

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة أمحمد بوقرة *بومرداس*



كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير
أطروحة دكتوراه علوم في:

شعبة: العلوم الاقتصادية
تخصص: اقتصاد كمي

الأمن الغذائي، الانتاجية الزراعية و الاستثمار الزراعي في الجزائر
تحليل باستعمال نماذج التوازن العام الحسابية

إشراف الأستاذ الدكتور:

جمعاسي ابراهيم

إعداد الطالب:

عامر منصور احمد

لجنة المناقشة:

رئيسا	جامعة بومرداس	أستاذ التعليم العالي	كلو مهدي
مشرفا و مقررا	جامعة بومرداس	أستاذ التعليم العالي	جمعاسي ابراهيم
ممتحنا	جامعة المدية	أستاذ التعليم العالي	تهتان موراد
ممتحنا	جامعة تيزي وزو	أستاذ التعليم العالي	ايت طالب عبد الحميد
ممتحنا	جامعة البويرة	أستاذ محاضر (أ)	طهراوي فريد

السنة الجامعية: 2024-2023

الأمن الغذائي، الانتاجية الزراعية و الاستثمار الزراعي في الجزائر
تحليل باستعمال نماذج التوازن العام الحسابية

الملخص

الهدف الرئيسي من هذه الدراسة هو تسليط الضوء على أهمية نماذج التوازن العام (MEG) لدراسة المشاكل المتعلقة بالقطاع الزراعي (الأمن الغذائي، الإنتاجية الزراعية، الاستثمار الزراعي...)، و لقد نجحت هذه النماذج أن تحل محل نماذج الاقتصاد القياسي الكلية في عملية رسم السياسات الاقتصادية عن طريق تحليل اثر الصدمات العشوائية على الاقتصاد من خلال سيناريوهات. من خلال الدراسة يتضح أن نماذج التوازن العام (MEG) أداة تحليلية بديلة لتقييم السياسات، تمكن من فهم سلوك الوحدات الاقتصادية في مختلف القطاعات و خاصة القطاع الزراعي، ولبناء مثل هذه النماذج من الضروري الحصول على قاعدة بيانات في جميع قطاعات الاقتصاد و إعداد مصفوفة المحاسبة الاجتماعية (MCS) ، كما يتطلب برمجة حاسوب عالية مثل برامج (GAMS).
الكلمات المفتاحية: نماذج التوازن العام ؛ الامن الغذائي ؛ مصفوفة المحاسبة الاجتماعية

Abstract

The main objective of this study is to highlight the importance of general equilibrium (MEG) models for studying problems related to the agricultural sector (food security, agricultural productivity, agricultural investment...), and these models have succeeded in replacing macro-econometric models in the process of drawing Economic policies by analyzing the impact of random shocks on the economy through scenarios. Through the study, it is clear that general equilibrium models (MEG) are an alternative analytical tool for policy evaluation, enabling us to understand the behavior of economic units in various sectors, especially the agricultural sector. To build such models, it is necessary to obtain a database in all sectors of the economy and prepare a social accounting matrix. (MCS), and requires high computer programming such as (GAMS) programs.

Key:General Equilibrium models; Food security; Social accounting matrix

كلمة شكر و عرفان

الحمد والشكر لله العلي القدير أن وفقني وأعانني ويسر لي إنجاز هذا العمل

العلمي...

ثم خالص الشكر والتقدير والعرفان لأساتذتي على التوجيهات والنصائح والمتابعة

المستمرة، وأشكرهم على صبرهم معي

والحرص الدائم على إنجاز البحث وخروجه في أحسن حُلّة، ف-جزاهم الله خيرا -

على حسن توجيههم، وصبرهم عليّ علما وعملا

كما أتقدم بالشكر مسبقا إلى الأساتذة أعضاء لجنة المناقشة على قبولهم مناقشتهم

وتقويم هذا العمل، وأقدر تعاونهم ومشاركتهم في ترقية البحث العلمي.

إهداء

أهدي هذا العمل إلى عائلتي وخاصة زوجتي عومرية
وابني محمد وابنتي لينة وإلى كل أساتذتي الكرام وإلى
كل من يرفع لواء العلم والحق

عامر منصور احمد

الْقَهْرُ س

2	كلمة شكر و عرفان
3	إهداء
4	الفهرس
7	فهرس الجداول
9	فهرس الأشكال
10	مقدمة عامة
18	الفصل الأول: الأمن الغذائي والتنمية المستدامة
19	تمهيد
20	المبحث الأول: مفهوم وأسس الأمن الغذائي
21	1- مفاهيم الأمن الغذائي
23	2- المحاور الرئيسية للأمن الغذائي
24	3- أهم أسباب ومظاهر الأزمة
27	المبحث الثاني: الأمن الغذائي، المؤشرات، الأبعاد، مداخل ومخاطر الانعدام
27	1- مؤشرات الأمن الغذائي
30	2- أبعاد الأمن الغذائي
35	3- أسباب مشكلة الأمن الغذائي في الدول النامية
54	المبحث الثالث: النمو الاقتصادي والتنمية المستدامة
55	1- مفهوم النمو والتنمية الاقتصادية
56	2- مفهوم التنمية:
73	3- معايير ومؤشرات التنمية الزراعية المستدامة
77	المبحث الرابع: العلاقة بين التنمية الزراعية المستدامة و الأمن الغذائي
77	1- دور التنمية الزراعية المستدامة في تحقيق الأمن الغذائي:
79	2- العلاقة بين التنمية الزراعية المستدامة والأمن الغذائي المستدام:
80	3- العلاقة بين المؤسسة الاقتصادية والتنمية المستدامة
85	4- نشأة وتطور المسؤولية الاجتماعية للشركة:
94	5- المسؤولية الاجتماعية والتنمية المستدامة
95	خلاصة الفصل
96	الفصل الثاني : الاستثمار في الزراعة من اجل النمو الاقتصادي و الأمن الغذائي
97	تمهيد
98	المبحث الأول: مفهوم الاستثمار الزراعي، متطلباته، أهدافه ودوافعه
98	1- مفهوم الاستثمار الزراعي
100	2- متطلبات الاستثمار الزراعي:
103	3- أهداف الاستثمار:

105	4- أنواع الاستثمار ومحدداته ودوافعه
108	المبحث الثاني: مفهوم المناخ الاستثماري
109	1- أهمية المناخ الاستثماري
110	2- مؤشرات قياس المناخ الاستثماري و ينقسم إلى:
116	3- الطبيعة القانونية للاستثمار الفلاحي في الجزائر
122	4- الطبيعة القانونية للاستثمار الفلاحي في الجزائر
123	المبحث الثالث: الإمكانيات الزراعية وأفاق الاستثمار في ظل البرامج التنموية المختلفة
123	1- الإمكانيات الزراعية في الجزائر
126	2- معوقات و افاق الاستثمار الزراعي في الجزائر
129	3- البرامج التنموية في القطاع الفلاحي بعد 2000.
132	المبحث الرابع: تطور الإنتاجية الزراعية في ظل البرامج التنموية المختلفة
133	1- تطور المساحة الزراعية والمستثمرات الفلاحية
137	2- مساهمة القطاع الزراعي في بعض مؤشرات التنمية الاقتصادية:
143	3- تطور الإنتاج الزراعي
149	4- مساهمة القطاع الزراعي في تلبية الاحتياجات الغذائية
156	خلاصة الفصل
153	الفصل الثالث: الإطار النظري، المحاسبي والتطبيقي لنماذج التوازن العام
154	تمهيد
155	المبحث الأول: الاطار النظري لنماذج التوازن العام الحاسوبية
155	1- التوازن العام:
157	2- أهمية نماذج التوازن و مجالات تطبيقها:
159	3- نقاط القوة ونقاط الضعف لنماذج التوازن العام الحاسوبية
160	3 الفرق بين النماذج القياسية ونماذج التوازن العام الحاسوبية
161	المبحث الثاني : الإطار المحاسبي لنماذج التوازن العام:
161	1- السياق التاريخي لجدول المدخلات – المخرجات:
166	2- مفاهيم مجمعات جدول المدخلات والمخرجات
171	3- مصفوفة المحاسبة الاجتماعية (SAM):
179	4- بناء نموذج توازن عام ومعايرته و طرق إغلاقه:
195	المبحث الثالث: الدراسة التطبيقية لنماذج التوازن العام الحاسوبية على الاقتصاد الجزائري
195	1- مصفوفة المحاسبة الاجتماعية للاقتصاد الجزائري لسنة 2017
197	2- تحليل مصفوفة المحاسبة الاجتماعية لسنة 2017
205	3- التمثيل الرمزي لمصفوفة المحاسبة الاجتماعية
205	4- بناء نموذج توازن عام خاص بالاقتصاد الجزائري
234	خلاصة الفصل
236	خاتمة عامة
243	قائمة المراجع
247	قائمة الملاحق

- 248..... الملحق رقم (01) جدول المدخلات و المخرجات لسنة 2017
- 249..... الملحق رقم (02) جدول الاقتصاد الكلي لسنة 2017
- 250..... الملحق رقم (03) برنامج GAMS

فهرس الجداول

- الجدول رقم 1 : تطور عدد السكان في العالم حسب القارات 1950-1980. الوحدة (ألف نسمة) 36
- الجدول رقم 2 : تطور المسؤولية الاجتماعية للشركة 87
- الجدول رقم 3 : يبين تطور نسبة البطالة حسب الشهادة خلال الفترة 2010-2015 115
- الجدول رقم 4 : الموارد المائية السطحية 2015 124
- الجدول رقم 5 : توزيع الأراضي الزراعية لسنتي 2015-2016 124
- الجدول رقم 6 : تطور مشاريع الشراكة في القطاع الفلاحي خلال الفترة 1998-2006 125
- الجدول رقم 7 : تطور المساحة الزراعية للفترة 2014-2017 134
- الجدول رقم 8 : تطور عدد المستثمرات الفلاحية خلال 2002-2014 136
- الجدول رقم 9 : مساهمة الناتج الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي 2014-2018 الوحدة : مليون دولار/بالمائة 137
- الجدول رقم 10 : مساهمة القيمة المضافة في الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر للفترة 2011-2020 138
- الجدول رقم 11 : اليد العاملة في الزراعة من إجمالي المشتغلين في الجزائر للفترة 2011-2019 الوحدة: نسبة مئوية 138
- الجدول رقم 12 : تطور الصادرات الزراعية و كمياتها خلال الفترة 2015-2017 140
- الجدول رقم 13 : تطور مخصصات الاستثمار الفلاحي العام في الجزائر للفترة 2000-2014 141
- الجدول رقم 14 : تطور عدد مشاريع الاستثمارات الفلاحية الكلية والخاصة المودعة لدى الوكالة الوطنية لدعم وتطوير الاستثمار بعد أزمة الغذاء 2008 142
- الجدول رقم 15 : تطور إنتاج الأعلاف 1999-2006 144
- الجدول رقم 16 : يمثل إنتاج البطاطا والخضر خلال الفترة 1999-2006 146
- الجدول رقم 17 : مساهمة القطاع الزراعي في تلبية الاحتياجات الغذائية الوحدة: ألف طن 150
- الجدول رقم 18 : تطور الواردات الزراعية والغذائية في الجزائر خلال الفترة 1999-2007 الوحدة مليون دولار 153
- الجدول رقم 19 : تطور الميزان التجاري الغذائي الجزائري ونسبة مساهمة الصادرات في تغطية الواردات الغذائية خلال الفترة 1999-2007 - 154
- الجدول رقم 20 : الشكل المختصر لجدول TES 164
- الجدول رقم 21 : ميزانية الموارد والاستخدامات للوطن من السلع والخدمات 167

168	الجدول رقم 22 : الشكل العام لـ(TES).....
169	الجدول رقم 23 : الشكل العام لجدول (TES) وفق النموذج النقدي الساكن لليونتيف.....
170	الجدول رقم 24 : الشكل العام لجدول (TES) وفق النموذج الساكن المغلق لليونتيف.....
175	الجدول رقم 25 : البنية الأساسية لـ:(SAM).....
178	الجدول رقم 26 : اهم الفروقات بين(SAM) و (TES).....
196	الجدول رقم 27 : حسابات (SAM) لسنة 2017.....
197	الجدول رقم 28 : مصفوفة المحاسبة الاجتماعية (SAM) لسنة 2017.....
197	الجدول رقم 29 : حساب العمل و الترميز المعتمد في الدراسة.....
197	الجدول رقم 30 : تدفق عوائد راس المال و الترميز المعتمد في الدراسة.....
198	الجدول رقم 31 : مصادر دخل الاسر و الترميز المعتمد في الدراسة.....
198	الجدول رقم 32 : مصادر دخل المؤسسات و الترميز المعتمد في الدراسة.....
199	الجدول رقم 33 : مصادر دخل الحكومة و الترميز المعتمد في الدراسة.....
199	الجدول رقم 34 : مصادر باقي العالم و الترميز المعتمد في الدراسة.....
200	الجدول رقم 35 : مصادر حساب الانشطة و الترميز المعتمد في الدراسة.....
201	الجدول رقم 36 : مصادر حساب المنتجات المركبة و الترميز المعتمد في الدراسة.....
202	الجدول رقم 37 : مصادر حساب المنتجات المصدرة و الترميز المعتمد في الدراسة.....
202	الجدول رقم 38 : عوائد حساب راس المال.....
203	الجدول رقم 39 : توزيع عوائد حساب المؤسسات.....
203	الجدول رقم 40 : توزيع عوائد حساب الحكومة.....
204	الجدول رقم 41 : توزيع عوائد حساب القطاعات.....
206	الجدول رقم 42 : معادلات النموذج و الترميز الرياضي.....
209	الجدول رقم 43 : المتغيرات الداخلية و الخارجية.....
212	الجدول رقم 44 : قيم بعض المعلمات الحرة.....
213	الجدول رقم 45 : حساب t_{Mj} و t_{vj}
213	الجدول رقم 46 : حساب PC_j
213	الجدول رقم 47 : حساب PM_j
214	الجدول رقم 48 : حساب PD_j
214	الجدول رقم 49 : حساب PI_j
214	الجدول رقم 50 : تدفق المبادلات الوسيطة CI_j
214	الجدول رقم 51 : حجم طلب القطاع z من المنتجات المركبة DII_j
215	الجدول رقم 52 : الاستهلاك الوسيط لكل قطاع CI_j
215	الجدول رقم 53 : نسبة حجم المدخلات الوسيطة لكل قطاع النشاط.....
215	الجدول رقم 54 : حساب نسبة الاستهلاك الوسيط للقطاع z
216	الجدول رقم 55 : حساب معامل مرونة الانتاج.....

217	الجدول رقم 56 : حساب PjM
220	الجدول رقم 57 : القيم العددية للمعلومات

فهرس الأشكال

66	الشكل رقم 1 : تطور مفهوم التنمية المستدامة
139	الشكل رقم 2 : مساهمة المنتجات الزراعية في الصادرات بالجزائر للفترة 2014-2016 الوحدة: مليون دولار
143	الشكل رقم 3 : تطور إنتاج الحبوب في الجزائر خلال الفترتين 2000-2009 و 2010-2017
145	الشكل رقم 4 : تطور إنتاج التبغ و الطماطم خلال الفترتين
147	الشكل رقم 5 : إنتاج الكروم و الزيتون و التمور و الحمضيات خلال الفترتين 2000-2009 و 2010-2017
148	الشكل رقم 6 : إنتاج مختلف اللحوم خلال الفترتين 2000-2009 و 2010-2017

مقدمة عامة

إن التطور الذي شهدته الزراعة في العالم عبر الزمن جعل منها قطاعا حيويا يساهم في التنمية الاقتصادية بشكل عام من خلال توفير الحاجات الضرورية للسكان وتحقيق الأمن الغذائي، فهي محل اهتمام كل الدول، من أجل ذلك كانت العناية بها من خلال السياسات والإصلاحات التي أدخلت على القطاع الزراعي وفق برامج تنموية داعمة للقطاع بغية النهوض به وتطويره.

ويعتبر الأمن الغذائي من المفاهيم التي ركزت عليها الكثير من المنظمات العالمية والدولية مثل منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة¹ FAO واعتبرتها قضية أساسية بديلة لمفهوم الاكتفاء الذاتي نتيجة التطور والتقسيم الدولي الجديد و التصورات الدولية الحديثة للعلاقات الدولية ومساعدة الدول الكبرى للدول الفقيرة و تجسد ذلك في كثير من الرؤى و التصورات لتحديد دلالات الأمن الغذائي².

ولقد ارتبط مفهوم الأمن الغذائي بمفهوم التنمية المستدامة الذي يهدف إلى عدم انخفاض الأصول البيئية المهمة، بمعنى أن التنمية المستدامة هي الحالة التي لا يشهد فيها مخزون رأس المال الطبيعي انخفاضا أو تدهورا أو تآكلا مع الزمن ومن ثم يؤثر ذلك على إنتاج الغذاء واستدامته.

¹ تأسست عام 1945 و تشمل أنشطتها أربعة مجالات رئيسية هي إتاحة المعلومات، واقتسام الخبرات في مجال السياسات، وتوفير الملتقى للبلدان، ونقل المعارف إلى الميدان (الزراعة والغابات ومصايد الأسماك والثروة الحيوانية والتغذية وعلم الاجتماع والاقتصاد والإحصاء) و تهدف الى تحقيق الأمن الغذائي للجميع، القضاء على الجوع، والقضاء على الفقر ودفع عجلة التقدم الاقتصادي والاجتماعي للجميع.

² سلاطينة بلقاسم، عرعور مليكة، معالجة تصويرية لمفهوم الأمن الغذائي و أبعاده، مجلة كلية الآداب و العلوم الإنسانية، جامعة بسكرة، جوان 2009

في هذا الإطار قامت الجزائر بوضع جملة من السياسات بداية من خيار التسيير الذاتي إلى إصلاحات سنة 1987، وكان لتحول الاقتصاد الجزائري إلى اقتصاد السوق تأثيره على القطاع الزراعي، ومع مطلع القرن الواحد والعشرين حظيت الزراعة الجزائرية بالمخطط الوطني للتنمية الفلاحية الذي جاء بإجراءات داعمة للقطاع والذي يعتبر مقلع الدعم الفلاحي في الجزائر وتلاه العديد من السياسات والاستثمارات في هذا القطاع. ومن خلال الاطلاع على بعض المؤشرات الاقتصادية لأداء الاقتصاد الجزائري خلال الفترة الأخيرة فقد جاءت النتائج ضعيفة من حيث الحد من انعدام الأمن الغذائي.

إشكالية البحث

مما سبق ستكون إشكالية بحثنا كالتالي:

هل يمكن بناء وتطبيق نموذج توازن عام للاقتصاد الجزائري للوقوف على العوامل المؤثرة في رفع إنتاجية القطاع الزراعي والطلب على الاستثمار في هذا القطاع للحد من مشكلة الأمن الغذائي؟

نحاول من خلال هذا البحث و باستعمال نماذج التوازن العام الحسابية (MEG) من بناء نموذج لتحليل مشكلة الأمن الغذائي في الجزائر وتسليط الضوء على الديناميكيات المتبعة لمحاربتها ذلك من خلال اختبار نوعين من السيناريوهات، السيناريو الأول يفترض انخفاضا في الإنتاجية الزراعية في الجزائر وذلك راجع لعدة أسباب منها انخفاض في خصوبة التربة، ارتفاع عدد السكان يؤدي إلى تزايد الطلب على المنتجات النباتية وبالتالي إجهاد الأرض وعدم إراحتها بالإضافة لخطر استنزاف الأراضي الصالحة للزراعة والتغيرات المناخية أما السيناريو الثاني يتمثل في الاستثمار في المجال الزراعي وذلك من خلال برنامج أو مخطط وطني فعال. وللإجابة على هذا السؤال قمنا بطرح الأسئلة الفرعية الآتية:

- هل يمكن الاعتماد على سياسة تخفيض الضرائب على المنتجات الزراعية في تحقيق الامن الغذائي في الجزائر؟.
- هل يمكن اعتبار رفع عوامل الإنتاج في القطاع الزراعي من مقومات الأمن الغذائي في الجزائر؟
- هل يمكن الاعتماد على رفع القيود الجمركية على المنتجات الزراعية في عملية الامن الغذائي في الجزائر؟
- كيف يمكن بناء وتقدير نموذج توازن عام لتحليل مشكل الأمن الغذائي في الجزائر؟.

فرضيات للاختبار

- تستخدم الدولة الضريبة لتشجيع نشاط و قطاع اقتصادي معين بمنحة فترة إعفاء ضريبة معينة.
- الضريبة إلى جانب كونها تمويلية فهي أيضا وسيلة لتحقيق أهداف الدولة الاقتصادية والسياسية و اجتماعية.
- يؤدي رفع عوامل الإنتاج -العمل و راس المال- في القطاع الزراعي الى رفع إنتاجية القطاع وتحقيق نمو اقتصادي حقيقي يؤدي الى تقليص الفجوة الغذائية .
- إن رفع القيود الجمركية على المنتجات الزراعية يؤدي إلى تحفيز الإنتاج المحلي كما ان تحسين ربحية الأنشطة الزراعية يمكن أن يكون دافعا للنمو وأداة لتقدم ملموس في الحد من الفقر وتحسين الأمن الغذائي.

وسيتم اختبار السيناريوهات الآتية بالاعتماد على نموذج التوازن العام الحسابي:

- السيناريو الأول: خفض الضرائب على المنتجات الزراعية بنسبة قدرها 50%
- السيناريو الثاني: رفع عوامل الإنتاج في القطاع الزراعي بنسبة 10%.
- السيناريو الثالث: رفع القيود الجمركية على المنتجات الزراعية بنسبة قدرها 10%

أهمية الدراسة و أهدافها

مع التوسع في تطبيق نماذج التوازن العام الحسابية لتحليل السياسات الاقتصادية الكلية والدورات الاقتصادية والتنبؤ بالأداء الاقتصادي في الدول المتقدمة والنامية على حد سواء ونظرا لأهمية هذا البحث كونه مشكلة مرتبطة بالجزائر كدولة سائرة في طريق النمو وحتمية النهوض بالقطاع الزراعي لإيجاد بديل لمداخل البترول وتحقيق الاكتفاء الذاتي والأمن الغذائي نهدف من خلال هذا البحث إلى بناء نموذج توازن عام حسابي ديناميكي لتحليل مشكلة الأمن الغذائي في الجزائر والوقوف عند أهم المعوقات التي تحول دون تحقيق ذلك.

أسباب اختيار الموضوع

- الاهتمام الذي أبدته الدولة للقطاع الزراعي مؤخرا، وأهمية الأهداف التي يسعى إلى تحقيقها والمتمثلة في تحقيق الأمن الغذائي والتنمية المستدامة.
- تقادي عواقب انعدام الأمن الغذائي.
- تدعيم البحث الزراعي بالدراسات الكمية كأداة لتحليل واقع المشكلة الغذائية.
- هذا البحث يعتبر أول دراسة نحاول من خلالها تطبيق نماذج التوازن العام الحسابية لتحليل مشكلة الأمن الغذائي في الجزائر

الدراسات السابقة

- تم تناول هذا الموضوع في عدة بحوث ودراسات، لكن تختلف طريقة وهدف كل دراسة وأغلب هذه الدراسات تناولت الموضوع من الجانب النظري نذكر منها:

- تقرير 'حالة إنعام الأمن الغذائي في العالم'¹ تم إعداده من طرف منظمة الأغذية والزراعة FAO ويناقش الأسباب الكامنة وراء الجوع وسوء التغذية، ويرصد مدى التقدم نحو بلوغ أهداف تخفيض الجوع التي حددها مؤتمر القمة العالمي للأغذية عام 1996، ومؤتمر قمة الألفية. وهذا المطبوع يستهدف جمهوراً واسعاً، يشمل صانعي السياسات، والمنظمات الدولية، والمؤسسات الأكاديمية، وعامة الجمهور ممن لديهم اهتمام عام بالصلات بين الأمن الغذائي والتنمية البشرية والاقتصادية.
- الدراسة النظرية للوزي سالم، قاسم صبحي " تحديات الأمن الغذائي العربي"² عالجا فيها إشكالية الأمن الغذائي العربي و مختلف المعوقات و التحديات التي تحول دون ذلك.
- دراسة غربي فوزية "الزراعة العربية وتحديات الأمن الغذائي حالة الجزائر"³ تعتقد الباحثة أن أي دولة تمتلك الموارد الطبيعية الزراعية، وتتوفر فيها الموارد المالية اللازمة لاستغلالها، فهي بذلك تعد من البلدان التي تتمتع بالأمن الغذائي المستدام حيث إن معظم الاحتياجات الغذائية، إن لم تكن كلها تنتج محليا، ولا يوجد ما يهدد الأمن الغذائي.
- دراسة حمدان محمد رفيق "الأمن الغذائي نظرية ونظام وتطبيق" حيث يعرف الأمن الغذائي على أنه قدرة المجتمع على توفير الغذاء المناسب للمواطنين في المدى البعيد والقريب كما ونوعا وبالأسعار التي تتناسب مع دخولهم.⁴
- دراسة هلال حمدان " Réforme des subventions au marché de blé en Algérie : une analyse en équilibre général calculable

¹ منظمة الأغذية و الزراعةFAO، تقرير 'حالة إنعام الأمن الغذائي في العالم' سنة 2013 (المنتجات الإعلامية للمنظمة

متاحة على موقع المنظمة على الانترنت <http://www.fao.org/publications/en>

² سالم اللوزي و آخرون مؤلفون عرب، تحديات الأمن الغذائي العربي، المطبعة الوطنية عمان الأردن 2009.

³ غربي فوزية "الزراعة العربية وتحديات الأمن الغذائي حالة الجزائر مركز دراسات الوحدة العربية، لبنان 2010.

⁴ محمد رفيق، أمين حمدان، الأمن الغذائي نظرية ونظام وتطبيق، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 1999، ص16

هذه الدراسات جميعها عالجت مشكل الأمن الغذائي من الجانب النظري فقط.

منهج البحث

نجحت نماذج التوازن العام الحسابية (Stochastic General Equilibrium Models) ان تحل محل نماذج الاقتصاد القياسي الكلية في عملية تحليل الدورات الاقتصادية، و التنبؤ الاقتصادي، ورسم السياسات الاقتصادية.

ويرجع نجاح هذه النماذج وانتشارها الى قدرتها على توصيف هيكل الاقتصاد الكلي ودوافع وسلوك الأعوان الاقتصاديين، وتتبع تأثير القرارات التي يتخذونها عبر الزمن لاسيما على المتغيرات الاقتصادية الكلية كما تساعد على تحليل اثر الصدمات العشوائية على الاقتصاد الكلي، حيث تقدم وصف دقيق للقنوات التي تنتقل من خلالها تلك الصدمات مما يسهل تتبع وتقييم أثارها المباشرة وغير المباشرة على المتغيرات الكلية¹

في البداية سنقوم ببناء نموذج توازن عام ديناميكي لتفسير وتحليل مشكلة الأمن الغذائي في الجزائر وهناك العديد من التساؤلات حول قدرة هذه النماذج لتمثيل الحقائق المجردة للاقتصاد الجزائري واختبار وتحليل السيناريوهات البديلة من حيث قدرتها على تحسين الأمن الغذائي أو تدهوره.

هيكل البحث

من أجل الإجابة على الإشكالية المطروحة واستنادا إلى الفرضيات المقدمة قسمنا بحثنا إلى أربعة فصول، أما الفصل الأول والثاني للجانب النظري من مفاهيم حول الأمن الغذائي التنمية المستدامة الاستثمار الزراعي في الجزائر وغيرها من المفاهيم النظرية المرتبطة بمشكلة البحث. أما الفصل الثالث فنخصه للجانب التطبيقي ومن التعريف بنماذج التوازن العام الحسابية

¹ Shanaka J. Peiris & Magnus Saxegaard: An Estimated DSGE Model for Monetary Policy Analysis in Low-Income Countries, (IMF) Working Paper, No. 07/282 ,2007, p. 5.

مقدمة عامة

ومحاولة بناء نموذج توازن عام حسابي لتحليل مشكلة الأمن الغذائي والانتاجية الزراعية في الجزائر واختبار السيناريوهات البديلة.

الفصل الأول: الأمن الغذائي والتنمية المستدامة

تمهيد

إن مشكلة نقص الغذاء وسوء التغذية أصبحت على رأس قائمة الموضوعات الرئيسية في العالم، وذلك منذ الأزمة العالمية للغذاء في أوائل السبعينيات والتي أدت إلى موت الملايين من الناس في مختلف القارات بسبب المجاعة. وفي أعقاب هذه الأزمة أصدر المؤتمر العالمي للغذاء المنعقد في روما عام 1974 عدة توصيات أهمها:¹

1- على جميع الحكومات أن توافق على هدف يتبناه المجتمع العالمي، وهو إزالة بلاء الجوع وسوء التغذية الذي يصيب الملايين من البشر.

2- يجب أن يتفق الجميع على هدف ينبغي بلوغه بعد عشر سنوات وهو: ألا ينام طفل طاويا من الجوع ولا تخشى أسرة ألا تجد طعاما في مقرها وألا يصاب أي فرد في صحته، وفي طاقتها بسبب سوء التغذية.

3- إعداد نظام للأمن الغذائي عن طريق الاحتفاظ بمخزون دائم من المواد الغذائية الأساسية وضرورة إجراء تعديلات في الأنماط الزراعية، وتنظيم التجارة الدولية.

كما يعتبر الأمن الغذائي قضية محورية، تحظى بأهمية بالغة خاصة في ظل التزايد المتواصل للواردات الغذائية في الدول النامية من أجل الوفاء بحاجات السكان الغذائية حيث تختلف مفاهيم الأمن الغذائي باختلاف رؤية المفكرين الاقتصاديين، إذ يرى بعضهم أنها قضية عالمية تجد حلا لها في توفير كميات كافية من الغذاء. ويعتبرها البعض بأنها مشكلة وطنية يتحدد علاجها في حصول أفراد المجتمع على الغذاء الكافي لحياة صحية. ومهما اختلفت نظرة واضعي المفاهيم المتعددة للأمن الغذائي فنجد أن هذه القضية تركزت أساسا في أغلب الدول النامية² وارتأينا أن يتم تقسيم هذا الفصل إلى 4 مباحث وهي:

المبحث الأول: مفهوم وأسس الأمن الغذائي

المبحث الثاني: الأمن الغذائي، المؤشرات، الأبعاد، مداخل ومخاطر الانعدام

¹ عادل محمد خليفة غانم، قضية الأمن الغذائي في مصر (دراسة تحليلية) منشأة المعارف، الإسكندرية، 1997ص. 3
² قصوري ريم مذكرة تخرج مقدمة لنيل شهادة الماجستير، الأمن الغذائي و التنمية المستدامة , حالة الجزائر- شعبة اقتصاد التنمية, جامعة باجي مختار عنابة سنة 2011-2012 ص 5.

المبحث الثالث: النمو الاقتصادي والتنمية المستدامة.

المبحث الرابع: العلاقة بين التنمية الزراعية المستدامة و الأمن الغذائي

المبحث الأول: مفهوم وأسس الأمن الغذائي

كان مفهوم الأمن وانعدامه محور اهتمام للعديد من الدارسين والباحثين، فقد ظلت الحروب عبر التاريخ تتدلع بحثا عن الأمن و الاستقرار و لا تزال هذه الفكرة تجد صداها في عالم اليوم خاصة ما يتعلق بالأمن الغذائي وقد طرحت المنظمات والهيئات الدولية اصطلاح الأمن الغذائي وتبنته الحكومات ليأتي مترادفا مع مصطلحات أخرى كالأمن الوطني والأمن الاقتصادي والأمن المائي وخلال دراستنا نقتصر على الأمن الغذائي. وقد تم تقسيم هذا المبحث إلى عدة مطالب وهي:

- مفاهيم الأمن الغذائي.
- المحاور الرئيسية للأمن الغذائي.
- مفاهيم بعض المصطلحات المرتبطة بالغذاء و التغذية.
- أهم أسباب ومظاهر الأزمة.

هناك عدة مفاهيم للأمن الغذائي منها ما هو مرتبط بالتنمية الزراعية والتنمية المستدامة وقد تطور هذا المفهوم مع تطور الحياة الاقتصادية وقد تم اتخاذ عدة أساليب لقياسه، منها مؤشرات إحصائية للدلالة على مدى تحققه من عدمه. وللأمن الغذائي عدة مفاهيم وتعريفات نميز بين ما هو كلاسيكي وما هو حديث، كما يتضح أن الأمن الغذائي يتضمن مصطلحين هما الأمن والغذاء في غاية الأهمية ويشير التعريف التقليدي للأمن الغذائي إلى تحقيق الاكتفاء الذاتي باعتماد الدولة على مواردها وإمكانياتها في إنتاج احتياجاتها من الغذاء محليا¹ ويعتبر هذا المفهوم مفهوما تقليديا وجهت له العديد من الانتقادات ما جعل الدول تتخلى عنه وهناك عدة تعريفات أخرى حديثة نذكر منها :

¹ معين رجب، مستقبل الاقتصاديات العربية في ضوء التحديات المحلية الإقليمية، أعمال المؤتمر العلمي الحادي عشر، الجمعية العربية للبحوث الاقتصادية 18-19 جانفي 2010 ص 127.

1- مفاهيم الأمن الغذائي

المفهوم الأول : يتم تحقيق الأمن الغذائي من خلال التوفير الدائم للمواد الغذائية بما يكفي لضمان أدنى حد من الغذاء لكافة فئات السكان¹.

المفهوم الثاني : إن الأمن الغذائي يعني تأمين حصول أفراد المجتمع على ما يلزم لغذائهم من احتياجات أساسية يحددها علم التغذية من المواد النباتية، والحيوانية، أو كليهما، مع ضمان توفير حد أدنى من تلك الاحتياجات بالكم والكيف الضروريين لاستمرار حياة هؤلاء الأفراد في حدود دخولهم المتاحة².

المفهوم الثالث: الأمن الغذائي هو توفير الغذاء لكافة أفراد المجتمع بمختلف فئاتها وقدراتها الشرائية بالقدر المطلوب والأنواع المختلفة في الوقت المناسب، مع عدم احتمال وقوع نقص في الغذاء في المستقبل³.

المفهوم الرابع: إن تحقيق الأمن الغذائي العربي يتطلب أن ينتج الوطن العربي، الأغذية الأساسية التي تفي بمتطلبات استهلاك السكان، وتوفير مخزون استراتيجي من المواد الغذائية الأساسية يكفي لسد احتياجات الظروف المؤدية إلى نقص إنتاج الغذاء في بعض السنوات⁴.

المفهوم الخامس: يقصد بالأمن الغذائي قدرة المجتمع على توفير احتياجات التغذية الأساسية لأفراد الشعب، وضمان حد أدنى من تلك الاحتياجات بانتظام، ويتم توفير الاحتياجات الغذائية الأساسية إما بإنتاجها محليا، أو بإنتاج جزء منها واستيفاء باقي الاحتياجات من خلال توفير حصيلة كافية من عائد الصادرات الزراعية تستخدم في استيراد هذه الاحتياجات⁵.

¹ سليمان بدراني، الاكتفاء الغذائي والأمن الغذائي، تقرير المعهد الوطني للدراسات الاستراتيجية الشاملة، الجزائر، ص 14
² عادل أحمد حشيش ، مشكلة الدعم السلمي والأمن الغذائي في مصر، دار الجامعات المصرية، الإسكندرية، 1980، ص33.

³ محمد راكان الدغم، نظرية الأمن الغذائي من منظور إسلامي، عمان، الطبعة الأولى، 1988، ص 18.

⁴ نهايات ياسين الحفار، قضايا الغذاء والأمن الغذائي في الوطن العربي، دار المعاجم، دمشق، ط 1، 1994، ص 40.

⁵ محمد السيد عبد السلام، الأمن الغذائي للوطن العربي، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، فبراير ، 1998، ص 9.

المفهوم السادس: (المنظمة العربية للتنمية الزراعية) إن مفهوم الأمن الغذائي يعني أن تنتج الدولة أكبر قدر ممكن مما تحتاجه من غذاء بطريقة اقتصادية تراعي الميزة النسبية لتلك الدولة في إنتاج السلع الغذائية التي تحتاجها، وفي حدود ما تملكه من موارد ومقومات وأن تكون منتجاتها قادرة على التنافس مع المنتجات الأجنبية، وأن تتوفر صادرات زراعية أو غيرها تحقق دخلا منها العملات الأجنبية يمكن من خلالها استيراد المواد الغذائية التي لا تتوافر لها من ميزة نسبية في إنتاجها، وأن توفر لمواطنيها ما يكفي الفرد من الغذاء بالكم والنوعية اللازمين للنشاط والصحة مع مراعاة عدالة توزيع الغذاء لكل أفراد الشعب، وخاصة ذوي الدخل المحدود، وتحقق في نفس الوقت مخزونا كافيا من الغذاء بما لا يقل عن ثلاثة أشهر لمواجهة الظروف غير الطبيعية أو الاضطرارية¹. كما يعرفه وزير الدفاع الأمريكي روبرت مينمار بأنه التنمية ودون تنمية لا يمكن أن يكون امن و إن كان الأمن يتضمن شيئا، فهو يتضمن القدر الأدنى من النظام و الاستقرار و إذ لم توجد تنمية داخلية أو على الأقل درجة ادني منها، يصبح النظام والاستقرار امرا مستحيلا².

المفهوم السابع: (البنك الدولي للإنشاء والتعمير) عرف البنك الدولي الأمن الغذائي على أنه إمكانية حصول كل الناس في كافة الأوقات على الغذاء الكافي اللازم لنشاطهم وصحتهم ويتحقق الأمن الغذائي لقطر ما، عندما يصبح هذا القطر بنظمه التسويقية والتجارية قادرا على إمداد كل المواطنين بالغذاء الكافي في كل الأوقات - حتى في أوقات الأزمات - وحتى في أوقات تردي الإنتاج العالمي وظروف السوق الدولية³.

ومن خلال التعاريف السابقة يمكن القول أن الأمن الغذائي هو أن يحصل كل مواطن على احتياجاته الغذائية الضرورية على مدار السنة دون حرمان في أي وقت يشاء هو ذلك، سواء من الإنتاج المحلي أو المستورد وبعبارة أخرى هو قدرة المجتمع على توفير الغذاء المناسب

¹ المنظمة العربية للتنمية الزراعية، حلقة عمل السياسات الزراعية حول الأمن الغذائي العربي في ظل محدودات الموارد المائية والتجارة الدولية، القاهرة من 04 إلى 10/05/1996 الخرطوم، ديسمبر 1996 ص 28.

² روبرت مكنمارا، جوهر الأمن الغذائي، ترجمة يونس شاهين. الدار القومية، مصر، 1970 ص 125.

³ عزت ملوك قناوي، الأبعاد السياسية للأمن الغذائي العربي، المؤتمر العاشر للاقتصاديين الزراعيين الأمن الغذائي العربي من 25 - 26 سبتمبر 2002 القاهرة، ص 4 .

للمواطنين على المدى البعيد والقريب كما ونوعا وبالأسعار التي تتناسب مع مستويات دخولهم وقدرتهم الشرائية.

المفهوم الثامن: (وزارة الفلاحة والتنمية الريفية) يهدف المخطط الوطني للتنمية الفلاحية إلى تحسين مستوى الأمن الغذائي الذي يصبو إلى تمكين السكان من اقتناء المواد الغذائية حسب المعايير المتفق عليها دوليا، وتحسين مستوى تغطية الاستهلاك بالإنتاج الوطني وتنمية قدرات الإنتاج للمدخلات الفلاحية من بذور وشتائل وكذا الاستعمال العقلاني للموارد الطبيعية، بهدف تنمية مستدامة وترقية المنتجات ذات المزايا النسبية المؤكدة¹.

2-المحاور الرئيسية للأمن الغذائي

1-2- كفاية الإمدادات الغذائية (Availability) من حيث الكم والنوع، وتأخذ الدولة بعين الاعتبار كيفية توفير حاجة السكان من الغذاء سواء كان ذلك محليا أو خارجيا خاصة في ظل الزيادة العالمية في معدلات النمو السكاني.

2-2- القدرة على الحصول على الأغذية (Accessibility) تعتبر من المحاور المهمة في تحقيق الأمن الغذائي، لأنه حتى إذا توافرت كميات كافية من الأغذية فإن أفراد المجتمع يحتاجون إلى فرص للحصول على هذه الأغذية من الناحية المادية والاقتصادية².

2-3- لأمان (Safty) يتمثل في الاعتبار المتعلقة بالنوعية والمواصفات التي تضمن سلامة الغذاء.

2-4- الاستقرار (Stability) يتمثل في الاستدامة والتوصل للأبعاد الثلاثة السابقة كفاية الإمدادات الغذائية، القدرة على الحصول على الأغذية، الأمان) عبر مختلف الفترات الزمنية دون التعرض للتقلبات أو الأزمات، وذلك وفق ما يتبع من السياسات والبرامج والتدابير ذات العلاقة³.

¹ وزارة الفلاحة، المخطط الوطني للتنمية الفلاحية، الجزائر، 2000 ص 7.

² المنظمة العربية للتنمية الزراعية، "دراسة سياسات ونظم توزيع الغذاء في الوطن العربي وانعكاساتها على الأمن الغذائي"، الخرطوم، 2006 ص 26.

³ ووحيد علي مجاهد، الأمن الغذائي من منظور الإتاحة والقدرة على الحصول على الغذاء"، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الخرطوم، بدون سنة نشر، ص 29.

2-5- يمكن التطرق إلى مفاهيم المصطلحات الأساسية التالية (1) :

التغذية: تعرف التغذية (Nutrients) بأنها مجموع العمليات التي بواسطتها يحصل جسم الإنسان أو الحيوان على المواد اللازمة لنموه وحفظ حياته، وتجديد أنسجتها وتوليد الطاقة اللازمة لذلك.

الغذاء: يعرف الغذاء (Food) بأنه مجموع المواد التي يأكلها الإنسان، ويتألف الغذاء من الأغذية والأطعمة المختلفة.

العناصر الغذائية: تعرف العناصر الغذائية (Nutrients) بأنها مجموع المواد الكيماوية الموجودة في الأغذية المختلفة والتي يحتاج إليها الجسم، وهي حوالي خمسين مادة وتتألف من المجموعات التالية : البروتينات، الدهون، الكربوهيدرات، الفيتامينات، الأملاح المعدنية والماء.

الاحتياجات الغذائية: تعرف (Requirement Nutritional) بأنها الكمية الأدنى التي يحتاج إليها الإنسان أو الحيوان من العناصر الغذائية والطاقة، التي تمكنه من النمو والعيش بصحة جيدة، وتختلف الاحتياجات الغذائية للفرد باختلاف العمر والجنس، وحجم الجسم والوزن، واختلاف نوع النشاط الذي يزاوله الفرد، والمناخ المحيط به، لذلك يصعب معرفة ما يحتاج إليها كل إنسان بالضبط من تلك العناصر، ولكن معدل حاجة الجسم بالتقريب قد قرر ووضع بجدول تعرف بجدول المخصصات الغذائية.

المخصصات الغذائية: (Recommended Dietary Allowances) هي جداول تبين المخصصات الغذائية والكميات المقترحة من العناصر الغذائية التي يحتاج إليها جسم الإنسان في مراحل عمره المختلفة، وجنسه وتطوراته الزمنية، والجسدية، تقوم بوضعها هيئات معينة. ومن أهم هذه الجداول تلك التي وضعها خبراء التغذية لمنظمتي الأغذية والزراعة والصحة العالمية، وتلك التي وضعت للشعب الأمريكي، الشعب البريطاني والشعب الكندي.

3- أهم أسباب ومظاهر الأزمة¹

¹ حركاتي فاتح، تحليل مشكلة الامن الغذائي في الوطن العربي تقييم الطول المطروحة لمواجهتها، أطروحة دكتوراه جامعة بسكرة، كلية العلوم الاقتصادية، سنة 2018 ص 25-27

الفصل الأول : الامن الغذائي و التنمية المستدامة

يمكن ارجاع أسباب الأزمة الى :

- ارتفاع كبير ومستمر في أسعار السلع الغذائية الرئيسية في السنوات الأخيرة، مع التراجع المستمر في حجم المخزون العالمي من السلع الغذائية في السنوات الأخيرة.
- انتشار أشكال متعددة من موجات الغضب والاضطرابات التي تهدد الاستقرار في دول عديدة بسبب مشكلات نقص الغذاء.
- استنزافات للمخزونات الغذائية وارتفاعات ضخمة للأسعار، خاصة أسعار المحاصيل الأساسية كالقمح، الأرز، الفول والصويا. حيث ارتفعت أسعارها بأكثر من 40% منذ مطلع عام 2007.
- ارتفاع أسعار النفط حيث لا تقتصر آثار ارتفاع أسعار النفط على ارتفاع تكلفة النقل والوقود فقط بل تمتد أيضا إلى ارتفاع تكلفة المواد البتروكيمياوية الداخلة في عملية الزراعة كالأسمدة والتي ارتفعت أسعارها بحوالي 70%.
- تزايد الطلب على الحبوب في بعض الدول خاصة الدول الآسيوية التي عرفت معدلات نمو اقتصادي سريعة، مما أدى إلى حدوث تغير هيكلي في الطلب.
- زيادة إنتاج الوقود الحيوي، إن استخدام المنتجات الزراعية في صناعة الوقود الحيوي أدى إلى زيادة الطلب عليها من جهة وإلى انخفاض المعروض منها للاستهلاك الغذائي حيث تشير التقديرات بأنه تم تحويل 93 مليون طن من القمح والحبوب الخشنة إلى إنتاج الإيثانول الحيوي سنة 2007.
- تغير المناخ، الجفاف الذي ضرب استراليا حدثت أقسى حالات الجفاف، والتي أثرت بشكل كبير على البلاد، في القرن الحادي والعشرين بين 2003 و2012، و2017 إلى الوقت الحالي. حتى أواخر 2019¹، ودرجات الحرارة المرتفعة في أوروبا والفيضانات والأعاصير في عدة مناطق أخرى وقد أصبح تغير المناخ يمثل كارثة متزايدة ذات أبعاد

http://www.pc.gov.au/_data/assets/pdf_file/0008/86282/06-chapter3.pdf

(PDF) "limate variability and drought" (PDF) مؤرشف من الأصل (PDF) في 12-02-2014. اطلع عليه بتاريخ 01-04-2024

الفصل الأول : الامن الغذائي و التنمية المستدامة

اقتصادية وصحية وأبعاد تتعلق بالسلامة وإنتاج المواد الغذائية والأمن بالإضافة إلى أبعاد أخرى.

- المضاربة، والقيود على الصادرات في قطاع السلع الغذائية، بحيث إن قيام المؤسسات المالية بتعويض خسائر الأسهم وخسائر أزمة الرهن العقاري عن طريق المضاربة أدت إلى رفع الأسعار في القطاع الزراعي.

- القواعد التجارية المتعددة الأطراف وعلى رأسها الدعم الزراعي الذي تقدمه الدول المتقدمة، بحيث يتم تصدير المنتجات المدعومة إلى أسواق الدول النامية فيتم إغراقها مما يؤثر سلبا على الإنتاج المحلي لهذه الدول خاصة وأن معظمها ينتهج برامج التكيف الهيكلي.

- تراجع الدولار الأمريكي أمام مجموعة واسعة من العملات، فقد تراجع هذا الأخير مقابل العملات لحقوق السحب الخاصة الأخرى (الجنيه الإسترليني، اليورو، والين الياباني) بنحو 30 بالمائة منذ بداية عام 2002. وطالما أن المعاملات التجارية للسلع تتم بالدولار الأمريكي، فارتفاع الأسعار ستكون أقل بكثير في حدها إذا ما قيست بعملة أخرى، وكمثال على ذلك، نجد أن الزيادة في الأسعار الاسمية للمواد الغذائية الأساسية نقل بنحو 25% إذا ما قيست باليورو، وتتساوى تقريبا في حالة قياسها بالجنيه البريطاني أو الين الياباني، وعليه فإن انخفاض قيمة الدولار الأمريكي هو أحد أسباب الأزمة الغذائية.

- النمو القوي في الطلب وخاصة في كل من الصين والهند، فعدد هاتين الدولتين يزيد عن 2 مليار نسمة، فضلا عن ارتفاع مداخل شريحة كبيرة من السكان، مما أتاح ارتفاع الطلب العالمي على الغذاء والموارد الأخرى، وبالتالي تغير أنماط الاستهلاك في الصين والهند من أهم أسباب أزمة الغذاء العالمية، وخاصة النمو السريع في استهلاك اللحوم والخضار. كما ساهم الطلب المتزايد على النفط من قبل الصين في ارتفاع أسعار النفط، وبالتالي يعتبر الطلب الصيني من المتغيرات التفسيرية الهامة¹.

المبحث الثاني: الأمن الغذائي، المؤشرات، الأبعاد، مداخل ومخاطر الانعدام
فاعلت مجموعة من العوامل في تكوين بدايات المشكلة الغذائية المعاصرة في الدول النامية، واستفحالها فيما بعد وسنتناول في هذا المبحث مؤشرات وأبعاد الأمن الغذائي ومخاطر إنعدامه، وقد تم تقسيم هذا المبحث إلى عدة مطالب و هي:

- مؤشرات الأمن الغذائي

- أبعاد الأمن الغذائي

- أسباب مشكلة الأمن الغذائي في الدول النامية

1- مؤشرات الأمن الغذائي

لمعرفة الوضع الغذائي لأي دولة لابد من وجود مؤشرات تعبر عن الوضع، واستعمال هذه المؤشرات يختلف من إلى دولة أخرى حيث لا توجد مؤشرات موحدة بينها، ومن بين أكثر المؤشرات اعتمادا:

1-1- الناتج المحلي الإجمالي: لمعرفة الوضع الغذائي لأي دولة من لابد وجود مؤشرات تعبر عن الوضع، واستخدام هذه المؤشرات يختلف من إلى دولة أخرى وعندما نتكلم عن اقتصاد بلد معين فإن هناك معنيين لذلك، الاقتصاد المحلي والاقتصاد القومي، إن دراسة الناتج تعبر عن مجموع الناتج والدخل والإنفاق في الرقعة الجغرافية للدولة سواء من كان من مواطني تلك الدولة أو غير مواطنيها، فالمهم أن يكون النشاط داخل حدود الدولة¹. هناك العديد من الطرق لحساب الناتج المحلي الإجمالي منها طريقة الإنفاق والدخل والقيمة المضافة وهذه الأخيرة هي الأكثر استعمالا، ويتم استخدامها باحتساب الفرق بين السعر النهائي للسلعة أو الخدمة وأسعار السلع أو الخدمات الوسيطة وذلك عن طريق جمع القيم النقدية للسلع والخدمات النهائية المنتجة في دولة ما خلال سنة². وتعتمد الدول على مؤشر الناتج المحلي الإجمالي لرصد ومتابعة الوضع الغذائي، فالتغيرات السنوية للأمن الغذائي تؤثر

¹ سامي خليل، نظرية الاقتصاد الكلي، الأهرام للتوزيع، الكويت، ، 1994 ص1.

² علي جدوع الشرفات، مبادئ الاقتصاد الزراعي، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ، 2009 ص23.

بشكل كبير على الأمن الغذائي للمواطنين فانخفاض مثلا الناتج ينجم عنه انخفاض الدخل الوطني وبالتالي انخفاض الطلب الكلي مما يؤثر على الوضع الغذائي.

1-2- الناتج المحلي الزراعي: يعتبر من أهم المؤشرات التي تمكننا من معرفة الوضع الغذائي فهو بمثابة مقياس لمدى اعتماد الدولة على ذلك وهناك عدة طرق لحساب الناتج المحلي الزراعي، والتغيرات الكبيرة في الناتج تؤثر بشكل سلبي على الوضع الغذائي، فانخفاضه مع زيادة حجم الاستهلاك يعني وجود فجوة غذائية يجب تغطيتها من العالم الخارجي وهذا يعتمد على قدرة الدولة ماديا¹.

1-3- متوسط استهلاك الفرد من الغذاء: يتم حساب متوسط استهلاك الفرد من الغذاء بالعلاقة التالية² م إ ف = التغير النسبي في الكمية المطلوبة / التغير النسبي في سعر السلعة ، لكن هذا المؤشر يراعي فقط مدى انخفاض أو زيادة الاستهلاك الكلي من الغذاء ويحسب المتوسط على هذا الاستهلاك الكلي دون مراعاة الدخل الفردي فزيادة الاستهلاك الكلي من الغذاء لا تعني بالضرورة تحسن المستوى الغذائي لجميع فئات المجتمع، وخير مثال على ذلك الدعم الذي تقدمه الحكومات في الدول النامية لا يصل إلى مستحقيه، فزيادة الكمية وبأسعار رخيصة لم يحسن الوضع الغذائي للمحتاجين. وتستعمل الدول عدة مؤشرات لتقييم الوضع الغذائي ومن بين هذه المؤشرات مايلي³:

1-4- متوسط الدخل الحقيقي للفرد: يعتبر من المؤشرات غير المباشرة للأمن الغذائي فالدخل المنخفض لا يتيح لصاحبه إمكانية الحصول على الغذاء الكافي والعلاج والسكن...، والعكس صحيح فإن ارتفاع معدل الدخل يتيح لصاحبه إمكانية الحصول على السلع الضرورية وصولا إلى الكمالية، ولكن لا يمكن أخذ هذا المؤشر بشكل مطلق، فنمط توزيع الدخل يلعب دورا هاما في تحديد الملامح الحقيقية.

¹ المركز الوطني للسياسات الزراعية، واقع الغذاء والزراعة في سورية، وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، سوريا، 2007، ص34.

² عبد الحفيظ كينة، مساهمة الصناعات الغذائية في تحقيق الأمن الغذائي في الجزائر، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2012/2013، ص22

³ عبد الحفيظ كينة مرجع سابق، ص23.

1-5- مستوى التغذية عند الأطفال: القياس المستخدم في ذلك هو النسبة المئوية من الأطفال الذين لا يتعدون سن الخامسة والذين يقل وزنهم على الوزن المناسب عن متوسط فئة السكان المرجعية، فإذا ما وجد شيوع الأمراض والهزال بين الأطفال فمعنى ذلك أن أولئك الأطفال لا يجدون الحد الأدنى من الغذاء الضروري لكفائتهم.

1-6- القدرة على إنتاج الغذاء محليا: ليس هناك شك في أن زيادة إنتاج الغذاء محليا يزيد من الأمن الغذائي، ولكن ليس بشكل مطلق أي أن الذي لا يستطيع إنتاج الغذاء لا محليا يمكنه تحقيق أمنه الغذائي، وتقاس القدرة على إنتاج الغذاء محليا بمساحة الأرض المحصولية، ونصيب الفرد من الأرض القابلة للزراعة، والرقم القياسي لإنتاج الغذاء وهذا الأخير يعتبر أكثر المؤشرات التي ترتبط مباشرة بقضية الأمن الغذائي. وهناك اختلاف في تصورات الذين تناولوا موضوع الأمن الغذائي من منظور أن كفاية معظم احتياجات الدولة من الغذاء يتم إنتاجه محليا واعتباره أفضل السبل للأمن الغذائي، ويرى أصحاب هذا الرأي بأنه لا يمكن تحقيق لأمن الغذائي عن طريق الاستيراد وذلك لأسباب هي:

تعاني الدول من عجز في احتياط النقد الأجنبي؛ استخدام الغذاء كسلاح للضغط السياسي على تلك الدول؛ الشعور بأن الموارد المحلية كافية لسد الحاجات المحلية يخلق شعورا بالأمن الاجتماعي ويحقق الأمن السياسي. ولكن هناك رد على هذا الطرح من خلال ما إذا استخدم الغذاء كسلاح للضغط السياسي يمكن مواجهته من خلال تكوين مخزون احتياطي استراتيجي من الغذاء قبل نشوب الأزمات السياسية لأن هذا الضغط ليس مستمر بل متغير عشوائي. والقول بأن إنتاج الغذاء محليا يخلق شعورا بالأمن الاجتماعي والسياسي لا يكفي لأنه في حالة الاعتماد على الإنتاج المحلي في تحقيق الأمن الغذائي وتعرضت تلك المحاصيل إلى التلف بسبب الظروف المناخية أو السياسات الاقتصادية غير السليمة وحتى إن بقيت الظروف ملائمة، فهذا لا يمنع أن نقيم مخزون استراتيجي ففي ديننا قصة سيدنا يوسف عليه السلام أكبر مثال على ذلك فاعتماده على الإنتاج المحلي لم يمنعه من تكوين مخزون استراتيجي لسنين القحط¹.

¹ عبد الحفيظ كينة مرجع سابق، ص23.

2-أبعاد الأمن الغذائي

تتأثر قضية الأمن الغذائي بعدة اعتبارات اقتصادية و اجتماعية و بيئية و سياسية و تعتبر البيئة الاقتصادية و السياسية و الاجتماعية في أي دولة مسؤولة بصفة أساسية عن توفير الأمن الغذائي، ولكي نبرز الأمور بشكل أوضح و باعتبار الجزائر تمثل الإطار المكاني لدرأستنا سنأخذ الأبعاد المختلفة لمشكلة الغذاء في العالم العربي على أساس أن الجزائر تمثل جزءا من هذا الكل و تشترك في عدة خصائص مع عدة دول عربية، بهدف فهم الأبعاد الحقيقية لقضية الأمن الغذائي.

2-1- الأبعاد الاقتصادية: لا شك في أن اعتماد الدول النامية في تحقيق أمنها الغذائي عن طريق الاستيراد نتيجة فشل سياستها يعرضها للتبعية الغذائية الدائمة مما يعني زيادة عجز ميزان مدفوعاتها¹. كذلك فإن الاعتماد على الاستيراد يعرض الدول لخطر ارتفاع الأسعار نتيجة ارتفاعها في الأسواق العالمية وبالتالي تفقد العملة المحلية قيمتها الشرائية كما حدث في سلطنة عمان، بالإضافة إلى عجز ميزان مدفوعات تلك الدول و فقدان عملاتها لقيمتها الشرائية، نجد كذلك تعرضها إلى إعاقة مسيرة التطور و التنمية الناجم عن اتجاه الدول على تخليها عن المشاريع مقابل توفير الغذاء اللازم لأفراد المجتمع². و لتوضيح أكثر للأبعاد الاقتصادية نتطرق للعناصر التالية:

- الانخفاض في كمية الإنتاج: إن مستوى الإنتاج وكذلك مستوى الغذاء المتاح في عدة دول ممن تعاني مشكلة تحقيق الأمن الغذائي يعتبر أقل نوعا و كما هو مطلوب للاستهلاك الأمثل، وإذا ما طبقنا ذلك على الوطن العربي لوجدنا أن الإنتاج يتميز بضآلة المساحة المستغلة والتي لا تزيد عن 16% من مساحة الأراضي الصالحة للزراعة، بالإضافة إلى الاعتماد على الزراعة المطرية بكل مشكلاتها المتمثلة في عدم

¹ حوشين آمال، إشكالية العقار أفلأحي و تحقيق الأمن الغذائي، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر، 2007 ص 268.

² الصادق عوض بشير، "تحديات الأمن الغذائي العربي"، الدار العربية للعلوم ناشرون، لبنان، الطبعة الأولى، 2009 ص 20.

انتظام الإنتاج وانخفاض الإنتاجية، هذا إلى جانب أن معدل الزيادة السنوية في إنتاج الحبوب لا يتناسب مع الزيادة السنوية في عدد السكان¹.

- مدى قدرة الإنتاج الزراعي على مواجهة الزيادة السكانية غذائيا: يعتبر القطاع الزراعي المحور الأساسي في تأمين القاعدة الاقتصادية والغذائية للشعوب، كما أنه يمثل الركيزة الأساسية لاستقرار الاقتصادي والاجتماعي والسياسي، ومع ارتفاع معدلات الزيادة السكانية في الآونة الأخيرة بشكل هائل واتساع الفجوة بين معدلات الزيادة السكانية ومعدلات التنمية الاقتصادية، وزيادة الطلب على المنتجات الغذائية والزراعية في ظل انخفاض المعروض منها وزيادة أسعارها، الذي قابله صعوبة بالغة في تدبير السكان احتياجاتهم من السلع الغذائية. والسؤال الذي يطرح من طرف كل حكومة هو أنه إلى أي مدى يستطيع قطاع الزراعة وإنتاجه الوفاء باحتياجات السكان وملاحقة الزيادة السكانية المتسارعة؟

- تزايد معدلات الاستهلاك: لقد تزايد حجم الاستهلاك من السلع الغذائية لبعض الفئات بمعدلات كبيرة نتيجة الاستهلاك غير الرشيد، حيث تؤدي السياسات غير المخططة إلى ظهور فئة اجتماعية تتمتع بإمكانات مادية هائلة و قدرات شراء عالية، وتستخدم هذه الفئة معظم إمكانياتها في الإسراف على الاستهلاك الغذائي بشكل كبير، وقد ترتب على ذلك انخفاض المعروض من السلع الأساسية للطبقات الفقيرة و محدودي الدخل، لذلك وجب العمل على العدالة في توزيع الأجور والدخول حتى لا يقع العبء الأكبر على الفئات الفقيرة، كما يترتب على ذلك أيضا تفاقم الفجوة الغذائية². والمشكلة تكمن أساسا في التوزيع أكثر من الاستهلاك لأن 10% من سكان العالم أي الدول المتقدمة تستهلك 50% من الإنتاج العالمي للحبوب.

- التحديث الإنتاجي: إن تطوير الأصناف والسلالات من المحاصيل الزراعية وكذلك الثروة الحيوانية بأنواعها المختلفة تمثل المدخل الرئيسي لتحقيق تنمية زراعية تحقق الحد

¹ عزت ملوك قناوي، مرجع سابق، ص04.

² صبحي القاسم، الأمن الغذائي العربي حاضره و مستقبله، عمان - الأردن، 1998ص123.

الفصل الأول : الامن الغذائي و التنمية المستدامة

الأدنى من الأمن الغذائي، وبالنسبة للدول العربية فأنها تتمتع بإمكانات هائلة من الموارد الطبيعية والبشرية ولديها قاعدة غنية من التنوع الحيوي و الأصول الوراثية التي لا تتوافر لغيرها، لذا يجب البناء عليها و العمل من أجل تطويرها، كما أن مستقبل الزراعة في أي دولة أو إقليم مرتبط بإدخال نظم الري الحديثة و التركيز على زيادة مستوى الإنتاج و تحسين استخدام المدخلات اللازمة لتطوير الإنتاج الزراعي، دون إهمال أهمية الأسمدة بمختلف أنواعها في تطوير كفاءة استخدام موارد الأرض والمياه¹.

- الأسعار و درجة استقرارها: يتأثر الأمن الغذائي لأي دولة بتقلبات الأسعار، ونجد أن الأمن الغذائي في الوطن العربي يتأثر بدرجة كبيرة بتقلبات الأسعار العالمية للقمح، حيث يستورد العالم العربي كميات كبيرة منه سنويا، وكلما زادت الأسعار كلما أدى ذلك إلى ارتفاع فاتورة الواردات الصافية من القمح ونفس الأمر فيما يتعلق بالواردات من الذرة الشامية والأرز لكن بدرجة أقل من القمح².

- الاستثمار الزراعي: يؤدي التركيز على تطوير قطاع الصناعة إلى انخفاض الاستثمار المخصص لقطاع الزراعة، و بالتالي ضآلة معدل نمو المساحات المزروعة وكذا الإنتاج لمختلف المحاصيل الزراعية وهو الأمر الذي يؤدي إلى خلق مشكلة الفجوة الغذائية.

- إعادة تخصيص الموارد: يرى بعض الأخصائيين أن هناك إمكانية لتحسين الأمن الغذائي من خلال إعادة تخصيص الموارد بين السلع الغذائية كالقمح والسلع النقدية كالقطن وكلما كانت درجة عدم الرغبة في تحمل المخاطرة كبيرة كلما كان هناك توسع في إحلال محاصيل الغذاء محل المحاصيل الزراعية³.

¹ عزت ملوك قناوي ، مرجع سابق ، ص05.

² أحمد قدرى مختار، التجارة الخارجية لمحاصيل الحبوب الرئيسية و الأمن الغذائي المصري، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد العاشر، العدد الثاني، سبتمبر، 2000ص71.

³ عزت ملوك قناوي، مرجع سابق، ص10.

- 2-2 - الأبعاد الاجتماعية: يمكن توضيح هذا البعد في ثلاث نقاط على النحو التالي:
- التزايد المستمر في عدد السكان: تجدر الإشارة إلى أن الزيادة السكانية المرتفعة قد تؤدي إلى ظروف أكثر صعوبة فيما يتعلق بتحقيق الأمن الغذائي، الأمر الذي يزيد من الأعباء الملقاة على عاتق الدول في تضيق الفجوة الغذائية، وبالنسبة للمنطقة العربية على سبيل المثال دائما فمشكلة النمو السريع في عدد السكان يمكن اعتبارها سببا ونتيجة للفقر في آن واحد، إذ إن نمو السكان السريع غالبا ما يؤدي إلى زيادة الفقر عن طريق ارتفاع معدلات الإعالة في الوقت الذي يبقى فيه إنتاج و دخل الفرد بدون تحسن ملحوظ كما أن معدلات النمو المرتفعة ترهق ميزانية الخدمات التعليمية والصحية، هذا بالإضافة إلى عدم قدرة أسواق العمل على استيعاب هذه الزيادة السكانية، ومن هنا تتضح الكيفية التي يؤدي من خلالها النمو السكاني السريع إلى انتشار الفقر و انعدام الأمن الغذائي¹
 - مستوى الدخل : يسهم الدخل بشكل رئيسي في توفير الغذاء للأفراد، حيث لا يستطيع من يعيشون دون مستوى خط الفقر من تحقيق الاكتفاء الذاتي من الغذاء وبالتالي فهم يعانون بشكل أو بآخر من نقص التغذية، ومما لا شك فيه أن مستوى الدخل ينعكس على أسلوب التعامل واستغلال الأراضي الزراعية من ناحية حيازة هذه الأراضي، وهو الأمر الذي يؤثر على الأمن الغذائي بشكل عام.
 - الأبعاد السياسية والاتفاقيات الدولية لمشكلة الغذاء: إن تأمين الغذاء لدولة ما أو لعدد من الدول ضمن مجموعة سياسية معينة لا يعتمد فقط على المقومات الطبيعية من مناخ وتربة وعمالة وغيره، ولكن يعتمد أيضا على القوة والوزن السياسي للأمم، كما يحتاج إلى النفوذ ومدى تأثير السياسيين عليها². وقد كشفت الدراسات أن العديد من الدول التي عانت من المجاعة والجفاف خاصة في إفريقيا كان في هذا الوقت كميات كبيرة وهائلة متاحة من المواد الغذائية على المستوى العالمي ولم تستغل لإنقاذ هذه

¹ محمد السيد عبد السلام، مرجع سابق، ص74-75.

² يوسف عبد المجيد فايد، الموارد الاقتصادية، دار النهضة العربية، القاهرة، 1999، ص70-76.

المناطق. ومن هنا نفسر استخدام صفقات القمح في الضغط السياسي الدولي وخاصة من طرف الولايات المتحدة الأمريكية باعتبارها المورد الرئيسي لسوق الحبوب العالمية حيث تعتمد أحيانا إلى تأخير شحن كميات من القمح للرد على بعض سياسات الدول والإضرار بها مثلما فعلت مع بنغلادش والإتحاد السوفييتي سابقا. بجانب ذلك تتعرض بعض الدول العربية إلى ضغوط سياسية من قبل الدول الكبرى أدت إلى فرض حصار اقتصادي على هذه الدول كما حدث مع ليبيا -العراق -السودان في التسعينيات الأمر الذي أدى إلى نقص في الغذاء كما أن الارتباطات والاتفاقيات الدولية تؤثر بوضوح على الأمن الغذائي حيث أن الاعتماد على الموارد الذاتية في تنمية القطاع الزراعي هو المصدر الأساسي للنمو وتوفير الأمن الغذائي، كما أن مشكلة الأمن الغذائي ترتبط بتحرير القطاع الزراعي الذي يختلف تماما عن مفهوم التحرير الاقتصادي، حيث أن تطبيق التحرير الاقتصادي على كل القطاعات بنمطية واحدة يختلف عنه في القطاع الزراعي، وذلك لمراعاة وجود و استمرار الدعم السلمي والسعري للسلع ذات المزايا النسبية.

- الأبعاد السياسية الإقليمية لمشكلة الغذاء: تختلف سياسات الحكم من دولة لأخرى، وبالتالي تختلف درجة تدخلها وتوجهها للإنتاج حسب النظام الاقتصادي السائد ويمكن تلخيص الأحوال التي تتدخل فيها الحكومة إنتاجيا في النواحي الآتية:
- قد يكون تدخل الحكومة بغرض إيجاد توازن بين نواحي الإنتاج المختلفة الزراعية والصناعية مثلا، أو التحكم في الأسعار لتجنب الهبوط فيها.
 - قد تتدخل الحكومة وذلك بأن تقوم برسم سياسة زراعية خاصة.
 - قد يأتي تدخل الحكومة في الإنتاج الزراعي أو غيره لتحديد الملكية أو حجم الاستثمار أو تنظيم حياة الأرض، وبذلك تتطلب ما قد يصاحبها من مشاكل تؤثر تأثيرا واضحا على الإنتاج ومظاهر الحياة الاقتصادية والاجتماعية بشكل عام، وينعكس هذا بشكل أو بآخر على الأمن الغذائي، بجانب ذلك فإن للمتغيرات

السياسية الإقليمية تأثيرا واضحا على الأمن الغذائي العربي وما تنذر به من عواقب وخيمة سواء فيما يتعلق بالأمن المائي أو الغذائي العربي.

- الأبعاد البيئية لمشكلة الغذاء: قد تشهد البيئة الزراعية لأي دولة أو إقليم تدهورا حادا نظرا لغياب البعد البيئي عن السياسات الزراعية الوطنية أو القطرية وعدم إعطاء الأهمية اللازمة للجوانب البيئية التي تؤدي السياسات الزراعية للإخلال بها، وكمثال عن ذلك يرصد أحد تقارير المنظمة العربية للزراعة ما أدت إليه التجارب التنموية الزراعية العربية من خسائر بيئية مباشرة أثرت على القدرات الإنتاجية للزراعة العربية، ومحاولة لمواجهة كل هذه التأثيرات البيئية وتحقيق الأمن الغذائي لا بد من الآتي¹:

- إدخال البعد البيئي في دراسات الجدوى الاقتصادية والفنية للمشروعات الزراعية.
- إدخال ضوابط للمحافظة على الأصناف والسلالات النادرة.
- تخطيط معدلات التوسع الأفقي والتكثيف الزراعي بما يراعي قدرة التجدد الطبيعي للموارد.
- تفعيل دور المنظمات التعاونية في نشر الوعي البيئي.

3-أسباب مشكلة الأمن الغذائي في الدول النامية

فاعلت مجموعة من العوامل في تكوين بدايات المشكلة الغذائية المعاصرة في الدول النامية، واستفحالها فيما بعد، مثل:

- ارتفاع معدل الطلب على الغذاء بفعل الزيادة السريعة للسكان في أغلب الدول النامية.
- قصور الإنتاج الزراعي وتذبذبه بين سنة وأخرى بفعل الأحوال الجوية غير المواتية في الكثير من المناطق العالمية.
- عدم الاستقرار السياسي وسوء توزيع الدخل.
- تأثير الاستعمار الاستيطاني، والحديث على بنية الإنتاج الزراعي في الدول النامية.

¹ يوسف عبد المجيد فايد، مرجع سابق، ص 50-48.

الفصل الأول : الامن الغذائي و التنمية المستدامة

1-3 العوامل المؤثرة في ارتفاع معدل الطلب على الغذاء في الدول النامية

يتأثر الطلب على المنتجات الغذائية بعوامل كثيرة، من أهمها معدل النمو السكاني متوسط الدخل الفردي، نظام توزيع الدخل الوطني والنمط الغذائي السائد وفي الدول النامية يعود ارتفاع الطلب على المنتجات الغذائية بدرجة أساسية إلى المعدل المرتفع لزيادة عدد السكان، وكثافة تركيزهم في المدن والمناطق الحضرية، وتحسن مستوى الدخل الفردي المتميز أصلاً بالانخفاض.

- ارتفاع معدل الطلب على الغذاء بفعل الزيادة السريعة للسكان: يمثل العامل الديمغرافي بعداً هاماً في ظهور واستفحال مشكلة الغذاء في العديد من الدول النامية. فمنذ نهاية الحرب العالمية الثانية تتتاب الدول النامية موجة من الزيادة السريعة في عدد السكان إلى الحد الذي أصبحت الحالة في بعضها توصف بأنها تواجه انفجاراً سكانياً. فقد ارتفع عدد السكان في قارة إفريقيا من 133 مليون نسمة عام 1900 إلى 224 مليون نسمة عام 1950 ثم إلى 784 مليون نسمة عام 2000. وكذلك ارتفع عدد السكان في قارة أمريكا الجنوبية من 74 مليون نسمة إلى 166 مليون نسمة، ثم إلى 519 مليون نسمة خلال الفترة نفسها. والجدول رقم (01) يوضح تطور عدد السكان في العالم حسب القارات.

الجدول رقم 1 : تطور عدد السكان في العالم حسب القارات 1950-1980. الوحدة (ألف نسمة)

القارة/شبه قارة	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	%
آسيا	1.437-565	1.567-779	1.720-291	1.911-899	2.158-832	2.413-320	2.644-214	1.84
أفريقيا	227-991	253-894	285-185	322-012	365-970	416-603	479-022	2.83
الاتحاد السوفيتي (سابقاً)	179-571	195-613	213-780	230-513	242-478	254-519	265-984	0.89
الأمريكتان	331-387	370-348	415-818	463-605	511-080	561-009	612-589	1.77
أمريكا الجنوبية	112-041	128-335	147-381	168-877	192-083	216-848	242-905	2.30
أمريكا الشمالية	194-391	214-081	236-862	258-784	278-561	299-408	320-222	1.35
أمريكا الوسطى	24-955	27-932	31-576	35-944	40-436	44-753	49-462	2.02
أمريكا الوسطى البرزخية	9-263	10-767	12-613	14-764	17-070	19-112	21-829	2.69
أوروبا	542-524	574-401	604-637	634-344	656-687	677-224	693-651	0.48
أوروبا الشرقية	237-404	259-554	277-975	293-041	303-967	314-933	325-604	0.67
أوروبا الغربية	305-120	314-846	326-662	341-302	352-720	362-291	368-047	0.32
أوقيانوسيا	12-443	13-934	15-568	17-313	19-181	21-062	22-477	1.31
جزر الأنتيل الصغرى	854	944	1.017	1.097	1.195	1.290	1.338	0.73
جزر الأنتيل الكبرى	14-838	16-222	17-945	20-084	22-172	24-352	26-296	1.55

المصدر: wikipedia.org/w/index.php?title=قائمة الدول حسب عدد السكان في الماضي والحاضر والمستقبل

وبلغ متوسط معدل نمو السكان في الدول النامية بما فيها الصين الشعبية 1.4 سنويا خلال الفترة 1938-1950 و2.4% سنويا خلال الفترة 1952-1962 و2.7% سنويا خلال الفترة 1974 - 1999 وفي المقابل بلغ معدل نمو السكان في الدول المتقدمة 1.3% سنويا خلال الفترة 1952-1962 و0.6% سنويا خلال الفترة 1974-1999¹ ويختلف معدل النمو السكاني في الدول النامية من منطقة إلى أخرى. فقد بلغ في دول منطقة غربي آسيا آلا سكووا 2.9% سنويا خلال الفترة 1974-1999 وهو معدل لا مثيل له في أي إقليم من أقاليم العالم، إلا في إفريقيا الشرقية والغربية حيث بلغ حوالي 2.8% سنويا خلال الفترة نفسها². ويرجع ارتفاع معدل نمو السكان في الدول المتخلفة إلى الهبوط الكبير في معدل الوفيات مع الحفاظ على النسبة العالية للمواليد. ويعود انخفاض معدل الوفيات في الدول النامية أساسا إلى التقدم الهائل في الإمكانيات الطبية العلاجية والوقائية، التي انتشر استعمالها في أوساط السكان بمساعدة المنظمات العالمية والدول المتقدمة وخاصة أثناء الكوارث الطبيعية. أما بقاء معدل الولادات عند مستوى مرتفع في معظم الدول النامية، فيرجع إلى عجز التقدم الاقتصادي والاجتماعي والسياسي والثقافي عن التغلغل إلى أعماق مختلف فئات الجماهير الشعبية من جهة وإلى عمق تأثير المعتقدات الدينية والتقاليد الثقافية السائدة من جهة أخرى. وقد زاد من حدة تأثير العامل الديموغرافي في ارتفاع مستوى الطلب على الغذاء ظاهرة الهجرة الداخلية من الأرياف نحو المدن، والمناطق الحضرية. و لقد تدنّت نسبة سكان الأرياف إلى مجموع السكان في الدول النامية فيما عدا الصين من حوالي 77.8% سنة 1960 إلى 64.6% سنة³.

¹ مجلة دراسات عربية، أزمة الغذاء العالمي والعربي، العدد 8 دار الطليعة، بيروت ، 1977 ص 187.

² رياض طيارة ، وآخرون، منطقة الأسكوا، خمسة وعشرون عاما 1974 - 1999 التطورات السياسية و الاقتصادية والاجتماعية ، الأمم المتحدة ، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، بيروت ، 1999 ص . 9

³ نيس، ج. ماهر، توزيع السكان في أقل البلدان نموا، مجلة التمويل والتنمية، صندوق النقد الدولي والبنك العالمي للإنشاء والتعمير، سبتمبر، 2019، ص 12.

- تحسن مستوى الدخل الفردي في بعض الدول النامية: يتأثر الطلب على المواد الغذائية بالدخل، غير أن الارتباط بينهما ليس ثابتا في المعدل والاتجاه، بل يتغير تبعا لاختلاف مستوى الدخل. إذ ينفق القسم الأكبر من الدخل المنخفض على الغذاء، بينما تنخفض النسبة المخصصة من الدخل المرتفع للإنفاق على الغذاء. ولما كانت دخول الشرائح الاجتماعية الواسعة في البلدان المتخلفة منخفضة، وقريبة من حد الكفاف، فإن الزيادة في دخل الفرد تكون بصورة عامة مصحوبة بارتفاع الطلب على الغذاء. وتتراوح مرونة الطلب الداخلية على الغذاء في أكثرية البلدان النامية بين 60 % و، 80 % بينما تتراوح في الدول المتقدمة بين 10 % و 20 % فقط¹. ولقد استطاعت العديد من الدول النامية كالسعودية، العراق، ليبيا الجزائر، ماليزيا، اندونيسيا أن ترفع معدل نمو الدخل الوطني ومتوسط الدخل الفردي خلال عقدي السبعينيات والثمانينيات، إذ بلغ معدل النمو السنوي في نصيب الفرد من الناتج القومي خلال الفترة 1965 - 1990 بسعر دولارات 1987 حوالي 4.5% في اندونيسيا 4% في ماليزيا. غير أنها لم تتجح في تقليل الفجوة بين مستويات دخول الطبقات الغنية والطبقات الفقيرة. وقد ارتفع معدل استهلاك الفرد في البلدان النامية خلال الفترة 1967-1992 بنسبة 70% وذلك بسبب تحسن مستوى الدخل².

2-3- العوامل المؤثرة في قصور الإنتاج الزراعي الغذائي في الدول النامية: يكمن جوهر المشكلة الغذائية في الدول النامية في اتساع الهوة بين معدل النمو البطيء في إنتاج الغذاء المحلي وخاصة المواد الغذائية الأساسية ومن الحبوب، وبين معدل النمو السريع للطلب على الغذاء. إذ بلغ معدل الطلب على الغذاء في الدول النامية 3.6% في سنة 1985 وذلك بسبب الزيادة الكبيرة في عدد السكان، وتحسن مستوى الدخل ، بينما بلغ معدل نمو الإنتاج الغذائي فيها 2.6% فقط. ولكن حدث العكس في الدول المتقدمة إذ بلغ معدل نمو الطلب على الغذاء 1.5% بينما بلغ معدل نمو الإنتاج الغذائي 2.8%

¹ كنيا جينسكايا ، نمو السكان والمشكلة الغذائية في البلدان النامية، ترجمة وطباعة دار التقدم، موسكو، 1983ص15.

² فايز إبراهيم الحبيب، النمو وتوفير الاحتياجات الأساسية، دراسة لحالة بعض الدول الإسلامية في الفترة من 1965 إلى 1990 مجلة العلوم الاجتماعية، المجلد 23، العدد 4، جامعة الكويت 1995ص58.

الفصل الأول : الامن الغذائي و التنمية المستدامة

خلال سنة 1985¹ وفي الدول العربية قدر متوسط نمو الطلب على الغذاء في عقد السبعينيات والثمانينيات بما يزيد على 5% سنويا، وكان ناجما عن متوسط نمو سكاني بحدود 3% سنويا ونمو في الاستهلاك الفردي من السلع الغذائية بحدود 2% سنويا، وفي مقابل ذلك قدر متوسط نمو الإنتاج الزراعي خلال الفترة المذكورة بحدود 3% سنويا ، الأمر الذي أدى إلى زيادة اعتماد هذه الدول على المصادر الأجنبية في سد العجز من احتياجاتها الغذائية² ويتصف الإنتاج الزراعي وخاصة المواد الغذائية الأساسية في الدول النامية بصفة عامة والعربية بصفة خاصة بالضعف والتذبذب من سنة إلى أخرى، لأن حوالي 80% من المساحات المزروعة في الوطن العربي تعتمد على الأمطار. ولقد كانت إنتاجية الهكتار من الحبوب في الدول العربية سنة 1994 أدنى من النسبة العالمية بنحو 27% والأوروبية بنحو 88% والأمريكية بنحو 150% مع العلم يوجد تباين في متوسط الإنتاجية داخل الدول العربية³. كما أن تطور الإنتاج الغذائي في أغلب الدول النامية واتساع الفجوة الغذائية وزيادة الاعتماد على المستوردات الغذائية لتغطية الاحتياجات الغذائية وخاصة من المواد الأساسية منذ أوائل السبعينات يؤكد عمق المشاكل وضخامة المعوقات الطبيعية والتكنولوجية والاقتصادية والاجتماعية والسياسية التي تواجه تطور الإنتاج الزراعي والغذائي في الدول المتخلفة. وبصورة عامة، يمكن تصنيف العوامل المسببة لقصور الإنتاج الغذائي في الدول المتخلفة إلى أربعة مجموعات رئيسية هي: العوامل الطبيعية، العوامل البشرية، العوامل التنظيمية والعوامل التكنولوجية.

¹ مطانيوس حبيب، اقتصادات الزراعة، جامعة دمشق، سوريا، 1997، ص 63.

² عبد الصاحب العلوان، قضايا البيئة والأمن الغذائي و تأثيراتها على جهودات التنمية في الوطن العربي، مرجع سبق ذكره ص 17.

³ سالم توفيق النجفي، الأمن الغذائي العربي، المتضمنات الاقتصادية و التغيرات المحتملة، مرجع سبق ذكره، ص 78.

3-3- العوامل الطبيعية: تتحكم العوامل الطبيعية في الإنتاج الزراعي تحكما كبيرا في العالم بصفة عامة، والدول المتخلفة بصفة خاصة وتشمل العوامل الطبيعية بصفة أساسية الأراضي الصالحة للزراعة والظروف المناخية وكمية الأمطار المتساقطة وتوزعها على مدار العام .

- الأراضي الصالحة للزراعة: ذكر المالتوسيون الجدد أن الأرض الصالحة للزراعة أصبحت محدودة، وقد بلغت حدود طاقاتها الإنتاجية في العالم، وخير مثال على ذلك انخفاض المساحة المزروعة في العالم تحت ضغط الكثافة السكانية من 418 هكتار سنويا لكل 1000 ساكن خلال الفترة 1961 - 1965 إلى 263 هكتار لكل 1000 ساكن سنة 1992. وفي الدول العربية انخفضت من 486 هكتار إلى 253 هكتار خلال نفس الفترة¹. غير أن تقارير اللجنة الرئاسية بالولايات المتحدة الأمريكية تؤكد أن ما يستثمر حاليا من الأراضي القابلة للزراعة في العالم لا يزيد عن نسبة 43.5% وهي تختلف من قارة لأخرى. ففي إفريقيا حيث يعاني سكانها من الجوع أكثر من غيرها من القارات ما زال حوالي 86% من الأراضي القابلة للزراعة غير مستغلة رغم خصوبتها وتوفر المياه للري ، ويعود السبب في ذلك إلى نقص الأموال الضرورية لاستصلاحها وإقامة المشاريع المائية ومعاهد التكوين لتدريب الكوادر اللازمة². ولا يستثمر العالم العربي إلا حوالي 22.5 % من الأراضي القابلة للزراعة و حوالي % 55 من المياه المتوفرة³ وتتعرض الأراضي الزراعية في العديد من الدول النامية للتآكل بفعل الانجراف والتصحر والامتداد العمراني. ففي تونس تتآكل الأراضي الزراعية سنويا بما يزيد عن 15 ألف هكتار نتيجة ظاهرتي الانجراف والتصحر، وحوالي 3.5 ألف هكتار يستهلكها الامتداد العمراني كل سنة.

- الموارد المائية والظروف المناخية: يعد نقص الماء وسوء استغلال ما هو متوفر منه، وعدم ملائمة الظروف المناخية في أغلب الدول المتخلفة من اهم العوامل المؤثرة في الإنتاج

¹ مخبي أحمد. الغذاء و التغذية والزراعة، ملاحظات حول السياسات الزراعية الجزائرية، حلقة عمل السياسات الزراعية حول الأمن الغذائي العربي في ظل محددات الموارد المائية والتجارة الدولية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الخرطوم، ديسمبر 1996، ص 20.

² إبراهيم أحمد سعيد: مشكلات الأمن الغذائي ، مرجع سبق ذكره، ص 23.

³ إبراهيم أحمد سعيد، نفس المرجع السابق، ص 24.

الزراعي. كما إن اعتماد أغلب المساحات المزروعة وخاصة الحبوب في الدول العربية على الأمطار، يعرض الإنتاج الزراعي للتقلبات الحادة، ويعوق استخدام أساليب الإنتاج الحديثة ويعرقل استغلال عوامل الإنتاج بالكميات، والأنواع الضرورية لتطوير الإنتاج الزراعي الغذائي. والملاحظ أن ظاهرة الجفاف، والأمطار الإعصارية والفيضانات تلحق بالإنتاج الزراعي، والغذائي في الدول الإفريقية، والآسيوية خسائر معتبرة، قد تفوق نسبة 40% من إنتاجها الزراعي¹.

إن اتسام سنة 1997 بظروف مناخية غير مواتية في معظم الدول العربية أثر على المساحات والإنتاجية ومن ثم الإنتاج لعدد من السلع الغذائية الرئيسية، وخاصة الأكثر اعتمادا على الأمطار. ولقد انخفض إنتاج الحبوب من حوالي 52.4 مليون طن في عام 1996 إلى حوالي 39 مليون طن في عام 1997 أي هناك تغير سلبي مقداره 25.27% وانخفض أيضا إنتاج البقوليات والدرنات في عام 1997 بنسبة 18.2% و 14.47% على الترتيب مقارنة بعام 1996².

- العوامل البشرية: يعتبر الإنسان عنصرا جوهريا في العملية الإنتاجية، وبالتالي فإن عدد ونوع الأيدي العاملة الزراعية وقدرتها وكفاءتها لها أهمية عظمى في تحديد مستوى الإنتاجية الزراعية وحجم الإنتاج الزراعي الغذائي. وإن ما يزيد عن ثلثي العاملين في معظم دول إفريقيا وآسيا يعملون في الزراعة، وتتراوح النسبة بين ربع ونصف السكان في أقطار أمريكا اللاتينية باستثناء الأرجنتين و فنزويلا، وتقل نسبة العاملين بالزراعة بشكل واضح في الولايات المتحدة الأمريكية، وكندا، أستراليا و نيوزلندا لأن الزراعة فيها تعتمد على الآلات أكثر من اعتمادها على البشر³، وعموما تتصف العمالة الزراعية في الدول النامية وخاصة العربية بوجود وفرة في العمالة غير الماهرة، وعجز كبير في المهارات والخبرات.

¹ لؤلي الاهدلي، المناخ الزراعي في العالم العربي وأهميته للأمن الغذائي، السجل العلمي للمؤتمر العربي الثاني لعلوم وتكنولوجيا الأغذية. الرياض من 31 مارس إلى 3 أبريل 1979، عمادة شؤون مكنتات جامعة الرياض، 1981ص 13.

² المنظمة العربية للتنمية الزراعية، تقرير أوضاع الأمن الغذائي العربي لعام 1998 مرجع سبق ذكره ، ص 24.

³ فتحي محمد أبو عيانة، الجغرافيا الاقتصادية، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت 1984، ص 112.

ففي بعض الدول العربية تزيد نسبة العمالة غير الماهرة عن 75% من إجمالي العمالة - كما في اليمن - ويعود السبب في نقص المهارات والخبرات الزراعية إلى الاعتبار غير الكافي الممنوح للمزارعين من حيث القيم الاجتماعية، والسياسية، والحوافز الاقتصادية، وخاصة مستويات الأجور في القطاع الزراعي مقارنة بباقي لقطاعات الاقتصادية¹ ، إن متوسط الدخل الزراعي في معظم الدول النامية أدنى من متوسط الدخل غير الزراعي. ففي سورية مثلا بلغ نصيب الفرد الواحد من العاملين بالزراعة لعام 1991 نحو 91 ألف ليرة سورية، بينما كان نصيب الفرد المشتغل في الصناعة والتجارة 110 ألف ليرة سورية، و 172 ألف ليرة سورية على التوالي.²

- العوامل التنظيمية: تختلف العوامل الاقتصادية المؤثرة في الإنتاج الزراعي عن العوامل الطبيعية بمرونتها، أي بقابليتها للتغيير من وقت لآخر مع ارتفاع درجة التحكم فيها، وتشمل هذه العوامل جميع السياسات الاقتصادية، والتنظيمية مثل نظام الحيازة الزراعية والسياسات السعرية، والتمويلية، و الأجهزة، وأنظمة التسويق. وهي تؤثر تأثيرا مباشرا على كفاءة وتشغيل عناصر الإنتاج من أرض وأيدي عاملة ومياه... الخ. وإن العامل الأساسي الذي كانت له مرتبة متميزة عن بقية كافة العناصر الأخرى في التأثير على الإنتاج الزراعي هو منح الأولوية للقطاع.

- العوامل التكنولوجية: تشمل المعوقات التكنولوجية مستلزمات الإنتاج الزراعي، والعمليات الزراعية في حد ذاته، و يعتبر نقص استخدام مستلزمات الإنتاج الزراعي من حيث الكم أو النوع من أهم أسباب ضعف الإنتاجية الزراعية، وقصور الإنتاج الزراعي الغذائي في الدول النامية وتشمل مستلزمات الإنتاج الزراعي التي يظهر القصور في استخدامها بصفة أساسية، كل من البذور المحسنة، والأسمدة والمبيدات الكيماوية، و الآلات الزراعية.

- نقص استعمال البذور المحسنة إن نصيب البذور والشتل المحسنة في رفع إنتاجية المحاصيل النباتية كان أعلى من نصيب أي من مستلزمات الإنتاج الزراعي الأخرى في

¹ سالم توفيق النجفي، الأمن الغذائي العربي ، مرجع سبق ذكره ، ص4.

² مطانيوس حبيب، اقتصادات الزراعة، مرجع سبق ذكره، ص6.

كثير من بلدان العالم، إذ ساهمت خلال الربع الأخير من القرن العشرين بأكثر من 60% في الزيادة التي حصلت في إنتاج المحاصيل النباتية¹ فالزيادة في إنتاجية الأرز مثلا من جراء استعمال الأصناف المحسنة بلغت طنا واحدا للهكتار في الأرض المروية، وثلاثة أرباع الطن للهكتار في الأراضي المرتفعة التي تزرع تحت المطر في أمريكا اللاتينية². و رغم ما للبذور المحسنة من أهمية في رفع مستوى إنتاج المحاصيل الزراعية، فأنها لا تستخدم على نطاق واسع في الدول النامية وخاصة العربية. إذ إن نسبة المزارعين الذين يستعملون البذور المحسنة في زراعة القمح في كل من مصر وتونس والجزائر والعراق والأردن وسوريا والسودان لا تزيد عن 10% من المجموع العام للمزارعين³.

- نقص استعمال الأسمدة الكيماوية: رغم ما للأسمدة الكيماوية من أهمية في ارتفاع مستوى الإنتاجية الزراعية وطاقة الإنتاج الزراعي الغذائي فإن استعمالها في الدول النامية وخاصة العربية ما زال دون المستوى المطلوب مقارنة بالدول المتقدمة. فمتوسط نصيب الهكتار من الأسمدة في العالم والدول المتقدمة والدول النامية بلغ 90.1 كلغ و 99.1 كلغ و 83.6 كلغ للهكتار على التوالي، و يختلف من دولة إلى أخرى وخاصة في الدول النامية، فهو 9.3 كلغ للهكتار في إفريقيا، و 41.2 كلغ للهكتار في أمريكا اللاتينية، و 158.6 كلغ للهكتار في أوروبا، و 88.5 كلغ للهكتار في أمريكا الشمالية⁴ وتأتي البلدان العربية كمجموعة في أدنى المراتب العالمية بالنسبة لاستعمالات الأسمدة الكيماوية في إنتاج المحاصيل الحقلية، إذ بلغ معدّل السماد الكيماوي المستعمل للهكتار المزروع حوالي 35 كغ خلال الفترة 1974-1978) و 52 كلغ خلال الفترة 1984-1988 بينما في العالم بلغ 89 كلغ للهكتار و 108 كلغ للهكتار على التوالي خلال الفترة نفسها⁵.

¹ صبحي القاسم، مرجع سبق ذكره ، ص211.

² صبحي القاسم ، مرجع سبق ذكره ، ص336.

³ مرجع سبق ذكره ، ص210.

⁴ مطانيوس حبيب، مرجع سبق ذكره ، ص 84-85.

⁵ صبحي القاسم ، مرجع سبق ذكره ، ص211.

- نقص استعمال المبيدات الكيماوية: تفتك الآفات والأمراض والحشائش الضارة بجزء كبير من الإنتاج الزراعي. على المستوى العالمي تسبب الآفات خسائر في الحقل تبلغ 35% من الطاقة الإنتاجية الكامنة للمحاصيل الرئيسية وأن الجانب الأكبر من هذه الخسائر يقع في الدول النامية. ويقدر أن الأمراض والطفيليات مسؤولة عن موت نحو 50 مليون رأس من الأبقار والجاموس، و100 مليون رأس من الأغنام والماعز سنويا في العالم، ويمكن أن تخفض بدرجة خطيرة إنتاجية الحيوانات دون أن تسبب لها موت¹. وتستعمل المبيدات الكيماوية كإحدى الطرق في مكافحة الآفات من أعشاب ضارة وأمراض وحشرات وقوارض تهاجم المحاصيل النباتية بهدف تقليل الخسائر في نوعية أو كمية الإنتاج التي تسببها تلك الآفات . غير أن استعمالها في الدول العربية هو دون المستوى المطلوب مقارنة باستعمالها في العالم والدول المتقدمة، وبما تلحقها هذه الآفات من أضرار بالإنتاج الزراعي الغذائي. إذ لا تستعمل مبيدات الحشائش في الوطن العربي في أكثر من 4% من الأراضي المصابة بالحشائش الضارة².

- نقص استعمال المكننة الزراعية: أصبحت المكننة الزراعية عنصرا أساسيا في الزراعة المتطورة، إذ من غير المتصور أن تقوم زراعة متقدمة دون آلات زراعية حديثة؛ من جرارات زراعية ومحاريث وآلات بذر وتسميد ورش للمبيدات، ومضخات لرفع المياه، وحاصدات... الخ . و لقد أتاح توفر واستخدام الآلات الزراعية في الدول المتقدمة الفرصة أمام المزارعين لزيادة الإنتاج الزراعي أضعافا مضاعفة دون المساس بنوعيتها إن لم تكن قد تحسنت³. كما إن استخدام الآلات الزراعية في الدول النامية وخاصة العربية ما زال دون المستوى المطلوب مقارنة بالدول المتقدمة و بلغ عدد الجرارات بالنسبة لـ 1000 مزارع 10.9 جرار في العالم، و 207.5 جرار في الدول المتقدمة و 2.2 جرار في الدول النامية.

¹ محمد السيد عبد السلام، التكنولوجيا الحديثة والتنمية الزراعية في الوطن العربي، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، فيفري، 1982، ص 40.

² محمد المحلا، ديمقراطية الجوع، دراسة تحليلية لسياسات تجويع البلدان النامية وتفرغها من ثرواتها البشرية والمادية، مرجع سبق ذكره، ص 13.

³ محمد السيد عبد السلام، الأمن الغذائي للوطن العربي، مرجع سبق ذكره، ص 45.

وبلغ أيضا عدد الحاصدات بالنسبة لكل 1000 مزارع 1.7 حاصدة في العالم و 35.8 حاصدة في الدول المتقدمة، و 0.1 حاصدة في الدول النامية¹ وقدّر عدد الهكتارات المزروعة لكل جرار في عام 1995 في العالم 56.2 هكتار وفي الوطن العربي 136.9 هكتار وفي أمريكا الشمالية 46.5 هكتار وفي أوروبا 19.7 هكتار. وكذلك قدر عدد الهكتارات المزروعة لكل حاصدة في نفس السنة في العالم 376 هكتار ، وفي الوطن العربي 1925 هكتارا ، وفي أمريكا الشمالية 319.2 هكتار، وفي أوروبا 171.9 هكتار.²

- أداء العمليات الزراعية يتصف أداء العمليات الزراعية في الدول النامية و خاصة العربية بالافتقار الشديد للمستوى الفني المطلوب، الأمر الذي جعلها من بين أسباب انخفاض الإنتاجية الزراعية . ويتجلى التردّي في أداء العمليات الزراعية في جميع عمليات أعداد الأرض للزراعة، والزرع، والرّي، ومقاومة الآفات والحصاد، وما بعد الحصاد. و بالنسبة لعمليات إعداد الأرض للزراعة فإن التأخير في موعد إعداد الأرض للزراعة، وتخلّف أسلوب تحضيرها يعدّ سمةً عامةً في الدول النامية، فحراثة الأرض وخاصة المنحدرة تكون في معظم الأحيان مع اتجاه ميلانها ودون وضع جدران استنادية تحجز الماء وتخفف من سيلانها وانسيابها نحو الأسفل وبسرعة، الأمر الذي يؤدي إلى انجراف التربة من جهة، وحرمانها من الفرصة الزمنية الكافية لامتناسها من جهة أخرى. وتعدّد عمليات حرث الأرض، وعمق الحرث من الأمور المفيدة للأرض، والدافعة لزيادة الإنتاج، ولكن هذه العملية قد تزيد من درجة تعرض الأرض لظروف التعرية والانجراف خاصة في المناطق المرتفعة³. كما أن عمليات الري و الصرف تتصف في الدول النامية بسوء أدائها إضافة إلى تسببها في فقدان مطرد للأراضي الزراعية من خلال زيادة الملوحة وتشبع التربة بالمياه، وانخفاض إنتاجية المحاصيل من جهة ثانية وكفاءة مصادر المياه المستخدمة في الرّي منخفضة، ولا تزيد عن

¹ مطانيوس حبيب ، مرجع سبق ذكره ، ص85.

² الأمانة العامة لجامعة الدول العربية ، التقرير الاقتصادي العربي الموحد ، سبتمبر 1997 ص 256.

³ المنظمة العربية للتنمية الزراعية، برامج الأمن الغذائي العربي، الجزء الأول، إستراتيجية وبرامج الأمن الغذائي العربي، الخرطوم ، أوت 1980 ص34.

50% في معظم المناطق المروية في الدول العربية¹ في الدول العربية و يبلغ متوسط كمية الماء المستخدمة لري الهكتار الواحد وفقا لنظام الري الحالي نحو 12000 م مكعب بينما تبين الدراسات أنه يكفي لري الهكتار الواحد حوالي 7500 م مكعب الأمر الذي يعني وجود نسبة عالية في استخدام هذه المياه تقدر بنحو 37.5%² ووفقا لرأي آخر يمكن زيادة كفاءة الري من الموارد المائية السطحية في الدول العربية من نسبة 50% إلى 85% بتطوير أساليب الري وتقليل الفاقد وتحسين أساليب توزيع المياه ونقلها وأحكام تصريف قنوات الري والمحافظة عليها³. أما فيما يخص عمليات الجني والحصاد إن عدم إتقان عمليات الجني والحصاد، وخاصة الميكانيكي، وفي الموعد المحدد يؤدي عادة إلى ارتفاع نسب الفاقد في إنتاج المحاصيل، حيث أن التأخير في عملية الحصاد وخاصة بالنسبة لأصناف القمح المكسيكي في مصر و العراق يرفع نسبة الفاقد أحيانا إلى 20% من الإنتاج⁴ و تتراوح نسبة الفاقد بين 20% و 30% من إنتاج القمح أثناء حصاده ميكانيكيا في العراق، ويرجع ذلك أساسا إلى عدم ضبط مكائن الحصاد ضبطا صحيحا يناسب المحصول قبل دخول الماكينة إلى الحقل، أو عند انتقالها من حقل إلى آخر وفقا لكثافة المحصول أو المحتوى الرطوبي، مما يسبب الجهل أو إهمال⁵ عمليات ما بعد الجني و الحصاد كما تتميز عمليات الفرز والتخزين، والتعبئة، والنقل، والتوزيع في الدول النامية عامة والعربية خاصة بانخفاض مستوى كفاءة أدائها، مما يتسبب في ارتفاع معدلات الفاقد والتالف في المنتجات الزراعية، ويؤثر على قيمتها السوقية. وتدل إحصائيات منظمة الأغذية والزراعة العالمية FAO على أن الكثير من الأغذية الطازجة تتلف بصورة مخيفة أثناء النقل والتخزين والتداول في الدول

¹ صبحي القاسم، الأمن الغذائي في العالم الإسلامي، مرجع سبق ذكره ، ص 40.

² المنظمة العربية للتنمية الزراعية، برامج الأمن الغذائي العربي، الجزء الأول، مرجع سبق ذكره ص 53.

³ عبدالحميد يونس، إنتاج حبوب الخبز في الوطن العربي، وقائع ندوة تكامل إنتاج حبوب الخبز في الوطن العربي بالخرطوم من 4 إلى 7 أكتوبر، 1982 إتحاد مجالس البحث العلمي العربية، بغداد 1983 ص 73 - 74 .

⁴ عبدالحميد يونس ، إنتاج حبوب الخبز في الوطن العربي، مرجع سبق ذكره، ص 71.

⁵ محمد عيد عيسى السعيد، مستلزمات نجاح تكامل إنتاج حبوب الخبز في الوطن العربي، وقائع ندوة تكامل إنتاج حبوب الخبز في الوطن العربي، مرجع سبق ذكره، ص 188.

الفصل الأول : الامن الغذائي و التنمية المستدامة

النامية التي تعاني من نقص إنتاج الأغذية، إذ يتراوح الفاقد بين 30% و 40% من مجموع إنتاج الأغذية¹ و تتراوح في الدول النامية 40% إلى 50% من كمية الأسماك المرفوعة إلى ظهر السفن نتيجة عدم استكمال الشروط الفنية لعمليات الفرز والافتقار إلى أجهزة التبريد وغير ذلك².

4-3- العوامل السياسية وسوء توزيع الدخل: يعتبر سوء توزيع الدخل وعدم الاستقرار السياسي، وحدث نزاعات، وحروب داخلية وخارجية من الأسباب الرئيسية في نقص الغذاء، والجوع في العديد من الدول، وخير دليل على ذلك العراق الذي تأثر فيه الوضع الغذائي للسكان كثيرا من جراء الحصار الاقتصادي بسبب مخلفات الحرب العراقية الكويتية، واحتلالها من قبل الأمريكيين، والبريطانيين، إذ أصبح نصف الشعب العراقي يحتاج إلى مساعدات غذائية كما أن العامل السياسي يؤثر بدرجة كبيرة في تحقيق التنمية الزراعية وعلى استدامتها، من خلال توفيره للظروف المناسبة للحكومة ومؤسساتها والزراع، للقيام بنشاطهم التنموي بصورة إيجابية، بينما يؤدي عدم الاستقرار السياسي غالبا إلى نتائج عكسية، ولقد أصبحت مشكلات الأقليات العرقية و الدينية خاصة أحد المحاور الأساسية للنزاعات الأهلية وعدم الاستقرار السياسي خلال الربع الأخير من القرن العشرين. إذ أدى الصراع السياسي والنزاع المسلح الداخلي، والخارجي في العديد من الدول النامية كالعراق، لبنان، الصومال، السودان، روندا، الكونغو، ساحل العاج، الجزائر، كمبوديا ... إلى إخفاق برامج التنمية الاقتصادية والاجتماعية الطموحة في عقدي السبعينيات والثمانينيات، ومن ثم تعميق المشكلة الغذائية . وأدت النزاعات والحروب الداخلية والخارجية في الوطن العربي إلى استنزاف طاقات وأموال ضخمة، وأوقفت العديد من المشاريع الكبرى، وساهمت في تعميق مشكلتي الفقر، والجوع لدى فئات واسعة من سكان الوطن العربي، و لقد استنزفت حرب الخليج الأولى الحرب العراقية الإيرانية موارد الدولتين المادية والبشرية بسبب طول مداها الزمني، وما لحق البني والمنشآت من دمار، وسحب الأيدي العاملة من

¹ سراج الدين سعيد محمد بغدادي، دور النقييس في الأمن الغذائي، السجل العلمي للمؤتمر العربي الثاني لعلوم وتكنولوجيا الأغذية، مرجع سبق ذكره، ص 69.

² كنياجينسكايا، نمو السكان والمشكلة الغذائية في البلدان النامية، مرجع سبق ذكره، ص 15.

قطاعات الإنتاج المختلفة، وانخراطها في العمليات العسكرية، وتكلفة التسابق على شراء السلاح. إذ وصلت خسائرها المادية إلى ما لا يقل عن 500 مليار دولار، وأدت الحرب إلى خسائر جسيمة في الأفراد قُدرت بحوالي 51 مليون قتيل، و 1.7 مليون جريح، و 1.5 مليون لاجئ، وحوالي 100 ألف أسير¹ وأدت حرب الخليج الثانية إلى تدمير منشآت مدنية وعسكرية وبنية أساسية وآبار بترول ومحطات كهرباء وغيرها قُدرت بأكثر من 450 مليار دولار² وأدت أيضا إلى تفريق الشمل العربي، وتحقيق إسرائيل لبعض المكاسب السياسية، والاقتصادية، والعسكرية على حساب الدول العربية، وتزايد نفوذ العامل الخارجي، وخصوصا الولايات المتحدة الأمريكية على الدول العربية. وزاد من حدة هذا النفوذ أحداث 11 سبتمبر وذريعة محاربة الإرهاب، واحتلال العراق. وقد تسببت الحرب الأهلية جنوب السودان في توقف العمل في المشروع المشترك بين مصر والسودان الذي يهدف إلى زيادة صافية لتصريف نهر النيل بحوالي 18 مليار متر مكعب سنويا يتقاسمها البلدان. وتسببت الحرب الأهلية في الصومال في توقف مشروع بناء سدين كبيرين لخرن مياه الفيضانات، وتعميق مشكلتي الفقر، والبطالة، ومن ثم سوء التغذية، وانتشار الأوبئة، والمجاعة³ وأدى الاختلاف، السياسي والنزاع المسلح في الجزائر إلى إلحاق أضرار بالمتلكات العامة، والخاصة قدرت بحوالي 20 مليار دولار ومات أكثر من 100 ألف وفقد وجرح الآلاف. أما بالنسبة لسوء توزيع الدخل فيمثل نمط توزيع الدخل في أي مجتمع مؤشرا هاما من مؤشرات الأوضاع المعيشية النسبية لفئات المجتمع المختلفة. فالأمن الغذائي لم يتحقق لقطاع واسع من السكان في أغلب الدول النامية، رغم أن الكثير من الدول استطاعت أن ترفع معدل نمو الدخل، بل و تضاعف من مستوى الدخل الفردي، و ذلك لوجود انحرافات كبيرة في توزيع الدخل. فكل من الصين والهند قد حققتا الاكتفاء الذاتي في معظم المنتجات الغذائية، غير أنه في الهند يعاني مئات الملايين من السكان من نقص الغذاء وسوء التغذية بفعل سوء توزيع الدخل أساسا، ولكن الأمر خلاف ذلك في الصين

¹ رياض طيارة وآخرون، منطقة الأسكوا، التطورات السياسية والاقتصادية والاجتماعية ، مرجع سبق ذكره، ص12.

² عبد الصاحب العلوان، قضايا البيئة والأمن الغذائي، مرجع سبق ذكره ، ص27.

³ صبحي القاسم ، مرجع سبق ذكره ، ص239-240.

لأنها تعطي أهمية للعدالة الاجتماعية من خلال تبنيها للنظام الاشتراكي. إذ إن 20% من السكان الأثرياء في الدول النامية يستحوذون على نصيب يتراوح ما بين 40% و 60% من إجمالي الدخل¹ وأن نحو 17% من سكان الوطن العربي يستحوذون على 72% من الناتج المحلي الإجمالي². ويعد توزيع الدخل الوطني في البلدان النامية أكثر سوءاً من توزيع الدخل في البلدان الرأسمالية المتطورة، فنصيب 5% من أغنى فئات السكان في البلدان الرأسمالية المتطورة بلغ 19.9% من الدخل الوطني، في حين أن نصيب هذه الفئة في البلدان النامية بلغ 28.7% من الدخل الوطني في أوائل الثمانينيات³. ويمكن أن يكون أسوأ في الوقت الراهن بسبب التوجه الاقتصادي الليبرالي لأغلب الدول النامية وخاصة تلك الدول التي قامت بتبني برامج الاستقرار والتصحيح الهيكلي القائمة على عدد من العناصر أهمها خفض الإنفاق العام وتقليص الدعم الحكومي للسلع والخدمات أو إلغاؤه، والحد من الإنفاق الموجه إلى القطاعات الاجتماعية، وزيادة الضرائب، وتحرير الأسعار، وخفض قيمة العملة الوطنية، وتحرير التجارة الخارجية، ورفع يد الدولة عن مسألة التوظيف، وتخصيص المشروعات العامة المملوكة للدولة . وعموماً لقد أدى تطبيق برامج الاستقرار، والتصحيح الهيكلي في أغلب الدول النامية إلى زيادة الأعباء الملقاة على عاتق قطاعات واسعة من سكان الدول المعنية، وخاصة الفقراء ومحدودي الدخل، في حين توسعت ثروة الفئة الغنية، وذوي السلطة، والنفوذ. وخير دليل على الآثار السلبية لهذه البرامج هو اندلاع بعض أعمال الاحتجاج الجماعي الذي استهدف إعلان الرفض لتلك البرامج في مصر 1977 و 1981 و 1986 وسلسلة الإضرابات العمالية خلال التسعينيات الأردن 1989 و اليمن 1996 .

- عامل الاستعمار القديم والحديث: يمثل الاستعمار عقبة رئيسية أمام تحقيق الأمن الغذائي في الدول النامية بسبب تطرف المستعمرين، أو من ينوب عنهم، حيث توجه الزراعة نحو المنتجات التي تحقق ربحية تجارية لهم دون الالتفات إلى ما يعانيه الشعب من نقص في

¹ فايز إبراهيم الحبيب، النمو وتوفير الاحتياجات الأساسية، مرجع سبق ذكره، ص59.

² حزب البعث العربي الاشتراكي، الأمن الغذائي العربي وقضايا التنمية، دمشق، 1995، ص2-7.

³ كنياجينسكايا : نمو السكان والمشكلة الغذائية في البلدان النامية، مرجع سبق ذكره ، ص71.

الفصل الأول : الامن الغذائي و التنمية المستدامة

كميات الغذاء ونوعيتها، وتختلف الدرجة والكيفية حسب اختلاف نموذج الاستعمار، هل هو استعمار قديم أم استعمار حديث.

إن تأثير الاستعمار الاستيطاني على بنية الإنتاج الزراعي في الدول النامية إذ لا يمكن دراسة الوضع الغذائي المتوتر في العديد من الدول النامية بآسيا، وإفريقيا، وأمريكا اللاتينية بمعزل عن التاريخ الاستعماري لهذه البلدان، وخاصة التغيرات الكبرى التي أحدثها الاستعمار الاستيطاني في هيكل، وتركيب الإنتاج الزراعي بها. كما إن جذور نقص الغذاء وسوء التغذية في هذه البلدان يعود بدرجة أساسية إلى أساليب النهب المطبقة من طرف الإستعمار مثل نزع ملكية السكان الأصليين، وخاصة الأراضي الخصبة، وتوزيعها على المستوطنين، وإقامة مزارع عليها تختص بالأساس في زراعة المزروعات التجارية التصديرية¹ فقد بلغت جملة الأراضي التي تم انتزاعها من المواطنين الجزائريين وإعطائها للمستعمرين خلال الفترة ما بين 1840 - 1950 حوالي 2.7 مليون هكتار. وفي سنة 1960 كانت الأراضي الزراعية التي يسيطر عليها المستوطنون تمثل حوالي 40% من الأراضي الصالحة للزراعة في الجزائر، وهي من أخصب أراضي البلاد، وذات موقع مناسب، حيث كان معظمها يوجد في السهول. وكان يسيطر 6 آلاف من الملاك الكبار على 85% من الأراضي التي يسيطر عليها الأوربيون، وكان الاهتمام بها يعتمد على زراعة القمح، والكروم، والحمضيات لحاجة السوق الأوروبية بصفة عامة، والفرنسية خاصة² وبلدان الحوض الكاريبي المكتظة بالسكان، والتي يعاني 70% من أطفالها من نقص الغذاء وسوء التغذية و تستعمل أكثر من نصف الأراضي المحروثة في زراعة مزروعات تصديرية تجارية، مثل قصب السكر، وقرون الكاكاو، والبن، والموز والتبغ، والخضر. ويشغل في غواديولوبا قصب السكر، والكاكاو، والموز أكثر من 66% من الأراضي الزراعية، ويحتل

¹ كنياجينسكايا، نمو السكان والمشكلة الغذائية في البلدان النامية، مرجع سبق ذكره، ص 40.

² عبدالقادر الطرابلسي، مشكلة الغذاء في الوطن العربي، مرجع سبق ذكره، ص 100.

الفصل الأول : الامن الغذائي و التنمية المستدامة

في المارتينيك قصب السكر والكاكاو والموز والبن أكثر من 70% من الأراضي المزروعة، ويشغل في بربادوس قصب السكر حوالي 77% من الأراضي الزراعية¹. إن تدهور حصيلة صادرات الدول النامية واتجاه معدل التبادل التجاري لغير صالحها، وخاصة الأشد فقرا منها في استيراد احتياجاتها من الأغذية، والسلع الرأسمالية، والمستوردات الأخرى، على عائداتها من صادرات المواد الأولية الخام والمنتجات الزراعية بدرجة أساسية. ولهذا يكتسب نشاط السوق الخارجية لهذه المواد أهمية خاصة في مدى ضمان الأمن الغذائي، والتنمية الشاملة في البلدان النامية² كما أن أزمة الكساد التي خيمت على الاقتصاد العالمي منذ مطلع حقبة السبعينيات قد أحدثت نقصا وتراجعا شديدا في الطلب العالمي على المواد الأولية التي تصدرها الدول المتخلفة، مع تدهور قوتها الشرائية، وانخفاض أسعار الكثير منها. وضاعف من وطأة هذه الأزمة لجوء عدد كبير من الدول الرأسمالية المتقدمة إلى تطبيق سياسة الحماية التجارية المتعددة الأشكال كنظم تراخيص الاستيراد ونظم الرقابة على النقد الأجنبي وتقديم الإعانات لبعض السلع المحلية ... إلخ، الأمر الذي انعكس بظهور أزمات حادة في السيولة النقدية من القطع الأجنبية في اقتصاديات الدول المتخلفة. وفي الوقت الذي تدهورت فيه موارد الدول النامية من النقد الأجنبي ازدادت حاجتها إليها بسبب اتجاه أسعار مستوردات الدول النامية من الدول المتقدمة نحو الارتفاع الشديد، وخاصة السلع الضرورية. ولهذا حاولت الدول النامية أن تواجه النقص الشديد في العملة الصعبة بعدة أساليب، كالضغط على المستوردات لتقليل الحاجة من النقد الأجنبي، والوقوع في فخ الاستدانة المفرطة³ و لقد انخفضت عائدات دول الأوبك من النفط وحده الذي يشكل أكثر من 90% من مجموع صادراتها سنة 1984 بحوالي 42.3% مقارنة بعائدات سنة 1980⁴. وانخفض السعر الرسمي للنفط العربي الخفيف من 34 دولار للبرميل الواحد في سنة 1982 إلى 20 دولار

¹ كنياجينسكايا، نمو السكان والمشكلة الغذائية في البلدان النامية، مرجع سبق ذكره ، ص127.

² منظمة الأغذية والزراعة العالمية، التقرير العالمي عن الأغذية لسنة 1984، روما، 1984 ص17.

³ رمزي زكي :كارثة الديون الخارجية لدول العالم، مجلة العربي، الكويت، العدد 310، 1984 ص27-28.

⁴ المركز العربي للدراسات البترولية، الإنتاج والتصدير والتكرير والعائدات النفطية في أقطار الأوبك، مجلة البترول والغاز العربي العدد الأول، جانفي، 1986، ص46.

للبرميل في جانفي 1986 ونزل بعد ذلك إلى 15 دولار، وفي بعض الأسواق إلى 12 دولار في مارس¹. وعموما تدهورت أسعار المواد الأولية في السوق العالمية وخاصة النفط الذي أنهارت أسعاره في النصف الأول من سنة 1998 حيث أصبحت القيمة الحقيقية لبرميل النفط أقل من قيمته قبل زيادة الأسعار عام 1973 عندما كان سعر برميل النفط في خريف هذا العام حوالي 2.5 دولار².

صحيح أن جوهر مشكلة الغذاء التي تعاني منها الدول النامية تكمن في تخلف الإنتاج الزراعي الغذائي الوطني وقصوره عن اللحاق بالطلب المتنامي بسرعة، غير أن ما زاد المشكلة خطورة وأضفى عليها بعدا أعمق هو تركيز فائض الغذاء، وخاصة الحبوب بيد عدد قليل من الدول المتقدمة ذات القدرة الاقتصادية الكبيرة، والنفوذ السياسي القوي في العالم كالولايات المتحدة الأمريكية ممثلة في الشركات متعددة الجنسيات التي لم تتوان في استخدام الغذاء كسلاح في فرض هيمنتها وتحقيق مصالحها الإستراتيجية، ودليل ذلك تهديد رئيس الولايات المتحدة الأمريكية نيكسون في سنة 1974 باستخدام سلاح الغذاء في وجه الدول العربية، ووقف الرئيس جيمي كارتر في سنة 1980 تصدير القمح الأمريكي إلى الاتحاد السوفيتي ووافق على هذه السياسة عدد من الدول الرأسمالية المتقدمة. على إثر دخولها أفغانستان، ومنع الإدارة الأمريكية تصدير المواد الغذائية إلى إيران بعد الإطاحة بنظام الشاه³ وفرض الحصار الاقتصادي على كوبا وليبيا والعراق والسودان لفترة طويلة. ولقد أنتجت ما بين 90 و 100 من الشركات الفلاحية الغذائية الأولى في العالم و 48 من هذه الشركات تحمل الجنسية الأمريكية أي نحو 50% من الإنتاج الزراعي الغذائي العالمي سنة 1985 واستحوذت على ما يربو عن ثلثي رقم المبيعات العامة في السوق العالمية⁴ وأخذت تجارة الحبوب طابع الاحتكار الدولي

¹ محمد بلقاسم حسن بهلول، أزمة من أجل نفس منظمة البلدان المصدرة للبترول ، مجلة المجاهد، حزب جبهة التحرير الوطني، الجزائر ، العدد 28 ، مارس ، 1986، ص3.

² بن ناصر عيسى، انعكاسات العولمة على اقتصاديات الدول العربية، حالة الأمن الغذائي، الملتقى الدولي الأول حول العولمة وانعكاساتها على البلدان العربية ، المركز الجامعي، سكيكدة 2001 ص 416.

³ عبد الهادي يموت، مشكلة الغذاء وأبعادها في البلدان العربية ، معهد الإنماء العربي ، بيروت 1984 ص8.

⁴ عبدالقادر الطرابلسي، مشكلة الغذاء في الوطن العربي، مرجع سبق ذكره ، ص 11.

نظرا لوقوعها تحت سيطرة الأسر الخمس لتجارة الحبوب - شركة كونتيننتال غرين كومباني، شركة لويس دريفوس، شركة جورج اندريه، شركة كارجيل شركة بونجة - التي تشكل الفريق التجاري الوحيد للتسليمات الدولية الكبيرة. كما إن سلطة الأسر الخمس لتجارة الحبوب تشبه سلطة الشركات النفطية العملاقة، بل وتزيد، بحيث تتسع سيطرتها على تجارة الحبوب لتشمل السيطرة على جانب هام من مراحل الإنتاج والنقل، والطحن، وحتى مرحلة لا تبعد كثيرا عن المستهلك. فشركة كونتيننتال غرين بالإضافة إلى تصرفها في تقرير صفقات حبوب عالمية، فأنها تسيطر على حوالي نصف مساحة الخزن من مجمل صوامع الحبوب الموجودة في الموانئ الأمريكية والبالغة 67 صومعة، وتتصرف أيضا بمطاحن في الأكوادور وغواديلوب وبويرتوريكو، كما أنها متعاقدة مع المطاحن الحكومية في دولة الكونغو برازفيل. وتستفيد هذه الشركات العابرة للقارات التي تحاول فرض هيمنتها على السوق العالمية للحبوب بدعم مباشر من الحكومة الأمريكية¹.

- انعكاسات النظام العالمي الجديد للتجارة على الأمن الغذائي في الدول النامية: من المتوقع أن يؤدي تحرير أسعار وتجارة المنتجات الزراعية الغذائية في إطار منظمة التجارة العالمية إلى آثار سلبية، وإيجابية على الزراعة، والأمن الغذائي في الدول النامية على المدى القريب والبعيد:

○ الآثار السلبية يمكن أن تحدث آثار سلبية عديدة من جراء تحرير تجارة المنتجات

الزراعية ومن أهم هذه الآثار العاملان التاليان:

ارتفاع أسعار المنتجات الزراعية في السوق العالمية: سوف تتعرض الدول النامية بصفة عامة، والعربية خاصة على المدى القصير، وحتى المدى المتوسط لبعض الخسائر من جراء اعتمادها الكبير على الواردات الغذائية في تغطية احتياجاتها الغذائية بفعل عامل ارتفاع الأسعار في السوق العالمية، وخاصة أسعار المنتجات الغذائية الأساسية، مثل الحبوب، واللحوم، والألبان، ومنتجاتها، والسكر. فمن المتوقع أن يؤدي خفض الدعم الزراعي بنسبة 40% في الدول المصدرة وخاصة دول الاتحاد الأوروبي خلال تنفيذ الاتفاقية 2005 - 1995 إلى زيادة كبيرة

¹ صموئيل عبود : خمس مشكلات أساسية لعالم متخلف، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ص 89 - 87.

في أسعار السلع الغذائية الأساسية وتقدر الأمم المتحدة الزيادة المتوقعة في أسعار هذه السلع بنسبة تتراوح من 24% إلى 33% وفقا لمتوسط أسعار السنوات¹ 1986 - 1988.

تأثير الإنتاج الزراعي المحلي بفعل ارتفاع أسعار عوامل الإنتاج: يمكن أن يتأثر الإنتاج الزراعي النباتي، والحيواني على المدى المتوسط والبعيد في الدول النامية بحدة من جراء ارتفاع أسعار عناصر الإنتاج الزراعي المستوردة مثل البذور والأسمدة والأدوية والمبيدات الكيماوية... إلخ. وسيتأثر أيضا الإنتاج الحيواني بسبب ارتفاع أسعار الأعلاف من الحبوب الخشنة.

○ الآثار الإيجابية: يحتمل أن تكون هناك آثار إيجابية، ومن أهم هذه الآثار إتاحة الفرص لتصدير المنتجات المحلية و إمكانية تحسين الإنتاجية والإنتاج الزراعي.

إتاحة الفرص لتصدير المنتجات الزراعية المحلية: يمكن أن تتاح أمام الدول النامية والعربية خاصة فرصا أوسع لتصدير منتجات زراعية، تملك فيها مزايا نسبية مهمة، مثل الفواكه والخضر على المدى المتوسط والبعيد.

إمكانية تحسين الإنتاجية والإنتاج الزراعي:² إن الارتفاع المتوقع لأسعار السلع الزراعية المستوردة، والتقلص المحتمل في المعونات الغذائية سوف يمثلان حافزا للدول النامية والعربية على تحسين الإنتاجية الزراعية، والتوسع في الإنتاج الزراعي بوجه عام. غير أن هذا الأثر الإيجابي لا يتوقف على تحرير التجارة وحدها، بل يتطلب توافر عوامل أخرى متعددة، من أهمها اتخاذ سياسات ملائمة لنقل الارتفاع في الأسعار العالمية إلى المزارعين المحليين، والقيام بالاستثمارات الضرورية لتحسين الإنتاجية، وخصوصا الاستثمار في البنية الأساسية الزراعية والتعليم، والبحوث، وطرق التوزيع، والتخزين، وما إلى ذلك.

المبحث الثالث: النمو الاقتصادي و التنمية المستدامة

مع التطور الذي عرفه الفكر الاقتصادي كان الاهتمام منصبا فقط على ظاهرة ومفهوم النمو الاقتصادي، إلا أن الاهتمام المتزايد بالتنمية لم يكن إلا بعد الحرب العالمية الثانية حيث

¹ بن ناصر عيسى، انعكاسات العولمة على اقتصاديات الدول العربية، مرجع سبق ذكره، ص419.

² المرجع نفسه ص419-420.

دخل هذا المفهوم في الفكر الاقتصادي. لكن هذا الاهتمام كان مركزا حول الكيفية التي تتم بها تنمية الدول المتخلفة، أي أن تلك الدول لم تصل اقتصادياتها إلى مستوى الدول الصناعية آنذاك. و ابتداء من السبعينيات من القرن الماضي، شهد مفهوم التنمية ثورة، فإلى جانب المعنى الذي كان محصورا في البعد الاقتصادي والاجتماعي، فقد تم إلحاق مصطلحات جديدة بالتنمية وأصبحت من أهم هذه المصطلحات المتداولة في أدبيات التنمية. ومن أهمها ما اصطلح على تسميته بالتنمية المستدامة. ولا أحد ينكر أهمية المحافظة على الموارد الطبيعية من التدهور، والإبقاء عليها لاستخدامها من قبل الأجيال القادمة، وهذا ما عبرت عنه منظمة الأغذية والزراعة الدولية عندما طرحت مفهومها للتنمية الزراعية المستدامة عام 1988. وقد ظهرت فكرة التنمية الزراعية المستدامة استجابة إلى ضرورة إدماج البعد البيئي والاجتماعي في السياسات والبرامج الزراعية، وقد اتضحت أهميتها وتأكدت في مؤتمر الأرض الذي عقد في ريو دي جانيرو عام 1992 ظهرت بعض المناهج والسياسات الجديدة كمحصلة للتركيز على الاستدامة. وقد تم تقسيم هذا المبحث لعدة مطالب هي:

- مفهوم النمو والتنمية الاقتصادية

- انتقادات عدة لمفهوم التنمية المستدامة

- تعريف التنمية الزراعية المستدامة

1- مفهوم النمو والتنمية الاقتصادية

يعرف النمو الاقتصادي على أنه حدوث زيادة مستمرة في متوسط الدخل الفردي الحقيقي مع مرور الزمن¹. ومتوسط الدخل هو "الدخل الكلي نسبة إلى عدد السكان، أي أن النمو الاقتصادي يشير لنصيب الفرد في المتوسط من الدخل الكلي للمجتمع². ويعرف أيضا على أنه "الزيادة المضطربة في إمكانيات الاقتصاد على إنتاج السلع والخدمات التي يرغبها و من هذه التعاريف يتبين أن النمو الاقتصادي هو:

- قدرة الاقتصاد في التوسع في إنتاج السلع والخدمات.

¹ محمد عبد القادر عطية، اتجاهات حديثة في التنمية، الدار الجامعية، القاهرة، جمهورية مصر العربية، 2003 ص11.

² نفس المرجع السابق ص 11

- ينظر إلى النمو من زاوية واحدة وهي النمو في الطاقة الإنتاجية، والتي تعتبر مسألة حيوية ويراهما البعض مرادفة لعملية النمو الاقتصادي.
- إن النمو الفعلي للاقتصاد لا يتوقف على النمو في قدرته على إنتاج السلع والخدمات فحسب، بل يعتمد أيضا على مدى الاستعمال الفعلي لتلك الطاقة المتزايدة.
- لقياس النمو الاقتصادي يتم استخدام جملة من المؤشرات منها النسبة المئوية لنمو الناتج المحلي الإجمالي والزيادة في رأس المال والتقدم التكنولوجي وتحسن مستوى التعليم الأسباب الرئيسية للنمو الاقتصادي. إلا أنه يعاب على هذه المؤشرات غياب التجانس فيما بينها. ونتيجة لذلك، فإن الاقتصاديين يتبنون مسألة الرفاه الإنساني للتعبير عن مستوى النمو لاقتصاديات الدول. وهذا الأخير يعني مقدار النمو في نصيب الفرد من الدخل الحقيقي. في هذا الصدد يكاد يكون هناك شبه اتفاق بين جمهور الاقتصاديين على ربط الرفاه الاقتصادي المادي بمدى توفر السلع والخدمات. وبالتالي فإنه من أجل تحقيق النمو الاقتصادي، فإنه يتوجب الاستمرار في إنتاج المزيد من السلع والخدمات ذات القيمة، ذلك أنه في حساب مستوى الرفاه الاقتصادي المادي، فإنه يتطلب مراعاة ليس فقط النمو في القدرة الإنتاجية للاقتصاد بل أيضا معدل نمو السكان. إذ لا يمكن أن يحدث تحسن في المستوى المعيشي للفرد إذ كان معدل نمو السكان يزيد في المتوسط عن معدل نمو الإنتاج أو الطاقة الإنتاجية.

2- مفهوم التنمية:

منذ زمن آدم سميث ومفهوم النمو والتنمية تشغل اهتمام رجال الفكر الاقتصادي إلا أن هذا الاهتمام بلغ ذروته في الخمسينيات من القرن الماضي مباشرة بعد انتهاء الحرب العالمية الثانية وحصول دول عديدة من إفريقيا وآسيا على استقلالها السياسي. فعند ظهور اقتصاد التنمية في تلك الحقبة من الزمن، كان يعتقد أن مصطلحي النمو والتنمية استخدمهما كمرادفين لبعضهما، وخاصة في الأدبيات الاقتصادية الأولى. فكلاهما يشير إل معدل زيادة في الناتج القومي الإجمالي الحقيقي خلال فترة زمنية طويلة¹. وكان معظم الاقتصاديين يعتبرون النمو

¹ مدحت القرشي، التنمية الاقتصادية، نظريات وسياسات وموضوعات، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2007، ص124

والتنمية الاقتصادية مفهومين مرادفين، أي أنه كان يفسر النمو بالتنمية والعكس صحيح. وهذا ما ذهب إليه روستو حيث عرف تنمية الدول على أنها عملية الخروج من التخلف انطلاقاً من النمو ويكون ذلك ببذل الجهد الكافي في مجال الاستثمار¹. ولكن مع التطور الذي شهده الفكر الاقتصادي، بدأ الاقتصاديون يميزون بين النمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية. حيث أصبح يرى معظم الاقتصاديين أن "مفهوم التنمية الاقتصادية يختلف في الفكر الاقتصادي عن النمو لطبيعة الفوارق الموجودة بينهما، فالتنمية الاقتصادية أوسع من النمو الاقتصادي وهي تلقى الاهتمام البالغ في نشاط الاقتصاديين في جميع أنحاء العالم وبالأخص النامية².

2-1- المفهوم التقليدي للتنمية الاقتصادية

يرتبط مصطلح التنمية بجميع مجالات حياة الإنسان. فيستعمل على سبيل المثال عندما يتم التعبير على نمو حجم الإنسان أو على نمو ذكائه. و من جهة أخرى، باستعمال مصطلح التنمية، يتم الإشارة إلى ظاهرتين. فالأولى يقصد بها الانتشار، أما الثانية فيقصد بها النمو. ولعل أبرز أمثلة على الظاهرة الثانية فهي نمو نشاط معين أو نمو دولة ما. لذا تعرف التنمية لغوياً على أنها المرور من وضع بسيط ومؤقت إلى وضع أشد تعقيداً وأكثر استقراراً³. وفي معظم القواميس يتم ربط مصطلح التنمية عندما يتم التعبير عن اقتصاد الدولة. فتعرف التنمية على أنها عملية تحسين نوعي ودائم للاقتصاد ولطرق سيره⁴. وفي علم الاقتصاد، تعرف التنمية على أنها "التوليف بين التغيرات الذهنية والاجتماعية لمجتمع ما مما يجعله قادراً على الرفع من ناتجه الحقيقي الكلي بصفة دائمة ومتراكمة ونجد أنها تعني قدرة الاقتصاد القومي والتي ظروفه الاقتصادية الأولية ساكنة نوعاً ما لفترة طويلة على توليد زيادة سنوية في الناتج القومي الإجمالي لهذا الاقتصاد بمعدلات تتراوح ما بين 5 و 7 أو أكثر من ذلك⁵ ، كما يمكن تعريف

¹ Thierry MONTALIEU, Economie du développement, Editions Bréal, France, 2001, p. 71

² الطيب داودي، الإستراتيجية الذاتية لتمويل التنمية الاقتصادية، دار الفجر للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008، ص5.

³ Encyclopédie de la gestion et du management, sous la direction de Robert LEDUFF, Editions DALLOZ, France, 2004, p.270

⁴ Dictionnaire Petit Larousse Illustré, France, 1984

⁵ ميشيل تودارو، التنمية الاقتصادية، ترجمة محمود حسن حسني و محمود حامد محمود، دار المريخ، المملكة العربية السعودية، 2006 ص 51.

التنمية الاقتصادية على تقدم مجتمع عن طريق استنباط أساليب إنتاجية جديدة أفضل ورفع مستويات الإنتاج من خلال إنماء المهارات والطاقات البشرية وخلق تنظيمات أفضل، هذا فضلا عن زيادة رأسمال المتراكم على مر الزمن¹. ومن هذه المفاهيم الخاصة بالتنمية هي التقدم والتطور والتحديث وربما التصنيع. ويرجع ذلك إلى أن البلدان التي حققت الدرجة العليا في التنمية هي الدول والمتطورة والحديثة والصناعية².

2-2- المفهوم الحديث للتنمية

لقد أدى فشل مجهودات التنمية إلى تراجع المفهوم التقليدي للتنمية الذي يركز على الجانب الاقتصادي لحساب مفاهيم حديثة لنفس المصطلح. فبرزت على الساحة محاولات لتحليل التنمية و تعريفها من خلال منظور اجتماعي تعمل على توفير الاحتياجات الأساسية للإنسان الغذاء والسكن والصحة والتعليم والعمل، انطلاقا من أن التنمية لا تقتصر فقط على البعد الاقتصادي بل هي أشمل من ذلك حيث تراعي أيضا الأبعاد الاجتماعية منها القدرة على تلبية الحاجيات الأساسية للمجتمع والقضاء على اللامساواة والتقليل من الفقر والبطالة وهي ما تسمى بالتنمية البشرية. وقد فرض مصطلح التنمية البشرية نفسه في الخطاب الاقتصادي والسياسي على مستوى العالم بأسره وخاصة منذ التسعينات، كما لعب البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة وتقاريره السنوية عن التنمية البشرية دورا بارزا في نشر وترسيخ هذا المصطلح. ويقترح هذا البرنامج تعريفا جيدا للتنمية البشرية حيث يراها عملية تهدف إلى زيادة الخيارات المتاحة أمام الناس، وتركز تلك الخيارات الأساسية في أن يحيا الناس حياة طويلة خالية من العلل وأن يكتسبوا المعرفة وأن يحصلوا على الموارد اللازمة لتحقيق مستوى حياة كريمة. ومن ثم فإن للتنمية جانبان، الأول هو تشكيل القدرات البشرية مثل تحسين الصحة والمعرفة والمهارات. والثاني يتمثل في انتفاع الناس بقدراتهم المكتسبة في الشخصية أو الإنتاجية أو الثقافية أو الاجتماعية أو السياسة. ولكي تكون التنمية البشرية ناجحة فإنه لا بد من تواجد توازن دقيق بين هذين

¹ محمد عبد العزيز عجمية و محمد علي الليثي، التنمية الاقتصادية، مفهومها ونظرياتها و سياساتها، الدار الجامعية، القاهرة، 2004 ص20.

² رشاد أحمد عبد اللطيف، التنمية الاجتماعية، دار الوفاء للطباعة والنشر، القاهرة، 2007 ص6.

الفصل الأول : الامن الغذائي و التنمية المستدامة

الجانبين¹. كما أن هناك من يعرف التنمية البشرية على أنها نظرية في التنمية الاقتصادية والاجتماعية تجعل الإنسان منطلقها وغايتها، وتتعامل مع الأبعاد البشرية والاجتماعية باعتبارها العنصر المهيمن. وتتنظر للطاقات المادية باعتبارها شرطاً من شروط تحقيق التنمية. فهذه التنمية هو خلق بيئة تمكن الإنسان من التمتع بحياة طويلة وصحية وخالقة². وللاقتصادي أمارتياسن³ حسب نظريته الخاصة للتنمية البشرية، إذ يرى أن المضمون الحقيقي للتنمية هو الحرية سواء تعلق الأمر بالحرية بمعناها السلبي كالحرية من الفقر مثلاً أو الحرية بمعناها الإيجابي كحرية المرء على اختيار نوع الحياة التي يرغب فيها⁴. ومن مجموع التعاريف المقدمة للتنمية البشرية يتبين أن مصطلح التنمية البشرية يؤكد على إن الإنسان هو أداة وغاية التنمية حيث تعتبر التنمية البشرية النمو الاقتصادي وسيلة لضمان تحقيق الرخاء لهذا الأخير كما أن التنمية البشرية تستدعي النظر إلى الإنسان هدفاً في حد ذاته حين تتضمن العمل على الوفاء بحاجته الإنسانية في النمو وإن الإنسان هو محرك الحياة في مجتمعه ومنظماً ومطوراً ومجدده أي أن هدف التنمية تعنى تنمية الإنسان في مجتمع ما بكل أبعاده الاقتصادية والسياسية وطبقاته الاجتماعية، واتجاهاته الفكرية والعلمية و الثقافية ومن الباحثين من يرى أن التنمية رديف⁵ للنمو الاقتصادي و امتدت هذه المرحلة تقريباً بداية الحرب الثانية وحتى منتصف العقد السادس من القرن العشرين وكانت التنمية في هذه المرحلة تقاس بمؤشر نصيب الفرد من إجمالي الناتج

¹ برنامج الامم المتحدة الانمائية، تقرير التنمية البشرية لعام، 1990 نيويورك، جامعة أكسفورد، القاهرة، وكالة الاهرام للإعلان، 19. ص

² كمال رزيق، التنمية المستدامة في الوطن العربي من خلال الحكم الصالح و الديمقراطية، مجلة العلوم الانسانية، السنة الثالثة، العدد 3. ، ص2002، 25.

³ اقتصادي هندي، دّرس وعمل منذ عام 1972 في المملكة المتحدة والولايات المتحدة. قدم إسهامات في اقتصاد الرفاه، ونظرية الخيار الاجتماعي، والعدالة الاقتصادية والاجتماعية، والنظريات الاقتصادية للمجاعات، ونظرية اتخاذ القرار، واقتصاديات التنمية، والصحة العامة، ومؤشرات قياس رفاه مواطني الدول النامية. هو حالياً أستاذ بجامعة توماس ديليو لامونت وأستاذ الاقتصاد والفلسفة في جامعة هارفارد. حصل على جائزة نوبل التذكارية في العلوم الاقتصادية في عام 1998 وجائزة بهارات راتنا الهندية عام 1999 عن عمله في اقتصاديات الرفاه.

⁴ عبد الرزاق العاقل، قراءة في كتاب التنمية حرية لأماريتا صن - ترجمة شوقي جلال، مجلة دراسات، عمان، الأردن، العدد 15، السنة الرابعة، 2003، ص. 21.

⁵ ماجدة أبو زنت، قياس التنمية المستدامة ومعاييرها، مجلة الزيتونة للدراسات والبحوث العلمية، سلسلة العلوم الإنسانية، الأردن، المجلد3 العدد1، 2005، ص72.

المحلي، ويستخدم هذا المؤشر في الوقت نفسه مقياسا لمدى النمو الاقتصادي المتحقق وهناك من يرى أن التنمية بالمعنى النمو والتوزيع وركزت التنمية في هذه المرحلة التي غطت الفترة من منتصف الستينات وحتى مطلع العقد السابع من القرن العشرين على مشكلات الفقر والبطالة واللامساواة. وذلك لأن مفهوم التنمية لم يعد يعني في هذه المرحلة النمو الاقتصادي، وإنما أيضا كيفية توزيع هذا النمو على السكان والمناطق داخل الدولة الواحدة، واستخدم في سبيل ذلك مؤشرات جديدة في قياس التنمية إلى جانب مؤشر متوسط نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي. وهناك من يرى أنها التنمية الاقتصادية والاجتماعية الشاملة المتكاملة وامتدت هذه المرحلة تقريبا من منتصف السبعينات إلى النصف الثاني من عقد الثمانينات من القرن العشرين، وظهر في هذه المرحلة مفهوم التنمية الشاملة التي تعني تلك التنمية التي تهتم بجميع جوانب حياة للمجتمع، وتصاغ أهدافها على أساس تحسين ظروف السكان العاديين وليس من أجل زيادة معدلات النمو الاقتصادي فقط، وكانت هذه التنمية تقاس باستخدام المؤشرات السالفة ذكرها في المراحل السابقة إلى جانب مجموعة من المؤشرات الخاصة بالتغذية والصحة والسكن والتعليم. ومما سبق يتضح أن عملية التنمية تهدف إلى ما يلي:

- إحداث مجموعة من التغييرات الجذرية في مجتمع معين، كهدف إكساب ذلك المجتمع القدرة على النمو الذاتي المستمر بمعدل يتضمن التحسن المتزايد في نوعية الحياة لكل أفراد، بمعنى زيادة قدرة المجتمع على الاستجابة للحاجات الأساسية والحاجات المستجدة لأعضائه بالصورة التي تكفل زيادة درجة إشباعه تلك الحاجة عن طريق الترشيد المستمر لاستغلال الموارد الاقتصادية المتاحة، وحسن توزيع عائد ذلك الاستغلال.
- التنمية في جوهرها عملية تغير اجتماعي قد يؤدي إلى تغييرات بنائية مما يطلب بالضرورة التنظيم والتنسيق بين مختلف نواحي التنمية لمساعدة المجتمع في عملية إعادة تكامله.
- التنمية تتناسب مع كل مجتمع ويفترض ذلك ليس فقط القدرة على اختيار نمط ما من التنمية ولكن أيضا ضمان هذا النمط.

الفصل الأول : الامن الغذائي و التنمية المستدامة

- التنمية عملية تعاونية وهذا لا يعني أن الجهد القومي يستطيع وحده أن يحقق استقلالاً كاملاً ولكن تكون التنمية بالضرورة تعاونياً تستلزم التنسيق والتكامل بين البلد الواحد وبالتعاون بين مجموعة البلدان النامية وبمساهمة إضافية من البلدان المتقدمة.
 - التنمية عملية تكاملية تربط بين مختلف القطاعات السكانية للمجتمع والإنتاجية والخدمية فضلاً عن التكامل بين العرض والطلب القوميين.
 - التنمية تعتمد على المشاركة الواعية لكافة أفراد المجتمع في وضع وتحديد أهدافها وبرامج تنفيذها.
 - التنمية تقوم على الابتكار والإبداع لمواجهة الاحتياجات الحقيقية للسكان وذلك فيما يتعلق بالتكنولوجيا المستخدمة وتطويرها وتأسيسها لمصلحة المجتمع.
- وهناك من يرجع نقطة بداية الاهتمام بالتنمية المستدامة إلى تقرير نادي روما لعام 1972 في سنة 1968 تم إنشاء نادي روما الذي يعتبر نقطة البداية في التفكير حول التنمية المستدامة خاصة بعد نشره سنة 1972 لتقريره الشهير المعنون "حدود النمو"¹ والذي اعتبره المختصون على أنه نقطة الانطلاق في التفكير في المسائل البيئية. وفي نفس الفترة، شرع خبراء اقتصاديون من العالم بأسره في البحث في الترابطات الموجودة بين البيئة والنمو الاقتصادي حيث توصلوا إلى أنه بالإمكان صياغة وتطبيق استراتيجيات تنموية تربط بين البعدين الاقتصادي والاجتماعي تحقق في آن واحد المساواة في توزيع الثروات وأكثر احتراماً وحماية للبيئة². وهناك من يرجعه إلى سنة 1987 فحسب المعلومات المتوفرة، ظهر مصطلح التنمية

¹ **حدود النمو** هو تقرير صدر عام 1972 عن محاكاة حاسوبية للنمو الاقتصادي والسكاني الآسي عندما تكون الموارد محدودة، كان تمويل البحث بواسطة مؤسسة فولكسفاجن وكان التفويض من قبل منظمة نادي روما، وكانت نتائج الدراسة قد عُرضت في اجتماعات دولية في موسكو وريو دي جانيرو في صيف عام 1971. كتب هذا التقرير دونيلا ميادوز، دينس ميادوز، يورغن راندرز، وويليام بيهرنس، وقد مثلوا فريقاً من 17 باحثاً.

² Observatoire de la responsabilité sociale des entreprises, Développement Durable: un défi pour les managers, Editions AFNOR, 2004, p. 7

الفصل الأول : الامن الغذائي و التنمية المستدامة

المستدامة لأول مرة عام 1987 في تقرير بورتلاند¹ الذي نشرته اللجنة العالمية للبيئة والتنمية. بعد هذا التقرير قررت الجمعية العامة للأمم المتحدة عام 1989 التحضير لمؤتمر ريو دي جانيرو² الذي كان الهدف الأساسي منه تحديد استراتيجيات وتدابير للحد من آثار تدهور البيئة والقضاء عليها، ودعم التنمية المستدامة والسليمة بيئياً³. كما يرجع آخرون بداية الشروع في التفكير في التنمية المستدامة إلى السنوات العشرين من نفس القرن. فرغم الحداثة النسبية لفكرة التنمية المستدامة، إلا أنه يمكن القول أن لها تاريخاً مشتقاً من مجموعة الأفكار الذهنية الواردة في بعض الكتابات الاقتصادية، وإن لوحظ أن هذا التطور لم يمر بشكل منظم وموثق⁴ ويواصل نفس الباحث سرده للجذور التاريخية لظهور مفهوم التنمية المستدامة مميزاً بين أربعة مراحل⁵ وهي:

المرحلة الأولى: ترجع إلى الفكر الاقتصادي الذي تعرض منذ عقود لمسألة التنمية المستدامة بطريقة غير مباشرة من خلال دراسة التناقض المتولد عن تراكم الثروات وكذلك ضرورة إدخال التكلفة الاجتماعية لنشاط المشروع في حساباته الاقتصادية وأخيراً مسؤولية البشر عن المخاطر العظمى عقب اختراع القنبلة الذرية التي تضع الوجود البشري ذاته على المحك، فهذه المسؤولية تأسست على مبدأ الاحتياط.

¹ كانت مهمة لجنة برونتلاند، التي عُرفت سابقاً باسم اللجنة العالمية المعنية بالبيئة والتنمية (دبليو سي إي دي)، توحيد البلدان لمتابعة التنمية المستدامة معاً. عيّن الأمين العام للأمم المتحدة خافيير بيريز دي كوبيار، غرو هارلم برونتلاند رئيسةً للجنة، في ديسمبر عام 1983. أدركت الجمعية العامة للأمم المتحدة في ذلك الوقت أن هناك تدهوراً كبيراً في البيئة البشرية والموارد الطبيعية. قررت الأمم المتحدة إنشاء لجنة برونتلاند، من أجل حشد البلدان للعمل معاً من أجل التنمية المستدامة ومتابعتها.

² قمة ريو أو قمة الأرض هي قمة نظمتها الأمم المتحدة بـ ريو دي جانيرو بالبرازيل من أجل البيئة والتقدم. وكان ذلك من 3 يونيو حتى 14 يونيو 1992

³ الأمم المتحدة: اللجنة الاقتصادية لأفريقيا - المركز الإنمائي دون الإقليمي لشمال أفريقيا، وضع واستخدام المؤشرات القابلة للتطبيق فيما يتعلق بالأمن الغذائي والتنمية المستدامة، المغرب، 13-16 مارس، 2001، ص1.

⁴ عبد الباسط وفا، التنمية السياحية المستدامة بين الاستراتيجيات والتحديات العالمية المعاصرة، دار النهضة العربية، القاهرة، 2005، ص5.

⁵ نفس المرجع، ص 5

المرحلة الثانية: ركز فيها الفكر الاقتصادي منذ بداية السبعينات على واحد من أهم التناقضات العظمى لهذه الآلية التراكمية، بالبحث عن ما يترتب عن هذا التراكم من إفساد بيئي وتبديد للموارد الطبيعية، مما يتعين تحديد معنى ومحتوى النمو الاقتصادي وكذلك إلى تقرير نادي روما لعام 1972 الذي قدم فرضية الحدود البيئية للنمو الاقتصادي.

المرحلة الثالثة: تتصل بالاهتمام المؤسسي الدولي من قبل المنظمات الدولية المعنية بالأمر والتي تعود إلى الثمانينات من القرن الماضي بنشر تقرير برونتلاند سنة 1987 والذي يمثل الوثيقة المرجعية الأساسية للتنمية المستدامة.

المرحلة الرابعة: تتصل بحدوث التقارب بين إشكاليتي النمو والبيئة والتي توصلت إليها القمة العالمية للتنمية المستدامة في جوهانسبرغ سنة 2004 فخلال هذه القمة بدأ الجدل الاقتصادي حول إشكاليات النمو يتخذ منحى جديدا، فقد اتضح أن بعض النماذج التنموية تنطوي على إفساد للبيئة وبالعكس، فإن البيئة الفاسدة تشكل عقبة لإمكانيات التنمية مما يستوجب البحث عن طريقة لتحقيق الانسجام بين الإشكاليتين، وهو ما أدى إلى ظهور فكرة التنمية المستدامة كحل لهذه الأزمة. مهما كانت الآراء والأفكار حول نشأة وتطور مفهوم التنمية المستدامة فقد يكون هناك إجماع بين الباحثين في الموضوع على أن المراحل التي تطور مفهوم التنمية المستدامة هي كالتالي:

- في سنة 1968 إنشاء نادي روما الذي يعد أول فكرة لظهور الاهتمام بالبيئة وبالتالي التنمية المستدامة، و لقد ضم هذا النادي عدد من العلماء والمفكرين والاقتصاديين وكذا رجال أعمال من مختلف أنحاء العالم، دعا هذا النادي إلى ضرورة إجراء أبحاث تخص مجالات التطور العلمي لتحديد حدود النمو في الدول المتقدمة في سنة 1972 ينشر نادي روما تقريرا مفصلا حول تطور المجتمع البشري وعلاقة ذلك باستغلال الموارد الاقتصادية، وتوقعات ذلك حتى سنة 2010 و من أهم نتائجه، هو أنه سيحدث خلا خلال القرن الواحد والعشرين بسبب التلوث واستنزاف الموارد الطبيعية وتعرية التربة وغيرها.
- نشر جاي فورستر دراسة بعنوان حدود النمو والتي تضمنت نموذجا رياضيا لدراسة خمسة متغيرات أساسية بارزة وهي استنزاف الموارد الطبيعية، النمو السكاني، التصنيع، سوء

الفصل الأول : الامن الغذائي و التنمية المستدامة

التغذية، تدهور البيئة. حيث أبرزت هذه الدراسة اتجاهات هذه المتغيرات الخمسة وأثرها على الكوكب الأرضي، وذلك لمدة ثلاثين سنة.

- في شهر جويلية من سنة 1972 انعقدت قمة الأمم المتحدة حول البيئة في ستوكهولم، حيث تم خلالها عرض مجموعة من القرارات الخاصة بالتنمية الاقتصادية وضرورة الترابط بين البيئة والمشكلات الاقتصادية. و طالبت الدول النامية بأن لها الأولوية في التنمية إذا أريد تحسين البيئة وتفادي التعدي عليها وبالتالي ضرورة تضيق الفجوة ما بين الدول الغنية والفقيرة.

- في سنة 1982 وضع برنامج الأمم المتحدة للبيئة تقريرا عن حالة البيئة العالمية وكانت أهمية التقرير أنه مبني على وثائق علمية وبيانات إحصائية أكدت الخطر المحيط بالعالم. وقد أشار هذا التقرير إلى أن أكثر من 25 ألف نوع من الخلايا النباتية والحيوانية كانت في طريقها إلى الانقراض، وأن ألوفا غير معروفة يمكن أن تكون قد اختفت نهائيا. كما أفاد التقرير أن الأنشطة البشرية أطلقت عام 1981 في الهواء 990 مليون طن من أكسيد الكبريت و 68 مليون طن من أكسيد النتروجين و 57 مليون طن من المواد الدقيقة العالقة و 177 مليون طن من أول أكسيد الكربون من مصادر ثابتة و متنقلة¹.

- في أكتوبر 1982 أقرت الجمعية العامة للأمم المتحدة، الميثاق العالمي للطبيعة، الهدف منه توجيهه وتقييم أي نشاط بشري من شأنه التأثير على الطبيعة، ويجب الأخذ بعين الاعتبار النظام الطبيعي عند وضع الخطط التنموية.

- في أبريل من سنة 1987 قدمت اللجنة الدولية للبيئة والتنمية التابعة للأمم المتحدة تقريرا بعنوان مستقبلنا المشترك ويعرف كذلك بتقرير بورتلاند حيث اظهر التقرير فصلا كاملا عن التنمية المستدامة، وتم بلورة تعريف دقيق لها، وأكد التقرير على أنه لا يمكننا الاستمرار في التنمية ما لم تكن التنمية قابلة للاستمرار من دون ضرر بيئي.

¹ Julien HAUMONT et Bernard MAROIS, Les meilleures pratiques de l'entreprise et de la finance durables, Edition Eyrolles, Paris, France, 2010, p. 19.

الفصل الأول : الامن الغذائي و التنمية المستدامة

- في جوان 1992 انعقدت قمة الأرض في ريو دي جانيرو بالبرازيل والتي عرفت بمؤتمر الأمم المتحدة للبيئة، خصص المؤتمر استراتيجيات وتدابير تحد من التآكل البيئي في إطار تنمية قابلة للاستمرار والتنمية. انعقد هذا المؤتمر بعدما تعالت الأصوات وعقدت الندوات الفكرية والمؤتمرات المحلية والعالمية حول وضعية كوكب الأرض الذي أصبح في خطر، وبدأت الدعوات تدعو إلى ضرورة إعادة النظر في اتجاهات التنمية الحالية لما يشهده العالم من تدمير ذاتي لأسس بقائه واستمراره. خلال هذه القمة كانت التنمية المستدامة هي المفهوم الرئيسي للمؤتمر، الذي صدرت عنه وثيقة الأجندة 21 والتي تحدد المعايير الاقتصادية والاجتماعية والبيئية لكيفية تحقيق التنمية المستدامة كبديل تنموي للبشرية لمواجهة احتياجات وتحديات القرن الحادي والعشرين. وهذا على غرار الكوارث الطبيعية في العالم مثل انفجار المفاعل النووي لتشرنوبيل وقد خرج المؤتمر بست نتائج:
 - وضع معاهدة بشأن مسائل ذات أهمية كونية كمعاهدة لتغيير المناخ وأخرى للتنوع البيولوجي.
 - إعلان ميثاق الأرض يحدد ويعلن مبادئ تلتزم الشعوب بها في العلاقات فيما بينها ومع البيئة، وتؤكد على استراتيجيات قابلة للاستمرار.
 - جدول أعمال أجندة القرن 21 لتطبيق ميثاق الأرض.
 - وضع آلية تمويل للأنشطة التنفيذية للمبادئ المعلنة خصوصا في الدول النامية التي تفتقر إلى موارد مالية إضافية لدمج البعد البيئي في سياساتها الإنمائية.
 - إقرار إتاحة التقنية البيئية لكافة الدول، مع احترام حقوق الملكية الفكرية.
 - بحث مسألة المؤسسات التي ستشرف على عملية التنفيذ.
- كما تم في شهر ديسمبر 1997 إقرار بروتوكول كيو¹ الذي يهدف إلى الحد من انبعاث الغازات الدفيئة، والتحكم في كفاءة استخدام الطاقة في القطاعات الاقتصادية المختلفة وزيادة

¹ اتفاقية كيو تمثل هذه الاتفاقية خطوة تنفيذية لاتفاقية الأمم المتحدة المبدئية بشأن التغيير المناخي (UNFCCC or FCCC) ، وهي معاهدة بيئية دولية خرجت للضوء في مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية (UNCED)، ويعرف باسم قمة الأرض الذي عقد في ريو دي جانيرو في البرازيل، في الفترة من 5-14 يونيو 1992. هدفت

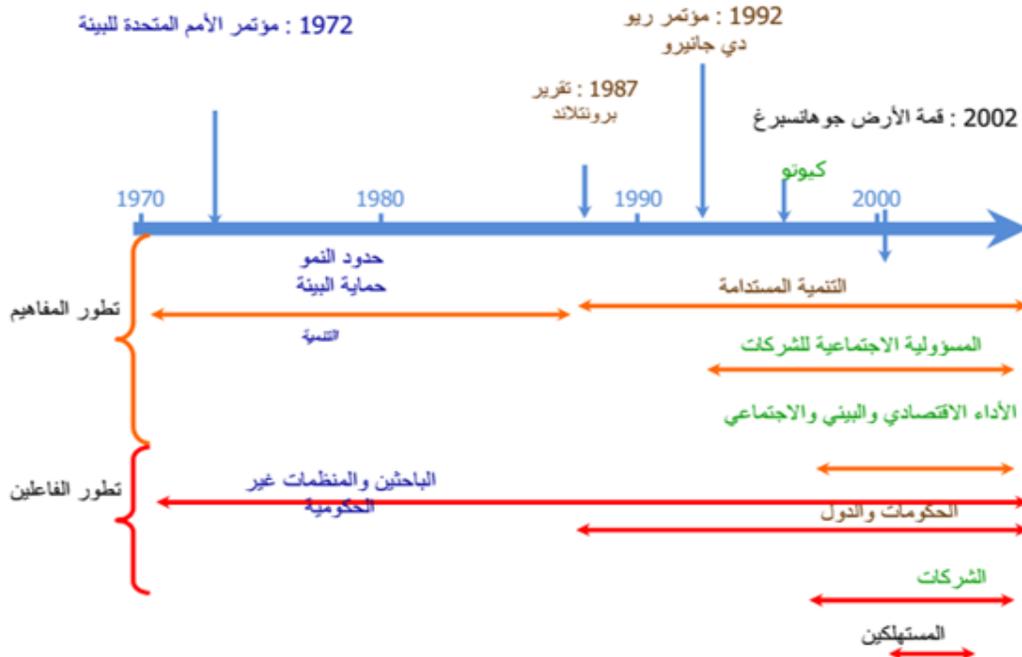
الفصل الأول : الامن الغذائي و التنمية المستدامة

استخدام نظم الطاقة الجديدة والمتجددة، إضافة إلى زيادة المصبات المتاحة لامتناس الغازات الدفيئة.

وفي أبريل من سنة 2002 عقد مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة في جوهانسبرغ بجنوب إفريقيا، بهدف التأكيد على الالتزام الدولي بتحقيق التنمية المستدامة وذلك من خلال¹:

- تقويم التقدم المحرز في تنفيذ جدول أعمال القرن 21 والصادر عن مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية والبيئة عام 1992.
- استعراض التحديات والفرص التي يمكن أن تؤثر في إمكانات تحقيق التنمية المستدامة.
- اقتراح الإجراءات المطلوب اتخاذها والترتيبات المؤسسية والمالية اللازمة لتنفيذه.
- تحديد سبل دعم البناء المؤسسي اللازم على المستويات الوطنية والإقليمية والدولية. ويوضح الشكل التالي أهم المحطات التي مر بها تطور مفهوم التنمية المستدامة

الشكل رقم 1 : تطور مفهوم التنمية المستدامة



Source : Karen DELCHET, Qu'est ce que le développement durable, Edition AFNOR, Paris, France, 2003, p. 60.

المعاهدة إلى تحقيق "تثبيت تركيز الغازات الدفيئة في الغلاف الجوي عند مستوى يحول دون تدخل خطير من التدخل البشري في النظام المناخي".

¹ Julien HAUMONT et Bernard MAROIS, Op. Cit., p. 19.

3-2 انتقادات عدة لمفهوم التنمية المستدامة

لقد وجهت انتقادات عدة لمفهوم التنمية المستدامة وكانت أكثر الانتقادات التي وجهت إلى المفهوم الذي جاء به تقرير لجنة بورنتلاند. كما إن الانتقاد الأساسي الذي وجه للتعريف بمجملها سواء قمنا بسردها أم لم نتناولها هو أنها كلها تفتقد إلى غطاء نظري علمي، أي أنه مادام أن علماء الاقتصاد لم ينظروا بعد للتنمية المستدامة، فيبقى تعريف هذا المفهوم لا يرتقى إلا إلى مجرد محاولات¹. في هذا الصدد، و هناك من يرى أن التنمية المستدامة ما هي إلا إيديولوجية سياسية تم صياغتها من طرف الأمم المتحدة والهدف من ورائها حث دول العالم الثالث على الانخراط في البرنامج البيئي لدول الشمال. على غرار كل إيديولوجية سياسية سواء تلك الخاصة بالحركات الايكولوجية لأمريكا الشمالية التي ظهرت إلى الوجود مع بداية القرن الماضي أو تلك الأوروبية المنبثقة من فكرة حرية السوق التي تعود إلى بداية القرن الثامن عشر، فإن تعريف التنمية المستدامة يبقى دائماً يمتاز بالغموض وتشوبه جملة من التناقضات. فسواء الفكر الاقتصادي الكلاسيكي منذ زمن آدم سميث أو الفكر النيوكلاسيكي، لم يتم التطرق إلى تحليل اقتصادي جدي وعميق ولم يتم وضع نظرية اقتصادية مفصلة حول التنمية المستدامة. لذا أصبح من الضروري على الاقتصاديين المعاصرين الشروع في التفكير في نظرية اقتصادية للتنمية المستدامة وهذا وفق نفس المنهج الذي اتبع في صياغة نظرية المنافسة الكاملة² أو وفق منهج آخر. أما في الفكر النيوكلاسيكي، فقد تم التطرق إلى التنمية المستدامة ولكن بشكل محتشم جداً ك معالجة قضية الرفاهية وذلك عندما تم إدخال مؤشر الدخل القومي الصافي ومع ذلك فرواد هذا الفكر لم يصلوا إلى صياغة نموذج للتنمية المستدامة واضح وخال

¹ عبدالله بن جمعان الغامدي، التنمية المستدامة بين الحق في استغلال الموارد الطبيعية والمسئولية عن حماية البيئة، أوت 2007ص 10.

² تتحقق السوق المثالية أو الكاملة في علم الاقتصاد، وبشكل خاص في نظرية التوازن العام، من خلال العديد من الظروف المثالية وتُدعى إجمالاً بالمنافسة المثالية. في النماذج النظرية حيث تسود ظروف المنافسة المثالية، برهن نظرياً على أن السوق سيصل إلى حالة من التوازن تكون فيها الكمية المتوفرة من المنتج أو الخدمة بما فيها اليد العاملة مُساوية للكمية المطلوبة بالسعر المُتداول. يُسمى هذا التوازن بأمثلية باريتو.

الفصل الأول : الامن الغذائي و التنمية المستدامة

من الغموض أو التوصل إلى تعريف متفق عليه للتنمية المستدامة¹. وهناك من يرى أن مفهوم التنمية المستدامة "هو ذو بعد فلسفي أكثر منه مفهوما قابلا للتطبيق ولكي يرقى إلى البعد الثاني، أي القابلية للتطبيق، فإنه يجب أن يكون أحد مكونات ثقافة المجتمع وجزء من تركيبته المعرفية². كما انتقد على وجه الخصوص المفهوم الذي جاء به تقرير لجنة بورنتلاند. فهناك من يرى أن التعريف أغفل جملة من الأبعاد التي كان من الواجب التركيز عليها والتي بواسطتها تتحقق التنمية المستدامة. فالحلقات الأربع التي أغفلها التعريف هي البعد الزمني والبعد المالي والبعد التكنولوجي والبعد الإيديولوجي. فبالنسبة للبعد الزمني، فالتعريف أشار لمسؤولية الحاضر والمستقبل في تحقيق التنمية دون ذكر مسؤولية التي يتحملها الماضي. وبالنسبة للبعد المالي، فالتعريف لم يشير للعبء المالي الذي يتوجب تحمله من أجل التحكم في المسائل البيئية والاجتماعية الماضية والحاضرة والمستقبلية. أما عن البعد التكنولوجي، فالتعريف لا ينظر إلى التكنولوجيا إلا من زاوية سلبية مما يقود إلى التحلي بمبدأ الحيطة والحذر اتجاهها³. كما انتقدت من جانب آخر وهو اختلاف وجهات النظر في تفسير وتعريف مفهوم التنمية المستدامة. وهناك من يرى أن هذه الاختلافات كبيرة جدا إلى غاية أن معظم المختصين لم يتوصلوا إلى إجماع حول العناصر التي يجب أن تتوفر فيها الاستدامة والعناصر الأخرى القابلة للقياس⁴. ومن بين الانتقادات أيضا أنه في التعارف تتم الإشارة إلى الأجيال المقبلة وضرورة توفير حاجياتها الضرورية. وتحقيق ذلك مبني على عنصر الاستدامة ليس فقط على مستوى الدولة منفردة ولكن على مستوى الكرة الأرضية مجملها. في هذا الصدد لن يكون هناك إجماع بين الدول حول كيفية تحقيق ذلك لأن التعاريف لم تتطرق إلى الإطار الاستراتيجي

¹ Ministère de l'industrie du Canada, Le développement durable: concepts, mesures et déficiences des marchés et des politiques au niveau de l'économie ouverte, document hors série n° 16, octobre 1997, p.7

² Paul DE BAKER, les indicateurs financiers du développement durable, Editions d'Organisation ,Paris, France, 2005, p. 15.

³ Paul DE BAKER, Op. Cit., pages 16-18

⁴ Ministère de l'industrie du Canada, La mesure du développement durable: étude des pratiques en vigueur, document hors série n° 17, novembre 1997, p. 2

الذي يسمح لدول العالم بالقيام بتحقيق الاستدامة¹. كما وجهت انتقادات أخرى لتعريف برونتلاند على وجه الخصوص منها: عدم دقته فيما يخص موضوع حماية الإرث الطبيعي². وانتقد نفس التعريف أيضا لعدم تمييزه بين التنمية والنمو الاقتصادي. فالتمتع جيدا في التعريف سيكتشف أنه لا يوجد فرق بين التنمية والنمو الاقتصادي حيث أن التركيز على هذا الأخير في الماضي هو الذي أدى إلى فقدان التوازن على المستوى الايكولوجي والاجتماعي³. ذلك أن القضية هي قضية نوعية النمو وكيفية توزيع منافعه وليس مجرد عملية توسع اقتصادي لا تستفيد منه سوى أقلية من الملاكين الرأسماليين. فالتنمية يجب أن تتضمن تنمية بشرية وبيئية شاملة والعمل على محاربة الفقر عبر إعادة توزيع الثروة.

4-2 تعريف التنمية الزراعية المستدامة

يتداول المعنيون بالتنمية الزراعية في العالم أكثر من تعريف للتنمية الزراعية المستدامة، إذ يهتم المعني بالبعد الاقتصادي باستدامة الحصول على العوائد المالية من الزراعة، في حين يهتم المعني بالبيئة بالمحافظة عليها وتقليل ضرر النشاط الزراعي على الموارد الطبيعية وحفظ حقوق الأجيال المستقبلية في استثمارها، بينما يرى المهتم بسلامة الغذاء بوجود الحرص على إنتاج غذاء صحي للمستهلكين، وهكذا تختلف درجة تركيز التعريف على أي من هذه المحاور حسب اهتمام وطبيعة الخلفية العلمية للمعرف. ويعد عدم الاتفاق على تعريف محدد من ضمن المشكلات أو الصعوبات التي تواجه المتخصصين في الزراعة المستدامة. وقد عرفت منظمة الأغذية والزراعة الدولية عام 1988 التنمية الزراعية المستدامة على أنها إدارة وصيانة الموارد الطبيعية الأساسية بحيث تضمن المؤسسات والتقنيات المتطلبات الإنسانية الحالية والمستقبلية،

¹ Nina KOUSNETZOFF, Le développement durable: quelles limites à quelle croissance, Edition

découverte - collection repères, 2003, p. 96

² Xavier THUNIS, le développement durable: une seconde nature, cycle de conférences organisé par

les facultés universitaires saint Louis de Bruxelles en partenariat avec la fondation pour les générations

futures, septembre à décembre 2004, p. 2

³ Xavier THUNIS, Op.Cit., p. 2.

الفصل الأول : الامن الغذائي و التنمية المستدامة

إن مثل إستراتيجية كهذه يجب أن تعمل على صيانة موارد الأرض والمياه و الموارد الوراثية النباتية كما يجب أن تكون مقبولة تقنيا واقتصاديا من المجتمع.¹ و على ضوء هذا التعريف يمكن تحقيق الأمن الغذائي المستدام بضمن ثلاثة عناصر أساسية هي: استدامة الموارد الطبيعية، استدامة التنوع الحيوي والزيادة السكانية المناسبة للمجتمعات الريفية والتلوث البيئي وتقليل هشاشة القطاع الزراعي للعوامل الطبيعية والاقتصادية السيئة والمخاطر الأخرى، وذلك لتقليل الآثار السلبية ومن ثم دعم وتنمية الاعتماد على الذات. وتعرف اللجنة الاستشارية للتكنولوجيا الزراعية المستدامة بأنها الإدارة الناجحة لموارد الزراعة للوفاء بالاحتياجات المتغيرة للإنسان مع المحافظة على نوعية البيئة أو تحسينها وصيانة الموارد الطبيعية وهذا التعريف يشتمل على خمسة مكونات أساسية²:

الإدارة: وتشمل القرارات السياسية التي يمكن أن تؤثر في الزراعة والتي تتخذ على جميع المستويات بدءا من مستوى الحكومة وحتى الأفراد المنتجين.

الناجحة: تعني أن النظام الإنتاجي سوف يولد دخلا كافيا وتبعاً لذلك سوف يكون قابلاً للبقاء اقتصاديا ومقبولاً اجتماعيا.

موارد الزراعة: تشمل المدخلات والمكونات المصنعة التي تأتي من خارج القطاع الزراعي (كيماويات، آلات...إلخ).

الاحتياجات المتغيرة للإنسان: تفترض حدوث تطور مستمر في الاحتياجات كما ونوعاً دون الإشارة تحديداً إلى أفق زمني معين للمحافظة على نوعية البيئة وصيانة الموارد.

الطبيعية: تفترض أن التغيرات في البيئة أو توافر الموارد الطبيعية لا ينبغي أن يهدد القدرة على الوفاء أو مقابلة الاحتياجات المتغيرة، وأن احتياجات الإنتاج يجب مقابلتها دون تعريض البيئات الطبيعية لإضرار غير ضروري.

¹ 4محمود الأشرم، التنمية الزراعية المستدامة ، العوامل الفاعلة ، مركز دراسات الوحدة العربية، ط ، [بيروت، مارس، 2007مرجع سابق، ص. 26

² محمد السيد عبد السلام، الأمن الغذائي للوطن العربي، الاطلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، فيفري 1998ص155-156

الفصل الأول : الامن الغذائي و التنمية المستدامة

ومن منظور أشمل فإن التنمية الزراعية المستدامة هي العملية التي يتم من خلالها¹: ضمان مقابلة المتطلبات الغذائية الأساسية للأجيال الحالية والمستقبلية مع إنتاج وتوفير منتجات زراعية أخرى و توفير فرص عمل مستمر ودخل كاف بما يضمن بيئة عمل و حياة كريمة لكل المرتبطين بالإنتاج الزراعي، حفظ وصيانة - وإن أمكن ورفع القدرات الإنتاجية لقاعدة الموارد الطبيعية والموارد المتجددة من غير الإخلال بالدورات الإيكولوجية الأساسية والتوازن الطبيعي وتدمير الموروثات الاجتماعية والثقافية.

أهمية التنمية الزراعة المستدامة وتاريخها: يتزايد الاهتمام بالتنمية الزراعية المستدامة في مختلف دول العالم كنتيجة لظهور بؤادر التأثيرات السلبية للزراعة الصناعية أو ما يسمى بالثورة الخضراء على البيئة وصحة المستهلكين وأنماط الحياة الاجتماعية للمزارعين وسكان الريف، إذ بدأ واضحاً للمهتمين بقضايا التنمية والبيئة وصحة الإنسان أن الثورة الخضراء التي ساهمت في توسع الإنتاج الزراعي تتسبب في تلوث البيئة من خلال استخدام العديد من المنتجات الصناعية في الزراعة كالأسمدة والمبيدات، وتؤدي إلى تدهور التربة الزراعية وتعريضها من خلال المبالغة في استخدام المعدات الثقيلة في العمليات الزراعية وإلى تغيير النمط التقليدي للعائلة الزراعية وهجرة المناطق الريفية والزراعية والنزوح إلى المدن، بالإضافة إلى الاستنزاف المبالغ فيه للموارد الطبيعية، إذ أصبح من الواضح عدم قدرة نظام الزراعة المكثفة على الاستمرار في الإنتاج الزراعي بنفس المعدلات العالية و في الوفاء باحتياجات الناس من الغذاء السليم بالإضافة إلى صعوبة الاستمرار في توفير متطلبات هذا النظام الزراعي المكثف و المكلف مادياً وبيئياً. ولقد دفعت تلك العوامل العلماء إلى التفكير في نظام زراعي متوازن يكفل الوفاء بمتطلبات الأجيال الحالية والمستقبلية في أحقية الحصول على الغذاء الصحي والبيئة النقية والموارد الطبيعية المصانة و المنتجة. ومن هنا نشأ الاهتمام بالتنمية الزراعية المستدامة التي أصبحت الآن تمثل محوراً جوهرياً في السياسة الزراعية للعديد من الدول.

¹ التقرير السنوي للتنمية الزراعية في الوطن العربي عام 2007، جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية،

الفصل الأول : الامن الغذائي و التنمية المستدامة

ومن جهة أخرى تعتبر الزراعة في معظم الدول النامية بما فيها الدول العربية -باستثناء الدول النفطية- الممول الرئيسي للناج القومي المحلي فيها، وبالتالي الموظف الرئيسي للعمالة فيها والموارد الرئيسي للدخل والحياة لسكانها الذين يتزايدون بنسب نمو مرتفعة،¹ وانطلاقاً من ذلك فإن المحافظة على القطاع الزراعي في الدول النامية وعلى الموارد الأساسية لمكوناته واستدامتها للأجيال القادمة تعتبر أمراً بديهياً لهذه الدول، خاصة إذا ما علمنا أن الدول المتطورة تحارب الدول النامية وتتافسها على أسعار منتجاتها الزراعية، بحيث لا ترغب بإلغاء المعونات المقدمة لمزارعيها في المفاوضات الخاصة بمنظمة التجارة الدولية. وقد تبلورت أهمية الزراعة المستدامة وبالتالي الأمن الغذائي المستدام في المؤتمرات الدولية التي عقدتها الأمم المتحدة خلال الفترة 1995-2000-التالية²:

مؤتمر قمة الأرض و التنوع الحيوي: والذي عقد حول البيئة و التنمية في ريو دي جانيرو سنة 1992، تحت شعار "الأرض بين أيدينا " وقد هدفت الأمم المتحدة من هذا المؤتمر إلى إعداد برنامج عمل لمعالجة القضايا البيئية المقرونة بالقضايا التنموية خلال الفترة 1993-2001 مع إمكانية امتداد هذا البرنامج إلى القرن 21.

مؤتمر المناخ والتنوع الحيوي: عقد هذا المؤتمر خلال الفترة 03/05/1995 في برلين بألمانيا، واعتبر هذا المؤتمر استكمالاً لقمة الأرض و هدف إلى التوصل إلى بروتوكول تنفيذي لإطار الاتفاقية التي تم الاتفاق عليها في قمة الأرض، و قد تمخض عن حلول وفاقية بين الدول الصناعية و الدول النامية أساسها خفض نسبة الغازات المنبعثة في الجو بنسبة 20% لكل منها.

مؤتمر السكان و التنمية و التنوع الحيوي: عقد في 13/09/1994 في مصر، و قد أعدت خلاله وثيقة عمل مثلت برنامج الدول اتجاه قضايا السكان و التنمية.

¹ محمود الأشرم، التنمية الزراعية المستدامة، العوامل الفاعلة، مركز دراسات الوحدة العربية، ط1 بيروت، مارس، 2007، ص 27-28.

² محمود الأشرم مرجع سابق ص 26-27

مؤتمر التنمية الاقتصادية والاجتماعية والتنوع الحيوي: و قد عقد هذا المؤتمر 03/12/1995 في الدانمارك، و توصلت مناقشاته إلى عقد اتفاقية بين الدول الغنية والدول الفقيرة حول وضع سياسة دولية للتنمية الاقتصادية و الاجتماعية تعالج مشكلة الفقر و التخلف في دول الجنوب. ويرى البعض أن الزراعة المستدامة انبثقت من مفهوم الزراعة العضوية التي بدأت في عام 1940، غير أن المتخصصين في هذا المجال يعتقدون أن الزراعة المستدامة أوسع مجالاً من مصطلح الزراعة العضوية الذي يعنى باستخدام المدخلات العضوية والمكافحة الحيوية في الزراعة.

3- معايير ومؤشرات التنمية الزراعية المستدامة

1-3 معايير التنمية الزراعية المستدامة

حتى يستدل على استدامة الزراعة تم وضع مجموعة من المعايير للتقييم، حيث تكون الزراعة مستدامة إذا اتسمت بالمعايير التالية¹ :

أن تكون سليمة بيئياً: أي لها القدرة على المحافظة على الموارد الطبيعية، و زيادة حيوية النظام الزراعي البيئي بأكمله، بدءاً من البشر والمحاصيل والحيوانات، وحتى مكونات التربة والأحياء العضوية الدقيقة. وأفضل ما يضمن ذلك هو حسن إدارة التربة. كما يجب الحد من فقدان العناصر الغذائية والكتلة الحيوية والطاقة و المحافظة على صحة المحاصيل والحيوانات والبشر من خلال العمليات البيولوجية. ويدخل ضمن هذا المفهوم التركيز على استخدام الموارد الزراعية المتجددة.

أن تكون مجدية اقتصادياً: وتعني أن تمكن المزارعين من إنتاج ما يكفي لتحقيق الاكتفاء الذاتي أو إدراج الربح أو الأمرين معاً، والحصول على عوائد كافية تغطي نفقات العمالة ومتطلبات

¹ محمد أبو النصر، دور الاستثمار في تحقيق التنمية الزراعية المستدامة في المنطقة العربية، المؤتمر الدولي للتنمية الزراعية المستدامة والبيئة في الوطن العربي، الأردن 14-16 أكتوبر، 2003، ص34.

الفصل الأول : الامن الغذائي و التنمية المستدامة

الإنتاج، و التقليل من المخاطر والمحافظة على الموارد. ولا تقاس الجدوى الاقتصادية¹ بالإنتاج المباشر فقط بل بتحقيق المحافظة على الموارد والحد من المخاطر.

أن تكون عادلة اجتماعيا: أي توزيع الموارد والقدرات الإنتاجية بشكل يلبي الحاجات الأساسية لكافة أفراد المجتمع، ويضمن حقوقهم في استخدام الأرض ورأس المال الكافي والمساعدة التقنية وفرص التسويق، وإفساح المجال للجميع للمشاركة في صنع القرار.

أن تكون إنسانية: أي احترام كل أشكال الحياة، والإقرار أساسا بكرامة كل البشر مع مراعاة العلاقات والهيئات والثوابت الاجتماعية، واحترام القيم الإنسانية الأساسية، كالثقة والشرف والكرامة والتعاون والرفقة.

أن تكون قادرة على التكيف: أي أن تكون المجتمعات الريفية قادرة على التكيف مع التغيرات المستمرة في ظروف الزراعة مثل النمو السكاني، السياسات، الطلب في السوق...إلخ. ويشمل ذلك تطوير التقنيات الجديدة المناسبة والقدرة على الابتكار في المجالات الاجتماعية والثقافية. وقد عمدت منظمة الزراعة والأغذية الفاو FAO إلى تحديد مجموعة من المعايير للزراعة المستدامة والتنمية الريفية وتتمثل فيما يلي²:

العدالة: يشار إلى أن انخفاض وتدهور قاعدة الموارد البيئية قد ينجم عن عدم إرضاء احتياجات الشرائح الأكثر فقرا في المجتمعات الفقيرة، لذا فإن التنمية المستدامة تتطلب مساعدة المجموعات الأكثر فقرا لأنه ليس لديهم خيار وبديل عن تدمير بيئتهم.

¹ الجدوى الاقتصادية عبارة عن عملية جمع معلومات عن مشروع مقترح ومن ثم تحليلها لمعرفة إمكانية تنفيذه، وتقليل المخاطر وربحية المشروع. و بالتالي يجب معرفة مدى نجاح هذا المشروع أو خسارته مقارنة بالسوق المحلي واحتياجاته ومن ثم توقع قدرة الشركات على البقاء كشركة أعمال ربحية خلال فترة محدد من الزمن. ويعد الإعداد الجيد للجدوى الاقتصادية من أهم خطوات نجاح المشاريع، فنجاح وفعالية المشاريع تعتمد بالمقام الأول على التخطيط السليم، كما يمثل التخطيط الدقيق الركيزة الأساسية التي يعتمد عليها العائد المادي المتوقع من المشروع. ومن هنا برزت الحاجة إلى ما يُعرف بالجدوى الاقتصادية.

² دوناتو رومانو، الاقتصاد البيئي والتنمية المستدامة، مرجع سابق، ص 65- 66 .

المرونة: أو قدرة النظام في مواجهة الاضطرابات الخارجية، و هذا المفهوم ذو أهمية خاصة للزراعة حيث يستخدم لتعريف استدامة النظام الزراعي على أنه القدرة على المحافظة على إنتاجيته في مواجهة الأزمات والصدمات، وبالتالي فتشكل محافظة النظم الزراعية على مرونتها مطلباً ضرورياً للتنمية المستدامة.

الكفاءة في استخدام المورد: فمع أن كثير من تعريفات التنمية المستدامة لا يعالج هذه المسألة بشكل مباشر، يجب أن تكون السياسات المتبعة منسجمة مع تحقيق أعلى قدر ممكن من التطور في مستويات المعيشة مهما كانت المعوقات التي تفرضها معايير الاستدامة، ومن الواضح أن السعي لتحقيق التنمية المستدامة سوف يتطلب استخداماً كفواً للموارد الطبيعية المتاحة. ونعني بالكفاءة تحقيق أكبر قدر ممكن من القيمة من استخدام أي مستلزمات، من أجل تحقيق هذا الهدف سوف يتوجب على صانعي السياسات استخدام مجموعة من آليات التوزيع المعقدة بما فيها الأسعار والضرائب وآليات المراقبة المالية الأخرى¹

إن محاولة ترجمة هذه القواعد العلمية إلى معايير تؤدي إلى النتائج التالية :

- تحقيق متطلبات التغذية الأساسية للأجيال الحالية والمستقبلية من الناحية الكمية والنوعية وتوفير عدد من المنتجات الزراعية الأخرى.
- توفير فرص العمل الدائمة والدخل الكافي ومستوى المعيشة والعمل الملائم لجميع من يعملون بالإنتاج الزراعي.
- المحافظة على تعزيز القدرة الإنتاجية قدر الإمكان لقاعدة الموارد الطبيعية بشكل عام و طاقة التجدد لدى الموارد المتجددة دون الإخلال بتشغيل الدوائر البيئية والتوازنات الطبيعية والإضرار بالسماوات الاجتماعية والثقافية للمجتمعات الريفية أو التسبب في تلويث البيئة.
- تخفيض حساسية القطاع الزراعي للعوامل الطبيعية والاجتماعية والاقتصادية والمخاطر الأخرى وتعزيز الاعتماد على الذات.

¹ سفيان حنان، دور السياسات الزراعية في تأمين الاكتفاء الغذائي المستدام وتحقيق التنمية الزراعية المستدامة في الاقتصاد الجزائري، مذكرة مقدمة لماجستير، مدرسة الدكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس - سطيف سنة - 2010/2011 ص 43.

2-3 مؤشرات التنمية الزراعية المستدامة

يمكن تقسيم مؤشرات الزراعة المستدامة والتي بواسطتها يتم التحكم على مستوى الزراعة المستدامة إلى مايلي¹ :

المؤشرات الاقتصادية والتقنية : وتتجلى هذه المؤشرات فيما يلي:

- الأهمية النسبية للنتاج الزراعي من الناتج المحلي.
- نصيب الفرد من الناتج الزراعي.
- معدل التغير النسبي في قيمة الناتج الزراعي.
- الأرقام القياسية للإنتاج الزراعي.
- إنتاجية العامل الزراعي.
- معدل استخدام الميكنة الزراعية، واستهلاك الأسمدة الكيماوية.
- النسبة المئوية للأراضي الزراعية و المراعي والغابات، من المساحة الإجمالية.
- نسبة المساحة المروية،
- نصيب الفرد، ومساحات المحاصيل الموسمية والمستديمة من المساحة المزروعة.
- نصيب الفرد من المياه المتاحة.

المؤشرات الاجتماعية: تتجلى أهم المؤشرات الاجتماعية فيما يلي:

- نسبة السكان الريفيين إلى إجمالي السكان.
- نسبة القوى العاملة الزراعية إلى إجمالي القوة العاملة.
- نسبة الفرد الريفي والعامل الزراعي من الأراضي الزراعية.
- نسبة السكان تحت خط الفقر القومي والسكان المعرضين لسوء التغذية.

المؤشرات البيئية :تتمثل أهم المؤشرات البيئية فيما يلي:

- التصحر أو الزحف الصحراوي.
- المحميات الطبيعية والبحرية.

¹ أمينة بن خزناسي، دور التكامل الاقتصادي في تحقيق الأمن الغذائي في المغرب العربي، مذكرة ماجستير، العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة سطيف 2012/2013 ص36.

- أجناس الطيور والثدييات والنباتات.

المبحث الرابع: العلاقة بين التنمية الزراعية المستدامة و الأمن الغذائي.

في هذا المطلب سوف نحاول توضيح العلاقة بين التنمية الزراعية المستدامة والأمن الغذائي بصفتهما وجهين من أوجه نرد واحد. وقد تم تقسيم هذا المبحث لعدو مطالب هي :

- دور التنمية الزراعية المستدامة في تحقيق الأمن الغذائي.
- العلاقة بين التنمية الزراعية المستدامة والأمن الغذائي المستدام.
- العلاقة بين المؤسسة الاقتصادية و التنمية المستدامة.
- نشأة وتطور المسؤولية الاجتماعية للشركة.

1- دور التنمية الزراعية المستدامة في تحقيق الأمن الغذائي:

يمثل القطاع الفلاحي حجر الأساس في الاقتصاد لارتباطاته بباقي القطاعات الأخرى ولدوره الفعال في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، ثم تحقيق الأمن الغذائي والقومي الذي بات يشكل عقبة تطور الشعوب وتقدمها، إذ تعتبر الزراعة مصدر أساسي من مصادر الأمن الغذائي في معظم دول العالم، حيث يتم الاعتماد عليها في توفير الاحتياجات الأساسية للسكان من الأغذية والمنتجات الحيوانية والبحرية وهذا بالإضافة لما تسهم به الزراعة والثروة النباتية من تحسين وتجميل مكونات البيئة المعيشية للمدن والأحياء السكنية. وتتفاوت هذه الأهمية من بلد إلى آخر طبقاً لاعتبارات كثيرة منها حجم الزراعة في الدولة والعوائد التي تتحقق منها لبلوغ مستوى معين من إشباع الرغبات الإنسانية لصالح الأجيال الحاضرة والمستقبلية والإبقاء على هذا و يعكس طابع الاستدامة ديمومة نظام ما على المدى الطويل. والزراعة المستدامة تأمل في جني محاصيل ومواد غذائية بصورة فعالة ومنتجة مع تحسين والمحافظة على البيئة وعلى حياة الفرد والتجمعات المحلية. فمفهوم الزراعة المستدامة يشمل نشاطات مثل الحد من استعمال الأسمدة ومواد كيميائية أخرى إلى أدنى حد ممكن وهذا قصد ضمان تقليص أكبر قدر ممكن للتأثيرات السلبية على البيئة كما تهدف الزراعة المستدامة

أيضا إلى تحسين الظروف المعيشية للسكان بتوفيرها لمناصب الشغل وأيضا السهر على حماية المحيط¹.

تختلف هذه المقاربة طبعا حسب التباينات المحلية، وحسب المحيط والثقافات. والهدف المبتغى هو في كل الأحوال المحافظة وتحسين الظروف البيئية مع أفضلية تحقيق مردود إنتاجي. وأمام تسارع وتيرة النمو الديموغرافي وسرعة تناقص موارد الأرض والماء، فإنه ينبغي إذن على العالم أن يعمل على التوجه وبسرعة لصالح الزراعة والنمو القروي الريفي المستدام. وتجتهد هذه المقاربة لضمان بلوغ رأس المال من الموارد الطبيعية والبشرية والحصول عليه بصورة عادلة بين كافة الأجيال الحاضرة والمستقبلية.

ينبغي على الزراعة مواجهة رهان إشباع حقوق الأفراد وذلك بأمنهم الغذائي مراعية في ذلك الإبقاء على إنتاجية الموارد الطبيعية في المدى الطويل، و التنمية المستدامة ما إلا هي الإدارة أو التسيير والحفاظ على مصادر الموارد الطبيعية، وتوجيه التحولات التكنولوجية والمؤسسية بطريقة تساعد على المستوى أو تحسينه. وتكون التنمية المستدامة في قطاعات الزراعة، والغابات، والصيد البحري عبارة عن المحافظة على الأرض والماء والموارد الجينية للنبات والحيوان و التنوع البيولوجي والمحافظة على البيئة باستعمال التقنيات الملائمة والعمل على الاقتصاد الحيوي والمقبول اجتماعيا. كما هناك من يفضل ترقية التنمية الريفية والزراعة، وإعداد إستراتيجية تحسين الإنتاج الغذائي على المدى الطويل ومنه ضمان الأمن الغذائي. ومنه تكون هذه الترقية ضمانا للحفاظ ولتسيير الموارد الطبيعية تسييرا جيدا والغاية من كل هذا هي إشباع حاجات الأجيال الحاضرة والمستقبلية وتحقيق تنمية مقبولة اجتماعيا واقتصادية مستعملين في ذلك التقنيات التي لا تضر بالبيئة.²

وقد اعتمد هذا التعريف من طرف المنظمة العالمية للزراعة والتغذية سنة 1989 وتتنحصر الأهداف المتوخاة في الشفافية، وفي النوعية والأمن الغذائي وكذا في قطاع زراعي يحترم البيئة ويعمل على توفير الصحة للحيوان الذي يكون لغذائنا علاقة به والهدف يكمن في تأمين

¹ عامر عامر أحمد، محاولة نمذجة وتقدير الفجوة الغذائية في الجزائر، مجلة الباحث، ، 08 / 2010 ص2.

² عامر عامر أحمد، نفس المرجع السابق ص 2

قطاع زراعي و غذائي صحي ومستدام للمواد المخصصة لتغذية الإنسان في المستقبل. وهي تغطي كافة مستويات الإنتاج الغذائي ابتداء من الإنتاج الأولي وصولاً إلى توزيعها على المستهلك. كما يأخذ الأمن الغذائي على عاتقه تقييم المخاطر داخل الطابور الغذائي والتقييم العلمي للمواد ذات الصلة بالتغذية، أكانت صحة ورفاهية الحيوان أو كانت صحة النبات وخلوه أو الحد من استعمال المواد الكيميائية أو الدخيلة لتحسين نوعيته.

2- العلاقة بين التنمية الزراعية المستدامة والأمن الغذائي المستدام¹:

مما سبق وحسب المفهوم الذي قدمته منظمة الأغذية والزراعة للزراعة المستدامة بأنها إدارة وصيانة الموارد الطبيعية الأساسية بحيث تضمن المؤسسات والتقنيات والمتطلبات الإنسانية الحالية والمستقبلية، وبالتالي فإن الزراعة المستدامة هي الأسلوب الزراعي الذي يجب أن يعمل على صيانة موارد الأرض والمياه والموارد الوراثية النباتية كما يجب أن يكون مقبولاً تقنياً واقتصادياً من طرف المجتمع، كما نستطيع القول أن الزراعة المستدامة هي الزراعة التي تسعى إلى إنتاج غذاء صحي وكافي من خلال الاستخدام الحكيم والرشيد لموارد الطبيعة، وتحقيق التوازن بين الإنتاج الزراعي والمحافظة على الموارد الطبيعية، أي تتسم الزراعة بالاستدامة عندما تكون سليمة من الناحية الأيكولوجية وقابلة للتطبيق من الناحية الاقتصادية وعادلة من الناحية الاجتماعية ومناسبة من الناحية الثقافية، وأن تكون إنسانية تعتمد على منهج علمي شامل، وتعالج الزراعة المستدامة بحكم دورها في تعزيز قطاعات متعددة تشمل لا الزراعة فحسب بل المياه والطاقة والصحة والتنوع البيولوجي، فهي جاءت نتيجة لعدم قدرة نظام الزراعة المكثفة على الاستمرار في الإنتاج الزراعي بنفس المعدلات العالية وفي الوفاء باحتياجات الناس من الغذاء السليم، بالإضافة إلى صعوبة الاستمرار في توفير متطلبات هذا النظام الزراعي المكثف والمكلف مادياً وبيئياً، مما أدى إلى التفكير في نظام زراعي متوازن يكفل الوفاء بمتطلبات الأجيال الحالية والمستقبلية في أحقية الحصول على الغذاء الصحي والبيئة النقية والموارد الطبيعية المصانة والمنتجة بصفة مستدامة. كما أنه وحسب مفهوم الأمن الغذائي المستدام الذي يعني بأنه أحد المكونات الإستراتيجية للتنمية الزراعية المستدامة، والواردة ضمن خطة التنمية

¹ أمينة بن خزناني، دور التكامل الاقتصادي في تحقيق الأمن الغذائي في المغرب العربي، مرجع سبق ذكره ص 30.

الاقتصادية والاجتماعية المستدامة، والذي ينطوي على العديد من السياسات والبرامج والمشروعات التي من شأنها زيادة إنتاجية السلع الغذائية الأساسية من خلال الاستخدام الأمثل للموارد المحلية المتاحة والقضاء على كل صور الفقد والتلف لكل السلع الغذائية ابتداء من المنتج وانتهاء بالمستهلك وترشيد الاستهلاك لكل السلع الغذائية، وتحسين شروط التبادل التجاري لتلك السلع ومستلزمات إنتاجها، سواء أكانت تصديرا أو استيراداً، مع المحافظة على التوازن البيئي، ومنع التلوث بمختلف صورته وأشكاله، وذلك في ظل تحقيق أكبر قدر ممكن من الاستقلالية وتقليص التبعية الخارجية، مستهدفاً بذلك توفير هذه السلع الغذائية بكميات ونوعية كافية لمجموع السكان في مختلف مناطق تواجده وبأسعار موافقة لمستويات دخولي بصورة مستمرة ومستديمة ، والذي يتطلب ضمان تحقيقه توفير ثلاثة عناصر أساسية وهي استدامة الموارد الطبيعية، استدامة التنوع الحيوي، والزيادة السكانية المناسبة.

3-العلاقة بين المؤسسة الاقتصادية و التنمية المستدامة

إن ما يميز الوضع على المستوى العالمي في مجال التنمية المستدامة هو غياب الربط بين السياسات التنموية والسياسات البيئية والاجتماعية، إذ يلاحظ وجود فجوات عميقة بين السياسات التنموية والسياسات البيئية والاجتماعية المتبعة من طرف الدول. ومن بين ما ترتب على ذلك أن ظهرت آراء تنادي بوقف التنمية أو تغيير اتجاهها تفادياً للإضرار البيئي وتحقيقاً للعدالة الاجتماعية. وعلى الرغم من ذلك، فإنه مما لا جدال فيه هو أنه لا يمكن إيقاف التنمية من أجل تحقيق السلامة البيئية والعدالة الاجتماعية، كما أنه لا يمكن الاستمرار بالتنمية دون مراعاة الآثار البيئية والاجتماعية للمشاريع الاقتصادية، وبالتالي بات من الضروري العمل على التوفيق بين التنمية والبيئة والمجتمع. إن هذا الوضع ليس وليد العصر الحالي، بل هو ما امتازت به الأنشطة الاقتصادية في كل الحضارات التي مرت بها البشرية. فدائماً وجد الإنسان نفسه غير قادر على تحقيق التوافق بين رغبته الملحة على إشباع المتطلبات المتزايدة للمجتمع الذي يعيش فيه وندرة الموارد التي تمتاز بها الطبيعة والتي منها يستمد احتياجاته من أجل تحقيق تلك الرغبات. فموضوع الاهتمام بالبيئة والمجتمع وترقيتهما يعد من الموضوعات المهمة والأساسية والمرتبطة بتصرفات الإنسان وتعامله مع الغير وهذا على مر العصور. نتيجة لذلك، أصبحت

ضرورة التوفيق بين المسائل التنموية والمسائل البيئية والاجتماعية هاجسا يلاحق البشرية جمعاء. فكيفية تحقيق تنمية اقتصادية بأقل قدر من التلوث والإضرار البيئي وبالحد الأدنى من استهلاك الموارد الطبيعية وتحقيق العدالة الاجتماعية أصبح من المتطلبات التي يجب مراعاتها عند رسم سياسات التنمية للدول وأصبح التفكير في الحلول اللازمة للمشاكل البيئية والاجتماعية عند إقامة المشاريع الاقتصادية والسهر والسعي الدائم على تطبيقها من طرف هذه المشاريع ضرورة ملحة تلتزم بها كل من الدول والحكومات وكذلك المؤسسات الاقتصادية، وهذا نظرا لتفاقم الوضع البيئي هو نتاج للتطور الاقتصادي الحديث والذي أدى إلى ظهور تكتلات في شكل مؤسسات اقتصادية. هذه الأخيرة أدت إلى ظهور ظواهر متفاوتة للتدهور البيئي والتي هي نتيجة أنشطة هذه المؤسسات الاقتصادية والناجمة عن التصنيع المكثف والاستعمال اللامحدود للموارد الطبيعية المحدودة والاعتماد اللامتناهي على التطورات التكنولوجية المتسارعة. إذ إن قيام المؤسسات الاقتصادية بالاستغلال الجائر للموارد الطبيعية من جهة وغياب وعدم الالتزام بمعايير الحفاظ على البيئة من جهة أخرى هو الذي أدى إلى تفاقم ظاهرة التلوث وما ترتب عليها من آثار على المجتمع بصفة عامة. فمن بين المخاطر التي نجمت عن ممارسة هذه المؤسسات لأنشطتها الاقتصادية هو مساهمة هذه الأخيرة في تحقيق ندرة الموارد على الرغم من أن هذه الموارد ضرورية لها حتى يمكن ان تحقق نموها وتضمن بقاءها. وبالتالي، فإن المؤسسة تجد نفسها أمام إشكالية كيفية المواصلة في مزاوله نشاطها الإنتاجي وتحملها لمسؤوليتها الناجمة عن هذا النشاط والتي تؤدي إلى المساهمة في ندرة الموارد والاضرار بالبيئة¹.

يرجع الاهتمام بالبيئة عالميا إلى ما بعد الحرب العالمية الثانية وما ترتب على ذلك من إحداث تلوث كبير لفت انتباه الكثير من المهتمين بهذا الموضوع حول العالم². فخلال تلك الفترة طرحت إشكالية جديدة تكمن في كيفية الحفاظ على البيئة في ظل وجود الخطر البيئي الناجم

¹ Michel CAPRON et Françoise QUAIREL-LANOIZELEE, la responsabilité sociale de l'entreprise, Edition la découverte, Paris, France, 2007, p. 5

² عوض بن سلامة الرحيلي، الإفصاح البيئي التطوعي في التقارير المالية للشركات المساهمة السعودية ، الشركة السعودية للصناعات الأساسية كدراسة حالة، المجلة العلمية للاقتصاد والإدارة، كلية التجارة - جامعة عين الشمس، القاهرة، العدد 3، يوليو، 2005، ص78-81.

عن النشاط الصناعي والذي قد يترتب عليه كوارث تتعدى محيط المؤسسة إلى البيئة المحيطة بها. وبغرض معالجة هذا الوضع المتدهور، شرعت الدول والهيئات الدولية وعلى رأسها أجهزة الأمم المتحدة للتعاون والتنمية الحفاظ على البيئة على العمل على متابعة أحوال البيئة على المستوى العالمي من أجل فهم الأخطار البيئية. وقد تم بلورة مجموعة من المنهجيات موثوق فيها لتقييم وقع الأنشطة التنموية، والتكنولوجيات المستحدثة بالذات، على البيئة وبمعايير اقتصادية - اجتماعية متفق عليها بحد أدنى من إجماع الآراء، وبدأنا نتحدث عن الحدود القصوى لقدرة البيئة على استيعاب الملوثات والنفايات وتدويرها عجلة التحولات الطبيعية لنعيد استخدامها لغرض آخر¹. فنشطت الحكومات في إقامة أدوات ضبط الأحوال البيئية والرقابة عليها وفي إصدار التشريعات التي تحدد مستويات التلوث المسموح بها وإجراءات الرقابة والعلاج. بالإضافة إلى ذلك، ازدهرت صناعة معدات التحكم في التلوث ودرء المخاطر البيئية وأصبحت من بين الأنشطة الاقتصادية الأكثر تحقيقا لمستويات مردودية عالية. بالرغم من ذلك، فإن هذا الوضع لم يحظ بموافقة المؤسسات الاقتصادية والإقبال عليه، ذلك أنه أدى إلى زيادة تكلفة تشييد وتشغيل المنشآت الصناعية². وقد ترتب عن مثل هذه المواقف أن تخلت المؤسسات الاقتصادية عن مسؤولياتها اتجاه الحماية والحفاظ على البيئة لصالح الدول والحكومات، أين أخذت هذه الأخيرة على عاتقها تصليح الأخطاء التي تسببت فيها المؤسسة الاقتصادية والناجمة عن مستويات التطور التي عرفتتها خاصة في المجال التكنولوجي، حيث أصبح تصليح الأضرار التي لحقت بالبيئة من مسؤولية الدولة وليس من اختصاص المؤسسة الاقتصادية³.

إن ما يميز المؤسسات الاقتصادية في ما يتعلق بالبيئة والأضرار التي تلحق بها من جراء ممارستها لأنشطتها الإنتاجية ينطبق أيضا على الوضع الاجتماعي خاصة في ما يتعلق بعلاقتها مع عمالها، ذلك أن التطور التكنولوجي الذي تنسب إليه كل المشاكل البيئية هو أيضا

¹ أسامة الخولي، البيئة وقضايا التنمية والتصنيع، دراسات حول الواقع البيئي في الوطن العربي والدول النامية، سلسلة عالم المعرفة، مطابع السياسة، الكويت، سبتمبر، 2002ص47.

² نفس المرجع السابق، ص48.

³ Michel CAPRON et Françoise QUAIREL-LANOIZELEE, Op. Cit., p. 6

سبب المشاكل الخاصة بالصحة والسلامة المهنية وتوفير ظروف العمل المناسبة. فالتكنولوجيات الحديثة المطبقة في مجال الإنتاج هي التي قادت إلى إحداث التغيير في الطرق والأساليب الإنتاجية. فالسعي المستمر لتحسين مستويات الإنتاجية قاد إلى إعادة النظر في أنماط العمل داخل الورشات، مما ترتب عليه تغير ظروف العمل ومنه ظهور اعتبارات جديدة تربط العلاقة بين المؤسسة وعمالها، مما نجم عنه مسائل اجتماعية لم تكن معروفة قبل تبني المؤسسات للفكر التaylorي¹ و الفوردي² في الإنتاج. ولكي يتم تصحيح هذا الوضع اقتصاديا، فإنه يتعين على المؤسسات الاقتصادية تغيير نظرها للعالم وذلك بتقليل الاهتمام فقط بالاعتبارات التي تركز على الأرباح والخسائر قصيرة الأجل والاهتمام بالعائد المترتب على التواصلية البيئية في الأجل الطويل ويكون ذلك بانتهاج توجهات تحتوي على المزيد من الممارسات الأخلاقية والصديقة للبيئة والأكثر عدالة اجتماعيا، وهذا على عكس الاعتقاد الذي كان سائدا والذي مفاده أنه عندما يتعلق الأمر بتطبيق السياسات الاجتماعية و البيئية، فإن ذلك يقلص من مستويات النمو الاقتصادي. ولقد سمح بروز مفهوم التنمية المستدامة بتحقيق توفيق بين هذين المعتقدين وذلك بتطبيق آراء وأفكار مبنية على مراعاة الأبعاد الاقتصادية والبيئية والاجتماعية في آن واحد و دون التفريط في أي واحد منهما، ويكون ذلك بتبني المؤسسات الاقتصادية لمبادئ التنمية المستدامة في الإدارة والتسيير في هذا المجال فإن الأجنحة 21 المنبثقة من مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية الذي عقد في ريو دي جانيرو في عام 1992 والذي اعتمده زعماء أكثر من مئة بلد قد وصفت المؤسسات بأنها تؤدي دورا حيويا في التنمية الاجتماعية والاقتصادية للبلدان، انطلاقا من مبدأ أن هذه

¹ **فريدريك تايلور**: 1856 - 1915 مهندس ميكانيك أمريكي سعى لتحسين الكفاءة الصناعية. يعدّ أباً لعلم الإدارة، كما كان من أوائل المستشارين الإداريين. كما يعدّ تايلور واحداً من قادة الفكر في حركة الكفاءة، وأفكاره تعدّ عالمياً شديدة التأثير في الحقبة التقدمية. إن الإسهامات العلمية التي قدمها فريدريك تايلور في حقل الإدارة تعكس بشكل مباشر الحقبة الزمنية التي عاش فيها والخلفية الثقافية وطبيعة العمل الذي قام به عن طريق الاهتمام بالجانب المادي وأهمل الجوانب الأخرى.

² **فوردي** هو مبدأ عمل أو تنظيم للإنتاج ظهر عام 1908 على يد **هنري فورد** (1863-1947) مؤسس شركة فورد عندما بدأ تصنيع سيارته فورد ت وقد نقل أكثر مبادئه عن **نظرية الإدارة العلمية**. هي فلسفة اقتصادية تشير الي انه يمكن تحقيق الرفاهية من خلال خفض تكلفة الإنتاج والتوسع في التسويق وجني مزيد من الأرباح للعمال

المؤسسات مهما كان شكلها أو حجمها أو طبيعة نشاطها أو مكان تواجدها تتحمل المسؤولية عن الأثر البيئي للنشاط الذي تمارسه¹.

لقد قاد ذلك إلى تغير توجهات المؤسسات الاقتصادية التي أصبحت تتحلى بتصرفات مجتمعية حيث أصبحت أحد أكبر الأطراف الفاعلة في المجتمع، وأن مهمتها لم تصبح تكمن في توزيع الأرباح على حملة الأسهم فقط ولكن أيضا أن تتحمل مسؤوليتها المجتمعية في إنتاج وتوزيع ثروتها على مختلف الأطراف ذات المصلحة.² وتولد على ذلك أن أبدت المؤسسات الاقتصادية خلال التسعينات من القرن الماضي استعدادها على أن تكون مشاريعها الاقتصادية مسؤولة اجتماعيا، فشرعت في انتهاج تصرفات مجتمعية من خلال وضع مبادئ لأخلاقيات الأعمال ومبادئ بيئية واجتماعية. وخلال نفس الفترة، بادرت بعض كبريات الشركات العالمية إلى إنشاء مديريات مركزية للتنمية المستدامة والتي أصبحت تأخذ على عاتقها تبرير ممارسات المؤسسة في مجالات التنمية المستدامة³ وفي ظل الفكر الحديث للمؤسسة الاقتصادية، أصبحت هذه الأخيرة شريكة في التنمية المستدامة حيث أنه بالإضافة إلى تعظيم الربحية وجب عليها مراعاة معايير أخرى و التي منها حماية البيئة والعدالة الاجتماعية. ومن هذا المنطلق، فإن أي مؤسسة اقتصادية تسعى إلى إدماج التنمية المستدامة في إدارتها، وجب عليها أن تأخذ بعين الاعتبار الآثار المترتبة عن أي نشاط تمارسه ومدى تأثيره على المجتمع الذي تنشط في وسطه وهذا بعيدا عن الالتزام بالشروط والمتطلبات التي تفرضها القوانين والتشريعات كحماية البيئة والحفاظ على المحيط من خلال إدارة النفايات والتقليل من الانبعاث من غبار وغازات وتوفير الصحة والسلامة للعمال وللمجتمع المحلي الذي تنشط فيه، فإنه يتحتم على هذه المؤسسات أن تأخذ مزيدا من الخطوات بصفة طوعية

¹ Geneviève FERONE et autres, Op. Cit., p. 45

² Michel CAPRON, comptabilité sociale et sociétale, dans Bernard COLASSE « Encyclopédie de comptabilité, contrôle de gestion et audit », Editions Economica, Paris, France, 1999 p. 407

³ Anne-Catherine MOQUET, de l'intégration du développement durable dans la stratégie au pilotage et à l'instrumentation de la performance globale, Revue management et avenir, Paris, France, 2005/1, n° 3, p. 154

من أجل تحسين نوعية الحياة المجتمع المحلي وللعاملين وكذلك للمجتمع بصفة عامة ويعتبر كل المختصين في مجال البيئة والمجتمع أن هذه المسؤولية هي جزء من ما يسمى بالمسؤولية الاجتماعية للشركات والتي تدل على أن المؤسسة يجب أن تتحلى بالمسؤولية عن تأثير أنشطتها على أصحاب المصالح وبشكل فعلي.

من أهم المفاهيم المرتبطة مباشرة بالتنمية المستدامة بالنسبة للمؤسسة ما يعرف بالمسؤولية الاجتماعية للشركات، إذ يعد مفهوم المسؤولية الاجتماعية من أهم المفاهيم التي يتم تداولها عند التطرق إلى المؤسسات الاقتصادية و دورها في التنمية المستدامة ذلك أن هذه المسؤولية يراها البعض على أنها التطبيق العملي للتنمية المستدامة داخل المؤسسة¹ فمفهوم التنمية المستدامة يرتبط مباشرة بمفهوم المسؤولية الاجتماعية للشركات والذي من خلال تطبيقه سيتم إحداث القطيعة بين المفهوم الكلاسيكي للمؤسسة والذي يعتبر هدف المؤسسة الاقتصادية هو تعظيم الربحية للمساهمين. فمحافظة المؤسسة الاقتصادية على بقائها ونموها يحتم عليها أن تعمل على تحقيق أهداف أخرى لأطراف داخلية وأخرى خارجية موجودة في البيئة التي تعمل فيها، وأن السعي الدائم والمستمر إلى تحقيق هذه الأهداف يترتب عليه تحمل المؤسسات الاقتصادية لجملة من المسؤوليات و يعد مفهوم المسؤولية الاجتماعية من أهم المفاهيم التي يتم تداولها عند التطرق إلى المؤسسات الاقتصادية ودورها في التنمية المستدامة. في هذا الصدد أورد الباحثون في شأنه وجهات نظر متعددة ومختلفة. كما أن منظمات وهيئات محلية ودولية دأبت على إعطاء تعاريف خاصة بها للمسؤولية الاجتماعية للشركات.

4-نشأة وتطور المسؤولية الاجتماعية للشركة:

ظهر اصطلاح المسؤولية الاجتماعية لأول مرة في إدارة الأعمال عام 1923 عندما أشار Sheldon في كتابه الموسوم "فلسفة الإدارة" إلى أن مسؤولية الإدارة في الأعمال هي مسؤولية اجتماعية بالدرجة الأولى، لأن الجزء الهام من استخدام الأساليب العلمية في إدارة الأعمال، مرتبط أساسا بالتزام هذه الإدارة بمسؤوليتها الاجتماعية في أدائها، وتسييرها لوظائف

¹ Groupe One, Guide de l'entreprise responsable, Economie Ethique, Editions Labor, Bruxelles, Belgique, 2003, p.15

الفصل الأول : الامن الغذائي و التنمية المستدامة

المشروع المختلفة¹ إلا أن مفهوم المسؤولية الاجتماعية للشركات يعد من المفاهيم المرنة والديناميكية والمتطورة، وله ارتباط بتغير الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية والسياسية عبر التاريخ، بهدف التوافق معها والبحث عن مفهوم أكثر انسجاماً مع المحيط، والواقع الاقتصادي والاجتماعي والسياسي الذي توجد وتعمل به الشركة. أنه لمن الصعوبة تحديد مراحل دقيقة لتطور مفهوم المسؤولية الاجتماعية للشركات بسبب تشابك الأحداث في مختلف المراحل التي مرت بها المجتمعات من الناحية الاقتصادية والاجتماعية والسياسية، والتي أثرت بدورها على مفهوم المسؤولية الاجتماعية للشركة ونظرة المجتمع بمختلف شرائحه إليها، وكذلك شمولها لأبعاد أكثر من مرحلة تاريخية إلى أخرى. وتجدر الإشارة هنا إلى أن التطور في مفهوم المسؤولية الاجتماعية للمؤسسة يعود لنظرية العقد الاجتماعي² هذه الأخيرة التي تنظر إلى المسؤولية الاجتماعية على أنها عقد يجمع بين المؤسسة والمجتمع، والذي بموجبه تتحدد مهام ومسؤوليات والتزامات هذه المؤسسة اتجاه مختلف شرائحه ومكوناته. ويمكن إبراز مراحل تطور المسؤولية الاجتماعية للمؤسسة من خلال الجدول الآتي:

¹ محمد عبد الفتاح حافظ الصريفي، المسؤولية الاجتماعية للصفوة الإدارية المصرية، دراسة تطبيقية على الهيئة العامة لموانئ البحر الأحمر، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية العلوم، جامعة عين شمس، العدد1، ص720.

² **العقد الاجتماعي** في الفلسفة الأخلاقية والسياسية هو نظرية أو نموذج تبلور في عصر التنوير، ويهتم عادة بمدى شرعية سلطة الدولة على الأفراد. تنادي نظرية العقد الاجتماعي بالتحديد بأن الأفراد يقبلون بشكل ضمني أو صريح أن يتخلوا عن بعض حرياتهم ويخضعوا لسلطة الحاكم أو لقرار الأغلبية (مقابل حماية بقية حقوقهم. ومن ثم فإن العلاقة بين الحقوق الطبيعية والشرعية هي في العادة مبحث من مباحث نظرية العقد الاجتماعي. وقد أخذ المصطلح اسمه من كتاب العقد الاجتماعي لجان جاك روسو الذي ناقش فيه هذا المفهوم.

الفصل الأول : الامن الغذائي و التنمية المستدامة

الجدول رقم 2 : تطور المسؤولية الاجتماعية للشركة

المؤشرات	مرحلة إدارة تعظيم الأرباح	مرحلة إدارة الوصاية	مرحلة إدارة نوعية الحياة
الاقتصادية	- تحقيق المنفعة الذاتية - ما هو جيد لي جيد للمجتمع - تعظيم الأرباح - النقود والثروة هي الأكثر أهمية - دع المشتري يأخذ الحذر بنفسه - العمل يباع ويشترى - الإدارة مسؤولة اتجاه المالكين فقط	- المنفعة الذاتية ومنفعة المساهمين - ما هو جيد للشركة جيد للمجتمع - الريح المعقول - النقود مهمة ولكن الأفراد أيضا - لا يجوز خداع المستهلك - العمل يجب أن ينظم وبشكل صحيح - الإدارة مسؤولة اتجاه أطراف متعددة.	- منفعة المساهمين والمجتمع - ما هو جيد للمجتمع جيد للشركة - الريح ضروري ولكن.... - المجتمع أكثر أهمية - دع البائع يأخذ الحذر - كرامة العاملين وتحقيق رضاهم في العمل - الإدارة مسؤولة أمام المالكين والمجتمع ككل
التكنولوجية	- مهمة جدا - تطبيق المبدأ المادي	- مهمة جدا لكن الأفراد لهم أهمية أيضا - تطبيق مبدأ مادي وإنساني في نفس الوقت	- الأفراد أكثر أهمية منها - الميل إلى تطبيق المبدأ الإنساني
الاجتماعية	- مشاكل العمال يجب أن تترك في مسانئهم - موقف صارم من إدارة المؤسسة باستبعاد الإنسانية وإدارة العمل يكون وفق مصالحها	- العمال بحاجة إلى ما هو أبعد من الإحتياجات الاقتصادية - التنظيم والعمل وفق القيم الاجتماعية للمساهمين في العمل	- الإدارة توظف العمال وتهتم بمختلف جوانب حياتهم. - مساهمات المجتمع هي أساس إدارة العمل ونجاحه
السياسية	- من الأفضل ألا تتدخل الحكومة إلا بالحد الأدنى	- التعامل مع الحكومة وتدخلها ضرورة وأمر لا بد منه	- المؤسسة والحكومة يعملان معا يتعاون من أجل حل مشاكل المؤسسة والمجتمع ككل.
البيئية	- السيطرة على البيئة متروك للقضاء والقدر (لا يعني المؤسسة)	- إمكانية مشاركة المؤسسة في السيطرة والمعالجة البيئية المحيطة	- يجب على المؤسسة أن تحافظ على البيئة لأنها تمثل الحياة النوعية من جانب معين.

المصدر: ثامر ياسر البكري، التسويق والمسؤولية الاجتماعية، دار وائل الأردن، ص44

1-4- تعريف المسؤولية الاجتماعية للشركة:

إن تعريف المسؤولية الاجتماعية للشركات (أو المؤسسات) -وحتى الوقت الراهن- لم يحدد بشكل مضبوط وقاطع، ولم يكن محل اتفاق بين العلماء وحتى الشركات نفسها، لتباين قدراتها المالية والبشرية والتنظيمية، ولاختلاف مجالات وأشكال نشاطها. وفي هذا الشأن يشير "وانغ تشي يويه" في كتابه الموسوم "القدرة التنافسية -مسؤوليات الشركات المتعددة الجنسيات"،

وهو محصلة مشروع فريق بحثه حول المسؤولية الاجتماعية لأكثر من 10 شركة متعددة الجنسيات في اليابان وكوريا والولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا، ونتيجة لقاءات مع ممثلي أكثر من 10 شركة أجنبية في الصين، إلى أن أهم التحديات التي تواجه المؤسسات الاقتصادية الحديثة هي كيفية فهم مسؤولية المؤسسة¹، هذا يوضح الغموض الذي يكتنف ممارسة المسؤولية الاجتماعية من قبل إدارة المؤسسة، كونها لا تعرف المنطلق والمجال وحتى المدى الذي يجب أن تصل إليه في ممارسة وتجسيد المسؤولية الاجتماعية للمؤسسة (الشركة)، وعلى الرغم من ذلك فإنه يمكن عرض بعض التعاريف المهمة، والتي حاول من خلالها العلماء والباحثون تحديد رؤى مختلفة للمسؤولية الاجتماعية، مما يسمح بإزالة الغموض لدى الإدارة في ممارسة هذه المسؤولية إلى حد ما، رغم عدم الاتفاق والاختلاف حول معاني ومجالات هذه الممارسات. وتعرف المسؤولية الاجتماعية على أنها: (التزام منظمات الأعمال اتجاه المجتمع، هذا الالتزام يأخذ بعين الاعتبار توقعات المجتمع من المنظمات في صورة اهتمام بالعاملين والبيئة²).

ويشير كل من William Frederick و Keith Davis إلى أن: المسؤولية الاجتماعية تتمثل في تحقيق التوازن بين الأهداف الاجتماعية والاقتصادية، وذلك من خلال مواجهة التحديات الاجتماعية المختلفة، وطالبا أن تكون استجابة المنظمات لهذه المسؤوليات طوعية وليس خوفا من النقد أو التهديد باستخدام القانون³ يركز هذا التعريف على دور المسؤولية الاجتماعية في إحداث التوازن بين أهداف الشركة اقتصاديا واجتماعيا، كذلك من خلال الأخذ بعين الاعتبار الجوانب الاجتماعية ودمجها في مجال اهتمام الشركة، وأكد أن الشركة في ممارستها لمسؤوليتها الاجتماعية تكون طوعية وليست ملزمة تحت تأثير أي ضاغط كان. وفي

¹ الطاهر خامرة، المسؤولية البيئية والاجتماعية، مدخل لمساهمة المؤسسة الاقتصادية في تحقيق التنمية المستدامة، دراسة حالة سوناطراك، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2007، ص80.

² الإء فرحان طالب وآخرون، فلسفة التسويق الأخضر، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010، ص37-38.

³ محمد الصريفي، المسؤولية الاجتماعية للإدارة، ط1، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية، مصر، 2007، ص22-23.

دراسة قام بها مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، فقد قدمت مجموعة من التعاريف للمسؤولية الاجتماعية للشركات قدمتها هيئات ومنظمات دولية يمكن عرض البعض منها كما يلي¹:
تعريف مجلس الأعمال العالمي للتنمية المستدامة المسؤولية الاجتماعية: هي الالتزام المستمر من قبل شركات الأعمال بالتصرف أخلاقياً والمساهمة في تحقيق التنمية الاقتصادية والعمل على تحسين نوعية الظروف المعيشية للقوى العاملة وعائلاتهم، والمجتمع المحلي والمجتمع ككل.

تعريف المنتدى الدولي لقادة الأعمال: تعني المسؤولية الاجتماعية للشركات ممارسات الأعمال التجارية المتسمة بالانفتاح والشفافية والقائمة على مبادئ أخلاقية واحترام الموظفين والمجتمع والبيئة. وصممت تلك المسؤولية لإتاحة قيمة مستدامة للمجتمع عامة، إضافة إلى المساهمين.
تعريف الغرفة التجارية الدولية: هي التزام مؤسسات الأعمال الطوعي بإدارة أنشطتها على نحو مسؤول.

تعريف معهد الأمم المتحدة لبحوث التنمية الاجتماعية: هي السلوك الأخلاقي لشركة ما تجاه المجتمع، وتشمل سلوك الإدارة المسؤول في تعاملها مع الأطراف المعنية التي لها مصلحة شرعية في مؤسسة الأعمال وليس مجرد حاملي الأسهم.

تعريف البنك الدولي: هي التزام قطاع الأعمال بالإسهام في التنمية الاقتصادية المستدامة، وبالعمل مع الموظفين، وأسرهم، والمجتمع المحلي والمجتمع عامة من أجل تحسين نوعية حياتهم، بأساليب تفيد قطاع الأعمال والتنمية على السواء.

4-2- عوامل بروز وتبني المسؤولية الاجتماعية من قبل الشركات

إن المسؤولية الاجتماعية تعتبر من المفاهيم الحديثة ومن الممارسات المهمة لأي شركة أو مؤسسة أو منظمة أو مشروع...، كونها الركيزة الأساسية التي تجعل من نشاطها مشروعاً يحظى بالقبول من طرف أصحاب المصلحة خاصة والمجتمع على وجه العموم، ويقترن ظهور المسؤولية الاجتماعية وتبنيها من قبل الشركات بجملة عوامل أهمها:

¹ روبنز ريكوير، كشف البيانات المتعلقة بتأثير الشركات على المجتمع، الاتجاهات و القضايا الراهنة، مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة و التنمية، جنيف، سويسرا، 2004، ص.27-29.

الاتجاه نحو العولمة¹: هذه الأخيرة حملت معها جملة من الشروط والتي تطلب على جميع المؤسسات الاستجابة لها والتي من أبرزها حقوق الإنسان، والاهتمام بالعمال بتوفير ظروف عمل صحية وآمنة، إلغاء عمالة الأطفال، إضافة إلى الاهتمام بالبيئة وحمايتها وهذا يبين أن تيار العولمة قد حمل معه جانبا كبيرا من التأكيد على ضرورة اهتمام المؤسسة (الشركة) بالعمال الموجودين بها.

ضغوط القوانين الوطنية والدولية²: فقد عملت القوانين المحلية على تنظيم العلاقات بين المؤسسة والمجتمع، وبما يضمن خاصة حقوق أصحاب المصلحة بما فيهم العمال والموظفون، كما أوجبت هذه القوانين تعاقدًا قانونيًا بين المؤسسة وأصحاب المصلحة معها، بما يشكل تطلع واقعي يضمن وفاء المؤسسة بمسئولياتهم، أما دوليًا فقد فرضت الاتفاقيات والمعاهدات الدول ومؤسساتها تطبيق محتواها، والعمل وفقا لمبادئها خاصة في المسائل المتعلقة بحماية البيئة، وحقوق الإنسان والصحة والسلامة في العمل. وفي ذلك إشارة إلى المكانة التي حظي بها العمال في الساحة المحلية والدولية، من خلال إلزام المؤسسة (الشركة) الخضوع إلى القوانين الوطنية والعالمية، التي يدخل في إطارها تحسين ظروفهم في العمل والارتقاء بنوعية حياتهم. لتطور التكنولوجي السريع³: فقد أفرزت الثورة التكنولوجية في مجال العمل شروطًا جديدة على المؤسسات، والتي من أبرزها توفير بيئة عمل مناسبة والاهتمام بسلامة سير العمليات الإنتاجية، وتنمية مهارات العمال فيها، إضافة إلى جودة المنتج. وعليه أصبحت المؤسسة (الشركة) في خضم التطور التكنولوجي المتسارع مسؤولة اجتماعيًا أمام عمالها، بحرصها على سلامتهم وصحتهم ورفع كفاءتهم في العمل بتدريبهم على وسائل العمل الحديثة.

¹ فؤاد محمد حسين الحمدي، الأبعاد التسويقية للمسؤولية الاجتماعية للمؤسسات وانعكاساتها على رضا المستهلك، أطروحة دكتوراه، تخصص فلسفة في إدارة الأعمال، جامعة المنتصرية، اليمن، 2003 ص 43.

² مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، كشف البيانات المتعلقة بتأثير الشركات على المجتمع -الاتجاهات والقضايا الراهنة، نيويورك وجنيف، 2004، ص 12.

³ أمينة قهواجي، حكيم بن حسان. مداخلة بعنوان، المسؤولية الاجتماعية لمنظمات الأعمال ودورها في تحقيق التنمية المستدامة، المؤتمر الدولي الثالث عشر حول دور المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في تدعيم إستراتيجية التنمية المستدامة -الواقع والرهانات- جامعة أمحمد بوقرة، بومرداس، يومي 14-15 نوفمبر 2016 ص 4.

البقاء والمنافسة¹: حيث يرى معظم الاقتصاديين أن بقاء المؤسسة وقدرتها على المنافسة مرهون بتحقيق الأرباح، لكن هناك أمور يجب أن تعيها وتدركها المؤسسة والمتعلقة بإيجاد حالة من التوازن بين ربحها ومصالح الأطراف الأخرى، ومنهم العمال الذين يرغبون في تحسين أوضاعهم، والمستهلكون الذين يريدون منتجات وخدمات ذات نوعية وجودة وبأسعار معقولة. ويشير ذلك إلى أن وجود المؤسسة (الشركة) في حساب دائم على خط المنافسة لضمان البقاء قد كرس اهتمامها المستمر بالعمال، والذي ترجم في زيادة في مستوى أجورهم وتحسين ظروف عملهم ونوعية حياتهم ومزايا أخرى، كون العمال هم أهم عناصر الإنتاج والذين يعتبرون ركيزة المؤسسة في نشاطها وبقائها.

الممارسات الأخلاقية ومكافحة الفساد²: والتي كانت تعتبر في وقت سابق من المواضيع الهامشية كونها لا تمس تعظيم الربح كهدف رئيسي للمؤسسة، إلا أن العالم في الوقت الحاضر يتجه أكثر إلى اعتناق هذه الأفكار كمكون إستراتيجي لنشاط المؤسسة، و لسن قوانين تنظم التعامل والحد من قضايا الفساد فيها. وتجدر الإشارة إلى استفادة العمال في هذا الشأن من خلال التزام المؤسسة بالإفصاح على المعلومات الخاصة بها. حيث سنت فرنسا قوانين وتشريعات عام 2002 ألزمت بموجبها المؤسسات على الكشف عن المعلومات الإحصائية المتعلقة بالعمالة والأجور، والصحة والسلامة المهنية وظروف العمل والتدريب، وظروف المعيشة لأسر العمال والتدابير المتخذة من أجل العمالة³

إن هذا من شأنه أن يكشف عن طبيعة المؤسسة (الشركة)، ويمكن من الوقوف على واقع وحقيقة الممارسات التي تقوم بها وأسلوبها في التعامل مع العاملين بها، بما يضمن لهم شفافية في التسيير وحفظ الحقوق بعيدا عن مظاهر التزيف والتضخيم والفساد

¹ صالح خويلدات، المسؤولية الاجتماعية لوظيفة التسويق للمؤسسة - دراسة حالة مؤسسة سونلغاز ورقلة، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، قسم علوم تجارية، تخصص تسويق، جامعة الجزائر، 2011، ص 68-69.

² صالح خويلدات، المسؤولية الاجتماعية لوظيفة التسويق للمؤسسة، مرجع سابق، ص 42-43.

³ نفس المرجع السابق ص 69.

الفصل الأول : الامن الغذائي و التنمية المستدامة

مبادئ المسؤولية الاجتماعية للشركة: تقوم المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات والشركات ومنظمات الأعمال على مبادئ أساسية يمكن تلخيصها¹:

- مواصفات موقع العمل: من توفير لبيئة عمل مناسبة وصحية وأمنة وتكريس احترام العمال واعتبارهم شركاء قيمين في العمل.
- الأداء المالي: ويتعلق بتعويض أصحاب المصالح ذوي الارتباط مع المؤسسة من إيفاء المؤسسة بأجور العمال ومكافئهم وتحفيزهم ماديا، إلى جانب أصحاب المصلحة الآخرين من مساهمين ومالكين وموردين،
- القيم والأخلاقيات: حيث يقع على عاتق المؤسسة مسؤولية تطبيق المواصفات والممارسات الأخلاقية مع أصحاب المصلحة، وبخاصة العمال الذين هم بحاجة إلى احترامهم وحفظ كرامتهم والاعتراف بأهميتهم في المؤسسة.
- تقوية وتعزيز السلطات: بالسعي إلى تحقيق الموازنة بين مصالح أصحاب المصلحة المرتبطين بالمؤسسة من عمال ومالكين ومساهمين...
- المساءلة والمحاسبة: بالكشف عن البيانات والمعلومات الضرورية لطالبيها من أصحاب المصلحة، وفي أي وقت والتي تدرج فيها المعلومات حول ظروف العمل بها وأوضاع العمال في المؤسسة.
- الجودة في المنتجات والخدمات: مراعاة حقوق وحاجات الزبائن في مخرجات المؤسسة من سلع وخدمات.
- العلاقات التعاونية: من خلال اعتماد المؤسسة على ممارسات تتسم بالعدالة وروح التعاون مع مختلف الشركاء والأطراف الأخرى.
- الارتباط المجتمعي: بتعزيز وتعميق الانتماء للمجتمع الذي توجد فيه المؤسسة، والتعاون والمساهمة في حل بعض مشاكله وتطويره والارتقاء به.
- الحماية وإعادة الإصحاح البيئي: وذلك بمراعاة حماية البيئة في نشاط المؤسسة ومنتجاتها.

¹ مينة قهواجي، حكيم بن حسان: مداخلة بعنوان: المسؤولية الاجتماعية لمنظمات الأعمال ودورها في تحقيق التنمية المستدامة، مرجع سابق، ص5.

4-3- أهمية المسؤولية الاجتماعية للشركة

تبرز أهمية تبني المسؤولية الاجتماعية من خلال قدرة هذه الأخيرة على تحقيق عدة فوائد ومزايا تعود على المؤسسة (الشركة) والمجتمع والدولة.
بالنسبة للمؤسسة (الشركة)¹:

- تحسين صورة المؤسسة لدى العمال والعملاء والمجتمع ككل.
 - المسؤولية الاجتماعية تحسن مناخ العمل وتبث روح التعاون والترابط بين الفاعلين داخل المؤسسة.
 - تبني المؤسسة للمسؤولية الاجتماعية يزيد من مرونتها وتكيفها مع الأوضاع الحاصلة داخلها وخارجها وهو ما يزيد من كفاءتها وفعاليتها.
 - المسؤولية الاجتماعية ترفع من المردود المادي للمؤسسة ما يساعدها على تطوير وتوسيع نشاطها.
 - تحسين الأداء نحو البيئة بتقليل انبعاث الغازات الضارة والنفائيات.
 - خفض تكاليف التوظيف والتدريب بالمحافظة على العمال وتقليل معدلات الغياب.
 - ارتفاع الروح المعنوية وتعزيز ولاء العمال للمؤسسة، تحسن صحة العمال و اجراءات السلامة في العمل، مع تحقيق تأثير إيجابي لقدرة المؤسسة في توظيف العمال وتحفيزهم بشكل مناسب، والارتقاء بمستوى كفاءتهم ومعدلات إنتاجيتهم وهو ما يحقق رضاهم.
- بالنسبة للمجتمع²:

- تحقق الاستقرار الاجتماعي لتوفر العدالة وسيادة مبدأ تكافؤ الفرص باعتبار ذلك جوهر ولب المسؤولية الاجتماعية.
- تحسن نوعية الحياة بسد متطلبات المجتمع وتلبية حاجاته الضرورية بصفة مستمرة.
- تعزيز التعاون والترابط بين مختلف الوحدات المشكلة للمجتمع.

¹ الطاهر خامرة، المسؤولية البيئية والاجتماعية-مدخل لمساهمة المؤسسة الاقتصادية في تحقيق التنمية المستدامة، رسالة ماجستير، مرجع سابق، ص82.

² نفس المرجع السابق ص 82.

بالنسبة للدولة¹:

- الارتقاء بالتنمية من خلال المساهمة في إقامة مشاريع خيرية تخفف من أعباء الدولة في عدة مجالات كالصحة والتعليم والثقافة الاجتماعية.
- المساهمة في التطور التكنولوجي والنهوض بالقطاعات الاقتصادية والتجارية...
- المساهمة في امتصاص البطالة والحد من الفقر ودعم الاستقرار السياسي

5-المسؤولية الاجتماعية والتنمية المستدامة

التنمية المستدامة بشكل عام مفهوم يعبر عن استغلال الطاقات والموارد حاليا دون الإضرار بالأجيال اللاحقة وتعريضها للخطر. و اعتبرت التنمية المستدامة مفهوما يعبر عن تحسين شروط وجود المجتمعات البشرية في حدود تحمل أعباء الأنظمة البيئية، وبذلك تركز على ثلاث أبعاد رئيسية²:

البعد الاقتصادي: الذي يعنى بزيادة رفاهية المجتمع اقتصاديا، من خلال توفير مقومات تعظيم هذا الرفاه الاقتصادي بأفضل نوعية وباستمرار كالطعام والصحة والسكن.

البعد الاجتماعي: والذي يهتم بالإنسان كونه جوهر التنمية المستدامة وهدفها النهائي، من خلال تجسيد العدالة الاجتماعية ومكافحة الفقر، وتحسين الخدمات الصحية والتعليمية والالتزام بالمعايير الأمنية واحترام حقوق الإنسان في ميدان العمل.

البعد البيئي: الذي يعنى بحماية البيئة من خلال وضع قيود على أنماط الإنتاج السيئة في نشاط المؤسسة والتي تحدث تلوثا يضر بالبيئة. إذا يمكن القول بوجود تقارب بين المفهومين، فالتنمية المستدامة تعني الدمج والتوفيق بين الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والبيئية في نشاط الشركات على مستوى عالمي، أما المسؤولية الاجتماعية فهي تعني دمج الاهتمامات

¹ نفس المرجع السابق ص 82.

² وهيبة مقدم: تقييم مدى استجابة منظمات الأعمال في الجزائر للمسؤولية الاجتماعية-دراسة تطبيقية على عينة من مؤسسات الغرب الجزائري، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة وهران، 2014 ص 95.

الاجتماعية في نشاط مؤسسة أو شركة أو قطاع أعمال، وهذا ما يشير إلى أن المسؤولية الاجتماعية هي شكل من أشكال المساهمة في تحقيق التنمية المستدامة وأداة من أدواتها.

خلاصة الفصل

يمثل القطاع الفلاحي حجر الأساس في الاقتصاد لارتباطاته بباقي القطاعات الأخرى ولدوره الفعال في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، ثم ومن تحقيق الأمن الغذائي والقومي الذي بات يشكل عقبة تطور الشعوب وتقدمها، إذ تعتبر الزراعة مصدر أساسي من مصادر الأمن الغذائي في معظم دول العالم، حيث يتم الاعتماد عليها في توفير الاحتياجات الأساسية للسكان من الأغذية والمنتجات الحيوانية والبحرية وهذا بالإضافة لما تسهم به الزراعة والثروة النباتية من تحسين وتجميل مكونات البيئة المعيشية للمدن والأحياء السكنية. وتتفاوت هذه الأهمية من بلد إلى آخر طبقا لاعتبارات كثيرة منها حجم الزراعة في الدولة، والعوائد التي تتحقق منها لبلوغ مستوى معين من إشباع الرغبات الإنسانية لصالح الأجيال الحاضرة والمستقبلية والإبقاء على هذا و يعكس طابع الاستدامة ديمومة نظام ما على المدى الطويل. والزراعة المستدامة تأمل في جني محاصيل ومواد غذائية بصورة فعالة ومنتجة مع تحسين والمحافظة على البيئة وعلى حياة الفرد والتجمعات المحلية. فمفهوم الزراعة المستدامة يشمل نشاطات مثل الحد من استعمال الأسمدة ومواد كيميائية أخرى إلى أدنى حد ممكن وهذا قصد ضمان تقليص أكبر قدر ممكن للتأثيرات السلبية على البيئة كما تهدف الزراعة المستدامة أيضا إلى تحسين الظروف المعيشية للسكان بتوفيرها للمناصب.

الفصل الثاني : الاستثمار في الزراعة من اجل النمو الاقتصادي و الأمن الغذائي

تمهيد

يعتبر الاستثمار¹ من بين العناصر الأساسية في تحقيق التنمية الاقتصادية، ويعتبر أيضا من أهم المكونات الأساسية للدخل الوطني لما له من تأثير كبير على الإنتاج والدخل ومستوى التشغيل كما أن التغيرات التي تحدث في الدخل الوطني تتوقف بدرجة كبيرة على التغيرات في الطلب على الاستثمارات والذي يمثل جزءا كبيرا من الطلب الكلي، فانتعاش الاستثمارات هو انتعاش للطلب الكلي مما يترتب عليه زيادة في الدخل الوطني ونصيب الفرد منه، وبالتالي زيادة في النمو والتنمية الاقتصادية، ومن جهة أخرى يعتبر الاستثمار عنصرا هاما من عناصر الإنتاج، لذلك فإن حجم ومستوى الاستثمار قد يؤثر مباشرة في زيادة أو انخفاض حجم الطاقة الإنتاجية التي تعتبر المحرك الأساسي للنمو بجانب الطلب الكلي. وباعتبار عملية زيادة الاستثمار تعني إضافة مشاريع إنتاجية جديدة من شأنها الرفع من معدلات النمو الاقتصادي، فإن الاستثمار في القطاع الزراعي كأحد جوانب الاستثمار الوطني والأجنبي من شأنه هو الآخر أن يدفع بالتنمية الزراعية إلى تحقيق الأمن الغذائي من خلال تقليص الفجوة بين الإنتاج والاستهلاك ورفع كفاءة استغلال الموارد المتاحة هذا من جهة، ومن جهة أخرى ينمي القدرة الإنتاجية والبشرية مما يؤدي إلى رفع معدلات النمو في الناتج وتحقيق الرفاهية الاقتصادية . والجزائر كغيرها من باقي بلدان العالم سعت جاهدة إلى جذب المستثمرين في القطاع الزراعي محليين كانوا أو أجانب، من خلال تقديم حوافز مالية للمزارعين من بينها قروض بدون فوائد كوسيلة لدعم الزراعة ولتوفير وظائف جديدة، إضافة إلى إطلاق مناقصة دولية للشركات الراغبة في الاستثمار في هذا القطاع في إطار قاعدة 49/51 كخطوة لمواجهة ارتفاع فاتورة المواد الغذائية الأساسية الاستثمار الزراعي وقد قسمنا هذا الفصل إلى عدة مباحث وهي:

- مفهوم الاستثمار الزراعي، متطلباته، أهدافه ودوافعه.
- مفهوم المناخ الاستثماري.
- الإمكانيات الزراعية وأفاق الاستثمار في ظل البرامج التنموية المختلفة.

¹ بن جدو سامي، مجلة الاستراتيجية و التنمية، مجلد 10 عدد6 سنة 2020 ص 94-113

- تطور الإنتاجية الزراعية في ظل البرامج التنموية المختلفة.

المبحث الأول: مفهوم الاستثمار الزراعي، متطلباته، أهدافه ودوافعه

يعتبر الاستثمار الزراعي جزءا من معدل الاستثمار في الاقتصاد الوطني، وبالتالي مفهومه يأخذ نفس مفهوم الاستثمار على مستوى الاقتصاد الكلي، إلا أن الاستثمار في القطاع الزراعي له خصائص ومتطلبات تجعله أكثر حساسية من الاستثمار في القطاعات الاقتصادية المنتجة الأخرى وقد قسمنا هذا المبحث لعدة مطالب هي :

- مفهوم الاستثمار الزراعي.
- متطلبات الاستثمار الزراعي.
- أهداف الاستثمار.
- أنواع الاستثمار، محدداته ودوافعه.

1- مفهوم الاستثمار الزراعي

توجد عدة تعاريف للاستثمار الزراعي، نذكر منها:

الاستثمار الزراعي عبارة عن استخدام عوامل الإنتاج الزراعية المتوفرة من الأرض، العمل ورأس المال...، بغرض إنتاج منتجات زراعية لسد حاجات المستهلكين وللحصول على أفضل النتائج الممكنة، وتختلف هذه النتائج باختلاف النظام الاقتصادي السائد، ففي النظام الرأسمالي يجب أن يحقق الاستثمار الزراعي أفضل عائد اقتصادي ممكن، أي أكبر قيمة من الربح. أما في النظام الاشتراكي فيجب أن يحقق الاستثمار الزراعي أفضل عائد اقتصادي واجتماعي في آن واحد.

كما أن الاستثمار الزراعي عبارة عن تخلي¹ المستثمر عن رأس المال بشكله النقدي واستبداله بأصول وسلع إنتاجية مع تحمل ما يترتب على ذلك من مخاطر. والاستثمار الزراعي يعتبر أكثر حساسية من الاستثمار في القطاعات الإنتاجية الأخرى، حيث بالإضافة إلى احتمال فشل المشروع والخسائر بسبب التأثير المتبادل مع المتغيرات الاقتصادية المتعددة التي يقع بعضها

¹ مركز الأبحاث الإحصائية والاقتصادية والتدريب للدول العربية، 2010، ص51

خارج نطاق سيطرة النظم، يتأثر الاستثمار الزراعي بالظروف المناخية من درجات الحرارة ومعدلات تساقط الأمطار والجفاف والصقيع والبرد... الخ، والتي لها دورا هاما في إتمام العملية الإنتاجية للنشاط الزراعي.

مما سبق نستنتج أن الاستثمار الزراعي كجزء من الاستثمار على مستوى الاقتصاد الكلي، هو عبارة عن دمج مجموعة من عوامل الإنتاج الزراعية المتوافرة كرأس المال، العمل والأرض...، ذلك بغية إنتاج سلع زراعية لسد حاجات المستهلكين، الحصول على أفضل عائد ممكن والمتمثل في الربح بالنسبة للمستثمر، زيادة الناتج الوطني الزراعي وتحسين مستوى معيشة السكان والتخفيف من حدة البطالة بالإضافة إلى تحقيق الأمن الغذائي بالنسبة للدولة.

لقد تعددت التعاريف التي تناولت مفهوم الاستثمار بتعدد الباحثين الاقتصاديين والمنظمات الدولية التي تناولت الموضوع، ولما كان الاستثمار عملية مركبة تجمع بين عناصر اقتصادية ومالية وأخرى قانونية، فمن الضروري الوقوف على مفهومه من خلال تلك الجوانب كما عرف الاستثمار على أنه توظيف المال بهدف تحقيق العائد أو الدخل أو الربح المالي عموما، قد يكون هذا الاستثمار على شكل مادي ملموس يتمثل في (الأراضي، البنايات، السلع المعمرة، الآلات والمعدات، السيارات... الخ)، أو على شكل مالي (النقود، الودائع تحت الطلب، الودائع لأجل، السندات والأسهم والتعهدات... الخ)، هذا ما يمثل عملية توظيف الأموال سواء كانت في موجودات مادية أو مالية تعتبر استثمارا.¹

أما مفهوم الاستثمار في الإدارة المالية فهو التعامل بالأموال للحصول على الربح، وذلك بالتخلي عنها في لحظة زمنية معينة أو فترة زمنية معينة، قصد الحصول على تدفقات مالية مستقبلية تعوّض عن القيمة الحالية للأموال المستثمرة، وعن كامل المخاطر المتوقعة في المستقبل.²

¹ طاهر حيدر، أساسيات الاستثمار، دار المستقبل للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2009ص.13

² سيد سالم عرفة، إدارة المخاطر الاستثمارية، دار الزاوية للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2009ص.15

فيما يخص تعريف الاستثمار الزراعي¹: الاستثمار الزراعي هو استخدام عوامل الإنتاج الزراعية المتوافرة من الأرض والعمل ورأس المال... ، وتشغيلها بقصد إنتاج منتجات زراعية لسد حاجات المستهلكين والحصول على أفضل النتائج الممكنة والتي تختلف باختلاف النظام الاقتصادي السائد، كما يعتبر الاستثمار الزراعي أحد أنواع الاستثمارات المنتجة ويأخذ نفس مفهوم الاستثمار على مستوى الاقتصاد الكلي، والذي يتمثل في تخلي المستثمر عن رأس المال بشكله النقدي واستبداله بأصول وسلع إنتاجية مع تحمل ما يترتب عن ذلك من مخاطر. كما يعرف الاستثمار الزراعي على انه تلك التخصيصات التي تسمح بتوسيع القاعدة الإنتاجية للزراعة. إذن، الاستثمار الزراعي يأخذ نفس مفهوم الاستثمار على مستوى الاقتصاد الكلي، غير أنه إضافة لتخلي المستثمر عن رأس المال بشكله النقدي واستبداله بأصول وسله إنتاجية (الأرض، العمل ورأس المال) وإدماجها لإنتاج سلع زراعية لسد حاجيات المستهلكين، والحصول على أفضل عائد ممكن والمتمثل في الربح للمستثمر، وزيادة الناتج الوطني الزراعي وتحسين مستوى معيشة السكان والتقليل من البطالة وكذا تحقيق الأمن الغذائي، فإنه يتحمل مخاطر مرتبطة بمتغيرات اقتصادية متعددة يمكن السيطرة عليها والتقليل من تأثيراتها، ومخاطر أخرى مرتبطة بظروف مناخية وبيئية يصعب السيطرة عليها، مما يرفع درجة المخاطرة لهذا النوع من الاستثمار. من خلال التعاريف السابقة يمكن استخلاص أهم خصائص الاستثمار الزراعي كما يلي: الدورة المالية: تختلف الدورة المالية في الزراعة عنها في الصناعة، فالتدفق النقدي في الزراعة يكون لمرة واحدة أي عند بيع المحصول فقط، فهو عملية غير مستمرة، وطول هذه الفترة لا يتيح للمستثمر إمكانية الاستفادة من العوائد إلا في نهاية الفترة..

2-متطلبات الاستثمار الزراعي²:

متطلبات الاستثمار الزراعي كثيرة ومتنوعة ويحتاج بعضها لأن تتوفر بشكل كمي والبعض الآخر بشكل نوعي، نوجزها في النقاط التالية:

¹ حوتية عمر تطوير الاستثمار الزراعي ودوره في دعم نمو القطاع الفلاحي وتقليص الفجوة الغذائية في الجزائر، مجلة الاقتصاد و إدارة الأعمال مجلد 2 عدد7 (2018) ص186-209

² بن جدو سامي نفس المرجع السابق ص 113.

الأراضي الصالحة للزراعة: يعتبر توفر الأراضي الصالحة للزراعة والعمالة عنصرا أساسيا للاستثمار الزراعي، حيث يسمح وجوده بإنتاج محاصيل متنوعة أو القيام بالزراعة المختلطة بين إنتاج محاصيل وتربية الحيوانات، مع إمكانية زيادة المساحة الزراعية بشكل دائم أو موسمي، ويعتمد ذلك على مدى توفر المياه ومعدلات تساقط الأمطار.

تحديد نوعية الإنتاج الزراعي: إن تحديد نوعية الإنتاج الزراعي يعتبر من متطلبات الاستثمار الزراعي، وهذا في إطار التوجهات الاقتصادية والاجتماعية لكل دولة ضمن استراتيجيا أو خططها التنموية المتوسطة والطويلة الأجل، والتي تهدف من خلالها إلى زيادة الإنتاج الغذائي لدوره في تحقيق الأمن الغذائي وضمان الاستقرار الاجتماعي، وخلق فرص عمل للأعداد المتزايدة من القوى العاملة. ويشمل الإنتاج الزراعي الحبوب بأنواعها، اللحوم ومنتجات الألبان بأنواعها، الخضروات والفواكه وغيرها، إلا أن هذه المنتجات تحتاج إلى بيئات مناخية وأنواع أتربة مختلفة، مما يجعل عملية تحديد نوعية الإنتاج مرتبط بتحديد المشاريع الاستثمارية الزراعية حسب المناطق المناسبة لهذه البيئات، وهو ما يمكن من خلق توازن إقليمي في البلد الواحد.

تحديد التقنية الملائمة للإنتاج الزراعي¹: يعتبر استخدام التقنية الملائمة في الإنتاج الزراعي من متطلبات الاستثمار الزراعي لأنها عملية متجددة عبر الزمن نسبة لتغير الظروف الاقتصادية والاجتماعية والمناخية، حيث يشمل استخدام التقنية الملائمة للإنتاج الزراعي من بذور محسنة ومخصبات للأرض ومبيدات الحشرات وجدول زمني للزراعة والحصاد، بالإضافة إلى الآلات والمعدات التي تمكن من تحضير التربة في الوقت المناسب. ويهدف الاستثمار الزراعي من خلال استخدام التقنية الملائمة إلى تحسين إنتاجية مدخلات الإنتاج عن طريق زيادة كفاءة استغلال عناصر الإنتاج والتقليل من المخاطر، بالإضافة إلى اعتماد الابتكار والمبادرة في طرح تقنية بديلة ذات عائد أفضل،

¹ بن جدو سامي نفس المرجع السابق ص 114

ومن ثمة يأتي دور الإرشاد في توطين هذه التقنيات جغرافيا ومحصوليا، حتى يمكن إقناع المزارعين بجدوى تطبيقها في الوقت الراهن والمستقبل في زيادة الإنتاجية.

الزراعي التمويل¹: يعتبر التمويل الزراعي من أهم القضايا التي يمكن لها أن تعوق الاستثمار الزراعي، وخاصة بالنسبة لصغار المزارعين. فالقطاع الزراعي يحتاج إلى تمويل مرحلي مبرمج من بداية إعداد التربة إلى الحصاد والنقل والتسويق، وعليه فإن نقص التمويل أو انقطاعه يؤدي إلى فشل الموسم الزراعي، ومن ثم ارتفاع درجة المخاطرة، مما يؤدي بالمزارعين إلى الاعتماد على التمويل الذاتي المحدود، مما يقلل من المساحة المزروعة ومن تنوع المحاصيل وزيادة الإنتاج.

التسويق الزراعي: التسويق الزراعي يعتبر من أهم المشاكل التي يواجهها الإنتاج الزراعي، نظرا لتقلبات الأسعار في الأسواق المحلية والعالمية، وهذا لعدة عوامل مرتبطة بالطلب على المنتجات الزراعية، الاحتكار، وعدم قدرة المزارع على التخزين لخلق توازن بين العرض والطلب خاصة في مواسم الإنتاج. لذا فإذا كان السعر يتحدد حسب آلية السوق فإن المزارع لن يتحصل على أسعار مجزية، نظرا لطول قنوات توزيع المنتج وما تحققه من عائد وهذا يشير إلى أهمية التسويق داخليا وخارجيا عبر مؤسسات مؤهلة تضمن للمزارعين أسعارا معقولة.

التصنيع الزراعي: تعتبر عملية التصنيع الزراعي للمنتجات الزراعية من بين متطلبات الاستثمار الزراعي، حيث تشجع هذه العملية على الإنتاج الزراعي وتضمن للمزارع تصريف نسبة من إنتاجه السنوي بأسعار شبه معروفة، مما يدفعه إلى المزيد من الإنتاج من نفس المحصول و إلى تنوع المحاصيل استجابة لحاجة الصناعة، وخاصة عندما تكون هذه الصناعات مرتبطة ومتكاملة مع الإنتاج الزراعي من المواد الغذائية (الفواكه، الخضر، الألبان، اللحوم وزيت الطعام)

¹ ابن جدو سامي نفس المرجع السابق 114

3- أهداف الاستثمار¹:

للاستثمارات مجموعة من الأهداف الاقتصادية والاجتماعية والسياسية تعود بالفائدة على الدولة والفرد ويحصل من تحقيقها على إشباع احتياجاته ورفع معدلات النمو والاستقرار الاقتصادي وتنمية الثروة الوطنية، وهو ما يمثل التنمية الاقتصادية:

1-3 الأهداف الاقتصادية: وتتمثل فيما يلي:

- زيادة الإنتاج السلعي والخدمي الممكن تسويقه، وبالتالي تحقيق دخول مناسبة لعوامل الإنتاج فضلا عن زيادة الدخل الوطني.
- زيادة قدرة الاقتصاد الوطني على تشغيل عوامل الإنتاج، وإيجاد فرص التوظيف للقوى العاملة ورأس المال والأرض والإدارة، بالشكل الذي يحد من البطالة بكافة صورها وأشكالها.
- تعظيم الربح لأنه يعتبر الهدف الذي يسعى المشروع لتحقيقه، كعائد على رأس المال المستثمر ولزيادة نموه وتطوره.
- زيادة قدرة المشروع على الاستخدام الكفاء لعوامل الإنتاج خاصة المواد الخام والطاقة، باستخدام الطرق التشغيلية والتكنولوجية الحديثة.
- زيادة قدرة جهاز الإنتاج الوطني على إنتاج المزيد من السلع والخدمات وعرضها في السوق المحلي لإشباع حاجة المواطنين، وكذلك للحد من الواردات والعمل على زيادة قدرة الدولة للتصدير ولتحسين ميزان المدفوعات.
- تطوير التصنيع المحلي والخدمات المحلية والسلع الوسيطة المنتجة محليا، لزيادة قيمتها المضافة وبالتالي زيادة العائد والمردود الاقتصادي.

2-3 الأهداف الاجتماعية: تتمثل فيما يلي:

- تطوير هيكل القيم ونسق العادات والتقاليد بالشكل الذي يتوافق مع احتياجات التنمية الاجتماعية والاقتصادية والقضاء على السلوكيات الضارة.

¹ آدم مهدي أحمد، الدليل لدراسات الجدوى الاقتصادية، الشركة العالمية للطباعة والنشر، القاهرة، مصر، 1999ص.7

- تحقيق التنمية الاجتماعية المتوازنة، في مختلف مناطق الدولة عن طريق استخدام المشروع الاستثماري كأداة للإسراع بتنمية وتطوير بعض مناطق الدولة.
- الحد من أشكال البطالة، والقضاء على بؤر الفساد الاجتماعي و الأمراض الاجتماعية الخطرة التي تفرزها البطالة.
- تحقيق العدالة في توزيع الثروة ونتاج تشغيل هذه الثروة على أصحاب عوامل الإنتاج.
- تحقيق الاستقرار الاجتماعي والإقلال من حالات التوتر والقلق الاجتماعي، وذلك بتوفير احتياجات المجتمع من السلع والخدمات الضرورية.

3-3 الأهداف السياسية: يمكن حصرها فيما يلي:

- تعزيز القدرات التفاوضية للدولة مع الدول الأخرى و المنظمات.
- إيجاد قاعدة اقتصادية تعمل على تعميق وتعزيز الاستقلال الوطني بمضمونه الاقتصادي.
- زيادة القدرة الأمنية وأداء النظام السياسي للدولة من خلال وجود أساس اقتصادي قوي يرفع من مكانتها السياسية في المجتمع الدولي.
- تغيير نمط وسلوكيات أفراد المجتمع وانتظامهم في كيانات ومنظمات ومشروعات تجعل منهم قوة فاعلة في المجتمع تدعم أمن الوطن.
- تغذية القدرات الدفاعية والحربية للدولة سواء للاستخدام العسكري أو للاستخدام السلمي

3-4 الأهداف التكنولوجية: وتتمثل فيما يلي:

- تطوير التكنولوجيا وأساليب الإنتاج المحلية، لتصبح قادرة على الوفاء باحتياجات الدولة والمواطن.
- استيعاب التكنولوجيا وأساليب الإنتاج، التي تم استيرادها من الخارج وتطويرها لتصبح مناسبة مع الظروف المحلية.
- المساعدة في إحداث التقدم التكنولوجي السائد، بتقديم النموذج الأمثل الذي يتم الأخذ والإقتداء به من جانب المشروعات المماثلة والمنافسة.

- اختيار الأنماط والأساليب التكنولوجية الجديدة المناسبة لاحتياجات النمو والتنمية الاقتصادية للدولة.

4-أنواع الاستثمار ومحدداته ودوافعه

للاستثمار أنواع كثيرة ومتنوعة تختلف فيما بينها من حيث الوظائف والمدة الزمنية والمكان الذي تقوم فيه والنشاط الذي تستثمر فيه، وهذه الاستثمارات تحددها مجموعة من المقومات والظروف الملائمة لتشجيع نشوءها وتوجيهها إلى دولة دون الأخرى، وكذا دوافع للقيام بها سواء على صعيد الدولة أو المستثمر وهو ما نتطرق إليه ما يلي:

4-1 الاستثمار في الأصول: ينقسم الاستثمار حسب الأصول إلى¹:

الاستثمار الحقيقي: يقوم مفهوم الاستثمار الحقيقي على الاستثمار في الأصول الحقيقية فقط، وهو ما يترتب عليه خلق منافع إضافية تزيد من ثروة المستثمر، ومن ثم ثروة المجتمع، وذلك بما تخلقه من قيمة مضافة، ويعتبر الاستثمار حقيقيا متى ما توفر للمستثمر الحق في حيازة أصل حقيقي كالعقار، والسلع، والذهب...الخ)،

الاستثمار المالي: هو توظيف الأموال في الأصول المالية مثل الأسهم، السندات، شهادات الإيداع، أذونات الخزينة و القبولات البنكية، وهو ما يسمى بالاستثمار في الأصول المالية، وقد يكون الاستثمار المالي استثمارا قصير الأجل أو طويل الأجل، فالاستثمار القصير الأجل يأخذ شكل أذونات الخزينة، وشهادات الإيداع، أما الاستثمارات الطويلة الأجل فتأخذ شكل الأسهم، السندات والتعهدات المكفولة، وغلبا ما يشار إلى الاستثمار قصير الأجل على إنه استثمار نقدي، أما الاستثمار طويل الأجل فهو استثمار رأسمالي، لأن مكوناته تدخل في التكوين الرأسمالي².

¹ الطاهر حيدر حروان، مبادئ الاستثمار، دار المستقبل للنشر والتوزيع، الأردن، 1997ص.14

² الطاهر حيدر، مرجع سابق ص 15

2-4 الاستثمار حسب الموطن¹: تصنف الاستثمارات حسب الموطن الذي يتم فيه إلى نوعين هما:

الاستثمار المحلي: هو الذي ينشأ داخل حدود الدولة من طرف مستثمرين يحملون جنسيات البلد المحتضن له، وبمعنى آخر أن المدخرات الوطنية يتم توجيهها لتكوين رأس مال حقيقي داخل حدود الدولة.

الاستثمار الأجنبي: هو الذي ينشأ عبر الحدود نتيجة انتقال رؤوس الأموال الاستثمارية وشتى الموارد الاقتصادية بين مختلف البلدان، بهدف الحصول على الأرباح وتعظيم المنافع من جراء تلك الاستثمارات، مما يعني أن الاستثمار الأجنبي هو ما يقام به من استثمار خارج النظام النقدي والمالي والاقتصادي والقانوني للدولة المستثمرة، وينقسم إلى استثمار أجنبي مباشر واستثمار أجنبي غير مباشر.

3-4 الاستثمار حسب المدة الزمنية²: تصنف الاستثمارات إلى ثلاثة أنواع:

الاستثمار قصير الأجل: هو الاستثمار الذي تقل مدة إنجازه عن سنتين وتكون نتائجه نهاية الدورة، لأنه تتعلق بدورة الاستغلال، منها الاستثمار في الأوراق المالية التي تأخذ شكل أدونات. الاستثمار متوسط الأجل: وهو الاستثمار الذي تقل مدته عن خمس سنوات وتزيد عن سنتين، وهو الذي يمكن من إنجاز الأهداف الإستراتيجية التي تحددها المؤسسة أو الدولة.

الاستثمار طويل الأجل: يؤثر هذا الاستثمار بشكل كبير على المؤسسة بصفة خاصة وعلى المجتمع بصفة عامة، ويتطلب رؤوس أموال ضخمة، وتغوق مدة إنجازه خمس سنوات ويأخذ في غالب الأحيان شكل الأسهم والسندات ويطلق عليه الاستثمار الرأس مالي.

4-4 الاستثمار حسب الجهة المنفذة له: يصنف الاستثمار حسب الجهة المنفذة له إلى:

الاستثمار العمومي¹: هو الاستثمار الذي يتمثل في الرأس المال الحقيقي الجديد الذي تقوم الحكومة بإنشائه من أجل التنمية الشاملة ولتحقيق حاجيات المصلحة العامة، ويكون تمويله إما

¹ حسني علي خريوش، عبد المعطي رضا أرشيد، الاستثمار والتمويل بين النظرية والتطبيق، الشركة الدولية للنشر، عمان، الأردن، 1999، ص 34.

² حامد العربي الخضري، تقييم الاستثمارات، دار الكتب العلمية القاهرة، مصر، 2000، ص 40.

من فائض الإيرادات عن الإنفاق العادي أو من حصيلة القروض التي تطرحها للاكتتاب العام، أو من حصيلة القروض الأجنبية التي تعقدها مع الحكومات أو الهيئات الدولية.
الاستثمار الخاص²: هو الاستثمار الذي يقوم به أشخاص القانون الخاص في مشروعات خاصة ذات طابع ربحي، وتكون رؤوس أموالها من الأموال الخاصة أو الوطنية أو الأجنبية أو رؤوس أموال مشتركة.

الاستثمارات المختلطة: تتحقق بدمج القطاع العام والخاص لإقامة المشاريع الكبرى التي تتطلب رؤوس أموال ضخمة ولها أهمية في إنعاش الاقتصاد الوطني، حيث تلجأ الحكومة إلى الأموال الخاصة المحلية أو الأجنبية عندما لا تستطيع الدولة توفير التمويل اللازم لتحقيق هذه المشاريع.

4-5 الاستثمار حسب النشاط³: يصنف الاستثمار حسب النشاط إلى:

الاستثمارات الاقتصادية: هي الاستثمارات التي تستهدف مباشرة إنتاج سلع وخدمات تخصص للاستهلاك أو الاستثمار، كالأستثمارات العقارية، السياحية، الصناعية، الزراعية ومجالات التعدين، والنقل بأنواعه، والخدمات الاستثمارية الأخرى، حيث أن لكل مجال من المجالات المذكورة طبيعته وبيئته الخاصة التي يتعامل معها المستثمر سلبيا أو إيجابيا لتحقيق أغراضه الاستثمارية، ولعل أهم هذه الظروف التي يأخذها المستثمر في الاعتبار لقياس الطبيعة الخاصة لكل من هذه المجالات⁴ ما يلي:

- حجم الموارد أو الأموال اللازمة للاستثمار.
- حساسية كل مجال من مجالات الاستثمار للظروف السياسية و الاجتماعية.
- تأثير الاستثمارات بالعوامل التي يصعب السيطرة عليها.
- مدة الاستثمار وفترة استرداد رأس المال.

¹ علي لطفي، التخطيط الاقتصادي، دراسة نظرية وتطبيقية، مطبعة الدار الجامعة بيروت، لبنان، بدون سنة، ص189

² جيل برتان، الاستثمار الدولي، ترجمة علي مقداد، منشورات عويدات، بيروت، لبنان، 1981ص10.

³ حامد العربي الخضري، تقييم الاستثمارات، دار الكتب العلمية القاهرة، مصر ،2000ص45.

⁴ مرجع سابق ص 31

- قابلية تحويل الاستثمارات إلى أصلها النقدي.
- تأثر مجالات الاستثمار بالتطور التكنولوجي السريع.
- حساسية المجال الاستثماري للدورات الاقتصادية، إلى غير ذلك من الظروف، والاعتبارات التي تترك مجالاً للمفاضلة بين مجال استثماري وآخر عند قياس الفرص البديلة فيما بينها.

4-6 الاستثمارات الاجتماعية: وهي الاستثمارات التي تستهدف زيادة الرفاهية الاجتماعية للفرد، كاستثمارات الموجهة للأنشطة الرياضية أو الثقافية أو الصحية أو الترفيهية.

4-7 الاستثمارات الإدارية: وتهدف إلى تطوير المرافق الإدارية التي تصون المجتمع أو تنظيم أدائه، كمرافق الجيش والأمن والمصالح الحكومية.

4-8 الاستثمار في الموارد البشرية: يقوم هذا النوع من الاستثمار على التنمية البشرية من خلال الاستثمار في برامج تدريب الموظفين إنشاء المدارس الرسمية وأنواع أخرى من التعليم، مما يؤدي إلى تحسين جودة الإنتاج، ورفع مستوى المجتمع ويخلق منهم أفراد قادرين على أن يكونوا أداة فعالة في سياسة التنمية الاقتصادية.

4-9 الاستثمار في مجالات البحث والتطوير: يحتل هذا النوع من الاستثمار أهمية خاصة في الدول المتقدمة، حيث تخصص له هذه الدول مبالغ طائلة لأنه يساعد على زيادة القدرة التنافسية لمنتجاتها في السوق العالمية، وأيضاً إيجاد طرق جديدة في الإنتاج، مما يجعلها تتحكم في حقوق الملكية الفكرية والابتكارات.

المبحث الثاني: مفهوم المناخ الاستثماري

يشير مناخ الاستثمار إلى مجموعة العوامل الخاصة بموقع محدد والتي تحدد شكل الفرص والحوافز التي تمكن الشركات من الاستثمار على نحو منتج وخلق فرص العمل وتوسيع نطاق أعمالها. ويعد مناخ الاستثمار من المفاهيم المركبة لأنه يتعلق بجوانب متعددة، بعضها متعلق بمدى توفر منشآت البنية الأساسية و البعض الآخر بالنظم القانونية والأوضاع السياسية،

والثالث بالمؤسسات والرابع بالسياسات، فهذا المركب هو مفهوم ديناميكي دائم التطور لملاحقة التغيرات السياسية والتكنولوجية والتنظيمية.¹

حيث يتضمن مناخ الاستثمار كل السياسات و المؤشرات و الأدوات التي تؤثر بطريق مباشر أو غير مباشر على القرارات الاستثمارية بما في ذلك السياسات الاقتصادية الكلية الأخرى وهي السياسة المالية والنقدية والتجارية، بالإضافة إلى الأنظمة الاقتصادية والبيئية والقانونية التي تؤثر على توجهات القرارات الاستثمارية في أي اقتصاد قومي² وقد قسمنا هذا المبحث لعدة مطالب و هي :

- أهمية المناخ الاستثماري.
- مؤشرات قياس المناخ الاستثماري.
- المناخ الاستثماري في الجزائر.
- لطبيعة القانونية للاستثمار الفلاحي في الجزائر.

1-أهمية المناخ الاستثماري³

ترجع أهمية المناخ الاستثماري الجيد إلى تحقيق الثقة للمستثمر وزيادة عامل الأمان من مخاطر الاستثمار، وخاصة انسياب الأموال من الخارج إلى داخل الدولة المستثمر بها، وهنا يحقق المناخ بذلك مساهمة فعالة في تحقيق أهداف التنمية الاقتصادية والاجتماعية ومواجهة المتغيرات العالمية، والتكتلات الاقتصادية الدولية، وظاهرة العولمة وما تحققه من تنافسية عالمية بالإضافة إلى الثروة التكنولوجية العالمية السائدة . وتكمن الأهمية في توفير مناخ الاستثمار الذي يجب أن تتوفر فيه العناصر التالية

¹ رناجي بن حسين، دراسة تحليلية لمناخ الاستثمار في الجزائر، رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة قسنطينة، الجزائر، 2007/2006 ص 55.

² 1 عبد الحميد عبد المطلب، السياسات الاقتصادية على مستوى الاقتصاد القومي، القاهرة: مجموعة النيل العربية، الطبعة الأولى، 2003، ص190.

³ شريط صلاح الدين، فعالية المناخ الاستثماري وأثره في سوق الأوراق المالية دراسة حالة الجزائر، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة المسيلة العدد 17 (2017) ص 364-366.

- العمل على توفير بيئة استثمارية جاذبة للاستثمارات تعمل على القضاء على المعوقات الاستثمارية، موفرة فرصا للاستثمار في جميع الحالات.
- توفير بيئة اقتصادية ذات سياسات اقتصادية فعالة تعمل على علاج الاختلافات الاقتصادية لتحقيق معدلات نمو مرتفعة.
- إيجاد قطاع مالي يتميز بالمرونة والقدرة على الاستجابة للمتغيرات الاقتصادية، ويكون ذا كفاءة للتنافس مع المؤسسات المالية العالمية لتجميع الاستثمارات داخل الدولة، وعدم قصر القطاع المالي على المؤسسات المصرفية، وتوفير أجهزة للرقابة الضريبية والتمويلية والقانونية في إطار قانوني ومحاسبي، بغرض جذب المدخرات المحلية، واستثمارها، حيث يعتبر القطاع المالي المحرك المحوري للمناخ الاستثماري الجيد.
- التوسع في العوامل الجاذبة للاستثمارات مثل صقل الإطار البشري كونها أحد مصادر الاستثمار الرئيسي.
- العمل على توفير قاعدة بيانات ومعلومات متطورة ومواكبة للتغيرات المستمرة في الأسواق وتسهيل الحصول عليها بواسطة كافة المستثمرين.
- أهمية أن يكون للدولة دورا رقابي رسمي لجذب الاستثمار مع تحديد مجالات التدخل الحكومي، وعدم تغير السياسات المتبعة بتغير الحكومات

2- مؤشرات قياس المناخ الاستثماري و ينقسم إلى:

- 1-2 مؤشرات التنافسية العالمية: يتولى المنتدى الاقتصادي الدولي في دافوس¹ بسويسرا بالتعاون مع 109 مؤسسة عالمية قياس قدرة الدولة على النمو والمنافسة، ولقد ظهر هذا المؤشر عام 1979 ويتكون من مؤشرين فرعيين وهما:

¹ المنتدى الاقتصادي العالمي: هي منظمة دولية غير ربحية مستقلة منوطة بتطوير العالم عن طريق تشجيع الأعمال والسياسات و النواحي العلمية وكل القادة المجتمعيين من أجل تشكيل الأجندة العالمية والإقليمية والاقتصادية. تأسست على يد أستاذ الأعمال كلاوس شواب عام 1971 في كولونجني التابعة لـ جنيف في سويسرا كما افتتحت في عام 2006 مكاتب إقليمية في العاصمة الصينية بكين ونيويورك في الولايات المتحدة.

الفصل الثاني : الاستثمار في الزراعة من أجل النمو الاقتصادي و الأمن الغذائي

مؤشر النمو للتنافسية: ويعكس قدرة الدولة على النمو الاقتصادي لفترة تتراوح بين 5-8 سنوات وينقسم بدوره إلى ثلاثة مقاييس:

• المقياس الأول: يختص بقياس الأهمية النسبية لقطاع التكنولوجيا، الربط بشبكة الإنترنت، عدد أجهزة الحاسوب المستخدمة، كثافة استخدام خطوط الهاتف النقال، عدد الهواتف الثابتة لكل ألف شخص ويمنح وزن 50 % من المؤشرات.

• المقياس الثاني: وقيس أداء المؤسسات العامة من خلال دراسة البيئة التشريعية ومدى سيادة القانون والنظام ودرجة الفساد والبيروقراطية ويمنح 25 % من المؤشرات.

• المقياس الثالث: وقيس أداء الاقتصاد الكلي ويتكون من عدة متغيرات هي معدل النمو الحقيقي، نسبة الاستثمار من الناتج المحلي الإجمالي استقرار أسعار الصرف، نسبة الموازنة إلى الناتج المحلي الإجمالي، معدل التضخم نسبة الميزان الجاري إلى الناتج المحلي الإجمالي ويمنح وزن 25 % من المؤشرات.

مؤشر الأعمال التنافسية: يرتكز هذا المؤشر على قياس محفز النمو الاقتصادي وينقسم إلى مقاييسين:

• درجة تطور قطاع الأعمال "المناخ الاستثماري" : ويستند هذا المؤشر على 8 عوامل يمنح لكل منها وزن متساوي ثم تقاس قدرة الدولة وفق نموذج إحصائي يتم تطويره باستمرار وتتكون العوامل الثمانية على النحو الآتي : درجة الانفتاح الاقتصادي، أداء القطاع المالي، البنية الأساسية، الإطار المؤسسي، البيئة المعلوماتية، مدى تدخل الحكومة في النشاط الاقتصادي، مؤشرات الموارد البشرية العمال، تطور نظم الإدارة.

• مؤشر الحرية الاقتصادية : أصدر المعهد بالتعاون مع صحيفة Journal Street Wall عام 1995 هذا المؤشر وقيس مدى تدخل الحكومة في الأنشطة الاقتصادية وتأثيرها في كافة مناحي الحرية الاقتصادية والسياسية، وأداء الأعمال وعلاقتها الخارجية ويستند مؤشر الحرية الاقتصادية إلى عشرة عوامل يدخل فيها 50 متغير، ويشمل: السياسة التجارية، معدل التعريف الجمركية، نظام الإدارة المالية لموازنة الدولة الهيكل الضريبي وحجم

الاستثمار الخاص الوطني والأجنبي، أداء القطاع المصرفي والتمويلي، ملائمة التشريعات القانونية ونوعية الإجراءات الإدارية والبيروقراطية، الوزن النسبي للقطاع العام في الاقتصاد، كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي ، السياسات النقدية سعر الصرف والتضخم وضوح احترام حقوق الملكية الفكرية، مستوى الأجور والأسعار، نشاط السوق السوداء الموازية مع الأخذ في الاعتبار أن لهذه العوامل أوزان نسبية يتم من خلالها حساب المؤشر بأخذ المتوسط الحسابي للمعايير العشرة السابقة على النقاط التي تسجلها الدولة في هذه المكونات بحيث تنقسم الدول إلى أربع مجموعات وفق رصيدها الإجمالي.

● مؤشر الحكومة الإلكترونية: عرف البنك الدولي الحكومة الإلكترونية بانها تحول المؤسسات الحكومية إلى الاستخدام المتكامل والمكثف لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، في تقديم الخدمات العامة لجميع المواطنين خاصة، وقطاع رجال المال والأعمال المحلي والأجنبي بشكل عام داخل الدول، ويعتبر التحول إلى الحكومة الإلكترونية أحد أهم المتطلبات التي تؤدي إلى تحسين التفاعل مع المستثمرين من خلال توفير الشفافية في الأداء وخفض النفقات وتبسيط الإجراءات، وعلى سبيل المثال أصدرت الأمم المتحدة بالتعاون مع الجمعية الأمريكية للإدارة العامة ASPA عام 2001، تقريراً يتضمن مؤشرات ترتيب الدول على مستوى العالم في مجال تطبيق التحول إلى الحكومة الإلكترونية، وأشار إلى التفوق الاقتصادي ومدى فاعلية الحكومة الإلكترونية، وقد حلت الولايات المتحدة الأمريكية في المركز الأول، تليها كل من استراليا، نيوزلندا، سنغافورا، النرويج، كندا، المملكة المتحدة، هولندا، الدنمرك، وألمانيا في المراكز من 2 إلى 10 على التوالي، أما البلدان العربية في مؤشر الحكومة الإلكترونية فقد دخلت سبع دول في المؤشر حيث حلت الإمارات بينها في المرتبة الأولى، تليها الكويت، ثم البحرين وبعدها، لبنان، قطر، مصر، وجيبوتي، على التوالي

- مؤشر الأداء ومؤشر الإمكانات للاستثمار الأجنبي المباشر الوارد : أصدرته أمانة مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية UNCTD لأول مرة في تقريرها عن الاستثمار في العام 2002 وطورته في التقارير اللاحقة وينقسم إلى مؤشرين:
 - مؤشر الأداء : ويشير إلى مدى نجاح الدولة في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر من خلال قياس حصة الدول في الاستثمار الأجنبي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، ويتم أخذ متوسط آخر ثلاث سنوات للحد من تأثير العوامل الموسمية المباشر الوارد عالميا .
 - و يقيس إمكانية الدولة في جذب الاستثمار الأجنبي وينقسم إلى 13 مكون لقياس هذه الإمكانات وهي: معدل نمو الناتج المحلي، متوسط دخل الفرد، نسبة الصادرات إلى الناتج المحلي، خطوط الهاتف الثابت، خطوط الهاتف المحمول، متوسط استهلاك الطاقة للفرد، نسبة الإنفاق على البحوث من الناتج المحلي الإجمالي، نسبة الملحقين بالدراسات العليا إلى إجمالي السكان، نسبة صادرات الموارد الطبيعية للعالم، نسبة الواردات من قطع الغيار للأجهزة الكهربائية وصادرات السيارات للعالم، نسبة صادرات الدولة من الخدمات للعالم، ونسبة الرصيد التراكمي للاستثمار الأجنبي بالدولة من العالم . وتقسم UNCTD الدول وفق نقاط المؤشرين السابقين إلى أربع مجموعات وذلك على النحو الآتي : مجموعة الدول السباقة أداء مرتفع وإمكانات مرتفعة - مجموعة الدول دون الإمكانات أداء منخفض وإمكانات مرتفعة - مجموعة الدول أعلى من الإمكانات أداء مرتفع وإمكانات منخفضة -مجموعة الدول ذات الأداء المنخفض أداء منخفض وإمكانات منخفضة.
- مؤشرات المخاطر القطرية : ويصدر عن مؤسسة من خلال تقاريرها عن مختلف الدول، وتقوم بترتيبها بحسب درجة المخاطر والتي تقاس من خلال إعطاء قيم عددية لعدد من المخاطر القطرية، التي تندرج تحت ثلاث مجموعات هي: المخاطر السياسية، الاقتصادية، والتمويلية للمخاطر الإجمالية للدولة وتمثل مجموعة نقاط تلك المخاطر الفرعية مؤشرا . وبالتالي يستطيع المستثمر الاعتماد على هذه المؤشرات قبل اتخاذ قراره باستثماره بحيث يختار أقل الدول مخاطرة إذا ما تساوت العوامل الأخرى.

2-2 المناخ الاستثماري في الجزائر

عرف الاقتصاد الجزائري خلال النصف الثاني من عقد الثمانينات اختلالات حادة، بدأت بؤادر الأزمة الاقتصادية و السياسية و الاجتماعية تظهر في سنة 1988 حيث انفجرت بشدة، مما أدى بالسلطات الجزائرية إلى اختيار مسار الإصلاحات الاقتصادية للتصدي لهذا الوضع الصعب وهذا بتطبيق برنامج الإصلاح الهيكلي من أجل تحقيق الاستقرار الاقتصادي وذلك من خلال سياسات الإصلاح المختلفة و التي مست السياسة المالية حيث استهدف من خلالها برنامج الإصلاح الحد من عجز الميزانية العامة للدولة و هذا بتخفيض مستويات الإنفاق الحكومي و زيادة الحصيلة العامة للإيرادات و ذلك من خلال مجموعة من التدابير والإجراءات التي تضمنت الإصلاح الضريبي والجمركي و كذا تحرير الأسعار وإلغاء الدعم وكذا الضغط على النفقات الجارية و الاستثمارية. أما فيما يتعلق بالسياسة النقدية و القطاع المالي فقد تعلق الأمر بزيادة أسعار الفائدة من أجل تشجيع الادخار والحد من القروض المصرفية الموجهة للقطاع العام و جعل العلاقة بين هذا الأخير و البنوك علاقة تجارية، كما اهتم أيضا هذا البرنامج بالتجارة الخارجية ووسائل الدفع الخارجي بتخفيض خدمة الدين وتحسين ميزان المدفوعات بإصلاح نظام الصرف و تحديد قيمة الدينار الجزائري حسب قيمة السوق وجعل نظام الصرف أكثر شفافية ويعرف المناخ الاستثماري على أنه مجمل الظروف السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية والقانونية والتشريعية والطبيعية المحيطة بأي مشروع استثماري، والتي تؤثر بشكل أو بآخر في اتخاذ المستثمر لقراراته بدءا من فكرة الاستثمار حتى يجني المستثمر ثماره، كما أن الظروف السياسية و الأمنية و الاجتماعية المستقرة تعتبر للدولة عاملا رئيسا في خلق مناخ استثماري ملائم وجاذب للاستثمار، وهذا ما تسعى الدولة الجزائرية إلى تحقيقه.

الأوضاع الاجتماعية: إن المجتمع الجزائري مجتمع شاب حيث أن نسبة الأفراد الأقل من 25 سنة إلى إجمالي السكان بلغت 42.4% وإن كانت سياسة تنظيم النسل قد أدت في التسعينات إلى انخفاض معدل الولادات بسبب تأخر سن الزواج الناتج عن تدهور مستوى المعيشة من جهة

الفصل الثاني : الاستثمار في الزراعة من أجل النمو الاقتصادي و الأمن الغذائي

وتحسن المستوى التعليمي للمرأة من جهة ثانية. وتبقى الفئة العمرية التي يتراوح سنها بين 20 و60 سنة و المشكلة لجانب العرض في سوق العمل وتبلغ 47 % ويتمتع الجزائري بإجبارية التعليم إلى سن 15، وتقع أعباء التعليم و التكوين في جميع المستويات من الابتدائي إلى الجامعي على عاتق الدولة، ومن حيث عدد المتدرسين الذين يقدرون اليوم بالملايين فإنه لا يمكن مقارنتهم مع الأيام الأولى للاستقلال وهو ما تطلب إقامة الهياكل الضرورية في مختلف الولايات بما في ذلك التعليم العالي. لكن ما هو مهم، ضرورة التركيز على الجانب النوعي للتكوين ليستجيب لحاجيات سوق العمل، إذ يلاحظ عدم توافق مؤهلات المتخرجين من مؤسسات التعليم الجزائرية مع المناصب الشاغرة بل أن معطيات الديوان الوطني للإحصائيات تبين أن نسبة البطالة تزداد بارتفاع المستوى التعليمي من الابتدائي 7.7 % إلى المتوسط 4.13 % إلى الثانوي (العام و المهني) 1.10% و بالنسبة لخريجي مؤسسات التعليم العالي فقد تزايد عدد البطالين منهم مع مرور الوقت، عموما فإن معدل البطالة على المستوى الوطني بلغ 1.14% سنة 2015 خريجي الجامعات، والجدول الموالي يبين تطور نسبة البطالة حسب الشهادة خلال الفترة 2010-2015.

الجدول رقم 3 : يبين تطور نسبة البطالة حسب الشهادة خلال الفترة 2010-2015

2015	2014	2013	2012	2011	2010	
10	8.5	8	9	8	7	بدون شهادة
13	12.7	12.5	14.6	12.5	12.5	شهادة مهنية
14	17	14	15	16.5	22	شهادة جامعية
11.5	10.2	10	11	10	10	المعدل

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات.

ومن خلال هذا الجدول نلاحظ أن نسبة البطالة من سنة 2010 إلى سنة 2015 مستقرة وتتراوح بين 10 إلى 11 % إلا انه عند تحليل تركيبة هذه النسبة نجد أن نسبة البطالين حاملي لشهادة جامعية هي الأكبر. فيما يخص بالصحة فقد حصل تحسن نسبي في الوضع الصحي للسكان و أصبح معدل الحياة يتجاوز 70 سنة، كما أن معدل الوفيات عند الأطفال حديثي الولادة انخفض لتلقيهم العناية الصحية المبكرة وارتفاع عدد الأطباء بالنسبة لكل ألف ساكن.

البنية التحتية: يعتبر توفر بنية تحتية جيدة ومتطورة من أهم عوامل جذب الاستثمارات، ويقصد بالبنية التحتية الطرق والمواصلات السلكية واللاسلكية والصرف الصحي، محطات القوى الكهربائية، خطوط الطيران والمطارات وشبكة المواصلات الداخلية، بالإضافة إلى المناطق الصناعية التي تمثل أهم أشكال البنية التحتية.

المناطق الصناعية: فيما يتعلق بالمناطق الصناعية، تتابع الجزائر ما بدأتها منذ 1970 في بناء المناطق الصناعية وإعادة هيكلتها لتهيئة الأقاليم بشكل متوازن لتشجيع القطاع الخاص على الاستثمار في مختلف أرجاء الجزائر. حيث شقت الطرق والشوارع العريضة لتحسين المواصلات، كما أمنت مصادر الطاقة للمناطق الصناعية وزودت بمختلف وسائل الاتصال. وتم تشييد المرفأء والمطارات لنقل المواد المصدرة والمستوردة. ورصدت الحكومة مبالغ مالية لإعادة تهيئة المناطق الصناعية وإعادة إنشاء مجمعات جهوية تتكفل بتسيير المناطق الصناعية والمناطق النشطة.

التنظيم الإداري: تتميز الإجراءات الإدارية بالتعقيد و بتعدد القوانين و الأنظمة المتضاربة أحيانا و الكثيرة التغير بما يقلل من شفافيته و يصعب التعرف عليها، يضاف إلى ذلك عدم كفاءة بعض العاملين في إدارة وتباطؤهم في أداء مهامهم وانتشار البيروقراطية والرشوة والفساد وهو ما يعني ضرورة إدخال إصلاحات إدارية عميقة خاصة ما تعلق بالمؤسسات التي لها علاقة بالاستثمار، وفيما يلي تقديم لأهم القوانين المنظمة للاستثمار بنوعيه المحلي والأجنبي.

3- الطبيعة القانونية للاستثمار الفلاحي في الجزائر.

نظرا للأهمية البالغة التي يلعبها الاستثمار بشكل عام في تحقيق التنمية الاقتصادية، والاستثمار الأجنبي بصفة خاصة، توجب على الدولة الاهتمام بسن القوانين التي تحكم هذه الاستثمارات وتسهل عملها. و فيما يخص الاستثمار الأجنبي فارتكز النقاش حول المسائل المرتبطة بملكية الاستثمار الأجنبي ومدى مساهمة الشركاء الأجانب في رأس مال الشركات المنجزة، وكذا حول المسائل المرتبطة بتحويل الأرباح إلى الخارج، في هذا الإطار فان عدة

الفصل الثاني : الاستثمار في الزراعة من أجل النمو الاقتصادي و الأمن الغذائي

قوانين تم سنّها منذ سنة 1963 .حيث مرت طرق التعامل مع هذا النوع من الاستثمار بعدة مراحل كل مرحلة تتميز بخصائص سياسية و اقتصادية خاصة بها¹

3-1- قانون الاستثمار الصادر في 1963²

يعتبر القانون رقم 227/63 المؤرخ في 26 جويلية 1963 أول قانون يتناول الاستثمارات الأجنبية في الجزائر حيث تم سنّه بعد عام واحد من الاستقلال، وكان هذا القانون موجهاً إلى رؤوس الأموال الإنتاجية أساساً، حيث حددت المادة الثالثة منه هذا الاتجاه لكن بغموض كبير، ومن ثم تم الإدراك أن الاستثمار معروفة للأشخاص المدنيين والمعنويين الأجانب، حيث تكمن تحت تصرف الأمر العمومي وقواعد التأسيس. لكن المادة 23 تصرح بوضوح أن الاستثمار الأجنبي المعتمد يجب أن يدخل في إطار أهداف الدولة أي يجمع الشروط الضرورية لتحقيق اقتصاد اشتراكي، خاصة في قطاعات النشاطات التي تشكل أهمية رئيسية للاقتصاد الوطني، كما منح قانون الاستثمارات لسنة 1963 بعض الضمانات للمستثمرين الأجانب تمثلت في حرية الاستثمار للأشخاص المعنويين والطبيعيين الأجانب، حرية التنقل والإقامة بالنسبة لمستخدمي ومسيري المؤسسات المنشأة عن طريق اتفاقية المساواة أمام القانون، لا سيما المساواة الجبائية، و ضمان ضد نزع الملكية، حيث لا يكون نزع الملكية ممكناً إذا أصبحت الأرباح المتراكمة في مستوى رؤوس الأموال المستوردة والمستثمرة، كما يؤدي نزع الملكية إلى تعويض عادل.

3-2- قانون الاستثمار الصادر سنة 1966³

بعد أن تبين أن قانون 1963 قد باء بالفشل، تبنت الجزائر قانوناً جديداً ينظم دور رأس المال في إطار التنمية الاقتصادية، مكانه وأشكاله والضمانات الخاصة به، وذلك تطبيقاً لتعليمات مجلس الثورة، و لقد حدد هذا القانون أن الاستثمار في القطاعات الحيوية يرجع إلى

¹ Rachid Tlemçani, Etat Bazar et Globalisation , L'aventure de Linflitah en Algerie, lesédition el Hikma, Alger,1999 p 38

² عليوش قربوع كمال، قانون الاستثمارات ، ديوان الجامعية المطبوعات، 1999 ، الجزائر ص6.

³ بابا عبد القادر،"أساسيات الاستثمار في الجزائر وتحديات التنمية في ظل التطورات العالمية الراهنة" أطروحة دكتوراه غير منشورة ،تخصص التخطيط، جامعة الجزائر 2004 ،ص140.

الدولة والهيئات التابعة لها. بمعنى هناك احتكار الدولة لهذه القطاعات الحيوية. ويمكن للرأسمال الخاص الوطني أو الأجنبي، الاستثمار في القطاعات الأخرى، على ألا يتم ذلك بكل حرية. وفي هذا الصدد، فالمستثمر الخاص الذي يريد أن يستثمر في الصناعة أو السياحة لا بد عليه أن يحصل على اعتماد مسبق من قبل السلطات الإدارية كما أن منح امتيازات و ضمانات للاستثمار تتعلق بالاستثمار الأجنبي، وهذه الامتيازات تتمثل في منح الاعتمادات المحددة من طرف الوالي الخاصة بالمؤسسات الصغيرة و الاعتمادات الممنوحة من طرف أمانة اللجنة الوطنية للاستثمارات. وهي خاصة بالمؤسسات المتوسطة و الاعتمادات الممنوحة من قبل وزير المالية والوزير التقني المعني بالقطاع.

3-3- قانون الاستثمارات لفترة الثمانينات¹

نظرا لفشل قانوني 1963 و 1966 جاء القانون رقم 82-11 المؤرخ في 21 أوت 1982 المتعلق بالاستثمارات الاقتصادية الخاصة والذي سمح للشريك الأجنبي بامتلاك 49% كما أوضح هذا القانون الميادين التي يمكن تطوير أنشطة القطاع الخاص الوطني فيها وهي نشاطات خدمات التوزيع الصناعي، وصيانة التجهيزات الصغيرة، وماكينات صنع الأدوات و الصناعات الصغيرة والمتوسطة المكتملة لإنتاج القطاع العام، وخاصة المنتجات الموجهة لاستهلاك العائلات، وتحويل المواد الأولية الزراعية، ميادين الصيد البحري، والبناء والأشغال العمومية والسياحة والفندقة والنقل البري للبضائع والمسافرين و أما المزايا والتسهيلات الاستثمار الخاص التي جاء بها قانون 82-11 هي:

المزايا الجبائية للاستثمارات في المناطق المحرومة: إعفاء كامل من الضريبة على الأرباح الصناعية والتجارية، خلال فترة لا تتجاوز 5 سنوات اعتبارا من البدء في الاستغلال و إعفاء كامل من الضريبة العقارية لفترة لا تتجاوز 10 سنوات و إعفاء من الرسم الوحيد الإجمالي على الإنتاج لاقتناء مواد التجهيز اللازمة للاستثمار و إعفاء كامل من الرسم على النشاط الصناعي والتجاري، وإعفاء من الدفع الجزافي لمدة خمس سنوات اعتبارا من البدء في الاستغلال، كما أن

الفصل الثاني : الاستثمار في الزراعة من أجل النمو الاقتصادي و الأمن الغذائي

قانون رقم 82-11 قد أعطى امتيازات أخرى جبائية، للاستثمارات المنتجة للموارد وللاستثمارات الأخرى بالإضافة لمزايا مالية تتجلى في تقديم القروض طويلة ومتوسطة المدى للمستثمرين، شرط أن تتجاوز هذه القروض المصرفية نسبة 30% من مبلغ الاستثمار المرخص به، ما عدا المجاهدين وذوي الحقوق، ويمكن تقديم مزايا مالية و جبائية أكثر، إذا كان المشروع يتعلق بتصدير المنتجات وكذلك التسهيلات المقدمة للمستثمرين الخواص، وخاصة فيما يتعلق بشراء الأراضي في المناطق المهيأة، وكان التموين بمواد التجهيز والمواد الأولية وقطع الغيار، أما الحدود القصوى لمبلغ الاستثمار هي 12 مليون دينار للمؤسسة الفردية، و35 مليون دينار لمؤسسة الشركاء.

الأمر 03/01 المؤرخ في أوت 2001 المتعلق بتطوير الاستثمار¹ أدخلت تعديلات على قانون الاستثمار و صدر أمر رقم 03-01 في أوت 2001 يتعلق بتطوير الاستثمار مناخه وآلية عمله و هذا بغرض الوصول إلى استحداث مجالات نشاطات جديدة، توسيع القدرات الإنتاجية أو إعادة هيكلة رأس المال للمؤسسات العمومية و المساهمة فيه، كما شمل المفهوم الجديد الخصوصية الكلية والجزئية والاستثمارات المدرجة في منح الامتيازات أو الرخصة ويعتبر هذا الأمر الذي ألغى المرسوم التشريعي رقم 12/93 من أهم القوانين التي يركز عليها الاستثمار الأجنبي في الجزائر، فلقد أدى هذا الأمر إلى توسيع مجال الاستثمار الخاص الوطني والأجنبي إلى بعض القطاعات التي كانت حكرًا على الدولة، والى تنظيم الإطار القانوني للخصوصية، حيث تم الاعتراف بحرية الاستثمار. هذه الحرية تتعلق بالأنشطة التي لم يسبق أن صدرت بشأنها قوانين من قبل أو تلك التي تتطلب ترخيص مسبق قطاع المحروقات، إنشاء هيئات مالية أو شركات تأمين. هذا التحديد لا يعتبر معرقلا بل ضروريا. كما جاء هذا الأمر لتصحيح الاختلافات التي نتجت عن تطبيق المرسوم التشريعي 12/93 والتي من أهمها ثقل الإجراءات البيروقراطية وتعدد مراكز القرار والنزاع حول الصلاحيات و تعقد إجراءات الحصول على الوعاء العقاري لإقامة المشروع الاستثماري بالإضافة لصعوبة الاستفادة من صيغ تمويل الاستثمارات.

¹ قريد عمر، تحسين مناخ الاستثمار الأجنبي كآلية لتفعيل تنافسية الاقتصاد الجزائري، مرجع سابق، ص 315

الفصل الثاني : الاستثمار في الزراعة من أجل النمو الاقتصادي و الأمن الغذائي

قانون رقم 09-16 المؤرخ في 3 أوت 2016 المتعلق بترقية الاستثمار¹: لقد واصلت الدولة الجزائرية سن القوانين من أجل تطوير الاستثمارات منذ الاستقلال إلى يومنا هذا، وآخر قانون وضع هو قانون رقم 09-16 المؤرخ في 3 أوت 2016 والذي جاء لترقية الاستثمار، حيث يطبق هذا القانون حسب المادة الأولى منه على كل استثمار يقتني أصول تتدرج في إطار استحداث نشاطات جديدة، وتوسيع قدرات الإنتاج و/أو إعادة التأهيل، وكذا المساهمات في رأسمال شركة. كما تنجز الاستثمارات المذكورة في أحكام هذا القانون في ظل احترام القوانين والتنظيمات المعمول، لا سيما تلك المتعلقة بحماية البيئة وبالنشاطات والمهن المقننة، وبصفة عامة بممارسة النشاطات الاقتصادية، ولكي تستفيد الاستثمارات من المزايا المقررة في القانون، يجب أن تخضع للتسجيل بالوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار ANDI. أما بالنسبة للمزايا الممنوحة للاستثمارات وفق هذا القانون² فقد قسمت إلى أربعة أقسام: وهي القسم الأول مخصص للأحكام العامة والذي يضم 7 مواد تحدد الاستثمارات التي تستفيد من المزايا المنصوص عليها في هذا القانون، القسم الثاني والذي خصص للمزايا المشتركة لكل الاستثمارات القابلة للاستفادة، فحسب المادة 12 تستفيد الاستثمارات بالإضافة إلى التحفيزات الجبائية وشبه الجبائية والجمركية المنصوص عليها في القانون العام في مرحلة الانجاز من الإعفاء من الحقوق الجمركية، فيما يخص السلع المستوردة التي تدخل مباشرة في انجاز الاستثمار. والإعفاء من الرسم على القيمة المضافة، فيما يخص السلع والخدمات المستوردة أو المقتناة محليا التي تدخل مباشرة في انجاز الاستثمار والإعفاء من دفع حق نقل الملكية بعوض والرسم على الإشهار العقاري عن كل المقتنيات العقارية التي تتم في إطار الاستثمار المعني وكذلك الإعفاء من حقوق التسجيل والرسم على الإشهار العقاري ومبالغ الأملاك الوطنية المتضمنة حق الامتياز على الأملاك العقارية المبنية وغير المبنية الموجهة لإنجاز المشاريع الاستثمارية، وتطبق هذه المزايا على المدة الدنيا لحق الامتياز الممنوح وتخفيض بنسبة 90 % من مبلغ الإتاوة الإيجاري السنوية المحددة من قبل مصالح أملاك الدولة خلال فترة انجاز

¹ المادة 4 من القانون رقم 09-16 المؤرخ في 3 أوت 2016، الجريدة الرسمية، العدد 46، 3 أوت 2016

² المواد 5، 6، 7، 8، 9، 10، 11 من القانون 09-16 المؤرخ في 3 أوت 2016، الجريدة الرسمية العدد 46

الفصل الثاني : الاستثمار في الزراعة من أجل النمو الاقتصادي و الأمن الغذائي

الاستثمار إضافة الى الإعفاء لمدة 10 سنوات من الرسم العقاري على الملكيات العقارية التي تدخل في إطار الاستثمار، ابتداء من تاريخ الاقتناء والإعفاء من حقوق التسجيل فيما يخص العقود التأسيسية للشركات والزيادات في رأس المال اما في مرحلة الاستغلال وبعد معاينة الشروع في مرحلة الاستغلال بناء على محضر تعده المصالح الجبائية بطلب من المستثمر، لمدة ثلاث سنوات من الإعفاء من الضريبة على أرباح الشركات و الإعفاء من الرسم على النشاط المهني وتخفيض بنسبة 50 % من مبلغ الإتاوة الايجارية السنوية المحددة من قبل مصالح أملاك الدولة.

الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار¹ أنشأت الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار بموجب أحكام المادة 6 من الأمر رقم 01-03 المؤرخ في 20 أوت 2001 ، المعدل والمتمم وهي مؤسسة عمومية إدارية تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، تكلف بالتنسيق مع الإدارات والهيئات المعنية بما يأتي -تسجيل الاستثمارات - ترقية الاستثمارات في الجزائر والترويج لها في الخارج - .ترقية الفرص والإمكانيات الإقليمية -تسهيل ممارسة الأعمال ومتابعة تأسيس الشركات وانجاز المشاريع -دعم المستثمرين و مساعدتهم ومرافقتهم - الإعلام والتحسيس في مواقع الأعمال - تأهيل المشاريع المذكورة في المادة 17 من قانون 16-09، وتقييمها وإعداد اتفاقية الاستثمار التي تعرض على المجلس الوطني للاستثمار للموافقة عليها - المساهمة في تسيير نفقات دعم الاستثمار طبقا للتشريع المعمول به- تسيير حافظة المشاريع السابقة لهذا القانون وتلك المذكورة في المادة 14 أعلاه .كما تنشأ لدى الوكالة 4 مراكز تضم مجموع المصالح المؤهلة لتقديم الخدمات الضرورية لإنشاء المؤسسات ودعمها وتطويرها، وكذا لإنجاز المشاريع وهي -مركز تسيير المزايا، تسيير المزايا و التحفيزات المختلفة لفائدة الاستثمارات بواسطة التشريع الساري المفعول، باستثناء تلك الموكلة للوكالة -مركز استيفاء الإجراءات، ويكلف بتقديم الخدمات المرتبطة بإجراءات إنشاء المؤسسات وانجاز المشاريع - مركز الدعم

¹ المادة 26 من القانون 16-09 المؤرخ في 3 أوت 2016 ،الجريدة الرسمية العدد46

لإنشاء المؤسسات، ويكلف بمساعدة ودعم إنشاء وتطوير المؤسسات - مركز الترقية الإقليمية، ويكلف بضمان ترقية الفرص والإمكانات المحلية.

4- الطبيعة القانونية للاستثمار الفلاحي في الجزائر

جاء منذ الاستقلال ذلك لأهمية هذا القطاع في التنمية الاقتصادية والاجتماعية للبلاد خاصة بالرحيل المفاجئ للمعمرين المالكين للأراضي شاسعة مما أدى إلى عده مشاكل مما دفع المشرع الجزائري إلى ضم هذه الأراضي للدولة، فبعد المرسوم رقم 63 / 95 المؤرخ في 22 مارس 1963¹ المتضمن استغلالات الفلاحية الشاغرة أول نص يتعلق باستغلال هذه الأراضي باختلال التموين والتسويق وهيمنة البيروقراطية التي جعلت هذا الأسلوب من التسيير عديم الفاعلية من الناحية الاقتصادية والاجتماعية. وبعد صدور الأمر رقم 71، 73 بتاريخ 8 نوفمبر 1971² المتعلق بالثورة الزراعية التي كانت تهدف إلى التوزيع العادل لوسائل الإنتاج لان هذا النظام فشل فشلا ذريعا نظرا لضعف النتائج الاقتصادية والاجتماعية المسجلة في الميدان الفلاحي. وبالنظر للإصلاحات التي باشرتها الجزائر بداية من نهاية الثمانينات فان صدور القانون رقم 87. 19 المؤرخ في 8 سبتمبر 1987³ المتضمن ضبط كيفية استغلال الأراضي الفلاحية التابعة لأملاك الدولة وتحديد حقوق المنتجين وواجباتهم المعروف بقانون المستثمرات الفلاحية الذي عمل على إعادة تنظيم القطاع الفلاحي من خلال المنح الفلاحين حق الانتفاع على الأراضي التابعة للأملاك الخاصة بالدولة واستمر العمل بهذا القانون لعشرون سنة إلا انه لعدم تحقيقه الأهداف والنتائج المرجوة منه خاصة من ناحية توفير الإنتاج وعلى تنظيم الاستغلال الأحسن للأراضي والوضعية المزرية للمستثمرات الفلاحية أدى ذلك بالمشرع الجزائري إلى إعادة هيكله وتنظيم استغلال الأراضي الفلاحية والعمل على تفادي سلبيات

¹ المرسوم رقم 63 / 95 المؤرخ في 22 مارس 1963 المتضمن تقييم الاستغلالات الفلاحية الجريدة الرسمية العدد 17.

² الأمر رقم 71 73 المؤرخ في 8 نوفمبر 1971 المتعلق بالثورة الزراعية الجريدة الرسمية عدد 79 صادره بتاريخ 30 نوفمبر 1971.

³ القانون رقم 87 19 المؤرخ في 8 ديسمبر 1987 المتضمن ضبط كيفية استغلال الأراضي الفلاحية التابعة لأملاك الدولة الخاصة وتحديد عقوقهم وواجباتهم جريدة الرسمية عدد 50 صادره بتاريخ 9 ديسمبر 1987.

السابقة فأصدر القانون 10. 03 المؤرخ في 15 أوت 2010¹ المحدد لشروط وكيفية استغلال الأراضي الفلاحية التابعة لأملاك الخاصة بالدولة فأحدث نظام الامتياز الفلاحي الذي مهد له القانون رقم 16.08 المؤرخ في 03 أوت 2008² الذي حدد الإطار التشريعي لاستغلال الأراضي الفلاحية.

المبحث الثالث: الإمكانيات الزراعية وأفاق الاستثمار في ظل البرامج التنموية المختلفة.

تتوفر الجزائر على إمكانيات ضخمة يمكن أن تقدم دفعة قوية لمستويات التنمية الزراعية إذا ما تم استغلالها بالشكل المناسب، ومن ثم تحقيق الدور المنتظر منها اتجاه التنمية الاقتصادية³، وقد قسمنا هذا البحث لعدة مطالب وهي:

- الإمكانيات الزراعية في الجزائر.
- معوقات و افاق لاستثمار الزراعي في الجزائر.
- البرامج التنموية في القطاع الفلاحي بعد 2000.

1- الإمكانيات الزراعية في الجزائر

1-1 الموارد المائية:

تعد من بين الركائز الأساسية الداعمة للقطاع الزراعي. غير أن حجم هذه الموارد في الجزائر غير منتظم وغير موزع بالتساوي على كامل التراب الوطني، نظرا لارتباطه بمقدار تساقط الأمطار من جهة وشساعة المساحة من جهة ثانية. ويقسم هذا المورد إلى ثلاثة مصادر

¹ القانون رقم 10 03 المؤرخ في 15 اوت 2010 المحدد لشروط وكيفية استغلال الأراضي الفلاحية التابعة لأملاك الدولة الخاصة الجريدة الرسمية العدد 46 الصادرة بتاريخ 15 أوت 2010.

² القانون رقم 8 / 16 المؤرخ في 3 أوت 2008 المتضمن التوجيه الفلاحي الجريدة الرسمية العدد 46 صادره بتاريخ 10 أوت 2008.

³ بزاي سامية، دور التنمية الزراعية في دعم التنمية الاقتصادية بالجزائر بين الواقع وضرورة الإصلاح، مجلة الاقتصاد، جامعة قلمة مجلد 4 عدد 2 (2021) ص 70 -84.

الفصل الثاني : الاستثمار في الزراعة من أجل النمو الاقتصادي و الأمن الغذائي

أساسية تتمثل في الموارد المطرية، الموارد الجوفية والموارد السطحية. هذه الأخيرة تعد المصدر الأكثر اعتمادا في دعم الزراعة في الجزائر وتوزع حسب التراب الوطني كما يلي:

الجدول رقم 4 : الموارد المائية السطحية 2015

الأحواض	السطحية	الهضاب العليا	الصحراوية
الحجم (مليار م ³)	11	0.7	0.6
المساحة (الف م ²)	130	100	100
نسبة التساقط (مم)	400 - 1500	300 - 400	100 - 400

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات.

علما أن الجزائر شهدت تحسنا ملحوظا في تطور مساحة المحيطات المسقية التي ارتفعت من 350 ألف هكتار في سنة 2000 إلى أكثر من مليون هكتار في سنة 2017 في انتظار بلوغ هدف 2 مليون هكتار في أفق 2020.

2-1 الأراضي الزراعية

تملك الجزائر مساحة جغرافية كبيرة واسعة نسبيا تقارب أكثر من 4 مليون متر مربع غير أن 3% من إجمالي المساحة الكلية كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم 5 : توزيع الأراضي الزراعية لسنتي 2015-2016

2016	2015	
238174.1	238174.1	المساحة الجغرافية
10530.66	10426.92	المساحة الصالحة للزراعة
2036.09	1938.89	المساحة غير المستغلة
8494.57	8488.03	المساحة المزروعة
0.21	0.21	نصيب الفرد من المساحة المزروعة (الهكتار)

المصدر: بزاي سامية، دور التنمية الزراعية في دعم التنمية الاقتصادية بالجزائر بين الواقع وضرورة الإصلاح، مجلة الاقتصاد، جامعة قلمة مجلد 4 عدد 2 (2021) ص 70-84.

3-1 تطور الاستثمار الأجنبي في المجال الزراعي¹

¹ غردى محمد، القطاع الزراعي الجزائري وإشكالية الدعم والاستثمار في ظل الانضمام إلى المنظمة العالمية للتجارة، أطروحة دكتوراه

الفصل الثاني : الاستثمار في الزراعة من أجل النمو الاقتصادي و الأمن الغذائي

للاستثمار الأجنبي في المجال الزراعي دورا هاما في تنمية القطاع وتزويده بالإمكانيات المالية والتقنية والوسائل المتطورة لرفع الإنتاج وتطوير الإنتاجية، وزيادة التراكم الرأسمالي في المجال الزراعي وتوفير فرص العمل وزيادة الدخل، غير أن هذا النوع من الاستثمار لم يعرف تطورا ملحوظا في الجزائر رغم الحوافز المادية والمعنوية التي وقّرت له من خلال قوانين الاستثمار، حيث أن حجم الاستثمارات الأجنبية المستثمرة في القطاع الزراعي ضعيفة جدا، وهو ما يوضحه الجدول الآتي:

الجدول رقم 6 : تطور مشاريع الشراكة في القطاع الفلاحي خلال الفترة 1998-2006

الوحدة: مليون دينار

البيان	الإستثمار الأجنبي في القطاع الزراعي		مجموع الإستثمارات الأحيية		نسبة عدد المشاريع الزراعية إلى المشاريع الكلية	نسبة الإستثمارات الأحيية الزراعية إلى الإستثمارات الأحيية الكلية
	المبلغ	عدد المشاريع	المبلغ	عدد المشاريع		
1998	3750	4	18903	51	07.84	19.84
1999	257	1	26698	60	01.67	00.96
2000	158	2	51826	100	02.00	00.30
2001	3	1	118819	43	02.33	00.002
2002	691	2	40636	86	02.33	01.70
2003	321	1	72982	80	01.25	00.44
2004	0	0	154590	105	//	//
2005	938	4	112917	84	04.76	00.83
2006	33	1	253524	100	01.00	00.01
المجموع	6151	16	850895	709	02.26	00.72

المصدر: بزاي سامية، دور التنمية الزراعية في دعم التنمية الاقتصادية بالجزائر بين الواقع وضرورة الإصلاح، مجلة الاقتصاد، جامعة قالمة مجلد 4 عدد 2 (2021) ص 70-84.

من الجدول نلاحظ أن حجم الاستثمارات الأجنبية الموجهة لقطاع الزراعة خلال الفترة 1998-2008 لم تتجاوز 6151 مليون دج مقسمة على 16 مشروع، مما يعني أن حجم الاستثمارات الأجنبية في القطاع الزراعي ضعيفة جدا، هذا رغم وجود العديد من فرص ومجالات الاستثمار في هذا القطاع سواء في الإنتاج النباتي (الحبوب، الأعلاف، الزيتون، الزراعة الصناعية، الكروم، النخيل، الحوامض)، أو الحيواني (لحوم الحمراء والبيضاء، الحليب، البيض، العسل، ...)، ووجود مناخ استثماري مناسب يحتوي على جميع التحفيزات والتسهيلات والضمانات لهؤلاء المستثمرين.

2- معوقات و افاق الاستثمار الزراعي في الجزائر¹

رغم ما جاءت به قوانين الاستثمار المتوالية من تحسين للأوضاع القانونية والتشريعية والاقتصادية والسياسية ومن امتيازات النظام العام والنظام الخاص المتعلقة بالحوافز الضريبية وغير الضريبية والجمركية، وبالإضافة إلى ما عرفه القطاع الزراعي من إصلاحات في مجال دعم وتشجيع الاستثمار الزراعي، إلا أن القطاع يبقى يعاني من ضعف في حجم الاستثمارات الخاصة المحلية والأجنبية، وهذا راجع إلى وجود مجموعة من المعوقات تحد من تطور الاستثمار في هذا القطاع والتي يمكن حصرها فيما يلي:

- مشكلة العقار الفلاحي الذي يعد هاجسا أمام المستثمرين المحليين أو الأجانب، نظرا للمشاكل التي يواجهونها في الحصول على العقار الفلاحي، من طول مدة الحصول على العقار الفلاحي التي تفوق السنة، والبيروقراطية وضعف الخدمات الإدارية والتنظيمية والفساد، وفي حالة الحصول على العقار يكون بعيدا عن أماكن تواجد البنية التحتية الأساسية (طرق جيدة، الكهرباء، المياه)، وتوفيرها يتطلب طول الانتظار مما يدفع المستثمرين إلى الاستثمار في قطاعات أخرى.
- ضعف البنية التحتية الأساسية لتسهيل إنجاز الأعمال الضرورية لاستعمال الأملاك العقارية المعنية بالاستصلاح عن طريق الامتياز.
- ارتفاع تكاليف الاستثمار بسبب ارتفاع أسعار مدخلات الإنتاج الزراعي (آلات، أسمدة، بذور، مبيدات الأعشاب والحشرات الضارة، الأعلاف، ..الخ)، بالإضافة إلى انخفاض المستوى التكنولوجي المستخدم.
- صعوبة الحصول على التمويل خاصة بالنسبة للمستثمرين الخواص الذين لا يملكون في كثير من الأحيان الضمانات الكافية، وارتفاع حجم المديونية الفلاحية لدى بنك الفلاحة والتنمية الريفية والتي فاقت 40مليار دج سنة 2008.

¹ غردى محمد، القطاع الزراعي الجزائري وإشكالية الدعم والاستثمار في ظل الانضمام إلى المنظمة العالمية للتجارة، أطروحة دكتوراه جامعة الجزائر 3 ص 103.

- عدم استقرار مضمون السياسة الاقتصادية الكلية للبلاد وغموضها أحيانا.
- عدم وضوح السياسة الزراعية في المدى الطويل، حيث أن التخطيط الزراعي في بلادنا يكون لمدة متوسطة، مما ينجم عنه تخوف المستثمرين في الاستثمار لمدة زمنية طويلة.
- اهتمام المستثمرين بالاستثمار في القطاعات الأخرى (الصناعة والخدمات) على حساب القطاع الزراعي، نظرا للإخطار والظروف التي تحيط بالاستثمار الزراعي، والتي لا يمكن أن يتحكم فيها المستثمر (كالعوامل المناخية، والكوارث الطبيعية).
- معوقات أمنية تتمثل في المشاكل الأمنية التي شهدتها البلاد في العشرية الأخيرة من القرن العشرين، وتأثيراتها حتى الآن تؤثر على الاستقرار في المناطق الريفية التي يقام فيها الاستثمار الفلاحي.

و فيما يتعلق بآفاق تنمية الاستثمار الزراعي¹ في الجزائر فله آفاقا واعدة تبرز من خلال المؤهلات والعناصر التنافسية التي تتميز بها من أراضي واسعة قابلة للاستغلال في الإنتاج النباتي أو الحيواني والتي تقدر بـ 49 مليون هكتار وموارد بشرية في المناطق الريفية تفوق 35% من إجمالي السكان، بالإضافة إلى مواصلة التحديات الاستراتيجية للقطاع كي يصبح المحرك الحقيقي للنمو الاقتصادي وتحقيق الأمن الغذائي، من خلال تطبيق قانون التوجيه الفلاحي المعتمد سنة 2008 الذي يهدف إلى التنمية الشاملة للقطاع عن طريق تطبيق برامج التجديد الفلاحي والريفي الذي يعتمد على تكثيف الإنتاج في مناطق الإنتاج الكبيرة، خاصة المواد الإستراتيجية كالحبوب والحليب، وتنمية المناطق الريفية وإدخالها في التنمية الزراعية من جهة، وتجديد وسائل حماية القطاع وترقيته وضبطه إلى جانب تنظيم أنماط استغلال الأراضي الفلاحية التابعة لأملاك الدولة الخاصة والمعنية حصريا بنظام الامتياز، والموجهة إلى الحفاظ على حقوق أصحاب هذه الأراضي والعاملين فيها، ومواصلة الدولة في إنجازاتها وتنميتها للبنية الأساسية من بناء السدود والحوجز المائية وشبكات الري وتطهير المياه المستعملة لإعادة

¹ غردي محمد، مرجع سبق ذكره ص104

استخدامها في الزراعة، وفتح المسالك والطرق، وإيصال الكهرباء إلى المناطق الريفية ومناطق استصلاح الأراضي، وتحسين ضبط دواليب توزيع المنتجات الفلاحية، وكذا تنفيذ برنامج واسع يخص بناء الأسواق من أجل تسويق الإنتاج الفلاحي، وبناء مسالخ عصرية على امتداد مناطق الهضاب العليا، ووضع إجراءات جديدة لدعم الفلاحة، منها بالخصوص إنشاء قروض بلا فوائد لصالح المستثمرين والفلاحين والمربين وكذا انطلاق برنامج التوقيع على عقود في شكل برامج بين الفلاحين والمربين والعاملين في القطاع الفلاحي، الذين يتعهدون بتحسين إنتاجهم من جهة وتتعهد الدولة بدعمهم في هذه المجهود من جهة ثانية، مع مواصلة الدعم المقدم من قبل الدولة لكافة أطوار عمليات الإنتاج الفلاحي ونشاط تربية المواشي، والذي خصص لها 1000 مليار دج على امتداد خمس سنوات 2009-2014 مع إلغاء أكثر من 40 مليار دج من ديون الفلاحين والمربين خلال سنة 2009 أما فيما يخص آفاق مناخ الاستثمار الزراعي والذي يدخل ضمن مناخ الاستثمار على المستوى الوطني فعملت الدولة على تحسينهما بالقيام بما يلي:

- تحديث القوانين والتشريعات لمواكبة التغيرات الدولية والسعي لتحقيق الاستقرار لما له من أهمية في خلق الثقة لدى المستثمر وجذب الاستثمارات وتعزيز التبادل التجاري، فضلا عن إلغاء القيود على الصادرات وحرية انتقال رؤوس الأموال دون قيود.
- تطوير عمل القطاع المصرفي وتعزيز دوره في عملية التنمية، باعتماد سياسات نقدية ومالية أكثر مرونة، تهدف بها إلى جذب الاستثمارات الزراعية، بحيث يمتد دورها إلى المساهمة في المشاريع المجدية اقتصاديا وخاصة الزراعية منها ذات التكلفة والمخاطرة الفنية المرتفعة.
- تزويد المستثمرين بالمعلومات والبيانات الدقيقة والموثوق بها، مما يسهل عملية التعرف على الإمكانيات الاستثمارية المتوفرة في كل قطاع من القطاعات الاقتصادية، والقطاعات الأكثر اهتماما من قبل الدولة.
- العمل على تثبيت الاستقرار السياسي، وإقامة علاقات اقتصادية متبادلة متينة و صادقة.

- وضوح القوانين والتشريعات المنظمة للاستثمار وثباتها، مما يساعد على بناء ثقة المستثمر الوطني و الأجنبي.
- التقليل من التعقيدات الإدارية والبيروقراطية، واستكمال القوانين المتعلقة بالاستثمار كحزمة واحدة.
- العمل على استقرار الوضع الاقتصادي من خلال ثبات أو تخفيض مستوى التضخم والبطالة، والحد من تقلبات أسعار الصرف.
- العمل على تخفيض الفوائد على القروض وتقديم التسهيلات الائتمانية لإعطاء فرص أكبر للأفراد والمؤسسات لزيادة حجم الاستثمار في شتى المجالات.
- العمل على تطوير الأجهزة المشرفة على الاستثمار من حيث الإمكانيات البشرية وتدريبهم ورفع الكفاءة الإنتاجية باستمرار وإعطاء الحوافز والامتيازات للقائمين على أجهزة الاستثمار وتقليل إجراءات منح تراخيص الاستثمار المحلي والأجنبي إلى أقصر وقت ممكن.
- العمل على تهيئة الظروف المناسبة لتنشيط دور القطاع الخاص جنبا إلى جنب مع دور القطاع العام في التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

3- البرامج التنموية في القطاع الفلاحي بعد 2000.

1-3 المخطط الوطني للتنمية الفلاحية

وضع سنة 1999 كإطار قانوني لتطبيق برنامج دعم الإنعاش والاقتصادي في الميدان الزراعي، حيث يتمحور الهدف الأساسي من هذا المخطط في تحسين مستوى الأمن الغذائي وتحسين مستوى تغطية الاستهلاك بالنواتج الوطني، وتتلخص معايير تنفيذ المخطط في مستويات والتي هي الجدوى الاقتصادية، الاستدامة الايكولوجية، القبول الاجتماعي، كما يهدف المخطط الوطني للتنمية الفلاحية إلى توسيع مساحة الأراضي الصالحة للزراعة، ترقية الاستثمار والتشغيل لصالح القطاع الفلاحي¹.

¹ فوزية غربي ، الزراعة الجزائرية بين الاكتفاء و التبعية ، أطروحة دكتوراه 2007-2008 ص 10.

3-2 سياسة التجديد الفلاحي و الريفي و أفاق الاكتفاء

انتهجت الجزائر الكثير من البرامج و السياسات الفلاحية غير مسارها التنموي بعد الاستقلال باستكمال مخطط التنمية الفلاحية، الذي خصص للقطاع الفلاحي أموالا وقد خصصت الدولة لهذا المخطط غلafa ماليا يزيد عن 07 مليارات في فترة 2001-2009 من اجل إعادة تنظيم استغلال الأراضي، وتوفير العتاد الفلاحي و التجهيزات اللازمة، يبدو ان نتائجه قد بدت واضحة على زيادة الملموسة في وتيرة الإنتاج. و لهذا باشرت الجزائر منذ سنة 2009 بسياسة جديدة تعرف باسم التجديد الفلاحي والريفي تهدف هذه السياسة إلى إعادة تنظيم مختلف أجهزة التأطير المجودة عن طريق مواجهة التحديات الجديدة التي يفرضها الوضع الدولي¹

مقومات سياسة التجديد الريفي و الفلاحي: و تتشكل من محورين أساسيين ومتكاملين²:
المحور الزراعي: يهدف الى تعزيز قدرات الإنتاج بزيادة إنتاج المحاصيل والمنتجات الاستراتيجية، وكذلك توسيع نطاق الجهاز التنظيمي الجديد للمنتجات ذات الاستهلاك الواسع، معتمدا على برامج رئيسية، تنفذ عن طريق أدوات وهي مراكز الامتياز المتكاملة، المستثمرات الفلاحية الرائدة، المهارات و البنيات التحتية والتكوين.
المحور الريفي: يهدف لحماية وتعزيز الموارد الطبيعية والرعية، الموارد النباتية والموارد المائية، تنفيذ هذه البرامج يستند إلى الأدوات منها نظام المعلومات لبرامج دعم التجديد الريفي، نظام وطني لدعم اتخاذ القرارات من اجل تنمية مستدامة ومشاريع جوارية للتنمية الريفية المدمجة والمشاريع الجوارية لمكافحة التصحر.

¹ صوري ريم مذكرة تخرج مقدمة لنيل شهادة الماجستير، الأمن الغذائي و التنمية المستدامة، حالة الجزائر- شعبة اقتصاد التنمية، جامعة باجي مختار عنابة سنة 2012.2011 ص 142.

² بيضة سعدي، السياسة الفلاحية في الجزائر. برنامج التنمية الفلاحية لولاية سعيدة مذكرة ماستر العلوم السياسية والعلاقات الدولية 2014-2015 ص 48

3-3 برامج التجديد الفلاحي و الريفي

من اجل تحقيق أهداف هذه السياسة، وضعت الدولة مجموعة من المهام يمكن إيجازها في¹ تعزيز إنتاجية رأس المال وذلك عن طريق مثلا البذور الفلاحية، البيوت البلاستيكية وكذا بتطوير البنية التحتية الفلاحية، مكافحة التصحر و ذلك من خلال تطوير وتحسين السد الأخضر وكذا الإرشاد الفلاحي من خلال توفير المعدات وبرامج التنظيم من خلال تنظيم المنتجات الزراعية و إنشاء البنية التحتية.

3-4 الإنعاش الاقتصادي 1999-2014

بداية من سنة 2001 تم التحول نحو سياسة مالية توسعية لتصحيح الأوضاع التي سادت في الفترات السابقة سواء على المستوى الاقتصادي أو الاجتماعي، و خوض تجربة تنمية جديدة تختلف عن تلك التي طبقت سابقا، هي سياسة الإنعاش الاقتصادي ذات التوجه الكينزي التي ترمي إلى رفع معدل النمو الاقتصادي عن طريق زيادة حجم الإنفاق الحكومي الاستثماري. إن الهدف من هذه المقاربة المستوحاة من النظرية الكينزية هو تفعيل جانب الطلب الكلي الرامي إلى تحفيز الاستثمار لتحقيق نمو اقتصادي مستدام والقضاء على مشكل كل من التضخم و البطالة بشكل تدريجي.²

3-5 برامج التجديد الفلاحي والريفي³

من خلال المخطط الخماسي 2010-2014 تم وضع برامج لتجديد الاقتصاد الفلاحي والريفي، يضم أسس وتدابير من شأنها ترسيخ بعض النشاطات الفلاحية، من خلال تكاتف جميع الفاعلين في المجال. ومن الأهداف التي ترمي لها هذه السياسة تعزيز الاستشارة والتشاور مع كل الفاعلين في القطاع الفلاحي والزراعات الصناعية، مما يؤدي إلى حماية

¹ فوزية غربي، مرجع سابق ص 145-147.

² مخالدي يحيى، برامج الإنعاش الاقتصادي في الجزائر، و أثرها على الحد من ظاهرة الفقر، المجلة الجزائرية للتسيير و الاقتصاد، جامعة وهران 2 مجلد 16 العدد 1 ص 67

³ بوزيان فتيحة، تقييم سياسات الفلاحة والتنمية الريفية في الجزائر، مجلة دراسات اقتصادية مجلد 5 عدد 1 (2018) ص 123-124.

وتتمين الموارد الطبيعية، وإبلاء العناية الخاصة للاستعمال العقلاني للمياه باستخدام تقنيات الري التقني، كما تواصل هذه السياسة جهود التوجيه العقاري والفلاحي، بمنح استغلال الأراضي التابعة للأموال الخاصة للدولة عن طريق الامتياز، بعلاقة تعاقدية على المدى الطويل. وترتكز سياسة التجديد الفلاحي والريفي على قانون التوجيه الفلاحي الذي صدر سنة 2008 والذي يحدد المعالم والإطار العام للفلاحة الوطنية، بهدف تمكينها من المساهمة في تحسين الأمن الغذائي للبلاد. و تتمحور سياسة التجديد الفلاحي والريفي حول ثلاث ركائز متكاملة هي: التجديد الريفي، بفكرة التجديد الفلاحي وبرامج دعم القدرات البشرية والدعم التقني وإطار تحفيزي. حيث جاءت أنه لا توجد هناك تنمية بدون اندماج على المستوى القاعدي للتدخلات وبدون تعاضد الموارد والوسائل. وهي تسعى إلى:

- ترقية فلاحة قائمة على المؤسسة، مسؤولة بيئيا، وإقامتها على المستثمرات الفلاحية ذات القابلية الاقتصادية، وعلى ضرورة اعتماد مقاربة شعب الإنتاج.
- تنمية ريفية مندمجة بتنظيم تظافر الجهود الاقتصادية والاجتماعية والبيئية على مستوى مختلف الأقاليم، من أجل تحفيز التشغيل بتنويع الأنشطة الاقتصادية، وترقية تكافؤ الفرص ومكافحة الهشاشة والتهميش والإقصاء، والمساهمة بفعالية في سياسات بيئة الأقاليم، وتقليص التفاوت والاختلال.

المبحث الرابع: تطور الإنتاجية الزراعية في ظل البرامج التنموية المختلفة

تميزت التنمية الزراعية في الجزائر بعدة تطورات تماشيا والإصلاحات الاقتصادية والسياسية التي عرفتتها البلاد، والإصلاحات التي عرفها القطاع الزراعي، سواء قبل التسعينات أو بعدها، وهذا بهدف مسايرة التطورات الاقتصادية العالمية، فكان الاهتمام بالقطاع الصناعي والاعتماد على قطاع المحروقات في تمويل مخططات التنمية الاقتصادية، وإهمال القطاع الزراعي الذي يتوفر على مجموعة من المقومات تجعله يحقق قفزة نوعية في التنمية الاقتصادية، غير أن انخفاض أسعار البترول والعجز المالي الذي عرفه الاقتصاد الوطني وارتفاع أسعار السلع

الغذائية والزراعية في الأسواق العالمية، دفع الدولة إلى القيام بإصلاحات اقتصادية وهيكلية مدعومة من قبل صندوق النقد الدولي والبنك العالمي، وإعطاء أهمية أكبر للقطاع الزراعي في التنمية الاقتصادية بتوفير كل الإمكانيات والدعم اللازم له، خاصة بداية من الألفية الثالثة، بهدف استغلال كافة الموارد الطبيعية والبشرية المتاحة له، لقد بذلت الجزائر مجهودا كبيرا وسخرت إمكانيات مادية وبشرية معتبرة خلال السنوات الأخيرة للنهوض الزراعي ورفع إنتاجه وذلك من خلال وضع المخططات وضم التنمية الريفية إلى سنه ويمكن معرفه نتائج تطبيق هذه المخططات من خلال تطور الناتج الزراعي ومساهمه الزراعة في الناتج الداخلي الخام ومساهمة القطاع في التشغيل وتطور الصادرات والواردات ونسبه الاكتفاء الذاتي من المنتجات الزراعية والغذائية وتطور عوامل الإنتاج الزراعي و سنحاول تقييم انجازات والنتائج التي تحققت في الفترة 2000-2020 المتعلقة ببرامج ومخططات الفلاحة والتنمية الريفية، من خلال مجموعة من المؤشرات، كالمساحة الزراعية، اليد العاملة، الإنتاج الزراعي، نسبة النمو.....وقد قسمنا هذا المبحث لعدة مطالب و هي:

- تطور المساحة الزراعية والمستثمرات الفلاحية.
- مساهمة القطاع الزراعي في بعض مؤشرات التنمية الاقتصادية.
- تطور الإنتاج الزراعي.

1-تطور المساحة الزراعية والمستثمرات الفلاحية

تعتبر الأرض المورد الأساسي للعملية الإنتاجية الزراعية، وبالتالي لعملية تأمين الغذاء للملايين المتزايدة من السكان. وقد أخذ هذا المورد يزداد أهمية في الربع الأخير من القرن الماضي، والربع الأول من القرن الحادي والعشرين، بسبب عدم قدرة الأراضي الزراعية المتوافرة على تقديم الغذاء المناسب للسكان في العديد من دول العالم النامي ومناطقه المختلفة والجزائر كغيرها من الدول تسعى لتوسيع مساحتها الزراعية، والجدول الموالي يبين تطورها خلال الفترة (2000-2014).

الفصل الثاني : الاستثمار في الزراعة من أجل النمو الاقتصادي و الأمن الغذائي

الجدول رقم 7 : تطور المساحة الزراعية للفترة 2014-2017

الوحدة : هكتار

17/2016	16/2015	15/2014	
8 536 468	8 449 425	8 487 854	1-المساحة الزراعية الصالحة (م.ز.ص.)
7 470 807	7 404 176	7 462 081	1.1 الأراضي الصالحة للحرثة
4 561 388	4 373 690	4 368 417	- مزروعات عشبية
2 909 419	3 030 487	3 093 664	- أراضي سباتية
1 065 661	1 045 249	1 025 773	2.1 مزروعات دائمة
53 042	31 915	25 468	- مروج طبيعية
69 642	70 463	70 664	- الكروم
942 977	942 871	929 641	- حقول أشجار الفواكه
32 798 673	32 910 650	32 968 513	2-أراضي رعوية و مروج
2 436 614	2 036 089	1 938 887	3-أراضي غير منتجة التابعة للمزارع*
43 771 755	43 396 164	43 395 254	مجموع الأراضي المستعملة للزراعة (3+2+1)

* : هذه الأراضي تشمل المزارع الفلاحية و العمارات و المنحدرات و مساحات الدرس و ممرات و وديان إلخ .

المصدر : نشرة 2018، الجزائر بالأرقام، الديوان الوطني لإحصائيات ص 33

تقدر المساحة الزراعية الكلية لجزائر بما يقارب 43 مليون هكتار أي بنسبة 18 % من المساحة الكلية، وهي تضم المساحة الزراعية المستعملة إضافة للمراعي و المروج وأراضي الاستغلال الفلاحية غير المنتجة. أما المساحة الزراعية المستعملة فهي تقدر بحوالي 7 مليون هكتار أي بنسبة 19% من المساحة الزراعية الكلية، وهي تضم أراضي قابلة للزراعة وأراضي دائمة. وتضم الأراضي القابلة للزراعة أراضي عشبية وأراضي مستريحة حيث تقدر مساحتها بحوالي 5 مليون هكتار وهو نسبة 4.17 % من المساحة الزراعية الكلية، أما الأراضي الدائمة فهي تضم مساحات الأشجار المثمرة والكروم والمروج الطبيعية، وتقدر مساحتها بـ 4.2 % من المساحة الزراعية الكلية، وهذا حسب إحصائيات 2014.

نلاحظ من الجدول وإحصائيات المختلفة أنه خلال الفترة 2000-2017، ارتفعت المساحة الزراعية الكلية بـ 8% وارتفعت المساحة الزراعية المستعملة بنسبة 88.2 % ومساحة الأراضي الدائمة ارتفعت بنسبة 3% ويعود هذا لمختلف البرامج التي عرفها القطاع الفلاحي، والتي شجعت على الاستصلاح لزيادة مساحة الأراضي الزراعية وتأمين الموارد الطبيعية، خاصة ما يتعلق بتسهيل ملكية العقار الفلاحي، من خلال برامج استصلاح الأراضي عن طريق الامتياز

الذي صدر بمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 483/97 المؤرخ في 15 سبتمبر 1997، يمنح حق الامتياز على أراضي الأملاك الخاصة التابعة للدولة بغية تشجيع الاستثمار، حيث تمنح الدولة الأرض مقابل قيام المستفيد لوفاء لالتزاماته، وينص المرسوم على إمكانية التنازل عن هذه الأراضي بعد إثبات استصلاحها من طرف شاغليها، مع التعهد بعدم بيعها حتى لا تتم المتاجرة لأراضي الفلاحية. ويتمثل الاستصلاح أساسا في الحفر ومعدات الري، تحسين الأراضي وزراعة أشجار الفاكهة، الكهرباء، وضع مصدات للرياح، تنفيذ طرق للوصول إلى المزارع الجديدة في المناطق الرعوية، والاستصلاح ينطوي غالبا على زراعة النبات العلفية وتجهيز المراعي .

بالنسبة لتطور عدد المستثمرات الفلاحية¹ التي تتميز الزراعة بكبر رأس المال الثابت فيها، إذ أن الجزء الأكبر من رأس المال الزراعي لا يتغير بتغير كمية الإنتاج، وتقدر نسبة الأموال الثابتة في الزراعة بحوالي ثلثي مجموع الأموال ولعل الخاصية التي تطبع القطاع الزراعي هي عزوف الاستثمارات عنه، وكان القطاع الزراعي الأقل جذبا لاستثمارات القطاع الخاص، رغم حجم وأهمية استثمارات القطاع العام، والإجراءات التشجيعية لتحفيز القطاع الخاص على الاستثمار في الزراعة، وقد يرجع تدني الاستثمار في القطاع الزراعي إلى انخفاض ربحية المشروعات الزراعية مقارنة لمشروعات الأخرى غير الزراعية، أو لعدم توفر دراسات أمام الراغبين في الاستثمار حول الفرص المتاحة للاستثمار في التنمية الزراعية أو لعدم توفر المعلومات والبيانات الإحصائية في عدد من المجالات التي يرغب المستثمرون في الحصول عليها لإعداد دراسات الجدوى الاقتصادية لمشاريعهم قبل الاستثمار، ولعدم استقرار السياسات الزراعية وتوفر البنى الأساسية والخدمات كما أن الاستثمار في القطاع الزراعي أكثر حساسية من الاستثمار في القطاعات الأخرى، حيث يتأثر الاستثمار الزراعي لظروف المناخية من درجات الحرارة ومعدلات الأمطار والجفاف والصقيع... والتي لها دور هام في إتمام العملية

¹ بوزيان فتحة وآخرون، تقييم سياسات الفلاحة والتنمية الريفية في الجزائر، مجلة دراسات اقتصادية مجلد 5 عدد 1 (2018)

الفصل الثاني : الاستثمار في الزراعة من أجل النمو الاقتصادي و الأمن الغذائي

الإنتاجية للنشاط الزراعي، وهذا ما يرفع من درجة كما يرجع ضعف الاستثمار في الزراعة إلى ضعف معدل المخاطرة في هذا النوع من الاستثمار، والجدول الآتي يوضح تطور عدد المستثمرات الفلاحية :

الجدول رقم 8 : تطور عدد المستثمرات الفلاحية خلال 2002-2014

السنة	2002	2005	2008	2011	2014
عدد المستثمرات الفلاحية	1035798	1052602	1125807	1161557	1209528

المصدر: بوزيان فتيحة وآخرون، تقييم سياسات الفلاحة والتنمية الريفية في الجزائر، مجلة دراسات اقتصادية مجلد 5 عدد 1 (2018) ص 119-131

إن عدد المستثمرات الفلاحية قد ازداد في هذه الفترة بنسبة تقارب 17% وهي نسبة قليلة، إذا ما قورنت ببقية المؤشرات خاصة زيادة المساحة الزراعية، و رغم التسهيلات والتحفيز التي تضعها الدولة لتشجيع الاستثمار في القطاع الزراعي، ما يزال الإقبال عليه متدني مقارنة ببقية القطاعات، ويرجع العزوف عن الاستثمار في القطاع الزراعي لعدة أسباب من بينها:

- مشكل العقار الفلاحي الذي يعد هاجسا أمام المستثمرين الوطنيين أو الأجانب، نظرا للمشاكل التي يواجهها في الحصول على العقار الفلاحي طول مدة الحصول على العقار الفلاحي التي تفوق السنة والبيروقراطية وضعف الخدمات الإدارية والتنظيمية والفساد وفي حالة الحصول على العقار يكون بعيدا عن أماكن تواجد البنية التحتية الأساسية وتوفيرها يتطلب طول الانتظار مما يدفع المستثمرين إلى الاستثمار في قطاعات أخرى.
- ضعف البنية التحتية الأساسية لتسهيل إنجاز الأعمال الضرورية لاستعمال الأملاك العقارية المعنية لاستصلاح عن طريق الامتياز.
- عدم وضوح السياسة الزراعية في المدى الطويل، حيث أن التخطيط الزراعي في البلاد يكون لمدة متوسطة مما ينجم عنه تخوف المستثمرين في الاستثمار لمدة زمنية طويلة وهناك أسباب أخرى تعود في أغلبها إلى خصوصية هذا النوع من الاستثمار وارتفاع درجة المخاطرة به وصعوبة التنبؤ لإنتاج وموسمية، إضافة إلى نقص الوعي بأهمية القطاع الزراعي في إحداث التنمية، والنظر إليه على أنه قطاع اقتصادي من الدرجة الثانية.

الفصل الثاني : الاستثمار في الزراعة من أجل النمو الاقتصادي و الأمن الغذائي

بالإضافة إلى الغموض الذي تعرفه المنظومة القانونية في الجزائر خاصة ما يتعلق لعقار الفلاحي، كما أن المنظومة المصرفية والتعاملات المالية مازالت متأخرة عن الركب العالمي، إضافة إلى ثقل الإجراءات.

2- مساهمة القطاع الزراعي في بعض مؤشرات التنمية الاقتصادية¹:

تبحث الجزائر عن تنويع دخلها من خلال توسيع القاعدة الاقتصادية وإقامة ركائز اقتصاد حقيقي مكون من قاعدة إنتاجية ومالية وخدمية يسهم في إيجاد مصادر أخرى للدخل بجوار مداخيل النفط وفي هذا الصدد يمكن للقطاع الزراعي أن يكون له دور فعال في تحقيق ذلك. وللتعرف على مدى مساهمة التنمية الزراعية في دعم التنمية الاقتصادية نقوم ضمن هذا العنصر بعرض مساهمة الزراعة في أهم المتغيرات الاقتصادية التي تدعم مستويات التنمية:

1-2 مساهمة الزراعة في الناتج المحلي الإجمالي

يعد الناتج المحلي الزراعي من أهم مؤشرات التنمية الزراعية ويمكن عرض الإحصائيات الخاصة به كما هو موضح في الجدول الآتي:

الجدول رقم 9 : مساهمة الناتج الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي 2014-2018 الوحدة : مليون دولار/بالمائة

2018	2017	2016	2015	2014	
178344	167515	160047	166295	213859	الناتج المحلي الإجمالي.....1
22178	20557	19546	19255	21966	الناتج الزراعي الإجمالي.....2
12.43	12.27	12.21	11.58	10.27	نسبة 2 إلى 1

المصدر: بزاي سامية، دور التنمية الزراعية في دعم التنمية الاقتصادية بالجزائر بين الواقع وضرورة الإصلاح، مجلة الاقتصاد، جامعة قلمة مجلد 4 عدد 2 (2021) ص 70-84.

2-2 مساهمة القيمة المضافة في قطاع الزراعة في الناتج المحلي الإجمالي

من إجمالي الناتج المحلي، مساهمة القيمة المضافة للقطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي لا تتعدى 15 % خلال الفترة 2011-2020 كما هو موضح في الجدول التالي:

¹ بزاي سامية، دور التنمية الزراعية في دعم التنمية الاقتصادية بالجزائر بين الواقع وضرورة الإصلاح، مجلة الاقتصاد، جامعة قلمة مجلد 4 عدد 2 (2021) ص 70-84.

الفصل الثاني : الاستثمار في الزراعة من أجل النمو الاقتصادي و الأمن الغذائي

الجدول رقم 10 : مساهمة القيمة المضافة في الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر للفترة 2011-2020
الوحدة: نسبة مئوية

السنة	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
القيمة المضافة في قطاع الزراعة (% من إجمالي الناتج المحلي)	8,11	8,77	9,85	10,28	11,57	12,22	11,75	11,84	12,38	14,22

المصدر: من إعداد الباحث بناء على معطيات البنك الدولي

الجدول أعلاه يؤكد المساهمة الضعيفة للقيمة المضافة للقطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي طيلة الفترة (2011-2020) والتي تعود أساسا إلى هيمنة قطاع المحروقات رغم الانخفاض المسجل في أسعارها في السنوات الأخيرة.

2-3 مساهمة القطاع الزراعي في توفير مناصب الشغل

رغم الإمكانيات الزراعية التي تمتلكها الجزائر غير أننا نجد الشباب الجزائري يعزف عن التوجه للقطاع الزراعي لتظل نسبة اليد العاملة به ضئيلة. ويمكن توضيحها من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم 11 : اليد العاملة في الزراعة من إجمالي المشتغلين في الجزائر للفترة 2011-2019 الوحدة:
نسبة مئوية

السنة	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
العاملون في الزراعة (% من إجمالي المشتغلين)	10,77	10,68	10,59	10,48	10,38	10,27	10,15	9,88	9,60

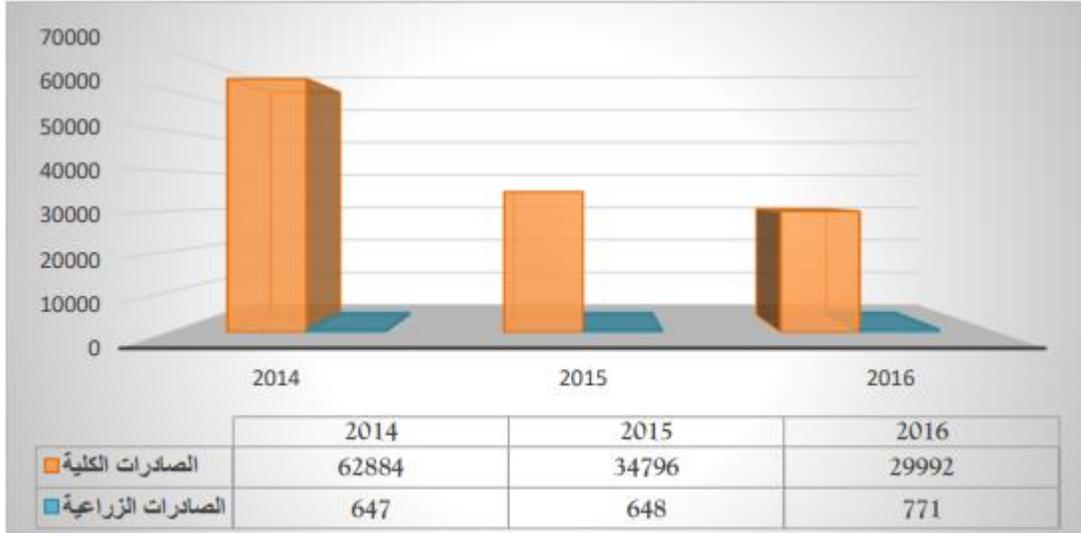
المصدر: من إعداد الباحث بناء على معطيات البنك الدولي

2-4 مساهمة المنتجات الزراعية في الصادرات الجزائرية

يمكن إيضاح مساهمة السلع الزراعية في الصادرات الجزائرية من خلال الشكل الآتي:

الفصل الثاني : الاستثمار في الزراعة من أجل النمو الاقتصادي و الأمن الغذائي

الشكل رقم 2 : مساهمة المنتجات الزراعية في الصادرات بالجزائر للفترة 2014-2016 الوحدة: مليون دولار



المصدر: بزاي سامية، دور التنمية الزراعية في دعم التنمية الاقتصادية بالجزائر بين الواقع وضرورة الإصلاح، مجلة الاقتصاد، جامعة قلمة مجلد 4 عدد 2 (2021) ص 70-84.

يوضح الشكل السابق أن مساهمة القطاع الزراعي في الصادرات الجزائرية ضئيلة جدا ويمكن إرجاع ذلك إلى الفجوة الكبيرة بين الإنتاج والاستهلاك وزيادة الطلب على المنتجات الزراعية للتخفيف من حجم الاستيراد، إلى جانب ذلك نجد المنافسة الشديدة التي تواجهها في الأسواق الدولية، الأمر الذي يثبت عدم قدرة القطاع الزراعي على تحقيق الأمن الغذائي من جهة ويساهم بصورة مباشرة في ارتفاع واردات المواد الغذائية.

2-5 مساهمة الزراعة في ترقية الصادرات

تعد مساهمة الزراعة في ترقية الصادرات مؤشرا آخر من المؤشرات المهمة للدلالة على أهمية القطاع الزراعي في تنمية الاقتصاد الوطني، وتمثل الصادرات بصفة عامة مصدرا أساسيا من مصادر جلب العملة الصعبة لتغطية مبالغ الاستيراد، وتمويل مشاريع التنمية المحلية، وتتمثل صادرات الجزائر من الإنتاج الزراعي في التمور، الحمضيات، الجلود، الزيوت)، ويبين الجدول التالي تطور الصادرات الزراعية و كمياتها خلال الفترة 2015-2017.

الفصل الثاني : الاستثمار في الزراعة من أجل النمو الاقتصادي و الأمن الغذائي

الجدول رقم 12 : تطور الصادرات الزراعية و كمياتها خلال الفترة 2015-2017.

التعريف	الوحدة	2015	2016	2017
المحروقات السائلة (خامة ، مكثف و منتجات مكررة) ⁽¹⁾	كمية قيمة * 10 ⁶ ط.م.ب. دج ¹⁰	50,3 ¹ 1 910 346,7	51,2 1 805 758,8	49,1 2 152 732,0
المحروقات الغازية (غاز طبيعي ، غاز طبيعي مميع، غاز البترول المميع) ⁽¹⁾	كمية قيمة * 10 ⁶ ط.م.ب. دج ¹⁰	50,4 ¹ 1 429 088,4	60,1 1 274 276,4	59,7 1 536 268,0
تمور	طن قيمة دج ¹⁰	28 644,9 3 482,0	31 109,2 4 109,6	46 140,9 5 693,4
خمور	طن قيمة دج ¹⁰	208,9 60,5	228,4 70,3	260,1 63,6
فوسفات	طن قيمة دج ¹⁰	1 285 945,4 9 571,1	1 137 778,1 7 870,5	1 032 590,9 6 117,6
زراعة البقول	طن قيمة دج ¹⁰	0,01 0,002	1,1 0,1	9,1 0,4
سكر القصب	طن قيمة دج ¹⁰	372 830,4 15 050,8	472 401,9 25 326,0	499 062,3 25 016,5
مياه معنفة و مشروبات غير الكحولية	طن قيمة دج ¹⁰	22 450,5 957,3	13 653,3 728,7	27 162,1 1 446,9
زجاج و الأواني الزجاجية	طن قيمة دج ¹⁰	48 245,0 1 356,0	70 188,7 1 840,6	114 184,8 3 456,2
عجائن غذائية	طن قيمة دج ¹⁰	9 622,9 570,9	6 851,7 473,7	8 001,9 537,7
فرو و جلود	طن قيمة دج ¹⁰	6 132,8 1 721,4	5 134,9 1 241,9	6 377,2 1 582,5
أمونيك	طن قيمة دج ¹⁰	1 170 709,6 47 909,6	1 299 495,8 35 374,7	1 210 067,4 37 920,9
زبادي	طن قيمة دج ¹⁰	2 136,3 216,9	300,6 31,2	349,8 35,9
خروب	طن قيمة دج ¹⁰	5 820,5 319,7	7 327,1 469,5	7 011,7 420,5

المصدر : نشرة 2018، الجزائر بالأرقام، الديوان الوطني لإحصائيات ص55

تتمثل الصادرات الزراعية في الصادرات الغذائية وتشمل التمور، والمشروبات، الخمور، الجلود، والصادرات غير الغذائية تتمثل في : الأسمدة الكيماوية، الفلين الوسائل الفلاحية، الجرارات وهذا حسب من خلال الجدول نلاحظ أن قيمة الصادرات الزراعية عرفت تطورا ملحوظا خلال الفترة 1999-2007 انتقلت فيها من 105 مليون دولار إلى 181 مليون دولار، وهو ما يمثل نسبة نمو 78.89% وهذا النمو كان بفضل التطور الكبير الذي عرفته قيمة الصادرات الغذائية التي انتقلت من 31 مليون دولار إلى 138.4 مليون دولار، وهو ما يمثل نسبة نمو 346.45% وأن نسبة الصادرات الغذائية إلى الصادرات الزراعية تتراوح ما بين 29.44% و 76.47% هذا ما يعني أن أكبر من 50% من الصادرات الزراعية هي صادرات غذائية، أما قيمة إجمالي الصادرات هي الأخرى عرفت تطورا كبيرا خلال نفس الفترة، انتقلت فيه من 12320 مليون

الفصل الثاني : الاستثمار في الزراعة من أجل النمو الاقتصادي و الأمن الغذائي

دولار إلى 60174.4 مليون دولار، وهو ما يمثل نسبة نمو 383.43% ما يعني أن نمو الصادرات الإجمالية كان أكبر بكثير من نمو الصادرات الزراعية، وذلك بسبب الارتفاع الذي عرفته أسعار المواد البترولية في هذه الفترة، أما بالنسبة لقيمة الصادرات الزراعية إلى مجموع قيمة الصادرات الكلية، فبالرغم من ارتفاعها نتيجة تطبيق المخطط الوطني للتنمية الفلاحية وبرنامج الإنعاش الاقتصادي، إلا أن نسبتها تبقى ضعيفة جدا تتراوح ما بين 0.3% و 0.5% في أحسن السنوات.

2-6 تطور مخصصات الاستثمار الزراعي في الجزائر¹

يمكن تتبع تطور الأهمية الاستراتيجية للاستثمار الفلاحي للجزائر من خلال تتبع تطور المخصصات المالية لها في نوعي الاستثمار، العام والخاص كما يلي:

الجدول رقم 13 : تطور مخصصات الاستثمار الفلاحي العام في الجزائر للفترة 2000-2014

السنوات	الاستثمار الفلاحي (مليار دينار)	الاستثمارات (مليار دج)	الكلية	نصيب الفلاحة من الاستثمارات الكلية (%)
2000	43.53	265.83		16.37
2001	75.45	446.44		16.9
2002	94.21	507.26		18.57
2003	85.11	508.1		16.75
2004	96.046	553.12		17.36
2005	112.91	1019.73		11.7
2006	201.03	1168.47		12.048
2007	308.55	1906.16		16.18
2008	393.74	2136.39		18.43
2009	335.592	2503.42		13.4
2010	392.44	2778.92		14.12
2011	301.25	2144.35		14.04
2012	129.61	1811.97		7.15
2013	209.52	2050.34		9.95
2014	315.95	2802.093		11.27

المصدر: حوتية عمر، تطوير الاستثمار الزراعي ودوره في دعم نمو القطاع الفلاحي وتقليص الفجوة الغذائية في الجزائر،

مجلة الاقتصاد و إدارة الأعمال مجلد 2 عدد 7 (2018) ص 186-209

¹ حوتية عمر تطوير الاستثمار الزراعي ودوره في دعم نمو القطاع الفلاحي وتقليص الفجوة الغذائية في الجزائر، مجلة

الاقتصاد و ادارة الاعمال مجلد 2 عدد 7 (2018) ص 186-209

الفصل الثاني : الاستثمار في الزراعة من أجل النمو الاقتصادي و الأمن الغذائي

يظهر من خلال الجدول أعلاه تطور مخصصات الاستثمار الفلاحي في الجزائر للفترة 2000-2014 حيث ارتفعت هذه المخصصات من حوالي 43 مليار دينار سنة 2000 إلى أكثر من الضعف سنة 2002 بقيمة 94 ورغم الانخفاض الطفيف المسجل سنة 2003 مقارنة بسنة 2002 إلا أنها عاودت الارتفاع سنة 2004 و استمر الارتفاع في ميزانية الدولة الممنوحة لتمويل مشاريع الاستثمار الفلاحي بعد سنة 2008 حيث بلغت 392 مليار دينار 2010 إلا أن هذه القيمة عرفت انخفاضا سنتي 2011-2012 بما يقارب 301 مليار دينار و129 مليار دينار على التوالي، ولم يستمر هذا الانخفاض طويلا ليعاد الارتفاع سنة 2013 إلى 209.53 مليار دينار ثم إلى 315 مليار دينار سنة 2014 مما يعكس الإرادة السياسة للدولة لتشجيع هذا النوع من الاستثمارات والجدول الموالي يوضح تطور عدد مشاريع الاستثمارات الفلاحية بعد أزمة الغذاء 2008.

الجدول رقم 14 : تطور عدد مشاريع الاستثمارات الفلاحية الكلية والخاصة المودعة لدى الوكالة الوطنية لدعم وتطوير الاستثمار بعد أزمة الغذاء 2008.

السنة	عدد المشاريع	عدد مناصب الشغل المستحدثة	المبلغ الإجمالي للاستثمار (مليون دج)
2009	11	174	170
2010	26	462	1402
2011	31	31504	18496
2012	85	1144	7284

المصدر: حوتية عمر، تطوير الاستثمار الزراعي ودوره في دعم نمو القطاع الفلاحي وتقليص الفجوة الغذائية في الجزائر، مجلة الاقتصاد و إدارة الأعمال مجلد 2 عدد 7 (2018) ص 186-209

يبين الجدول أعلاه أن حجم الاستثمارات الفلاحية الخاصة المصرح بها في الجزائر بعد سنة 2009 وحتى سنة 2012 تجاوزت من 27352 مليون دينار من طرف المستثمرين الخواص لدى الوكالة، و يمثل هذا المبلغ أكثر من 135 مشروع استثماري بمبلغ إجمالي قدر في هذه الفترة بـ 170 مليون دينار، والملاحظ كذلك ارتفاع عدد مشاريع الاستثمار الفلاحي الخاص المصرح بها لدى الوكالة من 11 مشروع سنة 2009 بعد تطبيق سياسة

التجديد الفلاحي والريفي مباشرة إلى حوالي 85 مشروع سنة 2012 بمبلغ إجمالي قدره 7284 مليون دينار.

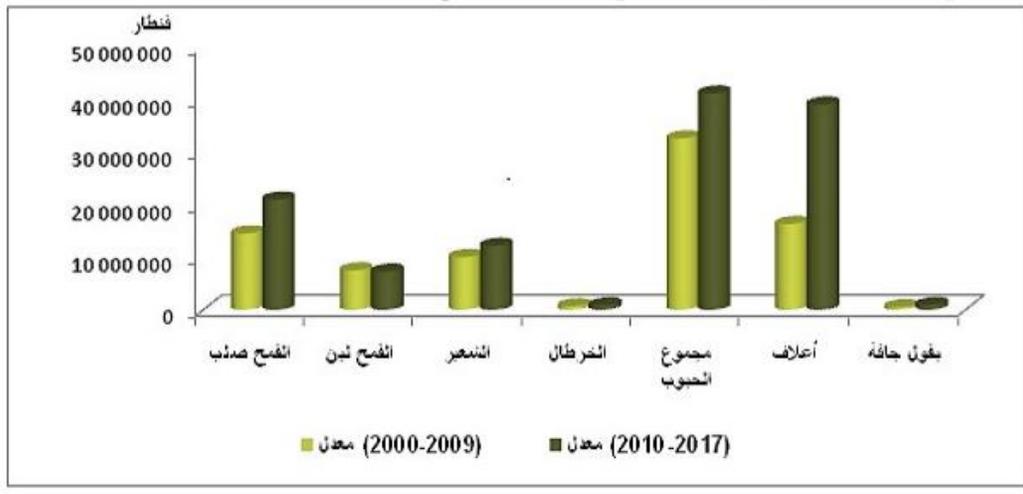
3-تطور الإنتاج الزراعي

يتشكل الإنتاج الزراعي من فرعين هما فرع الإنتاج النباتي وفرع الإنتاج الحيواني

3-1 الإنتاج النباتي يشمل هذا النوع عدة منتجات نباتية مختلفة:

تطور إنتاج الحبوب¹ : الشكل الموالي والذي يوضح تطور إنتاج الحبوب في الجزائر فان منتجات الحبوب تحتل مكانًا استراتيجيًا في النظام الغذائي وفي الاقتصاد الوطني. خلال الفترتين 2009-2000 و 2010-2017، احتلت مساحة الحبوب معدل سنوي يبلغ 40% من المساحة الزراعية المفيدة و تقدر المساحة المزروعة بالحبوب خلال العقد 2009-2000 بحوالي 3200930 هكتار، حيث يشغل القمح الصلب والشعير معظم هذه المساحة، بحوالي 74 % من إجمالي مساحة الحبوب وخلال الفترة 2010-2017، معدل هذه المساحة بلغ 3385560 هكتار بزيادة 6% مقارنة بالفترة السابقة (2000-2009)، ويقدر معدل إنتاج الحبوب خلال الفترة 2010-2017 بنحو 41.2 مليون قنطار و يتكون الإنتاج أساسا من القمح الصلب و الشعير.

الشكل رقم 3 تطور إنتاج الحبوب في الجزائر خلال الفترتين 2009-2000 و 2010-2017



¹ <http://madrp.gov.dz/ar/> تم الإطلاع عليه يوم 7 أكتوبر 2021.

الفصل الثاني : الاستثمار في الزراعة من أجل النمو الاقتصادي و الأمن الغذائي

المصدر: <http://madrp.gov.dz/ar/> تم الاطلاع عليه يوم 7 أكتوبر 2021.

- بالنسبة للقمح الصلب: إنتاجها متذبذب حيث سجل ارتفاع كبير على موسم 2001 بأكثر من 12 مليون قنطار بعدما كان 4 ملايين قنطار في موسم 1999-2000 لينخفض في الموسم الذي بعده ثم شهد ارتفاعا كبيرا خلال موسمي 2002-2003 و موسم 2003-2004 حيث وصل حيث وصل إنتاج القمح الصلب إلى أكثر من 20 مليون قنطار وانخفض في المواسم اللاحقة بالنسبة لشعير قد كانت الزيادة كبيرة من موسم إلى آخر 2002 وسجل موسم 2005-2006 اعلى إنتاج له بأكثر من 12 مليون قنطار.
- بالنسبة للقمح اللين: إنتاجه غير مستقر وتذبذب من موسم إلى آخر حيث شهد موسم 2001-2000 زيادة كبيرة حيث وصل إنتاجه إلى أكثر من 80 مليون قنطار ثم انخفض في الموسم الموالي إلى 11 مليون قنطار ثم انخفض في موسم 2004-2005
- بالنسبة للشوفان: في موسم 1999-2000 كان 81000 قنطار ارتفع إلى 43 ألف قنطار حيث سجل موسمي 2003-2004 و موسم 2005-2006 إنتاج قدره أكثر من 89000 قنطار كأقصى حد.
- بالنسبة للأعلاف: تعتبر الأعلاف الغذائية الرئيسة للأغنام والأبقار فان إنتاجها يؤثر على تربيته الحيوانات وهو ما يظهر خلال الجدول الموالي تطور إنتاج الأعلاف 1999-2006

الجدول رقم 15 : تطور إنتاج الأعلاف 1999-2006

/2005 2006	/2004 2005	/2003 2004	/2002 2003	/2001 2002	/2000 2001	/1999 2000	
16458430	16644020	15551250	7914890	4901790	5544460	2802130	العلف الاصطناعي
2888780	2855980	3498750	4930880	1433260	2535540	1769170	العلف الطبيعي
19347210	19500000	19050000	12845770	6335050	8080000	4571300	المجموع

المصدر: حوتية عمر، تطوير الاستثمار الزراعي ودوره في دعم نمو القطاع الفلاحي وتقليص الفجوة الغذائية في الجزائر، مجلة الاقتصاد و إدارة الأعمال مجلد 2 عدد 7 (2018) ص 186-209

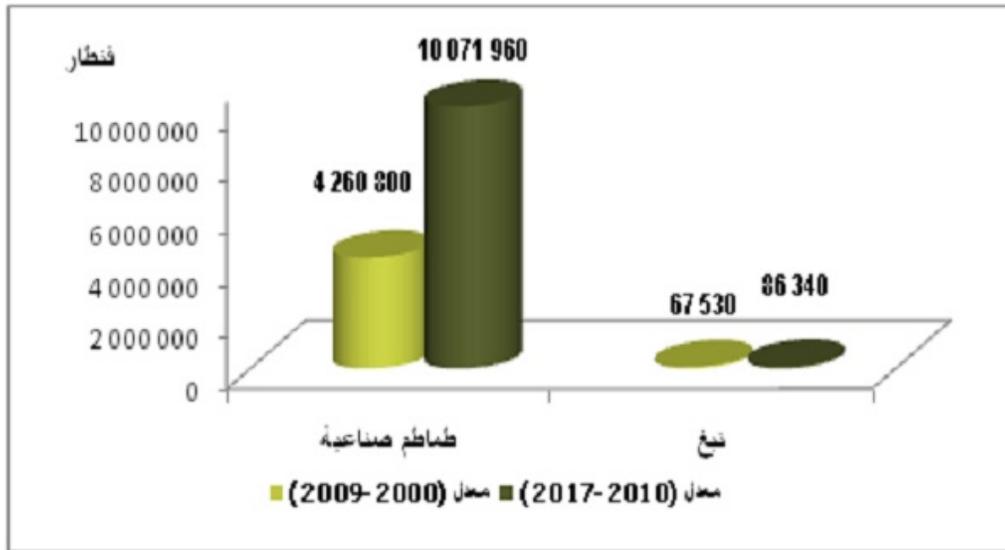
إنتاج الأعلاف سجل زيادة خلال موسم 2001-2000 ثم انخفض في الموسم الموالي ليرتفع في موسم 2002-2003 بزيادة قدرها أكثر 100 % ووصل الإنتاج إلى أقصى حد ب 19

الفصل الثاني : الاستثمار في الزراعة من أجل النمو الاقتصادي و الأمن الغذائي

مليون قنطار في الهكتار وأدى إلى زيادة العلف الاصطناعي خلال هذه الفترة إلى زيادة كبيره لكل المواشي باستثناء موسم 2001 2002 ووصل إلى اعلي قيمه له في موسم 2005-2006 في الإنتاج بلغ أكثر من 16 مليون قنطار. و بالنسبة للعلف الطبيعي إنتاجه متذبذب شهد ادنى إنتاج له موسم 2001-2002 بإنتاج بلغ 1 مليون قنطار وفي موسم الموالي شهد ارتفاع كبير حيث بلغ أكثر من 4 مليون قنطار.

الزراعة الصناعية: تركز المحاصيل الصناعية على الطماطم الصناعية والتبغ بمعدل سنوي للمساحة وصل 19.380 هكتار خلال الفترتين 2000-2009 و 2010-2017 و بالنسبة للتبغ، بلغ معدل مساحته 4.850 هكتار خلال نفس الفترتين، و من حيث الإنتاج، ارتفع منتج الطماطم الصناعية بشكل كبير، ب 136%، ناتج عن تحسن المردود، والذي ارتفع من حوالي 200 كغ / هكتار خلال الفترة 2000-2009 إلى أكثر من 500 كغ / هكتار في فترة 2010-2017¹ و التمثيل البياني الآتي يوضح ذلك:

الشكل رقم 4 : تطور إنتاج التبغ و الطماطم خلال الفترتين



المصدر: <http://madrp.gov.dz/ar/> تم الإطلاع عليه يوم 7 أكتوبر 2021.

¹ <http://madrp.gov.dz/ar/> تم الاطلاع عليه يوم 7 اكتوبر 2021

الفصل الثاني : الاستثمار في الزراعة من أجل النمو الاقتصادي و الأمن الغذائي

الخضر والبطاطا: ارتفعت المساحة المخصصة للخضروات في السوق بنسبة 44% خلال الفترة 2010-2017 مقارنة بالفترة السابقة 2000-2009. كما زادت المساحات المخصصة للبطاطا والبصل بنسبة 68% و 35% على التوالي، مقارنة بالفترة 2010-2017 و 2002-2009 و قد زاد معدل إنتاج الخضروات بشكل كبير خلال الفترة 2010-2017، حيث بلغ 121% مقارنة بالفترة 2000-2009 و بالنسبة للبطاطا والبصل اللذان يمثلان على التوالي أكثر من 36% وأكثر من 12% من إنتاج الخضروات فقد سجلا زيادة قدرها 143% و 102% على التوالي¹ و الجدول الآتي يمثل إنتاج البطاطا والخضر.

الجدول رقم 16 : يمثل إنتاج البطاطا والخضر خلال الفترة 1999-2006

	/2005 2006	/2004 2005	/2003 2004	/2002 2003	/2001 2002	/2000 2001	/1999 2000	
الخضر الجافة (قنطار)	440690	471060	580000	577480	435340	384360	218640	
محاصيل الخضر (طن)	59291430	59265500	54800000	49088610	38374160	33622030	3308156	
البطاطا (قنطار)	17357327	21565499	18962700	18799180	13334650	9672320	12076900	

المصدر : نشرة 2018، الجزائر بالأرقام، الديوان الوطني لإحصائيات ص55

ارتفع إنتاج الخضر الجافة إلى أكثر من 218 ألف قنطار خلال الموسم 1999-2000 وإلى أكثر من 580 ألف قنطار خلال موسم 2003-2004 وبعد ذلك تراجع هذا الإنتاج في المواسم التي تلي. و بالنسبة لمحاصيل الخضر يصل الإنتاج إلى أقصاه في موسم 2005-2006 لأكثر من 59 مليون طن، إنتاج البطاطا والذي يعد محصول مهم سجل أقصى إنتاج له سنة 2005 بأكثر من 21 مليون قنطار.

¹ <http://madrp.gov.dz/ar/> تم الاطلاع عليه يوم 7 اكتوبر 2021

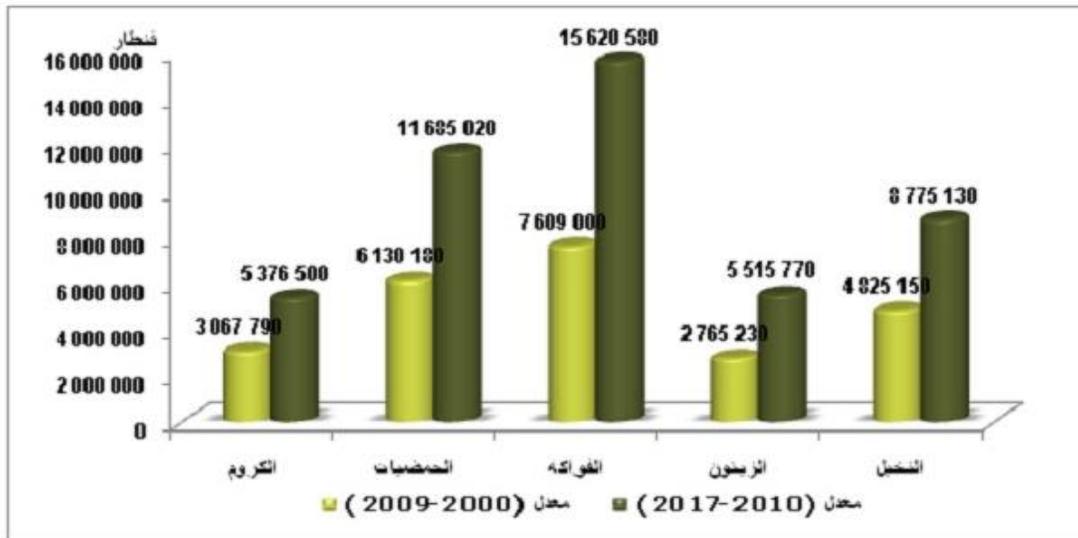
الفصل الثاني : الاستثمار في الزراعة من أجل النمو الاقتصادي و الأمن الغذائي

مجال إنتاج الفواكه: على مدى العقد 2000-2009، غطت بساتين الأشجار المثمرة معدل مساحة 396 ألف هكتار، 39% منها كانت لبساتين الزيتون، و 30% للأشجار المثمرة و 23% للنخيل و 8% للحمضيات وقد ازدادت هذه المساحة خلال الفترة 2010-2017 بنسبة 47% مقارنة بالعقد 2000-2009، حيث زادت مساحة شجرة الزيتون فيها بنسبة 58%، و الأشجار المثمرة بنسبة 56%، و 41% للحمضيات و 20% للنخيل كما ازدادت مستويات إنتاج شعب الأشجار المثمرة خلال الفترة 2010-2017 مقارنة بالعقد السابق (2000-2009) الذي يمثل:

- الأشجار المثمرة ذات البذور و ذات النواة 102% .
- الزيتون 99% ، التمور 82% ، الحمضيات 91% .

كما تحسن إنتاج العنب بشكل كبير، مع زيادة بنسبة 75% بين 2010-2017 و 2000-2009¹ و الشكل الاتي يمثل إنتاج الكروم و الزيتون و التمور و الحمضيات خلال الفترتين 2000-2009 و 2010-2017.

الشكل رقم 5 : إنتاج الكروم و الزيتون و التمور و الحمضيات خلال الفترتين 2000-2009 و 2010-2017.



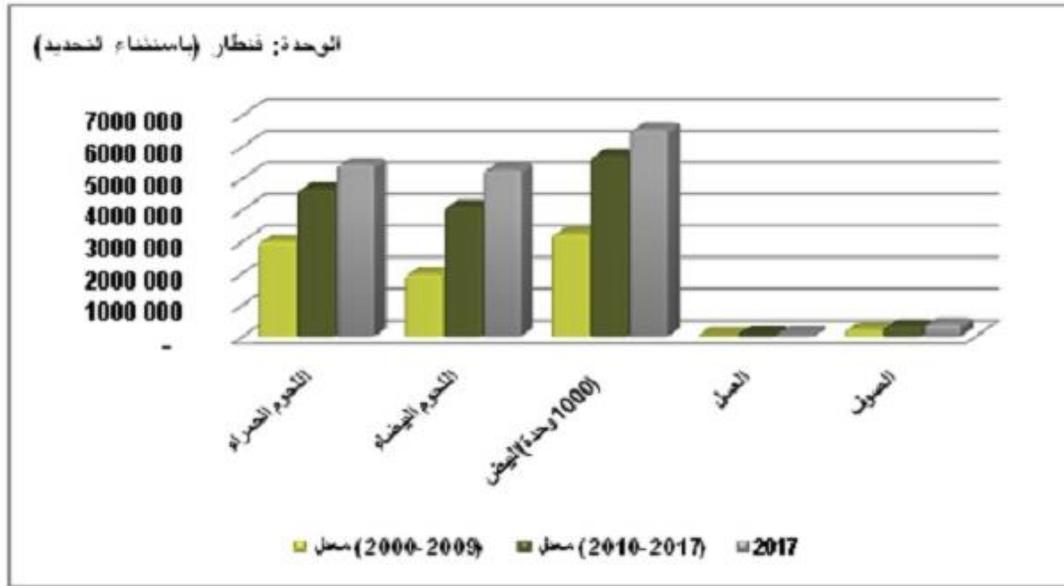
المصدر: <http://madrp.gov.dz/ar/> تم الإطلاع عليه يوم 7 أكتوبر 2021.

¹ <http://madrp.gov.dz/ar/> تم الإطلاع عليه يوم 7 أكتوبر 2021

3-2 الإنتاج الحيواني

يقدر معدل إنتاج اللحوم الحمراء بنحو 4,7 مليون قنطار خلال فترة 2010-2017، بزيادة قدرها 55% مقارنة بالعقد السابق (3 ملايين قنطار) و بالنسبة للحوم البيضاء ازدادت بشكل حاد خلال فترة 2010-2017 بمعدل نمو بلغ 109% خلال العقد 2000-2009. و يبلغ إنتاج البيض سنويًا (2010-2017) حوالي 5.7 مليار وحدة، بمعدل نمو 76% خلال العقد الماضي و بالنسبة للعسل، زاد معدل إنتاجه بشكل حاد، من 25 ألف قنطار من 2000 إلى 2009 إلى أكثر من 57.000 ألف قنطار في فترة 2010-2017، أي بزيادة قدرها 128% خلال فترة 2010-2017 و معدل جني صوف الغنم قدر بـ 334 ألف قنطار ما يعادل 54% مقارنة بالعقد السابق¹ و الشكل الموالي يوضح انتاج مختلف اللحوم خلال الفترتين 2009-2000 و 2010-2017.

الشكل رقم 6: إنتاج مختلف اللحوم خلال الفترتين 2009-2000 و 2010-2017.



المصدر: <http://madrp.gov.dz/ar/> تم الإطلاع عليه يوم 7 أكتوبر 2021.

¹ <http://madrp.gov.dz/ar/> تم الإطلاع عليه يوم 7 أكتوبر 2021

يعتبر الإنتاج الحيواني مهم لتمويل القطاع الصناعي وسد الاحتياجات الغذائية والتمويل بالمواد الأولية التي تدخل في تركيب منتجات صناعية مثل الألبان والجلود وغيرها.

4- مساهمة القطاع الزراعي في تلبية الاحتياجات الغذائية

يلعب القطاع الزراعي دورا هاما في تلبية الاحتياجات الغذائية للسكان وتحسن مستوياتهم المعيشية من خلال إنتاجه العديد من الأصناف والأنواع الغذائية النباتية والحيوانية التي يحتاجها الإنسان، كما أن للقطاع الزراعي دورا في تنمية الصناعات المحلية ذات الارتباط المباشر وغير المباشر بالقطاع الزراعي، وهو ما نتطرق إليه في العنصرين الآتيين:

1-4 مساهمة القطاع الزراعي في تلبية الاحتياجات الغذائية المتزايدة للسكان¹

يعتبر الأمن الغذائي من أهم المشاكل الاقتصادية التي تعاني منها دول العالم وخاصة الدول النامية، وذلك بسبب عدم قدرتها على تلبية الاحتياجات الغذائية للسكان، لأن توفير هذه الاحتياجات الغذائية بمقادير مناسبة ومستقرة وبطريقة سهلة يؤدي إلى الاستقرار، واتجاه الأفراد إلى عملية التشييد والتنمية الاقتصادية والاجتماعية. لذا أصبح من الضروري اليوم على كل دولة أن تسعى وتعمل ما بوسعها من خلال الاهتمام بقطاعها الزراعي، لتأمين الحاجات الغذائية المتزايدة لسكانها خاصة بعدما عانت العديد من شعوب العالم وخاصة الدول النامية من أزمات غذائية حقيقية، أدى بها إلى الاعتماد على استيراد الغذاء الذي يؤثر على تطور البلد، نظرا لتأثر مخزون البلد من العملة الصعبة والمخصصة لبناء قطاعات منتجة أخرى، حيث أصبحت تصرف العملة الأجنبية بصورة متزايدة على تعزيز مستوى استهلاك الغذاء للفرد، فبات من الضروري الآن على الدول المستوردة للغذاء أن تتخلص من هذه المشكلة لتتحرر من هيمنة الدول المنتجة للغذاء، والتي تحاول دائما استغلال هذه المسألة واستخدامها كسلاح للضغط على هذه الدول لتنفيذ مطالبها الخاصة، ومن هنا تظهر أهمية القطاع الزراعي للحد من هذه المشاكل، وتحقيق الأمن الغذائي الوطني الذي يعني قدرة الإنتاج الوطني على تلبية الحاجيات الغذائية الأساسية للسكان من مادة أو عدة مواد أو تصدير مواد تكون لها نفس المستوى من

¹ رايح زبيري، مرجع سابق، ص18.

الفصل الثاني : الاستثمار في الزراعة من أجل النمو الاقتصادي و الأمن الغذائي

الأهمية، بحيث عوائد صادرات هذه الأخيرة تغطي تكلفة المواد المستوردة . لذلك حاولت الجزائر منذ الاستقلال مواجهة هذه المشكلة من خلال مخططاتها التنموية والإصلاحات التي عرفها القطاع الزراعي خاصة في تسعينات القرن العشرين وبداية الألفية الثالثة بتطبيق المخطط الوطني للتنمية الفلاحية الذي نتج عنه تحسين الإنتاج الزراعي وتلبية الاحتياجات الغذائية لعدد من السلع الغذائية وتقليص استيرادها، وهو ما يبينه الجدول الآتي:

الجدول رقم 17 : مساهمة القطاع الزراعي في تلبية الاحتياجات الغذائية الوحدة: ألف طن

السنوات	متوسط الإنتاج السنوي			متوسط الطلب السنوي			نسبة الاكتفاء الذاتي %		
	2007	05-01	99-95	2007	05-01	99-95	2007	05-01	99-95
الخبوب	3601.9	3287.7	3519.5	10646.3	10794.1	15302.1	33.83	30.46	23
البقول	50.08	51.81	54.7	240.88	220.90	132.7	20.79	23.17	41.2
البطاطا	1506.9	1646.7	1175.0	1708.11	1756.65	2090.7	88.22	93.74	56.2
سكر	---	---	---	1121.86	932.87	---	---	---	---
الزيوت	33.12	61.69	339.5	650.02	766.74	726.0	5.10	8.05	41.1
الحوم	372.16	471.65	446	437.11	741.65	459.3	85.14	89.38	97.1
الحليب	1851.2	1634.6	1059.6	5668.08	3725.9	1853.4	32.66	43.87	58

المصدر : الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، المجلد 29، 2009.

من خلال الجدول يمكن القول بأن نسبة مساهمة الإنتاج الزراعي في تغطية الطلب على الغذاء بالنسبة للمواد الغذائية الأساسية يختلف من مادة إلى أخرى فهو ضعيف في كل من الحبوب، الحليب، وضعيف جدا في كل من السكر، الزيوت والبقول، وفي تراجع مستمر ما عدا الحبوب، مما زاد من اتساع الفجوة الغذائية بين العرض والطلب في هذه المواد، الشيء الذي نتج عنه زيادة حجم الواردات منها و هذا ما يعني عجز الإنتاج المحلي على مسايرة الطلب الوطني المتزايد من هذه المواد، حيث نجد أن الحبوب ضمن قائمة المواد الأساسية إلا أنها سجلت تحسنا في نسبة الاكتفاء الذاتي انتقلت من نسبة 23% خلال الفترة 1995-1999 إلى 33.83% خلال سنة 2007 و هذا ما يعني انخفاضا في معدل التغطية الغذائية في مجال الحبوب إلى 64.17% هذا بفضل الزيادة في الإنتاج الناتجة عن الجهود التي بذلتها الدولة والمتمثلة في دعم الحرث البذور والأسمدة، ومنح على الإنتاج المقدم لتعاونيات الحبوب. أما البقول الجافة فقد سجلت تراجعا في نسبة الاكتفاء الذاتي وصل إلى 20.79% سنة 2007

مقابل 41.12% خلال الفترة 1995-1999 وهذا ما يعني أن معدل التبعية ارتفع من 58.8% إلى 79.2% ويرجع ذلك إلى انخفاض الإنتاج بسبب اتجاه الفلاحين إلى إنتاج الحبوب، لأنه أقل تكلفة وأكثر إنتاجية، بالإضافة إلى زيادة الطلب على هذه المواد أما منتج البطاطا هو الآخر عرف تحسنا كبير في نسبة الاكتفاء الذاتي من فترة لأخرى انتقلت من 56.2% خلال الفترة 1995-1999 ثم إلى 93.74% خلال الفترة 2001-2005 إلا أنه في سنة 2007 كان هناك تراجعاً طفيفاً وصل إلى 88.22% بسبب المشاكل التسويقية التي واجهها الفلاحين بسبب انخفاض الأسعار سنة 2006 أدى بهم إلى تخفيض الإنتاج في السنة اللاحقة. أما اللحوم فإن نسبة الاكتفاء الذاتي بها عالية جداً مقارنة بالمواد الأخرى و سجلت نسبة 97.1% خلال الفترة 1995-1999 لتتخفص إلى 85.14% سنة 2007 غير أن هذه النسب العالية للاكتفاء الذاتي ليست نتيجة وفرة الإنتاج الوطني، بل كنتيجة لنقص الطلب المحلي بفعل الأسعار المرتفعة وضعف القدرة الشرائية. أما منتج الحليب فقد سجل تراجعاً في نسبة الاكتفاء الذاتي انتقلت من 58% خلال الفترة 1995-1999 إلى 32.66% سنة 2007 بسبب الزيادة في الطلب على هذه المادة الأساسية الذي عرف إنتاجها ارتفاعاً انتقل من 1853.4 ألف طن في الفترة 1995-1999 إلى 56680.8 ألف طن سنة 2007 وباعتبار الحليب مادة أساسية تستهلكها كل الفئات الاجتماعية استوجب التوجه إلى السوق الخارجية لتلبية الطلب المتزايد عليها مما كلف الدولة أكثر من 1.06 مليار دولار سنة 2007 لتغطية هذا العجز¹.

2-4 مساهمة الزراعة في تنمية الصناعة

يلعب القطاع الزراعي دوراً هاماً وأساسياً في تنمية القطاعات الاقتصادية الأخرى وخاصة القطاع الصناعي، وتتمثل هذه الأهمية في تقديم المواد الأولية الأزمة لقطاع الصناعة من جهة، وكذا حاجة القطاع الزراعي للعديد من المنتجات الصناعية، كالأسمدة، مستلزمات الإنتاج

¹ المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي، ملخص الوضعية الاقتصادية والاجتماعية للأمة لسنة 2008، ديسمبر، 2009، ص 3.

الزراعي من جهة أخرى، وقد أثبتت التجربة أن تأخر الزراعة يمكن أن يهدد مسيرة التصنيع والنمو الاقتصادي في كامل فروع الاقتصاد الوطني، وبالمقابل فإن عجز الصناعة على تلبية متطلبات واحتياجات الزراعة يشكل عائقاً أمام تطور الإنتاج والإنتاجية في الزراعة¹ كما ان تحقيق زيادة في الإنتاج السلمي الزراعي يعد من أهم شروط نجاح التصنيع وتأتي هذه الضرورة من العلاقة الموضوعية التالية²:

- إن زيادة الإنتاج السلمي يعد أمراً ضرورياً من أجل توفير المواد الغذائية لعمال الصناعة، وكذلك من أجل توفير المواد الأولية الزراعية للفروع الصناعية، ومن هنا تأتي أهمية الإنتاج الزراعي في تطوير الصناعة، وأنه كلما كان الفائض في الإنتاج الزراعي كبيراً ازدادت سرعة نمو الإنتاج الصناعي.
- إن إنشاء فروع صناعية جديدة يتطلب قبل كل شيء سوقاً داخلية، ولما كان الإنتاج الزراعي يحتل حيزاً كبيراً في عملية تجديد الإنتاج في البلدان النامية عموماً، فإن القطاع الزراعي يجب أن يساهم ويعمل على استيعاب الإنتاج الصناعي، ولكي يقوم القطاع الزراعي بهذه المهمة يجب أن تنمو القدرة الشرائية بشكل عام من أجل امتصاص السلع المصنوعة، ويتوقف تحقيق هذا الشرط قبل كل شيء على زيادة الإنتاج في القطاع الزراعي.
- إن أي تصنيع ناجح في بلد نام يجب أن يعتمد بالدرجة الأولى على مصادر التراكم الداخلية، ففي كل الظروف السائدة لدى أغلب الدول النامية يجب أن تكون الزراعة أهم مصادر التراكم، وأن استغلال الزراعة كمصدر للتراكم من أجل تلبية احتياجات التصنيع تتطلب زيادة القيمة المضافة في الزراعة، ولتحقيق ذلك يجب على حكومات هذه الدول تطبيق سياسة اقتصادية تساعد على تحقيق زيادة سريعة في الإنتاج والإنتاجية الزراعية وبالتالي زيادة في القيمة المضافة.

¹ مطاتيوس حبيب، اقتصاد وتخطيط الزراعة، كلية الاقتصاد، جامعة دمشق، سوريا، بدون سنة نشر، ص4.

² عبدوا لحمصي، اقتصاد وتخطيط الصناعة، كلية الاقتصاد، جامعة دمشق، سوريا، بدون سنة نشر، ص215-216.

الفصل الثاني : الاستثمار في الزراعة من أجل النمو الاقتصادي و الأمن الغذائي

3-4 مساهمة الزراعة في تخفيض الواردات الغذائية

إن زيادة كمية الإنتاج الزراعي بشقيه النباتي والحيواني يؤدي إلى تغطية الطلب المتزايد من هذه السلع الغذائية وتخفيض حجم الواردات منها، غير أن ارتفاع أسعار معظم هذه السلع في الأسواق العالمية، نتج عنه زيادة في قيمة الواردات من هذه السلع ويظهر هذا من خلال الجدول الآتي الذي يبين تطور الواردات الغذائية خلال الفترة 1999 - 2007.

الجدول رقم 18 : تطور الواردات الزراعية والغذائية في الجزائر خلال الفترة 1999-2007 الوحدة مليون دولار

2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	متوسط السوي
5277	4676.3	4538.6	4646.2	3560.6	3454.5	3024.5	2778.2	2687.2	واردات زراعية (أ)
4873.6	4103.3	3956.9	3334.3	2600.6	2506.1	2198.1	2178.1	2144.0	واردات غذائية: (ب)
25992.3	21274.4	20047.6	18231.7	13533.1	11968.6	9940.3	9152.1	8710.2	مجموع الواردات: (ج)
92.35	87.76	87.18	71.76	73.04	72.54	72.67	78.40	79.78	ب/أ %
20.30	21.98	22.64	25.48	26.31	28.86	30.43	30.35	30.85	أ/ج %
18.75	19.29	19.74	18.29	19.22	20.94	22.05	23.8	24.61	أ/ج %

المصدر: التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2005-2007

من الجدول نلاحظ أن هناك ارتفاعا في قيمة الواردات الزراعية من سنة إلى أخرى فكانت 2687 مليون دولار في سنة 1999 لتعرف ارتفاعا مستمرا وصل إلى 5277 مليون دولار في سنة 2007 وهو ما يمثل نسبة نمو ب 69% وهذا النمو راجع إلى زيادة الواردات الغذائية التي انتقلت من 2144 مليون دولار إلى 4873 مليون دولار، ما يمثل نسبة زيادة 127.31% و أن قيمة الواردات الغذائية إلى الواردات الزراعية تمثل أكثر من 70% مما يعني أن معظم الواردات الزراعية هي واردات غذائية، وذلك بسبب ارتفاع أسعار السلع الغذائية عالميا، فحسب تقرير للبنك الدولي، أن أسعار الأغذية ارتفعت بنسبة 83% خلال الفترة 2002-2005 و أن أسعار القمح ارتفعت لوحدها ب 120% مع العلم أن السلع التي تستوردها الجزائر تتمثل أساسا في الحبوب، الحليب، السكر، الزيوت، القهوة والشاي، أغذية الأنعام، و أن 75% من فاتورة الاستيراد تتمثل في الحبوب و الحليب¹، كما يلاحظ من جهة أخرى ارتفاع في قيمة مجموع

¹ المجلس الاقتصادي والاجتماعي، ملخص الوضع الاقتصادي والاجتماعي للأمم لسنة 2008، الجزائر ديسمبر 2009، ص51.

الفصل الثاني : الاستثمار في الزراعة من أجل النمو الاقتصادي و الأمن الغذائي

الواردات الذي انتقل هو الآخر من 8710 مليون دولار سنة 1999 إلى 25992 مليون دولار سنة 2007 وهو ما يمثل نسبة نمو بـ 198.41% مما يعني أن نمو قيمة الواردات الإجمالية كان أكبر من نمو قيمة الواردات الزراعية، بينما نسبة قيمة الواردات الزراعية ضمن قيمة الواردات الإجمالية عرفت انخفاضا من سنة إلى أخرى فانتقل من 30% سنة 1999 إلى 28% سنة 2002 ثم إلى 20% سنة 2007 بسبب تراجع استيراد السلع الغذائية التي انخفضت هي الأخرى من نسبة 24.61% إلى 18.75% وكذا انخفاض في استيراد المواد غير الزراعية، غير أنه تبقى هذه النسب عالية تعرقل عملية النمو، لأن عملية النمو تحتاج إلى استيراد تجهيزات ومواد أساسية لاستمرار عمل الجهاز الإنتاجي القائم و تطويره لزيادة حجم الإنتاج الزراعي المحلي، الذي يسمح بتخفيض كمية المواد الغذائية المستوردة، و بالتالي التقليل من عجز الميزان التجاري الغذائي، كما يسمح بزيادة الصادرات الغذائية التي تساهم في تغطية الواردات الغذائية، حيث يعتبر تغطية الصادرات الغذائية للواردات الغذائية مؤشرا للأمن الغذائي، و وفق هذا المؤشر نلاحظ هناك تراجعا كبيرا في درجة للأمن الغذائي، وذلك للتحسن في تغطية الصادرات الغذائية للواردات الغذائية، و هو ما يبينه الجدول الآتي.

الجدول رقم 19 : تطور الميزان التجاري الغذائي الجزائري ونسبة مساهمة الصادرات في تغطية الواردات الغذائية خلال الفترة 1999-2007 –

الوحدة: مليون دولار

2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999	للتوسط السنوي
138	105.4	78.1	68.0	51.5	43.7	28.6	34.7	31.0	صادرات غذائية: أ
5277	4103.3	3956.9	3334.3	2600.6	2506.1	2198.1	2178.1	2144	واردات غذائية: ب
2.62	2.57	1.97	2.04	1.98	1.74	1.30	1.56	1.44	أ / ب %
5139	3997.9	3878.8	3266.3	2549.1	2462.4	2169.5	2143.4	2113	صافي الواردات الزراعية

المصدر: التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2005-2007

من الجدول نلاحظ تطورا في قيمة الصادرات الغذائية وصل إلى 138 مليون دولار سنة 2007 بنسبة نمو 345% مقارنة بسنة 1999 أما قيمة الواردات الغذائية هي الأخرى عرفت ارتفاعا مستمرا وصل إلى 5277 مليون دولار سنة 2007 بنسبة نمو 146% مقارنة بسنة 1999 كما أن نسبة تغطية الصادرات الغذائية للواردات الغذائية تبقى ضعيفة جدا ولم يتعد في

أحسن الحالات 2.62% وهذا بسبب ضعف حجم الصادرات الغذائية نتيجة زيادة الطلب المحلي على السلع الغذائية الأساسية، خاصة الحليب الذي يقدر حجم الطلب الوطني عليه 3.5 مليار لتر سنويا، والحبوب 65 مليون قنطار سنويا، غير أن الإنتاج الوطني يوفر 60% من الحليب سنويا و 30% من الحبوب، أما ارتفاع قيمة الواردات فيرجع إلى ارتفاع الأسعار العالمية للسلع الغذائية خاصة السلع الأساسية (الحبوب، الحليب، السكر والقهوة)، و ارتفاع تكلفة عملة الأورو التي تشكل عائقا لدرجة أن أكثر من 53% من الواردات الغذائية تأتي من منطقة الأورو¹.

في الأخير نستخلص أن مساهمة الإنتاج الزراعي في ترقية الصادرات خارج المحروقات و في تقليص حجم الواردات من السلع الغذائية يبقى ضعيفا، و هذا نتيجة ضعف الإنتاج الزراعي وزيادة الطلب المحلي على هذه السلع، مما أدى إلى زيادة الفجوة الغذائية والتبعية إلى الخارج، و أحدث عجزا كبيرا في الميزان التجاري الغذائي الذي وصل إلى 5139 مليون دولار سنة 2007 إلا أن الدولة في السنوات الأخيرة حاولت التقليل من حجم التبعية الغذائية لبعض المواد الغذائية التي كانت تستوردها و الوصول إلى الاكتفاء الغذائي فيها (كالبطاطا، البيض، اللحوم...الخ)، و هذا اعتمادا على الإمكانيات التي يتوفر عليها القطاع و استغلالها بصورة عقلانية و تحفيز الفلاحين و العاملين في القطاع الزراعي بتقديم الدعم اللازم لهم من خلال برامج المخطط الوطني للتنمية الفلاحية، وكذا قيام الدولة بتوفير البنى التحتية الضرورية والأعلاف بأسعار مدعمة وكذا المبيدات والمواد البيطرية، والتدخل للحفاظ على أسعار بعض السلع في مستوى مناسب لصالح المنتجين.

¹ نفس المرجع، ص3.

خلاصة الفصل

تعرف الفجوة الغذائية على مدى كفاية الإنتاج الإجمالي من الغذاء لمواجهة متطلبات المستهلك، وهي مقياس لمدى المشكلة الغذائية التي يواجهها البلد، وتقاس بمقدار الفرق بين الإجمالي للاحتياجات من المنتجات الغذائية المختلفة وبين إجمالي المنتجات منها محليا، وكلما زاد الفرق دل ذلك على عدم قدرة الاقتصاد على الوفاء باحتياجات الغذاء أي الفرق بني الكميات المنتجة محليا والكميات اللازمة للاستهلاك المحلي. ويتم تأمين مقدار العجز عن طريق الاستيراد وهناك نوعين من الفجوة، فجوة غذائية ظاهرية وأخرى حقيقية وتعرف الفجوة الغذائية الظاهرية على أنها القيمة الصافية التي يتم استيرادها من مصادر خارجية لاستكمال احتياجات بلد ما من الغذاء؛ و الفجوة الغذائية الحقيقية وهي التي تعرب عن مدى كفاية الغذاء للفرد كما ونوعا، أي الفرق بني المتطلبات الأساسية من السرعات الحرارية والسرعات الحرارية الفعلية ويتضح أن الجزائر عانت ولا تزال تعاني من فجوة غذائية حادة، بدأت معالمها تظهر منذ أوائل السبعينات والثمانينات، وهي في تزايد متواصل منذ ذلك الحين، وتفاقت في ما بعد، وهو ما تسبب في درجة كبيرة من التبعية الغذائية للخارج، لأن واردات الحبوب أصبحت تتحرك بوتيرة متسارعة من ناحية الكمية و القيمة، وصارت تشغل وزنا معتبرا في تغطية الاحتياجات الغذائية الوطنية، وهي في ارتفاع مستمر نظرا لعدم قدرة العرض المحلي على الاستجابة للطلب بسبب ضعف المرونة الإنتاجية، وفي المقابل عرفت صادرات الحبوب انخفاضا حادا من حيث الكمية والقيمة والأهمية بالنسبة لإجمالي الصادرات، وهذا ما أدى أن تكون نسبة تغطية قيمة الصادرات للواردات ضعيفة جدا، وفي تدهور مستمر، وأصبح تمويل استيراد الحبوب عبئا على ميزانية الدولة ويستنزف جزء لا يستهان به من الدخل الوطني الذي يتجه نحو الأسواق العالمية لسد الحاجات الغذائية. ويعود ذلك إلى ثبات إنتاج الحبوب من جهة، وارتفاع الاستهلاك والميل نحو مشتقات الحبوب بشكل عام من جهة أخرى، وبهذا شكلت التجارة الخارجية لقطاع الحبوب متاعب اقتصادية وسياسية للجزائر.

الفصل الثالث: الإطار النظري، المحاسبي والتطبيقي لنماذج التوازن العام

تمهيد:

نجحت نماذج التوازن العام الحسابية أن تحل محل نماذج الاقتصاد القياسي الكلية في عملية تحلل الدورات الاقتصادية، والتنبؤ بالأداء الاقتصادي، ورسم السياسات الاقتصادية خلال العقود المنصرمين، فقد بدأت العديد من البنوك في الدول المتقدمة (بنك كندا، وبنك إنجلترا، والبنك المركزي الأوروبي، وبنك الاحتياطي الفدرالي الأمريكي)، والدول النامية (البنك المركزي في شيلي، والبنك المركزي في بيرو، والبنك المركزي في دولة جنوب أفريقيا....) في استخدام تلك النماذج لتحلل ورسم السياسة النقدية، كما قام صندوق النقد الدولي بتصميم نموذج الاقتصاد الشامل، والنموذج الشامل لتكامل السياسة المالية والنقدية، لتحليل ورسم السياسة المالية والنقدية على مستوى دول العالم¹.

ويمكن إرجاع هذا النجاح والانتشار لنماذج (DSGE) إلى قدرتها على تقديم توضيحا مفصلا لهيكل الاقتصاد الكلي ودوافع وسلوك الفاعلين الاقتصاديين، وتتبع مسار العديد مدن القرارات، وتأثيرها على المتغيرات الكلية². وعليه قد ام تقسيم هذا الفصل إلى عدة مباحث بما فيها الجانب التطبيقي وهي:

الإطار النظري لنماذج التوازن العام الحسابية.

الإطار المحاسبي لنماذج التوازن العام الحسابية.

الدراسة التطبيقية

¹Jana Kremer "Dynamic Stochastic General Equilibrium Models as a Tool for Policy Analysis ",CESifo Economic Studies, Vol. 52, No. 4/2006, November 2006 (Oxford: Oxford University Press), p. 641.

²Shanaka J. Peiris & Magnus Saxegaard: An Estimated DSGE Model for Monetary Policy Analysis in Low-Income Countries, International Monetary Fund (IMF) Working Paper, No. 07/282 (Washington, D. C.: IMF, December 2007), p. 5

المبحث الأول: الإطار النظري لنماذج التوازن العام الحسابية

النماذج الاقتصادية توفر إطارا متماسكا من الناحية النظرية لتحليل مختلف المسائل المتعلقة بسياسات اقتصادية وخيارات مختلفة النماذج كما تسهل التعامل مع المسائل المعقد وتساعد على إعطاء دعم فكري أكبر للسياسة التجارية المختارة كما أن استخدام النماذج يمكن أن يقدم لغة مشتركة لمناقشة السياسة وأيضا تساعد النماذج على الإجابة على أسئلة من نوع ماذا لو¹.

1- التوازن العام:²

هي عبارة عن حالة من التوازن في الاقتصادي عرف بوجود متجهة للأسعار النسبية ونظام توظيف للسلع ومدخلات الإنتاج في الاقتصاد، بحيث تتحقق أمثلية القرار لكل الوحدات الاقتصادية في ظل قيود الموارد والتقنيات المتاحة، هذا وتقدم نظرية التوازن العام ما هو مفيد وذو علاقة لفهم التفاعلات الاقتصادية بين الأسواق والوحدات الاقتصادية في الاقتصاد، وتحديد الأسعار والكميات كنتيجة لهذه التفاعلات. وتعرف نماذج التوازن العام الحسابية على أنها نظام من المعدلات الغير خطية تهدف إلى تشبيه تصرفات الأعوان الاقتصادية عن طريق التخصصات الكاملة للعرض والطلب لمختلف الأسواق (السلع، الخدمات، العوامل....) الذي يحل عند أسعار هذه الأخيرة والكميات المناسبة. تميزت في بداية الأمر بالترابط الداخلي لإطارها المايكرو اقتصادي كما توضح العلاقات المتواجدة بين الأعوان في تصرفاتهم.

تقدم نماذج (DSGE) بالنسبة للاقتصاديين التطبيقيين مجالا لدمج الأفكار الناشئة عن الاقتصاد الكلي مثلا لتوقعات الرشيدة والاختلاف بين تأثير الصدمات المتوقعة وغير المتوقعة حيث أصبحت هذه النماذج أداة مهمة لتحليل السياسات الاقتصادية. ويمكننا معرفة

¹ محمد المخطار، البيانات الإحصائية و نماذج التوازن العام للجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا للأمم المتحدة الاسكوا بدون سنة ص 3.

² بابكر مصطفى، أساسيات نمذجة التوازن العام الحاسوبية، مجلة جسر التنمية المعهد العربي للتخطيط - الكويت ص2

المزيد من السمات الأساسية لنموذج (DSGE) من خلال النظر في معنى كل مكون من مكونات اسمه "محسوب" و"عام" و"توازن" على النحو التالي¹:

محسوب: يصف مصطلح محسوب قدرة هذا النوع من النماذج على تحديد تأثير الصدمات على الاقتصاد. ففي حين قد تساعد النظرية الاقتصادية على توقع حدوث تغير في الاتجاه مثلا قد يرغب واضعو السياسات في معرفة ما إذا كان هذا التأثير كبيرا أم صغيرا بمعنى أن هذه النماذج تقدم نتائج عديدة.

عام: يعني هذا المصطلح أن النموذج يعالج جميع الأنشطة الاقتصادية والروابط فيما بينهم في وقت واحد، تتمثل إحدى طرق تصوير العلاقات المتبادلة في نموذج (DSGE) بأنها تدفق دائري للدخل والإنفاق في الاقتصاد الوطني.

التوازن: في نماذج (DSGE) يحدث التوازن عند تلك المجموعة من الأسعار التي يكون عندها جميع المنتجين و المستهلكين والعمال والمستثمرين راضين عن كميات السلع التي ينتجوها ويستهلكوها ومقدار رأس المال الذي يدخرونه ويستثمرونه وهكذا دواليك....) بمعنى أن تستخدم افتراضات توازن السوق. ويطلق على هذه النماذج بعض التسميات الأخرى مثل نماذج التوازن العام التطبيقي أو نماذج التوازن العام القائمة على مصفوفة المحاسبة الاجتماعية. كما تستخدم لحل مثل هذه النماذج مجموعة من برامج الحاسوب. و لبناء نموذج التوازن الحسابي العام لابد من توفر قاعدة معطيات محاسبية لاقتصاد بلد قيد الدراسة وهي مصفوفة المحاسبة الاجتماعية حيث لها شكل محاسبي يظهر التدفقات الدورية في المستوى الوسطي والاقتصاد الكلي - جزئي، فهي تستجيب للمتطلبات الإحصائية لنماذج التوازن الحسابي العام بعرضها نموذج محاسبي أكثر مرونة، الذي بإمكانه أن يوضح توزيع واستعمال الدخل في المستوى القطاعي خلال السنوات الأخيرة، حتى البلدان الصناعية قد اهتموا ب (DSGE) إلى درجة كبيرة وكوسيلة للبرمجة الاقتصادية وكنموذج لإدماج الإحصائيات المتعلقة بميادين مختلفة، و لبناء هذه الأخيرة تتطلب إجراءات

التصنيف والتفكيك لا نتطرق إليها في هذا البحث. وكملخص لمراحل بناء هذا النوع من النماذج نقوم بما يلي:

- بناء مصفوفة المحاسبة الاجتماعية والتي تضم مختلف الأنشطة الإنتاجية وعملية توزيع الدخل و الإنفاق بالإضافة إلى المبادلات التجارية وبعدها نقوم بالتأكد من تجانس قيمها، كي تصبح مؤهلة لعملية النمذجة.
- كتابة مختلف المعادلات التي تظهر مختلف تصرفات للأعوان الاقتصادية والأنشطة الإنتاجية ومختلف التوازنات الاقتصادية.
- تطبيق قاعدة ولراس لإرجاع النموذج حلقي.
- البحث عن تقنية حل النموذج والتي تتطلب برمجة الحاسوب.
- إدخال التمثيلات المراد دراستها على النموذج وبعدها نقوم بتحليل النتائج المتحصل عليها جراء تغيير في سياسة اقتصادية معينة.

2- أهمية نماذج التوازن و مجالات تطبيقها¹:

- من أكثر مواضيع البحث التي تستخدم فيها نماذج (DSGE) هي:
- قضايا الاقتصاد الكلي العامة مثل تخفيضات الإنفاق العام وتأثير إصلاحات الضرائب على توزيع الدخل.
 - قضايا السياسة المالية مثل إدخال الضرائب على القيمة المضافة وتعديل معدل الضرائب على سلع معينة.
 - سياسات التجارة الدولية مثل مفاوضات منظمة التجارة العالمية أو فرض رسوم جمركية جديدة.
 - القضايا الإقليمية وسياسات النقل مثل تأثير الاستثمار في السكك الحديدية عالية السرعة والطرق السريعة.
 - السياسات البيئية كفرض الضرائب البيئية.
 - السياسات الصناعية و الزراعية و العالمية مثل تدفق القوى العاملة الأجنبية.

1-2 أهمية نماذج التوازن: تظهر أهمية نماذج التوازن العام الحسابية في النقاط الآتية:

- توليد نتائج على المستوى الجزئي مع تحقيق التوازن على مستوى الاقتصاد الكلي.
- أداة تحليلية بديلة لتقييم السياسات، تسمح بمرونة أكثر، وتمكن من فهم سلوك الوحدات الاقتصادية.
- تبنى على مبادئ الاقتصاد الجزئي الأساسية، وتستخدم لنمذجة كل من التغيرات الكمية والسعرية.
- تركز نماذج (DSGE) على القضايا المتعلقة بتخصيص الموارد، والأسعار النسبية للسلع وعوامل الإنتاج، ومستويات الرفاهية لمجموعات القطاع العائلي المختلفة الدخل.
- تعكس نماذج (DSGE) الاقتصاد من جانبيين الأول حقيقي يصف الإنتاج، وتوليد الدخل، والطلب على السلع، والثاني مالي يصف سلوك الحكومة، والشركات، والقطاع العائلي، والمؤسسات المالية، والبنك المركزي، كما يصف الاستجابات السلوكية للمنتجين والمستهلكين والمؤسسات الحكومية لتغيرات السياسة المدروسة.
- تستخدم نماذج (DSGE) في تحليل السياسة، إذ تحصل الحكومات بشكل متكرر على نتائج تحليل (DSGE) التي لها أولوية لصنع القرارات الخاصة بالسياسة الاقتصادية.
- يسمح تحليل (DSGE) بمعاينة الصناعات والأنشطة التي تأثرت بشكل غير مباشر بتغيرات السياسة وبالصددمات الخارجية.
- تسمح بتغيير أسعار المدخلات مؤدية إلى تغيير في أسعار المخرجات.
- تتضمن نوعاً من توابع الإنتاج المرنة التي تسمح للمنتجين بإحلال المدخلات.
- نماذج التوازن العام مقيدة بمدى توفر المدخلات الأولية.
- تمكن صناعات السياسات من الأخذ بعين الاعتبار ردات الفعل المحتملة للوحدات الاقتصادية للسياسات البديلة. وهذا أفضل من أن يفترضوا بأن تلك الوحدات الاقتصادية سيكون سلوكها كما كان في الماضي قبل تنفيذ السياسة الجديدة.
- يتضمن النموذج التقدم التقني من خلال دالة الإنتاج من نوع Cobb-Douglas. وتستخدم عملية المعايرة من أجل القيام بعملية التنبؤ.

• بما أن نماذج الـ (DSGE) تمثل الاقتصاد بكل أسواقه فإنها تعطي صورة عن آثار التغيير الحاصل في إحدى الأسواق على الأسواق الأخرى، الناتج عن صدمة خارجية مثل تغيير في الأسعار العالمية للواردات أو الصادرات أو تدخل حكومي من خلال الضرائب، والإعانات، و التحويلات إلخ.

• تسمح نماذج (DSGE) بحساب مدى تأثير الرفاهية لتغيرات سياسة معينة.

3- نقاط القوة ونقاط الضعف لنماذج التوازن العام الحسابية¹

- مبني على أساس نظري قوي.
 - أنها تضع قنوات واضحة للتحويل الاقتصادي
 - تمتاز بالمرونة بالنظر الى النماذج النظرية للتوازن العام
 - تمكن من تقييم السياسات الاقتصادية أو الخدمات الخارجية.
 - وجود معايير تسمح بالاختيار بين سياستين عن طريق رفاهية المتعاملين الاقتصاديين
 - لا تحتاج الا القليل من المعلومات خاصة بالنسبة للدول النامية.
- المزايا: من أهم مميزات نماذج (DSGE) أنه يتم بنائها بالاعتماد على بيانات الاقتصاد الكلي لمدة عام واحد تجعل هذه الميزة نماذج (DSGE) أفضل من النماذج الاقتصادية القياسية التي تتطلب ملاحظات لعدة سنوات لتقدير المعلمات بدرجات كافية من الحرية. هذه الميزة مفيدة بشكل خاص في الاقتصاديات النامية حيث لا تتوفر بيانات إحصائية كافية أو حيث تكون النظم الاجتماعية والاقتصادية عرضة لتغيرات جذرية مثل الانقلاب
- نقاط الضعف: كأولوية تأخذ تنظيم الأسواق كما أن قيم المعلومات غير متوافقة كمرونة الإحلال بين راس المال والعمل و يفترض التوازن العام في البداية لحاله الاقتصاد حتى بالنسبة للدولة السائرة في الطريق النمو أو اقتصاديات تمر بمرحلة الانتقالية بالإضافة إلى ذلك يمكن لنماذج (DSGE) دمج عشرات القطاعات الصناعية بسهولة؛ الأمر الذي يتطلب مجموعة بيانات كبيرة في النماذج القياسية.

¹ محمد الزين باركة . حسين بومدين . النماذج الحسابية للتوازن العام (M E G C) كأدوات لاتخاذ القرارات العمومية،

المجلة الجزائرية للمالية العامة، العدد1 نوفمبر 2011

العيوب: تبنى نماذج (DSGE) على أساس بيانات من سنة مرجعية واحدة قد لا توفر نقطة مرجعية جيدة للتحليل التجريبي خاصة في الاقتصاديات التي تعاني من تقلبات كبيرة كما تدرج المكونات الديناميكية للاقتصاد كالاستثمار والادخار في نموذج ثابت. ونادرا ما يتم دمج الجوانب النقدية في نماذج (DSGE) بل يتم التركيز على الجانب الحقيقي للاقتصاد فقط؛ حيث يتم الأخذ بعين الاعتبار الأسعار النسبية فقط وليس الأسعار المطلقة. ونتيجة لذلك لا يمكن لنماذج (DSGE) التعامل مع الظواهر النقدية مثل التضخم، وتوجد بعض نماذج (DSGE) التي يمكنها التغلب على هذه الصعوبة لكنها تميل إلى أن تكون كبيرة جدا بحيث لا يمكن حلها بسهولة ومن الصعب تفسير نتائج المحاكاة الخاصة.

3 الفرق بين النماذج القياسية ونماذج التوازن العام الحسابية¹

النماذج القياسية

- المدرسة الكنزوية.
- تعتمد النماذج على مجموعه من المعادلات.
- تقدر حسب طرق الاقتصاد القياسي.
- التحليل المميز السلوك العرض والطالب.
- صالح للتنبؤ والتقدير.

نماذج التوازن العام الحسابية

- المدرسة الكلاسيكية.
- دراسة السياسات تسمح بتعديل هيكل الاقتصاد كالتجارة والإصلاح الضريبي.
- تقدر المعلمات بطريقة المعايرة.
- التحليل يوضح سلوك الاقتصاد.
- صالح للتقييم وغير صالح للتنبؤ.

¹ العربي جدي، اثر تغيرات المعدلات الضريبية على النشاط الاقتصادي، أطروحة دكتوراه جامعة تلمسان 2018-2019 ص 154.

المبحث الثاني : الإطار المحاسبي لنماذج التوازن العام:

تعرض جداول المدخلات و المخرجات البيانات المختلفة التي توضح تدفق السلع والخدمات، و كيفية استخدامها في الاقتصاد. فهي الأساس الذي تبنى عليه (I-O)T المتسمة بعرضها للتشابكات والترابطات القطاعية وتصاميمها المتعددة المنهجيات، ونماذجها سواء الساكنة المفتوحة والمغلقة أو الديناميكية المفتوحة والمغلقة.

1-السياق التاريخي لجدول المدخلات - المخرجات:

إن دراسة الارتباطات المتداخلة بين قطاعات الاقتصاد الوطني كانت محل اهتمام العديد من الاقتصاديين و الباحثين لفترات متلاحقة من الزمن يمكننا تلخيصها¹ من الناحية النظرية يعتبر²F.QUESNAY أول من حاول إيجاد إطار عام لتوضيح الترابط و التشابك القائم بين مختلف قطاعات الاقتصاد الوطني عندما قام بإعداد جدولته الاقتصادي في القرن الثامن عشر، حيث أراد من وراء ذلك توضيح أهمية القطاع الزراعي في تحديد كيفية دوران النقود و السلع بين قطاعات الاقتصاد الوطني، على اعتبار أن الإنتاج الزراعي أساس توليد المداخل نظرا لكون القطاع الزراعي هو القطاع المنتج الوحيد، و صاغ³K.Marx في الجزء الثاني من كتابه الشهير راس المال المخطط الخاص بعملية إعادة الإنتاج، حيث حاول تبسيط التشابك القائم بين القطاعات الاقتصادية بتجميعها في قطاعين أساسيين، القطاع الأول يختص بوسائل الإنتاج ويقوم بتغذية مطالبه الذاتية إلي جانب تغذية القطاع الثاني بالمستلزمات الأساسية للإنتاج، أما القطاع الثاني فيختص بوسائل الاستهلاك، وهو بذلك يغطي المطالب الاستهلاكية للعمال و أصحاب العمل لكلا القطاعين، وتستمر هذه الحركية

¹عصام عزيز شريف، تحليل المدخلات - المخرجات، دار الطليعة للنشر و التوزيع، ط 1 بيروت، 1983، ص7-12.

²François Quesnay, né le 4 juin 1694 à Méré et mort le 16 décembre 1774 à Versailles, est un médecin et économiste français, et l'un des fondateurs de la première école en économie, l'école des physiocrates. Il est l'auteur du Tableau économique, qui est la première représentation schématique de l'économie.

³كارل هانريك ماركس، كان فيلسوف ألماني، واقتصادي، وعالم اجتماع، ومؤرخ، وصحفي واشتراكي ثوري. لعبت أفكاره دورًا هامًا في تأسيس علم الاجتماع وفي تطوير الحركات الاشتراكية. واعتبر ماركس أحد أعظم الاقتصاديين في التاريخ. نشر العديد من الكتب خلال حياته، أهمها بيان الحزب الشيوعي، و رأس المال .

لدفع النشاط الإنتاجي بشكل مستمر. وهكذا يحدث التوازن بشكل عرضي وفقاً لماركس من خلال التغذية العكسية نتيجة لتساوي قيمة وسائل الإنتاج المقدمة من القطاع الأول للقطاع الثاني للتعويض عن ما تم استهلاكه نتيجة لما تم إرساله من القطاع الثاني للقطاع الأول؛ وفي سنة 1925 قام عدد من الاقتصاديين السوفييات بإعداد الموازين السلعية التي تتضمن الإشارة إلى التداخل القائم بين مختلف المنتجات المتعلقة بالاقتصاد السوفياتي من أجل الاعتماد عليها في إعداد الخطة الاقتصادية الأولى للاتحاد السوفياتي، وقد مهدت الموازين السلعية بشكل كبير لظهور جدول المدخلات والمخرجات، حيث ساهم Leontief¹ في إعدادها باعتباره عضواً في لجنة التخطيط الاقتصادي للاتحاد السوفياتي و قدم Leontief سنة 1941 كتابه الشهير حول هيكل الاقتصاد الأمريكي، حيث قام بإعداد نموذج خاص بالاقتصاد الأمريكي للفترة 1919-1939 من خلال توضيح الترابط القائم في العمليات الإنتاجية بين مختلف القطاعات، ويعتمد هذا النموذج على العلاقة البسيطة التي تمثل التوازن بين عرض السلع والطلب عليها. وقد سمي هذا النموذج بجدول المدخلات والمخرجات أو نموذج التشابك القطاعي، وهو يعرف اختصاراً ب نموذج ليونتييف نسبة إلى مبتكره. وقد توسعت (I-O)T وأصبحت أكثر شمولاً و تفصيلاً للعلاقات المتداخلة في الاقتصاد، وأطلق عليها مصفوفة الحسابات الاجتماعية (SAM) التي يمكن من خلالها تحليل المضاعفات² Multiplier Analysis وتقييم أثر سياسات التنمية المختلفة. كما أنه يتم بناء نماذج (DSGE) وفقاً لـ (SAM)، إذ لكل نموذج (SAM) خاصة به تصمم وفق الهدف من بنائه، وتجزأ حساباتها المختلفة الأنشطة الاقتصادية، السلع و الخدمات، عوامل الإنتاج، الوحدات الاقتصادية وفقاً لذلك الهدف.

1-1 الإطار العام لجدول المدخلات - المخرجات

¹ اقتصادي أمريكي الجنسية روسي المولد، ولد سنة 1906 درس في روسيا ثم انتقل إلى ألمانيا لاستكمال رسالة الدكتوراه، وفي سنة 1931 انتقل إلى الولايات المتحدة الأمريكية حيث عمل في الدائرة الوطنية للبحوث الاقتصادية و مدرسا في جامعة هارفرد، نشر سنة 1941 نتائج بحثه حول هيكل الاقتصاد الأمريكي، وقد توجت مسيرته العلمية بحصوله على جائزة نوبل في الاقتصاد سنة 1947 .

²Understanding the definition • In economics, the multiplier effect refers to the idea that an initial spending rise can lead to even greater increase in national income

تم إعداد أول جدول (TES) خاص بالجزائر سنة 1979 وفي سنة 2013 أصدر الديوان الوطني للإحصاء تقرير يتضمن جداول (TES) للفترة 2000-2012 حيث يمكننا عرض الإطار العام لجدول (TES) وفق مايلي:

تعريف جدول (TES): يوضح جدول (TES) بصفة دقيقة ومفصلة عمليات السلع والخدمات المنتجة¹ عن طريق إظهار العلاقات المتبادلة بين مختلف القطاعات الاقتصادية أو السلع أو القطاعات مع السلع، وهو جدول يوضح الموارد المتاحة للوطن من كل إنتاج من مدونة النواتج في الأعمدة، كما يوضح استخدامات هذا الناتج في الأسطر. وتتكون جدول المدخلات والمخرجات من أربعة مصفوفات رئيسية وهي كالتالي²:

مصفوفة الطلب الوسيط: تهتم بعرض العلاقات المتبادلة بين مختلف الأنشطة الاقتصادية، وذلك من خلال مصفوفة مربعة تظهر بها الأنشطة كمنتجة في الصفوف وكستهلكة في الأعمدة، وهي تتضمن جميع صفقات السلع والخدمات المحلية والمستوردة المستخدمة كاستهلاك وسيط في مختلف الأنشطة الاقتصادية للوحدات الإنتاجية. وعليه يمثل كل صف نشاطا اقتصاديا معيناً وطريقة توزيع الطلب الوسيط لمنتجاته والواردات الوسيطة، بينما يوضح العمود المناظر للنشاط ما يستخدمه من إنتاجه الذاتي ومن منتجات سائر الأنشطة الاقتصادية الأخرى والواردات.

مصفوفة الطلب النهائي: تعرض العلاقة المتبادلة بين الأنشطة الاقتصادية ومكونات الطلب النهائي أي الإنفاق الاستهلاكي النهائي الحكومي والعائلي والتكوين الرأسمالي الإجمالي، والصادرات. (وتشمل هذه المصفوفة مختلف السلع والخدمات التي استهلكتها قطاعات الأسر المعيشية والهيئات التي تهدف إلى الربح وتخدم الأسر المعيشية والحكومة العامة كاستهلاك نهائي، كما تشمل بنود التكوين الرأسمالي الثابت والتغير في المخزون والصادرات وجود عمود للواردات (من السلع والخدمات) ليشرح من مجموع جملي الطلب الوسيط والطلب النهائي للحصول على إجمالي المخرجات.

¹ احمد الكواز، جداول المدخلات والمخرجات، سلسلة جسور التنمية، المعهد العربي للتخطيط، العدد 10 جانفي 2010 ص 10.

² زهير عماري، العلاقات التشابكية بين القطاع الزراعي والقطاعات الاقتصادية في الجزائر باستخدام نموذج تحليل المدخلات-المخرجات (ليونتييف) -دراسة تحليلية إحصائية لسنة 2015، ص 3.

الفصل الثالث: الإطار النظري، المحاسبي والتطبيقي لنماذج التوازن العام الحسابية

مصفوفة القيمة المضافة: تعرض العالقة المتبادلة بين مكونات القيمة المضافة (عوائد عوامل الإنتاج، الأجور و فائض التشغيل) و الأنشطة الاقتصادية المختلفة. مصفوفة الإنتاج: وتعتبر عن إجمالي الإنتاج للأنشطة الاقتصادية أفقيا ورأسيا بحيث يكون إجمالي المدخلات لكل نشاط يتساوى مع إجمالي المخرجات لنفس النشاط. بقراءتنا لجدول المدخلات و المخرجات المبسط أدناه يبدو لنا أن هذا الجدول هو عبارة عن أربعة إطارات أساسية، إطار المستهلك الوسيط وهو يتشكل من تقاطع السطور الأربعة الأولى مع الأعمدة الأربعة الأولى؛ إطار حسابات الإنتاج للفروع وهو يتشكل من تقاطع السطور 6.5.4 والأعمدة الأربعة الأولى، حيث يعطينا كل عمود حسابات الإنتاج للفروع؛ إطار الموارد وهو يتشكل من السطرين 6.5؛ وأخيرا إطار الاستخدامات النهائية للنواتج و هو يتشكل من تقاطع السطور 4.3.2.1 مع العمود الخامس.

الجدول رقم 20 : الشكل المختصر لجدول TES

P \ B	B	الزراعة	الصناعة	الخدمات	ΣEI	CF	ABFF	VS	X	ΣEF	ΣE
الإطار A	الزراعة	700	50	180	930	330	0	600	140	1070	2000
	الصناعة	325	215	0	540	330	600	0	330	1260	1800
	الخدمات	325	575	540	1440	330	400	-200	230	760	2200
	ΣCI	1350	840	720	2910	990	1000	400	700	3090	6000
الإطار B	VAB	150	360	1080	1590	الإطار D					
	SE	15	25	40	80						
	RS	50	100	170	320						
	ICP	25	35	50	110						
	EBE	90	250	900	1240						
	CFF	24	36	60	120						
	ENE	66	214	840	1120						
الإطار C	PBB	1500	1200	1800	4500						
	TVA	50	250	100	400						
	M	450	350	300	1100						
	ΣR	2000	1800	2200	6000						

يعتمد نظام (SCEA¹) على جدول المدخلات والمخرجات في عملية التحليل والتنبؤ، حيث تقوم المديرية الوطنية للمحاسبة الوطنية إصدار جدول (TES) الخاصة بالوطن والتي كان

¹(SCEA) نظام المحاسبة الوطنية المعتمد في الجزائر.

آخرها سلسلة جداول (TES) للفترة 1974-2018، فمن خلال بيانات جدول (TES) يمكننا إبراز طريقة قراءة جدول المدخلات والمخرجات، وذلك وفق ما يلي :

على مستوى السطر: توضح الأسطر الخاصة بالمنتج كيفية توزيع المنتج على الاستخدامات الوسيطة والاستخدامات النهائية، وكل ذلك توضحه الجداول الجزئية A و D، حيث تشير البيانات الواردة في الشكل المختصر لـ (TES) أن المنتج الصناعي تم استهلاكه وسيطي بمقدار 540 من طرف كل من فرع الزراعة بـ325 وفرع الصناعة بـ 215 و فيما يخص الاستخدام النهائي فإن المنتج الثاني استخدم نهائيا بمقدار 1260 توزعت كاستهلاك نهائي ب 330 و 600 كتراكم خام للأصول الثابتة و 330 على شكل صادرات، و بهذا قدرت إجمالي استخدامات المنتج الثاني بـ $1800(540+1260)$.

على مستوى الأعمدة: توضح الأعمدة الخاصة لفروع الموارد المتاحة للوطن خلال سنة معينة من مختلف المنتجات، فعلى سبيل المثال تقدر موارد الوطن من المنتج الزراعي بـ 2000 وقد تم تحقيق ذلك من مصدرين أساسيين، مصدر خارجي متمثل في الواردات $M=450$ ومصدر داخلي ممثلا في الإنتاج الخام $PB=1500$ ، ولتحقيق هذا الإنتاج الخام يحتاج فرع الزراعة للاستهلاك الوسيط بـ 700 من موارده و 325 من منتج الصناعة و 325 من الخدمات، وبهذا فإن الفرع الأول يحقق قيمة مضافة بمقدار $150(1350-$ 1500) ويتضح من خلال قراءتنا لجدول (TES) المختصر بان إجمالي الاستهلاك الوسيط للفروع يتساوى إجمالي استخدامات النواتج حيث نجد: $\sum CI = \sum EI = 2910$ ، وهذا التوازن صحيح دائما على المستوى الكلي فقط، و من خلال البيانات الواردة في جدول (TES) المختصر يتضح جليا الفرق الموجود بين حساب الإنتاج للفرع وحساب الناتج للمنتج على اعتبار أن حساب الإنتاج للفرع يوضح كيفية تشكيل القيمة في الفرع، أما حساب الناتج للمنتج فيوضح موارد الوطن من المنتج وكيفية استخدامه.

2- مفاهيم مجتمعات جدول المدخلات والمخرجات¹

الإنتاج: مجموع السلعة والخدمات الإنتاجية مقيما بسعر الإنتاج.
الواردات: مجموع السلع والخدمات الإنتاجية المنتجة من قبل غير المقيمين والمحولة بصفة نهائية للمقيمين.

الاستهلاك: يقسم الاستهلاك إلى استهلاك إنتاجي أو وسيط و استهلاك نهائي، الاستهلاك الإنتاجي أو الوسيط وهو مجموع السلع من غير سلع التجهيز والخدمات الإنتاجية المنتجة أو المستوردة المستخدمة من قبل وحدات الإنتاج أثناء عملية الإنتاج في الفترة محل الدراسة. الاستهلاك النهائي وهو مجموع السلع والخدمات مواد غذائية، ملابس، خدمات النقل... الإنتاجية المستخدمة للإشباع المباشر.

التراكم الخام للأصول الثابتة: هو قيمة الزيادة الحاصلة خلال فترة زمنية ما في ثروة العون الاقتصادي من سلع التجهيز ومن الخدمات المحملة بهذه السلع. وتشمل السلع الجديدة والأشغال الكبرى والإصلاحات الكبرى لهذه السلع التي تسمح بزيادة عمرها أو بزيادة قيمتها. (التراكم الخام = التراكم الخام للأصول الثابتة + تغير في المخزون).

التغيير في المخزون: المخزونات هي كل السلع من غير سلع التجهيز التي تدخل في التراكم الخام للأصول الثابتة والذي يحتفظ بها من قبل الأعوان المنتجة المقيمة. و تسجل المحاسبة الوطنية قيمة المخزونات المحتفظ بها ولكن تغير المخزونات خلال السنة محل الدراسة أي ارتفاعها (استثمار في المخزون) أو انخفاضها خلال العام. إذن تغير المخزون هو الفرق بين المدخلات والمخرجات من المخزون خلال العام.

الصادرات: تعرف الصادرات على أنها السلع والخدمات الإنتاجية المنتجة من قبل المقيمين والمحولة بصفة نهائية لغير المقيمين.

(الإنتاج الكلي الخام + PTB الواردات = M الاستهلاك الإنتاجي + CP الاستهلاك النهائي + CF التراكم الخام للأصول الثابتة + التغير في المخزون + الصادرات (X))

¹ عبد المجيد قدي، قادة أقاسم، المحاسبة الوطنية، نظام الحسابات الاقتصادية الجزائرية: ن.ح.إ.ج مدعم بعدد من الأمثلة والتمارين المحلولة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2000، ص 78، 79.

الفصل الثالث: الإطار النظري، المحاسبي والتطبيقي لنماذج التوازن العام الحسابية

القيمة المضافة الخام (VAB) لفرع من فروع الإنتاج: هي فائض قيمة الإنتاج الخام للفرع على قيمة الاستهلاك الإنتاجي (الوسطية) للفرع. (القيمة المضافة الخام = الإنتاج الكلي الخام - مجموع الاستهلاكات الوسيطة)

$$VAB=PTB-\sum CI(1-1)$$

مجموع الموارد يجب أن يكون مساويا لمجموع الاستخدامات - نحصل على هذا التوازن المحاسبي بفضل مركز تغير المخزون - السلع التي لم تستهلك ولم تراكم ولم تصدر خلال الفترة محل الدراسة تذهب لتدعيم المخزون وبالتالي تحقيق التوازن بين الموارد والاستخدامات وفي الحالة العكسية إذا كانت قيمة السلع والخدمات موضوع الاستهلاك والتراكم والتصدير أكبر من مجموع الموارد فإن هذا يعني أن السلع المخزنة سابقا قد تم استخدامها وهو ما يحقق مرة أخرى التوازن المذكور أعلاه¹. والجدول الموالي يوضح ذلك.

الجدول رقم 21 : ميزانية الموارد والاستخدامات للوطن من السلع والخدمات.

استخدامات	موارد
الاستهلاك الوسيط أو الإنتاجي (CP) الاستهلاك النهائي (CF) التراكم الخام للأصول الثابتة (ABFF) التغير في المخزون (VS) الصادرات (X)	الإنتاج الخام (PTB) الواردات (M)
مجموع استخدامات الوطن	مجموع موارد الوطن

المصدر: عبد المجيد قدي، قادة أقاسم، المحاسبة الوطنية، نظام الحسابات الاقتصادية الجزائرية: ن.ح.إ.ج مدعم بعدد من الأمثلة والتمارين المحلولة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2000، ص 78، 79.

تستخدم (TES) لتقييم أثر التغير في الطلب النهائي لقطاع معين على بقية القطاعات في الاقتصاد وتعرف باسم نموذج ليوننتيف ولها أنواع عديدة منها الآتي:

- النموذج الساكن المفتوح لليوننتيف: نوعين من النماذج الساكنة والمفتوحة هما:

¹ عبد المجيد قدي، مرجع سابق ص 79.

الفصل الثالث: الإطار النظري، المحاسبي والتطبيقي لنماذج التوازن العام الحسابية

- النموذج الكمي الساكن المفتوح لليونتيف: يوضح الجدول الموالي بنية هذا النوع من الجداول، التي تقوم على الفكرة الأساسية بأن الكمية المطلوبة من مخرجات القطاع i لإنتاج الكمية من المخرجات الكلية للقطاع j مفترضة كنسبة منها وان الاستهلاك من السلع وعوامل الإنتاج في كل قطاع متناسب مع إنتاج هذا القطاع. ويرمز لها بـ a_{ij} والجدول الموالي يوضح الشكل العام لـ (TES):

الجدول رقم 22 : الشكل العام لـ (TES)

المخرجات الإجمالية	الطلب النهائي	الطلب الوسيط					المدخلات القطاعات
		قطاع 1	قطاع 2	.....	قطاع j	قطاع n	
X_1	f_1	x_{1n}	x_{1j}	.....	x_{12}	x_{11}	قطاع 1
X_2	f_2	x_{2n}	x_{2j}		x_{22}	x_{21}	قطاع 2
.
X_i	f_i	x_{in}	x_{ij}		x_{i2}	x_{i1}	قطاع i
X_n	f_n	x_{nn}	x_{nj}	.....	x_{n2}	x_{n1}	قطاع n
		V_n	V_j	.....	V_2	V_1	عوامل الإنتاج
		X_n	X_j		X_2	X_1	المدخلات الإجمالية

المصدر: عبد المجيد قدي، ص 79.

- النموذج النقدي الساكن لليونتيف: إن الفكرة الأساسية لهذا النموذج أن هناك تناسب بين القيمة النقدية للمدخلات الوسيطة و القيمة النقدية لمدخلات عوامل الإنتاج في كل قطاع متناسبة تماماً مع القيمة النقدية لمخرجاته و بين الجدول الموالي بنية هذا النوع من الجداول كما يأتي:

الفصل الثالث: الإطار النظري، المحاسبي والتطبيقي لنماذج التوازن العام الحسابية

الجدول رقم 23 : الشكل العام لجدول (TES) وفق النموذج النقدي الساكن لليوننتيف

المخرجات الإجمالية	الطلب النهائي	الطلب الوسيط					المدخلات القطاعات
		قطاع 1	قطاع 2	.....	قطاع z	قطاع n	
Y_1	d_1	m_{1n}	m_{1j}	.....	m_{12}	m_{11}	قطاع 1
Y_2	d_2	m_{2n}	m_{2j}		m_{22}	m_{21}	قطاع 2
.
.
Y_i	d_i	m_{in}	m_{ij}		m_{i2}	m_{i1}	قطاع i
Y_n	d_n	m_{nn}	m_{nj}	.....	m_{n2}	m_{n1}	قطاع n
							القيمة المضافة
		W_n	W_j	.....	W_2	W_1	المدخلات الإجمالية
		Y_n	Y_j		Y_2	Y_1	

المصدر: غزوة حسن، دراسة اثر تغيرات سعر الصرف على الاقتصاد السوري، أطروحة دكتوراه، جامعة دمشق، 2015 ص 157-167

- النموذج الساكن المغلق: يتضمن نموذج ليوننتيف المفتوح قطاعاً خارجياً معزولاً عن القطاعات الإنتاجية المترابطة تقنياً، إذ إن أي تغير في كمية العمل المطلوبة للإنتاج في قطاع معين سيغير من مدخلات العمل تبعاً للتغير في المخرجات، وسيقود ذلك إلى تغير في إنفاق القطاع العائلي على الاستهلاك لارتباط كمية المشتريات بدخل هذا القطاع. ومن خلال وضع القطاع العائلي ضمن القطاعات المترابطة أي ضمن مصفوفة الصفقات الوسيطة حيث يكون ترتيبه $n+1$. بحيث يجعله من القطاعات الداخلية وليس قطاعاً خارجياً، عندئذ يدعى النموذج بالنموذج المغلق. ونلاحظ انه يأخذ استهلاك القطاع العائلي الذي يشكل أحد مكونات الطلب النهائي وعنصراً كبيراً منه، ومدخلات العمل التي يقدمها هذا القطاع للعملية الإنتاجية. ويمكن أن يتم الإغلاق عند أي مكون من مكونات الطلب النهائي ولكن الأكثر انتشاراً هو الإغلاق من خلال القطاع العائلي و الجدول الموالي يبين الشكل العام لجدول (TES) في هذه الحالة:

الجدول رقم 24 : الشكل العام لجدول (TES) وفق النموذج الساكن المغلق لليونتيف

المخرجات الإجمالية	الطلب النهائي	الطلب الوسيط						المدخلات القطاعات
		القطاع العائلي n+1	قطاع n	قطاع z	.....	قطاع 2	قطاع 1	
x_i	f_i^*							
X_1	f_1^*	x_{1n+1}	x_{1n}	x_{1z}	.....	x_{12}	x_{11}	قطاع 1
X_2	f_2^*	x_{2n+1}	x_{2n}	x_{2z}		x_{22}	x_{21}	قطاع 2
.
.	.	.	.		.	.	.	قطاع z
.
	f_i^*	x_{in+1}	x_{in}	x_{ij}	.....	x_{i2}	x_{i1}	قطاع n
X_n	f_n^*	$x_{n,n+1}$	x_{nn}	x_{nj}	.....	x_{n2}	x_{n1}	القطاع العائلي
X_{n+1}	f_{n+1}^*	$x_{n+1,n+1}$	$x_{n+1,n}$	$x_{n+1,z}$	.....	$x_{n+1,2}$	$x_{n+1,1}$	n+1
		V_{n+1}	V_n	V_j	.....	V_2	V_1	
	0	X_{n+1}	X_n	X_j	.....	X_2	X_1	المدخلات الإجمالية

- النموذج الديناميكي لليونتيف: بالنسبة للنماذج السابقة لا تأخذ عنصر الزمن في الحسبان و يعد هذا أهم قصور هذه النماذج على عكس النموذج الديناميكي الذي يأخذ هذا العامل وما يترتب عليه من آثار مباشرة وغير مباشرة. وبالتالي فالنموذج الديناميكي أقرب للواقع من النموذج الساكن، و يقوم النموذج الديناميكي على أساس إيجاد سلسلة ديناميكية للصفقات التي تجري بين القطاعات مع الأخذ بالاعتبار المخزون من السلع والخدمات للقطاعات المختلفة و بالتالي يمكن القول بأن جداول المدخلات-المخرجات تصور العلاقات التشابكية بين مختلف القطاعات في الاقتصاد الوطني خلال العملية الإنتاجية في جداول مدخلات ومخرجات في فترة زمنية معينة، من خلال توضيح مدخلات كل قطاع من احتياجاته من مستلزمات الإنتاج لكل القطاعات الأخرى، ومخرجات تمثل إنتاج كل قطاع، وتستخدم نماذج المدخلات والمخرجات في عمليات التخطيط والتنبؤ، حيث يعتبر نموذج ليونتيف من أساليب التنبؤ الهامة التي تعطينا صورة استشرافية على المدى القصير لما سيكون عليه إنتاج مختلف قطاعات الاقتصاد الوطني في المستقبل وتمكن من وضع السياسات والخطط المناسبة لتحقيق أفضل السيناريوهات لكل قطاع.

3- مصفوفة المحاسبة الاجتماعية (SAM):

تعد (SAM) توسعاً لجداول المدخلات والمخرجات التي تستخدم لتقييم أثر التغيير في الطلب النهائي لقطاع معين على بقية القطاعات في الاقتصاد و يعود الفضل إلى (Francois¹ Quesnay) الذي قدم أصل إطار الـ (SAM) في عام 1758 عند بناء جدولته المشهور الجدول الاقتصادي في أدبيات الحسابات الاجتماعية وعرف بشكل واسع العمل الأول للاقتصادي Richard² Stone وزملائه.

3-1 مفهوم مصفوفة المحاسبة الاجتماعية (SAM)³

يمكن تمثيل جميع التحويلات والمعاملات الحقيقية بين القطاعات والمؤسسات في أي نظام اقتصادي معين في مخطط التدفق الدائري للدخل، حيث يرتبط الوكلاء الاقتصاديون والقطاعات الإنتاجية والمؤسسات ببعضها البعض من خلال معاملات حقيقية؛ فمثلاً يرتبط دخل الأسر بمكافأة رأس المال والعمالة (عوائد عوامل الإنتاج) و المساعدات الحكومية في شكل تحويلات اجتماعية والتحويلات الاجتماعية من بقية العالم، في المقابل تقسم الأسر ثروتها على كل من الاستهلاك و الادخار بعد دفع الضرائب المباشرة وغير المباشرة.

يمكن إسقاط مخطط التدفق الدائري للدخل في إطار عمل محاسبي مجدول بحيث يبين جميع المعاملات الواضحة في المخطط في شكل عددي، يسمى هذا الإطار بمصفوفة المحاسبة الاجتماعية (SAM) وتعتبر مصفوفة المحاسبة الاجتماعية امتداداً لجدول المدخلات والمخرجات (TES) وتعرف بأنها جدول بقيد مزدوج يقدم معلومات عن الاقتصاد من خلال أعمدته وأسطره التي تتضمن قيماً عددية تشير إلى الصفقات التي تحدث بين

¹ فرونسوا كيناي يُعرف بنشره «الجدول الاقتصادي» عام 1758 الذي وفر الأساس للأفكار الفيزيوقراطية. ربما كان هذا العمل أول من حاول وصف طريقة عمل الاقتصاد بطريقة تحليلية، ولهذا يمكن النظر إليه على أنه من المساهمات المهمة الأولى في الفكر الاقتصادي.

² السير جون ريتشارد نيكولاس ستون كان خبيراً اقتصادياً بريطانياً بارزاً. تعلم في مدرسة وستمنستر، وفي كلية كيويس وكلية الملك بجامعة كامبريدج. حصل في عام 1984 على جائزة نوبل التذكارية في العلوم الاقتصادية، لابتكاره نموذجاً محاسبياً يُستعمل لقياس النشاط الاقتصادي.

³ سليمان فريدة، محاضرات في مقياس نماذج التوازن العام مرجع سبق ذكره ص 33-34

الحسابات خلال فترة من الزمن. حيث يعتبر كل مربع من المربعات في مخطط الدخل حساباً في (SAM) ويركز هذا المفهوم على العلاقات المحاسبية بين الحسابات القومية التي تتضمنها المصفوفة، فالصفحة تسجل في الجانب المدين لحساب وفي الجانب الدائن لحساب آخر. وتكمن أهميتها في المعلومات التي توفرها عن القطاعات والأنشطة الإنتاجية في الاقتصاد، والسلع الوسيطة المستخدمة في العملية الإنتاجية وعوامل الإنتاج والوحدات الاقتصادية (الحكومة، القطاع العائلي، الشركات) وحساب رأس المال والعالم الخارجي، وعن الصفقات التي تحدث في الاقتصاد بين مختلف وحداته وأنشطته الإنتاجية.

وهكذا فإن (SAM) مصفوفة الحسابات الاجتماعية (SAM): تعد نظام محاسبي شامل وموسع لتمثيل الاقتصاد القومي في سنة ما ولهذا فهي تشكل قاعدة بيانات اقتصادية واجتماعية للاقتصاد، كما أنها تعطي نظرة إجمالية عن تدفقات الدخل والمدفوعات في النظام الاقتصادي. ويمكن النظر إلى مصفوفة الحسابات الاجتماعية (SAM) على أنها مصفوفة مربعة تتضمن صفا و عموداً لكل حساب من الحسابات الموجودة بهذه المصفوفة مع ضرورة مساواة مجموع تدفقات الصف مع مجموع تدفقات العمود أي أن المصفوفة تستخدم نظام الإدخال المزدوج (Double Entry)، حيث تمثل الصفوف المقبوضات أو الدخل في مختلف الحسابات في حين تمثل الأعمدة مدفوعات أو اتفاقات هذه الحسابات.

²تجتاز الإطار الضيق لأنظمة الحسابات الاقتصادية فهي لا تصف فقط أصل الإنتاج والدخول، و لكن أيضاً تصريفه، توزيعه وتوجيهه من طرف مختلف الأعوان الاقتصادية، وتقوم المصفوفة على حسابات الاقتصاد الوطني في شكل مصفوفة مربعة يتساوى عدد أعمدها و صفوفها (تعد المصفوفة دالة في الغاية و درجة توفر المعطيات و تفاصيلها). وهي بذلك تتخطى أسلوب القيد المزدوج في المحاسبة التقليدية، كما يتم النظر لكل خلية من خلايا المصفوفة من زاويتين، فإذا نظرنا إلى القيمة من الناحية العمودية فهي إنفاق

¹السعدي رجال، مصفوفة المحاسبة الاجتماعية وسيلة لتحليل الجهاز الإنتاجي. مجلة الاقتصاد و المجتمع جامعة منتوري قسنطينة، مجلد 2 العدد 2 سنة 2004 ص 177-178.

² أمان محمد الرمالي، مصفوفة الحسابات الاجتماعية مدخلا لبناء نموذج التوازن العام للاقتصاد الوطني الليبي، الجمعية الليبية للعلوم التربوية و الإنسانية، مجلة الإصالة العدد 7 يونيو 2023 ص 579

(مخرجات-مصاريف) أما إذا نظرنا إليها من الناحية السطرية فهي إيراد (مدخلات-موارد) و هذا يعني أن كل عامل من العوامل، التي أخذت بعين الاعتبار في النظام الاقتصادي، يتمتع بحساب معين (عمود و سطر) يبين إيراداته ومصروفاته وتمكننا (SAM) من الوقوف على عدة حقائق هي بمثابة مزايا هذه التقنية ومنها

- نظرة تلخيصية لمجموعة الظواهر الكمية (الإنتاج، الاستهلاك، توزيع الدخل... الخ.
- الفهم الجيد لتشابك و ترابط هذه الظواهر.
- تصنيف مخصص، يمكن من تحليل و تلخيص معمق للتشابكات.
- يتم تشكيل (SAM) من خلال إعطاء كل صنف عون في الاقتصاد سطر و عمود ووهي مربعة فالسطر يعكس موارد العمود و يشكل بالتالي حساب دخله، بينما العمود يسجل كل استخداماته و يشكل بالتالي حساب مصاريفه.
- إن (SAM) هي إطار محاسبي على المستوى الوطني يتخطى نظام الأمم المتحدة للمحاسبة (SNA) حيث يمثل التدفقات الداخلية بين الأنشطة الاقتصادية إلى عناصر الإنتاج و المؤسسات المختلفة القائمة بالنشاط ثمة أخرى إلى الأنشطة الإنتاجية وهي بالتالي تسمح بتتبع ليس فقط تولد الدخل و لكن توزيعه.
- تتميز تقنية (SAM) بأنها تقدم أسلوباً متسقاً ومنطقياً لتحديد الظروف الاقتصادية في سنة الأساس و فهم الارتباطات المتبادلة الأساسية في الاقتصاد الوطني، فكل مصفوفة تصف واقع اقتصاد ما و تساعد على تحليل الظروف الاقتصادية السائدة في هذا الاقتصاد في لحظة معينة.
- تفيد تقنية (SAM) في التعرف على البيانات المطلوبة لصياغة السياسة الاقتصادية البديلة و يتم ذلك عن طريق فحص آثار بعض السياسات الاقتصادية على النظام الاقتصادي ككل أو جزء منه.
- تتسم هذه التقنية بالمرونة الشديدة حيث تسمح بتتبع آثار هذه السياسات دونما تحديد مسبق لدالة الهدف.

- تقوم هذه التقنية على توفير قاعدة للبيانات اللازمة لبناء النماذج الاقتصادية على المستوى الكلي (مثل نماذج التوازن العام القابلة للحساب).

المفهوم الرياضي لـ (SAM)¹: مصفوفة مربعة من الرتبة (nxn) يرمز لعناصرها بالرمز x_{ij} حيث $i = 1, 2, 3, \dots, n$ رقم السطر و $j = 1, 2, 3, \dots, n$ رقم العمود، عندما $i = j$ أي يتساوى السطر i مع العمود j فإنهما يمثل حسابا من الحسابات المشمولة بـ (SAM) و إذا كان $i \neq j$ يتساوى j فإنهما يعكسان التشابك و الترابط و التبادل ما بين حسابين.

الحساب الأول: و يمثله السطر i المبين فيه موارد الحساب الممثل لنشاط من الأنشطة الاقتصادية (حكومة، قطاع عائلي، الشركات.... الخ) وقد يمثل عامل من عوامل الإنتاج (الأرض، العمل، رأسمال، النفط) و غير ذلك تبعا للهدف من بناء المصفوفة و التقسيم الجزئي لها الذي يتناسب مع الهدف و يسمح بدراسة مشكلة البحث الذي يستخدم هذه الأداة.

الحساب الثاني: الممثل بالعمود j الذي يعكس إنفاق الحساب الممثل لنشاط اقتصادي أو عامل إنتاج معين أو أحد الوحدات الاقتصادية، هذا و يطلق على المصفوفة المربعة الجزئية الخاصة بالأنشطة الاقتصادية دون الوحدات الاقتصادية و عوامل الإنتاج اسم مصفوفة (Use Matrix) أي مصفوفة المدخلات والمخرجات و يشترط أن يتحقق التوازن في كل حساب من خلال تساوي مجموع نفقاته مع مجموع دخوله.

2-3 هيكل مصفوفة المحاسبة الاجتماعية

يتم بناء (SAM) كمصفوفة مربعة يسمى فيها كل عمود وصف "حساب" يمثل كل حساب إحدى الكتل الاقتصادية الممثلة بمربعات في مخطط الدخل، وتمثل كل خلية في المصفوفة تدفق الأموال من حساب عمود إلى حساب صف آخر، فمثلا يمثل مخطط التدفق الدائري للدخل الاستهلاك الأسري كتدفق الأموال من الأسر إلى أسواق السلع، ويتم إدخال هذا التدفق في خلية تقاطع عمود الأسرة وصف السلع في (SAM). و يختلف عدد

¹ حاشي نوري، تكوين مصفوفة الحسابات الاجتماعية كوسيلة لتحليل الإنتاج في الجزائر، مجلة إدارة الأعمال و الدراسات، جامعة الجلفة مجلد 7 عدد 1 سنة 2014 ص 90-91.

الفصل الثالث: الإطار النظري، المحاسبي والتطبيقي لنماذج التوازن العام الحسابية

الحسابات من مصفوفة إلى أخرى حسب موضوع البحث، لكن البنية الأساسية للمصفوفة تتكون من سبعة حسابات كما هو مبين في الجدول الموالي:

الجدول رقم 25 : البنية الأساسية لـ (SAM)

الحسابات	عوامل الإنتاج	الأسر، الدولة المؤسسات	رأس المال	الأنشطة الإنتاجية	السلع	العالم الخارجي
عوامل الإنتاج				(القيمة.م) المدفوعات لعناصر الإنتاج		صافي دخول .ع الإنتاج
للمؤسسات: الأسر-الدولة المؤسسات	توزيع دخول عوامل الإنتاج على المؤسسات	التحويلات المباشرة بين المؤسسات				صافي دخول عوامل الإنتاج
رأس المال		إدخار المؤسسات				
الأنشطة الإنتاجية					العرض من السلع	
السلع		الإستهلاك العائلي والحكومي	الاستثمار	الطلب الوسيط		الصادرات
العالم الخارجي	تحويلات عوامل إلى الخارج	مدفوعات المؤسسات إلى العالم الخارجي			الواردات من السلع	

المصدر: لسعدس رجال، مصفوفة المحاسبة الاجتماعية وسيلة لتحليل الجهاز الإنتاجي. مجلة الاقتصاد و المجتمع جامعة منتوري قسنطينة ص 180.

لا يهم ترتيب الحسابات في (SAM) لكنه عادة ما يتم ترتيب الصفوف بنفس ترتيب الأعمدة، وينصح الاقتصاديون عند بناء (SAM) بالبداية بحساب الأنشطة وموازنته ومن ثم الانتقال إلى الحسابات الأخرى الواحد تلو الآخر. ويمكن قراءة المعلومات الواردة في المصفوفة السابقة على النحو التالي:

الأنشطة الإنتاجية: يبين عمود الأنشطة الإنتاجية نفقات في شكل مدفوعات مقابل الحصول على عوامل الإنتاج في شكل القيمة المضافة (C1-R3) ومدفوعات مقابل الحصول على

المدخلات الوسيطة من حساب السلع (C1-R2) في حين يبين سطر الأنشطة الإنتاجية بأنها تحصل على دخلها من بيع منتجات لحساب السلع (C2-R1).

حساب السلع: يبين عمود السلع نفقات هذا الحساب للأنشطة مقابل الحصول على العرض المحلي (R1-C2) وللعالم الخارجي مقابل الحصول على الواردات (C2-R7) والنفقات على الضرائب والرسوم الجمركية على الواردات (C2-R5) بينما يبين صف السلع أنه يحصل على دخله من خلال بيع السلع الوسيطة للأنشطة (R2-C1) وبيع السلع الاستهلاكية النهائي للعائلات (R2-C4) و الاستهلاك الحكومي (R2-C5) والطلب الاستثماري لحساب رأس المال (R2-C6) و الطلب على الصادرات (R2-C7).

حساب الأسر: عادة ما تكون الأسر هي المالك الوحيد لعوامل الإنتاج، وبالتالي تحصل على الدخل الذي تكتسبه العوامل أثناء عملية الإنتاج (R4-C3) وتكسب دخلا من خلال التحويلات سواء من الحكومية (R4-C5) أو من بقية العالم (R4-C7). وتتمثل نفقات الأسر في الضرائب المباشرة للحكومة (R5-C4) وشراء السلع الاستهلاكية (C4-R2) ثم يتم ادخار الدخل المتبقي (C4-R6).

حساب الحكومة: يتشكل دخل الحكومة من الضرائب المباشرة (R5-C4) وغير المباشرة (R5-C2) بالإضافة إلى المدفوعات من العالم الخارجي (R5-C7). تتفق الحكومة هذا الدخل على استهلاك السلع والخدمات (C5-R2) و الاستثمار (C5-R6) وتقوم بإجراء تحويلات للأسر (C5-R4).

حساب الاستثمار-الادخار: يسمى أيضا بحساب رأس المال وتتمثل إجمالي المدخرات في المدخرات الخاصة (R6-C4) و المدخرات العامة (R6-C5) و تدفقات رأس المال من الخارج أو الادخار الأجنبي (C7-R6) ويتضمن في عموده الطلب الاستثماري (C6-R2).

حساب العالم الخارجي: يسجل فيه التفاعل بين قطاع العالم الخارجي والاقتصاد المحلي ويحصل على دخله من الواردات (R7-C2) وينفق دخله على الصادرات (C7-R2) وإجراء التحويلات للأسر (C7-R4) وللحكومة (C7-R5) ويشكل الفرق بين مقبوضات هذا الحساب ونفقاته رصيد الحساب الجاري (R6-C7).

3-3- المميزات الأساسية لمصفوفة المحاسبة الاجتماعية¹

توفر لصانع القرار الخاص بمختلف السياسات الاقتصادية الأساس المحاسبي التحليلي الذي يساعدهم على اتخاذ القرار المناسب ومن جهة أخرى بشكلها القياسي فإنها تجمع في جدول واحد البيانات والمعلومات من حسابات المحاسبة الوطنية جدول المخرجات والمدخلات وبالتالي فهي تصف الترابط بين العمالة وتوزيع الدخل وهيكل الإنتاج على أساس التسجيل الكامل للحسابات.

أهداف مصفوفة المحاسبة الاجتماعية²: إن مصفوفة المحاسبة الاجتماعية تعطي نظره ثابتة للواقع الاقتصادي والغرض من إنشائها المحاكاة الاقتصادية ولا يوجد مصفوفة محاسبة اجتماعية قياسية تلبي جميع الاحتياجات وإن الغرض من تركيبها هو تحقيق هدفين رئيسيين جمع وتنظيم المعلومات بصفه كاملة في جدول واحد لتوفير إطار محاسبي مقبول للنمذجة بالإضافة إلى الأهداف التي تسمح بتطوير العلاقات والتدفق الدائري للدخل بين عوامل الإنتاج ومختلف الهيئات والمنتجات وباقي العالم كما تقترح إطارا لتنظيم الكامل والمدثر للمعلومات والمعطيات المتعلقة بالنظام الاقتصادي المعطى أو محل الدراسة لتحقيق السياسات وذلك حسب الهدف المقترح و تسمح بتمثيل أو إعطاء صورته عن الترابط والتفاعلات والتدفقات الدخل بين عوامل الإنتاج و الأعوان الاقتصادية.

a. المقارنة بين مصفوفة المحاسبة الاجتماعية (SAM) و جدول (TES)

من خلال الجدول الاتي يتبين أهم الفروقات بين مصفوفة المحاسبة الاجتماعية و جدول المدخلات والمخرجات.

¹ العربي جدي، اثر تغيرات المعدلات الضريبية، مرجع سبق ذكره، ص 134.

² نفس المرجع السابق ص 134.

الفصل الثالث: الإطار النظري، المحاسبي والتطبيقي لنماذج التوازن العام الحسابية

الجدول رقم 26 : اهم الفروقات بين (SAM) و (TES)

SAM	(I-O)T
يتضمن تدفقات قطاعية متداخلة للمدخلات الوسيطة بشكل أكثر تفصيلاً.	يتضمن تدفقات قطاعية متداخلة للمدخلات الوسيطة
تقدم إضافة إلى ذلك معلومات عن أثر النشاط على توزيع دخل القطاع العائلي المصنف حسب فئات الدخل. و تعين التدفق غير السوقى في الاقتصاد.	يعاين التدفق السوقى للمخرجات بين الأنشطة والمبيعات حسب النشاط للقطاع العائلي والمستهلكين النهائيين الآخرين واستخدام النشاط للعمل ورأس المال (Hughes & Shields, 191, 2007).
تفصل حسابي القطاع العائلي والحكومة وتصنفهما وفق معيار معين موضحة دخل كل منهما ونفقاته.	يتجاهل الإدخالات الخاصة بالحكومة والقطاع العائلي التي تولد الطلب الداخلي للسلع والخدمات (Seurg & waters, 2006, 339)
أكثر شمولية وتفصيلاً لكل الحسابات، ويعد إطار الـ SAM مكملاً لإطار المدخلات والمخرجات* (Uriel & others, 2005, 256)	يفصل حساب الأنشطة (الصناعات) لعدد قد يبلغ بالمئات
لكل حساب سطره وعموده فالتدفقات المالية الداخلة لأي حساب تسجل في سطره، بينما تسجل التدفقات المالية الخارجة في عموده (Nakamura, 2004, 155).	لكل نشاط إنتاجي فقط سطر وعمود خاص به بينما الطلب النهائي له عمود فقط، والقيمة المضافة لها سطر فقط.
تسجل الصفقات الاقتصادية مع الأخذ بالاعتبار البعد الاجتماعي لتلك الصفقات (Pal & others, 2006, 5).	يسجل الصفقات الاقتصادية فقط
تبنى على أساس أنه يمكن أن ينتج النشاط أكثر من منتج وأن كل منتج ينتجه أكثر من نشاط	تبنى على افتراض أن كل نشاط (صناعة) تنتج منتجاً واحداً، وكل منتج ينتج من قبل نشاط واحد (صناعة) فقط.
تقوم على الافتراض نفسه عند دراسة المضاعفات.	يفترض عند دراسة المضاعفات أن معاملات الإنتاج ثابتة ومعاملات الإحلال ثابتة
من مساوئها هيكل مدخلات ثابت وطاقة غير محدودة للعوامل الإنتاجية الأولية لكل قطاع (Balamou & Psaltopoulos, 2006, 62)	

المصدر: غزوة حسن، دراسة أثر تغيرات سعر الصرف على الاقتصاد السوري، أطروحة

دكتوراه، جامعة دمشق، 2015 ص 152

4-بناء نموذج توازن عام ومعايرته و طرق إغلاقه:¹

يمكننا القول من خلال الاطلاع على الشكل الرياضي لنماذج توازن عام مطبقة بان نماذج التوازن العام الحسابية هي مجموع المعادلات الخطية و اللاخطية ومن عدة أنواع. فهناك ثلاثة أنواع من المعادلات غير الخطية التي تستخدم في هذه النماذج من نوع (Gobb-Douglas) أو من النوع ذي مرونة الإحلال الثابتة Constant Elasticity of Substitution (CES) أو من النوع ذي مرونة التحويلات ثابتة constant elasticity of transformation (CET) كما تبني هذه النماذج على مبادئ الاقتصاد الجزئي الأساسية، وتستخدم لنمذجة كل من التغيرات الكمية و السعرية. كما أن المصدر الرئيسي للبيانات المستخدمة في نموذج (MEG) التي تكون لسنة واحدة فقط هو الحسابات القومية، و ميزان المدفوعات، وجدول المدخلات والمخرجات. وكل ذلك يعرض في (SAM) التي تبني بالأسعار الجارية، وتجزأ حسب الهدف من النموذج. و (MEG) مناسب لإجراء التحليل في دولة يشهد اقتصادها تغيراً هيكلياً، أو لا يتوفر فيها بيانات لفترات طويلة. إضافة إلى ذلك تتبنى نماذج (MEG) طريقة المعايرة (Calibration Method) ذلك الحل المعروف لتقدير البارامترات باستخدام المعادلات الآنية بقيم التوازن. هذا وتعالج الـ (SAM) على أنها توازن أولي في نموذج (MEG) تزود بمعلومات مفيدة في معايرة البارامترات).

4-1 المعايرة (Calibration)

تشير المعايرة إلى استخدام قاعدة بيانات التوازن الأولي (SAM) ومعادلات النموذج للحصول على قيم معاملات نموذج معين بطريقة تجعل حل توازن النموذج يعيد إنتاج بيانات (SAM) الأولية. ثم استخدام حل النموذج المعايير كتوازن أساسي تتم مقارنة نتائج السيناريوهات به، وتوفيق دوال النموذج مع بيانات مصفوفة المحاسبة الاجتماعية باستنتاج قيم معالم الدوال كمعامل الكفاءة التكنولوجية و أنصبة المدخلات² كما يمكن أن نعرفها³ من

¹ غزوة حسن، دراسة اثر تغيرات سعر الصرف على الاقتصاد السوري، اطروحة دكتوراه، جامعة دمشق، 2015 ص 154

² بابكر مصطفى. مرجع سابق ص 8

³ غزوة حسن مرجع سابق ص 155

خلال التطبيقات العملية بأنها الخطوة الأولى لتنفيذ نموذج التوازن العام الذي يعطي الحل الأساس (BaseLine) ويكرر المصفوفة (SAM) نفسها، و يتم التأكد من صحة النموذج، ويقارن هذا الحل مع حالات التوازن الأخرى التي تنتج عن حل النموذج بعد تنفيذ صدمة سياسة معينة لتقدير الآثار الاقتصادية و الاجتماعية للسياسة المدروسة.

4-2- متغيرات نماذج التوازن العام الحسابية

وتنقسم إلى:

المتغيرات الداخلية: للمتغيرات الداخلية قيم يتم تحديدها كحلول للمعادلات في النموذج، مثل أسعار وكميات السلع وأسعار وكميات الواردات والصادرات و الإيرادات الضريبية...إلخ. وعادة ما يحتوي نموذج (MEG) على نفس العدد من المتغيرات الداخلية والمعادلات المستقلة، فهذا شرط ضروري (وإن لم يكن كافياً) لضمان أن النموذج يحتوي على حل متوازن فريد.

المتغيرات الخارجية: للمتغيرات الخارجية قيم ثابتة ولا تتغير عند حل النموذج، عل سبيل المثال؛ إذا فرضنا أن عرض العمل متغير خارجي فستضل المعروض من العمالة عند قيمته الأولية قبل وبعد حل النموذج.

4-3- معلمات نماذج التوازن العام الحسابية وتنقسم إلى:

المعلمات الخارجية: تتضمن نماذج (MEG) على معلمات خارجية لها قيم ثابتة مثل المتغيرات الخارجية، وتنقسم إلى ثلاثة أنواع هي معدلات الضرائب والتعريفات، مروانات الطلب والعرض ومعاملات التحول و المشاركة في معادلات العرض والطلب. المعادلات: لنماذج (MEG) معادلات تعريفية وسلوكية، تصف المعادلات السلوكية السلوك الاقتصادي للمنتجين والمستهلكين والوكلاء الآخرين في النموذج بناء على نظرية الاقتصاد الجزئي. أما المعادلات التعريفية فتدرج كقيود لتوازن السوق أو لتحديد قواعد الإغلاق الكلي. وعادة ما تكون المعادلات التعريفية معادلات خطية، أما المعادلات السلوكية فتكون غير خطية.

4-4 إغلاق النموذج¹: يتمثل إغلاق النموذج في تحديد أي المتغيرات خارجية المنشأ وأياها داخلية.

الإغلاق الكلي (Macroclosure): تحتوي نماذج (MEG) على معادلة تعريفية تفترض تساوي إجمالي الادخار مع إجمالي الاستثمار، يتمثل الإغلاق الكلي في تحديد أي المتغيرين - الادخار أو الاستثمار - سيتم تعديله للحفاظ على شرط التوازن، و في بعض النماذج يتغير الإنفاق الاستثماري لاستيعاب التغير في عرض المدخرات، يطلق على النموذج الذي يحتوي على هذا النوع من الإغلاق اسم "مدفوع بالادخار"، أما إذا تم تعديل الادخار حتى يتساوى المدخرات مع الإنفاق الاستثماري فيطلق على هذا النموذج اسم "مدفوع بالاستثمار". في حين تركز معظم الأعمال في عملية الإغلاق الكلي على الادخار والاستثمار بشكل كل من رصيد الميزانية ورصيد التوازن الخارجي مصدرا محتملا لعدم التوازن والذي يجب تداركه.

4-5 الأعوان الإقتصاديون²

جانب الطلب: يهدف كل نشاط إنتاجي إلى تعظيم الأرباح في ظل الإمكانيات المتوفرة من عوامل الإنتاج و التكنولوجيا، و يمثل ذلك بدالة إنتاج من نوع Cobb-Douglas و يُستخدم عاملا الإنتاج العمل ورأس المال إذ يدفع ضرائب غير مباشرة ورسوم جمركية و يستخدم مدخلات وسيطة. كما تقوم الأنشطة الإنتاجية بطرح إنتاجها من السلع في السوق المحلية إلى جانب السلع المستوردة وتقوم بتصدير فائض إنتاجها للعالم الخارجي، إذ تتم العملية الإنتاجية وفق مرحلتين الأولى يختار فيها المنتجون الكميات المثلى من العمل ورأس المال باستخدام دالة الإنتاج، سنرمز بـ F_{hj} كمية المدخلات من عامل الإنتاج الأولي h المستخدمة في النشاط j في المرحلة الأولى، إذ $h=cap,lab$ و $j=1,2,3$ حسب افتراضات النموذج، ويتشكل لدينا عامل إنتاج مدمج نرمز له Y_j و يعطى بالعلاقة الرياضية (2-2) التي تعكس الإحلال بين عوامل الإنتاج الأولية كما يأتي:

¹ نفس المرجع ص 31

² غزوة حسن، دراسة اثر تغيرات سعر الصرف على الاقتصاد السوري، أطروحة دكتوراه، جامعة دمشق، 2015 ص 167-157.

$$Y_j = b_j \prod_h F_{h,j}^{B_{h,j}} \dots\dots\dots(2-2)$$

b_j : معامل قياسي في دالة عوامل الإنتاج المدمجة في المرحلة الإنتاجية الأولى للنشاط j . $B_{h,j}$: نسبة الاستخدام من كل عامل إنتاج h في النشاط j ، و تقاس هذه النسب من عوامل الإنتاج تبعاً لأسعارها مع الإشارة إلى أن المساهمة التي يمكن أن يقدمها أي نشاط في الاقتصاد تقاس بتحسين إنتاجيته ولا تقاس بحجم العمالة أو رأس المال المستخدم في هذا النشاط ويمكن القول أن عوامل الإنتاج الأولية حساسة لأسعارها بينما عامل الإنتاج المدمج ليس كذلك، و يتحقق الربح المستهدف من خلال هذه المرحلة من عوائد عوامل الإنتاج المستخدمة. ولاشتقاق دالة الطلب على عوامل الإنتاج لدينا مسألة تعظيم الربح للمنتجين في مختلف الأنشطة الإنتاجية إذ دالة الهدف ممثلة بالعلاقة الرياضية (2-3) ضمن القيد الممثل بالعلاقة الرياضية (2-2).

$$\max_{Y_j, F_{h,j}} \pi_j^y = P y_j Y_j - \sum_h P f_h F_{h,j} \dots\dots\dots(3-2)$$

π_j^y : الربح في المرحلة الأولى من العملية الإنتاجية للنشاط أثناء الحصول على عامل إنتاج مدمج Y_j .

$P y_j$: سعر عامل الإنتاج المدمج في النشاط ذي الترتيب j .

$P f_h$: سعر عامل الإنتاج الأولي ذي الترتيب h .

إذ تمثل العلاقتان (2-2) و (3-2) نموذج برمجة غير خطية. بتشكيل دالة لاغرانج واشتقاقها بالنسبة للمتغيرات، وحل المعادلات الناتجة بعد مساواتها للصفر نحصل على دالة الطلب على عوامل الإنتاج كما في العلاقة (2-4).

$$F_{h,j} = \frac{B_{h,j} P y_j}{P f_h} Y_j \dots\dots\dots(4-2)$$

تختار الأنشطة الإنتاجية Z في المرحلة الثانية من العملية الإنتاجية مدخلات و سيطرة X_{ij} لتجمع مدخلات عوامل الإنتاج المدمجة الناتجة عن المرحلة الأولى، وذلك وفق تقنية إنتاج ليونتييف، وذلك لإنتاج ذات المعاملات الثابتة المخرجات المحلية الإجمالية X_j ولأجل تعظيم الربح لدينا نموذج برمجة غير خطية بدالة هدفكما في العلاقة الرياضية (5-2) الآتية:

$$\text{Max}_{X_j, Y_j, X_{i,j}} \pi_j = Px_j X_j - (Py_j Y_j + \sum_i Pq_i X_{i,j}) \dots\dots\dots(5-2)$$

X_{ij} كمية المدخلات الوسيطة من السلعة الإنتاج Z .

Pq_i : سعر عرض السلعة الوسيطة Z في السوق المحلي.

$Px_j X_j$: المبيعات من المخرجات المحلية الإجمالية.

$Py_j Y_j$: تكاليف عامل الإنتاج المدمج.

وقيد دالة إنتاج ليونتييف الممثل بالعلاقة الرياضية الآتية:

$$X_j = \min\left(\frac{X_{i,j}}{a_{i,j}}, \frac{Y_j}{v_j}\right) \dots\dots\dots(6-2)$$

v_j : المعامل الفني الذي يبين الكمية من عامل الإنتاج المدمج اللازمة لإنتاج وحدة واحدة من السلعة Z .

a_{ij} : المعامل الفني الذي يبين الكمية من السلعة اللازمة كمدخلات وسيطة لإنتاج وحدة واحدة من السلعة Z .

و باستخدام المعاملات الفنية يمكن أن نكتب الآتي:

$$Y_j = v_j X_j \quad (6-2) \quad \text{دالة الطلب على عامل الإنتاج المدمج:}$$

$$X_{ij} = a_{ij} X_j \quad (7-2) \quad \text{دالة الطلب على المدخلات الوسيطة:}$$

يمكن من خلال العلاقة الرياضية (5-2) أن نكتب شرط الربح المعلوم كما يأتي:

$$\pi_j^x = Px_j X_j - (Py_j Y_j + \sum_i Pq_i X_{i,j}) = 0$$

و بتعويض العلاقتين (6-2) و (7-2) في شرط الربح المعدوم ينتج لدينا:

$$Px_j X_j - (Py_j v_j X_j + \sum_i Pq_i a_{i,j} X_j) = 0$$

وباختصار X_j نتحصل على العلاقة الآتية و التي تمثل سعر الوحدة الواحدة من المخرجات المحلية للنشاط j .

$$px_j = v_j py_j + \sum_i a_{i,j} pq_i \dots\dots\dots (8-2)$$

px_j : سعر الوحدة الواحدة من المخرجات للنشاط j وتمثل سعر عرض السلعة j .

توزع المخرجات المحلية الإجمالية للنشاط j (X_j) إلى مخرجات إجمالية تطرح للاستهلاك النهائي المحلي من قبل الأسر والحكومة وللاستثمار، و يصدر قسم منها إلى العالم الخارجي. إذ تفترض الأدبيات المتعلقة بموضوع البحث أن دالة التحويل بين السلع المصدرة و المحلية هي من نوع CET^1 إذ يتم التحويل بمرونة ثابتة وتمثل بالعلاقة الرياضية الآتية:

$$X_j = \theta_i (\xi ex_i EX_i^{\phi_i} + \xi d_i D_i^{\phi_i})^{\frac{1}{\phi_i}} \dots\dots\dots (9-2)$$

وتمثل العلاقة الرياضية (9-2) القيد في نموذج البرمجة الخطية الذي دالة الهدف فيه تعظيم الأرباح وتمثل بالعلاقة الرياضية (10-2) الآتية:

$$\text{Max}_{X_i, EX_i, D_i} \pi_i^x = (Pex_i EX_i + Pd_i D_i) - (1 + \tau_i^x) Px_i X_i \dots\dots\dots (10-2)$$

$$\text{حيث: } \phi_i = \frac{(\phi_i + 1)}{\phi_i}$$

ϕ_i : معامل يعرف بمرونة التحويل للسلعة i .

φ_i : مرونة التحويل بين السلع المحلية والمصدرة من السلعة i .

θ_i : معامل قياسي للتحويل بين سلع محلية و تصدير السلعة i .

¹ تم تطوير المرونة الإحلال الثابتة (CET) لأول مرة بواسطة Alan Powell و فريد جروين في منشور صدر عام 1968. إنه شكل جديد من حدود إمكانية الإنتاج. بعد هذا العمل المبكر، قدم George Philippidis مقفلة لوظيفة CET في عام 1999. CET هي النتيجة الطبيعية لـ CES، حيث تكون إمكانيات الإنتاج للشركة (الصناعة) دالة لمجموعة مختلفة من أنشطة التوريد.

ξex_i : حصة السلع المصدرة من التحويل لمخرجات السلعة i إلى محلية و مصدرة.

ξd_i : حصة السلع المحلية من التحويل لمخرجات السلعة i إلى محلية و مصدرة.

EX_i : الصادرات من السلعة i .

Pex_i : سعر الصادرات بالعملة المحلية من السلعة i .

τ_i^x : معدل الضريبة على إنتاج السلعة i .

Pd_i : سعر السلعة i في السوق المحلية.

D_i : السلعة i المنتجة محلياً والمعروضة في السوق المحلية

وبحل نموذج البرمجة الخطية نحصل على العلاقتين الرياضيتين الآتيتين:

$$EX_i = \left[\frac{\theta_i^{\phi_i} \xi ex_i (1 + \tau_i^x) p x_i}{p ex_i} \right]^{\frac{1}{1 - \phi_i}} X_i \quad \dots\dots\dots(11-2)$$

$$D_i = \left[\frac{\theta_i^{\phi_i} \xi d_i (1 + \tau_i^x) p x_i}{p d_i} \right]^{\frac{1}{1 - \phi_i}} X_i \quad \dots\dots\dots(12-2)$$

تشكل السلع و الخدمات المستوردة إلى جانب السلع والخدمات المنتجة محلياً و المعروضة في السوق المحلية العرض الكلي في الاقتصاد، إذ دالة الإحلال بين السلع والخدمات المستوردة و المنتجة محلياً في السوق المحلية هي حسب ما ورد في غالبية نماذج التوازن العام الحسابية المبنية لدول عدة وهي من النوع¹(Armington) من النوع CES التي تفترض أن الإحلال غير تام بين الواردات والسلع والخدمات المنتجة محلياً وبمرونة إحلال ثابتة وتمثل بالعلاقة الرياضية الآتية:

$$Q_i = \gamma_i (\delta m_i M_i^{\eta_i} + \delta d_i D_i^{\eta_i})^{\frac{1}{\eta_i}} \quad \dots\dots\dots(13-2)$$

تمثل هذه العلاقة القيد لدالة الهدف الخاصة بتعظيم الربح والممثلة بالعلاقة الرياضية:

$$\text{Max}_{Q_i, M_i, D_i} \pi_i^q = P q_i Q_i - ((1 + \tau_i^m) P m_i M_i + P d_i D_i) \quad \dots\dots\dots(14-2)$$

¹يطلق على مُجمَع CES أحياناً اسم مجمع Armington

و بجل نموذج البرمجة غير الخطية نحصل على العلاقتين الرياضيتين (15-2) و(16-2) على الآيتين و الممثلتين لدالتي الطلب المحلي على الواردات وعلى السلع والخدمات المحلية على التوالي:

$$M_i = \left[\frac{\gamma_i^{\eta_i} \delta m_i p q_i}{(1+\tau_i^m) p m_i} \right]^{\frac{1}{1-\eta_i}} Q_i \dots\dots\dots(15-2)$$

$$D_i = \left[\frac{\gamma_i^{\eta_i} \delta d_i p q_i}{p d_i} \right]^{\frac{1}{1-\eta_i}} Q_i \dots\dots\dots(16-2)$$

η_i : مرونة الإحلال $\eta_i = \frac{(\sigma - 1)}{\sigma_i}$ و تشير σ_i إلى مرونة الإحلال في دالة CES بالنسبة

للسلعة *i*. وهي مرونة ثابتة تستخدم في ظل إحلال غير تام بين السلع والخدمات المستوردة والسلع والخدمات المدمجة.

Q_i : السلعة أو الخدمة المدمجة بدالة CES.

γ_i : معامل قياسي في دالة لإنتاج السلعة أو الخدمة المدمجة في دالة CES ذات الترتيب *i*.

δm_i : معامل حصة المدخلات من السلع والخدمات المستوردة في دالة CES للسلعة *i*

δd_i : معامل حصة المدخلات من السلع والخدمات المحلية في دالة CES للسلعة *i*

τ_i^m : معدل التعرفة الجمركية على واردات السلعة أو الخدمة.

Pm_i : سعر السلعة أو الخدمة المستوردة *i* بالعملة المحلية.

Pq_i : سعر السلعة أو الخدمة المدمجة بدالة CES.

M_i : الواردات من السلعة *i*

جانب العرض: و يمثل الطلب على الاستثمار، وطلب القطاع العائلي، والطلب الحكومي، والطلب الخارجي. وذلك كما يأتي :

القطاع العائلي: يعظم القطاع العائلي منفعته التي تخضع لقيد الميزانية. وتفترض غالبية النماذج التي وردت في أدبيات (MEG) لتعظيم منفعة القطاع العائلي بأن دالة المنفعة هي من نوع (Cobb-Douglas) التي تأخذ الشكل الآتي:

دالة المنفعة وهي دالة الهدف كما في العلاقة الرياضية (17-2) الآتية:

$$Max_{c_i} UU = \prod_i C_i^{\alpha_i} \dots\dots\dots (17-2)$$

قيد الميزانية كما في العلاقة الرياضية (18-2) الآتية:

$$\sum_i pq_i c_i = \sum_h pf_h Fe_h + trf_{HH,ROW} \cdot \mathcal{E} + trf_{HH,GOV} - HS - DT - trf_{ROW,HH} \cdot \mathcal{E} \dots\dots\dots (18-2)$$

UU : منفعة القطاع العائلي

C_i : الكمية المطلوبة من السلعة i من قبل القطاع العائلي

pq_i : سعر الطلب على السلعة i .

pf_h : سعر عامل الإنتاج h .

Fe_h : الكمية المباعة من عامل الإنتاج h .

a_i : بارامتر يبين حصة السلعة i في دالة المنفعة.

HS : ادخار القطاع العائلي.

DT : الضرائب المباشرة المدفوعة من قبل القطاع العائلي للحكومة.

$trf_{HH,ROW}$: التحويلات الجارية من العالم الخارجي للقطاع العائلي.

$trf_{HH,GOV}$: التحويلات الجارية من الحكومة للقطاع العائلي

$trf_{ROW,HH}$: التحويلات الجارية من القطاع العائلي للعالم الخارجي.

\mathcal{E} : سعر الصرف.

و يتضح من العلاقة (18-2) أن ما ينفقه القطاع العائلي على الاستهلاك النهائي يساوي الدخل المتحصل من عوامل الإنتاج مطروحاً منه الضرائب المباشرة وادخار القطاع العائلي مضافاً إليه كل التحويلات الجارية من العالم الخارجي ومن الحكومة للقطاع العائلي ومطروح منه تحويلات القطاع العائلي الجارية للعالم الخارجي. يشكل هذا النموذج نموذج برمجة غير خطية يمكن حل هذا النموذج باستخدام مضاريب لاغرانج للحصول على دالة الطلب للقطاع العائلي كما في العلاقة الرياضية الآتية:

$$C_i = \frac{\alpha_i}{pq_i} \left(\sum_h pf_h Fe_h + trf_{HH,ROW} \cdot \mathcal{E} + trf_{HH,GOV} - HS - DT - trf_{ROW,HH} \cdot \mathcal{E} \right) \dots\dots\dots (19-2)$$

الحكومة: تحصل على إيراداتها من الآتي:

$$DT = \tau d \left(\sum_h pf_h Fe_h + trf_{HH,ROW} \cdot \mathcal{E} + trf_{HH,GOV} \right) \dots\dots\dots (20-2)$$

$$T_j^x = \tau_j^x p x_j X_j \dots\dots\dots(21-2)$$

$$T_i^m = \tau_i^m p m_i M_i \dots\dots\dots(22-2)$$

$$RG^f = \sum_h p f_h FG_h \dots\dots\dots(23-2)$$

و يحدد الطلب الحكومي (الإنفاق) بالعلاقة الرياضية الآتية:

$$G_i = \frac{\mu_i}{pq_i} \left(DT + \sum_j T_j^x + RG^f + \sum_j T_j^m + trf_{GOV,ROW,\varepsilon} - GS - trf_{ROW,GOV,\varepsilon} - trf_{HH,GOV} \right) \dots (24-2)$$

τd : معدل الضريبة المباشرة.

T_j^x : الضرائب المتحصلة من إنتاج السلعة z

τ_j^x : معدل الضريبة على إنتاج السلعة z .

T_i^m : الرسوم الجمركية المفروضة على استيراد السلعة i

τ_i^m : معدل الرسوم الجمركية المفروضة على السلعة i .

GS : الادخار الحكومي

$trf_{GOV,ROW}$: التحويلات الجارية من العالم الخارجي للحكومة

$trf_{ROW,GOV}$: التحويلات الجارية من الحكومة للعالم الخارجي.

$trf_{HH,GOV}$: التحويلات الجارية من الحكومة للقطاع العائلي

G_i : الإنفاق الاستهلاكي الحكومي

RG^f : عوائد الحكومة من أملاكها

RG_h : عوائد الحكومة من عامل الإنتاج h

الاستثمار و الادخار: يدخر كل من القطاع العائلي والعالم الخارجي والحكومة، و يخصص

هذا الادخار للطلب الاستثماري على السلع، إذ يساوي الادخار إجمالي الاستثمار، و يحدد

الطلب على الاستثمار بالعلاقة الآتية:

$$inv_i = \frac{\lambda_i}{pq_i} (HS + GS + \varepsilon.FS) \dots\dots\dots(25-2)$$

وادخار القطاع العائلي بالعلاقة الرياضية الآتية:

$$HS = HSM \left(\sum_h pf_h Fe_h + trf_{HH \text{ ROW}} \cdot \varepsilon + trf_{HH \text{ GOV}} \right) \dots\dots\dots(26-2)$$

والادخار الحكومي بالعلاقة الرياضية:

$$GS = GSM \left(DT + \sum_j T_j^x + RG^f + \sum_j T_j^m + trf_{GOV \text{ ROW}} \cdot \varepsilon \right) \dots\dots\dots(27-2)$$

HSM : معدل الادخار العائلي.

GSM : معدل الادخار الحكومي

FS : الادخار الأجنبي

العالم الخارجي: لدينا العلاقات الرياضية الآتية:

$$pex_i = \varepsilon \cdot pwex_i \dots\dots(28-2)$$

$$pm_i = \varepsilon \cdot pwm_i \dots\dots(29-2)$$

و تشير العلاقة الرياضية إلى توازن ميزان المدفوعات كما يأتي

$$\sum_i pwex_i EX_i + FS + trf_{GOV \text{ ROW}} + trf_{HH \text{ ROW}} + \sum_h \frac{pf_h}{\varepsilon} Rf_h = \sum_i pwm_i M_i + trf_{ROW \text{ GOV}} + trf_{ROW \text{ HH}} \quad (30-2)$$

pwm_i : سعر الواردات من السلعة أفي السوق العالمية.

$pwex_i$: سعر الصادرات من السلعة أفي السوق العالمية.

ε : سعر الصرف.

Rf_h : دخل عوامل الإنتاج من العالم الخارجي.

البطالة و التضخم: يستخدم منحنى فيليبس (Phillips Curve) لإدخال متغيري البطالة والتضخم في النموذج، و يظهر هذا المنحنى المفاضلة (trade-off) بين التضخم والبطالة من خلال تبيان التوليفة و التركيبية من التضخم و البطالة التي تنشأ كارتفاعات في منحنى الطلب الكلي موضعاً نوع العلاقة بين معدل الأجر الإجمالي الحقيقي ومعدل التغير في معدل البطالة. و يعطى بالعلاقة الرياضية:

$$\left(\frac{pf_{lab}/CPI}{pf_{lab}^0/CPI^0} - 1 \right) = phillips \left[\frac{ur}{ur^0} - 1 \right] \dots\dots\dots(31-2)$$

Pf_{lab} : أجر عامل الإنتاج (العمل) في سنة المقارنة.

Pf_{lab}^0 : أجر عامل الإنتاج (العمل) في سنة الأساس.

CPI : الرقم القياسي للأسعار في سنة المقارنة.

CPI^0 : الرقم القياسي للأسعار في سنة الأساس.

Ur : معدل البطالة في سنة المقارنة.

ur^0 : معدل البطالة في سنة الأساس.

Phillips معامل منحنى فيليبس.

معدل التغير في الأجر الإجمالي الحقيقي $\frac{Pf_{lab} / CPI}{Pf_{lab}^0 / CPI} - 1$

معدل التغير في معدل البطالة $\frac{ur}{ur^0} - 1$

توازن الأسواق: يشير قانون والراس إلى أن الأسعار هي الكفيلة بجعل الأسواق جميعاً في حالة توازن و ينص القانون على أنه : بفرض لدينا n سوقا في الاقتصاد منها n سوقا متوازنا فإن السوق ذا الترتيب n يكون متوازنا حكما و يكون الاقتصاد متوازنا عندما يتساوى العرض مع الطلب في كل سوق وبأسعار مرنة، وذلك لأن بعض مكونات الطلب النهائي (الاستثمار، و الإنفاق الحكومي) محددة خارجياً، و لأن المدخلات الأولية أسعارها ثابتة عند مستويات محددة وتكتب علاقات التوازن للأسواق كما يأتي:

توازن سوق عوامل الإنتاج: نعلم أن عرض العمل هو عبارة عن طلب الأنشطة الإنتاجية

على العمالة $un + \sum_j F_{lab,j}$ مضافاً إليه حجم البطالة un و يعطى عرض العمل بالعلاقة الرياضية الآتية:

$$ls = \sum_j F_{lab,j} + un \dots\dots\dots(32-2)$$

كما نعلم أن حجم البطالة هو عبارة عن ناتج جداء معدل البطالة بعرض العمل أي إن:

$$un = ur \otimes ls$$

و بالتعويض في العلاقة الرياضية السابقة نجد:

$$ls - ur \otimes ls = \sum_j F_{lab,j}$$

ومنه يكون لدينا الطلب على العمل معبراً عنه بالعلاقة الرياضية:

$$ls(1-ur) = \sum_j F_{lab,j} \dots\dots\dots(32-2)$$

و من ثم يكون عرض العمل كما هو معطى بالعلاقة الرياضية:

$$ls = \sum_j F_{lab,j} / (1-ur) \dots\dots\dots(33-2)$$

و يكون شرط تحقق التوازن في سوق العمل معبراً عنه بالعلاقة الرياضية:

$$ls(1-ur) + RF_{lab} = Fe_{lab} + FG_{lab} \dots\dots\dots(34-2)$$

سوق عامل الإنتاج رأس المال: إن شرط تحقق التوازن في سوق عامل الإنتاج رأس المال

يعبر عنه بالعلاقة:

$$\sum_j F_{cap,j} + RF_{cap} = Fe_{cap} + FG_{cap} \dots\dots\dots(35-2)$$

سوق السلع المدمجة في دالة (Armington): يتحقق التوازن في سوق السلعة المدمجة

في دالة Armington عند تحقق الشرط المعبر عنه بالعلاقة الرياضية:

$$Q_i = C_i + G_i + inv_i + \sum_j X_{ij} \dots\dots\dots (36-2)$$

معايرة بارامترات النموذج:

من خلال العلاقات الرياضية الخاصة بمرحلة الإنتاج الأولى يمكن معايرة بارامترات هذه

المرحلة وهما B_j و $B_{h,j}$ حيث يستخدم الرقم 0 للدلالة على القيمة الأولية للمتغير كما

يأتي:

$$\beta_{h,j} = \frac{pf_h^0 F_{h,j}^0}{\sum_h pf_h^0 F_{h,j}^0} \dots\dots\dots (37-2)$$

$$b_j = \frac{Y_j^0}{\prod_h F_{h,j}^{0\beta_{h,j}}} \dots\dots\dots (38-2)$$

من خلال العلاقات الرياضية الخاصة بمرحلة الإنتاج الثانية يمكن معايرة بارامترات هذه

المرحلة وهما v_j و a_{ij} كما يأتي:

$$v_j = \frac{Y_j^0}{X_j^0} \dots\dots\dots (39-2)$$

$$a_{ij} = \frac{X_{i,j}^0}{X_j^0} \dots\dots\dots(40-2)$$

بارامترات مرحلة توزيع المخرجات المحلية الإجمالية للنشاط $z (X_j)$ وهي: $\phi_i, \xi ex_i, \xi d_i$

$$\theta_i = \frac{X_i^0}{(\xi ex_i EX_i^{0\phi_i} + \xi d_i D_i^{0\phi_i})^{\frac{1}{\phi_i}}} \dots\dots\dots(41-2)$$

$$\xi ex_i = \frac{pex_i^0 EX_i^{0(1-\phi_i)}}{pex_i^0 EX_i^{0(1-\phi_i)} + pd_i^0 D_i^{0(1-\phi_i)}} \dots\dots(42-2)$$

$$\xi d_i = \frac{pd_i^0 D_i^{0(1-\phi_i)}}{pex_i^0 EX_i^{0(1-\phi_i)} + pd_i^0 D_i^{0(1-\phi_i)}} \dots\dots(43-2)$$

$$\phi_i = \frac{(\phi_i - 1)}{\phi_i} \quad 0 \leq \xi ex_i \leq 1 \quad \phi_i \leq 1 \quad 0 \leq \xi d_i \leq 1$$

بارامترات العرض الكلي في الاقتصاد (الإحلال بين السلع المستوردة والمنتجة محلياً في السوق المحلية) وهي:

$$\delta m_i = \frac{(1+\tau_i^{0m})pm_i^0 M_i^{0(1-\eta_i)}}{(1+\tau_i^{0m})pm_i^0 M_i^{0(1-\eta_i)} + pd_i^0 D_i^{0(1-\eta_i)}} \dots\dots\dots(44-2)$$

$$\delta d_i = \frac{pd_i^0 D_i^{0(1-\eta_i)}}{(1+\tau_i^{0m})pm_i^0 M_i^{0(1-\eta_i)} + pd_i^0 D_i^{0(1-\eta_i)}} \dots\dots\dots(45-2)$$

$$\delta d_i = \frac{pd_i^0 D_i^{0(1-\eta_i)}}{(1+\tau_i^{0m})pm_i^0 M_i^{0(1-\eta_i)} + pd_i^0 D_i^{0(1-\eta_i)}} \dots\dots\dots(46-2)$$

$$\eta_i = \frac{(\sigma_i - 1)}{\sigma_i} \quad \eta_i \leq 1 \quad \delta m_i + \delta d_i = 1 \quad 0 \leq \delta d_i \leq 1 \quad 0 \leq \delta m_i \leq 1$$

بارامترات تعظيم منفعة القطاع العائلي:

$$\alpha_i = \frac{Pq_i^0 C_i^0}{\sum_i Pq_i^0 C_i^0} \dots\dots\dots(47-2)$$

$$\sum_i \alpha_i = 1 \quad 0 \leq \alpha_i \leq 1$$

معايرة البارامترات الخاصة بالحكومة μ_i حساب القيم الأولية للمتغيرات الخارجية: $\tau_i^m \tau d$

$$\tau d = \frac{DT^0}{\left(\sum_h pf_h^0 Fe_h^0 + trf_{HH ROW}^0 + trf_{HH GOV}^0 \right)} \dots\dots\dots(48-2) \quad \tau_j^x$$

$$\tau_j^x = \frac{T_j^{0x}}{px_j^0 X_j^0} \dots\dots\dots(49-2)$$

$$\tau_i^m = \frac{T_i^{0m}}{pm_i^0 M_i^0} \dots\dots\dots (50-2)$$

$$\mu_i = \frac{Pq_i^0 G_i^0}{\sum_i Pq_i^0 G_i^0} \dots\dots\dots(51-2)$$

$$\sum_i \mu_i = 1 \quad 0 \leq \mu_i \leq 1$$

معايرة البارامترات الخاصة بالاستثمار:

$$\lambda_i = \frac{pq_i^0 inv_i^0}{(HS^0 + GS^0 + \epsilon.FS^0)} \dots\dots\dots(52-2)$$

$$HSM = \frac{HS^0}{\left(\sum_h pf_h^0 Fe^0_h + trf^0_{HH ROW} \cdot \epsilon + trf^0_{HH GOV} \right)} \dots\dots(53-2)$$

$$GSM = \frac{GS^0}{\left(DT^0 + \sum_j T_j^{0x} + RG^{0f} + \sum_j T_j^{0m} + trf^0_{GOV ROW} \cdot \epsilon \right)} \dots\dots(54-2)$$

$$\sum_i \lambda_i = 1 \quad 0 \leq \lambda_i \leq 1$$

إغلاق النموذج¹: لإغلاق النموذج قواعد تحدد كيف تصبح كل من الحسابات الخارجية، ورأس المال، و الحكومة متوازنة و تعكس قواعد إغلاق النموذج الاختبار للنموذج، بمعنى أي من المتغيرات هي خارجية وأي منها داخلية، فعملية اختيار قاعدة الإغلاق متعلقة بحل تقني للمشكلة الموصوفة بالنموذج. كما أنها انعكاس لاختبار النظريات المختلفة. تحدد أي الدوال تحتاج لوصف بشكل واضح و أي متغير يضمن المساواة بين الاستثمار و الادخار. وتتضمن الأدبيات الخاصة بالموضوع أربع قواعد أساسية للإغلاق، في حالة غياب الاستخدام الكامل للعمل أي هناك بطالة وأجر اسمي ثابت بافتراض أن الكمية المعروضة مرنة بشكل تام في ظل الأسعار الجارية (المحددة وفقاً للقرارات الحكومية أو التكاليف) ستتكيف الكمية المعروضة لمواجهة الكمية المطلوبة بالسعر الجاري.

¹غزوة حسن، مرجع سابق ص 170.

القاعدة الكالدورية: تفترض معدل الأجر مرناً إذ يعدل ليضمن التوظيف الكامل و من ثم أسواق عوامل الإنتاج لا تتحدد بإنتاجيته الحدية، وهنا يفترض التوظيف الكامل وثبات الكمية المعروضة من عوامل الإنتاج. وهذا يعني أن الأجر الحقيقية متغيرات داخلية والتوظيف و البطالة ثابتة و منحى العرض للعمل لكل نشاط أفقي و أي رفع في الطلب على العمل سيكون متوازناً بتعديل مناسب لمعدل الأجر.

قاعدة جوهانسن: تفترض الاستثمار متغيراً خارجياً والاستهلاك يعدل داخلياً أو يتم التركيز هنا على الاستهلاك الحكومي أو الادخار الحكومي كمتغيرين داخليين، والادخار الحكومي هو الفرق بين المستوى الحقيقي الثابت للإنفاق الحكومي وعوائد الحكومة من جميع الضرائب.

القاعدة الكلاسيكية: يعالج وفقه الاستثمار الحقيقي على أنه متغير داخلي و يتكيف مع ما هو متاح من ادخار في الاقتصاد، و يدعى إغلاقاً اقتصادياً كلياً و من قواعد الإغلاق الكلاسيكية أنه في حال اقتصاد صغير تعتبر أسعار كل من الواردات والصادرات وسعر الصرف كمتغيرات خارجية، والادخار الخارجي متغيراً داخلياً إضافة إلى ما سبق هناك إغلاق جزئي لسوق العمل يستخدم في نماذج التوازن العام الحسابية الخاصة باقتصاديات الدول النامية، إذ يتم غالباً تثبيت معدل الأجر خارجياً.

خلاصة

يتمثل الانتقاد الأساسي لنماذج التوازن العام الحسابية باعتمادها على مصادر خارجية لقيم المرونة المطلوبة للمعايرة. وتؤخذ بشكل روتيني من دراسات وطنية، وقد تكون غير مقارنة تخص زماً غير الزمن المعتمد في النموذج، وهذه المشكلة في بيانات السلاسل الزمنية المستخدمة في الاقتصاد القياسي لتقدير بارامترات نماذج التوازن العام الحسابية و مع ذلك الانتقاد تتميز بخصائص من النماذج الأخرى. ونخلص إلى المقارنة الآتية بين نماذج التوازن العام الحسابية والنماذج القياسية حيث أن نماذج التوازن العام لا تتصف بدرجة تعقدها لتشمل الميزات الأساسية للحالة الاقتصادية المدروسة، و تتصف بكثرة

متغيراتها التي تقسم إلى قسمين داخلية و خارجية. وتشارك مع نماذج الاقتصاد القياسي في هذه الصفة. كما تبنى نماذج التوازن العام بالاعتماد على البيانات الإحصائية المتوفرة لسنة واحدة و بالأسعار الجارية. وليس ضرورياً أن يتوفر بيانات تاريخية عن كل متغير داخل في النموذج كما هو الحلفي نماذج الاقتصاد القياسي.

بالإضافة نماذج التوازن العام الحسابية تمثل مجرد لحالة اقتصادية معينة لاقتصاد دولة ما أو لاقتصاديات مجموعة من الدول الذي يستخدم بشكل واسع من قبل الوكالات الدولية والحكومات لتقييم سيناريوهات السياسة التجارية وكذلك نماذج الاقتصاد القياسي التي قد تبنى لاقتصاد إقليم معين أو مجموعة دول. و يعتبر الإنفاق الحكومي في نماذج التوازن العام الحسابية غالباً متغيراً خارجياً وفي نماذج الاقتصاد القياسي متغيراً داخلياً يحدد بل النموذج.

تقتصر النماذج القياسية على عدد محدود من المعادلات على اختلاف نوعها بينما في نماذج التوازن العام هناك كم من المعادلات، و يزداد العدد بازدياد درجة التفصيل للمصفوفة SAM الخاصة بنموذج التوازن العام. وتمكن نماذج التوازن العام من دراسة أكثر من سياسة وتقييمها في آن واحد. كما تسمح نماذج التوازن بمعينة الأنشطة التي تأثرت بشكل غير مباشر بصدمات السياسة الاقتصادية.

المبحث الثالث: الدراسة التطبيقية لنماذج التوازن العام الحسابية على الاقتصاد الجزائري

تساعد مصفوفة المحاسبة الاجتماعية على تحليل الظروف الاقتصادية سائدة وبالتالي اعطاء صورة متناسقة عن التفاعلات والترابطات وسلوك الاعوان الاقتصادية وفي حالة الاقتصاد الجزائري فالمصفوفة المقترحة في الدراسة هي مصفوفة سنة 2017 كسنة مرجعية للدراسة وتعتبر قاعدة بيانات هامة لبناء نموذج التوازن العام الحسابي.

1- مصفوفة المحاسبة الاجتماعية للاقتصاد الجزائري لسنة 2017

1-1- مصادر مصفوفة سنة 2017

كما تم الإشارة في الجانب النظري فمصفوفة المحاسبة الاجتماعية تعتمد اساسا على :

الفصل الثالث: الإطار النظري، المحاسبي والتطبيقي لنماذج التوازن العام الحسابية

- جدول المدخلات والمخرجات لسنة (2017).
- الجدول الاقتصادي الكلي لسنة (2017).
- تقارير و احصائيات رسمية لسنة (2017).

1-2- حسابات مصفوفة سنة 2017

تتكون المصفوفة للاقتصاد الجزائري لسنة 2017 و في حالة الاقتصاد المفتوح من 21 سطر و 21 عمود وبالنسبة لحسابات المصفوفة فهي موضحة في الجدول ادناه:
الجدول رقم 27 : حسابات (SAM) لسنة 2017

حسابات ماكرو اقتصادية	حسابات ميكرو اقتصادية
عوامل الانتاج	العمل
	راس المال
الهيئات	العائلات
	المؤسسات
	الحكومة
	باقي العالم
القطاعات	الزراعة
	الصناعة
	الخدمات التجارية
	الخدمات غير تجارية
المنتجات المركبة	الزراعة
	الصناعة
	الخدمات التجارية
	الخدمات غير تجارية
المنتجات المصدرة	الزراعة
	الصناعة
	الخدمات التجارية
التراكم	الاستثمار-الادخار
	ضريبة على القيمة المضافة
	الحقوق و الرسوم الجمركية
	الهامش التجاري

المصدر: من اعداد الطالب

1-3- تمثيل مصفوفة المحاسبة الاجتماعية لسنة 2017

التمثيل العددي للمصفوفة

بالاعتماد على جدول المدخلات و المخرجات و الجدول الاقتصاد الكلي لسنة 2017 وبعد القيام بالحسابات و التوازنات اللازمة توصلنا تم انشاء مصفوفة المحاسبة الاجتماعية لسنة 2017 كما هو موضح في الجدول ادناه.

الجدول رقم 28 : مصفوفة المحاسبة الاجتماعية (SAM) لسنة 2017

الفصل الثالث: الإطار النظري، المحاسبي والتطبيقي لنماذج التوازن العام الحسابية

الجدول رقم (28) يوضح مصفوفة المحاسبة الاجتماعية (SAM) لسنة 2017

الإيرادات		العمل	راس المال	العائلات	المؤسسات	الحكومة	باقي العالم	TVA	DTI	MC	الفلاحي	الصناعي
التفقات		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
العمل	1										274 506,00	1 218 162,00
راس المال	2										2 219 064,00	6 948 304,00
العائلات	3	5 401 070,90	7 310 163,60			59 605,00	17 428,00					
المؤسسات	4		6 716 153,40			3 321,00						
الحكومة	5			915 502,20	1 458 927,00		6 977,00	1 112 690,00	364 768,00			
باقي العالم	6					89 062,70						
TVA	7											
DTI	8											
MC	9											
الفلاحي	10											
الصناعي	11											
خدمات م	12											
الخدمات غ م	13											
الفلاحي	14			2 487 922,00							86 626,00	826 466,00
الصناعي	15			2 313 071,00							335 319,00	4 525 722,00
خدمات م	16			3 112 191,00							77 795,00	412 959,00
الخدمات غ م	17					3 671 585,90						
الفلاحي	18						8 520,00					
الصناعي	19						3 857 211,00					
خدمات م	20						343 810,00					
تراكم - استثمار	21			3 959 581,30	5 260 547,40	35 289,60	2 025 581,70					
المجموع		5 401 070,90	14 026 317,00	12 788 267,50	6 719 474,40	3 858 864,20	6 259 527,70	1 112 690,00	364 768,00	-	2 993 310,00	13 931 613,00

الفصل الثالث: الإطار النظري، المحاسبي والتطبيقي لنماذج التوازن العام الحسابية

الإيرادات		خدمات م	الخدمات غ م	الفلاحي	الصناعي	خدمات م	الخدمات غ م	الفلاحي	الصناعي	خدمات م	تراكم - استثمار	المجموع
النفقات		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
العمل	1	765 982,00	3 142 420,90									5 401 070,90
راس المال	2	4 858 949,00										14 026 317,00
العائلات	3											12 788 267,50
المؤسسات	4											6 719 474,40
الحكومة	5											3 858 864,20
باقي العالم	6			421 961,00	4 758 666,00	989 838,00						6 259 527,70
TVA	7			40 770,00	852 052,00	219 868,00						1 112 690,00
DTI	8			32 262,00	332 506,00							364 768,00
MC	9			524 028,00	2 020 544,00	2 544 572,00						-
الفلاحي	10			2 984 790,00				8 520,00				2 993 310,00
الصناعي	11				10 074 402,00				3 857 211,00			13 931 613,00
خدمات م	12					6 937 417,00				343 810,00		7 281 227,00
الخدمات غ م	13						3 671 585,90					3 671 585,90
الفلاحي	14	152 256,00	97 015,00								353 526,00	4 003 811,00
الصناعي	15	1 013 466,00	170 978,00		-						9 679 614,00	18 038 170,00
خدمات م	16	490 574,00	261 172,00								1 247 860,00	5 602 551,00
الخدمات غ م	17											3 671 585,90
الفلاحي	18											8 520,00
الصناعي	19											3 857 211,00
خدمات م	20											343 810,00
تراكم - استثمار	21											11 281 000,00
المجموع		7 281 227,00	3 671 585,90	4 003 811,00	18 038 170,00	5 602 551,00	3 671 585,90	8 520,00	3 857 211,00	343 810,00	11 281 000,00	

المصدر: من اعداد الطالب

2- تحليل مصفوفة المحاسبة الاجتماعية لسنة 2017

حساب عوامل الإنتاج: السطر 1-2

تمثل القيم 274506 و 1218162 و 765982 و 3142420,9 اجور العمال المستلمة من مختلف الأنشطة لفائدة حساب العائلات.

الجدول رقم 29 : حساب العمل و الترميز المعتمد في الدراسة

الرمز	كتلة الاجور	الرمز	القطاع
WL_A	274506	A	الفلاحي
WL_I	1218162	I	الصناعي
WL_{SM}	765982	S	الخدمات التجارية
WL_{SNM}	3142420,9	N	الخدمات غير تجارية

المصدر: من اعداد الطالب بناء على مصفوفة المحاسبة الاجتماعية لسنة 2017

تمثل القيم 2219064 و 6948304 و 4858949 تدفق عوائد راس المال مع العلم ان فرع الادارة العامة يستخدم العمل كمدخل واحد في الانتاج.

الجدول رقم 30 : تدفق عوائد راس المال و الترميز المعتمد في الدراسة

الرمز	القيمة المضافة	الرمز	القطاع
RK_A	2219064	A	الفلاحي
RK_I	6948304	I	الصناعي
RK_{SM}	4858949	S	الخدمات التجارية

المصدر: من اعداد الطالب بناء على مصفوفة المحاسبة الاجتماعية لسنة 2017

حساب العائلات: السطر 3

تمثل القيمة 5401070,9 مدفوعات الاجور من الفروع المختلفة لأنشطة الانتاج و القيمة 7310163,6 ارباح الشركات مقابل راس المال بالإضافة الى التحويلات من الدولة 59605 و باقي العالم 17428 و مجموع هذه الموارد يمثل دخل العائلات المقدر بـ: 12788267.5

الفصل الثالث: الإطار النظري، المحاسبي والتطبيقي لنماذج التوازن العام الحسابية

الجدول رقم 31 : مصادر دخل الاسر و الترميز المعتمد في الدراسة

الرمز	نسبة المساهمة	المبلغ	المصادر
<i>WL</i>	42,23	5401070,9	الاجور
<i>RKM</i>	57,16	7310163,6	عوائد راس المال
<i>Tr_{GM}</i>	0,4	59605	تحويلات في الدولة
<i>Tr_{RM}</i>	0,1	17428	تحويلات من باقي العالم
	1	12788267.5	المجموع

المصدر: من اعداد الطالب بناء على مصفوفة المحاسبة الاجتماعية لسنة 2017

من خلال الجدول فان الجزء الاكبر من دخل الاسر ياتي بالدرجة الأولى من عوائد راس المال و ارباح الشركات ثم من الاجور كمصدر ثاني مهم اما التحويلات فبنسبة قليلة جدا

حساب المؤسسات:السطر 4

تمثل القيمة 6716153,40 عوائد راس المال بالنسبة للمؤسسات وهناك تحويلات الدولة لهدة المؤسسات المقدرة ب: 3321 و تعتبر موارد للمؤسسات.

الجدول رقم 32 : مصادر دخل المؤسسات و الترميز المعتمد في الدراسة

الرمز	نسبة المساهمة	المبلغ	المصادر
<i>RKE</i>	99,95	6716153,40	عوائد راس المال
<i>Tr_{GE}</i>	0,05	3321	تحويلات الحكومية
	1	6719474,4	المجموع

المصدر: من اعداد الطالب بناء على مصفوفة المحاسبة الاجتماعية لسنة 2017

من الملاحظ ان مصدر دخل الشركات هو عوائد راس المال مما يعني ان معظم الشركات غير حكومية.

حساب الحكومة:السطر 5

تعتبر الضرائب المباشرة مصدر دخل الحكومة من خلال ضرائب على دخل الاسر بقيمة 915502,2 و ضرائب على المؤسسات بقيمة 1458927 و الرسم على القيمة المضافة بقيمة 1112690 و الرسوم الجمركية بقيمة 364768.

الفصل الثالث: الإطار النظري، المحاسبي والتطبيقي لنماذج التوازن العام الحسابية

الجدول رقم 33 : مصادر دخل الحكومة و الترميز المعتمد في الدراسة

الرمز	نسبة المساهمة	المبلغ	المصادر
TDM	61,53	2374429,2	الضرائب المباشرة
TDE	38,28	1477458,00	الضرائب غير المباشرة
Tr_{RG}	0,18	6977	تحويلات من باقي العالم
	1	3858864,2	المجموع

المصدر: من اعداد الطالب بناء على مصفوفة المحاسبة الاجتماعية لسنة 2017

من خلال الجدول يتضح ان المصدرين الاساسيين لدخل الدولة هما الضرائب المباشرة و غير المباشرة .

حساب باقي العالم:السطر 6

تمثل القيمة 89062,7 تحويلات من الحكومة لباقي العالم التي تعتبر مصدر ومورد لباقي العالم بالاضافة الى صادرات السلع و الخدمات لفروع المختلفة فلاحية ب: 421961 و صناعية ب: 4758666 و خدماتية ب:989838

الجدول رقم 34 : مصادر باقي العالم و الترميز المعتمد في الدراسة

الرمز	نسبة المساهمة	المبلغ	المصادر
Tr_{GR}	1,4	89062,7	تحويلات حكومية لباقي العالم
M_A	6,7	421961	فلاحية
M_I	76,02	4758666	صناعية
M_{SM}	15,81	989838	خدماتية منتجة
	1	6259527,7	المجموع

المصدر: من اعداد الطالب بناء على مصفوفة المحاسبة الاجتماعية لسنة 2017

• حساب الانشطة:السطر 10 الى السطر 13

تمثل القيم 2984790 و 10074402 و 6937417 و 3671585,7 قيمة المبيعات من منتجات أنشطة الفروع الاربعة (فلاحة-صناعة-خدمات منتجة-خدمات غير منتجة) في

الفصل الثالث: الإطار النظري، المحاسبي والتطبيقي لنماذج التوازن العام الحسابية

السوق المحلي و القيم 8520 و 3857211 و 343810 قيمة المبيعات من منتجات الفروع الثلاث المنتجة نحوى السوق الخارجي و المدفوعة من حساب باقي العالم.
الجدول رقم 35 : مصادر حساب الأنشطة و الترميز المعتمد في الدراسة

الرمز	المبلغ	المصادر
D_A	2984790	الانتاج الزراعي المعروض في السوق المحلي
D_I	10074402	الانتاج الصناعي المعروض في السوق المحلي
D_{SM}	6937417	الخدمات المنتجة المعروض في السوق المحلي
D_{SNM}	3671585,7	الخدمات غير المنتجة المعروضة محليا
EX_A	8520	الانتاج الزراعي المعروض في السوق الخارجي
EX_I	3857211	الانتاج الصناعي المعروض في السوق الخارجي
EX_{SM}	343810	الخدمات المنتجة المعروض في السوق الخارجي

المصدر: من اعداد الطالب بناء على مصفوفة المحاسبة الاجتماعية لسنة 2017

حساب المنتجات المركبة:السطر 14 الى السطر 17

يعتبر الطلب الوسيطى من طرف القطاعات بالإضافة للطلب الوسيطى للعائلات و والطلب الحكومي و الاستثمارى المرود الاساسى لحساب المنتجات المركبة.
حساب القطاع الزراعي يطلب ما قيمته 86626 من المنتجات المركبة الزراعية كاستهلاك وسيط و ما قيمته 826466 اما القطاع الصناعي يطلب 826466 من المنتجات المركبة الزراعية كاستهلاك وسيط فى حين ان قطاع الخدمات التجارية يطلب 152256 من المنتجات المركبة الزراعية كاستهلاك وسيط اما قطاع الخدمات غير تجارية يطلب 97051 من المنتجات المركبة الزراعية كاستهلاك وسيط.
اما قطاع العائلات فيطلب ما قيمته 2487922 كاستهلاك نهائى من المنتجات الزراعية و ما قيمته 2313071 كمنتجات صناعية و 3112191 كاستهلاك خدماتي, اما القيمة 3671585,9 والخاصة بالمنتجات المركبة غير تجارية فموارده تنحصر فى الطلب الحكومي.

الفصل الثالث: الإطار النظري، المحاسبي والتطبيقي لنماذج التوازن العام الحسابية

الجدول رقم 36 : مصادر حساب المنتجات المركبة و الترميز المعتمد في الدراسة

الرمز	المبلغ	المصادر
CM_A	2487922	منتجات فلاحية
CM_I	2313071	منتجات صناعية
CM_{SM}	3112191	منتجات خدماتية
$CI_{A,A}$	86622	استهلاك وسيطي للمنتج الفلاحي في القطاع الفلاحي
$CI_{I,A}$	335319	استهلاك وسيطي للمنتج الصناعي في القطاع الفلاحي
$CI_{SM,A}$	77795	استهلاك وسيطي للمنتج الخدماتي في القطاع الفلاحي
$CI_{A,I}$	826466	استهلاك وسيطي للمنتج الفلاحي في القطاع الصناعي
$CI_{I,I}$	4525722	استهلاك وسيطي للمنتج الصناعي في القطاع الصناعي
$CI_{SM,I}$	412959	استهلاك وسيطي للمنتج الخدماتي في القطاع الصناعي
$CI_{A,SM}$	152256	استهلاك وسيطي للمنتج الفلاحي في قطاع الخدمات المنتج
$CI_{I,SM}$	1013466	استهلاك وسيطي للمنتج الصناعي في قطاع الخدمات المنتج
$CI_{SM,SM}$	490574	استهلاك وسيطي للمنتج الخدماتي في قطاع الخدمات المنتج
$CI_{A,SNM}$	79015	استهلاك وسيطي للمنتج الفلاحي في قطاع الخدمات غير المنتج
$CI_{I,SNM}$	170978	استهلاك وسيطي للمنتج الصناعي في قطاع الخدمات غير المنتج
$CI_{SN,SNM}$	261172	استهلاك وسيطي للمنتج الخدماتي في قطاع الخدمات غير المنتج

المصدر: من اعداد الطالب بناء على مصفوفة المحاسبة الاجتماعية لسنة 2017

حساب المنتجات المصدرة:السطر 18 الى السطر 20

تمثل القيم 8520 و 3857211 و 343810 الصادرات الفلاحية و الصناعية و

الخدماتية وهذا بتكلفة عناصر الانتاج و هي تعتبر نفقات بالنسبة لباقي العالم.

الفصل الثالث: الإطار النظري، المحاسبي والتطبيقي لنماذج التوازن العام الحسابية

الجدول رقم 37 : مصادر حساب المنتجات المصدرة و الترميز المعتمد في الدراسة

الرمز	المبلغ	المصادر
ET_A	8520	الصادرات الفلاحية
ET_I	3857211	الصادرات الصناعية
ET_{SM}	343810	الصادرات الخدمائية

المصدر: من اعداد الطالب بناء على مصفوفة المحاسبة الاجتماعية لسنة 2017

حساب الاستثمار:السطر 21

يحتوي هذا السطر على ادخار الاسر و المؤسسات و ادخار الحكومة و باقي العالم بالقيم على الترتيب 3959581,3 و 5260547,4 و 35289,6 و 2025582,7 و يسمى حساب التراكم في النماذج الديناميكية.

حساب عوامل الانتاج:العمود 1-2

بالنسبة للعمود الأول تمثل القيمة 5401070,9 مجموع الاجور التي يدفعها حساب القطاعات للعائلات والقيمتين 7310163,6 و 6716153,4 تمثلان توزيع عائد راس المال لحساب العائلات.

الجدول رقم 38 : عوائد حساب راس المال

النسبة	القيم	النفقات
52,11	7310163,6	العائلات
47,88	6716153,4	حساب المؤسسات
	14026317	المجموع

المصدر: من اعداد الطالب بناء على مصفوفة المحاسبة الاجتماعية لسنة 2017

• حساب العائلات:العمود 3

تدفع العائلات الضرائب المباشرة على الدخل لفائدة الحكومة بمبلغ :915502,2 و تقوم بشراء ما قيمته 2487922 و 2313071 و 3112191 من المنتجات الزراعية، صناعية و خدمات تجارية و الفرق بين دخل العائلات و انفاقها يمثل ادخارا بقيمة 3959581,3.

الفصل الثالث: الإطار النظري، المحاسبي والتطبيقي لنماذج التوازن العام الحسابية

حساب المؤسسات: العمود 4

استخدام الحساب يتمثل في دفع حساب المؤسسات الضرائب المباشرة على الأرباح بما قيمته 1458927 و الباقي يذهب للادخار اي لفائدة الادارات العامة.
الجدول رقم 39 : توزيع عوائد حساب المؤسسات

النسبة	القيم	النفقات
21,71	1458927	ضرائب على الأرباح
78,28	5260547,4	الادخار
	6719474,4	المجموع

المصدر: من اعداد الطالب بناء على مصفوفة المحاسبة الاجتماعية لسنة 2017

النسبة الأكبر من موارد المؤسسة توجه للادخار بنسبة 78,28 اما الباقي ضرائب تدفعها المؤسسات للدولة و حساب الحكومة.

حساب الحكومة: العمود 5

تحول الدولة مواردها المقدر بـ: 3858864,2 الى حساب العائلات بقيمة 59506 و الى حساب المؤسسات بقيمة 3321 و لباقي العالم بقيمة 89062,7 اما الجزء الأكبر من مواردها توجه للاستهلاك العام بقيمة 3671585,9 يبقى جزء كادخار بقيمة قدرها 35289,6

الجدول رقم 40 : توزيع عوائد حساب الحكومة

النسبة	القيم	النفقات
1,54	59506	تحويلات للأسر
0,08	3321	تحويلات للمؤسسات
2,30	89062,7	تحويلات لباقي العالم
95,14	3671585,9	الاستهلاك العام
0,91	35289,6	الادخار
	3858864,2	المجموع

المصدر: من اعداد الطالب بناء على مصفوفة المحاسبة الاجتماعية لسنة 2017

من خلال الجدول من الملاحظ ان الجزء الأهم من موارد الدولة يوجه للاستهلاك العام

حساب باقي العالم: العمود 6

يحول حساب باقي العالم لحساب الحكومة ما قيمته 6977 و لحساب العائلات ما قيمته 17428 و كما ان مدفوعات هذا الحساب تتدفق لحساب صادرات القطاعات الزراعية والصناعية و الخدماتية من المنتجات بما قيمته 3857211 و 343810 و نلاحظ عجز ميزان المدفوعات بقيمة 2025581,7 (ادخار خارجي).

حساب القطاعات العمود 10

يدفع حساب القطاعات الاجور لفائدة حساب العمل بالمبالغ الاتية 274506 و 1218162 و 765982 و 3142420,9 و تدفع مقابل خدمة راس المال القيم الاتية 2219064 و 6948304 و 1858949 و تدفع هذه القطاعات مقابل استهلاكاتها الوسيطة لحساب المنتجات المركبة.

الجدول رقم 41 : توزيع عوائد حساب القطاعات

القطاعات المنتجة المركبة	زراعي	صناعي	خدمات تجارية	خدمات غير تجارية
الزراعية	86626	826466	152256	97015
صناعية	335319	4525722	1013466	170978
خدمات تجارية	77795	412959	490574	261172

المصدر: من اعداد الطالب بناء على مصفوفة المحاسبة الاجتماعية لسنة 2017

حساب المنتجات المركبة العمود 14-17

استخدامات حساب المنتجات المركبة تجمع بين ما تم شراؤه في السوق المحلي و السوق الخارجي (واردات) مثلا العمود 14 المنتج المركب الزراعي مشترياته في السوق المحلي بقيمة 2984790 و بقيمة واردات 421961 كما يتم دفع ما قيمته 40770 ضريبة على القيمة المضافة و 32262 رسوم جمركية و 524028 هامش تجاري يدفع لفرع الخدمات

حساب المنتجات المصدرة العمود 18-20

- المنتجات المصدرة الزراعية بقيمة قدرها 8520
- المنتجات الصناعية المصدرة بقيمة قدرها 3857211
- الخدمات التجارية المصدرة بقيمة قدرها 343810

3- التمثيل الرمزي لمصفوفة المحاسبة الاجتماعية

3-1 توازن المصفوفة

تمتاز مصفوفة المحاسبة الاجتماعية بالاتساق حيث يتطابق مجموع الأعمدة مع مجموع الأسطر ولابد من التحقق من التوازنات الاقتصادية المختلفة على الصعيد الكلي و المحاسبي

تساوى العرض و الطلب

الناتج الداخلي الخام: Y

$$Y=5401070.9+14026317+1112690+364768=20\ 904\ 845,90$$

الاستهلاك العائلي C

$$C=2487922+2313071+3112191=7\ 913\ 184,00$$

الانفاق الحكومي GG=3671585.9

$$IT=11281000$$

الاستثمار الكلي IT

$$X=8520+3857211+343810=$$

الصادرات X

$$M=421961+4758666+989838=6170465$$

الواردات M

$$SM=3959581.3$$

ادخار العائلات SM

$$SE=6719474.4$$

ادخار المؤسسات

$$SG=35289.6$$

ادخار الحكومة SG

$$SR=2025581.7$$

ادخار الاجنبي SR

$$Y-M=C+G+IR+X=27075310.9$$

تساوى الادخار الكلي مع الاستثمار الكلي IR

$$IR=SM+SE+SG+SR$$

$$=3\ 959\ 581,30 + 5\ 260\ 547,40 + 35\ 289,60 + 2\ 025\ 581,70$$

$$=11\ 281\ 000$$

4- بناء نموذج توازن عام خاص بالاقتصاد الجزائري

النموذج المستخدم في الدراسة مستوحى من دراسة (Decaluwe et Al 2001) حول السياسات الاقتصادية التنموية و نماذج التوازن العام الحسابية و من دراسة (العربي جدي) حول اثر تغيرات معدلات الضريبية على النشاط الاقتصادي وهو نموذج ستاتيكي ساكن يعتمد على معطيات سنة واحدة وهي سنة 2017 .

1-4 فرضيات النموذج

- تتميز الجزائر باقتصاد صغير .
- اقتصاد الجزائر لا يؤثر في الأسعار الدولية.
- وجود منافسة تامة.
- تتحدد اسعار الواردات و الصادرات في الاسواق العالمية.
- لا توجد مشاكل في تصدير المنتجات المحلية للخارج.
- وجود تكامل مثالي ل: ليونتييف (مرونة الاحلال التقنية مساوية للصفر بين المدخلات الوسيطة و عوامل الانتاج).
- تعظم الاسر دالة منفعتها.

2-4 معادلات النموذج

الجدول رقم 42 : معادلات النموذج و الترميز الرياضي

عدد المعادلات	الرمز الرياضي	المعادلة
3	$VA_j = A_j LD_j^{\alpha_j} KD_j^{1-\alpha_j}; j = 1,2,3$	الإنتاج
1	$VA_4 = LD_4$	
4	$XS_j = \frac{VA_j}{V_j}; j = 1,2,3,4$	
4	$CI_j = io_j XS_j; j = 1,2,3,4$	
12	$DI_{ij} = aij_{ij} CI_j; i = 1,2,3, j = 1,2,3,4$	
3	$DITI_{ij} = \sum_{j=1}^4 aij_{ij} CI_j; i = 1,2,3, j = 1,2,3,4$	

الفصل الثالث: الإطار النظري، المحاسبي والتطبيقي لنماذج التوازن العام الحسابية

1	$LD_j = \frac{a_j PV_j VA_j}{W}; j=1.2.3$	
3	$LD_4 = \frac{P_4 XS_4 - \sum_{i=1}^3 PC_i DT_{i4}}{W}; i=1.2.3. j=4$	
31	مجموع معادلات الانتاج	
1	$YM = W \sum_{j=1}^4 LD_j + \lambda \sum_{j=1}^4 r_j KD_j + TR_{GM} + TR_{RM}; j=1.2.3.4$	
1	$YDM = YM - TD_M$	
1	$SM = s_m YDM$	
1	$YE = (1 - \lambda) \sum_{j=1}^4 r_j KD_j + Tr_{GE}; j=1.2.3.4$	
1	$SE = YE - TD_E$	
1	$TVA_j = t_{Vj} (P_j XS_j - PE_j EX_j) + t_{Vj} (1 + t_{Mj}) PWM_j ERM_h$	
1	$DTI_j = t_{Mj} PWM_j ERM_h$	
3	$YG = \sum_{j=1}^3 TVA_j + \sum_{j=1}^3 DTI_j + TD_M + TD_E + Tr_{RG}; j=1.2.3.4$	
3	$SG = YG - G - Tr_{GM} - Tr_{GE} - Tr_{GR}$	الدخل الادخار
3	$MC_j = T_{MCj} (PD_j D_j + PM_j M_j)$	
1	$TD_M = t_{YM} YM$	
1	$TD_E = t_{YE} YE$	
3	$Q_j = A_j^M \left[\delta_j^M M^{-P_j} + (1 - \delta_j^M) D^{-P_j} \right] \frac{-1}{P_j}$	
3	$M_j = \left[\left(\frac{\delta_j^M}{1 - \delta_j^M} \right) \left(\frac{PD_j}{PM_j} \right) \right]^{\delta_j^M} D_j$	
3	$XS_j = B_j^E \left[\delta_j^E (EX_j)^{-P_j^E} + (1 - \delta_j^E) D_j^{-P_j^E} \right] \frac{-1}{P_j^E}$	

الفصل الثالث: الإطار النظري، المحاسبي والتطبيقي لنماذج التوازن العام الحسابية

3	$D_j = \left[\frac{1 - \delta_j^E}{\delta_j^E} \left(\frac{PE_j}{PI_j} \right) \right]^{\delta_j^M} EX_j$		
30	مجموع معادلات الدخل-الادخار		
3	$CM_i = \frac{B_{Mi} YD_M}{P_{ci}}$	الطلب	
3	$INV = \frac{\mu_i IT}{P_{ci}}$		
1	$G = P_4 XS_4$		
7	مجموع معادلات الطلب		
4	$PV_j = \frac{P_j XS_j - \sum_{i=0}^3 P_{ci} Di_j}{VA_j}$	الأسعار	
3	$r_j = \frac{PV_j VA_j - WLD_j}{KD_j}$		
3	$PM_j = ERPWM_j (1 + t_{Mj})(1 + t_{Vj})$		
3	$PE_j = ERPWE_j$		
3	$PD_j = \frac{PC_j Q_j - PM_j M_j}{D_j}$		
3	$PI_j = \frac{PD_j}{1 + t_{Vj}}$		
3	$P_j = \frac{PI_j D_j + PE_j EX_j}{XS_j}$		
1	$P_{injex} = \sum_{j=1}^4 PV_j w_j$		
23	مجموع معادلات الأسعار		
1	$IT = SM + SE + SG + SR$		التوازن
1	$LS = \sum_{j=\&}^4 LD_j$		
3	$Q_j = DIT_i + CM_i + INV_i$		
1	$SR = ER \sum_{j=1}^3 PWM_j M_j + Tr_{GR} - Tr_{RM} - Tr_{RG} ER \sum_{j=1}^3 PWE_j EX_j$		

الفصل الثالث: الإطار النظري، المحاسبي والتطبيقي لنماذج التوازن العام الحسابية

6	مجموع معادلات التوازن	
	المجموع الكلي للمعادلات هو 97 معادلة	

المصدر: من اعداد الطالب بناء على (Decaluwe et Al 2001) و(العربي جدي 2019)

3-4 متغيرات النموذج

المتغيرات الداخلية والخارجية

الجدول رقم 43 : المتغيرات الداخلية و الخارجية

العدد	الرمز	الرمز	المتغير
4	VA_j	القيمة المضافة للفرع j	متغيرات
4	CI_j	اجمالي الاستهلاك الوسيط للفرع j	داخلية
4	XS_j	انتاج الفرع j	
1	TDM	الايرادات من الضرائب المباشرة على العائلات	
1	TME	الايرادات من الضرائب المباشرة على المؤسسات	
4	LD_j	الطلب على اليد العاملة للفرع j	
1	W	معدل اجور الفرع j	
4	PV_j	سعر القيمة المضافة للفرع j	
4	P_j	سعر الانتاج بتكلفة عوامل الانتاج	
3	PD_j	سعر السوق للمنتج المحلي j المباع في السوق المحلي	
3	CP_i	سعر السوق للمنتج المركب i	
3	PM_j	السعر المحلي للمنتج المستورد j	
3	PE_j	السعر المحلي للصادرات من المنتج j	
3	CM_i	استهلاك العائلات للمنتج i	
3	PI_i	استهلاك العائلات للمنتج i	
1	IT	اجمالي الاستثمار	
12	DI_{ij}	الطلب الوسيط للمنتج i من طرف الفرع j	

الفصل الثالث: الإطار النظري، المحاسبي والتطبيقي لنماذج التوازن العام الحسابية

3	DIT_i	الطلب الوسيط للمنتج أ	
3	M_j	الواردات من المنتج ز	
3	EX_j	الصادرات من المنتج ز	
3	D_j	الطلب الداخلي من المنتج ز	
3	D_j	الطلب على المنتج المركب ز	
1	YM	دخل العائلات	
1	YDM	الدخل المتاح للعائلات	
1	YE	دخل المؤسسات	
1	YG	دخل الحكومة	
3	TVA_j	الايرادات من الضريبة على القيمة المضافة للمنتج ز	
3		الايرادات من الضرائب الجمركية على المنتج	
3	r_j	معدل عائد رأس المال للفرع ز	
3	MC_j	الهامش التجاري على المنتج ز	
1		ادخار العائلات	
1	SE	ادخار المؤسسات	
1	SG	الادخار الحكومي	
1	SE	مؤشر سعر PIB بسعر تكلفة العوامل	
3	INV	الطلب الاستثماري على المنتج أ	
		مجموع المتغيرات الداخلية	
3	KD_j	الطلب على رأس المال في الفرع ز	متغيرات خارجية
1	L_s	العرض الكلي للعمل	
3	PWM_j	السعر العالمي للواردات بالعملة الصعبة للمنتج ز	
3	$PWEX_j$	السعر العالمي للصادرات بالعملة الصعبة للمنتج ز	
1	ER	سعر الصرف	

الفصل الثالث: الإطار النظري، المحاسبي والتطبيقي لنماذج التوازن العام الحسابية

1	Tr_{GM}	التحويلات الجارية من الدولة الى العائلات	
1	Tr_{GE}	التحويلات الجارية من الدولة الى المؤسسات	
1	Tr_{GM}	التحويلات الجارية من الدولة لباقي العالم	
1	Tr_{RM}	التحويلات الجارية من باقي العالم الى العائلات	
1	Tr_{RG}	التحويلات الجارية من باقي العالم الى الدولة	
1	G	الانفاق الحكومي	
1	SR	الادخار الاجنبي	
		مجموع المتغيرات الخارجية	
	A_j	ثابت مستوى القيمة المضافة للفرع j	معلمت
	α	مرونة دالة كوب دوغلاس	معيارية
	aij_{ij}	معامل المدخلات و المخرجات	
	io_j	معامل ليونتيف التقني (حجم المدخلات الوسيطة المطلوبة)	
	V_j	معامل ليونتيف التقني (معامل القيمة المضافة)	
	λ_j	حصة راس المال التي تحصلت عليه العائلات	
	$1 - \lambda_j$	حصة راس المال الذي تحصلت عليه المؤسسات	
	Sm	الميل الحدي للادخار	
	A_j^M	ثابت مستوى معادلة الاحلال التجاري المركب	
	δ_j^M	معامل التفضيل	
	B_j^M	ثابت مستوى معادلة التحول التجاري للمنتج j	
	δ_j^E	معلمة التوزيع لدالة التحول التجاري للمنتج j	
	T_{MCj}	معدل الهامش التجاري على المنتج j	
	δ_j	حصة الفرع j في اجمالي القيمة المضافة	
	μ_j	الجزء المخصص من المنتج a في استثمار البلد	
	B_{Mi}	الجزء المخصص من المنتج a في اجمالي استهلاك	

الفصل الثالث: الإطار النظري، المحاسبي والتطبيقي لنماذج التوازن العام الحسابية

		العائلات	
	t_{YM}	معدل الضرائب المباشرة على دخل العائلات	
	t_{YE}	معدل الضرائب المباشرة على دخل المؤسسات	
	T_{Vj}	معدل الضريبة على القيمة المضافة على المنتج j	
	T_{Mj}	معدل الضريبة الجمركية على واردات من المنتج j	
معلمات	σ_j^M	مرونة الاحلال التجارية للمركب j	
حرة	σ_j^E	مرونة التحول التجارية لدالة التحول التجاري للمنتج j	

المصدر: من اعداد الطالب بناء على (Decaluwe et Al 2001) و(العربي جدي 2019)

4-4 احصاء النموذج ومعايرته

نقوم بتعير النموذج وذلك بقياس بعض المعلمات المطلوبة في النموذج وهناك معلمات حرة تقدر خارج النموذج أو نأخذها من مصادر مختلفة وغير حرة.
الجدول رقم 44 : قيم بعض المعلمات الحرة

مرونة التحول لدالة عرض الصادرات	مرونة الاحلال لدالة الطلب على الواردات	
1,5	2	القطاع الفلاحي
0,5	0,6	القطاع الصناعي
1	0,2	قطاع الخدمات المنتجة

المصدر: العربي جدي 2019 الصفحة رقم 199

- حساب اسعار السلع المركبة PC_j

$$PC_j = \frac{((1+tv_j)D_j + (1+tv_j)(1+t_{Mj})M_j)(1+tmc_j)}{Q_j}$$

$$Q_j = D_j + M_j$$

$$t_{Vj} = \frac{TVA_j}{D_j + M_j + DTI_j}$$

$$t_{Mj} = \frac{DTI_j}{M_j}$$

نسبة الضرائب على القيمة المضافة

نسبة الرسوم الجمركية

الفصل الثالث: الإطار النظري، المحاسبي والتطبيقي لنماذج التوازن العام الحسابية

$$tmc_j = MCO_j(D_j + M_j + TDI_j + TVA_j)$$

الجدول رقم 45 : حساب tv_j و tm_j

tmc _j	tm _j	tv _j	MC _j	DTI _j	TVA _j	M _j	D _j	j
5/(1+2+3+4)	4/2	3/(1+2+4)	5	4	3	2	1	j
0,15059215	0,076457303	0,01185515	524028	32262	40770	421961	2984790	1
0,12614504	0,069873784	0,0561833	2020544	332506	852052	4758666	10074402	2
-0,31232768	0	0,0277357	-2544572	0	219868	989838	6937417	3

المصدر: من اعداد الطالب بناء على مصفوفة المحاسبة الاجتماعية لسنة 2017

الجدول رقم 46 : حساب PC_j

PC _j	Q _j	M _j	D _j	1+tmc _j	1+tm _j	1+tv _j	j
((1x4)+(1x2x5))/3/6	5+4	5	4	3	2	1	j
1,175257893	3406751	421961	2984790	1,1505922	1,0764573	1,01185515	1
1,216078162	14833068	4758666	10074402	1,126145	1,06987378	1,0561833	2
0,706745396	7927255	989838	6937417	0,6876723	1	1,0277357	3

المصدر: من اعداد الطالب بناء على مصفوفة المحاسبة الاجتماعية لسنة 2017

- حساب اسعار السلع المستوردة PM_j

الجدول رقم 47 : حساب PM_j

PM _j	PWM	ER	1+tm _j	1+tv _j	j
(1x2x3x4)	4	3	2	1	j
1,08921886	1	1	1,0764573	1,01185515	1
1,12998282	1	1	1,06987378	1,0561833	2
1,0277357	1	1	1	1,0277357	3

المصدر: من اعداد الطالب بناء على مصفوفة المحاسبة الاجتماعية لسنة 2017

الأسعار العالمية للواردات بالعملة الصعبة و سعر الصرف الخارجي الاسمي يساوي 1

- حساب اسعار السلع المحلية PD_j

$$PD_j = (1 + tv_j)$$

الفصل الثالث: الإطار النظري، المحاسبي والتطبيقي لنماذج التوازن العام الحسابية

الجدول رقم 48 : حساب PDj

$PD_j = (1 + tv_j)$	J
1,01185515	1
1,0561833	2
1,0277357	3

المصدر: من اعداد الطالب بناء على مصفوفة المحاسبة الاجتماعية لسنة 2017

- اسعار المبيعات في السوق المحلي PI_j

$$PI_j = \frac{PD_j}{(1 + tv_j)}$$

الجدول رقم 49 : حساب PIj

$PI_j = \frac{PD_j}{(1 + tv_j)}$	$(1 + tv_j)$	PD_j	J
1	1,01185515	1,01185515	1
1	1,0561833	1,0561833	2
1	1,0277357	1,0277357	3

المصدر: من اعداد الطالب بناء على مصفوفة المحاسبة الاجتماعية لسنة 2017

- حساب حجم طلب القطاع z من المنتجات المركبة DI_{ij}
الجدول رقم 50 : تدفق المبادلات الوسيطة Cl_{ij}

4	3	2	1	J
97 015,00	152 256,00	826 466,00	86 626,00	1
170 978,00	1 013 466,00	4 525 722,00	335 319,00	2
261 172,00	490 574,00	412 959,00	77 795,00	3

المصدر: من اعداد الطالب بناء على مصفوفة المحاسبة الاجتماعية لسنة 2017

$$DI_{ij} = \frac{CI_{ij}}{PC_i}$$

وبما ان:

الجدول رقم 51 : حجم طلب القطاع z من المنتجات المركبة $Dlij$

4	3	2	1	J
82547,8396	129551,1401	703220,9738	73708,07762	1
140597,871	833388,8657	3721571,64	275738,0327	2
369541,848	694131,1578	584310,8457	110075,0008	3

المصدر: من اعداد الطالب بناء على مصفوفة المحاسبة الاجتماعية لسنة 2017

الفصل الثالث: الإطار النظري، المحاسبي والتطبيقي لنماذج التوازن العام الحسابية

- حساب الاستهلاك الوسيط للقطاعات CI_j

$$CI_j = \sum_{i=1}^3 DI_{ij}$$

الجدول رقم 52 : الاستهلاك الوسيط لكل قطاع CI_j

CI_4	CI_3	CI_2	CI_1	CI_j
592687,5585	1657071,164	5009103,46	459521,1111	

المصدر: من اعداد الطالب بناء على مصفوفة المحاسبة الاجتماعية لسنة 2017

- حساب نسبة حجم المدخلات الوسيطة لكل قطاع النشاط aij_{ij}

$$aij_{ij} = \frac{DI_{ij}}{CI_j}$$

الجدول رقم 53 : نسبة حجم المدخلات الوسيطة لكل قطاع النشاط

4	3	2	1	aij_{ij}
0,13927716	0,07818079	0,14038859	0,16040194	1
0,23722089	0,50292883	0,74296162	0,6000552	2
0,62350195	0,41889037	0,11664979	0,23954286	3

المصدر: من اعداد الطالب بناء على مصفوفة المحاسبة الاجتماعية لسنة 2017

- حساب نسبة الاستهلاك الوسيط للقطاع IO_j

$$IO_j = \frac{CI_j}{XS_j}$$

الجدول رقم 54 : حساب نسبة الاستهلاك الوسيط للقطاع IO_j

4	3	2	1	
592687,5585	1657071,164	5009103,46	459521,1111	CI_j
3671585,9	7281227	13931613	2993310	XS_j
0,161425492	0,227581308	0,359549426	0,153516044	IO_j

المصدر: من اعداد الطالب بناء على مصفوفة المحاسبة الاجتماعية لسنة 2017

- حساب معامل مرونة الانتاج α_j

$$\alpha_j = \frac{LD_j}{VA_j}$$

الفصل الثالث: الإطار النظري، المحاسبي والتطبيقي لنماذج التوازن العام الحسابية

الجدول رقم 55 : حساب معامل مرونة الانتاج

$KD_j^{1-\alpha}$	LD_j^α	$1 - \alpha_j$	α_j	KD_j	LD_j	VA_j	
444169,0521	3,969226812	0,88991446	0,11008554	2219064	274506	2493570	1
662675,1111	8,086907295	0,85083364	0,14916636	6948304	1218162	8166466	2
597027,1638	6,328354621	0,86382375	0,13617625	4858949	765982	5624931	3

المصدر: من اعداد الطالب بناء على مصفوفة المحاسبة الاجتماعية لسنة 2017

- حساب معاملات دوال التجارة الخارجية A_j^M

حساب الثابت P_j^M

$$P_j^M = \frac{1 - \sigma_j^M}{\sigma_j^M}$$

مرونة الاحلال التجارية للمركب Z وهي معاملات حرة حيث:

$$\sigma_3^M = 0,2 \quad \sigma_2^M = 0,6 \quad \sigma_1^M = 2$$

- حساب معامل التفضيل لدالة الاحلال التجاري δ_j^M

$$M_j = \left[\left(\frac{\delta_j^M}{1 - \delta_j^M} \right) \left(\frac{PD_j}{PM_j} \right) \right]^{\delta_j^M} D_j \quad \text{لدينا:}$$

$$\left[\frac{\delta_j^M}{1 - \delta_j^M} \right]^{\delta_j^M} = \left(\frac{M_j}{D_j} \right) / \left(\frac{PD_j}{PM_j} \right)^{\delta_j^M} \quad \text{ينتج:}$$

تطبيق عددي ينتج:

$$\left[\frac{\delta_1^M}{1 - \delta_1^M} \right]^2 = \left(\frac{421961}{2984790} \right) / \left(\frac{1,01185515}{1,08921886} \right)^2 = 0,1638144\%$$

بإدخال اللوغاريتم ينتج:

$$2 \text{Ln} \left[\frac{\delta_1^M}{1 - \delta_1^M} \right] = \text{Ln} 0,1638144\%$$

$$\text{Ln} \left[\frac{\delta_1^M}{1 - \delta_1^M} \right] = -0,904510\%$$

بإدخال الأسية ينتج:

$$\left[\frac{\delta_1^M}{1 - \delta_1^M} \right] = \exp(-0,904510\%)$$

$$\left[\frac{\delta_1^M}{1 - \delta_1^M} \right] = 0,40473994$$

$$\delta_1^M = \frac{0,40473994}{1,40473994} = 0,28812446$$

بنفس الطريقة ينتج:

$$\left[\frac{\delta_2^M}{1 - \delta_2^M} \right]^{0,6} = \left(\frac{4758666}{10074402} \right) / \left(\frac{1,0561833}{1,12998282} \right)^{0,6} = 0,49188714$$

$$\delta_2^M = 0,23460120$$

$$\left[\frac{\delta_3^M}{1 - \delta_3^M} \right]^{0,2} = \left(\frac{989839}{6937417} \right) / \left(\frac{1,0277357}{1,0277357} \right)^{0,2} = 0,14268106$$

$$\delta_3^M = 0,0000591273$$

- حساب المعلمة P_j^M

$$P_j^M = \frac{1 - \sigma_j^M}{\sigma_j^M}$$

الجدول رقم 56 : حساب P_j^M

$(1 - \delta_j^M) / \delta_j^M$	P_j^M	$1 - \delta_j^M$	δ_j^M	j
-0,5	-1	2	1	1
0,666666667	0,4	0,6	0,2	2
4	0,8	0,2	0,2	3

المصدر: من اعداد الطالب

- حساب ثابت مستوى دالة الاحلال التجاري A_j^M

لدينا:

$$Q_j = A_j^M \left[\delta_j^M M^{-P_j} + (1 - \delta_j^M) D^{-P_j} \right]_{P_j}^{-1}$$

$$A_j^M = \frac{Q_j}{\left[\delta_j^M M^{-P_j} + (1 - \delta_j^M) D^{-P_j} \right]^{\frac{1}{P_j}}}$$

بالتعويض العددي نجد:

$$A_1^M = \frac{3406751}{\left[0,288124467 (421961)^{0,5} + (1 - 0,288124467)(2984790)^{0,5} \right]^{\frac{1}{0,5}}} = 1,69659587$$

$$A_2^M = \frac{14833068}{\left[0,234601202 (4758666)^{-0,6667} + (1 - 0,234601202)(10074402)^{-0,6667} \right]^{\frac{-1}{0,6667}}} = 1,82097336$$

$$A_3^M = \frac{7927255}{\left[0,00005912973(989838)^{-4} + (1 - 0,00005912973)(6937417)^{-4} \right]^{\frac{-1}{4}}} = 1,18140788$$

- حساب معلمة دالة الاحلال التجاري p_j^E

$$p_j^E = \frac{1 + \sigma_j^E}{\sigma_j^E} \quad \sigma_j^E \text{ مرونة الاحلال التجارية لدالة التحول التجاري للمنتج}$$

$$\sigma_3^E = 1 \quad \sigma_2^E = 0,5 \quad \sigma_1^E = 1,5$$

بتطبيق حسابي ينتج:

$$P_3^E = 2 \quad P_2^E = 3 \quad P_1^E = 1,666667$$

- حساب معلمة التوزيع دالة الاحلال التجاري δ_j^E

$$D_j = \left[\frac{1 - \delta_j^E}{\delta_j^E} \left(\frac{PE_j}{PI_j} \right) \right]^{\sigma_j^M} EX_j \quad \text{لدينا:}$$

وبما ان اسعار الصادرات والأسعار المقبوضة من رف المنتج مسأوية للواحد صحيح مهما كان ز و بتبسيط العلاقة ينتج:

$$\left[\frac{1 - \delta_j^E}{\delta_j^E} \right]^{\sigma_j^M} = \frac{D_j}{EX_j}$$

بتطبيق عددي ينتج:

$$\left[\frac{1 - \delta_1^E}{\delta_1^E} \right]^{\sigma_1^M} = \frac{D_1}{EX_1}$$

$$\left[\frac{1 - \delta_1^E}{\delta_1^E} \right]^{1,5} = \frac{2984790}{8520} = 350,3274648$$

$$1,5 \text{Ln} \left[\frac{1 - \delta_1^E}{\delta_1^E} \right] = \text{Ln} 350,3274648$$

$$\text{Ln} \left[\frac{1 - \delta_1^E}{\delta_1^E} \right] = 5,858868331$$

$$\left[\frac{1 - \delta_1^E}{\delta_1^E} \right] = \exp 5,858868331 = 49,6953924$$

$$\left[\frac{1 - \delta_2^E}{\delta_2^E} \right]^{0,5} = \frac{10074402}{3857211} = 2,61183588$$

$$\left[\frac{1 - \delta_2^E}{\delta_2^E} \right] = 6,821686547 \quad \delta_1^E = 0,01972569$$

$$\delta_2^E = 0,12784964$$

$$\delta_3^E = 0,04721869$$

- حساب معلمة التوزيع دالة الاحلال التجاري B_j^E

$$XS_j = B_j^E \left[\delta_j^M (EX_j)^{-P_j^E} + (1 - \delta_j^E) D_j^{-P_j^E} \right]_{P_j^E}^{-1}$$

$$B_j^E = \frac{XS_j}{\left[\delta_j^M (EX_j)^{-P_j^E} + (1 - \delta_j^E) D_j^{-P_j^E} \right]_{P_j^E}^{-1}}$$

$$B_1^E = \frac{2993310}{\left[0,01972569(8520)^{1,666667} + (1-0,01972569)2984790^{1,666667}\right]^{\frac{1}{1,666667}}}$$

$$B_1^E = 1,01491348$$

$$B_2^E = \frac{13931613}{\left[0,12784964(385721)^3 + (1-0,12784964)10074402^3\right]^{\frac{1}{3}}}$$

$$B_2^E = 1,44344028$$

$$B_3^E = \frac{7281227}{\left[0,04721869(343810)^1 + (1-0,04721869)937417^1\right]^{\frac{1}{1}}}$$

$$B_3^E = 1,09888228$$

الجدول رقم 57 : القيم العددية للمعاملات

المعلمة	القيمة العددية
مرونة القيمة المضافة للإنتاج في الفرع ز بالنسبة لاستخدام اليد العاملة	$\alpha_1 = \frac{274506}{274506 + 2219064} = 0,1100$
	$\alpha_2 = 0,1492$
	$\alpha_3 = 0,1362$
ثابت مستوى القيمة المضافة لفرع النشاط ز	$A_1 = 1,4114$
	$A_1 = 1,5239$
	$A_1 = 1,4888$
ثابت ليونتيف للفرع ز و يمثل معامل القيمة المضافة	$v_1 = \frac{274506 + 2219064}{2993310} = 0,8330$
	$v_2 = \frac{1218162 + 6948304}{13931613} = 0,5862$

الفصل الثالث: الإطار النظري، المحاسبي والتطبيقي لنماذج التوازن العام الحسابية

	$v_3 = \frac{765982 + 4858949}{7281227} = 0,7725$
	$v_4 = \frac{3142420}{3671585} = 0,8559$
ثابت ليونتيف للفرع z ويوضح حجم المدخلات الوسيطة المطلوبة لإنتاج وحدة من الفرع z	io ₁ =0,1535
	io ₂ =0,3595
	io ₃ =0,2275
	io ₄ =0,1614
معامل المدخلات و المخرجات و يمثل حجم المدخلات الوسيطة i بالنسبة لوحدة الطلب الوسيط للفرع z	aij ₁₁ =0,1604
	aij ₁₂ =0,1403
	aij ₁₃ =0,0781
	aij ₁₄ =0,1392
	aij ₂₁ =0,6000
	aij ₂₂ =0,7429
	aij ₂₃ =0,5029
	aij ₂₄ =0,2372
	aij ₃₁ =0,2395
	aij ₃₂ =0,1166
	aij ₃₃ =0,4188
aij ₃₄ =0,6235	
$\lambda = \frac{7310163,6}{14026317} = 0,5212$	نسبة راس المال الذي تحصل عليه العائلات
$S_m = \frac{3959581,3}{12788267,5 - 915002,2} = 0,3335$	الميل الحدي لإدخار العائلات
$B_{M1} = \frac{2487922}{12788267,5 - 915002,2} = 0,2095$	الجزء المخصص من المنتج في إجمالي استهلاك العائلات

الفصل الثالث: الإطار النظري، المحاسبي والتطبيقي لنماذج التوازن العام الحسابية

$B_{M2} = \frac{2313071}{12788267,5-915502,2} = 0,1948$	
$B_{M3} = \frac{3112191}{12788267,5-915502,2} = 0,2621$	
$\mu_1 = \frac{353526}{11281000} = 0,0313$	الجزء المخصص من المنتج z في استثمارات البلد
$\mu_2 = \frac{9679614}{11281000} = 0,8580$	
$\mu_3 = \frac{1247860}{11281000} = 0,1106$	
$\delta_1 = \frac{274506+2219064}{15503774,9} = 0,1608$	حصة القيمة المضافة لفرع النشاط في الناتج الداخلي الخام بتكلفة عناصر الانتاج
$\delta_2 = \frac{1218162+6948304}{15503774,9} = 0,5267$	
$\delta_3 = \frac{765982+4858949}{15503774,9} = 0,3628$	
$\delta_4 = \frac{31424209}{15503774,9} = 0,2026$	
$A_2^M = 1,82097336$	ثابت مستوى معادلة الاحلال التجاري للمنتج المركب z
$A_2^M = 1,82097336$	
$A_3^M = 1,18140788$	
$\delta_1^M = 0,28812446$	معلمة التوزيع لدالة الاحلال التجاري للمنتج المركب z
$\delta_2^M = 0,23460120$	
$\delta_3^M = 0,0000591273$	
$B_1^E = 1,01491348$	معلمة التوزيع لدالة التحول التجاري للمنتج z

الفصل الثالث: الإطار النظري، المحاسبي والتطبيقي لنماذج التوازن العام الحسابية

$B_2^E = 1,44344028$	
$B_3^E = 1,09888225$	
$\delta_1^E = 0,01972569$	معلمة التوزيع لدالة التحول التجاري للمنتج ز
$\delta_2^E = 0,12784964$	
$\delta_3^E = 0,04721869$	
$\rho_1^M = \frac{1-2}{2} = -0,5$	ثابت دالة الاحلال التجاري للمنتج المركب ز
$\rho_2^M = \frac{1-0,6}{0,6} = 0,6667$	
$\rho_3^M = \frac{1-0,2}{0,2} = 4$	
$\rho_1^E = \frac{1-1,5}{1,5} = -0,33333$	ثابت دالة التحول التجاري للمنتج ز
$\rho_2^E = \frac{1-0,5}{0,5} = 1$	
$\rho_3^E = \frac{1-1}{1} = 0$	
$tmc_1 = \frac{524028}{4003811-524028} = 0,1505$	معدل الهامش التجاري على المنتج ز
$tmc_2 = \frac{2020544}{18038170-2020544} = 0,1261$	
$tmc_3 = \frac{-2544572}{5602551+2544572} = -0,3123$	
<u>المعطيات الحرة</u>	
$\sigma_1^M = 2$	مرونة الاحلال التجارية للمنتج المركب ز
$\sigma_2^M = 0,6$	
$\sigma_3^M = 0,2$	

الفصل الثالث: الإطار النظري، المحاسبي والتطبيقي لنماذج التوازن العام الحسابية

$\sigma_1^E = 1,5$	مرونة الاحلال التجارية لدلة التحول التجاري للمنتج
$\sigma_1^E = 0,5$	
$\sigma_3^E = 1$	
<u>معلومات السياسة الاقتصادية</u>	
$t_{YM} = \frac{9155022}{127882675} = 0,07158$	معدل الضرائب المباشرة على دخل العائلات
$t_{YE} = \frac{1485927}{67194744} = 0,2171$	معدل الضرائب المباشرة على دخل المؤسسات
$t_{V1} = \frac{40777}{421961+32262+2984790} = 0,0118$	معدل الضريبة على القيمة المضافة على المنتج
$t_{V2} = \frac{852052}{4758666+10074402+323506} = 0,0478$	
$t_{V3} = \frac{219868}{989838+6937417-2544572} = 0,0408$	
$t_{m1} = \frac{232262}{421961} = 0,5504$	معدل الضريبة الجمركية على الواردات من المنتج
$t_{m2} = \frac{332506}{4758666} = 0,0698$	
$t_{m2} = 0$	

المصدر: من اعداد الطالب

5-4 تصميم المحاكاة ووصفها

سنقوم بعرض لمختلف المحاكاة للسياسات و السيناريوهات المختلفة التي نود تنفيذها باستخدام نموذج التوازن العام القابل للحساب الذي وضع لهذا الغرض من الدراسة. السيناريو الأول: نقوم بتخفيض الضرائب المباشرة TVA على المنتج الزراعي بنسبة 50%.

السيناريو الثاني: باعتبار أن الهدف الجديد للحكومة هو إيجاد بديل للمحروقات ودعم القطاع الزراعي الاقتصادي الأكثر طلبا لعوامل الإنتاج نقوم برفع عوامل الإنتاج (العمل و رأس المال بنسبة 10% .

السيناريو الثالث: بالنسبة للسيناريو الثالث وهو عبارة عن فرضية أن رفع القيود الجمركية على المنتجات الزراعية يؤدي إلى تحفيز الإنتاج المحلي. نتتبع تأثير هذه الفرضيات على كل من:

- الإنتاج و خاصة الإنتاج الزراعي.
- القيمة المضافة.
- الواردات و خاصة الزراعية منها.
- الصادرات.
- أسعار المنتج المحلي المباع في السوق الداخلي.
- الطلب على الاستثمار و خاصة في القطاع الزراعي.

الفصل الثالث: الإطار النظري، المحاسبي والتطبيقي لنماذج التوازن العام الحسابية

نتائج المحاكاة باستعمال برنامج GAMS

رفع القيود الجمركية بنسبة 10% ,		رفع عوامل الإنتاج بنسبة 30% ,		تخفيض TVA على المنتج الزراعي بنسبة 50% ,		الوضع الأساسية	الرمز	المتغير
نسبة التغير %	القيمة	نسبة التغير %	القيمة	نسبة التغير %	القيمة			
عائد راس المال R								
-0,100	0,999	10,790-	0,8921	0,650	1,0065	1	R1	الزراعة
0,020	1,0002	0,190	1,0019	0,140-	0,9986	1	R2	الصناعة
0,000	1	0,360-	0,9964	0,010-	0,9999	1	R3	الخدمات التجارية
سعر المنتج بتكلفة العوامل P								
-0,073	1,3646	0,476-	1,3591	0,491	1,3723	1,3656	P1	الزراعة
0,010	1,0001	0,090	1,0009	0,060-	0,9994	1	P2	الصناعة
0,000	1	0,260-	0,9974	0,010-	0,9999	1	P3	الخدمات التجارية
0,000	1	0,050-	0,9995	0,000	1	1	P4	الخدمات غير تجارية
سعر القيمة المضافة PV								
-0,090	0,9991	0,570-	0,9943	0,580	1,0058	1	PV1	الزراعة
0,020	1,0002	0,160	1,0016	0,120-	0,9988	1	PV2	الصناعة
0,000	1	0,320-	0,9968	0,010-	0,9999	1	PV3	الخدمات التجارية
0,000	1	0,030-	0,9997	0,000	1	1	PV4	الخدمات غير تجارية
سعر السوق المنتج المركب PC								
0,102	1,1765	0,425-	1,1703	0,681-	1,1673	1,1753	PC1	الزراعة

الفصل الثالث: الإطار النظري، المحاسبي والتطبيقي لنماذج التوازن العام الحسابية

0,008	1,2162	0,082	1,2171	0,058-	1,2154	1,2161	PC2	الصناعة
0,014	0,7068	0,226-	0,7051	0,000	0,7067	0,7067	PC3	الخدمات التجارية
سعر سوق للمنتج المحلي المباع في السوق الداخلي PD								
-0,079	1,0111	0,484-	1,007	0,109-	1,0108	1,0119	PD1	الزراعة
0,009	1,0563	0,123	1,0575	0,085-	1,0553	1,0562	PD2	الصناعة
0,000	1,0277	0,272-	1,0249	0,000	1,0277	1,0277	PD3	الخدمات التجارية
سعر المنتج المباع في السوق الداخلي PI								
-0,080	0,9992	0,480-	0,9952	0,490	1,0049	1	PI1	الزراعة
0,010	1,0001	0,120	1,0012	0,090-	0,9991	1	PI2	الصناعة
0,000	1	0,270-	0,9973	0,010-	0,9999	1	PI3	الخدمات التجارية
السعر الداخلي للواردات PM								
0,707	1,0969	0,000	1,0892	0,588-	1,0828	1,0892	PM1	الزراعة
0,000	1,13	0,000	1,13	0,000	1,13	1,13	PM2	الصناعة
0,000	1,0277	0,000	1,0277	0,000	1,0277	1,0277	PM3	الخدمات التجارية
سعر المنتج المصدر PE								
0,000	1	0,000	1	0,000	1	1	PE1	الزراعة
0,000	1	0,000	1	0,000	1	1	PE2	الصناعة
0,000	1	0,000	1	0,000	1	1	PE3	الخدمات التجارية
الانتاج بتكلفة العوامل XS								
-0,011	2191659,315	0,074-	2190294,185	0,072	2193485,547	2191908	XS1	الزراعة
0,003	13932050	0,034	13936298	0,020-	13928828	13931613	XS2	الصناعة

الفصل الثالث: الإطار النظري، المحاسبي والتطبيقي لنماذج التوازن العام الحسابية

0,000	7281233,028	0,045-	7277929,058	0,001-	7281187,469	7281227	XS3	الخدمات التجارية
0,001	3671611,537	0,052	3673486,151	0,004-	3671425,057	3671585,9	XS4	الخدمات غير تجارية
VA القيمة المضافة بتكلفة العوامل								
-0,011	2493287,09	0,074-	2491734,083	0,072	2495364,657	2493570	VA1	الزراعة
0,003	8166722,158	0,034	8169212,091	0,020-	8164833,383	8166466	VA2	الصناعة
0,000	5624935,657	0,045-	5622383,257	0,001-	5624900,462	5624931	VA3	الخدمات التجارية
0,001	3142442,842	0,052	3144047,279	0,004-	3142283,238	3142420,9	VA4	الخدمات غير تجارية
LD اليد العاملة								
-0,103	274223,2198	9,333	300125,9811	0,656	276305,8865	274506	LD1	الزراعة
0,021	1218418,181	0,226	1220910,726	0,134-	1216530,313	1218162	LD2	الصناعة
0,001	765986,6568	0,332-	763437,9141	0,004-	765951,4621	765982	LD3	الخدمات التجارية
0,001	3142442,842	0,052	3144047,279	0,004-	3142283,238	3142420,9	LD4	الخدمات غير تجارية
KD الراسمال								
0,000	2219064	10,000	2440970	0,000	2219064	2219064	KD1	الزراعة
0,000	6948304	0,000	6948304	0,000	6948304	6948304	KD2	الصناعة
0,000	4858949	0,000	4858949	0,000	4858949	4858949	KD3	الخدمات التجارية
C استهلاك العائلات								
-0,111	2114564,769	0,456-	2107254,065	0,702	2131781,412	2116915,799	C1	من منتج الزراعة
-0,012	1901852,359	0,953-	1883954,087	0,074	1903488,547	1902074,292	C2	من منتج الصناعة
-0,003	4403405,677	0,635-	4375580,433	0,021	4404494,231	4403553,25	C3	منالخدمات التجارية
الضرائب غير المباشرة الداخلية على المنتجات: TVA								

الفصل الثالث: الإطار النظري، المحاسبي والتطبيقي لنماذج التوازن العام الحسابية

-0,099	40729,7227	0,620-	40517,2671	49,686-	20513,1494	40770	TVA1	الزراعة
0,017	852196,0201	0,156	853380,7929	0,108-	851133,5393	852052	TVA2	الصناعة
0,001	219870,0593	0,304-	219200,2351	0,006-	219854,5328	219868	TVA3	التجارية
الحقوق الجمركية TM								
9,817	35429,294	1,035-	31927,9777	1,056	32602,5812	32262	TIM1	منتجات الزراعة
0,013	332550,0894	0,124	332916,8542	0,085-	332224,8002	332506	TIM2	منتجات الصناعة
	,.....		,.....		,.....	,.....	TIM3	الخدمات التجارية
الهامش التجاري MC								
-0,099	523510,3052	0,620-	520779,554	0,629	527322,278	524028	MC1	منتجات الزراعة
0,017	2020885,527	0,156	2023695,081	0,108-	2018365,975	2020544	MC2	منتجات الصناعة
0,001	2544596-	0,304-	2536844-	0,006-	2544416-	2544572-	MC3	الخدمات التجارية
الضرائب المباشرة TDM-TDE								
-0,003	915478,7404	0,873-	907514,1408	0,016	915650,6097	915502,2	TDM	العائلات
-0,005	1458854,281	1,363	1478815,858	0,032	1459387,856	1458927	TDE	المؤسسات
الادخار								
-0,005	5260285,192	1,363	5332261,942	0,032	5262209,137	5260547,4	SE	العائلات SE
-0,003	3959479,837	0,873-	3925032,645	0,016	3960223,178	3959581,3	SM	المؤسسات SM
9,127	38510,6071	35,098	47675,526	58,148-	14769,4681	35289,6	SG	الحكومة SG
0,000	2025581,7	0,000	2025581,7	0,000	2025581,7	2025581,7	SR	الخارج SR
الواردات M								
-0,165	421262,9716	1,035-	417592,2574	1,056	426415,5276	421961	M1	منتجات الزراعة

الفصل الثالث: الإطار النظري، المحاسبي والتطبيقي لنماذج التوازن العام الحسابية

0,013	4759296,987	0,124	4764545,948	0,085-	4754641,603	4758666	M2	منتجات الصناعة
0,000	989841,025	0,113-	988721,1869	0,002-	989818,2061	989838	M3	الخدمات التجارية
EX الصادرات								
0,104	8528,8432	0,650	8575,3919	0,656-	8464,1161	8520	EX1	منتجات الزراعة
-0,002	3857140,808	0,010-	3856809,961	0,012	3857659,784	3857211	EX2	منتجات الصناعة
-0,001	343807,3322	0,215	344550,0389	0,005	343827,4371	343810	EX3	الخدمات التجارية
D المنتج المحلي المباع في السوق الداخلي								
-0,012	2984441,545	0,076-	2982530,604	0,074	2987000,06	2984790	D1	منتجات الزراعة
0,005	10074909	0,050	10079487	0,032-	10071168	10074402	D2	منتجات الصناعة
0,000	6937425,696	0,058-	6933377,794	0,001-	6937360,032	6937417	D3	الخدمات التجارية
Q مصادر								
-0,127	3402432,008	0,203-	3399845,111	0,803	3434107,564	3406751	Q1	منتجات الزراعة
0,008	14834224	0,075	14844193	0,050-	14825692	14833068	Q2	منتجات الصناعة
0,000	7927266,721	0,065-	7922098,334	0,001-	7927178,237	7927255	Q3	الخدمات التجارية
INV الطلب على الاستثمار								
-0,083	300556,9032	0,861	303396,7696	0,523	302381,3554	300807,1695	INV1	منتجات الزراعة
0,016	7960988,4	0,358	7988198,406	0,103-	7951463,737	7959697,28	INV2	منتجات الصناعة
0,025	1766076,19	0,680	1777643,814	0,156-	1762882,66	1765642,905	INV3	الخدمات التجارية
DIT الطلب الوسيط								
-0,174	987310,3358	0,017	989194,276	1,104	999944,7973	989028,0317	DIT1	منتجات الزراعة
0,002	4971383,551	0,015	4972040,139	0,011-	4970740,191	4971296,429	DIT2	منتجات الصناعة

الفصل الثالث: الإطار النظري، المحاسبي والتطبيقي لنماذج التوازن العام الحسابية

0,001	1758067,839	0,000	1758051,144	0,003-	1758001,296	1758058,845	DIT3	الخدمات التجارية
0,000	1	0,100-	0,999	0,020	1,0002	1	Pinde X	مؤشر سعر PIB بتكلفة العوامل
0,000	1	0,030-	0,9997	0,000	1	1	W	الاجور
0,000	1	0,000	1	0,000	1	1	E	معدل الصرف الخارجي الاسمي
0,025	11283857	0,439	11330552	0,161-	11262783	11281000	IV	الاستثمار العام
0,000	5401070,9	0,508	5428521,9	0,000	5401070,9	5401070,9	LS	عرض العمل
-0,003	12787940	0,873-	12676686	0,016	12790341	12788268	YM	الدخل الفردي للعائلات
-0,005	6719139,474	1,363	6811077,8	0,032	6721596,993	6719474,4	YE	دحل المؤسسات
0,083	3862085,207	0,321	3871250,126	0,532-	3838344,068	3858864,2	YG	دخل الحكومة

5-6 تفسير نتائج المحاكاة

1- ان تطبيق السياسة الضريبية والمتعلقة بخفض معدل الضريبة المباشرة TVA على المنتج الزراعي يترتب عليه ما يلي:

- زيادة في الانتاج بنسبة قدرها 0,072 % وزيادة في القيمة المضافة بنفس النسبة.
- زيادة اليد العاملة في المجال الزراعي بنسبة قدرها 0,656 % .مع انخفاض طفيف في القطاعات الاخرى.
- زيادة الطلب على الاستثمار في القطاع الزراعي بنسبة قدرها 0,523 % وانخفاضه في القطاعات الاخرى.
- ارتفاع الطلب الوسيط على المنتوجات الزراعية الوسيطة بنسبة قدرها 1,104 %.
- زيادة الدخل الفردي للعائلات بنسبة قدرها 0,016 %
- تراجع الدخل و الادخار الحكومي.

2- باعتبار أن الهدف الجديد للحكومة هو إيجاد بديل للمحروقات ودعم القطاع الزراعي الاقتصادي الأكثر طلبا لعوامل الإنتاج حيث ان رفع عوامل الإنتاج (العمل و رأس المال بنسبة 10% في هذا القطاع يؤدي الى:

- انخفاض في اسعار المنتوجات الزراعية بنسبة قدرها 0,476 % وكذا قطاع الخدمات التجارية و غير تجارية مع ارتفاع طفيف في اسعار المنتجات الصناعية.
- انخفاض في الانتاج الزراعي بنسبة قدرها 0,074 %.
- ارتفاع في الانتاج الصناعي بنسبة قدرها 0,034 %.
- زيادة الطلب على الاستثمار في كل القطاعات.
- زيادة في الطلب على اليد العاملة بنسبة قدرها 0,226 %.
- زيادة دخل المؤسسات بنسبة قدرها 1,363 %.
- انخفاض حجم الواردات بنسبة قدرها 1,035 %.
- زيادة حجم الصادرات بنسبة قدرها 0,650 %.

- 3- بالنسبة للساريو الثالث وهو عبارة عن فرضية أن رفع القيود الجمركية على المنتجات الزراعية يؤدي إلى تحفيز الإنتاج المحلي نتج مايلي:
- انخفاض في اسعار المنتوجات الزراعية بنسبة قدرها 0,073 %
 - انخفاض في الانتاج الزراعي بنسبة قدرها 0,011 %.
 - انخفاض في الطلب على اليد العاملة بنسبة قدرها 0,103%.
 - انخفاض الطلب على الاستثمار في القطاع الزراعي بنسبة قدرها 0,083 %
 - تراجع كل من الدخل الفردي و دخل المؤسسات و الدخل الحكومي
 - انخفاض حجم الواردات بنسبة قدرها 0,165 %.
 - زيادة حجم الصادرات بنسبة قدرها 0,104 %.

خلاصة الفصل

تمكنا في هذا الفصل من تطبيق نموذج توازن عام حسابي على الاقتصاد الجزائري، فيما يخص الإطار النظري فقد قمنا بتشكيل مصفوفة المحاسبة الاجتماعية الخاصة بالاقتصاد الجزائري لسنة 2017 بالاعتماد على تلخيص جدول المدخلات و المخرجات و الجدول الاقتصادي الكلي لنفس السنة.

وبالاعتماد على برنامج GAMS وبعد تكوين جملة المعادلات الهيكلية للاقتصاد الجزائري قمنا بحل النموذج و اختبار السيناريوهات المختلفة وقد توصلنا في هذا الفصل الى :

ان تطبيق السياسة الضريبية والمتعلقة بخفض معدل الضريبة المباشرة TVA على المنتج الزراعي يترتب عليه ما يلي:

- زيادة في الانتاج بنسبة قدرها وزيادة في القيمة المضافة بنفس النسبة.
- زيادة اليد العاملة في المجال الزراعي مع انخفاض طفيف في القطاعات الاخرى.
- زيادة الطلب على الاستثمار في القطاع الزراعي وانخفاضه في القطاعات الاخرى.
- ارتفاع الطلب الوسيط على المنتوجات الزراعية الوسيطة
- زيادة الدخل الفردي للعائلات
- تراجع الدخل و الادخار الحكومي.
- ان رفع عوامل الإنتاج (العمل و رأس المال بنسبة 10% في هذا القطاع يؤدي الى:
- انخفاض في اسعار المنتوجات الزراعية وكذا قطاع الخدمات التجارية و غير تجارية مع ارتفاع طفيف في اسعار المنتجات الصناعية.
- انخفاض في الانتاج الزراعي
- ارتفاع في الانتاج الصناعي
- زيادة الطلب على الاستثمار في كل القطاعات.
- زيادة في الطلب على اليد العاملة
- زيادة دخل المؤسسات

- انخفاض حجم الواردات
 - زيادة حجم الصادرات
- إن رفع القيود الجمركية على المنتجات الزراعية يؤدي إلى تحفيز الإنتاج المحلي نتج مايلي:
- انخفاض في اسعار المنتوجات الزراعية
 - انخفاض في الانتاج الزراعي
 - انخفاض في الطلب على اليد العاملة
 - انخفاض الطلب على الاستثمار في القطاع الزراعي
 - تراجع كل من الدخل الفردي و دخل المؤسسات و الدخل الحكومي
 - انخفاض حجم الواردات

خاتمة عامة

خاتمة عامة

كان الهدف من هذا البحث هو محاولة بناء نموذج توازن عام حسابي للاقتصاد الجزائري لتحليل مشكلة الامن الغذائي وذلك بالإجابة على السؤال الرئيسي المطروح حول إمكانية بناء وتطبيق نموذج توازن عام حسابي للوقوف على العوامل المؤثرة في رفع انتاجية القطاع الزراعي والطلب على الاستثمار في هذا القطاع للحد من مشكلة الامن الغذائي، وقد تم تقسيم العمل الى ثلاثة فصول:

في الفصل الأول والذي عرضنا فيه مختلف المفاهيم المرتبطة بالأمن الغذائي والتنمية المستدامة كانت اهم النتائج المتوصل اليها تتمثل في:

- تعتبر الزراعة مصدر أساسيا من مصادر الأمن الغذائي في معظم دول العالم، حيث يتم الاعتماد عليها في توفير الاحتياجات الأساسية للسكان من الأغذية والمنتجات الحيوانية والبحرية.
- يتم تحقيق الأمن الغذائي من خلال التوفير الدائم للمواد الغذائية بما يكفي لضمان أدنى حد من الغذاء لكافة فئات السكان.
- الزراعة المستدامة تأمل في جني محاصيل ومواد غذائية بصورة فعالة ومنتجة مع تحسين والمحافظة على البيئة وعلى حياة الفرد والتجمعات المحلية.
- تهدف الزراعة المستدامة أيضا إلى تحسين الظروف المعيشية للسكان بتوفيرها للمناصب.
- إن ما يميز الوضع على المستوى العالمي في مجال التنمية المستدامة هو غياب الربط بين السياسات التنموية والسياسات البيئية والاجتماعية.

في الفصل الثاني والذي خصصناه حول الاستثمار في القطاع الزراعي من اجل النمو الاقتصادي والامن الغذائي كانت اهم النتائج المتوصل اليها تتمثل في:

- متطلبات الاستثمار الزراعي كثيرة ومتنوعة ويحتاج بعضها لأن تتوفر بشكل كمي والبعض الآخر بشكل نوعي، كما تتوفر الجزائر على كل هذه المتطلبات.

- للاستثمار الزراعي في الجزائر آفاقا واعدة تبرز من خلال المؤهلات والعناصر التنافسية التي تتميز بها من أراضي واسعة قابلة للاستغلال في الإنتاج النباتي أو الحيواني والتي تقدر بـ 49 مليون هكتار وموارد بشرية في المناطق الريفية تفوق 35% من إجمالي السكان، بالإضافة إلى مواصلة التحديات الاستراتيجية للقطاع كي يصبح المحرك الحقيقي للنمو الاقتصادي وتحقيق الأمن الغذائي.

- تتوفر الجزائر على إمكانيات ضخمة يمكن أن تقدم دفعة قوية لمستويات التنمية الزراعية إذا ما تم استغلالها.

- تميزت التنمية الزراعية في الجزائر بعدة تطورات تماشيا والإصلاحات الاقتصادية والسياسية التي عرفتها البلاد، والإصلاحات التي عرفها القطاع الزراعي، سواء قبل التسعينيات أو بعدها، وهذا بهدف مسايرة التطورات الاقتصادية العالمية.

- ارتفاع مستمر لواردات الحبوب نظرا لعدم قدرة العرض المحلي على الاستجابة للطلب بسبب ضعف المرونة الإنتاجية.

في الفصل الثالث والذي حاولنا فيه بناء وتطبيق نموذج توازن عام حسابي خاص بالاقتصاد الجزائري وذلك بعد التعريف بمصفوفة المحاسبة الاجتماعية لسنة 2017 و التعرف على حساباتها المختلفة و طريقة بنائها بالاعتماد على جدول المدخلات والمخرجات والجدول الاقتصادي الكلي عن طريق المرور بالمراحل الآتية:

- بناء مصفوفة المحاسبة الاجتماعية والتي تضم مختلف الأنشطة الإنتاجية وعملية توزيع الدخل والإنفاق بالإضافة إلى المبادلات التجارية وبعدها نقوم بالتأكد من تجانس قيمها، كي تصبح مؤهلة لعملية النمذجة.
- كتابة مختلف المعادلات التي تظهر مختلف تصرفات للأعوان الاقتصادية والأنشطة الإنتاجية ومختلف التوازنات الاقتصادية.
- تطبيق قاعدة ولراس لإرجاع النموذج حلقي.
- البحث عن تقنية حل النموذج والتي تتطلب برمجة الحاسوب.
- إدخال التمثيلات المراد دراستها على النموذج وبعدها نقوم بتحليل النتائج المتحصل عليها جراء تغيير في سياسة اقتصادية معينة.

توصلنا من خلال هذا الفصل إلى جملة من النتائج وذلك بعد دراسة نتائج السيناريوهات الثلاث المقترحة كما يلي:

السيناريو الأول

إن تطبيق السياسة الضريبية والمتعلقة بخفض معدل الضريبة المباشرة TVA على المنتج الزراعي يترتب عليه ما يلي:

- زيادة في الإنتاج بنسبة وزيادة في القيمة المضافة بنفس النسبة.
- زيادة اليد العاملة في المجال الزراعي مع انخفاض طفيف في القطاعات الأخرى.
- زيادة الطلب على الاستثمار في القطاع الزراعي وانخفاضه في القطاعات الأخرى.
- ارتفاع الطلب الوسيط على المنتوجات الزراعية الوسيطة.
- زيادة الدخل الفردي للعائلات.
- تراجع الدخل والادخار الحكومي.

السيناريو الثاني

باعتبار أن الهدف الجديد للحكومة هو إيجاد بديل للمحروقات ودعم القطاع الزراعي الاقتصادي الأكثر طلبا لعوامل الإنتاج حيث ان رفع عوامل الإنتاج (العمل و رأس المال بنسبة 10% في هذا القطاع يؤدي الى:

- انخفاض في أسعار المنتوجات الزراعية وكذا قطاع الخدمات التجارية وغير تجارية مع
- ارتفاع طفيف في أسعار المنتجات الصناعية.
- انخفاض في الإنتاج الزراعي.
- ارتفاع في الإنتاج الصناعي.
- زيادة الطلب على الاستثمار في كل القطاعات.
- زيادة في الطلب على اليد العاملة .
- زيادة دخل المؤسسات.
- انخفاض حجم الواردات.
- زيادة حجم الصادرات.

السيناريو الثالث

بالنسبة للسيناريو الثالث وهو عبارة عن فرضية أن رفع القيود الجمركية على المنتجات الزراعية يؤدي إلى تحفيز الإنتاج المحلي نتج مايلي:

- انخفاض في أسعار المنتوجات الزراعية.
- انخفاض في الإنتاج الزراعي.
- انخفاض في الطلب على اليد العاملة.
- انخفاض الطلب على الاستثمار في القطاع الزراعي.
- تراجع كل من الدخل الفردي ودخل المؤسسات والدخل الحكومي.

- انخفاض حجم الواردات.

- زيادة حجم الصادرات.

تمكنا في هذا الفصل من وضع و تطبيق نموذج توازن عام حسابي على الاقتصاد الجزائري، فيما يخص الإطار النظري فقد قمنا بتشكيل مصفوفة المحاسبة الاجتماعية الخاصة بالاقتصاد الجزائري لسنة 2017 بالاعتماد على تلخيص جدول المدخلات والمخرجات والجدول الاقتصادي الكلي لنفس السنة وبالاعتماد على برنامج GAMS وبعد تكوين جملة المعادلات الهيكلية للاقتصاد الجزائري قمنا بحل النموذج وتحليل السيناريوهات المختلفة.

يتمثل الانتقاد الأساسي لنماذج التوازن العام باعتمادها على مصادر خارجية لقيم المرونات المطلوبة للمعايرة، وتؤخذ بشكل روتيني من دراسات وطنية، وقد تكون غير مقارنة تخص زماً غير الزمن المعتمد في النموذج، وهذه المشكلة في بيانات السلاسل الزمنية المستخدمة في الاقتصاد القياسي لتقدير بارامترات نماذج التوازن العام ومع ذلك الانتقاد تتميز بخصائص من النماذج الأخرى.

التوصيات و المقترحات

أهم التوصيات المقترحة من خلال هذه الدراسة هي:

- ضرورة استخدام الأساليب الكمية والنماذج الرياضية المتطورة وخاصة نماذج التوازن العام.
- ضرورة التوسع في استعمال نماذج التوازن العام في كل المجالات وخاصة المجال الزراعي.
- بناء نموذج توازن عام خاص بالاقتصاد الجزائري.
- نوصي بإصدار سنوي يتضمن جداول العرض والاستخدام، وجدأول المدخلات والمخرجات، وخاصة مصفوفة الحسابات الاجتماعية.

- نوصي بإحداث قسم مختص بإعداد وبناء جداول العرض والاستخدام وجدأول المدخلات والمخرجات، ومصفوفة الحسابات الاجتماعية، وتأهيل وتدريب العاملين فيه على آلية بناء هذه النماذج من الجداول والمصفوفات.

الإضافة المستقبلية المقترحة

يمكن تحسين نموذج التوازن العام الحسابي الساكن المقترح بعدة طرق فمثلا يمكن زيادة حزمة معادلات النموذج أو جعل النموذج ديناميكي وهو النهج الحديث للتعامل بشكل صحيح مع قضايا الاقتصاد الكلي الديناميكية والتزامنية بدراسته للتأثيرات الديناميكية للسياسات، حيث يتناول التأثيرات طويلة المدى والتكيف قصير المدى في بيئة عشوائية.

قائمة المراجع

1- الكتب

- 1- أسامة الخولي، البيئة و قضايا التنمية و التصنيع، دراسات حول الواقع البيئي في الوطن العربي والدول النامية، سلسلة عالم المعرفة، مطابع السياسة، الكويت، سبتمبر، 2002
- 2- آدم مهدي أحمد، الدليل لدراسات الجدوى الاقتصادية، الشركة العالمية للطباعة والنشر، القاهرة، مصر، 1999
- 3- الاء فرحان طالب وآخرون، فلسفة التسويق الأخضر، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2010
- 4- الصادق عوض بشير، "تحديات الأمن الغذائي العربي"، الدار العربية للعلوم ناشرون، لبنان، الطبعة الأولى، 2009
- 5- الطاهر حيدر حروان، مبادئ الاستثمار، دار المستقبل للنشر والتوزيع، الأردن، 1997
- 6- الطيب داودي، الإستراتيجية الذاتية لتمويل التنمية الاقتصادية، دار الفجر للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008
- 7- مدحت القرشي، التنمية الاقتصادية، نظريات وسياسات وموضوعات، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2007
- 8- عبد الحميد عبد المطلب، السياسات الاقتصادية على مستوى الاقتصاد القومي، القاهرة: مجموعة النيل العربية، الطبعة الأولى، 2003
- 9- جيل برتان ، الاستثمار الدولي، ترجمة علي مقداد، منشورات عويدات، بيروت، لبنان، 1981
- 10- حامد العربي الخضري، تقييم الاستثمارات، دار الكتب العلمية القاهرة، مصر، 2000
- 11- حسني علي خريوش، عبد المعطي رضا أرشيد، الاستثمار والتمويل بين النظرية والتطبيق، الشركة الدولية للنشر، عمان، الأردن، 1999
- 12- رشاد أحمد عبد اللطيف، التنمية الاجتماعية، دار الوفاء للطباعة والنشر، القاهرة، 2007

- 13- رياض طبارة وآخرون، منطقة الأسكوا، خمسة وعشرون عاما 1999 - 1974 التطورات السياسية و الاقتصادية و الاجتماعية ، الأمم المتحدة ، اللجنة الاقتصادية و الاجتماعية لغربي آسيا، بيروت ، 1999
- 14- روبرت مكنمارا، جوهر الأمن الغذائي، ترجمة يونس شاهين. الدار القومية، مصر، 1970
- 15- سامي خليل، نظرية الاقتصاد الكلي، الأهرام للتوزيع، الكويت، 1994
- 16- سيد سالم عرفة، إدارة المخاطر الاستثمارية، دار الراجحة للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2009ص
- 17- صبحي القاسم، الأمن الغذائي العربي حاضره و مستقبله، عمان - الأردن، 1998
- 18- صموئيل عبود، خمس مشكلات أساسية لعالم متخلف، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائرية
- 19- طاهر حيدر، أساسيات الاستثمار، دار المستقبل للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2009
- 20- عادل أحمد حشيش ، مشكلة الدعم السلعي والأمن الغذائي في مصر، دار الجامعات المصرية، الإسكندرية، 1980
- 21- عادل محمد خليفة غانم :قضية الأمن الغذائي في مصر (دراسة تحليلية) منشأة المعارف، الإسكندرية ،1997
- 22- عبد الباسط وفا، التنمية السياحية المستدامة بين الاستراتيجيات و التحديات العالمية المعاصرة، دار النهضة العربية، القاهرة، 2005
- 23- عبد الرزاق العاقل، قراءة في كتاب التنمية حرة لأماريتا صن - ترجمة شوقي جلال، مجلة دراسات، عمان، الأردن، العدد، 15، السنة الرابعة، 2003
- 24- عبد المجيد قدي، قادة أقاسم، المحاسبة الوطنية، نظام الحسابات الاقتصادية الجزائرية: ن.ح.إ.ج مدعم بعدد من الأمثلة والتمارين المحولة، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2000
- 25- عبد الله بن جمعان الغامدي، التنمية المستدامة بين الحق في استغلال الموارد الطبيعية والمسئولية عن حماية البيئة، أوت، 2007

- 26- عبد الهادي يموت، مشكلة الغذاء و أبعادها في البلدان العربية ، معهد الإنماء العربي ، بيروت 1984
- 27- عبدوا لحمصي، اقتصاد وتخطيط الصناعة، كلية الاقتصاد، جامعة دمشق، سوريا، بدون سنة نشر،
- 28- عصام عزيز شريف، تحليل المدخلات - المخرجات، دار الطليعة للنشر و التوزيع، ط 1 بيروت، 1983،
- 29- علي جدوع الشرفات، مبادئ الاقتصاد الزراعي، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، ، 2009
- 30- علي لطفي، التخطيط الاقتصادي، دراسة نظرية وتطبيقية، مطبعة الدار الجامعة بيروت، لبنان، بدون سنة.
- 31- علي وشقربوع كمال، قانون الاستثمارات ، ديوان الجامعية المطبوعات، 1999، الجزائر
- 32- فتحي محمد أبو عيانة، الجغرافيا الاقتصادية، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت 1984،
- 33- كنياجينسكايا، نمو السكان والمشكلة الغذائية في البلدان النامية، ترجمة وطباعة دار التقدم، موسكو، 1983
- 34- محمد السيد عبد السلام، الأمن الغذائي للوطن العربي، كلبة للثقافة والفنون والآداب، الكويت، فيفري 1998
- 35- محمد الصريفي، المسؤولية الاجتماعية للإدارة، ط1، دار الوفاء لندنيا الطباعة و النشر، الإسكندرية، مصر، 2007
- 36- محمد راكان الدغم، نظرية الأمن الغذائي من منظور إسلامي، عمان، الطبعة الأولى، 1988
- 37- محمد عبد العزيز عجمية و محمد علي الليثي، التنمية الاقتصادية، مفهومها و نظرياتها و سياساتها، الدار الجامعية، القاهرة، 2004.
- 38- محمد عبد القادر عطية، اتجاهات حديثة في التنمية، الدار الجامعية، القاهرة، مصر العربية، 2003

- 39- محمود الأشرم، التنمية الزراعية المستدامة، العوامل الفاعلة، مركز دراسات الوحدة العربية، ط1 بيروت، مارس، 2007.
- 40- مطانيوس حبيب، اقتصاد وتخطيط الزراعة، كلية الاقتصاد، جامعة دمشق، سوريا، بدون سنة نشر.
- 41- ميشيل تودارو، التنمية الاقتصادية، ترجمة محمود حسن حسني و محمود حامد محمود، دار المريخ، المملكة العربية السعودية، 2006
- 42- نهايات ياسين الحفار، قضايا الغذاء والأمن الغذائي في الوطن العربي، دار المعاجم، دمشق، ط 1، 1994
- 43- نيس، ج. ماهر، توزيع السكان في أقل البلدان نموا، مجلة التمويل و التنمية، صندوق النقد الدولي والبنك العالمي للإنشاء و التعمير، سبتمبر، 2019
- 44- وحيد علي مجاهد، الأمن الغذائي من منظور الإتاحة والقدرة على الحصول على الغذاء"، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الخرطوم، بدون سنة نشر.

2- الاطروحات و الرسائل الجامعية

- 1- الطاهر خامرة، المسؤولية البيئية والاجتماعية، مدخل لمساهمة المؤسسة الاقتصادية في تحقيق التنمية المستدامة، دراسة حالة سوناطراك، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2007
- 2- العربي جدي، اثر تغيرات المعدلات الضريبية على النشاط الاقتصادي، أطروحة دكتوراه جامعة تلمسان 2018-2019
- 3- أمينة بن خزناجي، دور التكامل الاقتصادي في تحقيق الأمن الغذائي في المغرب العربي، مذكرة ماجستير، العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة سطيف 2012/2013
- 4- بابا عبد القادر، "أساسيات الاستثمار في الجزائر وتحديات التنمية في ظل التطورات العالمية الراهنة" أطروحة دكتوراه غير منشورة ، تخصص التخطيط، جامعة الجزائر 2004
- 5- حركاتي فاتح، تحليل مشكلة الامن الغذائي في الوطن العربي ةتقييم الحلول المطروحة لمواجهةها، أطروحة دكتوراه. جامعة بسكرة ،كلية العلوم الاقتصادية، سنة 2018

- 6- حوشين آمال، إشكالية العقار الفلاحي وتحقيق الأمن الغذائي، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر، 2007،
- 7- رناجي بن حسين، دراسة تحليلية لمناخ الاستثمار في الجزائر، رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة قسنطينة، الجزائر، 2006/2007
- 8- سفيان حنان، دور السياسات الزراعية في تأمين الاكتفاء الغذائي المستدام وتحقيق التنمية الزراعية المستدامة في الاقتصاد الجزائري، مذكرة مقدمة لماجيستر، مدرسة الدكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس - سطيف سنة 2010/2011
- 9- صالح خويلدات، المسؤولية الاجتماعية لوظيفة التسويق للمؤسسة - دراسة حالة مؤسسة سونلغاز ورقلة، رسالة ماجيستر، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، قسم علوم تجارية، تخصص تسويق، جامعة الجزائر، 2011
- 10- صوري ريم مذكرة تخرج مقدمة لنيل شهادة الماجيستر، الأمن الغذائي و التنمية المستدامة , حالة الجزائر - شعبة اقتصاد التنمية, جامعة باجي مختار عنابة سنة 2011.2012
- 11- عوض بن سلامة الرحيلي، الإفصاح البيئي التطوعي في التقارير المالية للشركات المساهمة السعودية ، الشركة السعودية للصناعات الأساسية كدراسة حالة، المجلة العلمية للاقتصاد والإدارة، كلية التجارة - جامعة عين الشمس، القاهرة، العدد3، يوليو، 2005
- 12- عيسى بن ناصر طوش، مشكلة الغذاء في الجزائر، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية، قسم التسيير، جامعة قسنطينة سنة 2011
- 13- غردي محمد، القطاع الزراعي الجزائري وإشكالية الدعم والاستثمار في ظل الانضمام إلى المنظمة العالمية للتجارة، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3 سنة 2013
- 14- غزوة حسن، دراسة اثر تغيرات سعر الصرف على الاقتصاد السوري، اطروحة دكتوراه، جامعة دمشق، 2015.
- 15- فؤاد محمد حسين الحمدي، الابعاد التسويقية للمسؤولية الاجتماعية للمؤسسات وانعكاساتها على رضا المستهلك، أطروحة دكتوراه، تخصص فلسفة في إدارة الأعمال، جامعة المنتصرية، اليمن، 2003
- 16- فوزية غربي، الزراعة الجزائرية بين الاكتفاء و التبعية , أطروحة دكتوراه 2007-2008

- 17- وهيبية مقدم: تقييم مدى استجابة منظمات الأعمال في الجزائر للمسؤولية الاجتماعية-دراسة تطبيقية على عينة من مؤسسات الغرب الجزائري، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة وهران، 2014

3- بحوث، مقالات و مداخلات

- 1- أمينة قهوجي، حكيم بن حسان. مداخلة بعنوان، المسؤولية الاجتماعية لمنظمات الأعمال ودورها في تحقيق التنمية المستدامة، المؤتمر الدولي الثالث عشر حول دور المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في تدعيم إستراتيجية التنمية المستدامة -الواقع والرهانات-جامعة أمحمد بوقرة، بومرداس، يومي 14-15 نوفمبر 2016
- 2- احمد الكواز، جداول المدخلات المخرجات، سلسلة جسور التنمية، المعهد العربي للتخطيط، العدد 10، 10 جانفي 2002
- 3- أحمد قذري مختار، التجارة الخارجية لمحاصيل الحبوب الرئيسية و الأمن الغذائي المصري، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد العاشر، العدد الثاني، سبتمبر 2000 ،
- 4- السعدي رجال، مصفوفة المحاسبة الاجتماعية وسيلة لتحليل الجهاز الإنتاجي. مجلة الاقتصاد و المجتمع جامعة منتوري قسنطينة المجلد 2 العدد 2 سنة 2004
- 5- المركز العربي للدراسات البترولية، الإنتاج و التصدير و التكرير و العائدات النفطية في أقطار الأوبك، مجلة البترول والغاز العربي العدد الأول ، جانفي، 1986
- 6- المركز الوطني للسياسات الزراعية، واقع الغذاء والزراعة في سورية، وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، سوريا، 2007،
- 7- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، حلقة عمل السياسات الزراعية حول الأمن الغذائي العربي في ظل محددات الموارد المائية و التجارة الدولية، القاهرة من 04 إلى 10/05/1996 الخرطوم، ديسمبر 1996
- 8- بابكر مصطفى، أساسيات نمذجة التوازن العام الحاسوبية، مجلة جسر التنمية المعهد العربي للتخطيط - الكويت
- 9- بزاري سامية، دور التنمية الزراعية في دعم التنمية الاقتصادية بالجزائر بين الواقع وضرورة الإصلاح، مجلة الاقتصاد، جامعة قالمة مجلد 4 عدد 2 (2021)

- 10- بن ناصر عيسى، انعكاسات العولمة على اقتصاديات الدول العربية، حالة الأمن الغذائي، الملتقى الدولي الأول حول العولمة وانعكاساتها على البلدان العربية، المركز الجامعي، سكيكدة 2001
- 11- بوزيان فتيحة، تقييم سياسات الفلاحة والتنمية الريفية في الجزائر، مجلة دراسات اقتصادية مجلد 5 عدد 1 (2018)
- 12- سليمان فريدة، محاضرات في مقياس نماذج التوازن العام. جامعة البويرة 2020-2021
- 13- محمد بلقاسم حسن بهلول، أزمة من أجل نفس منظمة البلدان المصدرة للبترول، مجلة المجاهد، حزب جبهة التحرير الوطني، الجزائر، العدد 28، مارس، 1986
- 14- برنامج الأمم المتحدة الإنمائية، تقرير التنمية البشرية لعام، 1990 نيويورك، جامعة أكسفورد، القاهرة، وكالة الأهرام للإعلان
- 15- حاشي نوري، تكوين مصفوفة الحسابات الاجتماعية كوسيلة لتحليل الإنتاج في الجزائر، مجلة إدارة الأعمال و الدراسات، جامعة الجلفة مجلد 7 عدد 1 سنة 2014
- 16- حوتية عمر تطوير الاستثمار الزراعي ودوره في دعم نمو القطاع الفلاحي وتقليص الفجوة الغذائية في الجزائر، مجلة الاقتصاد و إدارة الأعمال مجلد 2 عدد 7 (2018)
- 17- رمزي زكي، كارثة الديون الخارجية لدول العالم، مجلة العربي، الكويت، العدد 310، 1984
- 18- روبنز ريكوبير، كشف البيانات المتعلقة بتأثير الشركات على المجتمع: الاتجاهات و القضايا الراهنة، مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة و التنمية، جنيف، سويسرا، 2004
- 19- زين الدين قдал، الاثار الكمية لخلق منطقة تبادل حر أورو متوسطة على الاقتصاد الجزائري مجلة شمال افريقيا العدد 10 2012
- 20- زهير عماري، العلاقات التشابكية بين القطاع الزراعي والقطاعات الاقتصادية في الجزائر باستخدام نموذج تحليل المدخلات-المخرجات (ليونتييف) -دراسة تحليلية إحصائية لسنة 2015 .
- 21- شريط صلاح الدين، فعالية المناخ الاستثماري وأثره في سوق الأوراق المالية دراسة حالة الجزائر، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة المسيلة العدد 17 (2017)

- 22- عبد الحميد يونس، إنتاج حبوب الخبز في الوطن العربي، وقائع ندوة تكامل إنتاج حبوب الخبز في الوطن العربي بالخرطوم من 4 إلى 7 أكتوبر، 1982، إتحاد مجالس البحث العلمي العربية، بغداد 1983
- 23- عزت ملوك قناوي، الأبعاد السياسية للأمن الغذائي العربي، المؤتمر العاشر للاقتصاديين الزراعيين الأمن الغذائي العربي من 26 - 25 سبتمبر 2002 القاهرة.
- 24- فايز إبراهيم الحبيب، النمو و توفير الاحتياجات الأساسية، دراسة لحالة بعض الدول الإسلامية في الفترة من 1965 إلى 1990 مجلة العلوم الاجتماعية، المجلد 23، العدد 4، جامعة الكويت 1995
- 25- كمال رزيق، التنمية المستدامة في الوطن العربي من خلال الحكم الصالح و الديمقراطية، مجلة العلوم الانسانية، السنة الثالثة، العدد3، 2002،
- 26- لؤلي الاهدلي، المناخ الزراعي في العالم العربي وأهميته للأمن الغذائي، السجل العلمي للمؤتمر العربي الثاني لعلوم و تكنولوجيا الأغذية. الرياض من 31 مارس إلى 3 أبريل 1979، عمادة شؤون مكتبات جامعة الرياض، 1981،
- 27- ماجدة أبو زنت، قياس التنمية المستدامة و معاييرها، مجلة الزيتون للدراسات والبحوث العلمية، سلسلة العلوم الإنسانية، الأردن، المجلد3 العدد1، 2005،
- 28- محمد أبو النصر، دور الاستثمار في تحقيق التنمية الزراعية المستدامة في المنطقة العربية، المؤتمر الدولي للتنمية الزراعية المستدامة والبيئة في الوطن العربي، الأردن 16-14 أكتوبر، 2003
- 29- محمد المخطار، البيانات الإحصائية و نماذج التوازن العام للجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا للأمم المتحدة الاسكوا بدون سنة
- 30- مخبي أحمد. الغذاء والتغذية والزراعة، ملاحظات حول السياسات الزراعية الجزائرية، حلقة عمل السياسات الزراعية حول الأمن الغذائي العربي في ظل محددات الموارد المائية والتجارة الدولية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الخرطوم، ديسمبر، 1996،
- 31- معين رجب، مستقبل الاقتصاديات العربية في ضوء التحديات المحلية الإقليمية، أعمال المؤتمر العلمي الحادي عشر، الجمعية العربية للبحوث الاقتصادية 18-19 جانفي 2010.

- 32- منظمة الأغذية و الزراعة العالمية، التقرير العالمي عن الأغذية لسنة 1984، روما ، 1984
- 33- مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية، كشف البيانات المتعلقة بتأثير الشركات على المجتمع -الاتجاهات والقضايا الراهنة، نيويورك وجنيف، 2004
- 34- محمد عبد الفتاح حافظ الصريفي، المسؤولية الاجتماعية للصفوة الإدارية المصرية، دراسة تطبيقية على الهيئة العامة لموانئ البحر الأحمر، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية العلوم، جامعة عين شمس، العدد1، 20
- 35- وزارة الفلاحة، المخطط الوطني للتنمية الفلاحية، الجزائر، 2000

4- تقارير، قوانين و تشريعات

- 1- القانون رقم 10 03 المؤرخ في 15 أوت 2010 المحدد لشروط وكيفية استغلال الأراضي الفلاحية التابعة لأملاك الدولة الخاصة الجريدة الرسمية العدد 46 الصادرة بتاريخ 15 أوت 2010.
- 2- الأمانة العامة لجامعة الدول العربية ، التقرير الاقتصادي العربي الموحد ، سبتمبر 1997
- 3- الأمر رقم 71 73 المؤرخ في 8 نوفمبر 1971 المتعلق بالثورة الزراعية الجريدة الرسمية عدد 79 صادره بتاريخ 30 نوفمبر 1971.
- 4- التقرير السنوي للتنمية الزراعية في الوطن العربي عام ،2007جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، ،2008
- 5- القانون رقم 87 19 المؤرخ في 8 ديسمبر 1987 المتضمن ضبط كيفية استغلال الأراضي الفلاحية التابعة لأملاك الدولة الخاصة وتحديد عقوقهم وواجباتهم جريدة الرسمية عدد 50 صادره بتاريخ 9 ديسمبر 1987.
- 6- القانون رقم 8 /16 المؤرخ في 3 أوت 2008 المتضمن التوجيه الفلاحي الجريدة الرسمية العدد 46 صادره بتاريخ 10 أوت 2008.
- 7- المادة 26 من القانون 16-09 المؤرخ في 3 أوت 2016 ،الجريدة الرسمية العدد46
- 8- المادة 4 من القانون رقم 16-09 المؤرخ في 3 أوت 2016 ،الجريدة الرسمية، العدد 46
- 9- المجلس الاقتصادي والاجتماعي، ملخص الوضع الاقتصادي والاجتماعي للأمم لسنة ، 2008 الجزائر ديسمبر، 2009

- 10-المرسوم رقم 63 95 المؤرخ في 22 مارس 1963 المتضمن تقييم الاستغلاليات الفلاحية الجريدة الرسمية العدد 17
- 11-المواد 5، 6، 7، 8، 9، 10، 11 من القانون 16-09 المؤرخ في 3 أوت 2016، الجريدة الرسمية العدد 46
- 12-سليمان بدراني، الاكتفاء الغذائي و الأمن الغذائي، تقرير المعهد الوطني للدراسات الإستراتيجية الشاملة، الجزائر 2004

باللغة الأجنبية

- 1-Michel CAPRON et Françoise QUAIREL-LANOIZELEE, la responsabilité sociale de l'entreprise, Edition la découverte, Paris, France, 2007
- 2-Rachid TLEMÇANI, Etat Bazar et Globalisation , L'aventure de Linflitah en Algerie, les éditions el Hikma, Alger 1999
- 3-Encyclopédie de la gestion et du management, sous la direction de Robert LEDUFF, Editions DALLOZ, France, 2004
- 4-Shanaka J. Peiris & Magnus Saxegaard: An Estimated DSGE Model for Monetary Policy Analysis in Low-Income Countries, International Monetary Fund (IMF) Working Paper, No. 07/282 (Washington, D. C.: IMF, December 2007)
- 5-Jana Kremer "Dynamic Stochastic General Equilibrium Models as a Tool for Policy Analysis ",CESifo Economic Studies, Vol. 52, No. 4/2006, November 2006 (Oxford: Oxford University Press),
- 6- Michel CAPRON, comptabilité sociale et sociétale, dans Bernard COLASSE « Encyclopédie de comptabilité, contrôle de gestion et audit », Editions Economica, Paris, France 2009
- 7-Paul DE BAKER, les indicateurs financiers du développement durable, Editions d'Organisation ,Paris, France, 2005
- 8-Anne-Catherine MOQUET, de l'intégration du développement durable dans la stratégie au pilotage et à l'instrumentation de la performance globale, Revue management et avenir, Paris, France, 2005/1, n° 3
- 9-Groupe One, Guide de l'entreprise responsable, Economie Ethique, Editions Labor, Bruxelles, Belgique, 2003,
- 10- Julien HAUMONT et Bernard MAROIS, Les meilleures pratiques de l'entreprise et de la finance durables, Edition Eyrolles, Paris, France, 2010,
- 11- Ministère de l'industrie du Canada, Le développement durable: concepts, mesures et déficiences des marchés et des politiques au niveau de l'économie ouverte, document hors série n° 16, octobre 1997

- 12- Nina KOUSNETZOFF, Le développement durable: quelles limite à quelle croissance, Edition découverte – collection repères, 2003
- 13- Thierry MONTALIEU, Economie du développement, Editions Bréal, France, 2001,
- 14- Xavier THUNIS, le développement durable: une seconde nature, cycle de conférences organisé par les facultés universitaire saint Louis de Bruxelles en partenariat avec la fondation pour les générations futures, septembre à décembre 2004

قائمة الملاحق

الملحق رقم (01) جدول المدخلات و المخرجات لسنة 2017

Tableau des Entrées-Sorties -Année 2017-

En millions de DA

Code NSA	Intitulés des NSA	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
01	Agriculture, sylviculture, pêche	86626	0	0	21213	1636	8090	154	5082	5500	777796	9	0
02	Eau et Energie	9812	53812	3359	2651	2829	28722	43884	6741	3375	5056	84	17
03	Hydrocarbures	7130	12876	1006542	73918	248	762	329	263156	441	4924	8	0
04	Services et Trav. Pub. Pétroliers	0	0	101271	214201	0	0	0	0	0	0	0	0
05	Mines et carrières	0	0	114	2537	11	20545	6955	61150	1683	263	1	0
06	ISMMEE	75931	9784	6289	8790	1568	66313	1818	495692	1188	2272	41	1
07	Matériaux de Construction	2795	20	1301	3683	1	142	146	880200	17	5	0	0
08	BTPH	0	23494	10115	23275	2119	10001	2196	2647	1026	232	72	1
09	Chimie, Plastiques, Caoutchouc	102357	21820	621	542	5700	32384	3388	259548	69003	407	652	40
10	Industries Agro-alimentaires	105248	0	65	90	0	19642	289	7489	41503	85998	146	251
11	Textiles, confection, bonneterie	5845	5985	0	0	388	17860	1174	3797	4610	159	38210	50
12	Cuir et Chaussures	813	35960	0	0	1585	20663	2987	15	648	8	2664	3433
13	Bois, Papiers et lièges	23369	7383	10597	75953	2404	22595	7558	184198	5913	987	219	6
14	Industries diverses	2019	3525	0	0	490	6255	780	1298	451	463	27	0
15	Transport et communications	23118	14670	55736	60463	4688	45933	5684	7030	3855	3364	142	2
17	Hôtels cafés restaurants	2507	10333	87	459	175	1783	251	3312	224	134	7	0
18	Services fournis aux entreprises	38571	1997	111102	12306	24	368	70	13388	130	49607	5	0
19	Services fournis aux ménages	13599	0	0	0	0	0	0	3576	0	480	0	0
Consommations Intermédiaires		499740	201659	1307198	500082	23866	302056	77663	2198319	139567	932153	42287	3803
Valeurs Ajoutées (VA)		2219064	203274	3699651	86341	26318	120843	121221	2117393	73594	407474	20081	2852
Rémunération des Salariés (RS)		274506	63391	127546	79644	10774	57851	38346	723040	26261	63036	9115	955
Impôts liés à la production (ILP)		11387	8429	816422	4793	1145	6024	7071	116767	4423	17958	2099	168
Excédents Bruts d'Exploitation		1933172	131454	2755682	1905	14399	56968	75804	1277586	42910	326480	8867	1729
Consommation de Fonds Fixes		4410	123042	605956	68503	7019	52499	22802	114466	11374	33604	2480	205
Excédents Nets d'Exploitation		1928762	8412	2149726	-66599	7380	4469	53003	1163120	31535	292876	6387	1524
Productions Brutes (PB)		2718804	404933	5006849	586423	50185	422899	198884	4315712	213161	1339628	62368	6655
Importations biens et services		421961	0	221034	0	19725	2706751	72994	5253	731516	621376	130199	31612
Taxes sur la Valeur Ajoutée		40770	43645	96292	0	3064	313128	28737	157	134950	145228	30417	5457
Droits et taxes à l'importation		32262	0	53063	0	826	104489	8441	277	37465	73342	26412	8455
Marges commerciales		524028	0	90844	0	4614	877154	91934	0	247985	552261	41116	7032
Total des Ressources		3737824	448578	5468081	586423	78413	4424420	400969	4321399	1365077	2731835	290511	59211

الملحق رقم (02) جدول الاقتصاد الكلي لسنة 2017

Tableau Economique d'Ensemble - Année 2017 -
En Millions de DA

Emplois						Resources								
S.O.S	MEI	A.P	LF	R.D.M	B.S.S	TOTAL	Operations	S.O.S	MEI	A.P	LF	R.D.M	B.S.S	TOTAL
4182083,5	2725153,0					4209544,0	Exportations Imports Production Brute Consommation Productive	10898238,9	11045317,0			6170485,4	21943553,9	79172288,8
6718193,4	7310163,9					14828317,3	Valeur Ajoutée	6718193,4	7310163,9					14828317,3
1232843,5	1025006,8	3046897,3	95523,8	17428,8		62328,0	Subvention d'exploitation Rémun. des Salariés Imp. Libér. à la Product.	5418490,1	5418490,1					5418490,1
994610,8	265208,3					112680,8	Exc. Brut d'Exploitation	112680,8	112680,8					112680,8
4491220,2	6139558,8					364788,0	T.V.A	364788,0	364788,0					364788,0
25980,3	114182,8	4194,8	783,8			145141,2	Droits de Douane Loyers	8938,1	118906,2	22915,3	93,5			145141,2
148213,3	155327,6	169078,0	178941,0	154210,8		778817,3	Intérêts	21328,8	12828,5	19482,2	721110,8	4082,8		778817,3
1458827,0	915922,2	2828,9	13887,9			18894,8	Impôts indirects	18894,8	18894,8					18894,8
53288,3	82304,8	12108,7	68181,4	15141,7		3442610,6	Impôts directs	3442610,6	3442610,6					3442610,6
			9687,1			172518,4	Primes d'Assurances	172518,4	172518,4					172518,4
			91582,4	13687,8		1052310,0	Indemnités d'Assurances	27780,0	60887,9	8558,1	5730,8	4712,8	2475,4	1052310,0
						1154030,9	Cotisations Sociales	1640880,0	1640880,0					1154030,9
						1640880,0	Prévisions Sociales	21121,5	10944,7		10944,7			1640880,0
						128222,9	Services Financiers	77424,4	198800,0					128222,9
						820658,4	Aut. Rev. de la Propriété	533770,4	77424,4					820658,4
						2317343,2	Aut. Transfert Courants	472103,5	1247782,3	20818,4	34370,8			2317343,2
						17464898,4	Revenu Disponible Brut	2879224,5	11398488,4	1162288,2	457015,4	1789881,9		17464898,4
						8539248,4	Consommation Finale							8539248,4
						8474034,5	- Sur le Territoire							8474034,5
						64413,9	- Hors Territoire							64413,9
						8828248,8	Epargne Brute							8828248,8
						289003,0	Transfert en Capital							289003,0
						7687957,7	Accumulation Brute P.F.							7687957,7
						1227290,3	Acquisition de Stocks							1227290,3
						47788,7	Acquisitions Nettes							47788,7
						24347,1	- De Territoire							24347,1
						23439,8	- D'Actifs Incorporels							23439,8
						0,0	Capacité de Financement							0,0
						29591477,8	Egail en Biens & Services							29591477,8

الملحق رقم (03) برنامج GAMS

GAMS 44.2.0 7d8c2acc Aug 17, 2023

WEX-WEI x86 64bit/MS Windows - 08/30/23 22:28:00 Page 1

m agri

ECONOMIE OUVERT

3 *=====FICHIER DE CALIBRATION=====*

ECONOMIE OUVERT AVEC 2 FACTEURS, 4 AGENTS, 4 BRANCHES,TAXE SUR

VALEUR AJOUTEE, DROIT DE DOUANE

ET MARGE COMMERCIALE, 4 PRODUITS COMPOSITES, 3 PRODUITS

D'EXPORTATION ET ACCUMULATION

MODELE TIRE : " APPLIQUER LE MODELE D'EQUILIBRE GENERALE CALCULABLE

POUR ANALYSER L'EFFET

L'EFFET LES VARIATIONS DES TAUX D'IMPOT SUR L'ACTIVITE ECONOMIQUE".

13 *=====DEFINITION DES ENSEMBLES DU MODELE=====*

14 SET I SECTEUR /AGR AGRICULTURE

15 IND INDUSTRIES

16 SERV SERVICES

17 SAD ADMINISTRATION/

18 tr(I) /AGR AGRICULTURE

19 IND INDUSTRIES

20 SERV SERVICES/

21 ntr(I) /SAD ADMINISTRATION/

22 SET H MENAGE /H MENAGE /;

23 ALIAS (I,J)

24 *=====DEFINITION DES PARAMETRES ET DES VARIABLES A L'ANEE DE BASE=====*

25 *=====PARAMETRES=====*

26 PARAMETER

27 *FONCTION DE PRODUCTION

28 A(j) COEFFICIENT D'ECHELLE (FONCTION COBB DOUGLAS)

29 aij(tr,j) COEFFICIENT ENTREES-SORTIES

30 Alpha(j) ELASTICITE(COBB DOUGLAS)

31 io(j) COEFFICIENT TECHNIQUE(FONCTION LIONTIEF)

32 v(j) COEFFICIENT TECHNOQUE(FONCTION LIONTIEF)

33 *FONCTION A ELASTICITE SUBSTITUTION CONSTANTE(CES)

34 b_s(tr) COEFFICIENT D'ECHELLE

35 delta_s(tr) PARAMETER DISTRIBUTIF

36 rho_s(tr) PARAMETER DE SUBSTITUTION

37 sigma_s(tr) ELASTICITE DE SUBSTITUTION (sigma)

38 *FONCTION A ELASTICITE DE TRANSFORMATION CONSTANTE(CET)

39 b_t(tr) COEFFICIENT D'ECHELLE

40 delta_t(tr) PARAMETER DISTRIBUTION

41 rho_t(tr) PARAMETER DE TRANSFORMATION

42 sigma_t(tr) Elasticite de transformation (sigma)

43 *TAUX DE TAXE

44 tm(tr) TAUX DE DROIT DE DOUANE SUR SUR LE BIEN TR

45 tv(tr) TAUX DE LA TVA SUR LE TR

46 tym(h) TAUX DE TAXE DIRECT SUR LE REVENU DU MENAGE M

47 tye TAUX DE TAXE DIRECT SUR LE REVENU DES ENTERPRISES

48 tmc(tr) TAUX DE MARGE COMERCIALES

50 *AUTRE PARAMETRES

51 delta_v(j) PART DE LA BRANCHE J DANS LA VALEUR AJOUTEE TOTALE

52 beta_c(tr,h) PART (en valeur)DU PRODUIT TR DANS LA CONSOMMATION

53 beta_c(tr,h) PART (en valeur)DU PRODUIT TR DANS LA CONSOMMATION

54 TOTALE DU MENAGE M

55 lambda PART DE LA REMUNERATION DU CAPITAL VERSEE AUX MENAGES

56 CAPITALISTES

57 pms(h) PROPENSION A EPARGNER DU MENAGE H

58 beta_i(tr) PART(en valeur)DU PRODUIT TR DANS L'IVESTISSEMENT

59 TOTAL

60 *=====VARIABLES A L'ANNEE DE BASE=====*

61 *=====VARIABLES ENDOGENES=====*

62 CO(tr,h) CONSOMMATIO DU MINAGE H EN PRODUIT TR(volume)

63 CIO(j) CONSOMMATION INTERMEDIARE TOTALE DE LA BRANCHE J(volume)

64 DO(tr) DEMANDE POUR LE PRODUIT INTERIEUR TR(volume)

65 DIO(tr,j) DEMANDE INTERMEDIARE POUR LE PRODUIT TR PAR LA BRANCHE J (volume)

66 DITO(tr) DEMANDE INTERMEDIARE POUR LE PRODUIT TR (volume)

67 EO TAUX DE CHANGE

68 EXO(tr) EXPORTATIONS DE PRODUIT TR (volume)

69 INVO(tr) DEMANDE D INVESTISSEMENT POUR LE PRODUIT TR (volume)

70 ITO INVESTISSEMENT TOTAL

71 LDO(j) DEMANDE DE TRAVAILPAR LA BRANCHE J (volume)

72 MO(tr) IMPORTATIONS DE PRODUIT TR (volume)

73 PO(I) PRIX AU PRODUCTEUR DU PRODUIT I

74 PCO(tr) PRIX DU MARCHE DU PRODUIT TR

75 PDO(tr) PRIX DU MARCHE DU PRDUIT LOCALE TR VENDU SUE LE MARCHE INTERIER

76 PEO(tr) PRIX PAYE A L EXPORTATEUR DU PRODUIT TR

77 PINDEXO INDICE DU PRIX DU PIB AU COUT DES FACTEURS

78 PLO(tr) PRIX AU PRODUCTEUR DU PRODUIT TR POUR LA VENTE SUR LE MARCHE INTERIEUR

79 PMO(tr) PRIX INTERIEUR(dumarché)DU PRODUIT IMPORTE TR

80 PVO(j) PRIX DE LA VALEUR AJOUTEE DANS LA BRANCHE J

81 QO(tr) DEMANDE POUR LE PRODUIT COMPOSITE TR (volume)

82 RO(tr) TAUX DE RENDEMENT DU CAPITAL DANS LA BRANCHE TR

83 WO TAUX DE SALAIRE

84 SEO EPARGNE DES ENTERPRISES

85 SGO EPARGNE DU GOUVERNEMENT

86 SMO(h) EPARGNE DU MENAGE

87 TDMO(h) RECETTES PROVENANT DES TAXES DIRECTE SUR LE REVENU DU MENAGE H

88 TDEO RECETTES PROVENANT DES TAXES DIRECTE SUR LE REVENU DES ENTERPRISE

89 TVAO(tr) RECETTES PROVENANT DE LA TAXATION DE LA VALEUR AJOUTEE SUR LE PRODUIT TR

90 TIMO(tr) RECETTES PROVENANT DES TAXES A L IMPORTATION DE TR

91 MCO(tr) RECETTES DES MARGES COMMERCIALES DU PRODUIT TR

92 VAO(j) VALEUR AJOUTEE DE LA BRANCHE J (volume)

93 XSO(j) PRODUCTION DE LA BRANCHE J (volume)

94 YDMO(h) REVENU DISPONIBLE DU MENAGE H

95 YEO REVENU DES ENTERPRISED

96 YGO REVENU DU GOUVERNEMENT

97 YMO(h) REVENU DU MENAGE H

99 *VARIABLES CRIEE POUR CALCULER LES LAMBDA

100 RKMO REVENU DU CAPITAL PAYE AU MENAGE M

102 *VARIABLES EXOGENES

103 GO DEPENSES PUBLIQUES

104 KDO(tr) DEMANDE DE CAPITAL PAR LA BRANCHE TR (volume)

105 LSO OFFRE TOTALE DE MAIN D OEUVRE (volume)

106 PWEO(tr) PRIX MONDIAL A L EXPORTATION DE TR

107 PWMO(tr) PRIX MONDIAL A L IMPORTATION DE TR

108 SRO SOLDE DE LA BALANCE COMMERCIALE

109 TGHO TRANSFERTS COURANTS DE L EETAT AUX MENAGE

110 TGEO TRANSFERTS COURANTS DE L ETAT AUX ENTERPRISES

111 TGWO TARNSFERTS COURANTS DE L ETAT AU REST DU MONDE

112 TWHO TRANSFERTS COURANTS DU REST DU MONDE AUX MENAGE

113 TWGO TRANSFERTS COURANTS DU REST DU MONDE AU GOUVERNEMENT

114 *=====DONNEE DE L ANNEE DE BASE=====*

115 TABLE DIO(tr,j)

116 AGR IND SERV SAD

117 AGR 86626 826466 152256 97015

118 IND 335319 4525722 1013466 170978

119 SERV 77795 412959 490574 261172

121 TABLE DP(*,j)

122 AGR IND SERV SAD

123 RO 1 1 1

124 PWEO 1 1 1

125 PWMO 1 1 1

126 PLO 1 1 1

127 PO 1 1 1 1

128 PVO 1 1 1 1

129 XSO 2191908 13931613 7281227 3671585.90

130 VAO 2493570 8166466 5624931 3142420.90

131 LDO 274506 1218162 765982 3142420.90

132 KDO 2219064 6948304 4858949

133 INVO 353526 9679614 1247860

134 QO 4003811 18038170 5602551

135 DO 2984790 10074402 6937417

136 MO 421961 4758666 989838

137 EXO 8520 3857211 343810

138 TVAO 40770 852052 219868

139 TIMO 32262 332506 0

140 MCO 524028 2020544 -2544572

141 sigma_s 2 0.6 0.2

142 sigma_t 1.5 0.5 1

144 TABLE CO(tr,h)

145 H

146 AGR 2487922

147 IND 2313071

148 SERV 3112191

150 SCALAR

151 WO /1/

152 EO /1/

153 TGMO /59605/
154 TGEO /3321/
155 TGWO /89062.7/
156 TWMO /17428/
157 TWGO /6977/
158 RKMO /7310163.6/
159 YEO /6719474.4/
160 YGO /3858864.2/
161 SEO /5260547.4/
162 SGO /35289.6/
163 SRO /2025581.7/
164 GO /3671585.9/
165 TDEO /1458927/;
166 YMO("H")=12788267.5;
167 YDMO("H")=11872765.3;
168 SMO("H")=3959581.3;
169 TDMO("H")=915502.2;
170 *=====VARIABLES DEPUIS LE TABLEAU DP=====*
171 RO(tr)=DP("RO",tr);
172 PWEO(tr)=DP("PWEO",tr);
173 PWMO(tr)=DP("PWMO",tr);
174 PO(l)=DP("PO",l);
175 PLO(tr)=DP("PLO",tr);
176 PVO(j)=DP("PVO",j);
177 XSO(j)=DP("XSO",j);
178 VAO(l)=DP("VAO",l);
179 LDO(j)=DP("LDO",j);
180 KDO(tr)=DP("KDO",tr);
181 INVO(tr)=DP("INVO",tr);
182 QO(tr)=DP("QO",tr);
183 DO(tr)=DP("DO",tr);
184 MO(tr)=DP("MO",tr);
185 EXO(tr)=DP("EXO",tr);
186 TVAO(tr)=DP("TVAO",tr);
187 TIMO(tr)=DP("TIMO",tr);
188 MCO(tr)=DP("MCO",tr);
189 sigma_s(tr)=DP("sigma_s",tr);

```

190 sigma_t(tr)=DP("sigma_t",tr);
192 **=====DECOMPOSITION DES VARIABLES EN VOLUME NETTE DE TAXES=====**
193 **=====XSO,QO,EXO,DO ET MO=====**
194 QO(tr)=QO(tr)-TVAO(tr)-TIMO(tr)-MCO(tr);
196 *=====CALCULS PRAMETRES:tv, tm,tmc, PEO, PMO,PCO et PDO=====*
197 tv(tr)=TVAO(tr)/(DO(tr)+MO(tr)+TIMO(tr));
198 tm(tr)=TIMO(tr)/(PWMO(tr)*EO*MO(tr));
199 tmc(tr)=MCO(tr)/(DO(tr)+MO(tr)+TIMO(tr)+TVAO(tr));
200 PDO(tr)=(1+tv(tr))*PLO(tr);
201 PMO(tr)=(1+tv(tr))*(1+tm(tr))*EO*PWMO(tr);
202 PEO(tr)=EO*PWEQ(tr);
203 PCO(tr)=(PDO(tr)*DO(tr)+PMO(tr)*MO(tr))*(1+tmc(tr))/QO(tr);
204
205 *==LES VARIABLES CO(tr,H), DIO(tr,j), et INVO(tr) ONT ETE SAISIES EN VALEUR====*
206 *=====DOIVENT ETRE SAISIES EN VOLUME=====*
207 CO(tr,h)=CO(tr,h)/PCO(tr);
208 DIO(tr,j)=DIO(tr,j)/PCO(tr);
209 INVO(tr)=INVO(tr)/PCO(tr);
210 *=====CALCLE DES VARIABLES MANQUANTES=====*
211 LSO =SUM(j,LDO(j));
212 ITO=SUM(tr,PCO(tr)*INVO(tr));
213 CIO(j)=SUM(tr,DIO(tr,j));
214 DITO(tr)=SUM(j,DIO(tr,j));
215 *=====CALCUL DES PARAMETRES=====*
216 *=====AUTRES PARAMETRES=====*
217 delta_v(j)=VAO(j)/(vao("agr")+vao("ind")+vao("serv")+vao("sad"));
218 beta_c(tr,h)=(PCO(tr)*CO(tr,h))/YDMO(h);
219 lambda=RKMO/SUM(tr,RO(tr)*KDO(tr));
220 pms(h)=SMO(h)/YDMO(h);
221 beta_i(tr)=(PCO(tr)*INVO(tr))/ITO;
222 *TAUX DE TAXE
223 tym(h)=TDMO(H)/YMO(h);
224 tye=TDEO/YEO;
226 *FONCTION DE PRODUCTION
227 alpha(j)=WO*LDO(j)/(PVO(j)*VAO(j));
228 A(tr)=VAO(tr)/(LDO(tr)**alpha(tr)*KDO(tr)**(1-alpha(tr)));
229 A(ntr)=VAO(ntr)/(LDO(ntr)**alpha(ntr));

```

230 $a_{ij}(tr,j)=DIO(tr,j)/CIO(j);$

231 $io(j)=CIO(j)/XSO(j);$

232 $v(j)=VAO(j)/XSO(j);$

234 *CALCUL DE LA VARIABLE PINDEXO

235 $PINDEXO=SUM(j,PVO(j)*delta_v(j));$

237 *FONCTION A ELASTICITE DE SUBSTITUTION CONSTANT(CES)

238 $rho_s(tr)=(1-sigma_s(tr))/(sigma_s(tr));$

239 $delta_s(tr)=(PMO(tr)/PDO(tr))*(MO(tr)/DO(tr))^{**}(1/sigma_s(tr));$

240 $delta_s(tr)=delta_s(tr)/(1+delta_s(tr));$

241 $b_s(tr)=QO(tr)/(delta_s(tr)*MO(tr))^{**}(-rho_s(tr))+1-$

242 $delta_s(tr))*DO(tr))^{**}(-rho_s(tr))^{**}(-1/rho_s(tr));$

244 *FONCTION A ELASTICITE DE TRANSFORMATION CONSTANT (CET)

245 $rho_t(tr)=(1+sigma_t(tr))/sigma_t(tr);$

246 $delta_t(tr)=1/(1+PLO(tr)/PEO(tr)*(EXO(tr)/DO(tr))^{**}(rho_t(tr)-1));$

247 $b_t(tr)=XSO(tr)/(delta_t(tr)*EXO(tr))^{**}rho_t(tr)+1-$

248 $delta_t(tr))*DO(tr))^{**}rho_t(tr))^{**}(1/rho_t(tr));$

249 Display rho_t,delta_t,b_t,pdo,pco;

250 *=====FIN DU CALIBRAGE=====*

251 *=====DEUXIEME ETAPE=====*

252 *=====DEFINITIONS DES VARIABLES=====*

253 VARIABLES

254 *VARIABLES ENDOGENES

255 C(tr,h) CONSOMMATION DU MENAGE H EN PRODUIT TR (volume)

256 CI(j) CONSOMMATION INTERMEDIAIRE TOTALE DE LA BRANCHE J (volume)

257 D(tr) DEMANDE POUR LE PRODUIT INTERIEUR TR (volume)

258 DI(tr,j) DEMANDE INTERMEDIAIRE POUR LE PRODUIT TR PAR LA BRANCHE J (volume)

259 DIT(tr) DEMANDE INTERMEDIAIRE POUR LE PRODUIT TR (volume)

260 E TAUX DE CHANGE

261 EX(tr) EXPORTATIONS DE PRODUIT TR (volume)

262 INV(tr) DEMANDE D INVESTISSEMENT POUR LE PRODUIT TR (volume)

263 IT INVESTISSEMENT TOTAL

264 LD(j) DEMANDE DE TRAVAIL PAR LABRANCHE J (volume)

265 M(tr) IMPORTATIONS DE PRODUIT TR (volume)

266 P(I) PRIX AU PRODUCTEUR DU PRODUIT I

267 PC(tr) PRIX DU MARCHE DU PRODUIT TR

268 PD(tr) PRIX DU MARCHE DU PRODUIT LOCAL TR VENDU SUR LE MARCHE INTERIER

269 PE(tr) PRIX PAYE A L EXPORTATEUR DU PRODUIT TR

270 PINDEX INDICE DU PRIX DU PIB AU COUT DES FACTEURS

271 PL(tr) PRIX AU PRODUCTEUR DU PRODUIT TR POUR LA VENTE SUR LE MARCHE INTERIEUR

272 PM(tr) PRIX INTERIEUR(du marche) DU PRODUIT IMPORTE TR

273 PV(j) PRIX DE LA VALEUR AJOUTEE DANS LA BRANCHE J

274 Q(tr) DEMANDE POUR LE PRODUIT COMPOSITE TR (volume)

275 R(tr) TAUX DE RENDEMENT DE CAPITAL DANS LA BRANCHE TR

276 W TAUX DE SALAIRE

277 SE EPARGNE DES ENTERPRISES

278 SG EPARGNE DU GOUVERNEMENT

279 SM(h) EPARGNE DU MENAGE

280 TDM(h) RECETTES PROVENANT DES TAXES DIRECTRS SUR LE REVENU

281 DU MENAGE H

282 TDE RECETTES PROVENANT DES TAXES DIRECTES SUR LE REVENU

283 DES ENTERPRISES

284 TVA(tr) RECETTES PROVENANT DES TAXATINS TVA SUR LE PRODUIT TR

285 TIM(tr) RECETTES PROVENANT DES TAXES A L IMPORTATION DE TR

286 MC(tr) RECETTES DES MARGES COMMERCIALES DU PRUDUIT TR

287 VA(j) VALEUR AJOUTEE DE LA BRANCHE J (volume)

288 XS(j) PRODUCTION DE LA BRANCHE J (volume)

289 YDM(h) REVENU DISPONIBLE DU MENAGE H

290 YE REVENU DES ENTERPRISES

291 YG REVENU DU GOUVERNEMENT

292 YM(h) REVENU DU MENAGE H

294 *VARIABLES EXOGENES

295 G DEPENSES PUBLIQUES

296 KD(tr) DEMANDE DE CAPITAL PAR LA BRANCHE TR (volume)

297 LS OFFRE TATALE DE MAIN D OEUVER (volume)

298 PWE(tr) PRIX MONDIAL A L EXPORTATION DE TR

299 PWM(tr) PRIX MONDIAL A L IMPORTATION DE TR

300 SR SOLDE DE LA BALANCE COMMERCIALE

301 TGM TRANSFERTS COURANTS DE L EETAT AUX MENAGE

302 TGE TRANSFERTS COURANTS DE L ETAT AUX ENTERPRISES

303 TGW TARNSFERTS COURANTS DE L ETAT AU REST DU MONDE

304 TWM TRANSFERTS COURANTS DU REST DU MONDE AUX MENAGE

305 TWG TRANSFERTS COURANTS DU REST DU MONDE AU GOUVERNEMENT

307 *AUTRES VARIABLES

308 EV(H) VARIATION EQUIVALENTE

309 *OMEGA OBJECTIF

310 LEON CONTROLE;

311 *=====DEFINITION DES EQUATIONS=====*

312 EQUATIONS

313 *PRODUCTION-EMPLOI

314 OUTPUT(j) PRODUCTION DES BIENS ET SERVICES

315 V_A(tr) VALEUR AJOUTEE

316 VAA(ntr) VALEUR AJOUTEE

317 C_I(j) CONSOMMATION INTERMEDIAIRE

318 D_I(tr,j) CONSOMMATION INTERMEDIAIRE

319 L_D(tr) DEMANDE DU TRAVAIL PAR LA BRANCHE TR

320 LDD(ntr) DEMANDE DU TRAVAIL PAR LA BRANCHE NTR

322 *REVENU ET EPARGNE

323 Y_M(h) REVENU DU MENAGE H

324 YD_M(h) REVENU DISPONIBLE DU MENAGE H

325 S_M(h) EPARGNE DU MENAGE

326 Y_E REVENU DES ENTERPRISES

327 S_E EPARGNE DES ENTERPRISES

328 Y_G REVENU DU GOUVERNEMENT

329 S_G EPARGNE DU GOUVERNEMENT

330 T_VA(tr) TAXE SUR LA VALEUR AJOTEE

331 TI_M(tr) TAXE INDIRECTE SUR L IMPORTATION

332 TD_M(h) TAXE DIRECTE SUR LE REVENU DU MENAGE

333 T_DE TAXE DIRECTE SUR LE REVENU DES ENTREPRISES

334 M_C(tr) MARGE COMMERCIALE

336 *DEMANDE

337 C_M(tr,h) CONSOMMATION DU MENAGE H EN PRODUIT TR

338 CONSOG(ntr) CONSOMMATION PUBLIQUE

339 INVEST(tr) INVESTISEMENT EN PRODUIT TR

340 D_IT(tr) DEMANDE INTERMEDIAIRE

342 *PRIX

343 P_V(j) PRIX DE LA VALEUR AJOUTEE

344 RDK(tr) RENDEMENT DU CAPITAL

345 P_D(tr) PRIX DOMESTIQUE OU PRIX DU MARCHE

346 P_M(tr) PRIX D IMPORTATION

347 P_E(tr) PRIX D EXPORTATION

348 P_C(tr) PRIX DES BIENS COMPOSITES

349 P_P(tr) PRIX DU PRODUCTEUR

350 INDICE INDICE DE PRIX DU PIB

352 *COMMERCE INTERNATIONAL

353 X_S(tr) PRODUCTION DES BIENS

354 E_X(tr) OFFRE D EXPORTATION

355 Q_C(tr) DEMANDE DES BIENS COMPOSITES

356 IMPORT(tr) DEMANDE D IMPORTATION

357 S_R SOLDE DE LA BALANCE COMMERCIALE

358 *EQUILIBRE

359 EQUI_I VENTILLATION DE LA PRODUCTION

360 EQUI_S VENTILLATION DE LA PRODUCTION

361 L_S EQUILIBRE MARCHE D EMPLOI

362 I_T EQUILIBRE EPARGNE-INVESTISSEMENT

363 *AUTRES

364 EQVAR(H) Evaluation of the equivalent variation

365 *OBJ FONCTION OBJECTIF

366 WALRAS CONTROLE;

=====MODELE=====

368 *PRODUCTION

369 OUTPUT(j).. XS(j)=E=VA(j)/v(j);

370 V_A(tr).. VA(tr)=E=A(tr)*LD(tr)**alpha(tr)*KD(tr)**(1-

371 alpha(tr));

372 VAA(ntr).. VA(ntr)=E=LD(ntr);

373 C_I(j).. CI(j)=E=io(j)*XS(j);

374 D_I(tr,j).. DI(tr,j)=E=aij(tr,j)*CI(j);

375 L_D(tr).. LD(tr)=E=alpha(tr)*PV(tr)*VA(tr)/W;

376 LDD(ntr).. LD(ntr)*W=E=(p(ntr)*XS(ntr)-

377 SUM(tr,DI(tr,ntr)*PC(tr)));

379 *REVENU ET EPARGNE

380 Y_M(h)..

381 YM("h")=E=W*SUM(j,LD(j))+lambda*SUM(tr,R(tr)*KD(tr))+TGM+TWM;

382 YD_M(h).. YDM("h")=E=YM(H)-TDM(h);

383 S_M(h).. SM(h)=E=pms(H)*YDM(h);

384 Y_E.. YE=E=(1-lambda)*SUM(tr,R(tr)*KD(tr))+TGE;

385 S_E.. SE=E=YE-TDE;

386 Y_G..

387 YG=E=SUM(tr,TVA(tr))+SUM(tr,TIM(tr))+SUM(h,TDM(h))+TDE+TWG;

388 S_G.. SG=E=YG-G-TGM-TGE-TGW;

389 T_VA(tr).. TVA(tr)=E=tv(tr)*(P(tr)*XS(tr)-

390 PE(tr)*EX(tr))+tv(tr)/(1+tv(tr))*PM(tr)*M(tr);

391 TI_M(tr).. TIM(tr)=E=tm(tr)*E*PWM(tr)*M(tr);

392 TD_M(h).. TDM(h)=E=tym(h)*YM(h);

393 T_DE.. TDE=E=tye*YE;

394 M_C(tr).. MC(tr)=E=tmc(tr)*(PD(tr)*D(tr)+PM(tr)*M(tr));

396 *DEMANDE

397 C_M(tr,h).. C(tr,h)*PC(tr)=E=beta_c(tr,h)*YDM(h);

398 CONSOG(ntr).. G=E=XS(ntr)*P(ntr);

399 INVEST(tr).. INV(tr)*PC(tr)=E=beta_i(tr)*IT;

400 D_IT(tr).. DIT(tr)=E=SUM(j,aij(tr,j)*CI(j));

402 *PRIX

403 P_V(j).. PV(j)*VA(j)=E=P(j)*XS(j)-SUM(tr,PC(tr)*DI(tr,j));

404 RDK(tr).. R(tr)*KD(tr)=E=(PV(tr)*VA(tr)-W*LD(tr));

405 P_D(tr).. PD(tr)=E=(1+tv(tr))*PL(tr);

406 P_M(tr).. PM(tr)=E=(1+tv(tr))*(1+tm(tr))*E*PWM(tr);

407 P_E(tr).. PE(tr)=E=E*PWE(tr);

408 P_C(tr)..

409 PC(tr)*Q(tr)=E=(PD(tr)*D(tr)+PM(tr)*M(tr))*(1+tmc(tr));

410 P_P(tr).. P(tr)*XS(tr)=E=(PL(tr)*D(tr)+PE(tr)*EX(tr));

411 INDICE.. PINDEX=E=SUM(j,delta_v(j)*PV(j));

413 *COMMERCE INTERNATIONAL

414 X_S(tr)..

415 XS(tr)=E=b_t(tr)*(delta_t(tr)*EX(tr)**(rho_t(tr))+1-

416 delta_t(tr))*D(tr)**(rho_t(tr))**(1/rho_t(tr));

417 E_X(tr).. EX(tr)=E=((PE(tr)/PL(tr))**(sigma_t(tr))*((1-

418 delta_t(tr))/delta_t(tr))**(sigma_t(tr))*D(tr);

419 Q_C(tr).. Q(tr)=E=b_s(tr)*(delta_s(tr)*M(tr)**(-

420 rho_s(tr))+1-delta_s(tr))*D(tr)**(-rho_s(tr))**(-1/rho_s(tr));

421 IMPORT(tr).. M(tr)=E=((delta_s(tr)/(1-

422 delta_s(tr))**(sigma_s(tr))*(PD(tr)/PM(tr))**(sigma_s(tr))*D(tr);

423 S_R.. SR=E=E*SUM(tr,PWM(tr)*M(tr))+TGW-E*SUM(tr,PWE(tr)*EX(tr))-TWM-TWG;

425 *EQUILIBRE

426 EQUI_I.. Q("agr")=E=DIT("agr")+SUM(h,C("agr",h))+INV("agr");

427 EQUI_S.. Q("ind")=E=DIT("ind")+SUM(h,C("ind",h))+INV("ind");

428 L_S.. LS=E=SUM(J,LD(J));

429 I.T.. IT=E=SUM(h,SM(h))+SE+SG+SR;
 430 *AUTRES
 431 EQVAR(H)..
 432 EV(H)=E=YM(H)*PROD(TR,((PO(TR)/P.L(TR))*beta_c(tr,H)))-YMO(H);
 433 *OBJ.. OMEGA=E=1000;
 434 WALRAS.. LEON=E=Q("serv")-DIT("serv")-SUM(H,C("serv",H))-
 435 INV("serv");
 436 *=====INITIALISATION=====*
 437 *=====VARIABLES ENDOGENES=====*
 438 C.L(tr,H)=CO(tr,H);
 439 CI.L(j)=CIO(j);
 440 D.L(tr)=DO(tr);
 441 DI.L(tr,j)=DIO(tr,j);
 442 DIT.L(tr)=DITO(tr);
 443 E.L=EO;
 444 EX.L(tr)=EXO(tr);
 445 INV.L(tr)=INVO(tr);
 446 IT.L =ITO;
 447 LD.L(j)=LDO(j);
 448 M.L(tr)=MO(tr);
 449 P.L(l)=PO(l);
 450 PC.L(tr)=PCO(tr);
 451 PD.L(tr)=PDO(tr);
 452 PE.L(tr)=PEO(tr);
 453 PINDEX.L=PINDEXO;
 454 PL.L(tr)=PLO(tr);
 455 PM.L(tr)=PMO(tr);
 456 PV.L(j)=PVO(j);
 457 Q.L(tr)=QO(tr);
 458 R.L(tr)=RO(tr);
 459 W.L=WO;
 460 SE.L=SEO;
 461 SG.L=SGO;
 462 SM.L(H)=SMO(H);
 463 TDM.L(H)=TDMO(H);
 464 TDE.L=TDEO;
 465 TVA.L(tr)=TVAO(tr);

```

466 TIM.L(tr)=TIMO(tr);
467 MC.L(tr)=MCO(tr);
468 VA.L(j)=VAO(j);
469 XS.L(j)=XSO(j);
470 YDM.L(H)=YDMO(H);
471 YE.L=YEO;
472 YG.L=YGO;
473 YM.L(H)=YMO(H);
474 EV.I(H)=0;
475 *=====VARIABLES EXOGENES=====*
476 G.FX =GO;
477 KD.FX(tr)=KDO(tr);
478 LS.FX=LSO;
479 PWE.FX(tr)=PWEO(tr);
480 PWM.FX(tr)=PWMO(tr);
481 SR.FX=SRO;
482 TGM.FX=TGMO;
483 TGE.FX=TGEO;
484 TGW.FX=TWGO;
485 TWM.FX=TWMO;
486 TWG.FX=TWGO;
487 E.FX=EO;
488 *=====DEFINITION DU MODELE=====*
489 MODEL agri /ALL/;
490 *=====RESOLUTION=====*
491 SOLVE agri USING MCP;
492 *=====PREPARATION SORTIE FEUIL EXCEL=====*
493 PARAMETER
494 *=====VARIABLES DE PRIX=====*
495 WP
496 RP(tr)
497 PP(I)
498 PCP(tr)
499 PDP(tr)
500 PEP(tr)
501 PE_FOBP(tr)
502 PINDEXP

```

503 PLP(tr)
504 PMP(tr)
505 PVP(j)
506 EP
507 *=====FONCTION DE PRODUCTION=====*

508 VAP(j)
509 XSP(j)
510 CIP(j)
511 DIP(tr,j)
512 *=====FACTEURS DE PRODUCTION=====*

513 KDP(tr)
514 LDP(j)
515 LSP
=====DEMANDE=====

517 CP(tr,h)
518 DPR(tr)
519 DITP(tr)
520 EXP(tr)
521 EXDP(tr)
522 INVP(tr)
523 ITP
524 MP(tr)
525 QP(tr)
526 GP
527 SRP
528 *=====REVENU ET EPARGNE=====*

529 SEP
530 SGP
531 SMP(h)
532 YDMP(h)
533 YEP
534 YGP
535 YMP(h)
=====TAX=====

537 TDMP(h)
538 TDEP
539 TVAP(tr)

540 TIMP(tr)

541 MCP(tr)

542 *=====AUTRES VARIABLES=====*

543 EVP(H) Equivalent variation % of initial income

544 VYHT Change in income for all household

545 EVPT Total EV as a % of total income;

546 *=====CALCULS DES PARAMETERS=====*

=====PRIX=====

548 $WP=100*(W.L-WO)/WO;$

549 $RP(tr)=100*(r.L(TR)-ro(TR))/ro(TR);$

550 $PP(I)=100*(P.L(I)-PO(I))/PO(I);$

551 $PCP(tr)=100*(PC.L(tr)-PCO(tr))/PCO(tr);$

552 $PDP(tr)=100*(PD.L(tr)-PDO(tr))/PDO(tr);$

553 $PEP(tr)=100*(PE.L(tr)-PEO(tr))/PEO(tr);$

554 $PINDEXP=100*(PINDEX.L-PINDEXO)/PINDEXO;$

555 $PLP(tr)=100*(PL.L(tr)-PLO(tr))/PLO(tr);$

556 $PMP(tr)=100*(PM.L(tr)-PMO(tr))/PMO(tr);$

557 $PVP(j)=100*(PV.L(j)-PVO(j))/PVO(j);$

558 $EP=100*(e.L-eo)/eo;$

559 *=====FONCTION DE PRODUCTION=====*

560 $VAP(j)=100*(VA.L(j)-VAO(j))/VAO(j);$

561 $XSP(j)=100*(XS.L(j)-XSO(j))/XSO(j);$

562 $CIP(j)=100*(CI.L(j)-CIO(j))/CIO(j);$

563 $DIP(tr,j)=100*(DI.L(tr,j)-DIO(tr,j))/DIO(tr,j);$

564 *=====FACTEURS DE PRODUCTION=====*

565 $KDP(tr)=100*(KD.L(tr)-KDO(tr))/KDO(tr);$

566 $LDP(j)=100*(LD.L(j)-LDO(j))/LDO(j);$

567 $LSP=100*(LS.L-LSO)/LSO;$

568 *=====DEMANDE=====*

569 $CP(TR,H)=100*(C.L(TR,H)-CO(TR,H))/(CO(TR,H));$

570 $DITP(tr)=100*(DIT.L(tr)-DITO(tr))/DITO(tr);$

571 $INVP(tr)\$(INVO(tr)NE 0)=100*(INV.L(tr)-INVO(tr))/INVO(tr);$

572 $ITP=100*(IT.L- ITO)/ITO;$

573 $GP=100*(G.L-GO)/GO;$

574 $DPR(tr)=100*(D.L(tr)-DO(tr))/DO(tr);$

575 $QP(tr)=100*(Q.L(tr)-QO(tr))/QO(tr);$

576 $MP(tr)=100*(M.L(tr)-MO(tr))/MO(tr);$

577 $EXP(tr)=100*(EX.L(tr)-EXO(tr))/EXO(tr);$

578 $SRP=100*(SR.L-SRO)/SRO;$

579 *=====REVENU ET EPARGNE=====*

580 $YMP(h)=100*(YM.L(h)-YMO(h))/YMO(h);$

581 $YEP=100*(YE.L-YEO)/YEO;$

582 $YGP=100*(YG.L-YGO)/YGO;$

583 $YDMP(h)=100*(YDM.L(h)-YDMO(h))/YDMO(h);$

584 $SMP(h)=100*(SM.L(h)-SMO(h))/SMO(h);$

585 $SEP=100*(SE.L-SEO)/SEO;$

586 $SGP=100*(SG.L-SGO)/SGO;$

587 *=====TAXES=====*

588 $TVAP(tr)=100*(TVA.L(tr)-TVAO(tr))/TVAO(tr);$

589 $TIMP(tr)\$(TIMO(TR) NE 0)=100*(TIM.L(TR)-TIMO(TR))/TIMO(TR);$

590 $MCP(tr)=100*(MC.L(tr)-MCO(tr))/MCO(tr);$

591 $TDMP(h)=100*(TDM.L(h)-TDMO(h))/TDMO(h);$

592 $TDEP\$(TDEO NE 0)=100*(TDE.L-TDEO)/TDEO;$

593 *=====AUTRES=====*

594 $EVP(H)=(EV.L(h)/YMO(H))*100;$

595 $VYHT=(SUM(H,YM.L(H))-SUM(H,YMO(H)))/SUM(H,YMO(H))*100;$

596 $EVPT=SUM(H,EV.L(H))/SUM(H,YMO(H))*100;$

597 *=====FUILLE DE SORTIE EXCEL=====*

598 file Val/

599 agri.XLS/;

600 Val.pc=6;

601 Val.nd=3;

602 put Val/;

603 *=====TABLEAUX EXCEL=====*

604 put'MODELE M agri:Modèle à Economie Ouvert'/;

605 put ' ';/;

606 put'Tableau 1:LES PRIX'/;

607 put'Variables' put 'Branche' put 'Branche' put 'Base' put 'Niveau'

608 put 'Variation en %'/;

609 put'w' put ' ' put ' ' put wo put w.l put wp/;

610 loop(tr, put'r' put tr.tl put ' ' put ro(tr) put r.l(tr) put

611 rp(tr)/) ;

612 loop(i, put'pv' put i.tl put ' ' put pvo(i) put pv.l(i) put

613 pvp(i)/) ;

```

614 loop(i, put'p' put i.tl put " put po(i) put p.l(i) put pp(i)/) ;
615 loop(TR, put'PD' put tr.tl put " put PDO(tr) put PD.l(tr) put
616 pdp(tr)/);
617 loop(TR, put'PL' put tr.tl put " put PLO(tr) put PL.l(tr) put
618 PLp(tr)/);
619 loop(TR, put'PC' put tr.tl put " put PCO(tr) put PC.l(tr) put
620 PCp(tr)/);
621 loop(TR, put'PM' put tr.tl put " put PMO(tr) put PM.l(tr) put
622 PMp(tr)/);
623 loop(TR, put'PE' put tr.tl put " put PEO(tr) put PE.l(tr) put
624 PEp(tr)/);
626 *loop(TR, put'PE_FOB' put tr.tl put" put PE_FOBO(tr) put PE_FOB.l(tr) put PE_FOBP(tr)/);
627 put 'PINDEX' put ' ' put" put PINDEXo put PINDEX.l put PINDEXP /;
628 PUT 'E' put ' ' put" put Eo put E.l put EP /;
629 put ' '/;
*=====
631 put'Tableau 2:LA PRODUCTION'/;
632 put'Variables' put 'Branche' put 'Branche' put 'Base' put 'Niveau'
633 put 'Variation en %'/;
634 loop(i, put'Xs' put i.tl put " put xso(i) put xs.l(i) put
635 xsp(i)/) ;
636 loop(i, put'Va' put i.tl put " put vao(i) put va.l(i) put
637 vap(i)/) ;
638 loop(i, put'LD' put i.tl put " put ldo(i) put ld.l(i) put
639 ldp(i)/) ;
640 PUT 'LS' put ' ' put" put LSO put ls.l put lsp /;
641 loop(tr, put'KD' put tr.tl put " put kdo(tr) put kd.l(tr) put
642 kdp(tr)/) ;
643 loop(i, put'CI' put i.tl put " put CIO(i) put CI.l(i) put
644 CIP(i)/) ;
645 loop((TR,l), put'DI' put TR.tl,l.tl, put " put dio(TR,l) put
646 DI.l(TR,l) put DIP(TR,l)/) ;
647 put ' '/;
648 *=====*
649 put'Tableau 3:Revenus et Epargnes'/;
650 put'Variables' put 'Branche' put 'Branche' put 'Base' put 'Niveau'
651 put 'Variation en %'/;

```

```

652 loop(h, put'YM' put h.tl put " put YMO(h) put YM.l(h) put
653 YMP(h)/) ;
654 PUT 'YE' put ' ' put" put YEO put YE.l put YEP /;
655 PUT 'YG' put ' ' put" put YGO put YG.l put YGP /;
656 loop(h, put'YDM' put h.tl put " put YDMO(h) put YDM.l(h) put
657 YDMP(h)/) ;
658 loop(TR, put'TVA' put TR.tl put " put TVAO(tr) put TVA.l(TR) put
659 TVAP(TR)/) ;
660 loop(TR, put'TIM' put TR.tl put " put TIMO(tr) put TIM.l(TR) put
661 TIMP(TR)/) ;
662 loop(TR, put'MC' put TR.tl put " put MCO(tr) put MC.l(TR) put
663 MCP(TR)/) ;
664 loop(h, put'TDM' put h.tl put " put TDMO(h) put TDM.l(h) put
665 TDMP(h)/) ;
666 PUT 'TDE' put ' ' put" put TDEO put TDE.l put TDEP /;
667 loop(h, put'SM' put h.tl put " put SMO(h) put SM.l(h) put
668 SMP(h)/) ;
669 PUT 'SE' put ' ' put" put SEO put SE.l put SEP /;
670 PUT 'SG' put ' ' put" put SGO put SG.l put SGP /;
671 put ' /;
672 *=====
673 put'Tableau 4:Demandes'/;
674 put'Variables' put 'Branche' put 'Branche' put 'Base' put 'Niveau'
675 put 'Variation en %'/;
676 loop((TR,H), put'C' put TR.tl,h.tl, put " put CO(TR,H) put
677 C.l(TR,H) put CP(TR,H)/) ;
678 loop(TR, put'D' put TR.tl put " put DO(tr) put D.l(TR) put
679 DPR(TR)/) ;
680 loop(TR, put'Q' put TR.tl put " put QO(tr) put Q.l(TR) put
681 QP(TR)/) ;
682 loop(TR, put'DIT' put TR.tl put " put DITO(tr) put DIT.l(TR) put
683 DITP(TR)/) ;
684 loop(TR, put'INV' put TR.tl put " put INVO(TR) put INV.l(TR) put
685 INVP(TR)/) ;
686 *loop(l, put'G' put l.tl put" put Go(l) put G.l(l) put GP(l)/);
687 PUT 'IT' put ' ' put" put ITO put IT.l put ITP /;
688 PUT 'G' put ' ' put" put GO put G.l put GP /;

```

```

689 put ' '/;
690 *=====
691 put'Tableau 5:Commerce Extérieur'/;
692 put'Variables' put 'Branche' put 'Branche' put 'Base' put 'Niveau'
693 put 'Variation en %'/;
694 loop(TR, put'M' put TR.tl put " put MO(tr) put M.l(TR) put
695 MP(TR)/) ;
696 loop(TR, put'EX' put TR.tl put " put EXO(TR) put EX.l(TR) put
697 EXP(TR)/) ;
698 PUT 'SR' put ' ' put" put SRO put SR.l put SRP /;
699 put ' '/;
700 *=====
701 put'Tableau 6:Variation Equivalente'/;
702 PUT" loop(H, put H.TL) put 'ALL' put /;
703 put 'Change in nominal income' put VYHT/;
704 put'Equivalent Variation' loop(H, put EVP(H)) put EVPT put/;
705 put ' '/;

```