215.06	0.000
		13 -0.074	0.032	215.46	0.000
		14 -0.121	-0.006	216.52	0.000
		15 -0.156	0.009	218.35	0.000
		16 -0.183	-0.025	220.94	0.000
		17 -0.204	-0.013	224.25	0.000
		18 -0.221	-0.062	228.25	0.000
		19 -0.230	0.021	232.71	0.000
		20 -0.226	0.054	237.16	0.000
		21 -0.215	0.008	241.34	0.000
		22 -0.205	-0.054	245.24	0.000
		23 -0.190	0.021	248.73	0.000
		24 -0.170	0.024	251.62	0.000

Correlogram of D(INV)

Date: 06/24/23 Time: 16:17
 Sample: 1970 2020
 Included observations: 50

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	0.234	0.234	2.8931	0.089
		2	0.083	0.030	3.2658	0.195
		3	0.268	0.256	7.2249	0.065
		4	0.273	0.178	11.445	0.022
		5	0.253	0.178	15.150	0.010
		6	0.070	-0.075	15.437	0.017
		7	0.056	-0.052	15.628	0.029
		8	-0.010	-0.186	15.635	0.048
		9	0.043	-0.021	15.750	0.072
		10	-0.053	-0.129	15.930	0.102
		11	-0.127	-0.067	16.999	0.108
		12	-0.107	-0.062	17.784	0.122
		13	-0.167	-0.084	19.740	0.102
		14	-0.071	0.052	20.107	0.127
		15	-0.182	-0.078	22.579	0.093
		16	-0.194	-0.028	25.460	0.062
		17	-0.144	-0.032	27.099	0.057
		18	-0.192	-0.086	30.088	0.037
		19	-0.202	-0.112	33.519	0.021
		20	-0.074	0.091	33.995	0.026
		21	-0.068	0.022	34.416	0.033
		22	-0.287	-0.190	42.044	0.006
		23	-0.078	0.049	42.625	0.008
		24	0.118	0.173	44.011	0.008

Correlogram of M2

Date: 06/24/23 Time: 16:18
 Sample: 1970 2020
 Included observations: 51

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	0.835	0.835	37.657	0.000
		2	0.696	-0.003	64.366	0.000
		3	0.572	-0.028	82.770	0.000
		4	0.464	-0.018	95.160	0.000
		5	0.351	-0.084	102.39	0.000
		6	0.193	-0.229	104.63	0.000
		7	0.024	-0.193	104.67	0.000
		8	-0.093	-0.000	105.22	0.000
		9	-0.164	0.038	106.95	0.000
		10	-0.222	-0.020	110.21	0.000
		11	-0.280	-0.040	115.50	0.000
		12	-0.350	-0.120	123.99	0.000
		13	-0.347	0.096	132.55	0.000
		14	-0.344	-0.096	141.18	0.000
		15	-0.318	-0.002	148.79	0.000
		16	-0.281	0.041	154.87	0.000
		17	-0.280	-0.134	161.10	0.000
		18	-0.298	-0.193	168.39	0.000
		19	-0.279	-0.010	174.95	0.000
		20	-0.276	-0.112	181.60	0.000
		21	-0.206	0.196	185.43	0.000
		22	-0.170	-0.042	188.12	0.000
		23	-0.140	0.025	190.02	0.000
		24	-0.080	0.069	190.66	0.000

Correlogram of D(M2)

Date: 06/24/23 Time: 16:18
 Sample: 1970 2020
 Included observations: 50

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1 0.136	0.136	0.9857	0.321
		2 -0.084	-0.104	1.3672	0.505
		3 -0.056	-0.030	1.5432	0.672
		4 -0.028	-0.025	1.5881	0.811
		5 0.185	0.190	3.5597	0.614
		6 0.112	0.054	4.2960	0.637
		7 -0.135	-0.138	5.3997	0.611
		8 -0.148	-0.093	6.7599	0.563
		9 -0.080	-0.053	7.1643	0.620
		10 -0.048	-0.086	7.3135	0.696
		11 -0.019	-0.063	7.3366	0.771
		12 -0.154	-0.142	8.9678	0.706
		13 -0.001	0.096	8.9679	0.775
		14 0.015	0.002	8.9833	0.832
		15 0.018	0.019	9.0068	0.877
		16 0.088	0.082	9.6053	0.886
		17 0.049	0.074	9.7968	0.912
		18 -0.167	-0.211	12.057	0.844
		19 0.140	0.159	13.709	0.800
		20 -0.049	-0.183	13.915	0.835
		21 0.038	0.072	14.042	0.868
		22 0.034	-0.079	14.148	0.896
		23 -0.050	0.066	14.388	0.915
		24 -0.105	-0.162	15.485	0.906

Correlogram of PP

Date: 06/24/23 Time: 16:19
 Sample: 1970 2020
 Included observations: 51

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1 0.897	0.897	43.541	0.000
		2 0.780	-0.130	77.121	0.000
		3 0.696	0.112	104.41	0.000
		4 0.616	-0.055	126.26	0.000
		5 0.568	0.142	145.22	0.000
		6 0.498	-0.182	160.12	0.000
		7 0.372	-0.273	168.62	0.000
		8 0.247	-0.078	172.47	0.000
		9 0.133	-0.098	173.61	0.000
		10 0.085	0.264	174.08	0.000
		11 0.061	-0.039	174.34	0.000
		12 0.016	-0.006	174.36	0.000
		13 -0.025	0.046	174.40	0.000
		14 -0.058	0.064	174.64	0.000
		15 -0.082	-0.018	175.15	0.000
		16 -0.092	-0.173	175.80	0.000
		17 -0.106	-0.068	176.70	0.000
		18 -0.116	0.008	177.79	0.000
		19 -0.136	-0.043	179.36	0.000
		20 -0.141	0.088	181.10	0.000
		21 -0.128	0.013	182.57	0.000
		22 -0.125	0.017	184.03	0.000
		23 -0.115	0.102	185.30	0.000
		24 -0.117	-0.114	186.67	0.000

Correlogram of D(PP)

Date: 06/24/23 Time: 16:19
 Sample: 1970 2020
 Included observations: 50

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1	0.064	0.064	0.2198	0.639	
2	-0.197	-0.202	2.3288	0.312	
3	-0.017	0.012	2.3444	0.504	
4	-0.144	-0.192	3.5092	0.476	
5	0.111	0.148	4.2194	0.518	
6	0.283	0.208	8.9655	0.176	
7	-0.021	-0.006	8.9925	0.253	
8	-0.069	0.008	9.2870	0.319	
9	-0.312	-0.335	15.456	0.079	
10	-0.092	0.006	16.009	0.099	
11	0.119	-0.071	16.958	0.109	
12	-0.063	-0.147	17.232	0.141	
13	-0.046	-0.085	17.378	0.183	
14	-0.055	-0.060	17.598	0.226	
15	-0.075	0.129	18.021	0.262	
16	-0.036	-0.110	18.120	0.317	
17	-0.001	-0.009	18.120	0.381	
18	0.047	-0.029	18.302	0.436	
19	-0.075	-0.119	18.769	0.472	
20	-0.091	-0.063	19.485	0.491	
21	0.052	-0.103	19.727	0.539	
22	-0.034	-0.084	19.832	0.594	
23	0.052	0.020	20.090	0.637	
24	-0.020	-0.115	20.129	0.689	

Correlogram of XP

Date: 06/24/23 Time: 16:20
 Sample: 1970 2020
 Included observations: 51

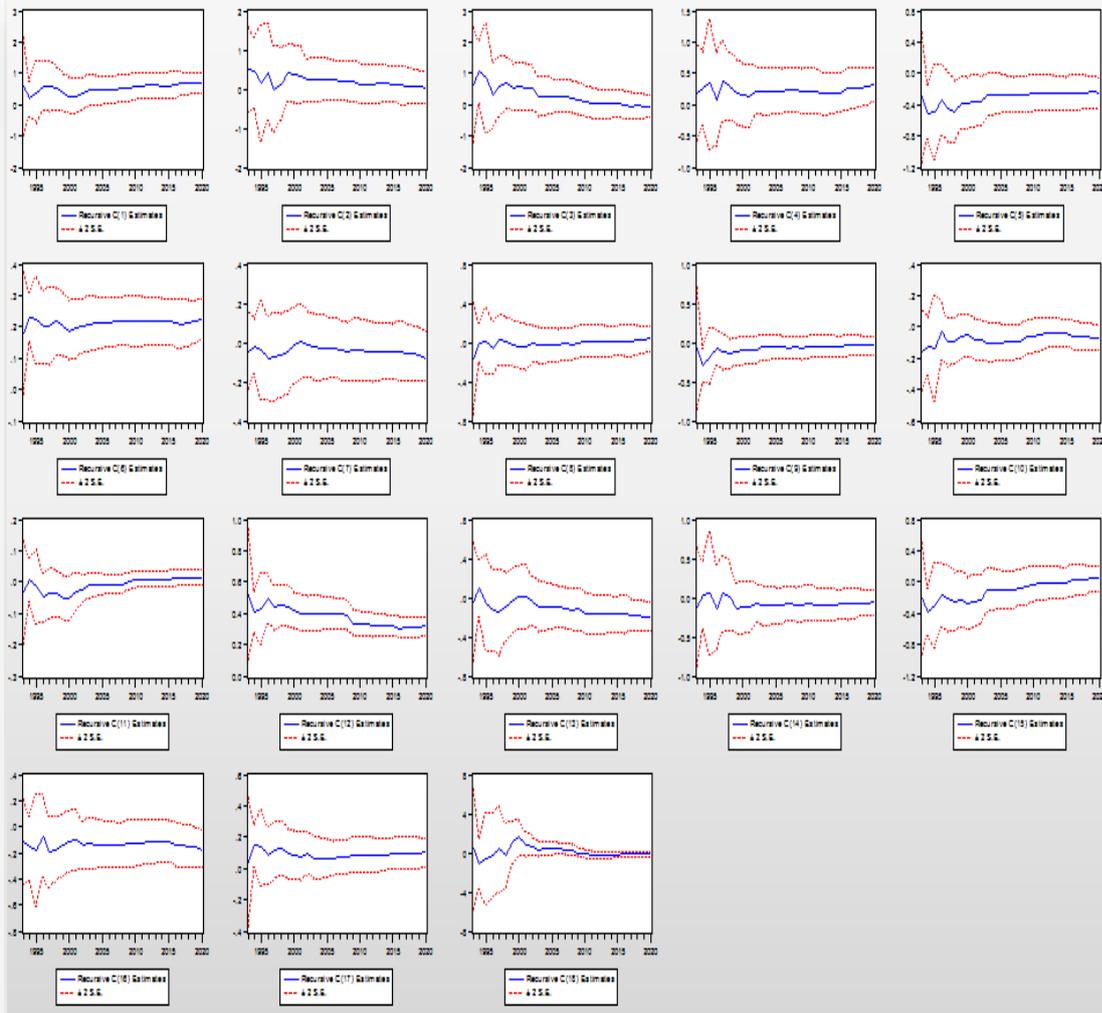
Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1	0.957	0.957	49.553	0.000	
2	0.896	-0.247	93.842	0.000	
3	0.847	0.178	134.26	0.000	
4	0.792	-0.201	170.35	0.000	
5	0.733	0.029	201.95	0.000	
6	0.670	-0.157	228.89	0.000	
7	0.602	-0.019	251.17	0.000	
8	0.531	-0.121	268.90	0.000	
9	0.463	0.045	282.71	0.000	
10	0.399	-0.060	293.21	0.000	
11	0.324	-0.167	300.28	0.000	
12	0.243	-0.059	304.36	0.000	
13	0.171	0.030	306.44	0.000	
14	0.103	-0.076	307.22	0.000	
15	0.040	0.065	307.33	0.000	
16	-0.019	-0.069	307.36	0.000	
17	-0.077	-0.012	307.83	0.000	
18	-0.129	-0.008	309.19	0.000	
19	-0.182	-0.111	311.99	0.000	
20	-0.227	0.060	316.49	0.000	
21	-0.268	-0.085	322.95	0.000	
22	-0.308	0.008	331.81	0.000	
23	-0.340	-0.002	342.95	0.000	
24	-0.371	-0.105	356.70	0.000	

Correlogram of D(XP)

Date: 06/24/23 Time: 16:20
 Sample: 1970 2020
 Included observations: 50

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
1	0.111	0.111	0.6488	0.421	
2	0.080	0.068	0.9940	0.608	
3	0.197	0.184	3.1301	0.372	
4	0.005	-0.039	3.1316	0.536	
5	0.067	0.048	3.3926	0.640	
6	0.103	0.062	4.0236	0.673	
7	0.048	0.035	4.1621	0.761	
8	0.015	-0.023	4.1758	0.841	
9	0.016	-0.015	4.1917	0.898	
10	0.041	0.030	4.3015	0.933	
11	0.105	0.100	5.0391	0.929	
12	-0.055	-0.094	5.2474	0.949	
13	0.010	-0.005	5.2542	0.989	
14	-0.054	-0.087	5.4629	0.978	
15	-0.073	-0.030	5.8601	0.982	
16	-0.064	-0.074	6.1767	0.986	
17	-0.059	-0.031	6.4548	0.990	
18	-0.044	-0.012	6.6091	0.993	
19	-0.058	-0.014	6.8881	0.995	
20	-0.044	-0.013	7.0586	0.996	
21	-0.059	-0.033	7.3667	0.997	
22	-0.156	-0.137	9.6169	0.989	
23	-0.060	0.005	9.9682	0.991	
24	-0.063	-0.031	10.364	0.993	

الملحق 3 اختبار استقرار معالم النموذج الثالث



الملحق 4 اختبار استقرار معالم النموذج الرابع

