وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة البليدة 2

كلية:العلوم الاقتصادية و علوم التسيير

قسم:العلوم الاقتصادية

السياسات الزراعية و دورها في تحقيق التنمية المستدامة

دراسة حالة الجزائر

أطروحة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية

تخصص الإدارة البيئية و التنمية المستدامة

إعداد الطالبة

ثورية الماحي

إشراف الدكتور

أوزال عبد القادر

لجنة المناقشة

أ.د/حنيش الحاج	أستاذ التعليم العالي	جامعة البليدة2	رئيسا
د. أوزال عبد القادر	محاضر أ	جامعة البليدة2	مقررا
د. كمال قويدري	محاضر أ	جامعة البليدة2	ممتحنا
د. عبد الرزاق بن صالح	محاضر أ	جامعة البليدة2	ممتحنا
أ.د/راتول محمد	أستاذ التعليم العالي	جامعة الشلف	ممتحنا
أ.د/بلعزوز بن علي	أستاذ التعليم العالي	جامعة الشلف	ممتحنا

السنة الجامعية 2020/2019

بسم الله الرحمن الرحيم

الاهداء

الى أغلى الناس

الى روح والدي الغاليين أبي الحنون وأمي الغالية.

أهديكما هذه الرسالة لأنكما مصدر ثقتي وعزمي أدعو الله الرحمان الرحيم لكما بالرحمة والجنة.

الى رفيق دربي وتوأم روحي وسندي

الى زوجي الغالي

أهديك هذا العمل عرفانا لك بتضحياتك وسعة صدرك

الى أولادي و ثمرة عمري أهديكم هذا العمل

محمد ياسين، أحمد الأمين، نور الايمان، خولة، طارق محمد

اللهم قدرني على تربيتهم تربية مستدامة أرتقي بها الى رضاك

الى أخواتي وقرة عيني ورفيقات عمري

أهديكم هذا العمل

كما أهدي عملي هذا الى كل من أحب الجزائر و أخلص في حبها

شكر و عرفان و تقدير

الشكر و العرفان لله سبحانه على فضله ورحمته الواسعة.

أتقدم بتقديري و عرفاني الكبيرين للدكتور والأستاذ المحترم أوزال عبد القادر
لتفضله بالإشراف على الأطروحة وعلى اهتمامه وتوجيهه ودعائه المستمر
كما أتقدم بالشكر والتقدير الى أعضاء لجنة المناقشة الأفاضل لقبولهم تقييم
ومناقشة هذا العمل
أتقدم بشكري لأساتذة لجنة الدكتوراه تخصص الادارة البيئية والتنمية المستدامة
على رأسهم الأستاد الدكتور حنيش الحاج
والفضل والعرفان الكبير لكل الأساتدة اللذين كانوا شمعة أضاءت دربي نحو المعرفة
الى زملائي و زميلاتي بجامعة الشلف وبجامعة البليدة2
الى موظفي مكتبة العلوم الاقتصادية بجامعة الشلف على مساعدتهم
الشكر والتقدير
الى موظفي و مهندسي الغرفة الفلاحية و مديرية المصالح الزراعية لولاية الشلف على
مساعدتهم خاصة ربيعة وفضيلة وراضية

الملخص :

نظرا للأهمية الكبيرة التي تحظى بها الزراعة في اقتصاديات الدول وفي التنمية، وكونها تمثل القطاع الذي لازم الانسان منذ وجوده، فهي مصدر الغذاء والحياة. كما تعتبر الزراعة نشاط يحقق النمو الاقتصادي ومصدر للثروة. ونظرا لأهمية تدخل الحكومات في تسيير هذا القطاع بسياسات زراعية مستدامة تحقق تنمية زراعية مستدامة اقتصاديا واجتماعيا وبيئيا، لذا تهدف الدراسة الى البحث في دور السياسات الزراعية المنتهجة في الجزائر في تحقيق أبعاد التنمية المستدامة.

انتهجت الجزائر منذ الاستقلال مجموعة من السياسات لتسيير القطاع الزراعي، لكن لم تخطو خطوة جادة نحو التنمية المستدامة الزراعية إلا من خلال برنامج التنمية الفلاحية والريفية منذ سنة 2000 ثم أكدت هذه الخطوة بسياسة التجديد الريفي والفلاحي سنة 2009، حيث صخرت وعبأت جهودا كبيرة لتطبيق برامج هذه السياسة.

تتمثل أهمية الموضوع في دراسة هذه الاشكالية على المستوى الكلي من خلال تحليل لأهم المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية التي تعكس تأثير هذه السياسات الزراعية على التنمية المستدامة ثم على مستوى المستثمرات الزراعية بسهل الشلف وسط للتمكن من معرفة انعكاسات هذه السياسات على التنمية الزراعية المستدامة من خلال قياس الاستدامة الزراعية في المستثمرة الزراعية بيئيا واقتصاديا واجتماعيا.

قمنا بقياس استدامة المستثمرات الزراعية في سهل الشلف وسط باستخدام الطريقة الفرنسية IDEA طريقة مؤشرات استدامة المستثمرات الزراعية والتي تعتمد على قياس مؤشرات وضعتها لكل بعد من أبعاد الاستدامة الزراعية(البعد البيئي، الاجتماعي، والاقتصادي) حيث ترجح وزن كل مؤشر ضمن البعد الذي يمثله.

توصلنا من خلال الدراسة التحليلية على المستوى الكلي أن سياسة التجديد الفلاحي والريفي قد استطاعت تجقيق تحسنا بسيطا لبعض المؤشرات الاقتصادية كالصادرات الزراعية والاجتماعية كالوفرة الطاقوية للغذاء لكن لم تكون نتائجها ايجابية بيئيا. أما الدراسة الميدانية فقد بينت استدامة اقتصادية مقبولة واستدامة بيئية و اجتماعية ضعيفة جدا.

الكلمات المفتاحية : السياسات الزراعية، التنمية المستدامة، الاستدامة الزراعية، المستثمرة الزراعية، طريقة مؤشرات استدامة المستثمرات الزراعية IDEA

Summary:

In view of the great importance that agriculture distinguish it in the economies of countries and in development and the fact that it represents the sector that the human being has needed since its existence, it is the source of food and life. Agriculture is also considered an activity that achieves economic growth and a source of wealth. In view of the importance of government intervention in the management of this sector with sustainable agricultural policies that achieve sustainable agricultural development economically, socially and environmentally, then we highlighted through our study the role of agricultural policies adopted in Algeria in achieving the dimensions of sustainable development.

Since independence, Algeria has adopted a set of policies to manage the agricultural sector, but did not take a serious step towards sustainable agricultural development except through the program of agricultural and rural development since 2000, then confirmed this step with the policy of rural and agricultural renewal in 2009, as it rocked and mobilized huge efforts to implement the programs of this policy .

The importance of the topic is to study this problem at the macro level through an analysis of the most important economic, social and environmental indicators that reflect the impact of these agricultural policies on sustainable development and then at the level of agricultural investments in the plain of Chlef amid being able to know the implications of these policies on sustainable agricultural development by measuring agricultural sustainability In agricultural investment environmentally, economically and socially.

We measured the sustainability of agricultural investments in the Chlef plain, using the French IDEA method. The method of agricultural investment sustainability indicators, which depends on measuring indicators that were developed for each of the dimensions of agricultural sustainability (environmental, social, and economic dimensions), as the weight of each indicator is weighted within the dimension it represents.

We found through the analytical study at the macro level that the policy of agricultural and rural renewal has been able to achieve a slight improvement for some economic indicators such as agricultural and social exports, such as energy abundance of food, but the results were not environmentally positive. As for the field study, it showed acceptable economic sustainability and very weak environmental and social sustainability.

Key words: agricultural policies, sustainable development, agricultural sustainability, agricultural investor, IDEA method

قائمة المحتويات

قائمة المحتويات

المحتويات	الصفحة
الاهداء	
الشكر و التقدير	
الملخص باللغة العربية	III
الملخص باللغة الأجنبية	IV
قائمة المحتويات	V–IX
قائمة الجداول	X–XIV
قائمة الأشكال البيانية	XV–XVIII
قائمة المختصرات	XIX–XXI
مقدمة عامة	أ– ن
الفصل الأول : التنمية المستدامة و الزراعة	1–66
تمهيد	2
المبحث الأول : الإطار المفاهيمي للتنمية المستدامة	**3**
المطلب الأول: مفاهيم عن التنمية المستدامة	3
المطلب الثاني: مبادئ و أهداف التنمية المستدامة	10
المطلب الثالث: أبعاد ونظريات التنمية المستدامة.	13
المطلب الرابع: مؤشرات قياس التنمية المستدامة	18
المبحث الثاني: إشكالية التنمية المستدامة في الزراعة	**23**
المطلب الأول: ماهية و خصائص الزراعة	23
المطلب الثاني: المراحل التي مرت بها الزراعة وأشكالها	25
المطلب الثالث: دور الزراعة وتحدياتها في تحقيق التنمية المستدامة	30
المطلب الرابع: مخاطر الزراعة على التنمية المستدامة	31
المبحث الثالث: التنمية الزراعية المستدامة و التنمية الريفية المستدامة	**34**
المطلب الأول: مفاهيم أساسية عن التنمية الزراعية المستدامة	34
المطلب الثاني: العوامل الفاعلة في التنمية الزراعية المستدامة	39
المطلب الثالث: تحديات التنمية الزراعية المستدامة	42
المطلب الرابع: التنمية الريفية المستدامة و تكاملها مع التنمية الزراعية المستدامة	46
المبحث الرابع: التنمية الزراعية المستدامة في المستثمرة الزراعية	**51**
المطلب الأول: مفاهيم أساسية عن المستثمرة الزراعية	51
المطلب الثاني: دور المستثمرة الزراعية المستدامة في تحقيق التنمية الزراعية المستدامة	54
المطلب الثالث: طرق قياس استدامة المستثمرة الزراعية	60
المطلب الرابع: طريقة مؤشرات استدامة المستثمرات الزراعية IDEA	61

خلاصة الفصل الأول	66
الفصل الثاني : السياسات الزراعية و استراتيجية استدامتها	134-67
تمهيد	68
المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للسياسة الزراعية	69
المطلب الأول: ماهية السياسة الزراعية	69
المطلب الثاني: متطلبات و أهداف السياسة الزراعية	70
المطلب الثالث: الإستراتيجية الزراعية و السياسة الزراعية	72
المطلب الرابع: مفاهيم لها علاقة بالسياسة الزراعية	74
المبحث الثاني: مجالات وتصنيف السياسات الزراعية	76
المطلب الأول: السياسة السعرية الزراعية	77
المطلب الثاني: السياسات الزراعية لتسيير الموارد الطبيعية في الزراعة	82
المطلب الثالث: السياسات الزراعية للمدخلات	89
المطلب الرابع: سياسات التسويق الزراعي	99
المبحث الثالث: إستراتيجية لتفعيل دور السياسات الزراعية في التنمية المستدامة	102
المطلب الأول: تحديات ومتطلبات تفعيل دور السياسات الزراعية في التنمية المستدامة	102
المطلب الثاني: دور السياسات الكلية في تفعيل دور السياسات الزراعية في التنمية المستدامة.	105
المطلب الثالث: دور سياسات السوق والسياسات البيئية والمؤسساتية في تفعيل دور السياسات الزراعية في التنمية المستدامة	107
المطلب الرابع: دور سياسات التنمية الريفية و المشاركة المجتمعية والديمقراطية في تفعيل دور االسياسة الزراعية في التنمية المستدامة	109
المبحث الرابع: تجارب عالمية رائدة في السياسات الزراعية المستدامة	112
المطلب الأول: السياسة الزراعية الأمريكية	112
المطلب الثاني: البعد البيئي في السياسة الزراعية الأمريكية	122
المطلب الثالث: السياسة الزراعية المشتركة PAC	124
المطلب الرابع : البعد البيئي في السياسة الزراعية الأوربية المشتركة	127
المطلب الخامس:الدروس المستفادة من التجربتين الأمريكية والأوربية في السياسة الزراعية المستدامة	131
خلاصة	134
الفصل الثالث : السياسات الزراعية في الجزائر	197-135
تمهيد	136
المبحث الأول: واقع الزراعة في الجزائر	137
المطلب الأول: مقومات الزراعة في الجزائر	137
المطلب الثاني: الأقطاب الفلاحية للإنتاج النباتي والحيواني	141
المطلب الثالث: واقع الإنتاج النباتي في الجزائر	143

المطلب الرابع: واقع الإنتاج الحيواني في الجزائر	149
المبحث الثاني: السياسات الزراعية في الجزائر في الفترة (1962-2000).	151
المطلب الأول: سياسة التسيير الذاتي(1962-1971)	151
المطلب الثاني: مرحلة الثورة الزراعية(1971-1981)	153
المطلب الثالث: سياسات إعادة هيكلة القطاع الفلاحي في الفترة 1981-1990	155
المطلب الرابع: السياسات الزراعية في فترة التسعينات (1990-2000)	156
المبحث الثالث: تجربة الجزائر في التنمية الزراعية المستدامة من خلال السياسات الزراعية منذ سنة 2000.	158
المطلب الأول: السياسة الزراعية في إطار البرنامج الوطني للتنمية الفلاحية (2000-2004)	158
المطلب الثاني: السياسة الزراعية في ظل البرنامج الوطني للتنمية الفلاحية و الريفية PNDAR.	164
المطلب الثالث: سياسة التجديد الفلاحي و الريفي PRAR منذ سنة 2009	167
المبحث الرابع: السياسات الزراعية لتسيير عوامل الإنتاج –أدوات السياسات الزراعية-	172
المطلب الأول: السياسات الزراعية لتسيير الموارد الأرضية و المائية	172
المطلب الثاني: سياسات الأسعار الزراعية ، الدعم والضريبة	180
المطلب الثالث: سياسات التمويل الزراعي	183
المطلب الرابع: سياسات التكنولوجيا الزراعية	191
خلاصة	197
الفصل الرابع : انعكاسات السياسات الزراعية المنتهجة على التنمية المستدامة في الجزائر- مساهمة في دراسة تحليلية على المستوى الكلي-	**257-198**
تمهيد	199
المبحث الأول : واقع التنمية المستدامة و الزراعة المستدامة في الجزائر	200
المطلب الأول: دوافع التنمية المستدامة في الجزائر	200
المطلب الثاني: جهود الدولة في تحقيق التنمية المستدامة	206
المطلب الثالث: واقع و اشكالية الزراعة المستدامة في الجزائر	216
المبحث الثاني: انعكاسات السياسات الزراعية على البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة في الجزائر	220
المطلب الأول: تطور مساهمة القيمة المضافة من الزراعة في الناتج المحلي الخام	220
المطلب الثاني: تطور مساهمة الصادرات الزراعية في الصادرات الإجمالية	223
المطلب الثالث: تغطية الصادرات الغذائية للواردات الغذائية	228
المبحث الثالث: انعكاسات السياسات الزراعية على البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة في الجزائر	230
المطلب الأول: حالة الأمن الغذائي و التغذوي في الجزائر	230
المطلب الثاني: انعكاسات السياسات الزراعية على التشغيل الزراعي	239
المطلب الثالث: انعكاسات السياسات الزراعية على معدل الفقر في المجتمع الريفي	243

المبحث الرابع : انعكاسات السياسات الزراعية على البعد البيئي في الجزائر	249
المطلب الأول : انعكاس السياسات الزراعية على استخدام الموارد الأرضية	249
المطلب الثاني: استخدام الموارد المائية في الزراعة	251
المطلب الثالث: الزراعة مسبب للتلوث وللاحتباس الحراري	254
خلاصة الفصل	257
الفصل الخامس : انعكاسات السياسات الزراعية على التنمية الزراعية المستدامة في الجزائر– دراسة على عينة من المساثمرات الزراعية على مستوى سهل الشلف وسط	**318-258**
تمهيد	260
المبحث الأول: الجانب المنهجي للدراسة و تصنيف المستثمرات المستجوبة في سهل الشلف وسط	**261**
المطلب الأول: التعريف بمنطقة الدراسة	261
المطلب الثاني : خطوات الدراسة الميدانية	264
المطلب الثالث: أدوات الدراسة الميدانية	268
المطلب الرابع: تصنيف المستثمرات الزراعية المستجوبة	269
المبحث الثاني: الاستدامة البيئية –الزراعية للمستثمرات الزراعية في حوض الشلف وسط	280
المطلب الأول: قياس التنوع المحلي	280
المطلب الثاني: تنظيم الفضاء أو الاقليم	283
المطلب الثالث: الممارسات الزراعية	287
المبحث الثالث: الاستدامة الاجتماعية–الاقليمية للمستثمرات الزراعية في حوض الشلف وسط	293
المطلب الأول: الجودة مؤشر لاستدامة المستثمرة	293
المطلب الثاني: المساهمة في التشغيل و الخدمات مؤشر لاستدامة المستثمرة	295
المطلب الثالث: البعد الأخلاقي و التنمية البشرية	298
المبحث الرابع: الاستدامة الاقتصادية للمستثمرات في حوض الشلف وسط	302
المطلب الأول: الجدوى مؤشر للاستدامة الاقتصادية للمستثمرة	302
المطلب الثاني: الاستقلالية الاقتصادية	303
المطلب الثالث: انتقالية رأس المال و الكفاءة الانتاجية	305
المبحث الخامس: تحليل نتائج الاستدامة	307
المطلب الأول: الاستدامة الزراعية– البيئية في المستثمرات المستجوبة في حوض الشلف وسط	307
المطلب الثاني: الاستدامة الاجتماعية–الاقليمية في المستثمرات المستجوبة في حوض الشلف وسط	309
المطلب الثاني: الاستدامة الاجتماعية–الاقليمية في المستثمرات المستجوبة في حوض الشلف وسط	313
المطلب الرابع: الاستدامة الزراعية الكلية في المستثمرات المستجوبة في سهل الشلف وسط	314
خلاصة الفصل	320
الخاتمة العامة	321
قائمة المراجع	330
الملاحق	345

قائمة الجداول

رقم	عنوان الجدول	الصفحة
1	مراحل تطور الزراعة عبر العصور وتطور انعكاساتها على التنمية وعلى البيئة	23
2	السبع عائلات للزراعة حسب تصنيف Sammuel Feret	25
3	مراحل تطور مفهوم التنمية الزراعية المستدامة منذ سنة 1984	31
4	تصنيف دور الأطراف الفاعلة في المستثمرة الزراعية المسؤولة اجتماعيا	52
5	الترتيب الدولي للولايات المتحدة الأمريكية في إنتاج و تصدير المنتجات الزراعية	103
6	الإنتاج الحيواني في الولايات المتحدة الأمريكية	104
7	إنتاج اللحوم في الولايات المتحدة الأمريكية و ترتيبها الدولي	104
8	تطور إنتاجية المدخلات الزراعية في الولايات المتحدة الأمريكية	107
9	الإصلاحات في السياسة الزراعية المشتركة لتحسين الأداء البيئي في الزراعة الأوربية	119
10	التطور في نمو الانتاج وانتاجية المدخلات في الو.م.أ والاتحاد الأوربي (2006-2015)	120
11	المؤشرات البيئية للزراعة الأمريكية والأوربية	122
12	توزع الأراضي الزراعية في الجزائر	126
13	التوزيع الطبيعي لمياه التساقط في الجزائر	127
14	الموارد المائية في الخمس أحواض هيدروغرافية	128
15	تطور القوى العاملة في القطاع الزراعي من 2000 إلى 2016	129
16	زراعة الحبوب (الإنتاج، المردود، الواردات)	133
17	تطور إنتاج و انتاجية البقوليات، الخضر و الحمضيات	134
18	تطور إنتاج التمور و العنب في الجزائر	137
19	تطور الانتاج و عدد النخيل المثمرة للتمور في الجزائر	137
20	تطور الإنتاج الحيواني في الجزائر	138
21	حالة المستثمرات الزراعية في قطاع التسيير الذاتي	140
22	الحصيلة الرسمية و النهائية للثورة الزراعية المسجلة في 31-12-1978	142
23	مخطط محاور و أدوات الإستراتيجية الوطنية للتنمية الريفية المستدامة	153
24	المخطط المبرمج لاستحداث مستثمرات فلاحية و لتربية المواشي جديدة	161
25	الضريبة العقارية حسب المناطق الزراعية	161
26	تطور المساحات المجهزة في الأحواض الكبيرة للسقي GPI	163
27	تطور انجاز السدود الصغيرة للسقي	163
28	مشتريات العتاد الفلاحي من خلال المخططات (1966-1977)	177
29	مصدر و استيعاب النفايات في الجزائر	197

30	تطور مساهمة القيمة المضافة الزراعية في الناتج المحلي و تطور الناتج المحلي الخام(1977/65)	204
31	تطور مساهمة القيمة المضافة الزراعية في الناتج المحلي و تطور الناتج المحلي الخام (1984–2000)	205
32	تطور مساهمة القيمة المضافة الزراعية في الناتج المحلي وتطور الناتج المحلي الخام (2001–2017)	206
33	تطور الانتاج الوطني للمنتجات الزراعية بين 1995 /1999 الى 2015/2011	207
34	تطور نسبة الصادرات الزراعية من الصادرات الكلية (1958–1969)(%)	208
35	تطور نسبة الصادرات الزراعية من الصادرات الكلية(1990/74) (%)	209
36	تطور نسبة الصادرات الغذائية من الصادرات الكلية (%) من 1991–2000	210
37	تطور نسبة الصادرات الغذائية من الصادرات الكلية (%)(2001–2018)	211
38	تطور نسبة تغطية الصادرات الغذائية للواردات الغذائية للفترة (1950–1977)	212
39	تطور نسبة تغطية الصادرات الغذائية للواردات الغذائية للفترة (1980–2018)	212
40	تطور الاكتفاء الذاتي من مادة الحبوب في الجزائر بين 1970 و 2015	215
41	تطور معدل الاكتفاء الذاتي الغذائي في الفترة الممتدة بين 1980 و 1990 لأهم المواد	215
42	تطور مستوى الاكتفاء الذاتي الغذائي لأهم السلع الغذائية النباتية (%) (2000–2016)	216
43	تطور مستوى الاكتفاء الذاتي الغذائي لأهم السلع الغذائية الحيوانية (%)	217
44	هيكل الانفاق الاستهلاكي على الغذاء حسب السلع و حسب طبقات المجتمع	221
45	هيكل الانفاق الغذائي حسب الريف و الحضر	222
46	تطور القوى العاملة في قطاع الزراعة للدولة خلال (1964–1975)	223
47	تطور اليد العاملة في الزراعة بين (1966– 1997)	224
48	مستوى التعليم و الكفاءة للعمالة الزراعية في الجزائر	225
49	تطور مناصب الشغل المستحدثة في الزراعة من خلال البرامج من 2000 الى 2012	228
50	مستويات الفقر في وسط المجتمع الريفي و الحضري في الجزائر	229
51	هيكل الانفاق للعائلات حسب فئات المجتمع	230
52	توزيع السكان الى أخماس و متوسط الانفاق الغذائي السنوي لكل خمس حسب الفئات سنة 2011 (مليون دينار جزائري)	230
53	نسبة سكان الريف و المدن في الأخماس و مستوى الانفاق المتوسط السنوي لكل خمس	230
54	نصيب الانفاق الغذائي في الانفاق السنوي الكلي لكل خمس وفق الحضر و الريف 2011	231
55	تطور الأراضي الزراعية من المساحة الكلية % (2017/1961)	232

56	تطور المساحات الغابية في الفترة من 1990 الى 2016	233
57	تطور المساحات المسقية من 1962 الى 2015. (الهكتار).	234
58	الممارسات الزراعية التي تتسبب في انبعاث غاز CO_2 للفترة 1990-2016	237
59	تطور استهلاك القطاع الزراعي للطاقة في الجزائر	239
60	طرق الري الزراعي بولاية الشلف	245
61	الاحصائيات الوصفية (المعطيات الكمية) للدراسة الميدانية	253
62	المتغيرات و الأنماط المحددة لتصنيف المستثمرات المستجوبة	254
63	تشخيص المجموعات الثلاث المستخرجة من CHA	259
64	نتائج استجواب المزارعين عن التنوع في المحاصيل السنوية و المؤقتة	260
65	نتائج الاستجواب عن تنوع المحاصيل الدائمة	261
66	نتائج الاستجواب عن مؤشر التنوع الحيواني	262
67	نتائج الاستجواب لمؤشر التثمين و الحفاظ على التراث الجيني الوراثي	262
68	سلم تنقيط مؤشر التناوب	263
69	سلم تنقيط مؤشر أبعاد القطع الزراعية	263
70	سلم تنقيط مؤشر ادارة المواد العضوية	264
71	سلم تنقيط مؤشر التعديل البيئي	264
72	سلم تنقيط مؤشر المساهمة في القضايا البيئية للإقليم	265
73	سلم تنقيط مؤشر تثمين و تقييم الفضاء	265
74	سلم تنقيط مؤشر إدارة المساحات المخصصة للعلف	266
75	سلم تنقيط مؤشر التخصيب	267
76	سلم تنقيط مؤشر ادارة النفايات العضوية السائلة	267
77	سلم تنقيط مؤشر المعالجة بالمبيدات	268
78	سلم تنقيط مؤشر العلاج البيطري	269
79	سلم تنقيط مؤشر العلاج البيطري	269
80	سلم تنقيط مؤشر إدارة الموارد المائية	270
81	سلم تنقيط مؤشر التبعية للطاقة	271
82	سلم تنقيط مؤشر الجودة	272
83	سلم تنقيط مؤشر تثمين التراث المبني و المناظر الطبيعية	272
84	سلم تنقيط مؤشر إدارة النفايات الغير عضوية	273
85	سلم تنقيط مؤشر إمكانية الوصول إلى الاقليم	273
86	سلم تنقيط مؤشر المشاركة الاجتماعية	274

87	سلم تنقيط مؤشر التثمين بواسطة السلاسل و الشعب القصيرة:	274
88	سلم تنقيط مؤشر الاستقلالية و تثمين الموارد المحلية	275
89	سلم تنقيط مؤشر الخدمات و الأنشطة المتعددة	275
90	سلم تنقيط مؤشر المساهمة في التوظيف	276
91	سلم تنقيط مؤشر العمل الجماعي	276
92	سلم تنقيط مؤشر الديمومة المتوقعة للمستثمرة	277
93	سلم تنقيط مؤشر المساهمة في التوازن الغذائي العالمي	277
94	سلم تنقيط مؤشر رعاية الحيوان	278
95	سلم تنقيط مؤشر التكوين في المستثمرة	279
96	سلم تنقيط مؤشر كثافة العمل في المستثمرة	279
97	سلم تنقيط مؤشر الاستقبال النظافة و الأمن	280
98	سلم تنقيط مؤشر الجدوى الاقتصادي	281
99	سلم تنقيط مؤشر التخصص الاقتصادي	282
100	سلم تنقيط مؤشر الاستقلالية المالية	283
101	سلم تنقيط مؤشر الحساسية للمساعدات الخاصة بالسياسة الزراعية	283
102	سلم تنقيط مؤشر انتقالية رأس المال	284
103	سلم تنقيط مؤشر الكفاءة	285
104	سلم قياس الاستدامة الزراعية–البيئية في المستثمرات المستجوبة	286
105	مقياس الاستدامة الاجتماعية–الإقليمية في المستثمرات المستجوبة	289
106	مقياس الاستدامة الاقتصادية	292
107	الاستدامة الزراعية الاجمالية في المستثمرات المستجوبة في سهل الشلف وسط	293

قائمة الأشكال

الرقم	عنوان الشكل	الصفحة
1	تداخل أبعاد عملية التنمية المستدامة	13
2	كيفية الانتقال من المفهوم إلى المؤشر	16
3	نموذج لمحيط المستثمرة مستوحى من نموذج(Asset-based de Pretty et Hine (2002	47
4	تحديد الأسعار الزراعية وفق سلسلة القيم الزراعية	71
5	دالة العرض على الأراضي الزراعية	77
6	توضيح لدور التكنولوجيا الزراعية في نمو الانتاجية الزراعية	84
7	شبكة البحوث الزراعية العالمية	88
8	تطور نصيب الفرد من الأراضي الصالحة للزراعة	93
9	تطور مساحة الغابات في العالم (كلم^2)	94
10	تطور انتاج تربية الأحياء المائية في العالم (10^3 طن)	95
11	الانتاج النباتي في الولايات المتحدة الأمريكية	103
12	أهمية الزراعة في الناتج المحلي الخام و في التوظيف في الولايات المتحدة الأمريكية	105
13	تطور استخدام الأسمدة و المخصبات الكيماوية في الولايات المتحدة الأمريكية	108
14	تطور الأسعار الزراعية(سعر السوق-سعر الدعم-السعر الهدف) خلال السنة في الولايات المتحدة الأمريكية	109
15	تطور مردود الحبوب(قنطار/الهكتار) و نسبة القيمة المضافة الزراعية في الناتج المحلي الخام للاتحاد الأوربي(%)	116
16	تطور الدعم الزراعي في إطار السياسة الزراعية المشتركة	117
17	استهلاك الأسمدة (NPK بالمليون وحدة تخصيب) في قارة أوربا، أمريكا، آسيا	117
18	تطور استهلاك الأسمدة الأزوتية، الفوسفاتية و البوتاسية في فرنسا (مليون وحدة مخصبة)	118
19	تطور الانبعاث لغاز ثاني أكسيد الكربون الناتج عن النشاط الزراعي في الاتحاد الأوربي وأمريكا (CO_2 équivalent)	119
20	تطور مردود الإنتاج و المساحات المخصصة لإنتاج الحبوب في الجزائر (1962-2016)	132
21	تطور إنتاج زراعة البقول الجافة	135
22	تطور إنتاج، الخضر و الحمضيات من 1964 إلى 2016	136
23	مصفوفة التجديد الريفي	158
24	تطور الحظيرة الوطنية للعتاد الفلاحي-عدد الجرارات	177

25	تطور استخدام الأسمدة الكيماوية NPK في الفترة 2002-2014	179
26	تطور نسبة استهلاك الطاقة المتجددة من استهلاك الطاقة الاجمالي في الجزائر	187
27	نصيب الفرد من المياه (م3/فرد/السنة	190
28	الانبعاث لغاز ثاني أكسيد الكربون في الجزائر(طن متريك /فرد)	191
29	تطور معدلات الوفيات عند الرضع الأقل من 5 سنوات و الأقل من سنة واحدة (احتمال الوفاة P 1000)	195
30	تطور الدين الخارجي الإجمالي بالمليار دولار- نسبة الدين الخارجي في PIB (%)	198
31	تطور مساهمة القيمة المضافة الزراعية في الناتج المحلي و تطور الناتج المحلي الخام و تطور الناتج المحلي الخام (2000-2017)	206
32	تطور نسبة الصادرات الزراعية (أغذية، خشب، تبغ) من الصادرات الكلية (%) للفترة (1958-1969)	208
33	تطور نسبة الصادرات الزراعية من الصادرات الكلية (%)(1974-1990	209
34	تطور نسبة الصادرات الغذائية من الصادرات الكلية (%) للفترة 1991-2000	210
35	تطور نسبة تغطية الصادرات الغذائية للواردات الغذائية للفترة (1980-2018)	213
36	تطور نصيب الفرد من الانتاج الغذائي بالدولار الثابت (متوسط لكل ثلاث سنوات) و نصيب الفرد من الأراضي الصالحة للزراعة.	218
37	تطور نصيب الفرد من المساحة الصالحة للزراعة الكلية في الجزائر	218
38	تطور كمية البروتين في غذاء الجزائريين(متوسط لكل 3 سنوات) بالغرام/للفرد/اليوم	219
39	تطور متوسط نسبة الاكتفاء الطاقوي الغذائي	220
40	التغير في الوفرة الغذائية للفرد (كيلو حريرة/للفرد/اليوم)	221
41	تطور اليد العاملة في الزراعة من 2000 الى 2016	224
42	مناصب الشغل حسب كل برنامج في الفترة 2000-2012	227
43	تطور مساحات الغابات في الفترة من 1990 الى 2016	233
44	تطور حجم المياه المستخرجة للاستخذام الزراعي، الغابات و الصيد بالمليون $م^3$	235
45	مصادر المياه المستخدمة في الجزائر	236
46	مصادر مياه الري الزراعي (2013)	236
47	تطور انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون من الزراعة في الجزائر (1990-2016)	238
48	مصادر التلوث بغاز ثاني أكسيد الكربون Co_2	239
49	خريطة توضح توزيع المحاصيل الزراعية بولاية الشلف	245
50	تموقع المستثمرات المستجوبة في سهل الشلف وسط	248
51	منحنى الارتباط بين متغيرات الدراسة عند المعيارية 0.05	253

52	أهمية العوامل في التحليل الاحصائي من 1 الى 20 عامل	255
53	تمثيل ترتيبات المتغيرات التي تم تحديدها للمستثمرات المستجوبة (نتايج ACM)	255
54	تمثيل المستثمرات وفق المحورين للعوامل F1, F2	256
55	التمثيل المتناظر للمستثمرات و المتغيرات وفق العاملينF1, F	257
56	التصنيف التصاعدي الهرمي موضحا ثلاث مجموعات بثلاث ألوان مختلفة	258
57	الاستدامة الزراعية البيئية –نتائج 18 مؤشر حسب كل منطقة و حسب كل مجموعة	287
58	الاستدامة الاجتماعية– الاقليمية للمستثمرات المستجوبة حسب المجموعات و المناطق	290
59	الاستدامة الاقتصادية في المستثمرات المستجوبة حسب المناطق و المجموعات	292
60	نتائج قياس الاستدامة حسب الأبعاد الثلاث للمستثمرات المستجوبة	294
61	الاستدامة الزراعية حسب الأبعاد الثلاث للمستثمرات المستجوبة	294
62	الاستدامة البيئية و الاجتماعية و الاقتصادية للمستثمرات المستجوبة	295
63	تمثيل الاستدامة الزراعية في المستثمرات المستجوبة حسب المناطق	297
64	تمثيل الاستدامة بالنسبة للأبعاد الثلاثة حسب المجموعات	297

قائمة المختصرات

قائمة المختصرات

ACP : analyse en composantes principales
ACM : analyse en correspondances multiples.
AEP : alimentation en eau potable.
ANGEM : agence nationale de gestion du micro- crédit.
ANSEJ : agence nationale de soutien de l'emploi des jeunes.
AOAD : Arab organization for agricultural development
APFA : accession à la propriété du foncier agricole.
BADR : banque d'agriculture et de développement rural.
BNEDER : bureau national des études du développement rural.
CAEC : coopératives agricoles d'exploitation en commun
CAF : coût, assurance, fret
CAPCS : coopératives agricoles polyvalentes communales des services
CAPRA : coopératives agricoles de production de la révolution agraire
CDARS : commissariat au développement de l'agriculture dans les régions sahariennes.
CEE : communauté économique européenne
CHA : classification hiérarchique ascendante.
CNAC : caisse nationale d'assurance et de chômage.
DAS : domaines agricoles socialistes
DSA : direction des services agricoles.
EAC : exploitations agricoles collectives.
EAI : exploitations agricoles individuelles
FAO : food and agriculture organization
FNRDA : le fond national de régulation et développement agricole.
FOB : free on board
GCIAR : consultative group on international agricultural research
GEP : les groupements d'entraide paysanne
GH : grande hydraulique.
GIEC : groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat.
GMV: les groupements de mise en valeur
HCDS : Haut commissariat au développement de la steppe.
IDEA : indicateurs de durabilité des exploitations agricoles
IRG : impôt sur revenu global.
MADR : Ministère de l'agriculture et du développement rural
MDDR : Ministère délégué du développement rural
OAIC : office Algérien interprofessionnel des céréales.
OCDE : organisation de coopération et de développement économiques
OMD :objectifs du millénaire pour le développement durable
ONID : office national de l'irrigation et drainage.
ONIL : office Algérien interprofessionnel de lait
ONTA : office national des terres agricoles
ONU : organisation des nations unies
OPI : office des périmètres irrigués.
PAC : Politique agricole commune
PCD : programme communal de développement
PCSC : programme national de soutien à la croissance économique.
PMH : petite et moyenne hydraulique

PNAEDD : programme national d'exécution pour l'environnement et le développement durable.
PNDA : programme national du développement agricole
PNDAR : : programme national du développement agricole et rural.
PNE : plan national de l'eau
PNUE : programme des nations unies pour l'environnement
PPDRI : projets de proximité pour le développement rural intégré.
PRCHAT: programme de renforcement des capacités humaines et d'aide technique
PSD : programme sectoriel de développement
PSRE : programme de soutien à la relance économique.
PSRR : programme de soutien du renouveau rural.
RA/RR : renouveau agricole/ renouveau rural
SNADDR : système national d'aide à la décision pour le développement rural et local
SNAT :stratégie nationale d'aménagement de territoire.
SNMG : salaire national minimal garant
SP-PSRR : système informatique du programme de soutien au renouveau rural.
TPP : Théorie des parties prenantes
TVA : taxe sur valeur ajoutée
UNCSD : united nations conference on sustainable development.
USDA : united states department of agriculture
UTA : unités de travail annuel

مقدمة عامة

مقدمة

عرف العالم تطورات متسارعة نحو التنمية خلال القرنين الماضيين، حيث المنافسة بين الدول شديدة نحو تصدر مستويات عالية من النمو. فالهدف كان اقتصاديا ثم اقتصاديا واجتماعيا لتتحقق تنمية عادلة بين أفراد وفئات المجتمع، الى أن اصطدمت هذه التنمية اللامتناهية بواقع خطرها على البيئة و الطبيعة واستيقظت الدول على حقيقة حدود النمو. تراجع العالم ليقف وقفة تعقل ونظرة بعدية الى المستقبل المهدد بخطر التغيرات المناخية والاحتباس الحراري وتلوث المياه السطحية و الجوفية وانخفاض التنوع الحيوي وانقراض بعض الكائنات الى غير ذلك والذي تسببت فيه أنشطة البشر. فقد اتفقت دول العالم على أن تراعي الأبعاد الثلاث للتنمية، البعد الاقتصادي والاجتماعي والبيئي لتصبح التنمية مستدامة. تنمية تخدم الحاضر دون أن تقصي الأجيال المستقبلية من حقها في التنمية لاحقا، كما جاء في تقرير بروتلاند.

لقد أعادت الدول الصناعية المتطورة ومعظم دول العالم النظر في نشاطاتها الاقتصادية والقطاعية لتضع حدا لانعكاساتها المسيئة للبيئة ولازالت تسعى جاهدة لاستدامة كل هذه النشاطات. تعتبر الزراعة المصدر الوحيد للغذاء والألياف في العالم وليس هناك احلال بينها وبين نشاط آخر في دورها هذا. بالإضافة الى أدوارها التنموية الأخرى التي تربطها بالصناعة والسياحة والخدمات...إلا أنها تمثل مصدر خطير للتلوث و مسببا لتدهور الموارد الطبيعية بسبب مخلفاتها الكيماوية والعضوية في الطبيعة واستنزافها للموارد. وهذا ناتج عن الممارسات الغير مدروسة والاجراءات المتخذة في تسيير الزراعة و المستثمرات من خلال السياسات الزراعية المنتهجة من طرف الدول والقائمة على التكثيف الزراعي الذي يعتمد على ضخ كميات كبيرة من المدخلات لرفع انتاجية الهكتار الواحد. تأخذ الزراعة المرتبة السادسة في ترتيب القطاعات الملوثة بنسبة تفوق 10% من اجمالي التلوث الجوي الناتج عن الانبعاث الغازي. تسعى الدول مدركة خطر الزراعة على البيئة والتنمية الى تعديل و تغيير سياساتها الزراعية لتحقيق زراعة مستدامة وبالتالي تنمية مستدامة.

عرفت الجزائر تحولات كبيرة في تاريخها الاقتصادي منذ الاستقلال. حيث أهم المحطات التي عاشتها تتمثل في اختيارها للاقتصاد الموجه بعد الاستقلال ثم سياسة التعديل الهيكلي خلال

عشرية التسعينيات التي فرضتها عليها متطلبات الخروج من الأزمة الاقتصادية آنذاك وتحولها الى اقتصاد السوق. اهتمت الجزائر بتطوير القطاع الزراعي وتحقيق تنمية زراعية وريفية وقد تبنت لذلك سياسات زراعية وبرامج متعددة من سياسات للتسيير الذاتي في مرحلة الاقتصاد الموجه الى التوجيه الزراعي فالبرنامج الوطني للتنمية الفلاحية يليه البرنامج الوطني للتنمية الفلاحية والريفية فسياسة التجديد الريفي والفلاحي في مرحلة الاقتصاد الحر.

الاشكالية:

تسعى الجزائر كباقي دول العالم الى تحقيق التنمية المستدامة والى حماية البيئة وفي آن واحد تهدف الى أن تحقق الأمن الغذائي والتغذوي الوطني، وأن تحقق تنمية زراعية وريفية وأن ترفع من الناتج الزراعي الاجمالي لتخفض من فاتورة الغذاء، لكي تتصدى لتقلبات أسعار النفط الدولية. تدرك الجزائر اليوم أن عليها وضع سياسات زراعية مستدامة تساهم في التنمية المستدامة. على ضوء هذه الازدواجية في الأهداف بين زراعة كثيفة ملوثة وتنمية مستدامة نطرح التساؤل الرئيس التالي:

"**هل ساهمت السياسات الزراعية المنتهجة في القطاع الزراعي في الجزائر في تحقيق التنمية المستدامة اقتصاديا واجتماعيا وبيئيا ؟**

(دراسة ميدانية على عينة من مستثمرات سهل الشلف وسط)

للتوصل الى اجابة متكاملة وموضوعية لهذه الاشكالية نطرح التساؤلات الفرعية التالية المنبثقة عن السؤال الرئيسي:

1. هل يمكن تحقيق الاستدامة البيئية في الزراعة دون التخلي عن الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية للتنمية الزراعية؟
2. هل استطاعت السياسات الزراعية الأمريكية والأوربية المشتركة تحقيق الاستدامة الزراعية البيئية في ظل المنافسة الاقتصادية الدولية ؟

3. ماهي السياسات الزراعية التي تبنتها الجزائر منذ الاستقلال وماهي الأسباب والأهداف التي بررت اختياراتها وتوجهاتها ؟ و هل تضمنت الاستدامة الزراعية ؟

4. هل استطاعت السياسات الزراعية في الجزائر المساهمة في الجدوى الاقتصادية والعدالة الاجتماعية والسلامة البيئية للتنمية؟
5. هل تحقق المستثمرات الزراعية في الجزائر الاستدامة الزراعية من خلال دراسة ميدانية على مستوى عينة من المستثمرات الزراعية بسهل الشلف وسط ؟

فرضيات الدراسة:

محاولة منا لإيجاد اجابات للإشكالية والتساؤلات المنبثقة عنها نطرح الفرضيات التالية للاختبار

الفرضية الأولى : تتسبب الزراعة في تدهور الموارد الطبيعية والبيئية عند تحقيق للأهداف الاقتصادية والاجتماعية للتنمية الزراعية وبالتالي يصعب استدامتها بيئيا.

الفرضية الثانية : تركز السياسات الزراعية في الدول المتقدمة زراعيا على تطوير انتاجها الزراعي وعلى كفاءة أداءه الاقتصادي مما يجعل زراعتها ملوثة بشدة وغير مستدامة بيئيا.

الفرضية الثالثة : استطاعت الجزائر من خلال البرنامج الوطني للتنمية الزراعية والريفية المستدامة ومن خلال سياسة التجديد الريفي أن ترسخ سياسات زراعية مستدامة.

الفرضية الرابعة : لم تحقق السياسات الزراعية المنتهجة في الجزائر الفعالية البيئية لكنها حققت الى حد كبير العدالة الاجتماعية والجدوى الاقتصادية.

الفرضية الخامسة: سياسة التجديد الفلاحي والريفي استطاعت تحقيق الاستدامة في المستثمرات الزراعية في الجزائر وفي مستثمرات سهل الشلف وسط محل الدراسة.

أهداف الدراسة :

ان الهدف الجوهري لدراستنا هو التعرف على تأثير السياسات الزراعية المنتهجة من طرف الدولة على التنمية المستدامة غي الجزائر من خلال تأثيرها على التنمية الزراعية المستدامة.

ولنتمكن من تحقيق هذا الهدف الذي يقييم قرارات حكومية لقطاع الزراعة والانعكاسات البعدية لهذه القرارات الاستراتيجية على التنمية المستدامة نهدف الى مايلي:

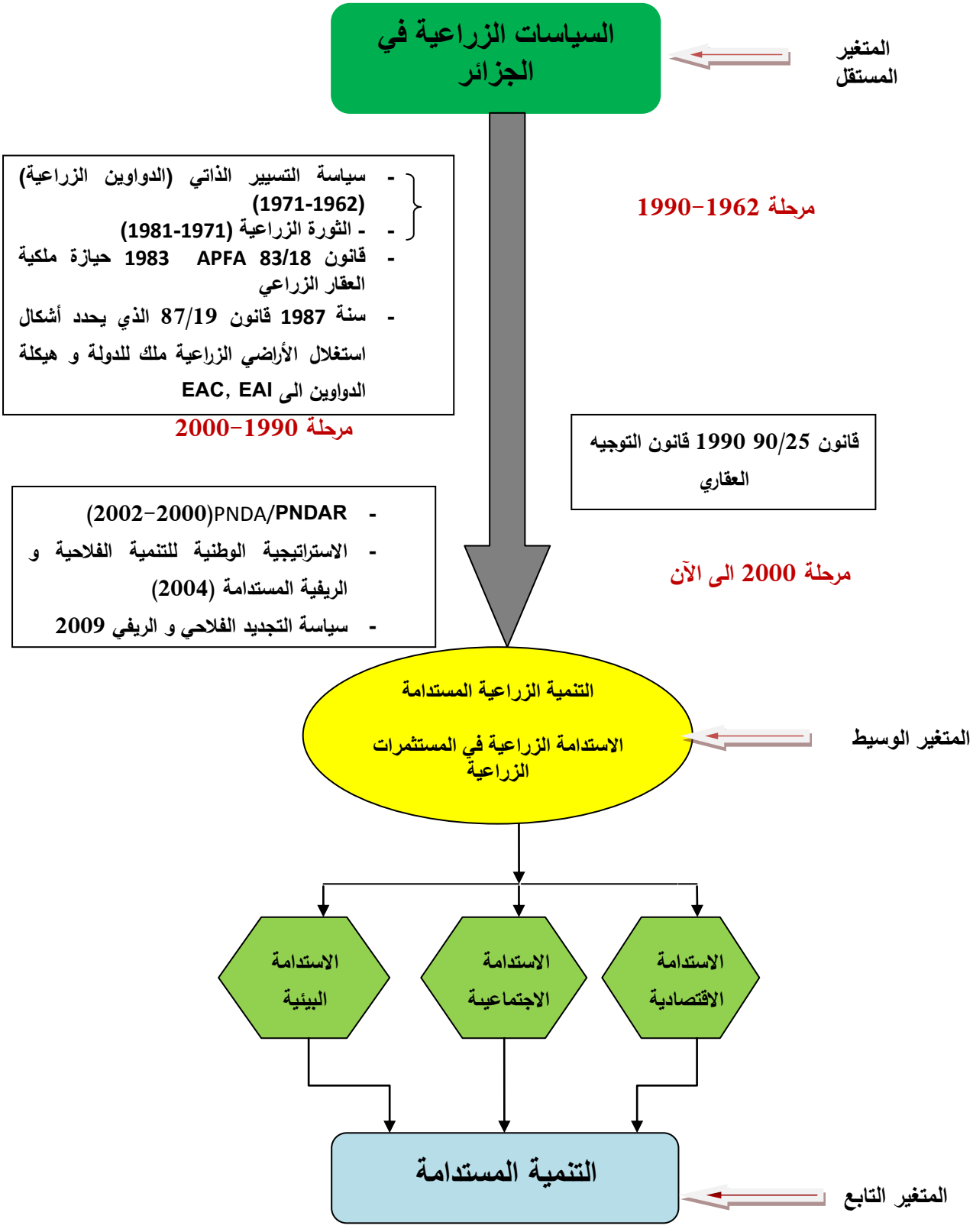
1. التعرض الى الاطار النطري والمفاهيمي للتنمية المستدامة والتعريف بأهمية الزراعة في التنمية المستدامة
2. التعريف بمخاطر الزراعة والممارسات الزراعية على الاستدامة البيئية وبالتالي تأثيرها سلبا على المدى الطويل على الاستدامة الاقتصادية والاجتماعية.
3. المساهمة في وضع اطار نظري شامل للسياسات الزراعية و مجالاتها و تصنيفها.
4. اقتراح استراتيجية وتصور كامل لوضع سياسة زراعية مستدامة مستوحاة من دراسة قامت بها المنظمة العالمية للزراعة والتغذية FAO و أهم مميزات هذه الاستراتيجية هي علاقتها المتداخلة مع السياسات الاقتصادية الكلية المتمثلة في السياسة المالية والنقدية والتجارية والخارجية و الريفية والقطاعية.
5. تسليط الضوء على الدول الناجحة في التنمية الزراعية والتعرض الى تجربتها في السياسات الزراعية المستدامة وقد أخذنا بأهم تجربتين وهما السياسة الزراعية الأمريكية والسياسة الزراعية المشتركة.
6. تشخيص السياسات الزراعية المتبناة من طرف الجزائر منذ الاستقلال الى وقتنا هذا.
7. المساهمة في دراسة تحليلية لانعكاسات السياسات الزراعية في الجزائر على المستوى الكلي و ذلك بتحليل نتائج هذه السياسات على أهم المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.
8. التأكيد على أن الاستدامة الزراعية يجب أن تدرس وأن ترسخ على مستوى المستثمرة الزراعية لأنها الوحدة الأساسية للزراعة والتنمية الزراعية في الدولة. وعلى أن اختيارات المزارع أو القلاح وممارساته الزراعية تلعب دورا مهما في تحقيق هذه الاستدامة الزراعية.
9. قياس مدى استدامة المستثمرات الزراعية في الجزائر بيئيا ، اقتصاديا واجتماعيا من خلال دراسة على عينة ميسرة من مستثمرات زراعية بسهل الشلف وسط وذلك بالاستعانة بطريقة فرنسية IDEA وتوطينها لتتناسب وخصوصية المستثمرات الزراعية الجزائرية والتوصل الى نتائج حقيقية لمستوى الاستدامة الزراعية فيها.
10. اقتراح حلول وتوصيات توضح الفجوات والخلل في السياسات الزراعية لتدارك الاخفاقات و النقائص من أجل تحقيق مستوى مقبول من الاستدامة للمستثمرات الزراعية في الجزائر وبالتالي تحقيق التنمية المستدامة.

أهمية الدراسة:

في ظل التحولات الدولية والظروف الراهنة التي تعيشها الجزائر تعتبر الزراعة من بين القطاعات التي يجدر التعويل عليها للنهوض بالتنمية المستدامة وللخروج من ضائقة الارتباط بالتقلبات الدولية لأسعار المحروقات. نعتقد أن الدراسة تمثل مبادرة مهمة لإثراء البحث العلمي المتخصص بهذا النوع من المواضيع . تعتبر السياسات الزراعية المحرك الأساسي للتنمية الزراعية فهي بمثابة خارطة الطريق نحو التنمية فان أخطأت ضاع السبيل لذلك يجدر البحث عن الخلل من خلالها كما يجب تصحيح الخلل من خلالها. تبحث الدراسة في انعكاسات ودور السياسات الزراعية في تحقيق الزراعة المستدامة في المستثمرات الزراعية بقياس استدامتها وبالتالي انعكاساتها على التنمية المستدامة في الجزائر اقتصاديا واجتماعيا وبيئيا.

من خلال أهداف الدراسة وأهميتها يمكننا اقتراح هذا النموذج الذي يوضح خطوات وأدوات دراستنا.

نموذج الدراسة



المصدر: اعداد الطالبة

دوافع اختيار الموضوع:

ان مبررات اختيار هذا الموضوع تعود الى أهميته كونه يخص قطاعا مهما في اقتصاد الدولة لتحقيق الأمن الغذائي والرفع من مستوى الناتج المحلي. لكن يعتبر الميول الشخصي والتخصص أهم دافعين لاختيارنا هذا الموضوع. فهو في صلب تخصصنا كونه يجمع مابين تخصص دراسات التدرج بالنسبة لجانب الزراعة وتخصص ما بعد التدرج بالنسبة للتنمية المستدامة والادارة البيئية. فقد استطعنا جمع التخصصين في موضوع واحد وهو السياسات الزراعية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة. وكذلك بدافع اثراء الدراسات الاقتصادية في هذا المجال خاصة بالنسبة للجزائر. حيث نجد نقصا كبيرا في هذا النوع من الدراسات المتخصصة في العلوم الاقتصادية باللغة العربية خاصة في مجال الزراعة.

حدود الدراسة:

تعتبر الدراسات الواضحة الحدود هي الأكثر موضوعية ودقة وبالتالي تتمثل حدود دراستنا كالآتي:

الحدود العلمية : دراستنا هي تقاطع بين التنمية المستدامة التي تتصاعد عموديا لتشمل كل القطاعات وقطاع الزراعة الذي يمتد أفقيا. تنحصر الحدود العلمية للموضوع في حدود أهدافه.

الحدود المكانية : دراستنا تعالج اشكالية الانعكاسات والدور الذي تلعبه السياسات الزراعية في تحقيق التنمية المستدامة لكن دراسة الحالة فهي على الجزائر أي أنها تمثل الحدود المكانية للدراسة وقد قمنا من خلال الفصلين الثالث والرابع بدراسة هذه الاشكالية على مستوى الجزائر ثم قمنا بتدعيم هذه الدراسة من خلال الفصل الخامس بدراسة جزئية على مستوى عينة من المستثمرات الزراعية الجزائرية بسهل الشلف وسط لقياس انعكاس السياسة الزراعية على الاستدامة الزراعية بها.

الحدود الزمانية: بما أن دراستنا تنطلق من المستوى العالمي الى الوطني الى الاقليمي فالحدود الزمانية لها تصنفها كالآتي

1. بالنسبة لدراسة الاشكالية على المستوى الكلي أي الوطني (في الفصلين الثالث والرابع) فحدود الدراسة من سنة 1962 الى سنة 2018 اجمالا لكن يبقى عنصر توافر الاحصائيات والمعطيات هو السيد فهناك معطيات لم نستطيع تحديثها بعد سنة 2014 لنقص المصادر مثل تطور الري الزراعي والمساحات المسقية.
2. بالنسبة لدراسة الاشكالية على المستوى الجزئي أي سهل الشلف وسط فالدراسة كانت في حدود الدراسة الميدانية من بداية جانفي 2019 الى منتصف ماي 2019 أي في حدود أربعة أشهر ونصف.

المنهج المستخدم في الدراسة : استخدمنا للتوصل الى الاجابة على الاشكالية ومن أجل بلوغ أهداف الدراسة

3. المنهج الاستنباطي بأداتيه الوصف والتحليل بالنسبة للفصول الأربعة الأولى للدراسة لأنه تم فيهم تحليل المعطيات والإحصائيات التي تصف متغيرات الدراسة. وبالنسبة للفصل الرابع قمنا بالربط بين متغيرات الدراسة لمعرفة انعكاسات المتغير المستقل على التابع، مستخدمين أداتي الوصف والتحليل لكن اعتمدنا على التحليل الاستنباطي فبالتالي انتقلنا بهذا المنهج من الكل لنستدل على الجزئيات.
4. استخدمنا في الفصل الخامس أي في الدراسة الميدانية المنهج الاستقرائي لأننا نقيس الاستدامة الزراعية على مستوى مجموعة من المستثمرات وقد اعتمدنا في ذلك على طريقة احصائية مركبة ترتكز على معطيات كمية ونوعية حيث تقيس ثلاث أبعاد من خلال مؤشرات مركبة خاصة بكل بعد. أما نتائج الدراسة فهي جزئيات ومن خلال مقارنتها بواقع الزراعة في الجزائر يمكن تقبل تعميمها فالمنهج المستخدم هو الاستقرائي الناقص وليس الكامل.

الدراسات السابقة:

نظرا لنقص الدراسات المشابهة لدراستنا في الدكتوراه أو الماجستير أو حتى كتقارير لدراسات لأغراض محددة، سنحاول ترتيب الدراسات حسب درجة اقترابها من اشكالية موضوعنا بغض النظر عن اللغة أو الاطار البحثي للدراسة أو الاطار الزماني أو المكاني.

1. **دراسة بوري شوقي** وهي أطروحة دكتوراه باللغة الفرنسية معنونة « les politiques de développement agricole, le cas de l'Algérie, Impact du PNDA/PNDAR sur le développement économique » ، أي "سياسات التنمية الزراعية، حالة الجزائر، آثار PNDA/PNDAR على التنمية الاقتصادية"، أطروحة دكتوراه في العلوم التجارية نوقشت بجامعة وهران (2011): تجيب الدراسة عن اشكالية مهمة وهي الدور الذي تلعبه السياسات الزراعية في الجزائر في التنمية الاقتصادية، يأخذ المؤلف حالة السياسة الوطنية للتنمية الفلاحية و السياسة الوطنية للتنمية الريفية و الزراعية اللذان وضعتهما الدولة سنتا 2000 و2002. و خلصت الدراسة الى مجموعة من النتائج مفادها أن مساهمة الزراعة في التنمية الاقتصادية يبقى ضعيفا حيث لم تتعدى مشاركتها في الناتج المحلي الخام 9% سنة 2006 كما أن يجد أن الجزائر تابعة وستبقى تابعة للسوق الخارجي في تغطية المواد الغذائية الأساسية (القمح، السكر، الزيوت، الحليب...). يقترح الكاتب في الأخير مجموعة من التوصيات والحلول مفادها محاربة التصحر، تشجير المناطق الجبلية، احياء المناطق السهبية، معالجة مياه الأحواض الهيدروغرافية، حماية السدود، تطوير طرق الري الحديثة خاصة التقطير، تشبيب العمالة الزراعية والحد من النزوح الريفي.
2. **دراسة لمنظمة هيئة الأمم المتحدة للتغذية و الزراعة(1999)** : بالفرنسية بعنوان « Directives pour intégrer la durabilité de l'agriculture et du développement rural dans les politiques agricoles » . أي "المبادئ التوجيهية لإدماج استدامة الزراعة والتنمية الريفية في السياسات الزراعية، وقد نشرت ضمن سلسلة الفاو حول السياسات الزراعية والتنمية الاقتصادية وقد ركزت الدراسة على أهمية السياسات الزراعية التي تضعها الدولة وتشرف على تطبيقها من خلال مؤسساتها في تطوير الزراعة بل وتقترح مبادئ توجيهية لسياسات زراعية مستدامة لاستدامة الزراعة والتنمية الريفية.
3. **دراسة Roger D.Norton،(2005)**، بالفرنسية بعنوان « Politiques de développement agricole, concepts et expériences » أي "سياسات التنمية الزراعية، مبادئ وتجارب". قام الكاتب بوضع اطار نظري متكامل للسياسات الزراعية من خلال تسعة فصول تناول فيهم علاقة الزراعة بالتنمية الاقتصادية، استراتيجية السياسة الزراعية

و مشاكلها، السياسات المحفزة للإنتاج، سياسات تسيير المياه و السياسات العقارية والتكنولوجيا الزراعية وختم الدراسة بوضع استراتيجية للتنمية الزراعية.

4. دراسة مراد جبارة وهي أطروحة دكتوراه باللغة العربية في العلوم الاقتصادية نوقشت سنة 2015 بجامعة الشلف، معنونة: "دور التنمية الزراعية المستدامة في تحقيق الأمن الغذائي – حالة دول شمال افريقيا. تجيب الدراسة على الاشكالية التالية: "ما مدى استطاعة السياسات والاستراتيجيات الزراعية المستدامة المنفذة من طرف دول شمال افريقيا أن تحقق أمنا غذائيا لشعوب المنطقة؟". خلصت الدراسة الى مجموعة من النتائج أهمها أن الأخطار البيئية الناجمة عن الاستغلال الجائر للموارد تسبب في ندرتها وتلوثها و بالتالي الى الفقر والأمراض. التنمية الزراعية المستدامة هي حلقة اضافية في سلسلة الفكر التنموي الزراعي تهدف الى تحقيق الأمن الغذائي المستدام في ظل الضوابط البيئية والاجتماعية والاقتصادية. كما توصل الباحث من خلال دراسة الحالة الى أن هناك مقومات كبيرة للتنمية الزراعية المستدامة في دول شمال افريقيا و هناك ارادة سياسية لكن لم تتوصل الى تحقيق الأمن الغذائي بسبب المعوقات وسوء التسيير.

5. دراسة **Gaël Planchais (2008):** « Stratégie et performance des agriculteurs dans un enjeu d'agriculture durable, Thèse de doctorat en sciences de gestion, Economie et finances, université d'Angers France ».

أطروحة دكتوراه معنونة: "استراتيجية أداء الفلاحين في اطار التنمية المستدامة" تجيب الدراسة عن اشكالية العوائد المالية للزراعة المستدامة عندما يأخذ الفلاحين بعين الاعتبار الجانب البيئي في استراتيجية الانتاج بالمستثمرات" كانت دراسة الباحث على عينة من المستثمرات في اقليم بفرنسا ودرس فبها انعكاسات برنامج CTE (contrats territoriaux d'exploitation) أي برنامج العقود الاقليمية للمستثمرة، هو برنامج في اطار السياسة الزراعية المشتركة PAC تقدم من خلاله الحكومة مساعدات للفلاحين شرط الالتزام بدفتر شروط يحترم الانتاج الزراعي المستدام للمحافظة على البيئة والموارد. بعد دراسة ميدانية على المستثمرات توصل الباحث الى نتائج ايجابية حيث يمكن تحقيق عوائد مادية ممتازة للزراعة المستدامة عند التزام الفلاح بالجانب البيئي في استراتيجية الانتاج الزراعي بالمستثمرة.

6. دراسة صاحب يونس (2015)، معنونة "السياسة الفلاحية والتبعية الغذائية في الجزائر، دراسة حالة مواد غذائية أساسية 2000-2014، رسالة ماجستير، جامعة مولود معمري تيزي وزو، كلية الحقوق والعلوم السياسية. تجيب الدراسة على الاشكالية التالية: "الى أي مدى استطاعت السياسة الفلاحية المنتهجة في الجزائر من سنة 2000 الى 2014 في أن تتجاوز التبعية الغذائية في المواد الغذائية الأساسية خاصة مادتي الحليب والحبوب؟" وتوصلت الدراسة الى جملة من النتائج أهمها: لايمكن تحقيق الاكتفاء الذاتي في كل المواد الفلاحية في أي بلد دون الاعتماد على الواردات. وبالنسبة للجزائر يجد أنها بسياساتها الفلاحية المنتهجة استطاعت تحقيق الاكتفاء الذاتي في الكثير من المواد الغذائية عدا الحبوب والحليب لكنها لم تستطيع ترقية صادراتها الغذائية.

القيمة المضافة للدراسة: تكمن أهمية الدراسة في الكشف عن دور السياسات الزراعية في تحقيق التنمية المستدامة من خلال انعكاساتها على التنمية الزراعية المستدامة في المستثمرات الزراعية ومن خلال تطور أهم المؤشرات الكلية. كما ان عدم اقتصار هذه الدراسة على الجانب التحليلي على المستوى الكلي وعدم اعتمادها على الجانب القياسي (النمذجة) في استخلاص العلاقة بين المتغيرات التي لم تكن ستعطي نتائجا دقيقة وموضوعية لنقص المعلومات والإحصائيات الدقيقة لفترات متتالية ومنتظمة على المستوى الوطني لأهم المؤشرات وبالتالي نعتبر أن نزول الدراسة الى المستوى الجزئي أي على مستوى المستثمرة يجعلها أكثر علمية ودقة وموضوعية ونعتبر هذا الجانب من الدراسة اضافة لدراسات علم الاقتصاد الزراعي في الجزائر وإثراء علمي للدراسات الميدانية في هذا الجانب.

الاضافة التي أتت بها دراستنا كذلك هي الدراسة الدولية للتجربة الأمريكية والأوربية والدروس المستفادة منها، و هي تكملة لدراسة مراد جبارة التي تضمنت التنمية الزراعية المستدامة في دول شمال افريقيا ونتائجها وهو الهدف من الدراسات البحثية.

تقسيمات البحث:

لقد اتبعنا في دراستنا منهجية تجيب عن الاشكالية الرئيسة للبحث وبالتالي تم اعتماد خمس فصول للدراسة بحيث كان الفصل الأول عن التنمية المستدامة والزراعة وقد استعرضنا في المبحث

الأول مفاهيم عن التنمية المستدامة مراحل تطور التنمية وفق علاقتها وتأثيرها على البيئة الى أن تبلورت في شكلها النهائي وهو التنمية المستدامة بأبعادها ومؤشراتها. في المبحث الثاني عرضنا اشكالية التنمية المستدامة في الزراعة والمتمثلة في أهمية الزراعة في التنمية و مخاطرها عليها. أما في المبحث الثالث فقد وضحنا حلول مخاطر الزراعة على التنمية والمتمثلة في التنمية الزراعية المستدامة وتكاملها مع التنمية الريفية المستدامة، أما المبحث الرابع فكان عن الاستدامة الزراعية في المستثمرة الزراعية ومن خلال هذا المبحث عرفنا بالمستثمرة و محيطها وطرق قياس استدامتها وركزنا على الطريقة المعتمدة في الدراسة الميدانية وهي طريقة مؤشرات استدامة المستثمرات الزراعية IDEA.

في الفصل الثاني من الدراسة عن السياسات الزراعية واستراتيجية استدامتهما قمنا من خلال المبحث الأول بإعطاء مفاهيم عن السياسات الزراعية وفي المبحث الثاني استعرضنا تصنيف لمجالات السياسات الزراعية وفي المبحث الثالث اقترحنا استراتيجية متكاملة عن كيفية استدامة السياسات الزراعية وفق دراسة لمنظمة الأغذية و الزراعة لهيئة الأمم المتحدة والترابط بين السياسات الزراعية والسياسات الاقتصادية والقطاعية و أخيرا في المبحث الرابع استعرضنا تجاربا دولية ناجحة في التنمية الزراعية وتجربتها في استدامة سياساتها الزراعية.

جاء الفصل الثالث عن السياسات الزراعية في الجزائر، و افتتحنا هذا الفصل بمبحث عن واقع الزراعة في الجزائر بمقوماتها وانتاجها النباتي والحيواني، في المبحث الثاني تعرضنا للسياسات الزراعية التي انتهجتها الدولة منذ الاستقلال الى غاية سنة 2000 و في المبحث الثالث كان عن السياسات الزراعية بعد سنة 2000 والمتضمنة بداية لعهد من السياسات الزراعية المستدامة، أما المبحث الرابع والأخير فكان عن سياسات تسيير عوامل الانتاج في القطاع الزراعية حيث سلطنا الضوء على سياسات العقار الزراعي و مشاكلها وسياسات الري الزراعي والتمويل والدعم وسياسات الأسعار والبحث و التكوين والارشاد الزراعي.

الفصل الرابع انعكاسات السياسات الزراعية على التنمية المستدامة في الجزائر وهي عبارة عن مساهمة في دراسة جاء فيها تحليل للعلاقة التي تربط بين السياسات الزراعية المنتهجة والتنمية المستدامة بأبعادها الثلاثة على المستوى الكلي حيث في المبحث الأول أعطينا صورة عن واقع التنمية المستدامة والتنمية الزراعية المستدامة في الجزائر وفي المبحث الثاني درسنا تأثير السياسات

الزراعية على تطور مؤشرات البعد الاقتصادي وفي المبحث الثالث انعكاسات السياسات الزراعية على البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة وفي المبحث الرابع قدمنا تحليلا عن انعكاسات السياسات الزراعية المنتهجة على البعد البيئي للتنمية المستدامة في الجزائر.

الفصل الخامس جاء عن انعكاسات السياسات الزراعية على الاستدامة الزراعية في المستثمرات الزراعية –دراسة ميدانية على عينة من المستثمرات الزراعية بسهل الشلف وسط. المبحث الأول قدمنا فيه المنطقة محل الدراسة وعرفنا بالمستثمرات الزراعية في السهل وقمنا بتصنيفها الى مجموعات متجانسة يسهل قياس استدامتها. في المبحث الثاني قمنا بقياس الاستدامة البيئية للعينة من المستثمرات وفق طريقة IDEA وفي المبحث الثاني تم قياس الاستدامة الاجتماعية والاقليمية في عينة المستثمرات الزراعية المستجوبة وفق نفس الطريقة وفي المبحث الرابع تم قياس الاستدامة الاقتصادية في المستثمرات وفق مؤشرات طريقة IDEA، ومبحث خامس قمنا فيه بتحليل للنتائج وتقييم شامل للاستدامة الزراعية في المستثمرات المستجوبة في سهل الشلف وسط.

صعوبات الدراسة: لقد واجهتنا مجموعة من الصعوبات خلال دراستنا على مستوييها النظري والميداني نذكرها :

1. صعوبات مرتبطة بالدراسة الميدانية نظرا لعدد المستثمرات الكبير وغياب لأي نظام معلوماتي واضح وشامل عن كل المستثمرات في السهل وصعوبة التنقل وصعوبة استجواب المزارعين خاصة وأن الدراسة تطلبت استجوابا طويلا وأسئلة دقيقة تتطلب صبرا من المزارعين ودافعية منهم لمساعدة البحث العلمي لم يكن من السهل التوصل اليها.
2. تلقينا كذلك صعوبات في حساب المؤشرات الاقتصادية لغياب الجانب المحاسبي داخل المستثمرات فلقد تم حساب هذه المؤشرات استنادا الى تصريحات المزارعين ومعطيات الهيئات المسيرة في الولاية وهي: CCLS, OPI, ONTA, DSA

الفصل الأول

التنمية المستدامة والزراعة

تمهيد

يعيش العالم في هذا القرن تحولات كونية كبيرة تدفع بالدول نحو توحيد الاهتمامات والأهداف و هذا ما نسميه بالعولمة. فالعولمة وإن ارتبط مفهومها و محتواها بالاقتصاد العالمي لكن أبعادها اجتماعية وثقافية و بيئية واقتصادية تتماشى ومراحل تطور مفهوم التنمية في العالم. في وقتنا الراهن التنمية لا تتحقق إلا بمفهومها المستدام والذي لا يمكن أن يتحقق إلا بتنمية اقتصادية واجتماعية مستدامة في ظل تنمية بيئية مستدامة، فيجب الانطلاق من البيئة نحو تحقيق التنمية فبعدما أثبتت الدراسات تأثير النمو والتنمية الاقتصادية سلبا على المخزون من رأس المال الطبيعي وعلى الموارد البيئية المحدودة، وبعدما تسارع الإنسان في تطوير التكنولوجيا وأساليب الإنتاج والتصنيع من أجل تعظيم موارده لسد الفجوة بين الحاجات المتزايدة و الموارد المحدودة استيقظ على خطر يهدد استمراره، ليعي أن للنمو حدود فتولد بذلك فكر جديد تبلور من خلاله مفهوم جديد للتنمية يربط بين التنمية الاقتصادية و الاجتماعية و التنمية البيئية ليسمى بالتنمية المستدامة. تعتبر الزراعة قطاعا حيويا لكنه من أهم الأنشطة الملوثة. سنحاول في هذا الفصل التعريف بالتنمية المستدامة و أبعادها و مؤشرات قياسها وبإشكالية التنمية المستدامة في الزراعة وفي المستثمرة الزراعية من خلال أربع مباحث هي:

المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للتنمية المستدامة

المبحث الثاني: إشكالية التنمية المستدامة في الزراعة .

المبحث الثالث: التنمية الزراعية المستدامة و التنمية الريفية المستدامة.

المبحث الرابع: الاستدامة الزراعية في المستثمرة الزراعية.

المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للتنمية المستدامة

نتعرض في هذا المبحث لتطور مفهوم التنمية وصولا إلى تبلور مفهوم التنمية المستدامة وبالتالي المبادئ والأهداف التي دفعت لظهور هذا المفهوم وأبعاد ومؤشرات التنمية المستدامة.

المطلب الأول: مفاهيم عن التنمية المستدامة

من خلال هذا المطلب سنعرف التنمية و تطورها و كذا تطور الاهتمام بإشكالية البيئة و خطر التنمية والعولمة عليها. لأن التنمية المستدامة تنحدر من المتلازمة التنمية–البيئة.

أولا : مفهوم التنمية: لم يتم تداول مصطلح التنمية إلا في منتصف القرن العشرين، وذلك مباشرة بعد الحرب العالمية الثانية وبعد حيازة معظم دول العالم الثالث على استقلالها. فالتنمية لغة هي "النماء" أو الازدياد التدريجي، وهي العمليات المقصودة التي تسعى إلى إحداث النمو بطريقة سريعة ضمن خطط مدروسة و في فترات زمنية معينة[1]. تختلف التنمية عن النمو، فالنمو يشير الى التقدم التلقائي أو الطبيعي دون تدخل من قبل الفرد والمجتمع في حين التنمية هي العملية المقصودة التي تسعى الى احداث النمو بصورة سريعة في اطار خطط مدروسة و فترات زمنية معينة[2].

1.تطور مفهوم التنمية من خلال اشكاليتها مع البيئة: نرتب مراحل التنمية وفق اشكاليتها مع البيئة كالآتي:

أولا: التوقع المبكر للمدرسة الكلاسيكسة بخطر التنمية على البيئة: يعود الى:

- **نظرية السكان لمالتوس 1789** Thomas Maltus أشار مالتوس في مؤلفه عن السكان سنة 1803 في الصفحة 68 أن أمام التنمية عائق كبير هو تزايد السكان حيث استمد أفكاره عن التوازن البيولوجي لداروين (المدرسة الطبيعية) و نقلها للعلوم الإنسانية ويقول أن المحاربة من أجل البقاء للكائنات والبشر سوف يؤثر حتما على التوازن الطبيعي، فان الغذاء يتزايد بمتتالية حسابية والسكان بالمقابل يتزايدون بمتتالية هندسية مما سيتسبب في اختلال في التوازن بين الموارد الطبيعية والطلب عليها (طرح حلولا من بينها الإبادة الجماعية و الحروب... لاسترجاع التوازن)

[1] مصطفى يوسف كافي (2017)، التنمية المستدامة، شركة دار الأكاديميون للنشر و التوزيع، عمان، الأردن المنهل، ، ص15

[2] ابراهيم حسين العسل (2006)، التنمية في الفكر الاسلامي، مفاهيم–عطاءات–معوقات–أساليب، بيروت المؤسسة الجامعية للنشر و التوزيع، ط1، ص23.

- **قانون الغلة المتناقصة لريكاردو:** إن زيادة الطلب على الغذاء و على الموارد الزراعية سوف يؤدي إلى الانتقال تدريجيا نحو الأراضي الأقل خصوبة، أي أنه مهما كانت الأراضي دائمة ومعمرة لكن مردودها والغلة متناقصة على عكس ما هو في الإنتاج الصناعي، فريكاردو لم يعترف بمخاطر الصناعة على البيئة ولكنه اقترب من نظرة مالتوس أن الزيادة السكانية تمثل عائقا أمام الزراعة و التنمية.

ثانيا: مرحلة القطيعة بين التنمية و البيئة (حرب التنمية الاقتصادية على البيئة):

الثورة الصناعية هي حرب ضد الطبيعة (ثورة كارنو): تعود الثورة التكنو علمية على البيئة إلى نيكولاس كارنو Nicholas Sadi Carnot[1] مخترع الطاقة (الطاقة تأخذ عدة أشكال نووية–إشعاعية–كيميائية–ميكانيكية–كهربائية) و هذه كانت بداية لصناعة المحركات و الآلات التي لم تأخذ في الحسبان المخاطر على البيئة.

ثالثا: التفطن للقطيعة الايكولوجية أو البيئية:

- استنزاف الموارد الطبيعية: هناك العديد من الاقتصاديين في تلك الفترة و في خضم الثورة الصناعية قد أشاروا الى أن الموارد الطبيعية الطاقوية المستخدمة للآلات (الطاقة الأحفورية–المياه–التيارات الهوائية) هي موارد ناضبة لا محالة أهمهم (Stanley Jevons تكلم عن نفاذ مخزون الفحم).
- ظاهرة الاحتباس الحراري: و يعود التفطن المبكر بهذه الظاهرة لجوزيف فوريي Joseph Fourier 1827 أشار أن للصناعة و التكنولوجيا آثار على القوى الطبيعية و يمكنها تغيير طبيعة سطح الأرض، توزيع المياه و تيارات الهواء. كان يجب الانتظار لأعمال الفيزيائي الارصادي François Pouillet في بداية القرن 20م و أعمال Svante Arrhenius لوضع علاقة نهائية بين التنمية الصناعية – استهلاك الطاقة الأحفورية– ارتفاع التركيز الجوي لغاز CO_2– الاحتباس الحراري.

[1] هو مهندس عسكري و واضع قانون انتشار الطاقة و زوال الأنظمة، كتب مؤلفا عن الترموديناميكا أو علم الحرارة سمي: « L'irréversibilité s'installe au cœur de la physique

- الاقتصاد المدمر: إن اليقظة بالمشاكل البيئية عرفت انتشارا جغرافيا حيث سنة 1850 أكد Richard Grove أن مشكلة نزع الغابات هي مشكلة اختلال قاري، وفي بداية 1860، تم التعريف بالمشاكل الجوية والتغيرات الاصطناعية المترتبة عنها، كانقراض الحيوانات، والآثار السلبية لنشاطات الإنسان على البيئة التي أشار لها George Perkins Marsh 1864.[1]
- تيار من الجغرافيين الألمان على رأسهم 1882 Friedrich Ratzel قد قام بتطوير فكرة الاقتصاد المدمر في دراسته الشهيرة عن اقتصاد المحار، ثم كارل موبيوس K.Mobius 1877 [2]الذي قام بدراسة عن التداخل بين الاقتصاد الإنساني و الاقتصاد الطبيعي (حالة المحار) حيث بين كيف أن تطور المواصلات بتطور الصناعة (السكك الحديدية) أدى إلى اتساع الأسواق (سوق المحار) فأدى ذلك إلى استهلاك لهذه القواقع بما يفوق وتيرة تكاثرها الطبيعي. حيث أكد أن الاقتصاد وآليات الأسعار فشلت في تسيير الموارد الطبيعية وأنه يستوجب التحدث جديا عن الاقتصاد البيئي أو الايكولوجي.

رابعا: بدايات الاقتصاد البيئي: بدأت منذ سنة 1880 أعمال و دراسات في الاقتصاد البيئي تظهر للوجود و الفضل يعود الى:

- أعمال الاقتصادي الايكولوجي الماركسي سرقاي بودولينسكي Serguei Podolinsky وضع مخططا لتوزيع الطاقة التي تستمد من الشمس و هي ثابتة حيث هناك منافسة عليها بين المنتجين و المستهلكين و قام بتوزيعها حسب هرم (الكيلوكالوري) و قال إن الإنسان يغير بصورة كبيرة بيئته.[3]
- أعمال باتريك جادس Patrick Geddes بغرض معرفة الآثار البيئية للصناعة، قام باتريك سنة 1884 بوضع جدول (اقتصادي/ايكولوجي) والذي يشابه جدول المدخلات والمخرجات لليونتيف Leontieff 1970 وطبقه على المشاكل البيئية، الجدول يضم الانتاج وتوزيع استهلاك الثروات لإقليم ما في زمن ما. أعمال سرقاي و باتريك لم تلقى آنذاك أي صدى.

[1] Arnaud Diemer (2004) : Economie et environnement, formation continue, IUFM d'Auvergne.
[2], op cit
[3]Arnaud Diemer, op cit

خامسا: النظرية النيوكلاسيكية و الثقة في آلية السوق: تعتبر المدرسة الكلاسيكية سباقة للفصل بين قيمة الأشياء و منفعتها. فليس هناك تعارض بين المنطق الاقتصادي للتنمية لديهم والموارد البيئية التي يفترضها النيوكلاسيك نادرة وناضبة. لقد افترضت المدرسة النيوكلاسيكية أن الآثار الخارجية على البيئة هي إخفاقات بالنسبة للمنافسة التامة. فحسب باريتو Paretto فأن الأرباح أو التكاليف الإضافية الغير متوقعة التي تأتي عن التلوث و الآثار على المحيط تغلط جذريا كل الحسابات المتفائلة للأعوان الاقتصاديين. وهي عبارة عن مصادر لتوزيع غير صحيح للموارد الطبيعية المحدودة.

سادسا: تطور مفهوم التنمية بعد الحرب العالمية الثانية الى وقتنا هذا: تترتب زمنيا كالآتي:

- التنمية بعد الحرب العالمية الثانية حتى منتصف سنوات 1960 (التنمية مرادفا للنمو): تميزت التنمية في هذه الفترة بالاعتماد على إستراتيجية التصنيع لتحقيق معدلات نمو مرتفعة وقد انتهجت بعض الدول استراتيجيات أخرى بدعم التصدير واللجوء إلى المساعدات الخارجية بسبب ضعف الجهاز الصناعي لديها في تحقيق التراكم في رؤوس الأموال. لم ينفصل مفهوم النمو عن التنمية في هذه المرحلة، كما بين ذلك روستو Rostow في نموذجه لمراحل النمو الاقتصادي[1].

- التنمية بين 1960 و 1970 مرحلة اليقظة البيئية: في هذه المرحلة بدأ مفهوم التنمية يشمل أبعادا اجتماعية زيادة على الأبعاد الاقتصادية وهي المرحلة التي عرفت في نموذج سيرز Seers الذي يعرف التنمية من خلال حجم مشكلات الفقر و البطالة و اللامساواة في التوزيع[2]. حيث يرى هذا الأخير أن التنمية تتحقق في الدولة عندما تحارب هذه الآفات الثلاث وليس من خلال ارتفاع الدخل القومي. وتجسدت التنمية في هذه المرحلة كذلك في نموذج تودارو Todaro الذي يحدد ثلاث أبعاد لها هي: إشباع الحاجات الأساسية، احترام الذات،حرية الاختيار[3]. و اتسمت هذه الفترة بتفطن فعلي بمخاطر النمو على البيئة.

التنمية المستدامة: المفهوم و السياق التاريخي (التنمية من مؤتمر ستوكهولم الى يومنا)

---

[1] وضع w. Rostow نموذجا للنمو الاقتصادي، بحيث حدد فيه أربع مراحل للنمو و لم يفصل بين النمو و التنمية الاقتصادية، هي مرحلة المجتمع التقليدي، مرحلة ما قبل الانطلاق، مرحلة النضج، مرحلة الاستهلاك الكبير.

[2] عثمان محمد غنيم، ماجدة أبو زنط (2007)، التنمية المستديمة، فلسفتها و أساليب تخطيطها و أدوات قياسها، دار صفاء للنشر و التوزيع، عمان، ط1، ص20

[3] غنيم عثمان (1999)،مقدمة في التخطيط التنموي الإقليمي، دار الصفاء للنشر، عمان، ص26.

لقد تطور مفهوم التنمية المستدامة بتطور متطلباتها و تحدياتها، حيث يمكننا تبني الكرونولوجيا التالية في تحديد مراحل التنمية المستدامة

إن الاهتمام الفعلي بالبعد البيئي للتنمية قد ظهر في تقرير الاخوة Donella, Dennis Meadows وفريق Jay Forrester المعنون "حدود النمو « the limits to growth" و هو تقرير تم توضيحه من قبل نادي روما سنة 1972 و قد أعتبر مرحلة مهمة في مجال الوعي بالحدود الايكولوجية للنمو، كما أشار هذا التقرير لاختلال التوازن خلال القرن 21م بسبب التلوث و استنزاف الموارد الطبيعية[1].

- سنة 1972 وفي الفترة الممتدة بين 5 و 17 جوان عقدت الأمم المتحدة مؤتمرها للبيئة والتنمية البشرية في مدينة ستوكهولم تم من خلاله عرض للمشكلات الخاصة بالتنمية الاقتصادية وضرورة ربطها بالبيئة. و قد توصلت هذه القمة إلى ضرورة تضييق الفجوة مابين الدول الغنية والفقيرة.[2]
- سنة 1974 قام برنامج الأمم المتحدة للبيئة PNUE[3] بتنظيم ندوة بالتعاون مع مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية في المكسيك حول استخدام الموارد والبيئة واستراتيجيات التنمية، وقد نتج عن الندوة إعلان كوكوبوك الذي نبه إلى التفاوت و الفوارق في استغلال الموارد الطبيعية، وضرورة الحد من الفقر.
- سنة 1980 ، تم إنشاء المنظمة العالمية للمجتمعات الطبيعية وهي منظمة غير حكومية تهدف لحماية الحياة الطبيعية والحفاظ على التنوع البيئي.
- سنة 1981، صدر عن الاتحاد العلمي تقرير الإستراتيجية الدولية للمحافظة على البيئة.
- سنة 1982، وضع برنامج الأمم المتحدة تقريرا عن حالة البيئة العالمية و كانت أهمية التقرير تكمن في اعتماده على البيانات والإحصائيات. في نفس السنة أقرت الجمعية العامة للأمم

---

[1] محي الدين حمداني (2009) ، حدود التنمية المستدامة في الاستجابة لتحديات الحاضر و المستقبل، دراسة حالة الجزائر، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، ، جامعة الجزائر، ص 12

[2] هاشم مرزوك علي الشمري و آخرون (2016) ، الاقتصاد الأخضر مسار جديد في التنمية المستدامة، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان الأردن، ط1، ص 48.

3تم إنشاء برنامج الأمم المتحدة للبيئة في مؤتمر ستوكهولم 1972 كأول programme des nations unies pour l'environnement

وكالة بيئة دولية.

المتحدة الميثاق العالمي للطبيعة و الغرض منه هو التوصية بالالتفات للنظام الطبيعي عند وضع الخطط التنموية[1].

- سنة 1987 صدر تقرير اللجنة العالمية عن البيئة والتنمية WCED المعنون مستقبلنا المشترك our common future ولقد ترأست اللجنة رئيسة وزراء النرويج التي أخذت اللجنة اسمها Gro Harlem Brundtland.[2] وقد تم خلال هذه اللجنة صياغة المفهوم النهائي لمضمون التنمية المستدامة.
- عقد أضخم مؤتمر قمة في القرن العشرين بريو دي جانيرو بالبرازيل في جوان 1992 للبيئة والتنمية وهو مؤتمر الأمم المتحدة المسمى بقمة الأرض وشارك فيه أكثر من 187 من رؤساء الدول والحكومات وأكثر من 300 من علماء البيئة وممثلي المنظمات والنقابات المهتمة بالبيئة، والتزمت فيه 160 دولة بأربع مقاييس :[3]
  - أجندة أعمال القرن 21 وهو برنامج شامل للتنمية والتطور في القرن العشرين.
  - اتفاقية تغيير المناخ للعمل على خفض أخطار ارتفاع درجة حرارة الكون.
  - اتفاقية حماية التنوع البيئي العالمي.
  - تصريح المبادئ لحماية التطور المستدام في العالم.
- تم اقرار سنة 1997 في مؤتمر كيوتو kyoto الذي عقد في اليابان والذي يهدف إلى الحد من انبعاثات الغازات الدفيئة، والتحكم في كفاءة استخدام الطاقة في القطاعات الاقتصادية المختلفة، وزيادة استخدام نظم الطاقة المتجددة والمستدامة.
- في سبتمبر 2002 مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة في جوهنزبرج بجنوب إفريقيا هدف الى ترسيخ مفهوم التنمية المستدامة وتقييم انجازات أجندة القرن 21.
- في 2003 اللجنة للتنمية المستدامة في دورتها 11 تضع خطة طريق حسب برنامج التقدم في أعمال قمة جوهنزبرج الخطة تضمنت سبع مراحل أساسية متضمنة القضايا التالية:

---

[1] هاشم مرزوك علي الشمري و آخرون، مصدر سبق ذكره.

[2] بومدين طاشمة(2016)، التنمية المستدامة و إدارة البيئة بين الواقع و مقتضيات التطور، مكتبة الوفاء القانونية، الإسكندرية، ط1 ، ص 67

[3] عبد العزيز قاسم محارب(2011) ، التنمية المستديمة في ظل تحديات الواقع من منظور إسلامي، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، ، ص161.

- 2004-2005: الحفاظ على الماء، النظافة، المؤسسات الإنسانية.
- 2006-2007: الطاقة، التنمية الصناعية، التلوث الجوي، الجو و التغيرات المناخية.
- 2008-2009: الزراعة، التنمية الريفية، الأرض، الجفاف، التصحر، إفريقيا
- في ديسمبر 2009 انعقدت قمة كوبنهاقن والتي تهدف إلى حشد الدعم السياسي للتوصل إلى اتفاق دولي طموح حول التصدي لظاهرة التغير المناخي بضرورة خفض الغازات الدفيئة المسببة لظاهرة الاحتباس الحراري.
- 2010-2011: النقل، المواد الكيميائية، تسيير النفايات، استغلال المناجم، الاستهلاك والإنتاج المستدامين.
- 2012-2013: الغابات، التنوع الحيوي، البيوتكنولوجيا، السياحة، الجبال.
- 2014-2015: المحيطات و البحار، الموارد البحرية، الدول الجزرية الصغيرة النامية، تسيير الكوارث ونقاط الضعف.
- 2016-2017: تقييم شامل لانجازات برنامج عمل أجندة 21 وبرنامج عمل لقمة العالم للتنمية المستدامة لجوهنزبرج.

تعريف التنمية المستدامة: عرفت التنمية المستدامة بالعديد من التعاريف لكن الذي حضي بالإجماع الدولي هو تعريف برونتلاند 1987، حيث تصف التنمية المستدامة "بأنها التنمية التي تأخذ بعين الاعتبار حاجات المجتمع الراهنة بدون المساس بحقوق الأجيال القادمة في الوفاء باحتياجاتها".

أكد تعريف مؤتمر الأمم المتحدة في ريو سنة 1992، على أن الإنسان هو حجر الزاوية في الاستدامة مع وجوب حصول الناس على حياة صحية منتجة بطريقة متناغمة مع البيئة و تحقيق العدالة عند الوفاء بالاحتياجات التنموية و البيئية للحاضر و المستقبل[1].

نكتفي بالنسبة لتعاريف المنظمات بتعريف منظمة الأغذية و الزراعة للأمم المتحدة FAO كون دراستنا تهتم و تركز على التنمية المستدامة في الزراعة. وقد تحيزت هذه الأخيرة في تعريفها للتنمية المستدامة لحماية الموارد الطبيعية المرتبطة بالزراعة والغذاء وعرفتها "بأنها "إدارة و حماية

[1]عبد الله بن عبد الرحمن البريدي (2015)، التنمية المستدامة، مدخل تكاملي لمفاهيم الاستدامة و تطبيقاتها مع التركيز على العالم العربي، العبيكات للنشر ، الرياض، ط1، ص51

قاعدة الموارد الطبيعية وتوجيه التغيرات التقنية و المؤسسية بما يضمن التحقيق و الإشباع الدائم للاحتياجات الإنسانية الحاضرة و المستقبلية، على أن تحمي مثل هذه التنمية (في قطاع الزراعة و الغابات و الموارد السمكية) الأرض و الماء و المصادر الجينية الحيوانية و النباتية مع كونها لا تضر بيئيا و ملائمة تقنيا و مجدية اقتصاديا و مقبولة اجتماعيا"[1] أما تعريف العلماء للتنمية المستدامة فقد أخذنا بتعريف "روبرت سولو"[2] 1989 الذي يرى بأنها تتحقق عند عدم الإضرار بالطاقة الإنتاجية للأجيال المقبلة و تركها في الحالة التي ورثها عليها الجيل الحالي"[3] .

يمكننا أن نستخلص تعريفا للتنمية المستدامة بأنها هي عملية التنمية المتزايدة التي ترضي تطلعات وحاجيات الأجيال الحالية مع احترام حق الأجيال اللاحقة في تحقيق تطلعاتهم وحاجياتهم أي هي التنمية التي تضمن استدامة الفعالية الاقتصادية والاجتماعية مع استدامة الموارد البيئية دون المساس بطاقاتها الإنتاجية للأجيال المستقبلية.

المطلب الثاني: مبادئ و أهداف التنمية المستدامة.

يمكننا استخلاص مبادئ و أهداف التنمية المستدامة من خلال مضمون مفهوم التنمية المستدامة الذي توصلت إليه الدول ونعني بالذكر تعريف Brundtland، وكذلك من التزامات مؤتمر ري ودي جانيرو 1992 كون هذان المصدران هما انطلاقة حقيقية لالتزام دولي جاد بالتنمية المستدامة. بالنسبة لأهداف التنمية المستدامة فقد حددتها بدقة هيئة الأمم المتحدة من خلال برنامج الأمم المتحدة الإنمائيUNDP .

1.**مبادئ التنمية المستدامة:** حسبما حددها قانون التنمية المستدامة الذي تبنته الدول وفق تصريح ريو للبيئة والتنمية تتمثل في 16 مبدأ تعتبر بمثابة دليل للحكومات و المنظمات تتمثل في[4]:

- الصحة و جودة الحياة: تعتبر الصحة وتحسين جودة حياة الأفراد جوهر اهتمامات التنمية المستدامة.فكل الأفراد لديهم حق في حياة سليمة ومنتجة متناغمة مع البيئة.

---

[1]. عبد الله بن عبد الرحمن البريدي (2015) مرجع سابق

[2]حصل روبرت سولو على جائزة نوبل في الاقتصاد سنة 1989

[3]عبد الله بن عبد الرحمن البريدي، مرجع سابق

[4]تم اعتماد مبادئ التنمية المستدامة من قانون التنمية المستدامة للكبيك كندا من على الموقع:
www.environnement.gouv.qc.ca/developpement/principe.htm consulté le 02/05/2019 à 10h 30, chapitre II, article 6.

- العدالة والتضامن الاجتماعيان: كل نشاطات التنمية يجب أن تهدف إلى تحقيق العدالة بين أفراد الجيل الواحد وبين الأجيال الحالية و المستقبلية، و تنمي التضامن الاجتماعي و الأخلاقي.
- حماية البيئة: لبلوغ استدامة التنمية يجب أن تكون حماية البيئة هدفا مدرجا وثابتا ضمن عملية التنمية.
- الفعالية الاقتصادية: وهنا الأداء الاقتصادي الفعال يجب أن يرضي تطلعات الأهداف الاجتماعية والبيئية.
- المشاركة الشعبية والالتزام: المشاركة المجتمعية مهمة لإنجاح التنمية المستدامة.
- الوصول إلى المعرفة: يجب تحفيز التعليم وتسهيل الوصول إلى المعلومات والبحث من أجل تطوير الإبداع والإشراك الفعال للمجتمع في عملية التنمية المستدامة.
- التبعية والانتداب: يجب أن يكون توزيع المسؤولين المندوبين على الأقاليم توزيعا متجانسا فعالا لتمثيل أفراد المجتمع، وتقريبهم بشكل مباشر معهم لتفعيل المشاركة المجتمعية.
- الشراكة والتعاون الدولي من أجل ترسيخ واستدامة التنمية. حيث أنشطة المؤسسات داخل الدولة يجب أن تأخذ بعين الاعتبار الآثار المترتبة على المستوى الخارجي.
- الوقاية: تعتمد التنمية المستدامة على الحيطة وإجراءات الوقاية من أي خطر متوقع خاصة على البيئة للتمكن من معالجته في مصدره.
- الحذر والحيطة: في غياب دراية علمية مسبقة بخطر ما على البيئة، يجب أخذ الحذر لعدم التسبب في تدمير البيئة و التنوع الحيوي.
- حماية التراث الثقافي: التراث الثقافي يتمثل في الممتلكات، المواقع، المناظر، العادات والمعارف والمعتقدات وهو يعكس هوية المجتمع، وينقل هذه القيم من جيل إلى جيل. حيث يتميز بهشاشته والمحافظة عليه تدعم استدامة التنمية.
- الحفاظ على التنوع البيولوجي: التنوع البيولوجي الحيواني والنباتي يحافظ على التوازن البيئي لذلك يجب الحفاظ على الأنواع و الفصائل وعلى الأنظمة الايكولوجية.
- احترام قدرة استيعاب و تحمل الأنظمة البيئية: يجب أن لا تتعدى أنشطة الإنسان قدرة تحمل الأنظمة البيئية لضمان استدامتها (البصمة الايكولوجية).

- الإنتاج والاستهلاك المسؤولان: يجب تغيير أنماط وطرق الإنتاج والاستهلاك حيث تصبح أكثر فعالية بيئيا واجتماعيا بتفادي التبذير والإفراط وترشيد استخدام الموارد.
- مبدأ الملوث–يدفع: (ما تسمى بالنظرية البيقوفية pigouvienne) . يجب أن يتحمل الملوثون تكاليف تدهور وإجراءات وقاية البيئة الذي كانوا السبب فيها للحفاظ على البيئة.
- تدويل التكاليف: ثمن السلع والخدمات يجب أن تتضمن وأن تعكس مجموع التكاليف على عاتق المجتمع في دورة حياتها من إنتاجها إلى استهلاكها إلى غاية مآلها الأخير.

2- **أهداف التنمية المستدامة:** حسب تقرير أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة في شكله الأخير 2018 تتمثل أهذاف التنمية المستدامة للألفية كالتالي:[1]

الهدف1: القضاء على الفقر بجميع أشكاله وفي كل مكان.

الهدف2: القضاء على الجوع وتوفير الأمن الغذائي والتغذية المحسنة وتعزيز الزراعة المستدامة.

الهدف3: ضمان تمتع الجميع بأنماط عيش صحية وبالرفاهية في جميع الأعمار. من خلال:

- الصحة الإنجابية و صحة الأم والرضيع والطفل.
- القضاء على الأمراض المعدية والأمراض غير السارية
- النظم الصحية والتمويل الصحي من طرف الحكومات

الهدف4: ضمان التعليم الجيد المنصف والشامل للجميع وتعزيز فرص التعلم مدى الحياة .

الهدف5: تحقيق المساواة بين الجنسين وتمكين كل النساء.

الهدف 6: ضمان توافر المياه وخدمات الصرف الصحي للجميع وإدارتها إدارة مستدامة.

الهدف7: ضمان حصول الجميع بتكلفة ميسورة على خدمات الطاقة الحديثة المستدامة.

الهدف8: تعزيز النمو الاقتصادي المطرد والشامل للجميع والمستدام والعمالة الكاملة و المنتجة، وتوفير العمل اللائق للجميع.

الهدف 9: إقامة بنى تحتية مستدامة وتحفيز التصنيع المستدام الشامل وتشجيع الابتكار.

الهدف 10: الحد من انعدام المساواة داخل البلدان و فيما بينها.

الهدف 11: جعل المدن و المستوطنات البشرية شاملة للجميع وآمنة ومستدامة.

[1] تقرير أهداف التنمية المستدامة، الأمم المتحدة، نيويورك 2018، ص4- ص14، على الموقع : http://doi.org/10.18356/28126e52-ar , consulté le 03/05/2019 à 19h

الهدف 12: ضمان وجود أنماط استهلاك وإنتاج مستدامة محاربة للتبذير والاستخدام اللاعقلاني.

الهدف 13: اتخاذ إجراءات عاجلة للتصدي لتغيير المناخ وآثاره.

الهدف 14: الحفاظ على المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها على نحو مستدام.

الهدف15: حماية النظم الايكولوجية البرية و تعزيز استدامة استخدامها و ادارة الغابات على نحو مستدام ومكافحة التصحر ووقف تدهور الأراضي و فقدان التنوع الحيوي.

الهدف 16: التشجيع على إقامة مجتمعات مسالمة وإتاحة إمكانية وصول الجميع إلى العدالة، وبناء مؤسسات فعالة و خاضعة للمساءلة وشاملة على جميع المستويات.

الهدف17: تعزيز وسائل التنفيذ وتنشيط الشراكة العالمية من أجل تحقيق التنمية المستدامة.

المطلب الثالث: أبعاد ونظريات التنمية المستدامة.

أصبح للتنمية المستدامة ثلاث أبعاد رئيسية متداخلة الأهداف وبعدا مؤسسيا يكمل هذه الأخيرة

الفرع الأول: أبعاد التنمية المستدامة:

إن التنمية المستدامة لا ترتكز على الجانب البيئي فقط بل تشمل أيضا الجوانب الاقتصادية والاجتماعية، فهي تنمية بأبعاد ثلاثة متداخلة، مترابطة و متكاملة في إطار تفاعلي.

I-البعد الاقتصادي: ويعني استمرار وتعظيم الرفاه الاقتصادي خلال فترة زمنية ممكنة من خلال توفير مقومات الرفاه الإنساني بأفضل نوعية مثل الطعام والمسكن والنقل والصحة والتعليم[1]. ويشترط هذا البعد منظومة متكاملة تتمثل في مايلي:

- النمو الاقتصادي المستديم: هي إمكانية تحقيق ارتفاع مستدام في الدخل القومي.
- كفاءة رأس المال: لتحقيق التنمية المستدامة لابد من التحول من تكنولوجيا تكثيف المواد إلى تكثيف تكنولوجيا المعلومات و هذا يعني التحول من الاعتماد على رأس المال الإنتاجي الذي يضر بالبيئة إلى الاعتماد على رأس المال البشري و رأس المال الاجتماعي، بالتالي فان التنمية المستدامة يمكن أن تحدث فقط إذا تم الإنتاج بطرق ووسائل تعمل على صيانة و زيادة مخزون رأس المال بأنواعه الخمسة:هي[2]
  - رأس المال المادي أو رأس المال النقدي.

[1] هاشم مرزوك علي الشمري و آخرون، مصدر سبق ذكره، ص52

[2] عثمان محمد غنيم، ماجدة أبو زنط، مرجع سبق ذكره، ص44.

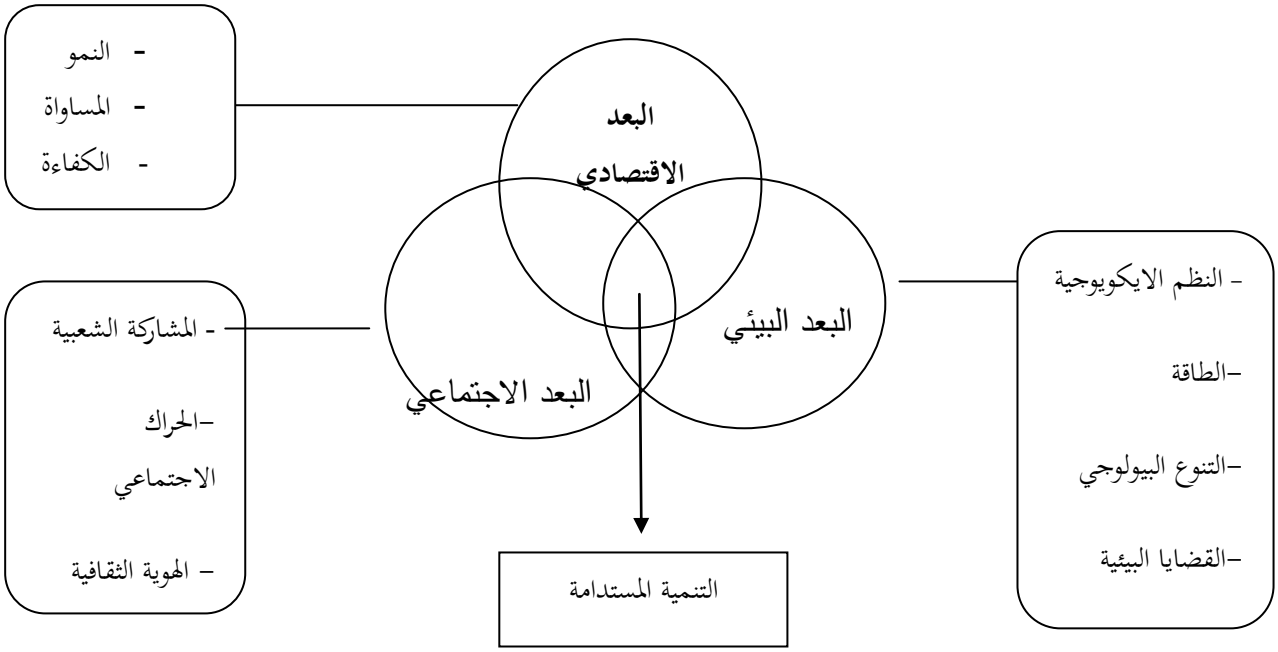
- رأس المال الطبيعي: الموارد الطبيعية والنظم البيئية.
- رأس المال الإنتاجي: يشمل الأصول المادية القادرة على إنتاج السلع والخدمات.
- رأس المال البشري: يقصد به القدرات الإنتاجية للأفراد الموروثة أو المكتسبة.
- رأس المال الاجتماعي: الثقافة، العادات و التقاليد.
- العدالة الاجتماعية
- اشباع الحاجات الأساسية للمجتمع.

II-البعد الاجتماعي: يركز البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة على الإنسان، و هو يشكل جوهر التنمية و غايتها و هدفها النهائي[1]، و من خلال الاهتمام بالمساواة في توزيع الدخل و الثروات والعدالة الاجتماعية، ومكافحة الفقر وتوفير الخدمات الاجتماعية ، فضلا عن ضمان الديمقراطية من خلال المشاركة الشعبية و الاهتمام بالمحافظة على المكتسبات الثقافية و التراث و بالعلاقات التعاونية و التشاركية في المجتمع.

III-البعد البيئي: يركز هذا البعد في التنمية على مراعاة الحدود البيئية بحيث يتوجب عدم تجاوز القدرة الاستخدامية والاستهلاكية للأنظمة البيئية وتجنب التلويث وإساءة الاستخدام للموارد البيئية والطبيعية لكي لا نتسبب في تدهورها و لكي لا نحرم الأجيال المستقبلية من حقهم فيها. حيث يجب المحافظة على النظم الايكولوجية بعدم الإخلال بالتوازن البيئي، و الاستخدام العقلاني للموارد.التنوع البيولوجي أو الحيوي النباتي والحيواني وعدم إلحاق الأذى والضرر بها وبمساكنها في بيئتها. استخدام الطاقات المتجددة والاقتصاد في استهلاكها بدل استنزاف الطاقات الناضبة. القدرة على التكيف مع السعي لتعظيم الإنتاجية البيولوجية.

[1] هاشم مرزوك علي الشمري و آخرون، نفس المصدر ، ص52.

الشكل1: تداخل أبعاد عملية التنمية المستدامة



المصدر: عثمان محمد غنيم (2007) ، التنمية المستديمة، فلسفتها وأساليب تخطيطها و أدوات قياسها، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، ط1، ص42.

الفرع الثاني: الاتجاهات الفكرية و النظرية في التنمية المستدامة

بتطور التحليل الاقتصادي و بروز إشكالية البيئة التي أصبحت تهدد التنمية خاصة بعد صدور تقرير نادي روما في 1972 المعنون "حدود النمو"، انقسم المفكرون إلى اتجاهين فكريين متعاكسين وفق نظرتهم للتنمية المستدامة، أصحاب الاتجاه المتشائم والاتجاه المتفائل.

1 -**اتجاه المتفائلين أو مؤيدي الاستدامة الضعيفة:** مؤيدي هذا الاتجاه مثل جوليان سيمون Julian Simon الذي تكلم عن المورد بلا حدود « the ultimate resource » أو Bjorn Lomborg الذي يؤكد في مؤلفه « environmentalist" أي المشكك في فكرة الخطر على البيئة، يشير أن المشاكل البيئية المعاشة حاليا أقل حدة بكثير عما كانت عليه قديما ويشير أن ندرة الموارد سوف تنعكس حتما بفضل إحلال الموارد البديلة التي ستتطور اقتصاديا، وأن التنمية الاقتصادية في صالح البيئة و ليست ضدها لأنها ستعمل على تحسين نوعيتها

عند مستوى محدد من التنمية حسب منحنى Kuznets[1] و تسمى هذه التنمية بتنمية الاستدامة الضعيفة. يؤمن رواد هذا الاتجاه أو المذهب على رأسهم كل من Harwick و Solow أن النمو الاقتصادي ليس عائقا أمام البيئة و يعطون بذلك الكثير من المبررات تتمثل في:[2]

- إن آلية السوق كفيلة بتصحيح الاختلالات البيئية، حيث يؤكد مؤيدي الاتجاه المتفائل بأن استنزاف ونفاذ مورد طبيعي ما يؤدي ذلك بالضرورة إلى ارتفاع سعره في السوق لندرته مما يحفز الإبداع التكنولوجي للبحث عن بدائل لهذا المورد. حيث نجد الدول المتقدمة تبحث عن بدائل للمحروقات نتيجة ارتفاع سعرها في الأسواق الدولية وتتبنى تكنولوجيات أقل استهلاكا للطاقة كالسيارات الهجينة، المصابيح المقتصدة للطاقة، الطاقة الشمسية، الوقود الحيوي... فقد أصبح مؤشر "كثافة الطاقة"[3] معيارا مهما لقياس مستوى تقدم الدول. كلما كانت كثافة الطاقة المستخدمة متدنية كلما كان مستوى التنمية مرتفعا. فلقد تراجع استهلاك الطاقة خمس مرات لنفس الوحدات المنتجة من سنة 1800 إلى سنة 2000 في الولايات المتحدة الأمريكية.
- ينتج عن النمو الاقتصادي مخرجات تتيح الاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية. إن الدول الصناعية و التي تحقق نموا مرتفعا تمتلك رؤوس أموال تمكنها من الاستخدام الأمثل للأراضي و الموارد الطبيعية فهي بالتالي ترفع من إنتاجيتها و من استغلالها للثروات الطبيعية، فنجد أن تطوير التكنولوجيات الزراعية المتطورة مكنت من تحقيق فوائض غذائية عالمية تفوق التزايد العالمي للسكان عكس ما جاء في نظرية مالتوس للسكان التشاؤمية. أما عن ما يشاع عن نضوب الطاقات الأحفورية يجده مؤيدي هذا التيار خاطئ بما أن الموارد و المعادن أكثر بكثير مما كانت عليه منذ 1950، فيمكننا استخراج البترول من أعماق البحار و الغاز من الصخور و هذا يعظم من هذه الموارد.

---

[1] منحنى kuznets يسمى بمنحنى U المعكوس، جاء عن نظرية تتحدث عن تناقص التباينات خلال عملية التنمية الاقتصادية حيث تنتقل الفوائض في عوامل الإنتاج من قطاع أقل إنتاجية و ربحية إلى القطاعات الأخرى أكثر مردود إلى أن تزول الفوارق عبر مستويات التنمية.

منقول من: « Economic growth and incone inequality, S. Kuznets, 1955 »

[2] Document éléctronique « la croissance est-elle compatible avec le développement durable sur lien : https://www.fichier-pdf.fr/2017/01/19/croissance-et-developpement-durable/

[3] كثافة الطاقة = مقدار الطاقة المستخدمة /PIB

- التنمية كفيلة بتمويل رأس المال البشري و التكنولوجي من أجل خلق تكنولوجيات الاقتصاد الأخضر حيث تهدف مخرجاتها إلى حماية البيئة و بالتالي فهي قادرة على كسر حدود النمو و سيسعى الأعوان إلى محاربة التلوث و الحفاظ على التنوع البيولوجي.
- التنمية الاقتصادية تعتمد بصورة متصاعدة على الخدمات، وهذه الأخيرة إنتاجها يستخدم بصورة أقل الموارد الطبيعية مقارنة بالقطاعات الصناعية. كما أن قطاع الخدمات أقل إضرارا وتلويثا للبيئة.

إن مؤيدي الاستدامة الضعيفة يعتبرون أن التنمية الاقتصادية كفيلة بتحسين التنمية البشرية –المعتمدة على رأس المال الاجتماعي، ورأس المال البشري، المؤسساتي، ورأس المال الطبيعي– حيث أبدت كل من منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OCDE والبنك الدولي انحيازا لهذا المذهب.

2. اتجاه المتشائمين، مؤيدي الاستدامة القوية: يؤكدون على أخطار التنمية على البيئة التي ستتسبب في توقف التنمية مستقبلا، وهم بذلك لا يقلون عن الكلاسيك الانجليز في تشاؤمهم. ويشددون على السعي لتقوية الاستدامة، لذلك سمي تيارهم بتيار الاستدامة القوية une soutenabilité forte. ينطلقون من فكرة أن رأس المال الطبيعي عامل محدد للنمو ويرون أن عوامل الإنتاج ليست كلها قابلة للإحلال ولكن قد تكون العوامل الأخرى مكملة لها ، فلا يمكن للإبداع التكنولوجي أن يكون بديلا لرأس المال الطبيعي حيث يؤيد هذا الاتجاه مبدأ الوقاية والحفاظ على البيئة، فأولويته هو البعد الايكولوجي للاستدامة الذي يتعارض مع البعد الاقتصادي، مبررات هذا الفكر هي:

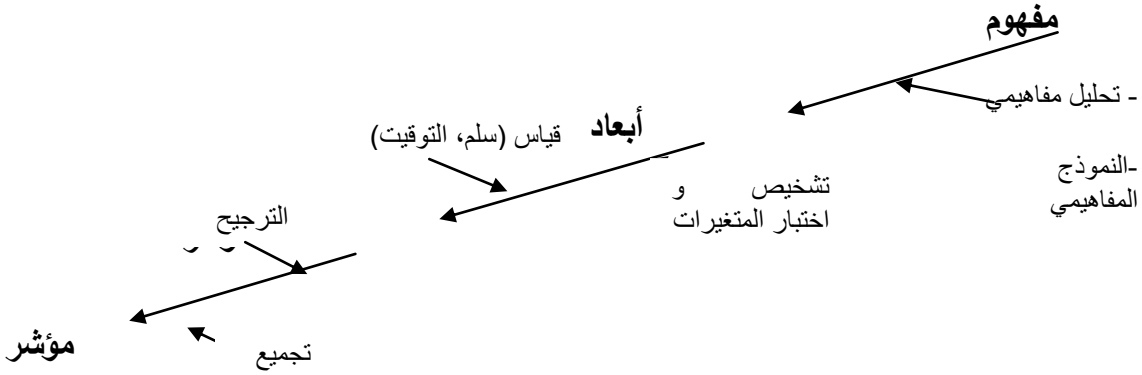
- رأس المال الطبيعي مكون من عناصر حيوية فريدة لا يمكن إحلاله و يجب الحفاظ على حق الأجيال المستقبلية في حقها من هذا المورد.
- التنمية الاقتصادية الحالية غير مستدامة: إن سعي الدول السائرة في طريق النمو و التي تسعى لتحسين مؤشر التنمية البشرية لديها IDH جعل اقتصادياتها شرهة لاستهلاك الموارد و الطاقة مما و ضع الموارد الطبيعية عرضة لخطر الاستنزاف والتلويث.

- إن التطور التكنولوجي خفض من جهة في استهلاك الموارد الطبيعية ومن جهة أخرى ضاعف في استهلاك التكنولوجيا المكلفة. فتقنيات الإعلام الآلي بدل أن توفر في استهلاك الورق ضاعفت في الطلب على الحواسيب و الطابعات مما زاد بدوره في الطلب على الورق.
- النشاط الاقتصادي المتزايد هو عملية تحويل للموارد الطبيعية إلى نفايات بدون قيمة ولا استخدام كما يجب الانتباه إلى ظاهرة الاحتباس الحراري التي هي في تزايد مستمر، فهي تحد من إمكانية الانبعاث لاحقا مما سيرسم حدودا وشيكة للنمو.

المطلب الرابع: مؤشرات قياس التنمية المستدامة.

حسب Lazarsfeld يمكن التوصل إلى وضع مؤشرا لقياس الاستدامة انطلاقا من المفهوم كما هو موضح في الشكل:

الشكل2 : كيفية الانتقال من المفهوم إلى المؤشر



المصدر: Paul-Marie Boulanger, « les indicateurs de développement durable, un défi scientifique, un enjeu démocratique » conférence dans les séminaires de l'Iddri n° 12, institut pour un développement durable, Belgique, juillet 2004

تمثل المؤشرات مقياسا تحدد على أساسه درجة نجاح الدول والمؤسسات في تحقيق التنمية المستدامة من خلال معايير رقمية يمكن حسابها ومقارنتها مع دول أخرى كما يمكن من خلالها تتبع التغيرات والتوجهات والتقدم والتأخر. يتم استنباط هذه المؤشرات لتدل على وضع معظم القضايا البيئية والاقتصادية والاجتماعية التي تعالجها التنمية المستدامة والتي تضمنتها الفصول

الأربعون من وثيقة الأجندة 21 التي أقرت في عام 1992 وتمثل خطة عمل الحكومات والمنظمات الأهلية تجاه التنمية المستدامة في كل العالم.[1] أعدت سنة 1995 لجنة التنمية المستدامة برنامج عمل يهدف إلى إعداد قائمة مؤشرات التنمية المستدامة استنادا على معطيات برنامج الأمم المتحدة للبيئة PNUE ومنظمة التعاون والتنمية الاقتصادية OCDE (المرحلة الأولى 134 مؤشرا ثم اختصرت في المرحلة الثانية إلى 58 مؤشرا بعد المعالجة و التدقيق) شاملة لأبعاد التنمية المستدامة زيادة على البعد المؤسساتي.[2]و قد اعتمدت لجنة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة UNCSD في عام 2001 أربع مجموعات من المؤشرات أساسية للتنمية المستدامة تتمثل في المؤشرات الاقتصادية، الاجتماعية، والبيئية، والمؤسسية.

أولا: المؤشرات الاقتصادية: و تتمثل عموما في مايلي:[3]

1. نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي
2. حصة الاستثمار من الناتج المحلي الاجمالي
3. الميزان التجاري للسلع والخدمات.
4. نسبة الديون الى الناتج المحلي الاجمالي.
5. نسبة المساعدات الانمائية المقدمة الى الناتج المحلي الاجمالي.
6. كثافة استخدام المواد.
7. حصة استهلاك مصادر الطاقة المتجددة.
8. كثافة استخدام الطاقة
9. توليد النفايات الصلبة.
10. توليد النفايات المشعة.
11. نصيب الفرد من المسافة المقطوعة حسب وسيلة النقل.
12. تدوير النفايات و إعادة استخدامها.

---

[1]باتر محمد علي وردم (2003) ، العالم ليس للبيع مخاطر العولمة على التنمية المستدامة، الأهلية للنشر و التوزيع، عمان الأردن، الطبعة الأولى، ص210

[2]محي الدين حمداني، مرجع سبق ذكره

[3]هادي أحمد الفراجي، united Nation Commission on sustainable development/indicators of sustainable development Framework and Methodologies/United Nation, New York 2001بالتصرف عن

13. نصيب الفرد من الاستهلاك السنوي للطاقة.

ثانيا: المؤشرات الاجتماعية: و قد تم تحديدها وفق لجنة التنمية المستدامة كالتالي[1]

1. النسبة المئوية للسكان دون خطر الفقر.
2. مؤشر جيني القياسي لتفاوت الدخول.
3. النسبة المئوية للسكان الذين تتوافر لهم مرافق كافية للصرف الصحي.
4. نسبة متوسط أجور الإناث إلى أجور الذكور
5. معدل وفيات الأطفال دون سن الخامسة
6. العمر المتوقع عند الولادة.
7. النسبة المئوية للسكان الذين تتوافر لهم مياه الشرب المأمونة.
8. معدل البطالة.
9. التحصين ضد أمراض الطفولة المعدية.
10. معدل انتشار وسائل الحمل
11. الأطفال الذين يصلون إلى الصف الخامس من المرحلة الابتدائية.
12. مستوى تحصيل البالغين في المرحلة الثانوية.
13. معدل الإلمام بالقراءة و الكتابة للبالغين
14. المساحة الأرضية للشخص الواحد
15. عدد الجرائم المسجلة لكل 100 ألف نسمة من السكان.
16. معدل النمو السكاني.
17. سكان المستوطنات الحضرية النظامية و غير النظامية.

ثالثا: المؤشرات البيئية: كانت الدراسة التي أعدها المنتدى الاقتصادي العالمي لمؤشرات التنمية المستدامة لعام 2002 وقدمت الى اجتماع المنتدى في دافوس أول دراسة مقارنة على مستوى العالم للاستدامة البيئية، حيث شملت الدراسة 182 دولة وقد تعرضت هذه الدراسة للعديد من الانتقادات لأنها لم تقوم باحتساب الآثار الخارجية البيئية المترتبة خارج حدودها. لم يعتمد مؤشر دافوس لكن طورت لجنة التنمية المستدامة للأمم المتحدة مجموعة من المؤشرات، تسمى عادة

[1] هادي أحمد الفراجي مرجع سابق، ص189

بمؤشرات "الضغط و الحالة و الاستجابة Pressure-state-response indicators لأنها تمييز بين مؤشرات الضغط البيئية مثل النشاطات الإنسانية، التلوث، انبعاث الكربون، ومؤشرات تقييم الحالة الراهنة مثل نوعية الهواء والمياه، ومؤشرات الاستجابة مثل المساعدات التنموية.[1] تتمثل المؤشرات البيئية في[2]:

1. انبعاث الغازات الدفيئة
2. استهلاك المواد المستنفذة للأوزون.
3. درجة تركز ملوثات الهواء في البيئة الخارجية للمناطق الحضرية.
4. مساحة الأرض القابلة للزراعة و المخصصة لزراعة المحاصيل الدائمة.
5. مساحة الغابات كنسبة مئوية من مساحة الأراضي.
6. استعمال مبيدات الآفات الزراعية و استعمال الأسمدة.
7. درجة تركز الطحالب في المياه الساحلية.
8. النسبة المئوية للسكان المقيمين في المناطق الساحلية.
9. الحصيلة السنوية للصيد حسب الأنواع الرئيسية للسمك.
10. السحب السنوي من المياه الجوفية و السطحية كنسبة مئوية من مجموع المياه المتاحة.
11. الطلب البيولوجي الكيميائي على الأكسجين في الكتل المائية.
12. انتشار بعض الأنواع الرئيسية من الأحياء.
13. كثافة استهلاك الأخشاب.

رابعا: المؤشرات المؤسسية: وضعت لجنة التنمية المستدامة للأمم المتحدة بعدا ثالثا هو البعد المؤسسي و الذي يمكن التعرف على استدامته من خلال المؤشرات التالية[3]:

1 +الإستراتيجية الوطنية للتنمية المستدامة. 2- عدد مشتركي الانترنت لكل 1000 نسمة من السكان.

3 +الإنفاق على البحث و التطوير كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي.

---

[1] باتر محمد علي وردم، مرجع سبق ذكره، ص210.

[2] هادي أحمد الفراجي، مرجع سبق ذكره، ص189

[3] نفس المرجع

4 -الخسائر الاقتصادية و البشرية بفعل الكوارث الطبيعية.

5 -تنفيذ الاتفاقيات الدولية المصادق عليها.

6 -عدد أجهزة الراديو لكل 1000 نسمة من السكان.

7 -خطوط الهاتف الرئيسية لكل 1000 نسمة من السكان.و عدد الهواتف النقالة لكل 1000 نسمة من السكان.

المبحث الثاني: إشكالية التنمية المستدامة في الزراعة

من خلال هذا المبحث سنتعرف على الخصائص الاقتصادية للزراعة و الأشكال التي أخذتها عبر العصور بتطور أهدافها و اشكاليتها مع التنمية الى أن تبلور مفهوم التنمية الزراعية المستدامة.

المطلب الأول: ماهية وخصائص الزراعة

نعرف الزراعة وخصائصها و أنواعها ثم نستعرض الأهمية الاقتصادية لهذا النشاط.

1-1-مفهوم الزراعة: تعد الزراعة من الحرف والمهن القديمة التي امتهنها الإنسان وقام بتطويرها، عرفت الزراعة على "أنها كل عمل الغرض منه السيطرة على قوى الطبيعة و التحكم فيها بقصد إنتاج الزرع والحيوانات اللازمة لإشباع الحاجات الإنسانية "[1]. والزراعة هي "صناعة أو مهنة استغلال الموارد الأرضية والموارد البشرية في وحدات إنتاجية أو اقتصادية تسمى مزارع بغرض إنتاج المنتجات النباتية والحيوانية التي ينعم بها الإنسان ويستخدمها في إشباع مشتهياته سواء كان ذلك مباشرة أو بعد استبدالها بغيرها من المنتجات".[2]

حسب ما ورد في Larousse Encyclopédie: "الزراعة هي مجموع الأنشطة المطورة من طرف الإنسان في محيط حيوي بيولوجي وسوسيو-اقتصادي معين بغرض الحصول على منتجات نباتية وحيوانية ذات منفعة له، خاصة و بالتحديد الموجهة للغذاء.[3]تعرف بأنها: "مجموعة الأنشطة الهادفة لتحويل الوسط الطبيعي لفائدة الإنتاج النباتي والحيواني النافعة للأفراد"[4].

تنقسم الزراعة إلى نوعين حسب إنتاجية الأرض:

أ -الزراعة الكثيفة: وهي التنمية الرأسية للإنتاج الزراعي وذلك بتكثيف مدخلات الإنتاج للرفع في مستوى إنتاجية الوحدة الواحدة من الأرض.

ب -الزراعة الواسعة: و هي التنمية الأفقية للزراعة، أي استخدام مساحات واسعة في الزراعة دون تكثيف المدخلات.

خصائص النشاط الزراعي: تتميز الزراعة عن باقي الأنشطة بالخصائص التالية:

---

[1] رحمن حسن الموسوي(2013)، الاقتصاد الزراعي ، الطبعة الأولى ، دار أسامة للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، ص25

[2] عادل يوسف عوض، محمد مدحت مصطفى، فاطمة محمد (2011) ، الاقتصاد الزراعي، مؤسسة رؤية للطباعة و النشر والتوزيع، الطبعة الأولى،الاسكندرية، ص27.

[3] :www.larousse.fr/encyclopedie/divers/agriculture/19409

[4] Paul Robert (2007), le nouveau petit Robert de langue française, Paris, nouvelle édition , P52

1- شدة المنافسة في الزراعة : يتميز القطاع الزراعي عن غيره من القطاعات بشدة المنافسة فيه خاصة عند تعدد و صغر حجم الوحدات الاقتصادية في سوق المنتجات الزراعية من منتجين ومستهلكين، لدرجة ليس هناك أي إمكانية لأي أحد منهم التأثير في الأسعار داخل السوق[1]. وتجانس السلع الزراعية المنتجة

2- ارتفاع نسبة رأس المال الثابت في الزراعة[2]: يتمثل رأس المال المستثمر في الزراعة بشكل عام في قيمة الأرض الزراعية و ما عليها من منشآت ثابتة فضلا عن قيمة الأصول الرأسمالية الأخرى كالآلات الزراعية ثم الأصول الرأسمالية المتداولة واللازمة للإنفاق على الخدمات الزراعية.

3- انخفاض المرونة السعرية للعرض على المنتجات الزراعية : يعود الضعف في مرونة العرض السعري للمنتجات الزراعية لأسباب عديدة منها[3]:

- ارتفاع حجم التكاليف الثابتة في الزراعة مما يخلق صعوبة في انتقال عناصر الإنتاج إلى القطاعات الأخرى.
- ارتباط النشاط الزراعي بالظروف المناخية والطبيعية مما يجعل أحيانا مواسم الإنتاج طويلة ومضطربة.
- عدم قابلية معظم المنتجات الزراعية للتخزين لفترات طويلة و ارتفاع تكلفة التخزين.
- انخفاض كفاءة جهاز الأسعار في أغلب الدول النامية نتيجة ضعف أنظمة المعلومات الخاصة بهذه الأسواق.

4- ضعف مرونة الطلب على السلع الزراعية[4]: ترجع المرونة الضعيفة للطلب على السلع الزراعية مقارنة بالسلع الصناعية كونها سلع ذات استهلاك واسع وضرورية لا يمكن إحلالها بسلع أخرى بما أنها المصدر الأساسي للغذاء بشكل عام ولاستخدامات أخرى لصناعة المنسوجات والمساكن....

---

[1] رحمن حسن الموسوي، مصدر سابق، ص28.

[2] : Michel Petit, la fonction d'offre, application à l'agriculture, Essai de mise au point théorique, article en revue Economie rurale/1962/52/PP-3-8.

[3]: لرحمن حسن الموسوي، ، المرجع المذكور سابقا، ص33.

[4]: نفس المرجع.

5- ضعف المرونة الدخلية للسلع الزراعية[1]: نعني بالمرونة الدخلية قياس مدى التغير النسبي في الكمية المطلوبة نتيجة للتغير في الدخل. تعتبر السلع الزراعية من السلع الضرورية التي لا يتغير الطلب عليها بتغير مستويات الدخل.

6- ارتفاع معدل المخاطرة في الإنتاج الزراعي[2]: يعرف المجال الزراعي بدرجة عالية من الخطورة، كون المردود في الزراعة عرضة للإصابة بالأمراض ولارتباطه بالظروف الطبيعية والمناخية.

7- موسمية الإنتاج الزراعي[3]: الزراعة مرتبط مردودها بالمتغيرات المناخية و الخارجية مما يجعل الإنتاج الزراعي يتفاوت من موسم لآخر فهناك منتجات فصلية و أخرى صحراوية أو ساحلية...

8- طول دورة رأس المال في الزراعة[4]: هي مدة إنتاج سلعة والمراحل التي يمر بها رأس المال الذي يدخل في الإنتاج الزراعي. تتميز دورة رأس المال بطولها مقارنة بالنشاطات الأخرى، تتمثل في الانتقال من النقود إلى سلع ثم نقود، وتسمى النقود في بداية الدورة نفقات إنتاجية بينما تسمى النقود في نهاية الدورة دخل، تختلف طول هذه الدورة باختلاف طبيعة العملية الإنتاجية.

9- التقلب الكبير في الأسعار السوقية للمنتجات الزراعية دون غيرها من المنتجات

10- ارتباط النشاط الزراعي بالريف: إن ارتباط الزراعة بالأرياف منذ قديم الأزمنة جعل لها خصائص ليس فقط اقتصادية بل اجتماعية و ثقافية مميزة، فلا يتم الحديث في وقتنا هذا عن التنمية الزراعية المستدامة فقط بل و التنمية الريفية المستدامة.

11- تناقص الغلة و التزايد في التكاليف : إن تناقص جودة الأراضي الزراعية لكثرة حرثها و زراعتها يحتم على المزارعين و بغرض الرفع من مردود إنتاجهم إلى الزيادة في ضخ المدخلات مما يرفع في مستوى التكاليف بينما تبقى الغلة في تناقص إذا ما بقيت المدخلات ثابتة.

المطلب الثاني: المراحل التي مرت بها الزراعة وأشكالها.

---

[1] رحمن حسن الموسوي، نفس المرجع.، ص36

[2] : Michel Petit, la fonction d'offre, application à l'agriculture, Essai de mise au point théorique, article en revue Economie rurale/1962/52/PP-3-8.

[3] رحمن حسن الموسوي، مصدر سايق، ص34

[4]: عادل يوسف عوض، و آخرون، مرجع سابق، ص 55.

الزراعة نشاط قديم يعود إلى ما قبل التاريخ (تقريبا 12000 قبل المسيح) و لم يتوقف هذا النشاط عن التطور و عزز هذا التطور الإبداع العلمي و التقني. حيث بعد التطور التكنولوجي والصناعي في القرن 19م تطور الإنتاج الزراعي بتطور المكننة والمخصبات الكيميائية والأدوية.

أولا: مراحل تطور الزراعة:

يوضح الجدول التالي مراحل تطور الزراعة عبر العصور وفق تطور اتجاهات التنمية، كما يوضح انعكاسات النشاط الزراعي على الأنظمة البيئية و التنوع البيولوجي.

الجدول1: مراحل تطور الزراعة عبر العصور وتطور انعكاساتها على التنمية وعلى البيئة

المرحلة	التاريخ	التطور العلمي	الآثار و الانعكاسات	الاختراعات	الاضطرابات البيئية
ظهور النشاط الزراعي	12000 سنة قبل المسيح	نشاط يدوي	-الاحتباس الحراري و تغيرات في الأصناف النباتية و الحيوانية -ابتكار أشياء و الصبغات، و تطور اللغة و العقائد	-نحت و تلميع الأحجار - التشييد بالصلب -استخدام الفضلات البشرية كسماد عضوي للبستنة.	-استيطان المجتمعات -البحث عن الغذاء بالصيد البري و البحري الذي كان صعبا بسبب الاستيطان. -ترويض الحيوانات و النباتات. -تطوير الأنظمة الزراعية على المذبوحات المحروقة "-Abattis Brûlis ». و تطوير أنظمة الري الزراعي في السهول على ضفة الأنهار و الوديان.
العصر القديم	2000 سنة قبل المسيح	المكننة	-تغير الأنظمة البيئية بعد النزع التدريجي للغابات(silva, saltus, hortus, ager). -تطور الأدوات المصنوعة من الحديد.	الاستفادة من روث الحيوانات في التخصيب. اختراع المحراث البدائي.	تطوير نظام زراعي بتبوير الأراضي(من 2 إلى 5 سنوات). تنظيم اجتماعي على شكل حكومات لحماية الأقاليم الزراعية.
العصر الوسيط	من القرن 9 إلى القرن 13م	المكننة	ارتفاع معدلات المجاعة نظام السادة و الأرباب	-اختراع عجلة العربة. -اختراع العربة و جرار المحراث. -اختراع حذوات	تطور عمليات الحصد و تخزينه لاستهلاك الحيوانات في الشتاء. تطور الحرف و بداية التمدن. التمييز بين الريف و المدن و انفتاح الزراعة على السوق.

				الخيول –الانتقاء الحيواني	
عودة الولادة	من القرن 16م إلى 17 م	المكننة الكيمياء	– إعادة الولادة الفكرية بوضع التنظيم الاجتماعي الحديث –التصنيع و حرية المقاولة –ظهور الكيمياء	–اكتشاف التدوير مع تطوير البقوليات. –تسيير المياه عن طريق الصرف و الري. –دخول زراعات جديدة و أدوات جديدة	–ارتفاع الإنتاجية نتيجة الجمع بين السماد العضوي و زراعة البقوليات. –تطوير الزراعة المتعددة و تربية الحيوان. –تطوير التمدن و التصنيع اثر نهضة في وسائل النقل.
الزراعة الكثيفة	القرن 20م	المكننة الكيمياء الوراثة البيولوجيا	–تطور العاوم و التقنيات. –الاقتناع بالتطور المتواصل	–المحركات –الأسمدة الكيمياوية –المبيدات. –الانتقاء النباتي و الحيواني	–نقص ارتباط الزراعة بالرعي بعد اكتشاف آلة الحرث الميكانيكية الكيماويات عوضت الدبال في التخصيب. –ارتباط الزراعة بالصناعة –زيادة الطلب على الوقود بسبب الآلة الزراعة ممون للصناعة (الصناعة الغذائية)
الزراعة المستدامة	القرن 21م	الإلكترونيك الإعلام الآلي الكيمياء البيولوجيا الايكولوجيا الوراثة	الحاجة للأمن الغذائي كما و نوعا –الاعتراف بالتلوث الناتج عن النشاط الزراعي –استنزاف الموارد الطبيعية. –اليقظة الايكولوجية	–التجهيزات الالكترونية و المعلوماتية –النمذجة الايكولوجية للتدفق –محاكاة الطبيعة	–المواصلة في ربط الزراعة بالصناعة – ظهور تنظيم جديد في الزراعة. –ظهور أدوار جديدة للزراعة (خدمات النظم البيئية، إنتاج الوقود الحيوي...)

المصدر: Philippe Prévost, Matthieu Prévost et Vincent Prévost, « les bases de l'agriculture, comprendre la pratique-s'initier à l'agronomie », Editions Lavoisier.fr, 4ème édition , 2018

ثانيا: أشكال الزراعة: يمكننا تصنيف الزراعة وفق أبعاد التنمية المستدامة (البعد الاقتصادي–البعد الاجتماعي– البعد البيئي) كالآتي:

1- **التصنيف وفق البعد البيئي:** يتم هذا التصنيف وفق سيرورة النشاط الزراعي في الوسط الطبيعي والمدخلات المستخدمة في الإنتاج. و نميز خمس أشكال.

- ✓ الزراعة البيولوجية: هو إنتاج زراعي يتم دون استخدام المواد الكيميائية والمواد المصنعة ولكن تستخدم الطاقة ومواد أخرى دخيلة على الوسط الطبيعي، حيث يتم استبدال الأسمدة الكيماوية بالسماد العضوي، و الأدوية النباتية تستخرج من النبات.
- ✓ الزراعة الطبيعية : هي الزراعة التي لا تستخدم لا طاقة ولا أي مادة دخيلة على الوسط الطبيعي.
- ✓ الزراعة التقليدية: تستخدم هذه الأخيرة كل الوسائل المتاحة من أسمدة كيماوية و أدوية نباتية مصنعة، وكذلك المواد المعدلة وراثيا والمرخصة قانونيا.
- ✓ الزراعة السببية و الزراعة المتكاملة: هي شكل من أشكال الزراعة التقليدية و التي تتقيد بدفتر شروط وتحدد تعليمات استخدام لمختلف التقنيات حسب منظومة شاملة في الإنتاج، عندما تستخدم هذه الزراعة فقط منتجات اصطناعية نسميها زراعة متكاملة.
- ✓ الزراعة خارج الحقل : و نخص بالذكر هنا زراعة البساتين في البيوت البلاستيكية، وأشكال أخرى متطورة من الزراعة الحضرية أو زراعة المدن.

2- **التصنيف وفق البعد الاقتصادي:** يعتمد هذا التصنيف على شكل نظام الإنتاج و من خلاله يتم تصنيف المستثمرات الزراعية

- ✓ المستثمرات الزراعية–الصناعية : التي تتميز برأس مال استثماري مرتفع (معدات فلاحية مرتفعة القدرة وكل التجهيزات الحديثة) والتي تزرع فوق مساحات كبيرة تفوق 500 هكتار.
- ✓ المستثمرات الزراعية –الفلاحية: تمتلك رأس مال منخفض، وتتم الزراعة على مساحات صغيرة لكن الزراعات متنوعة، وتتم عمليات الإنتاج والتحويل والتسويق كلها على مستوى المزرعة.

3- **التصنيف وفق البعد الاجتماعي:** يتم تصنيف المستثمرات الزراعية وفق المهام التي تقدمها هذه الأخيرة للمجتمع، فيمكن تصنيفها كالآتي:

- ✓ مستثمرات زراعية منتجة والتي تقدم فقط إنتاجا زراعيا أوليا.
- ✓ مستثمرات زراعية تغذوية، التي تقوم بتحويل وتسويق المنتجات للمستهلكين النهائيين.

✓ المستثمرات الزراعية الثقافية، هي مستثمرات تستقبل وتعلم أو تعرض نشاطا ثقافيا.

II: يصنف S.Feret[1] الزراعة حسب خصائصها إلى سبع أشكال، كما يوضحه الجدول

الجدول2: السبع عائلات للزراعة حسب تصنيف Sammuel Feret

نوع الزراعة	المفهوم و المبادئ	طريقة التقييم
الزراعة البيولوجية	تعتمد على مجموعة من التقنيات ولا تستخدم المواد الكيميائية المصنعة	–دفتر شروط أثناء الإنتاج. – مراقبة مستقلة –الحصول على شهادات – الحصول على العلامة AB[2]
الزراعة المزرعية	تتم على مستوى المزرعة عمليات الإنتاج و التحويل و بيع المنتجات للمستهلكين	–ميثاق المزارعين إن وجد. –دفتر شروط لكل منتج و لكل إقليم.
زراعة المزارعين	زراعة تسمح لعدد كبير من المزارعين بعيش ميسور من مهنتهم و يساهموا في تحقيق تنمية ريفية و محلية	–ميثاق زراعة الفلاحين – مؤشرات اجتماعية و اقتصادية. – تشخيص زراعي بيئي.
زراعة مستدامة	هي زراعة فعالة اقتصاديا، تحافظ على البيئة وتحقق العدالة الاجتماعية. مستدامة لأنها تسعى لتحقيق حاجيات اليوم من غذاء، ماء نظيف، توظيف، رفاهية...) مع الحفاظ على الموارد للأجيال المستقبلية.	–دفتر شروط لكل إنتاج. –مراقبة مستقلة.
زراعة سببية	هي زراعة تنافسية، تأخذ بعين الاعتبار بصورة متوازنة الأهداف الاقتصادية للمنتجين، تطلعات المستهلكين، الحفاظ على البيئة	–الاطار المرجعي للزراعة. –الدليل التقني و المهني. –التشخيص الذاتي. –تأهيل المستثمرات.
زراعة متكاملة	نظام زراعي متكامل لإنتاج الأغذية و منتجات أخرى ذات جودة عالية، تستخدم الموارد و الآليات التنظيمية الطبيعية لتعويض الإسهامات الضارة بالبيئة	–توجيهات و توصيات – دفتر شروط للإنتاج –اعتماد – علامة Label "إنتاج متكامل"

[1] Feret S, Douguet J.M, (2001), agriculture durable et agriculture raisonnée quels principes et quelles pratiques pour la soutenabilité du développement en agriculture, Nature, sciences et sociétés, 9(1), PP 58-64.

[2] AB : agriculture biologique

الزراعة الدقيقة	تستخدم تكنولوجيات حديثة عرفت تطورا كبيرا في العالم الزراعي تعتمد على مواكبة الممارسات الزراعية باحتياجات النبات و ذلك بدلالة اختلاف القطع الأرضية الزراعية وعدم تجانسها	يتم التقييم بتسيير الاختلاف بين القطع الأرضية الزراعية وعدم تجانسها (تصحيح-تعديل-تحسين)

المصدر: Philippe Prévost, Matthieu Prévost et Vincent Prévost, « les bases de l'agriculture, comprendre la pratique-s'initier à l'agronomie », Editions Lavoisier.fr, 4ème édition , 2018

المطلب الثالث: دور الزراعة وتحدياتها في تحقيق التنمية المستدامة

تعتبر الزراعة نشاطا مهما تشهد عليه الحضارات و الدراسات القديمة فقد أشار François Quesnay (1694-1774)من رواد المدرسة الفيزيوقراطية أن مصدر الثروة الوحيد هو الزراعة، و من خلال وضعه للجدول الاقتصادي سنة 1758 الذي يوضح فيه العلاقات المتداخلة بين القطاعات الاقتصادية، حيث يبين من خلاله أن القطاع الزراعي هو القطاع الوحيد المنتج بما أن المستثمرة هي الوحيدة التي تحقق فائض من خلال حبوب القمح و يمكن الحصول على الآلاف في حين الصناع والحرفيين لا يقومون سوى بتحويل المواد الموجودة مسبقا[1].

تعتبر الزراعة القطاع الوحيد الذي يوفر الغذاء ويحقق الأمن الغذائي.فمن خلال دراسة قام بها Houck 1986 بين فيها بأن النمو في الزراعة له تأثير ايجابي أكبر من تأثير نمو القطاعات الأخرى على زيادة دخول الدول النامية حيث أن زيادة بمعدل 10 % في الإنتاجية الزراعية تقابلها زيادة بمقدار 9 % إلى 10.2 % من الناتج المحلي الخام لكل فرد، بينما نفس الزيادة أي ب10% في الإنتاجية الصناعية تقابلها زيادة بمقدار 1.5 % إلى 2.6% فقط في الناتج المحلي الخام يمكن للزراعة التنسيق و التكامل مع القطاعات الأخرى من أجل زيادة معدلات النمو و تقليص الفقر و تحقيق الاستدامة البيئية و توفير فرص العمل[2]. حسب تقرير البنك الدولي للإنشاء

[1] : A.Matti et D.Albertani, histoire de la pensée économique http://nicolas.lienard.free.fr/cours/economie/ecogene02.htm

[2] : Roger D. Norton (2005), les politiques de développement agricole, concepts et expériences, chapitre 1, Organisation des nations unies pour l'alimentation et l'agriculture, Rome. P10

والتعمير يعتبر النشاط الزراعي مصدر رزق لحوالي 86% من سكان المناطق الريفية في العالم[1]، فهو يتيح فرص العمل لكل فرد. تواجه الزراعة تحديات كبيرة نذكرها كالتالي:

- التحدي البيئي أو الايكولوجي : تواجه الزراعة مشكلة التغيرات المناخية التي غالبا ما تكون عائقا أمام المواسم الزراعية خاصة في الدول التي تعرف تقلبات واسعة في المناخ.
- التحدي الغذائي: هناك توقعات بارتفاع تعداد سكان العالم إلى 9 أو 10 مليار شخص سنة 2050، و على الزراعة أن تصل إلى إشباع الطلب المتزايد على الغذاء كما و نوعا.
- التحدي الصناعي: تعتبر الزراعة قطاعا منتجا و ممولا بمخرجاته كمدخلات للقطاعات الأخرى خاصة قطاع الصناعة الزراعية الغذائية.
- التحدي الطاقوي: الطلب المتزايد على الطاقة للدول السائرة في طريق النمو و نفاذ الطاقات الغير متجددة الأحفورية يشجع بصورة متزايدة وحتمية إنتاج الطاقة الخضراء من الكتلة الحيوية Biomasse أي إنتاج الوقود الحيوي مثل الكولزا في فرنسا، نخيل الزيت في آسيا...

المطلب الرابع: مخاطر الزراعة على التنمية المستدامة

عندما نتكلم على مخاطر الزراعة على التنمية المستدامة فإننا نخص بالذكر مخاطرها على البيئة و الأنظمة البيئية والتي تنعكس لاحقا على التنمية سلبا.

تضاعف المردود الزراعي العالمي للحبوب والمساحة المزروعة عشر مرات عما كان عليه للمزارع الواحد. كما سجل ارتفاع كبير في الإنتاج الحيواني، فقد ارتفعت تربية الدواجن أربع مرات عالميا، وإنتاج الأبقار، الأغنام والماعز ارتفع عالميا بمعدل 40 إلى 50%[2]. أما إنتاج الغذاء العالمي فقد ارتفع إلى 145% منذ 1960 و بنسبة 280% في قارة آسيا فقط. ويشار إلى أن الإنتاجية الخام للتشغيل الزراعي قد تضاعفت إلى المئة فأصبحت تستحوذ الزراعة والرعي على ما

[1] : Banque mondiale, Washington, 2008, rapport abrégé sur le développement dans le monde, l'agriculture au service du développement.

[2] Elsa Berthet, concevoir l'écosystème, un nouveau défi pour l'agriculture, Mines Paris tech, collection sciences de la conception, 2014, PP15-17

يعادل 38% من مساحة الكرة الأرضية[1]، وإذا أضفنا لها مساحة الغابات تصبح تشغل أكبر مساحة على سطح الأرض. أما المساحات المتبقية فتمثل صحاري، جبال، توندرا، مدن ومحميات بيئية.

إن أنشطة الإنسان التي جارت على الأنظمة الايكولوجية بفعل الرعي و الصيد العشوائي والكثيف، والبنى التحتية التي تسببت في التشويه و القضاء على الكثير من المناظر الطبيعية، وانبعاث الغازات متسببة في الاحتباس الحراري..... يمكن إبراز هذه السلبيات الناتجة من الممارسات الزراعية على البيئة على سبع مستويات كآتي:

- تدهور التربة: الممارسات تسببت بصورة كبيرة في تدهور خصوبة التربة وافتقارها للعضويات والعناصر المهمة لتغذية النبات، كما أنها تسببت في التدهور الفيزيائي لتكوين التربة. أدى التوسع في البناء والتمدن وتغطية سطح الأرض بالطرقات إلى تغيرات مناخية كبيرة ونقص في الأراضي الزراعية الخصبة.
- الإفراط في استهلاك المياه: إن استخدام الزراعة للمياه قد ارتفع بصورة كبيرة، فقد تضاعفت المساحات المسقية خلال 50 سنة، حيث أصبح الري الزراعي يستحوذ على 70% من المياه المستخدمة فوق الأرض.
- الافراط في استهلاك الطاقة: بداية من القرن التاسع عشر، وعند نهاية سنة 1980 أصبحت الزراعة مستهلك كبير للطاقة المنتجة من طرف الصناعة أو المنحدرة من الطاقة الأحفورية، و هذا بسبب ارتباط الإنتاج الزراعي بالمكننة .
- التلوث: الاستخدام المفرط للأسمدة و المخصبات وكذا المبيدات الزراعية يتسبب في تلوث التربة والمياه حيث 30 إلى 80% من الأزوت المنثور فوق الأراضي الزراعية تتسبب في تلويث الأنظمة الهيدرولوجية والجو. تتزايد مخاطر هذا التلوث بالمبيدات والأسمدة نتيجة أن المبيدات تتحلل بصورة بطيئة و تتراكم في التربة والمياه الجوفية، هذا التراكم يتسبب في اضطرابات على مستوى الدورات البيو–جيو–كيميائية للعناصر في التربة مثل الآزوت والفوسفور[2].

[11] Elsa Berthet, op cit
[2] ibid

- التنوع الحيوي والأنظمة الايكولوجية: تسبب الزراعة خطرا كبيرا على الموارد الوراثية حيث تتسبب في انخفاضها خاصة بالنسبة للأصناف النباتية والحيوانية، فقد تراجع التنوع الحيوي أو البيولوجي بسبب الزراعة بصورة كبيرة فقد انخفض بصورة كبيرة تعداد الأصناف المرتبطة بالأراضي المزروعة بفعل التكثيف الزراعي أما المرتبطة بالأراضي الغير المزروعة فقد تضررت بفعل التوسع الزراعي خاصة في المناطق الاستوائية. تسببت الزراعة بصورة عامة في:[1]

- ✓ تحويل 70% من المروج إلى أراضي مزروعة. وتحويل 50% من السافانا و45% من الغابات الممطرة و 27% من الغابات الاستوائية الى أراضي زراعية.
- ✓ حسب تقييم النظام الايكولوجي للألفية Mellenium Ecosystem Assessment لسنة 2005 فان حوالي 10 إلى 30% من أصناف الثديات والطيور والبرمائيات هم الآن عرضة للانقراض.[2]

- خطر المبيدات والكيماويات على الإنسان : تكمن خطورة المبيدات الحشرية في الكميات التي تتبقى في النباتات بعد استخدامها والتي تتغلغل وتترسب داخلها و أيضا بالتربة الزراعية، كما تنتقل هذه المخلفات إلى الماشية والدواجن. فقد أثبتت دراسة عالمية أن التلوث بالمبيدات الحشرية الذي نتعرض له من خلال التغذية مصدره الأول هو اللحوم بنسبة 55%، و 23% من اللبن و منتجاته والبيض و 10% من الخضروات والفواكه والباقي من مصادر غذائية أخرى.[3] و يصدر عن هذا التلوث مشاكل صحية كبيرة كالفشل الكلوي والكبدي والأورام السرطانية و استخدام المياه الملوثة يؤدي بدوره إلى الكثير من الأمراض الفيروسية والبكتيرية المعدية كالتيفويد والكوليرا والإسهال والنزلات المعوية والجلدية والالتهابات... فقد أثبتت دراسة أمريكية وجود علاقة بين تلوث الأطعمة وبين العيوب الخلقية التي تظهر في الأطفال حديثي الولادة، نتيجة لانتقالها عبر أغذية الأمهات.[4]

[1] [1] Elsa Berthet, op cit
[2] ibid
[3] عبد العزيز قاسم محارب (2006) ، الآثار الاقتصادية لتلوث البيئة، مركز الإسكندرية للكتاب، ص114-115
[4] نفس المرجع

المبحث الثالث: التنمية الزراعية المستدامة والتنمية الريفية المستدامة.

ان مخاطر الزراعة على التنمية المستدامة خلقت اشكالية التنمية المستدامة في الزراعة وارتباط التنمية الزراعية بالتنمية الريفية جعل من أولويات الحكومات والمنظمات الدولية السعي لتحقيق تنمية زراعية و ريفية مستدامتين.

المطلب الأول: مفاهيم أساسية عن التنمية الزراعية المستدامة

سوف نتعرض الى مفهوم الزراعة المستدامة و التنمية الزراعية المستدامة، ثم التطور التاريخي لها بالإضافة الى مبادئها وأهدافها

1.تعريف الزراعة المستدامة و التنمية الزراعية المستدامة:

زراعة مستدامة هي زراعة تهدف إلى تنمية زراعية مستدامة و تمثل مجموعة الممارسات الزراعية التي تسمح بتحقيق نظام إنتاج مستدام يقوم على هدف تحسين نوعية حياة المجتمعات والحفاظ على الأنظمة البيئية. الزراعة المستدامة لا تمثل حالة ساكنة ولكنها عملية ديناميكية ناتجة عن ممارسات و تسيير حيث يجب احترامهم.[1]

عرف قاموس البيئة و التنمية المستدامة الزراعة المستدامة على أنها "طريقة استغلال تستجيب لحاجيات الحاضر دون الوقوف أمام الأجيال اللاحقة للاستجابة لحاجياتها"[2]

كما عرف Hansen[3] (1996) الزراعة المستدامة من خلال الخصائص التالية:

- هي القابلة للاستمرار والاستجابة لحاجيات المجتمع.
- لديها أهداف تصبو إليها، أي زراعة تهدف إلى تحسين نوعية المحيط وتحافظ على مواردها، كما تسعى إلى تحسين نوعية حياة المزارعين والمجتمع.
- لديها قائمة متطلبات (وسائل، تقنيات وممارسات محددة للوصول إلى نظام زراعي مستدام كالحد من استخدام المبيدات الزراعية أو تقليب الأرض إلى العمق.....).

و قد عرفت المنظمة العالمية للزراعة و الغذاء، الزراعة المستدامة على أنها زراعة تهدف إلى التنمية المستدامة في الزراعة، الصيد و قطاعات أخرى كالغابات التي تحمي الأرض، المياه

[1] Juliette Lairez, Pauline Feschet, Joel Aubin, Christian Bockstaller et Isabelle Bouvarel(2015), Agriculture et développement durable, guide pour l'évaluation multicritère, Educagri éditions/ Quae éditions France.
[2] Sur Site, http://www.dictionnaire-environnement.com/agriculture_durable_ID2479.html
[3] Hansen W.J, 1996, Is agricultural sustainability a useful concept? Agricultural Systems 50, PP 117-143.

والنباتات، و الموارد الوراثية الحيوانية دون الإضرار بها، حيث تكون تقنيا، اقتصاديا واجتماعيا مقبولة و فعالة.[1] و بما أن الزراعة تعتمد على أنظمة إنتاج معينة، فيستوجب من أجل استدامة الزراعة أن نحقق أنظمة إنتاج مستدامة هي الأخرى. حيث نجد أن نظام الإنتاج مرتبط بالإقليم والذي يشترط تنسيقا بين العوامل التالية:

- العوامل الفيزيوكيميائية (كالتربة، المناخ والأشعة...) والتي تتفاعل بينها و تتغير وعلى الفلاح أن يتعامل معها ويهذبها لصالحه.
- عوامل بيولوجية (حيوانية، نباتية) و التي تتداخل في الأنظمة الزراعية مع الأعشاب الضارة.
- العوامل التكنولوجية و المستوى الاجتماعي، الثقافي، التنظيم الجماعي والأسواق..

2.التطور التاريخي و الفكري للتنمية الزراعة المستدامة:

إن أعمال Conway (1985) و Dover et Talbot (1987)، و Harwood (1990)، و Hansen (1996) حول الزراعة المستدامة بينت وأكدت أن مفهوم الزراعة المستدامة قد سبق ظهور مفهوم التنمية المستدامة الذي اتضح في تقرير برونتلاند (1987). Harwood (1990) بين أربع مراحل مرت بها الزرعة المستدامة هي: [2]

- الزراعة البيوديناميكية: حسب أعمال Steiner (1924) و Pfeiffer (1934).
- الأبحاث الخاصة بزراعة الدبال أو السماد العضوي humus-farming school وهي أعمال Howard et Wad, 1931 و الأبحاث الخاصة بالزراعة العضوية تعود لأعمال (Northburn, 1940).
- الزراعة المتناوبة، وهي أبحاث خاصة بعلم البيئة المطبقة في الزراعة ، هي أعمال Altieri (1987) و Dover et Talbot (1987) و أعمال كذلك فريق البحث في الايكولوجيا الزراعية (Stassart et al, 2012).

[1] Bill Vorley, IIED, Londres-Samuel Feret, Réseau agriculture durable Rennes, document 2001 sur l'agriculture et développement durable, une contribution à un cahier de proposition pour le 21ème siècle.
[2] Zahm F, Alonso Ugaglia et autres(2015), agriculture et exploitation agricole durables : Etat de l'art et propriétés de définition revisitées à l'aune des valeurs, des propriétés et des frontières de la durabilité en agriculture, in Innovations agronomiques 46, P105-125.

- ابتداء من منتصف التسعينات ظهر التيار الفكري الذي توسع في الدراسات الخاصة بالزراعة ليتحدث عن تعدد مهام الزراعة بما فيها الخدمات الغير مسوقة للزراعة.

الجدول3: مراحل تطور مفهوم التنمية الزراعية المستدامة منذ سنة 1984

المؤلف	التاريخ	مفهوم الزراعة المستدامة
Gips	1984	زراعة بيئيا سليمة، اقتصاديا قابلة للعيش، اجتماعيا صحيحة و إنسانية.
Conway	1985	الاستدامة هي قدرة النظام على المحافظة على الاستمرارية رغم أنه معرض لإجهاد كبير أو اختلال كبير.
Dover et Talbot	1987	هي الأنظمة التي الإنتاج فيها يتطور باستمرار دون أن يتسبب في تدهور للأنظمة الايكولوجية الأخرى
Edwards		الزراعة المستدامة هي نظام زراعي يعتمد بصورة ضعيفة على المدخلات (الطاقة، المواد الكيميائية المركبة) و استبدالها بتقنيات زراعية، عضوية و حيوية. يمكن لهذه الأنظمة الزراعية أن تخفض قليلا في الإنتاجية لكنها سوف تحافظ و ترفع في مستوى العائد للمزارع. يجب أن تحافظ على البيئة من تلوث التربة و الأغذية، و تحافظ على التنوع البيئي و هندسته على المدى الطويل، خصوبة و إنتاجية الأراضي. هذه الأنظمة الزراعية يجب أن تستجيب للحاجيات الاجتماعية للفلاحين و لعائلاتهم و دعم المجتمعات الريفية بصورة مستدامة.
BIFAD Task force	1988	هي عملية تسيير ناجح للموارد الزراعية من أجل تلبية الحاجيات المتزايدة للإنسان مع الحفاظ على مستوى الموارد الطبيعية و تحسينها و عدم التسبب في تدهور البيئة، كما يجب أن تحقق التنمية الاقتصادية على المدى الطويل بتسيير للموارد المستخدمة و العوائد المستدامة.
CGIAR/TAC		هي تسيير سليم للموارد في الزراعة بغرض تلبية الحاجيات البشرية مع الحفاظ على نوعية البيئة وتحسينها والمحافظة على الموارد الطبيعية.
Rodaie		هو نظام حيث الموارد المستخدمة في الإنتاج وصيانتها تتم بصورة ذاتية وهي زراعة غير تقليدية.
Ruttan	1989	زراعة مستدامة هي زراعة تستخدم تكنولوجيات و ممارسات تحسن و تحافظ على نوعية التربة و الموارد المائية، كما تحسن في المزروعات و المحاصيل و الفصائل الحيوانية و تشجع تطوير التقنيات الزراعية الأقل اعتمادا على المواد الكيميائية.
American Society of agronomy		هي التي على المدى الطويل تحسن نوعية المحيط و الموارد التي تستخدمها، توفر الغذاء للبشر واحتياجاتهم من الألياف ، اقتصاديا قابلة للعيش و تحسن من المستوى المعيشي للفلاحين و للمجتمع.
Francis et Youngberg	1990	هي فلسفة قائمة على أهداف الإنسان و على فهم أثر أنشطته على البيئة و باقي الكائنات في المدى الطويل، و هي فلسفة تقود لتطبيق زراعة مقتصدة للموارد و أنظمة زراعية عادلة.
Macrae et al		هي فلسفة تعتمد على مجموعة من القيم تبين استقلالية و مسؤولية النظام الزراعي تجاه البيئة و المجتمع و اتخاذ التدابير الفعالة و المناسبة لذلك.
Hardwood		هي زراعة تتطور نحو منفعة كبيرة للإنسان واستخدام فعال للموارد مع احترام التوازن البيئي ليكون مناسبا للإنسان و لباقي الكائنات.

Bonny	1994	زراعة تحترم البيئة، تحافظ على الموارد للأجيال المستقبلية ولا تقضي على باقي الفصائل، ربحية للمزارعين و مستدامة، تضمن الاكتفاء الغذائي كما ونوعا للمجتمعات، عادلة إنسانيا ومجتمعيا في كل الدول.
Hansen et Jones	1996	هي نموذج للإنتاج يمكن المستثمرة الزراعية من الاستدامة.
Pack et Seaton	1996	هي نهج يحافظ على قدرات المستثمرة على التأقلم.
Landais	1998	هي زراعة تعتمد على مستثمرات قابلة للعيش، سليمة، يمكن انتقالها، منتجة و خصبة.
Vilain et al	2000	زراعة اقتصاديا فعالة، بيئيا سليمة و اجتماعيا عادلة.
OCDE		هي عملية تعتمد على تقنيات و ممارسات زراعية اقتصاديا فعالة، تحترم البيئة، اجتماعيا مقبولة تجيب للطلب على الغذاء و الألياف
Brodagh		زراعة تحافظ على شروط التجدد للموارد– تقسيم بعدالة العوائد بين الأعوان– حوكمة محلية جيدة توجه الإنتاج نحو مبادئ التنمية المستدامة و تجنب الزراعة الأحادية و سلبياتها.
Godart et Hubert	2002	الزراعة المستدامة تتوفر على شرطين: القدرة على الإنتاج مع المحافظة على الموارد – استدامة نظام الإنتاج و إدماجه في الاقتصاد المحلي (عرض الخدمات الجوارية، خلق مناصب الشغل في الأرياف، إنتاج الخدمات البيئية).

Source : Hansen, 1996, Sivakumar et al, 2000 et autres références citées (traduction Zahm).تمت ترجمتها من طرف الطالب الى اللغة العربية

يمكننا من خلال فهمنا لمضمون وأهداف الزراعة المستدامة التوصل إلى تعريف خاص بنا للزراعة المستدامة هي: "زراعة تعتمد أساليب وممارسات تقنية، اقتصادية واجتماعية تسعى لتحقيق حاجيات المجتمع و تساهم في تحقيق التنمية، كما تحافظ على الموارد الطبيعية والتنوع الحيوي من تربة ومياه وموارد صيدية و حيوان و نبات وهواء بتجنب مسببات التلوث و كل ما يلحق الضرر بهذه الأخيرة، بهدف استدامة هذا المخزون من الموارد للأجيال المستقبلية وعدم حرمانها من تلبية حاجياتها والتطلع لآفاقها".

3.مبادئ التنمية الزراعية المستدامة:يجب أن تحقق التنمية الزراعية القائمة على نظام زراعي مستدام المبادئ التالية:[1]

- **السلامة البيئية:** بهدف المحافظة على الموارد الطبيعية، الزيادة من حيوية النظام الزراعي البيئي بأكمله بدءا من الإنسان والمحاصيل والحيوانات والكائنات الحية الدقيقة في التربة

[1] مليكة زغيب، قمري زينة، البيئة، الزراعة المستدامة و المنتجات المعدلة وراثيا، مقال في مجلة أبحاث اقتصادية و إدارية، العدد الخامس جوان 2009.

(إدارة التربة)، والحد من فقدان العناصر الغذائية والكتلة الحيوية والطاقة واستخدام الموارد المتجددة.

- **الجدوى الاقتصادية** : أن ينتج المزارعون ما يكفي لتحقيق الاكتفاء الذاتي أو الربح أو كلاهما معا، الحصول على عوائد كافية لتغطية نفقات العمالة و متطلبات الإنتاج، التقليل من المخاطر والمحافظة على الموارد وعدم قياس الجدوى الاقتصادية بإنتاج المزرعة المباشر .
- **العدالة الاجتماعية:** توزيع الموارد والقدرات الإنتاجية بشكل يلبي الحاجات الإنسانية لكافة أفراد المجتمع. ضمان حقوق استخدام الأرض ورأس المال الكافي والمساعدة التقنية وفرص التسويق. إفساح المجال أمام الجميع للمساهمة في صنع القرار في الحقل وفي المجتمع.
- **– الإنسانية:** احترام كل أشكال الحياة عند الإنسان، النبات، الحيوان مع مراعاة العلاقات والهيئات والثوابت المجتمعية واحترام القيم الإنسانية الأساسية.
- **القدرة على التكيف** : هي قدرة النظام الزراعي على التكيف مع التغيرات المستمرة المؤثرة على الزراعة، مثل النمو السكاني و السياسات و الطلب في السوق وهذا يشمل تطوير التقنيات الجديدة المناسبة و القدرة على الابتكار في المجالات الاجتماعية والثقافية.

4.أهداف التنمية الزراعية المستدامة:

حسب ما جاء في قمة العالم للتغذية 1996 (Hulse 2008):[1]

- الوصول إلى إنتاج زراعي مقبول ومناسب على مستوى الكميات والنوعيات والجودة.
- الحفاظ على البيئة سليمة للبشر وكل الكائنات الأخرى الحية.
- وقاية المياه السطحية والجوفية من التلوث، وحماية الطبيعة وحقوق الحيوان.
- منع و الحد من تدهور الأراضي الخصبة من جراء الانجراف، التوسع العمراني والأنشطة المضادة للزراعة.
- وضع والعمل على تسخير البنى التحتية في الأرياف في خدمة إنتاج وتسويق المنتجات الزراعية.

[1] : Zahm F, op cit.

- حماية الأنظمة البيئية الطبيعية والحفاظ على استخدامها على المدى البعيد خير من امتلاكها على المدى القصير.
- تشجيع دورة المغذيات والمحافظة على توازن جيد بين استخدامها السريع و استقرارها على المدى الطويل.

المطلب الثاني: العوامل الفاعلة في التنمية الزراعية المستدامة.

العوامل الفاعلة في التنمية الزراعية المستدامة هي العوامل المؤثرة بصورة كانت ايجابية أو سلبية. فهي عوامل مساعدة للتنمية الزراعية المستدامة أو معوقات لها. تتمثل هذه العوامل في خمس مجموعات هي:[1]

أولا: العوامل المرتبطة بالموارد الطبيعية: تتمثل هذه العوامل في المناخ، الأراضي و المياه

1 **تأثير التغيرات المناخية:** لقد عرف فريق العمل الحكومي الدولي لتغير المناخ GIEC، التغيرات المناخية بأنها كل أشكال التغيرات التي يمكن التعبير عنها بوصف إحصائي والتي ممكن أن تستمر لعقود متوالية والناتجة عن النشاط الإنساني أو الناتجة عن التفاعلات الداخلية لمكونات النظام المناخي"[2]

تتمثل المخاطر المرتبطة بالمناخ على استدامة الزراعة والتي تؤثر على الإنتاجية الزراعية بصورة كبيرة في خمس أشكال من المشاكل هي: [3]

- ✓ التذبذب في الأمطار الشهرية والسنوية.
- ✓ شدة الأمطار وغزارتها التي تتسبب في الانجراف الحاد، خاصة في المناطق الجبلية وفي المنحدرات حيث هناك تدهور في الغطاء النباتي.
- ✓ الارتفاع في درجات الحرارة و توسع المناطق الجافة والشبه جافة. أثبتت دراسات عالمية بأن ارتفاع درجات الحرارة بما يفوق 3 درجة مئوية سيتسبب في انخفاض المردود الزراعي خاصة في المناطق الاستوائية (في بعض المناطق من إفريقيا، آسيا و أمريكا الوسطى)

[1] Ibrahim Nahal,(1998), Principes d'agriculture durable, ESTEM (Editions scientifiques, Techniques et médicalesParis.

[2] بوسبعين تسعديت (2015) ، آثار التغيرات المناخية على التنمية المستدامة في الجزائر – دراسة استشرافية، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، جامعة بومرداس، ص 32.

[3] Ibrahim Nahal, op cit P 39

حيث يتسبب هذا الارتفاع في درجة الحرارة بين 3 و 4 درجة إلى انخفاض في مردود القمح و الذرى بمعدل 20 إلى 40%.[1]

- ✓ شدة وطول فصل الجفاف و شدة الرياح التي تتسبب في التعرية خاصة في السهول المفتوحة.

2 - **العوامل المرتبطة بالأراضي:** تعتبر الأراضي عاملا جوهريا في الإنتاج الزراعي مع المياه، لكنها تعرف ندرة كبيرة حيث نسبة الأراضي الزراعية من الأراضي الإجمالية في الكرة الأرضية بقيت ثابتة فقد مثلت نسبة 38% سنة 1995 و بقيت نفس النسبة سنة 2005 لتتراجع قليلا سنة 2016 إلى 37%.[2] بينما تعداد سكان العالم تزايد في نفس الفترات بنسب أكبر بكثير فقد انتقل من 5.75 مليار سنة 1995 إلى 7.55 مليار نسمة سنة 2016. رغم لجوء الإنسان إلى التوسع في استصلاح الأراضي إلا أن انتشار التصحر وملوحة وقاعدية الأراضي واختناق الأراضي بالمياه وكذلك التعرية والانجراف الناتجان عن الرياح والمياه، تعتبر هذه المشاكل سببا في ندرة الأراضي الزراعية. تحاول الدول جاهدة للزيادة في عرض الأراضي الزراعية وإلى استدامتها بطريقتين:[3]

- تقليص أو خفض المعدلات الحالية لتدهور الأرض بهدف تجنب تناقص الإنتاجية، محاربة التصحر و تحسين خواص التربة المتدهورة حاليا بهدف زيادة الإنتاجية.

3 - **العوامل المرتبطة بالموارد المائية:** تمثل المياه المالحة من إجمالي مياه الأرض 97% و هي غير صالحة للاستهلاك إلا بعد معالجتها و تحليتها وهذا يتطلب تكلفة عالية، بينما 2% من المياه توجد على شكل جليد في القطبين الشمالي والجنوبي. أما المياه العذبة المتاح استخدامها فهي لا تتعدى 1% (0.3% منها أنهار، 30.8% مياه جليدية دائمة و69% هي عبارة عن مياه جوفية منها ما هو متجدد و آخر غير متجدد). هذه الندرة تسببت في توزيع غير عادل في المياه، حيث نجد هناك 60 دولة يمكن تصنيفها في وضعية القلق المائي أي نصيب الفرد منالمياه فيها يتراوح بين 500م^3 و 1000

---

[1] Rapport sur le développement dans le monde, « l'adaptation aux changements climatiques et l'atténuation de leur impact sur l'agriculture », l'agriculture au service du développement, de Boeck supérieur , « hors collection », 2008(1), P 241-243.

[2] www.fao.org/faostat/fr/#country consulté le 15-08-2019 à 19h.

[3] محمود الأشرم (2007)، التنمية الزراعية المستدامة العوامل الفاعلة، بيروت، مركز دراسات الوحدة العربية، الطبعة الأولى، ص 185

م^3/للفرد/السنة فقط، و بحلول سنة 2025 أكثر من 4 ملايير من أفراد العالم سيعانون هذه الندرة.[1] تستخدم الزراعة حوالي 70% من المياه العذبة و الآتية من الأحواض و الأودية وكذا المياه الجوفية.[2] نجد أن استهلاك الزراعة للمياه مرتفع في الدول ذات الدخل الضعيف (90% هي نسبة الاستهلاك)، بينما في الدول مرتفعة الدخل تمثل هذه النسبة 42% فقط و في الدول منخفضة الدخل تصل إلى 70%.[3]

4 -**العوامل المرتبطة بالتنوع الحيوي:** تسببت الممارسات العشوائية للإنسان إلى تعرية الأراضي من الغطاء النباتي والغابات. الاستهلاك المفرط والصيد العشوائي تسببا في اختلال التوازن البيئي نتيجة انقراض بعض الفصائل ونقص في البعض الآخر.

ثانيا: العوامل المرتبطة بالسياسات والاستراتيجيات التنموية: لقد لعبت السياسات الاقتصادية المتبعة من طرف الحكومات دورا معاكسا لمسار التنمية الزراعية المستدامة، حيث نوضح ذلك في النقاط التالية:

- ✓ معظم الدول وخاصة المستقلة حديثا أعطت أولوية للصناعة و التصنيع. هذا التوجه السياسي للدول كان عائقا أمام تحقيق تنمية زراعية مستدامة مبكرة.
- ✓ عدم إدراج البعد البيئي ضمن السياسات والاستراتيجيات الموضوعة من طرف الحكومات، لذلك تشهد هذه الدول نقص في الاستثمارات في المجال البيئي، مما أدى إلى تراجع التنمية المستدامة فيها.
- ✓ إن سياسات الدعم للأسمدة الكيميائية والمبيدات من طرف الدول تعتبر السبب الأهم في الاستهلاك المفرط لهذه المواد الملوثة للبيئة و الضارة بالتوازن البيئي.
- ✓ سياسات دعم الري الزراعي بدورها كانت سببا في الاستهلاك المفرط و الغير اقتصادي للموارد المائية في الزراعة.

[1] بوغدة نور الهدى (2015) ، دور الكفاءة الاستخدامية للموارد المائية في تحقيق التنمية الزراعية المستدامة و الأمن الغذائي، حالة الجزائر، رسالة ماجستير في الاقتصاد الدولي و التنمية المستدامة، جامعة فرحات عباس سطيف1، ص50.

[2] نفس المرجع

[3] تقرير الفاو fao، 2011

ثالثا: العوامل المرتبطة بالتكنولوجيا والعولمة: تلجأ معظم دول العالم الثالث والدول النامية إلى اقتناء التكنولوجيا من الدول المتطورة لتطوير القطاع الزراعي دون الوعي بمدى ملائمة هذه الأخيرة للظروف المناخية والايكولوجية لهذه الدول مما أثر سلبا على البيئة. كما أن عولمة التكنولوجيا كانت وراء الثورة الخضراء وسببا في تدهور البيئة وفي التلوث وارتفاع مستويات انبعاث الغازات الدفيئة المسببة للاحتباس الحراري وتلوث المياه السطحية والجوفية ....

رابعا: العوامل المرتبطة بالتنمية الريفية: إن تخلف الدول عن السعي لتحقيق تنمية محلية في الأرياف كان سببا في ارتفاع مستوى النزوح من الأرياف إلى التجمعات الحضرية و المدن بحثا عن التوظيف والمرافق الحياتية كالمستشفيات والجامعات و قد كان هذا سببا في نقص اليد العاملة والكفاءات المتطورة في القطاع الزراعي وفي تراجع التنمية الريفية المستدامة.

المطلب الثالث: تحديات التنمية الزراعية المستدامة: تتمثل أهم هذه التحديات في:

1 - **الحفاظ على التربة:** للحفاظ على التربة لتكون مناسبة لزراعة سليمة مستدامة يجب أن تحقق ميزانية معتدلة ومتوازنة في حصيلتها من العناصر المغذية والمخصبة ومن الماء والاختلال في هذه الموازنة عجزا أو فائضا يتسبب في تدهور التربة. لذلك تتبع طرقا للحفاظ على التركيب الكيميائي والفيزيائي للتربة وذلك عن طريق:

- استخدام غطاء نباتي يحافظ على التربة من جريان المياه وتأثير الرياح العنيفة على التربة.
- معالجة التربة لتحسين تركيبتها لتصبح أكثر مقاومة للانجراف وأكثر نفاذية للمياه السطحية، وأكثر ملاءمة لنمو النباتات.
- تعويض خسائر التربة من العناصر المخصبة التي فقدتها.
- استخدام طرق و تقنيات لمنع انجراف التربة الناتج عن جريان المياه والرياح و تحويل مسار هذا الجريان نحو الانجازات المهيأة كالسدود والبرك والحواجز والأودية...
- استخدام بقايا النباتات كالقش فوق التربة لحمايتها من التعرية واستخدام الزراعة المتناوبة لكي لا تبقى عارية و لحمايتها من العوامل الخارجية و الانجراف.

2 - **الحفاظ على الموارد المائية:** تعتبر المياه عاملا أساسيا للتنمية الزراعية، و لاستدامة هذه التنمية يجب العمل على استدامة هذا المورد. إن الاستهلاك اللاعقلاني للمياه و سوء

تسييرها هما المشكل الرئيسي وراء ندرة هذا المورد. و التحديات الواجب أن تتخذها الدول لحمايتها هي:

- ✓ اعتماد الطرق المقتصدة للمياه عند السقي مثل طريقة التقطير والرش المحوري بدل السقي التقليدي للتمكن من الاستخدام الفعال للمياه وتحسين إنتاجيتها وكذلك لتجنب اختناق المحاصيل والأشجار وارتفاع معدل ملوحة التربة والخفض من تكاليف الصرف الزراعي لتصريف المياه الإضافية من الحقول.
- ✓ تعبئة المياه السطحية الآتية من التساقط والسيول بتقنيات وطرق فعالة، فهناك دراسات أثبتت أن للسدود سلبيات كبيرة على البيئة، فقد تغيير من مجرى المياه فتؤثر على التوازن البيئي كما تغيير من طبيعة التربة في نهاية السد بسبب توحلها المستمر. فهناك من يجد أن معالجة المياه المستخدمة، و تحلية المياه أحسن بكثير من يناء السدود.
- ✓ تجنب الاستهلاك المفرط للمياه الجوفية، وتجنب نقل وتوزيع المياه عبر القنوات المفتوحة والتي ترتفع فيها مستويات التبخر مما يؤدي إلى انخفاض منسوب المياه.
- ✓ إصلاح شبكات توزيع المياه للري الزراعي والقيام على صيانتها لتجنب إهدار وتبذير المياه.
- ✓ تقريب تسعيرة مياه الري إلى تكلفتها وإخضاعها لقانون العرض والطلب لتجنب استهلاكها اللاعقلاني والمفرط من طرف المزارعين والفلاحين.

3 - **الحفاظ على الموارد الوراثية والتنوع الحيوي** : من سلبيات الثورة الخضراء هو اختفاء بعض الأصناف من الحيوانات والنباتات نتيجة تحطيم مساكنها بفعل الاستخدام المكثف للمبيدات والأسمدة الكيميائية من طرف المزارعين بغرض القضاء على الأعشاب الضارة والحشرات والفطريات و العنكبوتيات والقوارض وأحيانا يتم اللجوء للحرق مما تسبب في اختلال التوازن البيئي في هذه المناطق. كما أن تعرية الحقول من الأعشاب نتيجة لحرقها أو للرعي العشوائي أدى إلى هشاشتها لتصبح عرضة للتقلبات المناخية والانجراف ولهجوم بعض الأصناف المعتدية. كما يجب الإشارة إلى أن السعي وراء الربح بتفضيل بعض الأصناف دون أخرى نتيجة ارتفاع الطلب عليها أدى ذلك إلى تراجع الأصناف الأخرى. هذه كلها أسبابا لفقدان الموارد الوراثية والتنوع البيولوجي. التحدي الذي تواجهه اليوم

الزراعة المستدامة هو الحفاظ على التوازن الايكولوجي و التنوع الحيوي لكل منطقة حسب خصائصها.

4 -**التهيئة المستدامة للغابات:** للغابات دور مهم في الحفاظ على توازن الأنظمة البيئية. وذلك لأنها تساهم بشكل كبير في تثبيت غاز ثاني أكسيد الكربون وإصدار الأوكسجين وهذا يخفض من مستوى ظاهرة الاحتباس الحراري. لأغراض الصناعة والطلب المتزايد لأشجار الغابات تسبب في الاستهلاك المفرط لها وفي الزيادة في تلوث الهواء والاحتباس الحراري. فعلى الزراعة المستدامة أن تساهم في الزيادة في مساحة الغابات واستهلاكها بمستوى لا يفوق مستوى تجديدها.

5 -**التهيئة المستدامة للمراعي الطبيعية** : في توفر الظروف ودرجات الحرارة المناسبة وعلى أرض مسطحة تستطيع الأبقار التنقل على مساحة من 3 إلى 5 كلم والمواشي على مساحة تصل إلى 7 كلم[1]. كما أن 1 هكتار من المراعي يضمن العلف لحوالي 0.75 خروف على الأكثر مدة 8 أشهر[2]. الرعي العشوائي و المفرط يؤدي إلى تدهور هذه المراعي وتعريتها من الكلأ و الأعشاب مسببة في الانجراف ضياع المياه السطحية عبر الانسياب كما يؤدي إلى ارتفاع مستوى الاحتباس الحراري للجو بسبب نقص تثبيت غاز ثاني أكسيد الكربون. تهيئة المراعي و المحافظة عليها تحدي جوهري للتنمية الزراعية المستدامة للحفاظ على البيئة، حيث تتبع عدة طرق لذلك كتسييج المراعي لمنع الرعي الغير مرغوب، وقطع النباتات المضرة بالعشب بواسطة المكننة أو الحرق. والالتزام بأوقات الرعي حيث يجب تجنب الرعي بعد الأمطار الصيفية دون الربيعية. كذلك يجب الحفاظ على الرطوبة في المراعي الطبيعية بحجز المياه خاصة بعد الأمطار وذلك بطرق بسيطة كشق الأخاديد، كما يجب إزالة الأعشاب الضارة وغرس العشب .....

6 -**دراسة أثر مشاريع التنمية الزراعية والريفية على البيئة:** يجب وضع دراسات مسبقة لمشاريع التنمية الزراعية والريفية للتعرف على الجدوى منها وذلك بتقييم العائد منها ومقارنته بالفاقد الناتج عنها على مستوى البيئة وذلك على المدى المتوسط والطويل. يجب أن تجيب هذه الدراسات على الانشغالات التالية:

---

[1] Ibrahim Nahal, op cit P 88

[2] Ibid, P87, (norme sur le bétail de la zone européenne).

- الإمكانات الطبيعية المتاحة على مستوى المنطقة محل المشروع.
- التداخلات بين العوامل الأساسية للمشروع.
- اتجاهات تطور الأنظمة البيئية الطبيعية من غابات و مروج، وأنظمة زراعية، موارد مائية وأراضي...
- الآثار الايجابية والسلبية المتوقعة على مختلف العوامل الطبيعية.

7 -**محاربة التصحر**: عرفت الندوة الوطنية للبيئة والتنمية التصحر سنة 1992، بأنه تدهور أو تردي الأراضي في المناطق الجافة وشبه الجافة و شبه الرطبة الجافة نتيجة عوامل مختلفة هي العوامل المناخية والعوامل الناتجة عن أنشطة الإنسان.[1] و تتمثل هذه العوامل في:[2]

- العوامل المناخية: أهمها تعاقب نوبات الجفاف وتغيرات عناصر المناخ المختلفة (الانجراف المائي، الانجراف الريحي، الكثبان الرملية الزاحفة، التملح....)
- الممارسات البشرية غير السليمة المستخدمة في الاستثمار الخاطئ للموارد الطبيعية وسوء إدارة الأنظمة البيئية (تلوث التربة، ، تأثير الزراعة ذات المدخلات المرتفعة في التربة والبيئة، سوء استعمال الأراضي، تدهور الغطاء النباتي متمثلا بحرائق الغابات والقطع غير المنظم لها، سوء إدارة المراعي والرعي الجائر، تدهور الحياة البرية). نقص الوعي الخ...

و لمحاربة ظاهرة التصحر وانتشارها لا بد من:

- تبني نظام فعال ومتكامل اجتماعيا واقتصاديا وبيئيا لتسيير المياه.
- أخذ الإجراءات والتدابير المناسبة لتحسين أراضي المراعي والمروج المتدهورة و الغابات وتحسين المستوى المعيشي في هذه المناطق المتصحرة أو المهددة بالتصحر.
- معالجة و حماية التربة من التملح و الفيضان والانجراف وقاعدية التربة...
- حماية النباتات والأراضي المعرضة للتعرية من زحف الرمال عن طريق الحواجز النباتية أو غيرها.
- تبني برنامج وطني أو جهوي لتتبع والحد من الآثار السلبية للتغيرات المناخية القاسية والمفاجئة.

[1] Ibrahim Nahal, op cit P 96

[2] محمود الأشرم، مرجع سبق ذكره، ص 223

- تحديد الأسباب الاجتماعية والبيئية والاقتصادية لظاهرة التصحر لكل إقليم للتمكن من معالجتها.

8 -**البحث العلمي في الزراعة المستدامة:** يعتبر البحث العلمي و التطورات العلمية أساس نجاح أي ميدان فهي مصدر القيمة المضافة في أي مجال. على الحكومات إنشاء و دعم وتمويل مراكز و وحدات متخصصة للبحث العلمي على المستوى الوطني و الجهوي حيث تكون مهام هذه المؤسسات هي وضع دراسات فعالة لمحاربة التصحر في المناطق الجافة والشبه الجافة و المحافظة على التنوع البيولوجي والموارد الوراثية والمحافظة على التركيب الفيزيو – كيميائي للتربة وحماية الموارد المائية السطحية والجوفية.....

المطلب الرابع: التنمية الريفية المستدامة و تكاملها مع التنمية الزراعية المستدامة:

تمثل التنمية الريفية المستدامة البعد المحلي أو الاقليمي المستدام للتنمية الزراعية المستدامة

أولا: مفهوم الريف و الريفية : يعرف الريف في المعاجم هو الخصب والسعة والمأكل وهو أرض فيها زرع وماء[1]، كما وردت كلمة الريف في القرآن الكريم بلفظ البدو في سورة يوسف عليه السلام:"وجاء بكم من البدو"[2].

و قد وضعت هيئة الأمم المتحدة (ONU) في تعريفها للريف معيارا كميا للتمييز بين الريف والحضر على أساس الحجم السكاني حيث اعتبرت أن التجمعات السكانية تكون ريفية إذا قل عدد سكانها عن 2000 نسمة، إضافة إلى أنها لا تبعد عن جاراتها بمسافة 200 متر، و إذا زاد عدد السكان عن 2000 نسمة فهو مجتمع حضري.[3]

منظمة التعاون الاقتصادي و التنمية (OCDE) استخدمت في تعريفها للريف ثلاث معايير وهي:[4]

- معيار الكثافة السكانية وأهمية التجمعات السكانية: حيث تتميز المناطق الريفية بضعف الكثافة السكانية والتي تقدرها بما يعادل 150 فرد/كلم^2، إضافة إلى صغر حجم التجمعات السكانية وتباعد بعضها عن بعض.

[1]هاشمي الطيب(2014)، التوجه الجديد لسياسة التنمية الريفية في الجزائر، أطروحة دكتوراه في اقتصاد التنمية، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان، ، ص19.

[2] سورة يوسف، الآية 100

[3]هاشمي الطيب نفس المصدر السابق، ص19.

[4]نفس المرجع ، ص21.

- تتميز بالبعد عن المدن والأسواق الحضرية.
- الزراعة هي النشاط الرئيسي في الريف، و تتميز بقلة الأراضي المخصصة للبناء والعمران.
- البناء الاجتماعي، تقليدي و بسيط تسوده العرف والتقاليد، و يشتركون في الهوية والذمة.

وكما جاء في التعريف الذي تبنته دراسة مشتركة لمنظمة الأغذية و الزراعة للأمم المتحدة ومنظمة اليونسكو 2003 فان"التنمية الريفية تهتم وتضم تحت جناحها الزراعة والتعليم والبنية التحتية والصحة وبناء القدرات والمؤسسات الريفية"[1].

- **مفهوم الريف والريفية في الجزائر:** تتميز التجمعات الشبه الريفية أي الواقعة بين التجمعات الحضرية والريف بالخصائص التالية:[2]
- حد أدنى لعدد السكان يعادل 3000 شخص.
- عدد الأشخاص الحاصلين على عمل يصل 500، حيث 50% منهم يمارسون أنشطة في الزراعة و ترتبط هذه التجمعات بشبكات الماء الشروب والكهرباء والصرف الصحي.

كل التجمعات التي خصائصها أدنى من مستوى هذه التجمعات المذكورة أعلاه فهي ريف.

ثانيا : مفهوم التنمية الريفية: لقد تم تعريف التنمية الريفية من قبل البنك الدولي سنة 1975 على أنها إستراتيجية مصممة بهدف تطوير الحياة الاجتماعية و الاقتصادية لمجموعة من الناس هم فقراء الريف و التي تتمثل في توسيع منافع التنمية حتى تشمل من هم أكثر فقرا بين الساعين لرزقهم في المناطق الريفية و هذه المجموعة تشمل الزراع الذين يزرعون على نطاق ضيق، والمستأجرين والمعدمين. كما جاء في التعريف الذي تبنته دراسة مشتركة بين منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة ومنظمة اليونسكو (2003):"التنمية الريفية تهتم وتضم تحت جناحها الزراعة والتعليم والبنية التحتية والصحة وبناء القدرات والمؤسسات الريفية"

[1] تقرير المنظمة العربية للتنمية الزراعية (الخرطوم)، سبتمبر 2007، التنمية الريفية في المنطقة العربية، المؤتمر الإقليمي حول قضايا تدهور الأراضي في المنطقة العربية، المجلس الاقتصادي و الاجتماعي.

[2] ONS, direction technique chargée des statistiques régionales, l'agriculture et de la cartographie, sept 2011, Armature urbaine, recensement général de la population et de l'habitat 2008, Série S : statistiques sociales. P129

نستخلص من المفهومين أن التنمية الريفية هي تنمية محلية في الأرياف و تستهدف الفئة الفقيرة ، تهدف إلى تحسين المناحي الاقتصادية والاجتماعية لهذا المجتمع حيث تضم الزراعة، والتعليم و البنية التحتية والصحة وترقية المؤسسات الريفية.

1.مراحل تطور التنمية الريفية: مرت التنمية الريفية بمراحل عبر التاريخ من مجرد تنمية محلية للمجتمع الى تنمية ريفية متكاملة الى تنمية ريفية مستدامة.

- **تنمية المجتمع:** برز هذا المفهوم في أواخر الأربعينات من القرن الماضي في مؤتمر كامبردج للتنمية الذي انعقد عام 1948 لتدارس احتياجات التنمية في المستعمرات البريطانية التي كانت تتهيأ للحصول على استقلالها السياسي من بريطانيا العظمى. جاء في المؤتمر الذي تبناه ذلك المؤتمر بأن تنمية المجتمع "هي حركة الغرض منها تحسين الأحوال المعيشية للمجتمع المحلي جميعه على أساس من المساهمة الايجابية لهذا المجتمع و بناء على مبادرة منه كلما أمكن ، فإذا لم تظهر هذه المبادرة تلقائيا فينبغي الاستعانة بالأساليب المنهجية العلمية لبعثها واستثارتها بطريقة تحقق الاستجابة الفعالة لهذه الحركة"[1].
- **التنمية الريفية المتكاملة:** تهدف التنمية الريفية المتكاملة إلى التكامل بين الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية في المجتمعات الريفية، وضرورة تقديم خدمات متكاملة تمكن من الاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية والبشرية المتاحة.[2] تتضمن مشاريع التنمية الريفية المتكاملة بشكل عام أنشطة إنتاجية زراعية تهدف إلى الحد من الفقر من خلال زيادة دخل الأسر الريفية. تدعم منظمات هيئة الأمم المتحدة والمنظمات اللاحكومية التنمية الريفية المتكاملة في الدول العربية. عرفت هيئة الأمم المتحدة التنمية الريفية المتكاملة سنة 1956 "هي العمليات التي يمكن بها توحيد جهود المواطنين والحكومة لتحسين الأحوال الاقتصادية والاجتماعية والثقافية في المجتمعات المحلية ومساعدتها على الاندماج في حياة الأمة والمساهمة في تقدمها بأقصى قدر مستطاع.

[1] المنظمة العربية للتنمية الزراعية، تقرير التنمية الريفية في المنطقة العربية، المؤتمر الإقليمي حول قضايا تدهور الأراضي في المنطقة العربية ، الأمم المتحدة، الخرطوم، سبتمبر 2007

[2] تقرير المنظمة العربية للتنمية الزراعية (الخرطوم)، سبتمبر 2007، التنمية الريفية في المنطقة العربية، المؤتمر الإقليمي حول قضايا تدهور الأراضي في المنطقة العربية، المجلس الاقتصادي و الاجتماعي.

- **التنمية الريفية المستدامة** عرفت التنمية الريفية المستدامة أنها إيجاد إستراتيجية يمكن بواسطتها حماية البيئة، مع التغلب على الفقر في الوقت نفسه، أي أنها تستهدف تأمين وتوفير سبل المعيشة المستدامة في مختلف الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية و الايكولوجية والزراعية في المناطق الريفية من أجل القضاء على الفقر دون المساس بحقوق الأجيال القادمة، بما يضمن لهم العيش الكريم، ويحافظ على الإنتاجية الحيوية للمنظومات البيئية لاستمرار التنوع الحيوي على أساس من التوازن والتوافق بين التنمية الزراعية من جهة والإمكانات البيئية المتاحة من جهة أخرى[1].

2.أبعاد التنمية الريفية المستدامة: للتنمية الريفية المستدامة العديد من الأبعاد التي يجب السعي لتحقيقها بصورة متكاملة لبلوغ أهدافها هي:

- البعد الاقتصادي : يعتمد هذا البعد على القطاع الزراعي بصورة كبيرة كونه يمثل النشاط الأساسي في الريف بالتضافر مع النشاطات الأخرى لتحقيق النمو الاقتصادي المستدام.
- البعد الاجتماعي : تهدف التنمية الريفية إلى محو الفوارق بين الريف والحضر بتحسين مستوى معيشة هذه الفئة والقضاء على الفقر وتوفير العمالة وتحقيق العدالة الاجتماعية.
- البعد البيئي : تهدف البرامج التنموية والمشاريع المستهدفة للتنمية الريفية إلى حماية الموارد الطبيعية من مياه وأراضي وكذا التنوع البيولوجي النباتي والحيواني.
- بعد التنمية البشرية: وذلك بالعمل على توفير الخدمات الأساسية من تعليم وصحة وتمكين كل فئات هذه الشريحة من المشاركة في عملية التنمية بما فيها المرأة.

3.أهداف التنمية الريفية المستدامة: تتمثل أهداف التنمية الريفية المستدامة في مايلي:

1 -التوزيع الأمثل والمتكافئ للدخل والثروة وكذلك السلطة بين الأقاليم والمجتمعات داخل الدولة.

2 -تثبيت العمالة والسكان في الأرياف و الحد من النزوح الريفي و الهجرة خارج الأرياف وذلك بتوفير فرص العمل و الخدمات الأساسية للمجتمع الريفي.

[1] إبراهيم أحمد سعيد(2011)، أهمية الاستثمارات في الأمن الغذائي العربي- الاقتصاد الزراعي العربي واقعا طبيعيا و بشريا- مجلة جامعة دمشق، المجلد 27، العدد الثالث و الرابع ، دمشق ص545-615.

3 - تحقيق التكامل بين مجمل القطاعات الاقتصادية لما للزراعة من علاقة مع القطاعات الأخرى. و تحسين الإنتاجية الزراعية من أجل تحسين عيش المجتمع الريفي.

4 - إشراك المجتمع الريفي في وضع البرامج الإنمائية وتحديد احتياجاته ومشكلاته وإيجاد الحلول المناسبة لها.

5 - توفير فرص عمل جديدة من خلال الاستثمارات التي تستهدف الريف بتشجيع الشراكات والاستثمار الخاص.

6 - توجيه المناهج الدراسية والإعلامية في الأرياف وتوفير برامج التدريب اللازمة لرفع الكفاءة الإنتاجية للريفيين.

ثالثا : تكامل التنمية الزراعية والريفية المستدامة : استنادا على توجهات الفصل 14 في جدول أعمال القرن 21 للنهوض بالزراعة والتنمية الريفية المستدامة، قد عرفت منظمة الأغذية والزراعة التنمية الزراعية والريفية المستدامة على أنها عملية متكاملة تهدف إلى:[1]

- ضمان توفير الاحتياجات الغذائية للسكان في الحاضر و في المستقبل كما و نوعا إلى جانب التوسع في إنتاج السلع الزراعية الأخرى.
- توفير فرص العمل المستدام وزيادة الدخل، وتحسين مستوى المعيشة عامة وظروف العمل لكل العاملين في مجال الإنتاج الزراعي.
- المحافظة على الموارد الطبيعية والعمل لزيادة إنتاجيتها دون الإخلال بالتوازن الطبيعي لهذه الموارد أو بالقيم الاجتماعية والثقافية السائدة في المجتمعات الريفية ولمنع تعرض البيئة للتلوث.
- لعوامل العمل على حماية القطاع الزراعي من العوامل الاقتصادية والمناخية والاجتماعية ... الضارة باستدامة الإنتاج.
- ضمان مشاركة السكان و تعزيز تنمية الموارد البشرية لإحداث التنمية المستدامة.

[1] تقرير المنظمة العربية للتنمية الزراعية (الخرطوم)، مرجع سابق.

المبحث الرابع: التنمية الزراعية المستدامة في المستثمرة الزراعية.

تعتبر المستثمرة الزراعية هي الوحدة الإنتاجية الأساسية في النشاط الزراعي، لذا يجب تعزيز مبادئ الزراعة المستدامة على مستوى هذه الأخيرة. لهذا الغرض سنتعرض في هذا المبحث إلى التعريف بالمستثمرة الزراعية وخصائصها ثم سنبرز دورها الجوهري الذي يمكنها القيام به والارتقاء نحوه لتحقيق التنمية الزراعية المستدامة. و لمعرفة مستوى الاستدامة سوف نعرف بالطرق التي تم وضعها من طرف الباحثين ومبرراتها في قياس الاستدامة الزراعية على مستوى المستثمرة، وسوف نركز تحديدا على الطريقة الأكثر قبولا عالميا في قياس الاستدامة الزراعية في المستثمرة الزراعية وهي طريقة مؤشرات استدامة المستثمرات الزراعية IDEA[1].

المطلب الأول: مفاهيم أساسية عن المستثمرة الزراعية.

سنحاول التعريف بالمستثمرة الزراعية كما تسمى كذلك بالمستثمرة الفلاحية فهي تمثل نظاما متكاملا يتم فيه الإنتاج الحيواني و النباتي والأنشطة المرتبطة بهما.

مفهوم المستثمرة الزراعية:

أو المستثمرة الفلاحية، و بالتالي لا فرق بين مصطلح المستثمرة الزراعية أو الفلاحية وبما أن المصطلح واحد في أدبيات الاقتصاد الزراعي العالمي باللغات الأجنبية agriculture, agricole وتفاديا لتعدد المصطلحات ولتجنب الضبابية فإننا سوف نعتمد مصطلح المستثمرة الزراعية، أما بالنسبة للمنتج فسوف نسميه المزارع.

فقد تم تعريفها من قبل لاروس:" أنها وحدة اقتصادية واجتماعية أساسية وأولية أين يتحقق الإنتاج الزراعي"[2].

وهي وحدة اقتصادية تختص في الإنتاج الزراعي وتخضع لتسيير وإدارة موحدة تشمل كل الحيوانات والأراضي التابعة كليا أو جزئيا من أجل الإنتاج الزراعي بغض النظر عن نوعية الملكية والصفة القانونية وحجمها. تسييرها الموحد يمكن أن يتم من طرف شخص واحد، أو عائلة أو بالمشاركة بين شخصين أو عائلتين، أو من طرف مجموعة أشخاص أو قبيلة أو من طرف شخص معنوي كشركة أو مؤسسة مشتركة، تعاونية أو منظمة حكومية. يمكن أن تتشكل المستثمرة من قطعة واحدة

[1] IDEA : méthode des indicateurs de durabilité des exploitations agricoles.
[2] Sur lien : http:// www.Larousse.fr/encyclopedie/divers/exploitation_agricole/187239 , consulté 26 /08/2019 à 11h.

أو قطع عديدة متواجدة في جهات متعددة و متباينة وفي أقاليم أو تقسيمات إدارية مختلفة، شرط أن تكون تشترك في نفس عوامل الإنتاج كاليد العاملة، المباني الزراعية، الآلات والحيوانات المستخدمة لخدمة الأرض.[1]

و المستثمرة الزراعية هي:[2]

- مؤسسة منتجة للمنتجات الزراعية والخدمات الريفية.
- مندمجة في محيط طبيعي، اجتماعي، سياسي، اقتصادي و ثقافي معين.
- تتيح للمزارع أو الفلاح تعويض وتقييم عوامل إنتاجه وإشباع متطلباته المهنية.

و هناك تعاريف متعددة وردت في دراسات مهمة عن المستثمرة الزراعية يمكن تلخيصها وفق بعض الباحثين:[3]

- هي وحدة إنتاج (Chambart de Lauwe et al, 1964).
- هي خلية اجتماعية و عائلية (Barthez, 1982 et Ait Abdelmalek, 2000).
- هي مركز قرار و/أو نظام "عائلة–مستثمرة" (Brossier et al, 2003).

خصائص المستثمرة الزراعية: تعرف المستثمرة الزراعية بثلاث خصائص مهمة.

- عوامل الإنتاج. – تقع في محيط معين. – مرتبطة بنظام إنتاج معين.

1. **عوامل الإنتاج في المستثمرة الزراعية:** هي

✓ العوامل الطبيعية (رأس المال الطبيعي) : وهي الخصائص المناخية وخصائص التربة للاقليم الذي تقع فيه المستثمرة.

✓ العقار الزراعي : يتشكل من الأراضي وكل التعديلات العقارية المنجزة على هذه الأراضي (الصرف، الري، غرس الأشجار، التسييج....). يعرف العقار الزراعي بالمساحة الزراعية الإجمالية، المساحة الزراعية المستخدمة).

[1] Programme du recensement mondial FAO, développement statistique numéro 5, FAO, Rome, 1995, page28.
[2] Philippe Prévost, Matthieu Prévost, Vincent Prévost, op cit, P79.
[3] Mohamed Gafsi, Exploitation agricole et agriculture durable, Cahiers agricultures, vol 15, N°6, Novembre-décembre 2006, P-P 491-497.

- ✓ رأس المال الخاص بالاستغلال: يتشكل من التمويل والمباني والمعدات الزراعية، حيوانات المزرعة...وفي محاسبة المستثمرة نضيف كذلك الاقتطاعات الاجتماعية التي يتم صبها للتعاونيات ومخزون المستثمرة، الديون المستحقة و الموجودات لدى الخزينة.
- ✓ رأس المال البشري (اليد العاملة) : اليد العاملة تضمن العمل في المستثمرة ويتم تقييمها بوحدة العمل في السنة (unité de travail annuel) UTA.

حيث 1 وحدة عمل /السنة (1UTA) = عمل شخص يعمل مدة سنة كاملة دون انقطاع اليوم مدة كل الساعات المحددة للعمل travail plein temps و هناك نوعين:

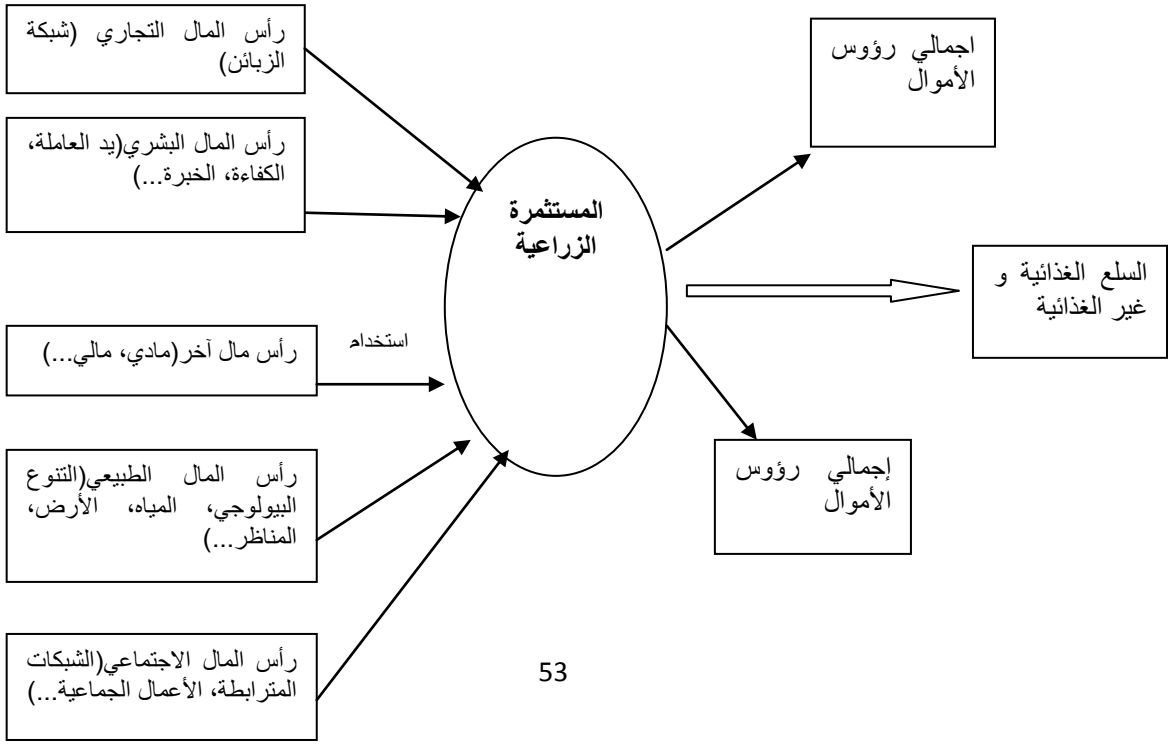
- UTA الأجراء، و تمثل فئة المستثمرين أو المزارعين أو عائلاتهم.
- UTA الدائمون أو الموسميون و هم العمال غير الأجراء.

- ✓ رأس المال التجاري: و يتمثل في شبكة الزبائن من موزعين و بائعين ومروجين....

2.محيط المستثمرة الزراعية: يتمثل محيط المستثمرة في محيط المنتج

- محيط المستثمرة الطبيعي تتمثل في الظروف الطبيعية الخاصة بمحيط المزارع.
- المحيط السياسي (من السلطة العليا إلى الجماعات المحلية)، الاجتماعي، الثقافي، الاقتصادي والتكنولوجي التي تشكل البيئة المهنية للمزارع والتي تؤثر على نشاطه اليومي في مستثمرته.

الشكل3: نموذج لمحيط المستثمرة مستوحى من نموذج(Asset-based de Pretty et Hine (2002



المصدر : Mohamed Gafsi مرجع سبق ذكره

كما يوضح الشكل فان المستثمرة تأخذ ما تحتاجه من محيطها من رأسمال بشري و اجتماعي وتجاري وموارد طبيعية وبشرية ومن رؤوس أموال للإنتاج كما يتمثل المحيط الذي يستوعب مخرجاتها في أسواق السلع والبنوك والأسواق المالية التي تستوعب الثروة والعوائد المادية التي تحققها من الداخل والخارج.

3.نظام الإنتاج في المستثمرة: حسب Ph.Jouve "نظام الإنتاج هو مجموع متكامل ومترابط من عوامل الإنتاج لضمان الإنتاج النباتي والحيواني في المستثمرة لإشباع متطلبات وأهداف المزارع وعائلته"[1]. كما يعرفه J.de Rosnay بأنه مجموعة من العناصر في تداخل ديناميكي منظمة وفق هدف محدد. و يعرفها وفق جانبين هما:[2]

- جانب هيكلي: يهتم هذا الجانب بتنظيم هذه العناصر في الفضاء أي التنظيم المكاني لعناصر النظام.
- جانب عملي: يختص هذا الجانب بالبعد الزمني لتطور عناصر النظام أي بالعمليات والظواهر الناتجة عن نظام الإنتاج (مبادلات، تحولات، نمو، تطور، التدفقات....).

يوضح الشكل التالي خصائص المستثمرة الزراعية ونموذج عن محيطها.

المطلب الثاني: دور المستثمرة الزراعية المستدامة في تحقيق التنمية الزراعية المستدامة

المستثمرة الزراعية هي الوحدة الإنتاجية الأساسية للتنمية الزراعية في بعديها المتعارف عليهما وهما الاقتصادي والاجتماعي، بما أنه يتم على مستواها الإنتاج الزراعي الذي يمد المجتمع بالسلع الغذائية وكذلك الغير غذائية لأغراض أخرى صناعية وكذلك يقدم الخدمات الريفية لسكان الأرياف. بالنسبة للبعد الاجتماعي فهي توفر مناصب التشغيل وتؤمن الغذاء وهي بمثابة مؤسسة منتجة ترفع من دخل المزارعين ومن معدل النمو وتحارب الفقر....و لكنها في الوقت ذاته مصدر للتلوث والغازات الدفيئة المضرة بالبيئة.

[1] Philippe Prévost, Matthieu Prévost, Vincent Prévost, op cit, P -95
[2] Jean Regis Bonneviale, Roland Jussian, Eric Marshall, « approche globale de l'exploitation agricole » document INRAP n° 90, octobre 1989. P58.

أولا: نشأة و مفهوم المستثمرة الزراعية المستدامة و خصائصها:

لم تتعرض الدراسات عن التنمية الزراعية المستدامة للمستثمرة الزراعية المستدامة ولا لمتطلبات استدامتها. بل كانت كل الدراسات تصب في قالب واحد وهو عن الزراعة المستدامة في شكلها العام و على المستوى الكلي. ولم يبدأ الاهتمام بهذا المفهوم إلا في بداية التسعينات في أوساط المجتمعات العلمية متعددة الاختصاصات والتي تضم الزراعيين، الاقتصاديين، المسيرين، الجغرافيين، الاجتماعيين.

حيث يمكننا تصنيف الدراسات عن المستثمرة الزراعية إلى مدرستين:

المدرسة الفرنسية و التي يقودها (1998) **Etienne Landais** و الذي يعتبر أول من وضع تعريفا صريحا للمستثمرة الزراعية المستدامة و الذي تأثر به زام و زملائه (2008) F. Zahm et al.

المدرسة الأنجلوسكسونية : ويعرف هذا التوجه اتجاهين في تحديد المستثمرة الزراعية المستدامة

- الاتجاه الذي يرى أن ديمومة المستثمرة مرتبط بمدى قابلية نظامها للإنتاج والاستمرار في المستقبل أي استدامتها وفق البعد الزمني. نذكر من بين باحثي هذا الاتجاه كل من: Hansen et Jones (1996), Kruseman et al (1996), Godard et Hubert (2002).
- الاتجاه الثاني والذي كان من بينهم محمد قافسي M.Gafsi (2006)، و الذي استمد مفهوم المستثمرة المستدامة من استدامة مواردها (رأس المال الطبيعي، رأس المال البشري، أخرى...) مثلما تم تصنيفها وترتيبها وفق نموذج Pretty et Hine سنة 2002 و سمي بنموذج asset-based الموضح في الشكل السابق. و قد طور هذا المفهوم أول مرة Wernerfelt (1995) و Arregle (1996) اللذان اعتبرا "أن المستثمرة تستمد ديمومتها من مواردها الإستراتيجية التي من الصعب تقليدها، ومن الصعب إحلالها أو تعويضها ويصعب تبادلها"[1].

ما يجب الإشارة إليه هو أن كل الدراسات تكلمت عن المستثمرة الزراعية المستدامة بصورة غير مباشرة. و أول دراسة تعرضت لهذا المصطلح بصورة مباشرة كانت دراسة E. Landais (1998)،

[1] Zahm F, al, Agriculture et exploitation agricole durables : Etat de l'art et proposition de définitions revisitées à l'aune des valeurs, des propriétés et des frontières de la durabilité en agriculture, in innovations agronomiques 46 (2015), PP 105-125.

ثم جاءت بعدها أعمال دراسة اللجنة العلمية لطريقة مؤشرات استدامة المستثمرة الزراعية IDEA لزام و زملائه Zahm et al (2015) في طبعتها الرابعة، و قبلها IDEA الطبعة الثالثة سنة 2008.

تعريف Zahm وآخرون (2015) للمستثمرة الزراعية المستدامة: يعرفونها كالآتي:

" مستثمرة زراعية مستدامة هي مستثمرة قابلة للحياة، صالحة للعيش، قابلة للانتقال و للنمو. وتحدد تطورها ونموها وفق نهج المسؤولية الاجتماعية. هذا النهج يتحدد باختيارات المزارع صاحب القرار وآثار أنشطتها وأساليب إنتاجها على التنمية ونوعية حياة الأطراف الفاعلة التابعة لإقليم المستثمرة و لمساهمتها في القضايا العامة (كالحد من التغيرات المناخية، الأمن الغذائي...) حيث يرتكز نموها على خمس خصائص هي : قدرتها الإنتاجية المتجددة للسلع و الخدمات، قوتها ، اندماجها الإقليمي، استقلاليتها، مسؤوليتها"[1].

ثانيا: خصائص المستثمرة الزراعية المستدامة : هي خمس وفق **Zahm** و آخرون في الطبعة الرابعة لطريقة مؤشرات قياس استدامة المستثمرة الزراعية 2015.[2]

1. الاندماج الإقليمي للمستثمرة الزراعية: يتضح هذا الاندماج في قدرتها على المشاركة في عملية الإنتاج و تثمين موارد الإقليم و في طبيعة و حجم الروابط التجارية و غير التجارية للمستثمرة مع إقليمها و المجتمع و كل الروابط الاجتماعية.
2. الاستقلالية: و تتمثل في قدرة المستثمرة على إنتاج السلع و الخدمات باستخدام مواردها الخاصة (من مدخلات، يد عاملة، و كل العوامل الأخرى). و تظهر استقلاليتها كذلك من خلال حرية اتخاذ القرار وتطويرها لنشاطاتها التنموية لتحقق استقلاليتها المادية بعيدا عن أي تدخل حكومي بالمساعدات، الحصص...أو أي تمويل خارجي.
3. القدرة على الإنتاج وتجديد الإنتاج للسلع والخدمات: هي قدرة المستثمرة على الإنتاج وإعادة الإنتاج على المدى الطويل بطريقة فعالة دون الإضرار بالموارد الطبيعية والاجتماعية.
4. قوة المستثمرة : وتتمثل في قدرتها على التأقلم مع مختلف التغيرات والصدمات والأزمات البيئية، الاجتماعية والاقتصادية وحتى السياسية.

[1] Zahm F et al, op cit
[2] ibid

5. المسؤولية الشاملة للمستثمرة الزراعية : حيث تظهر مسؤولية المستثمرة في الأولويات البيئية والاجتماعية للمزارع عند اختياره للطرق والممارسات الإنتاجية والزراعية داخل المستثمرة.

ثالثا: المسؤولية الاجتماعية للمستثمرة الزراعية و دورها في التنمية الزراعية المستدامة

سوف نعرف أولا المسؤولية الاجتماعية بعد ذلك سنتعرض إلى المسؤولية الاجتماعية للمستثمرة الزراعية وفق الجانب المعياري وفق Donaldsonو Preston (1995) و التي جاءت في نظرية الجهات الفاعلة TPP التي تعود لفريدمان Freedman, 1984، ثم نعطي تصنيفا لدور الأطراف الفاعلة في تحقيق مستثمرة زراعية مسؤولة اجتماعيا.

أن المستثمرة الزراعية المستدامة تشترط الاهتمام بالمستثمرة المسؤولة اجتماعيا لأنهما متلازمتان.

1.تعريف المسؤولية الاجتماعية: عرفت المسؤولية الاجتماعية حسب (1977),**Drucker**، على أنها التزام منظمات الأعمال اتجاه المجتمع الذي يعمل به.[1]

كما تم تعريفها من طرف المرصد الفرنسي للمسؤولية الاجتماعية لمنظمات الأعمال، بأنها تجنيد كل طاقات المنظمة كي تساهم بشكل ايجابي إلى جانب كل الفاعلين العموميين في التنمية المستدامة ويكون ذلك بإدماج الأبعاد الاقتصادية، الاجتماعية والبيئية في أنشطتهم وهذا حتى تصبح متوائمة مع أهداف التنمية المستدامة. (ORSE, 2003).

2.مهام المستثمرة المسؤولة اجتماعيا وفق نظرية الأطراف الفاعلة:

عرفت النظريات المفسرة لأبعاد المسؤولية الاجتماعية لمنظمات الأعمال تطورا حسب المناهج التي تم ترتيبها الى أربع مناهج والتي تبين مكانة نظرية الأطراف الفاعلة بينها وهي:[2]

- المنهج الاقتصادي التعاقدي: يعتبر هذا النهج المنظمة بأنها تعاقد أو الاتفاق بين المساهمين في المنظمة. يضم هذا النهج أربع نظريات:

[1]محمد فلاق (2014)، مساهمة المسؤولية الاجتماعية في تحقيق ميزة تنافسية مستدامة في منظمات الأعمال–دراسة ميدانية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية الحاصلة على شهادة الايزو 9000، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، جامعة الشلف، ، ص 21.

[2] : Fréderic Zahm et Christian Mouchet, de la responsabilité sociétale d'une exploitation agricole à la mesure de sa performance globale, revue Economie et institutions18-19/2012

- نظرية حقوق الملكية، تعود لكل من Alchian et Demetz.
- نظرية الوكالة، تعود هذه النظرية لكل من,Jensen, Meckling 1976.
- نظرية تكاليف الصفقة، تعود لويليامسون Williamson, 1986.
- نظرية الوكالة المعممة تعود لكل من Hill et Jones, 1992

- النهج التنظيمي: تعتبر المؤسسة عبارة عن تنظيم. يجمع هذا النهج نظريتين هما

- النظرية السلوكية: بما فيها نظرية الإدارة المرتكزة على دافعية المسيير، تعود هذه النظرية لكل من Cyert et March, 1963.
- النظريات التطورية: تعتمد على التعليم التنظيمي، الروتين والرتابة، المهارات والموارد، تعود هذه النظرية لكل من Nelson et Winter, 1982.

- نهج أصحاب المصلحة Approche stakeholders، يعتمد النهج على الشراكة في العلاقات، تحت هذا النهج تنحدر نظرية الأطراف الفاعلة TPP، تعتمد هذه الأخيرة على المعيارية كمعايير السلامة و البئية و الجودة....
- النهج الاجتماعي: و هو توجه و تنظيمي جديد يعود الى كل من DiMaggio و,Powell 1983.

إن نظرية الجهات الفاعلة لها ثلاث فروع (وصفي- تطبيقي- معياري) حسب Donaldson et Preston, 1995, P85. سوف نأخذ بالفرع المعياري الذي سيمكننا من تشخيص وظائف المستثمرة الزراعية في تحقيق زراعة مستدامة عن طريق الربط بين مهام الأطراف الفاعلة فيها. هذا عن طريق:

- تحليل القضايا البيئية والاجتماعية للمستثمرة الزراعية مع الإقليم.
- تحديد و تنظيم جميع الأطراف الذين لديها معهم علاقة مباشرة أو غير مباشرة.

3.دور المستثمرة الزراعية المسؤولة اجتماعيا في تحقيق أبعاد التنمية الزراعية المستدامة:

سوف نعرف بأدوار الأطراف أو الجهات الفاعلة في المستثمرة الزراعية لاستدامة التنمية خاصة ببعدها البيئي وفق نظرية الجهات الفاعلة Théorie des parties prenantes (TPP)

الجدول4: تصنيف دور الأطراف الفاعلة في المستثمرة الزراعية المسؤولة اجتماعيا

الأطراف الفاعلة	الدور المنتظر من الجهات الفاعلة	بعض الأمثلة الدولية
المزارعون الأجراء	المكافأة، تأمين العمل، تكوين، الخفض من مشقة بعض الأعمال.	- الحماية أثناء معالجة النباتات بالأدوية . - مكننة الأعمال الشاقة في المزرعة.
المستثمرون المساهمون	تقدير قيمة تراث و مقومات المستثمرة الزراعية	وضع أنظمة للإدارة البيئية احترام المعايير البيئية (معيار 26000- و معيار 14000).
زبائن متعاقدون و خواص	تأمين التموين للمنتجات المتعاقدة ضمان نوعية المنتجات ضمان العلاقة بين الجودة و السعر	-الشفافية في الإفصاح عن خطوات الإنتاج الزراعي ومراحله. - وضع العلامات المهنية أو الرسمية (الزراعية-البيولوجية). - أنظمة ضمان الجودة. - معيار الثقة الزراعي.
المصرفيون (البنوك)	تأمين السيولة و المصداقية، قيمة الضمانات. احترام التنظيمات البيئية.	تكييف منح القروض مع مصداقية و احترام المستثمرات للتنظيمات البئيية.
الموردون	تحقيق علاقة بين الشراكة/ الاستقرار	-الوصول الى الإرشادات والنصائح البيئية في استخدام المدخلات. - تقديم كشف عن صحة النباتات.
المنظم العام (السلطة العليا، الحكومة)	احترام تنظيمات و قوانين السوق (الحصص، حقوق الإنتاج). المحافظة على الموارد الطبيعية	اشتراط احترام القوانين البيئية من طرف المستثمرات لمنح المساعدات من قبل السياسة الزراعية المشتركة للاتحاد الأوربي. -التقسيم الى مناطق بيئية (مثل توجيهات بخفض النيترات أو اقتصاد الماء في مستثمرات متباينة حسب الخطر..
الجماعات المحلية	-تحويل وتثمين محلي للموارد المنتجة فوق الإقليم. - فتح الفضاء للجميع	الدعم المالي للشعب المنتجة أمام الاستقبال السياحي، و المحافظة على التنوع الحيوي المحلي.
مسييرو الممتلكات البيئية العامة	الحفاظ على المورد المائي نوعا و كما. حماية التنوع الحيواني و النباتي	-التعاقد في دفاتر التكاليف البيئية مع النقابات بين البلديات و وكالات المياه. - عقود تسيير مع الحظائر الطبيعية الجهوية، و جمعيات حماية الطبيعة.
أشكال أخرى	الإنتاج دون الإخلال باستقرار الزراعة	تطوير الإنتاج المستقل للبروتين النباتي في

للزراعة في العالم	المعيشية للدول الأخرى.	المستثمرة الزراعية.
مستخدمي الفضاء المحيط و الجيران	المحافظة أو إنتاج وسائل الراحة (المناظر الطبيعية، ترميم و تسيير الفضاءات). -حرية الوصول إلى الفضاءات الطبيعية الخاصة. - الابتعاد عن أماكن الإنتاج الحيواني و النباتي لتفادي الروائح و العلاج بالأدوية	-المساعدات الحكومية من أجل الاحتياط من مخاطر الزراعة البيئية (السياج، بناء الأسوار، تبوير الأراضي الزراعية.....) - ترميم و المحافظة على مسارات المشاة. - تهوية الحفر الغضارية، و احترام مواقيت الرش و العلاج النباتي
المستهلك	-توطيد العلاقة مع المنتجين - ضمانات عن مصدر المنتجات الزراعية. - جدوى الاستغلال. - نوعية الإنتاج	-وضع شبكات "مرحبا في المزرعة". - طرق جديدة للتسويق. - طبع شهادة الزراعة العضوية AB، ذات القيمة الأعلى بيئيا....

المصدر: انجاز الطالبة اعتمادا على Zahm (2011)

المطلب الثالث: طرق قياس استدامة المستثمرة الزراعية:

العديد من الطرق تم وضعها بعد دراسة عميقة للباحثين وفرق البحث لقياس مدى التزام المستثمرات الزراعية بالاستدامة للمستثمرة ولنشاطها البيئي. فهناك الطرق التي اهتمت بالأبعاد الثلاث للاستدامة، البعد البيئي و الاقتصادي و الاجتماعي. وأخرى اهتمت بأحد الأبعاد خاصة البعد البيئي والاجتماعي، كما هناك التي طبقت على مستثمرة واحدة وهناك التي شملت إقليم، وهناك التي اهتمت بأحد المنتجات الزراعية في المستثمرة. سوف نستعرض أهم الطرق التي قامت بقياس استدامة المستثمرة الزراعية وهي:[1]

1. طريقة مؤشر استدامة المزارع (indice de durabilité de l'agriculteur)IDA :
تعود هذه النظرية لتايلور وآخرين Taylor et al(1993) و التي تأخذ بعين الاعتبار 33 ممارسة يقوم بها المزارع لزراعة القرنبيط، وكل مرة هناك نتيجة موجبة كانت أو سالبة ثم يتم جمع النتائج لنحصل على مؤشر يمثل الاستدامة البيئية للمزارع.

[1] Rafik Benhacine (2010), Durabilité des systèmes d'élevage bovin laitier en Algérie. Cas de la plaine de Mitidja, thèse de master of science hautes études du CIHEAM, Montpellier(France). PP 36-38.

2. طريقة استدامة المحاصيل الطاقوية DCE (Durabilité des cultures énergétiques): تعود هذه الطريقة لكل من بوينجا و فاندربيجل Biewinga et Vanderbijl سنة 1996 و هي طريقة تقيس الاستدامة البيئية و الاقتصادية لعمليتا انتاج و التحويل المحاصيل الطاقوية.
3. طريقة التقييم الايكولوجي EP (Ecopoints): هي طريقة مايرهوفر و آخرين Mayrhofer et al (1996). مبدأ هذه الطريقة هو تسجيل نقاط لممارسات المزارع البيئية في إنتاجه الزراعي، وحسب التزام المزارع بمبادئ السلامة البيئية التي تظهر في العلامة التي يتحصل عليها يمكنه أن يستفيد من المساعدة الحكومية. طبقت هذه الطريقة في النمسا.
4. طريقة تحليل دورة الحياة في الزراعة ACVA(Analyse de cycle de vie en agriculture) : تهتم هذه الطريقة بقياس حجم الآثار السلبية للإنتاج الزراعي على البيئة. تم تطوير هذه الطريقة في بادئ الأمر بسبب الحاجة إلى دراسات لتعظيم استخدام الطاقة و التي كانت تمثل عائقا أمام المصانع كونها ملوثة للبيئة، ثم عممت هذه الدراسة على كل المواد الأولية الطاقوية. ثلاث منظمات تسهم في تطوير هذه الطريقة منها المعيارية على المستوى الدولي (معايير ISO 14040).
5. طريقة الإدارة البيئية من أجل الزراعة MEA (Management environnemental pour l'agriculture): و هي عبارة عن نظام الحاسوب طورته جامعة Herdfordshire، هذا النظام يضع تقييم بيئي لممارسات الفلاح في مستثمرته وبيئته ومقارنتها بالممارسات المثالية أو الصحيحة بيئيا.
6. طريقة ايكو- بيلو، أداة للإدارة البيئية Ecobilan, outil de gestion écologique(EOGE): هي طريقة وضعها Rossier سنة 1999، من أجل تقييم شامل للآثار البيئية لمستثمرة زراعية. طبقت في سويسرا على 13 مستثمرة زراعية.

المطلب الرابع: طريقة IDEA (Indicateurs de durabilité des exploitations agricoles) مؤشرات استدامة المستثمرات الزراعية

تم وضع طريقة مؤشرات استدامة المستثمرات الزراعية لأول مرة سنة 2000 في طبعتها الأولى من طرف فريق البحث في المجال الزراعي الفرنسي المكون من ست باحثين (V.Briquel, L.vilain, L.Bourdais, P Girardin, C.Mouchet, P. viaux). تطورت هذه الطريقة من طرف الباحثين و تم إصدار الطبعة الثانية سنة 2003، وبعد تنقيح هذه الطبعة تم إصدار الطبعة الثالثة سنة 2008 من طرف فريق من الباحثين تحت إدارة Lionnel Vilain وهي طريقة متطورة جدا حيث تم اختبارها ومطابقتها بواقع المستثمرات الزراعية وأصبحت معتمدة من طرف وزارة الزراعة الفرنسية واعتمدتها الكثير من الدراسات في السنوات الأخيرة، رغم صدور الطبعة الرابعة سنة 2016 تحت ادارة Frederic Zahm لفريق الباحثين لكن مازال ميدانيا العمل بالطبعة الثالثة قائما، كون الطبعة الرابعة لاتزال قيد الاختبار والتدقيق في نتائجها. سوف نتعرف في هذا المطلب على طريقة IDEA في طبعتها الثالثة (2008) لأنها ستكون أداة دراستنا الميدانية.

فقد تم وضع طريقة IDEA على خمس مراحل علمية بهدف تحديد مؤشرات دقيقة وفعالة لقياس استدامة المستثمرة الزراعية بالنسبة للأبعاد الثلاثة (البعد الاقتصادي، الاجتماعي، البيئي).تتمثل مراحل IDEA في:

- تحديد الأهداف.
- اختيار الفرضيات والمتغيرات المحركة.
- إنشاء مؤشرات مترابطة.
- وضع الحدود المرجعية أو اختيار المعايير.
- التحقق من صحة الاختبارات.

أولا: وضع أهداف محددة لمستثمرة زراعية مستدامة: و هي أهداف تتوافق مع الزراعة المستدامة و التي تقيس مدى التزام المستثمرة بمبادئ الزراعة المستدامة، و يظهر هذا التقييم في مؤشرات حيث كل هدف يقابله بعض المؤشرات وفق كل بعد من أبعاد التنمية الزراعية المستدامة. تتمثل هذه الأهداف في سبعة عشر 17 هدف، تهدف مجتمعة الى حماية الموارد الطبيعية الحفاظ على القيم الاجتماعية. و تحقيق الاستقلالية و الجدوى الاقتصادية .تتمثل هذه الأهداف 17 في الآتي:[1]

[1] Lionel Vilain et al, la méthode IDEA, indicateurs de durabilité des exploitations agricoles, Guide d'utilisation, troisième édition actualisée, Educagri éditions, Dijon 2008.

1. الاتساق (**COH**) la cohérence: ينطلق هذا الهدف من الاتساق التقني الذي تعرفه الزراعة الكثيفة و المتمثل في التكامل بين عوامل الإنتاج أثناء العملية الإنتاجية حيث تكون العوائد أعظمية مقارنة باستعمال كل عناصر الإنتاج دون تناسق بينها. لكن الاتساق التقني المكثف للزراعة يتسبب في التلوث البيئي، لذلك نجد هذا الهدف يهتم بالاتساق التقني والاجتماعي أو المواطنة لتفعيل المسؤولية الاجتماعية في المستثمرة الزراعية بغرض حماية الموارد البيئية والاجتماعية.
2. الاستقلالية (**AUT**)L'autonomie: يمكن تعريف الاستقلالية من خلال اكتفاء المستثمرة ذاتيا من ناحية عوامل الإنتاج الأساسية، ومن خلال مشاركتها في استدامة الإقليم الذي تنتمي إليه. يجب أن تدرس هذه الاستقلالية على صعيد المستثمرة والإقليم.

- الاستقلالية الذاتية للمستثمرة هي قدرتها على الإنتاج مستقبلا وقدرتها على التأقلم مع التطورات المناخية والسياسية والاقتصادية والمرتبطة بالمنافسة المحلية والعالمية.
- أما الاستقلالية الإقليمية فهي التي تظهر في اندماج المستثمرة مع محيطها الاجتماعي وتثمينها المحلي للموارد والمنتجات.

3. حماية التنوع الحيوي (**BIO**) La protection et la gestion de la biodiversité: من خلال هذا الهدف يظهر مدى حرص المستثمرة على المحافظة على التنوع البيولوجي الذي هو أساس التوازن البيئي القائم على ترتيب السلاسل الغذائية على المستويات التالية: النبات- الحيوانات العاشبة- الحيوانات اللاحمة- المحللون- و المدورون(les recycleurs)، فعلى الأنظمة الزراعية أن تحافظ على هذا التنوع الحيوي المحلي لكي لا تحدث خلل بالسلسلة الغذائية وبالتالي بالأنظمة البيئة.
4. حماية المناظر الطبيعية و إدارتها la protection et la gestion des paysages (**PAY**): تعتبر الأنشطة الزراعية أحد أعداء التراث الطبيعي الذي هو مكسب اقتصادي وسياحي وهو ملكية للجميع. لذلك يهتم هذا الهدف بقياس مدى حماية المستثمرة للمنظر الطبيعي ولإدارته من أجل زراعة مستدامة.
5. حماية التربة (**SOL**) Protection des sols: التربة مورد طبيعي غير متجدد في حدود البعد الزمني لحياة الإنسان. تعتبر الأنظمة الزراعية الجائرة من أهم مسببات انجراف التربة التي تتسبب في انخفاض مستوى المادة العضوية بالتربة، وفي ارتفاع نسبة الملوثات

الكيماوية و تراكم المبيدات الحشرية العنيدة بها والمسماة بالعناصر ذات التأثير المعدني Eléments à trace métallique كالنحاس، الزنك، الكاديميوم.

6. حماية وإدارة المياه la protection et la gestion de l'eau (**EAU**): الماء مورد طبيعي متجدد لكن إدارته تعتمد على التوازن بين حجم استهلاكه وحجم تجدده، لذلك يجب أن يكون استخدام المستثمرات الزراعية للمياه لأغراض الري الزراعي عموما بأحجام تتناسب وكميات تجددها وتطهيرها. لأن انخفاض منسوب المياه الآتية من الأنشطة الزراعية وأنشطة أخرى في المجاري التي تصب في الأنهار والبحار والمحيطات يؤدي إلى تركز نسبة الملوثات مما يفوق قدرتها الطبيعية على صرف الملوثات و تطهيرها.
7. حماية الهواء la protection de l'atmosphère (**AIR**) : يرتكز هذا الهدف على وعي المزارع بالأضرار التي يسببها للهواء بتطاير الأمونيا و الإزعاج المتأتي من الروائح الذي يصاحب عمليات رش الأدوية والمبيدات والأدوية. كما تؤذي الأنشطة الزراعية الهواء عند استهلاكها للطاقة بواسطة الانبعاث للغازات الدفيئة المسببة للاحتباس الحراري.
8. التسيير الاقتصادي للموارد الغير متجددة la gestion des ressources non renouvelables (**RNR**) : يركز هذا الهدف على التسيير و الإدارة العقلانية للموارد الطبيعية الغير متجددة على مستوى العالم باعتبارها ملك للجميع كالنفط، الفوسفات، البوتاس و ذلك من أجل الحفاظ عليها للأجيال المستقبلية.
9. رعاية الحيوانات le bien être animal (**BIE**): يأخذ بعين الاعتبار هذا الهدف تربية الحيوان في المزرعة وجودة رعايته. فيأخذ بالاعتبارات الأخلاقية واعتبارات تقنيات تربية الحيوان.
10. جودة المنتجات La qualité des produits (**QLP**): يهتم هذا الهدف بتحقيق جودة في المنتجات الزراعية النباتية والحيوانية مع الأخذ بعين الاعتبار بالمتطلبات الاجتماعية والبيئية والأخلاقية.
11. الأخلاق l'éthique (**ETH**) : يبين هذا الهدف السلوكيات التي تصف مستوى الحضارة التي تتصف بها المستثمرة في إقليمها وآثارها على المدى الطويل.فلا يمكن أن تتحقق تنمية زراعية مستدامة مع غياب الأخلاق في نشاط المستثمرة الزراعي.

12. التنمية البشرية (**DVH**) le développement humain: مؤشرات هذا الهدف تهتم اليد العاملة في المستثمرة والتي تساهم بصورة أساسية في التجديد والانتقالية في الزراعة.
13. التنمية المحلية (**DVL**) le développement local: يظهر هذا الهدف مساهمة المستثمرة في التنمية المحلية رجالا و نساءا، و أهمية المشاركة الاجتماعية للمستثمرة في محيطها.
14. نوعية العيش (**QLV**) La qualité de vie : نوعية الحياة هي نتيجة لتداخل معقد بين الجوانب الثلاث (الخاص، الاقتصادي، الاجتماعي) أي على المستوى الفردي والجماعي.
15. المواطنة (**CIT**) la citoyenneté : تمثل البعد الاجتماعي للزراعة المستدامة، تظهر المواطنة في المشاركة الجماعية والمتضامنة و اللاهدار للعمل الاجتماعي.
16. التكيف (**ADA**) l'adaptabilité : التنويع في الإنتاج يعطي للمستثمرة خاصية التكيف مع التحولات والتغيرات التي تواجهها.التكيف والمرونة التقنية للأنظمة الزراعية هي شروط مهمة لاستدامتها الاقتصادية.
17. التشغيل (**EMP**) l'emploi: ان الأنظمة الزراعية المستدامة لا تحقق أرباحها من عوائد غير متجددة ولا تخضع للتنافسية الحقيقية بل على قدرتها على التشغيل الجماعي و الاستفادة من تقسيم العمل و المزايا النسبية.

ثانيا: اختيار الفرضيات و تحديد المؤشرات و طريقة الحساب

تمثلت في إمكانية منح تقييم لمختلف مكونات النظام الزراعي ثم القيام بالترجيح لتجميع المعلومات و بالتالي الحصول على نتيجة لاستدامة المستثمرة يناسب كل مقياس من مقاييس الاستدامة للمستثمرة (الزراعي–البيئي، الاجتماعي–الإقليمي، الاقتصادي). تعطى نقاط لكل مقياس تتراوح من 0 إلى 100 (المجموع 100 لكل مقياس متساوية)، ثم لكل عنصر ثم لكل مؤشر في العنصر قيمة عظمى بمثابة وزن له في مجموع مؤشرات المقياس وتكون عتبة مرجعية لما يجب أن تكون عليه المستثمرة الزراعية المستدامة لتبلغ أهداف الاستدامة .

ثالثا و رابعا: وضع مؤشرات و تحديد عتبات مرجعية للمقاييس الثلاث: حيث كل مقياس يتشكل من مكونات تعكس أهداف المستثمرة الزراعية المستدامة (17 هدفا المذكور آنفا)

خامسا: تحليل النتائج المتحصل عليها من الاستبيان، فهم الحدود، التحقق من المؤشرات

خلاصة الفصل:

توصلنا من خلال دراستنا في هذا الفصل الى الشكل النهائي للتنمية بأبعادها الثلاثة، حيث هي تنمية تحقق الجدوى الاقتصادية والعدالة الاجتماعية والسلامة البيئية لكي توفر حاجيات الأجيال الحالية دون أن تحرم الأجيال المستقبلية من حقها في تحقيق متطلباتها.

تشكل الأنشطة الزراعية على البيئة خطرا كبيرا لاستنزافها للموارد الطبيعية من أراضي وموارد مائية وتلويثها للتربة والمياه والجو بسبب الأدوية والمبيدات والانبعاث الصادر عن المكننة المستخدمة في الانتاج الزراعي. لهذه الأسباب اتجهت الدراسات و السياسات نحو تحقيق التنمية المستدامة في الزراعة لكي تصبح زراعة تحقق تنمية زراعية وريفية ولكن تحافظ على الموارد والتنوع الحيوي.

الوحدة البنيوية الأساسية لتحقيق التنمية الزراعية المستدامة هي المستثمرة الزراعية وقد توصلت الدراسات الى العديد من الطرق في قياس الاستدامة الزراعية على مستوى المستثمرات الزراعية. تعتبر أهم الطرق في قياس استدامة المستثمرة الزراعية طريقة مؤشرات استدامة المستثمرات الزراعية IDEA وهي طريقة فرنسية حلث التي قمنا بتحديد أهدافها و مبادئها في قياس استدامة المستثمرات. وقد تبينا بأن المستثمرة المستدامة هي التي تحقق الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة أي جدوى اقتصادية و عدالة اجتماعية و فعالية بيئية.

الفصل الثاني

السياسات الزراعية

و استراتيجية استدامتها

تمهيد:

تمثل الزراعة نشاطا مهما وحيويا لا تختلف على أهميته الدول ولا الحضارات مهما كان مستوى تقدمها أو درجة تخلفها عن التنمية، لأنها تمثل المصدر الوحيد للغذاء.فقد سارعت الدول إلى تنمية زراعتها مستغلة في ذلك تطور الصناعة والابتكار التكنولوجي في تحديث تقنيات هذا النشاط بغرض تعظيم مخرجاته وتدنية مدخلاته. كما حاولت وضع استراتجيات و اتخاذ إجراءات وتدابير سياسية واقتصادية ومؤسسية من أجل تنمية القطاع الزراعي و تحقيق الأمن الغذائي وتعظيم فوائضه للتصدير متبعة في ذلك سياسات مرتبطة بالزراعة تسمى بالسياسات الزراعية وتسمى كذلك بالسياسات الزراعية الغذائية عندما تدمج كل السلسلة من الإنتاج الزراعي إلى التسويق و الصناعة الغذائية في تسيير القطاع وتسمى بالسياسات الزراعية الريفية عندما تستهدف تنمية ريفية و زراعية شاملة.

سنحاول في هذا الفصل التعرف على المفاهيم الأساسية المرتبطة بالسياسات الزراعية ودورها في تنمية القطاع الزراعي واستعراض لبعض السياسات الزراعية الرائدة في العالم وتجربتها في الاستدامة كما سنقدم استراتيجية متكاملة لاستدامة السياسات الزراعية من خلال المباحث الأربعة التالية :

المبحث الأول: الاطار المفاهيمي للسياسة الزراعية.

المبحث الثاني: مجالات وتصنيف السياسات الزراعية.

المبحث الثالث: إستراتيجية لتفعيل دور السياسات زراعية في التنمية المستدامة.

المبحث الرابع: تجارب دولية رائدة في السياسات الزراعية المستدامة.

المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للسياسة الزراعية

تعددت السياسات الزراعية من دولة لأخرى حسب ما تتوفر عليه هذه الأخيرة من موارد طبيعية ومن مستوى في البحث والتطوير والتكنولوجيا و حسب أهدافها وتطلعاتها للتصدير والاستيراد. سنحاول في هذا المبحث التعريف بالسياسة الزراعية والمفاهيم المرتبطة بها.

المطلب الأول: ماهية السياسة الزراعية:

قبل تعريف السياسة الزراعية سنقوم بإعطاء مفهوما للسياسة ثم نعطي مفهوما للسياسة الزراعية.

مفهوم السياسة: حسب ما ورد في قاموس العلوم الاجتماعية لعام 1959 « Dictionnary of the social science »: "السياسة هي تلك العمليات الصادرة عن السلوك الإنساني التي يتخلى فيها الصراع حول الخير العام من جهة ومصالح الجماعات من جهة أخرى، ويظهر فيها استخدام القوة بصورة أو أخرى لإنهاء هذا الصراع أو التخفيف منه أو استمراره[1].

كما عرف "روجيه سالتو " علم السياسة هو "دراسة الدولة وأهدافها والمؤسسات التي تسمح بتحقيق هذه الأهداف، والعلاقات القائمة بينها وبين أفرادها، الأعضاء، و العلاقات القائمة بينها وبين بقية الدول[2]. كما يعرفها العالمان Hertz Feld و Darmsteter على أن السياسة فن وكيفية إدارة الدولة و كل ما يتعلق بالشؤون العامة[3].

مفهوم السياسة الزراعية: يصعب تحديد تعريفا دقيقا للسياسة الزراعية لكثرة التغيرات الاقتصادية المحلية والدولية. فمفهوم السياسة الزراعية منذ عشريتان أو ثلاثة اختلف عن ما هو عليه الآن، حيث كان تدخل الدولة في الأنشطة الاقتصادية أمرا مبررا بينما في عصرنا الحالي وبدخول الاستثمارات الأجنبية في القطاع الزراعي وانتشار ظاهرة خوصصة المستثمرات وتقلبات الأسواق الدولية للمحاصيل الزراعية، يصعب هذا التدخل...كذلك يجب الإشارة إلى أن المفهوم الأوربي للسياسات الزراعية يختلف عن المفهوم الأنجلو سكسوني و الأمريكي تماما فالأول يميل إلى تدخل الدولة و التوجيه المستمر في وضع السياسات، بينما الثاني ذو طابع ليبرالي.

---

[1] أحمد سليم البرصان:" علم السياسة، المفاهيم والأسس، الدولة ، السلوك السياسي– السياسة الدولية، دار زهران للنشر، ط1 ، 2015

[2] نفس المرجع

[3] المرجع نفسه

فقد تعددت تعاريف ومفاهيم السياسة واتفقت جميعها أنها الإجراءات والعمليات المعتمدة من طرف جهات التطوير والتنفيذ والتشريع والتي تهدف إلى تحقيق أهداف عامة لا خاصة و تلزم القوة لتطبيقها أو عند الانحراف عليها للمحافظة على أهدافها.حسب T.Pouch الذي اقترح عدة تعاريف للسياسة الزراعية، يمكن الإشارة إلى أهمها:[1]

التعريف الأول:" السياسة الزراعية هي طريقة لتخصيص الموارد بأكثر فاعلية من آليات السوق". في هذا التعريف يبين إخفاقات السوق في تسيير القطاع الزراعي والتي يجب تصحيحها عن طريق السياسات الزراعية.

التعريف الثاني: " السياسة الزراعية هي عبارة عن نظام اجتماعي، يهدف إلى الحفاظ على مصالح بعض الفئات من المجتمع، أو جماعات الضغط".

التعريف الثالث: " السياسة الزراعية هي عبارة عن طرق وآليات تسمح للفلاحين بالحفاظ على توسيع قدرتهم التنافسية في الداخل وفي الخارج والحصول على حصص سوقية على حساب منافسيهم".

إذا كانت التعاريف الثلاثة السابقة ل Pouch قد اعتمدت على مداخل مختلفة منها ما هو من منظور الإنتاج أما التعريف الثالث فهو من منظور التسويق لمخرجات الزراعة و التموضع في الأسواق المحلية والدولية، فالتعريف الأخير هو أكثر شمولية يمكننا اعتماده كتعريف شامل للسياسة الزراعية

التعريف الرابع: " السياسة الزراعية هي مجموعة من الإجراءات التنظيمية، والأجهزة الهيكلية، والوسائل المالية والبشرية المتداخلة والمترابطة الموضوعة حيز التطبيق من طرف السلطات العامة للإسهام في تطوير القطاع الزراعي".

يمكننا تعريف السياسة الزراعية على أنها مجموعة متكاملة من الإجراءات والتدابير التنظيمية والوسائل المادية والمالية والبشرية والمؤسسية والجماعية متداخلة تضعها السلطة العامة بأجهزتها بهدف تطوير القطاع الزراعي وتحقيق التنمية الزراعية والريفية وتحرص تحقيق أهداف هذه السياسات وسيرها الحسن.

المطلب الثاني: متطلبات وأهداف السياسة الزراعية:

[1] : Pouch T, 2002 « l'agriculture entre théories et histoire ou qu'est- ce qu'une politique agricole ? » in Economie appliquée, tome IV, 2002, n°1, PP 167-194.

تتحقق أهداف السياسة الزراعية بتوفير المتطلبات الأساسية لانجاحها، بذلك سنقوم بالتعريف بالمتطلبات ثم بأهداف السياسة الزراعية.

أولا: متطلبات السياسة الزراعية: يرتبط نجاح السياسة الزراعة لتحقيق أهداف التنمية الزراعية في أبعادها الاقتصادية والاجتماعية وكذا البيئية والمكانية بتوافر المتطلبات التالية مجتمعة كحد أدنى كشروط لهذه الأخيرة و تتمثل في ثلاث هي[1]:

- وجود هيئة تنفيذية : يتوجب تطبيق برامج السياسة الزراعية و تنفيذها من خلال هيئة حكومية رسمية أو شبه رسمية تتسم بالوطنية من خلال برنامجها العملي الذي تشرف على تطبيقه.
- لديها أهداف وغايات محددة : وتشتمل هذه الأهداف عادة على طموحات المجتمع الريفي أي متطلبات التنمية الريفية لكن أن لا تتعارض مع الأهداف الاقتصادية الكلية للدولة.
- اختيار الوسائل و الأدوات الأقل كلفة و الأكثر فعالية في تحقيق أهداف السياسة الزراعية.

ثانيا: أهداف السياسة الزراعية : يمكن تحديد أهداف السياسة الزراعية وفق ما يتناسب وأهداف التنمية المستدامة، وبالتالي تندرج أهداف السياسة الزراعية في خمس أهداف مهمة ذات جدوى هي[2]:

- الجدوى الاقتصادية: على السياسة الزراعية أن تحقق الجدارة الإنتاجية وأهدافا اقتصادية حقيقية للمجتمع الريفي خاصة. حيث لتحقيق هذه الأهداف يجب أن تجنب الدولة القطاع الارهاق بالضرائب لأهميته في التنمية الاقتصادية ولتشجيع نشاطاته. كما يجب أن ترفع هذه السياسات الزراعية من حجم الصادرات الزراعية.
- الجدوى الاجتماعية: على السياسة الزراعية أن تهدف إلى تحسين الرفاهية الاقتصادية للفئات ذات الدخل المنخفض والنساء وكل الفئات، لكي تصل هذه السياسات الزراعية لاستدامتها الاجتماعية.

[1] رحمن حسن الموسوي، مرجع سبق ذكره، ص200

[2] Roger D. Norton, les politiques de développement agricole, concepts et expériences, chapitre2, Organisation des nations unies pour l'alimentation et l'agriculture, Rome 2005. P28

- الجدوى المالية: على الدولة أن تسعى لتجعل نشاطات وفروع القطاع الزراعي مصدرا لتمويل تكاليف نشاطاته، أي البحث عن مصادر تمويل مستدامة بعيدة عن التمويل المركزي. كما يجب اختيار الوسائل الأقل كلفة والأكثر فعالية في تحقيق أهداف السياسة الزراعية.
- الجدوى المؤسساتية : على الدولة أن تدعم المؤسسات التي تحقق الاستقلالية للقطاع على المدى. فمؤسسات الإقراض المالي للفلاحين والمربين دون أن يكون لها مصادر تمويل مستقلة استدامتها ستكون محدودة، كذلك بالنسبة لمؤسسات الدعم والإرشاد والتوعية الزراعية وكذلك مؤسسات البحث والإرشاد الفلاحي يجب أن تحقق استقلالها التمويلي.
- الجدوى البيئية: يجب وضع سياسات زراعية تشجع التسيير المستدام للموارد الطبيعية والحد من تلويث النشاطات الزراعية للمياه والتربة.

المطلب الثالث: الإستراتيجية الزراعية والسياسة الزراعية:

تعرف الإستراتيجية الوطنية لدولة ما على أنها" تحديد الأسلوب المناسب لاستغلال موارد الدولة والتغلب على نقاط الضعف، وكيفية التصرف في مواجهة التغيرات التي تطرأ، أي فن استخدام موارد الدولة وإمكانياتها لتحقيق الأهداف العامة للدولة"، أو أنها "الرؤية الشاملة لتحقيق العدالة الاجتماعية والرفاهية الشاملة القادرة على الارتقاء بعملية نشر القيم الحضارية ، بمعنى أن يكون هنالك التزام قادر على تقديم أفضل الخدمات من خلال تحفيز البشرية باتجاه الاستغلال الأمثل للموارد"[1] إن وضع إستراتيجية زراعية قد تنطلق اثر أزمة اقتصادية في القطاع أو من مشاكل أخرى تستدعي إحداث تعديلات جذرية في سياسات القطاع الزراعي.

تتمثل المراحل المهمة لإعداد إستراتيجية زراعية فعالة في ما يلي:[2]

1 -تحديد المعوقات والمشاكل الخاصة التي يجب التصدي لها في كل مجال.

[1] عدنان فرحان الجوراني، مفهوم وأهداف استراتيجية التنمية الاقتصادية مع اشارة خاصة لإستراتيجية تنمية محافظة البصرة، الحوار المتمدن، العدد 3403، صدر يوم 2011/6/21 على الساعة 15:27، مقال الكتروني في الإدارة و الاقتصاد www.alhewar.org. تم تصفحه يوم 2018/07/05 على الساعة 14:50

[2] : Roger D. Norton (2005), op cit, chapitre2,

2 -تحديد الأهداف و كذا الأهداف الفرعية العملية في كل مجال من أجل مواجهة المشاكل وبلوغ الأهداف النهائية.

3 -وضع سلسلة من السياسات لمعالجة المعوقات وتحقيق الأهداف وبالتالي وضع التقنيات المناسبة لتحقيق هذه الأهداف والتوصيات الناتجة عن السياسات و إلا فقدت الإستراتيجية فعاليتها و بدت كأنها لائحة من الانطباعات و التوصيات عديمة الفعالية والواقعية.

من خلال الأهداف يمكن استنتاج تعريف عملي للإستراتيجية الزراعية، حيث هي مجموعة متكاملة من السياسات القطاعية يكملها برنامج من الاستثمارات، حيث معظم هذه السياسات تدخل بصورة مباشرة في المدى القصير ضمن خطة الإستراتيجية، لكن معظمها يتمثل في إصلاحات عميقة للقطاع لا تبلغ أهدافها إلا على سنوات لاحقة.

متطلبات الإستراتيجية الزراعية: يمكن إدراجها في ثلاث مجموعات كالآتي :

1 -يجب الإشارة إلى أنه لإنجاح إستراتيجية زراعية لابد أن تتصف السياسات المدمجة في هذه الأخيرة بمايلي :

- يجب أن تنحدر السياسات الزراعية من أهداف السياسة الكلية الوطنية.
- يجب أن تكون هذه السياسات متداخلة مع بعضها على طول القطاع ومع السياسة الكلية للدولة.
- عدم تجاهل أي جانب مهم في الإصلاح القطاعي.
- وضع إستراتيجية يتطلب إجماع بين الجماعات الأساسية التي تستهدف القطاع.

2 -يشترط نجاح الإستراتيجية الزراعية مشاركة متكاملة لكل الهيئات القائمة على القطاع الزراعي و كذلك الجماعات المحلية و المجتمعية لتحقيق الأهداف المبرمجة

3 -إستراتيجية زراعية فعالة و ناجحة تتطلب تدخل:

- خبرة تقنية في معالجة المشاكل: يمكن الاستعانة بخبرة وطنية أو دولية مع إشراك ممثلي الفلاحين والمنتجين والمجتمع الريفي.
- إلمام حميم و دقيق بخصوصيات الزراعة في الدولة.
- قيادة سياسية لعملية التحول أو الإصلاح عن طريق القادة السياسيين في الدولة و كذلك ممثلي المنتجين.

- إن تطبيق السياسات الزراعية المندرجة ضمن إستراتيجية زراعية معينة تتطلب وضع حيز التطبيق برامج و مشاريع محددة.

المطلب الرابع: مفاهيم لها علاقة بالسياسة الزراعية:

ارتبطت السياسة الزراعية بالتخطيط الزراعي و البرنامج و المشروع الزراعي. تقوم الخكومات بوضع مخططات تنموية للقطاع الزراعي و برامجا تندرج ضمن توجه واحد و تخدم عدة مجالات من نفس السياسة الزراعية لنفس المجال الزمني كما تخصص مشاريع لكل برنامج.

أولا: التخطيط الزراعي: يختلف مفهوم التخطيط الزراعي باختلاف الأنظمة الاقتصادية و السياسية فهناك تخطيط مركزي و تخطيط شامل، الأول سائد في ظل النظام المركزي و الثاني النظام الاقتصادي اللامركزي._يمكن تعريف التخطيط الزراعي على أنه الأسلوب المنسق الذي تعتمده إدارة القطاع الزراعي بهدف الوصول إلى مستويات إنتاجية عالية، آخذين بعين الاعتبار متطلبات الاقتصاد الوطني واستغلال كافة الإمكانات المتاحة بهدف تجديد إعادة العملية الإنتاجية في المستقبل. ويجب أن يتميز التخطيط الزراعي بالخصائص التالية:

- بالوضوح التام والشفافية بالنسبة لبرنامجه المخطط.
- إمكانية التكامل والتنسيق بين أجزاء البرنامج التخطيطي لوحدات المزرعة المختلفة لضمان تحقيق الأهداف المرسومة.
- ضرورة و إلزامية تنفيذ الخطة مع احترام مراحل و خطوات التنفيذ لكي لا تضيع الأهداف.
- ديمقراطية اتخاذ القرارات وبالتالي إشراك جميع أطراف القطاع في الخطة لضمان فعالية الخطة.
- يجب أن يتصف المخطط الزراعي بالموضوعية والابتعاد عن الذاتية
- متابعة تنفيذ الخطة بواسطة أجهزة رقابية تتدرج تحت اللجان المشاركة في رسم الخطة.

ثانيا : العلاقة بين السياسة الزراعية والبرنامج والمشروع الزراعيين: تتميز البرامج الزراعية بموارد مدة حياتها محدودة، رغم أن هذه المشاريع تتكلف بتنفيذها أطراف متعاقدة من القطاع الخاص في معظم الدول و خاصة المتطورة منها إلا أنه من أجل الإشراف و الرقابة على سيرورتها يجب تدخل القطاع العام. تنتهي مدة صلاحية البرنامج الزراعي بنهاية آجال تمويله على عكس السياسات الزراعية التي تستمر إلى غاية استبدالها أو تعديلها بأخرى.

المشاريع الزراعية تشبه البرامج في خصائصها فهي تتميز بوقت محدود و يتطلب تنفيذها تعبئة يد عاملة مكثفة، متطلبة علاقات مباشرة مع الفلاحين، المؤسسات المالية، وأعوان اقتصاديين آخرين. على عكس السياسات الزراعية تطبيقها غير مباشر متمثلة في قواعد اقتصادية تظهر في شكل قوانين وإجراءات وتنظيمات، حيث يمكن لمجموعة من الأطر المتدخلين في الوزارات أن يقوموا بتطبيق هذه القوانين والإجراءات والتعليمات بصورة كافية. بينما تشترط المشاريع والبرامج الزراعية تمويلا لانجازها وتطبيقها فالسياسات الزراعية قد لا تحتاج لتمويل نهائيا لتنفيذها كالسياسة الضريبية على المزارعين مثلا...

ثالثا : التعاون الزراعي: نعني بالتعاون الزراعي هو توحيد للموارد والجهود بين مجموعة من الأفراد أو الأطراف والعمل بصورة جماعية طبقا لقواعد ومبادئ محددة من أجل تحقيق أهداف اقتصادية واجتماعية مشتركة تعود بالفائدة للجميع. تعود الحركة الجمعوية إلى القرن التاسع عشر اثر انتشار الصناعة وتطورها في العالم، حيث حلت الآلة محل العمال في المزارع ليصبح المزارعون دون عوائد فانتشر الفقر بين تلك الطبقة في العديد من دول أوربا. حيث هذه الظروف حركت العديد من المفكرين في أوربا و على رأسهم روبرت أوين في انكلترا حيث لقب بأب التعاون فيما بعد[1]، و شارل فوريه في باريس و رايفايزرن في ألمانيا. قام هؤولاء المفكرون بالمطالبة بمجتمع تعاوني، و قد قامت هذه الجماعة بتأسيس أول جمعية تعاونية في انكلترا عام 1844.

أنواع التعاونيات الزراعية: تتعدد حسب أهدافها و نشاطاتها.[2]

- التعاونيات للإنتاج الزراعي:
- التعاونيات الخاصة بالتوريد الزراعي
- تعلونيات الاقراض الزراعي
- التعاونيات التسويقية
- تعاونيات التأمين الزراعي.
- التعاونيات الزراعية متعددة الأغراض.

[1] رحمن حسن الموسوي، مصدر سبق ذكره، ص 192.

[2] نفس المرجع

المبحث الثاني: مجالات وتصنيف السياسات الزراعية.

يختلف محتوى السياسات الزراعية من دولة لأخرى مما يؤدي إلى اختلافات في أداء القطاع الزراعي بين الدول. لكن بالرغم من ذلك فانه قد تم اعتماد عدة تصنيفات تطبيقية للسياسات الزراعية، فيمكن تصنيف السياسات الزراعية حسب أهدافها في حل المسألة الزراعية إلى ثلاث مجموعات هي:

- سياسة التوجيه الزراعي[1]: تسود بين الدول الرأسمالية، لكنها تجمع بين مبدأي الحرية الاقتصادية والتدخل الحكومي، عرف هذا التوجه في السياسة الزراعية في دول أوربا الغربية التي أعطت ثمارها اقتصاديا بزيادة الفائض الاقتصادي في الزراعة والذي ساهم في تحقيق ثروة في الصناعة.
- سياسة الإصلاح الزراعي[2]: طبقت في معظم البلدان النامية، تهدف جوهريا إلى تشجيع أساليب الاستغلال الزراعي الرأسمالي بهدف زيادة فعالية النشاط الزراعي.
- السياسة الثورية الزراعية[3]: طبقت هذه السياسة من طرف البلدان التي تبنت التوجه الاشتراكي، وهي سياسة تقوم على التغيير الجذري اقتصاديا واجتماعيا، تعتمد على مصادرة الأراضي من ملاكها ومنحها للمزارعين الذين يقومون على زراعتها واستغلالها لصالحهم وصالح المجتمع. وهي سياسة أثبتت فشلها في معظم دول العالم.

حسب معيار العوامل الداعمة للنشاط الزراعي يمكننا أن نأخذ بتصنيف Roger. D. Norton الذي يعتبر تصنيفا علميا و عمليا، لأنه يعتمد على احتياجات الفلاح الأساسية في نشاطه الزراعي عند وضعه لهذا التصنيف، بدءا من العوامل المحفزة للإنتاج ، ثم ضمان لمصدر موارد المزارع (أراضي، مياه، ....) وصولا إلى سياسات حيازة المدخلات من الأسواق، فيكون التصنيف كالتالي:

1 -سياسة الأسعار، و هي مرتبطة بشكل كبير بالسياسات الاقتصادية الكلية للدولة.

---

[1]: فوزية غربي(2011)، الزراعة العربية وتحديات الأمن الغذائي، حالة الجزائر، مركز دراسات الوحدة العربية، الطبعة الثانية ، بيروت ص 110

[2]: نفس المرجع

[3]فوزية غربي (2008)، الزراعة الجزائرية بين الاكتفاء والتبعية، أطروحة دكتوراه منشورة، جامعة منتوري، قسنطينة ، ص74

2 -سياسة تسيير الموارد: تشمل السياسة العقارية، وسياسات تسيير الموارد من أراضي زراعية، مياه الري الزراعي، الغابات والثروات الصيدية....

3 -سياسة حيازة المدخلات : التكنولوجيا، التمويل الزراعي، الأسمدة والأدوية الزراعية...

يجب الإشارة أنه ليس هناك أي فصل بين هذه الثلاث مجالات للسياسات الزراعية فهي مترابطة و متداخلة فمثلا التمويل يحدد كل السياسات الأخرى و سياسة التسعير نجدها في كل مراحل النشاط الزراعي. تضاف إلى هذه الثلاث أشكال للسياسة الزراعية السياسة التسويقية الزراعية.

المطلب الأول: السياسة السعرية الزراعية_.

للسياسات السعرية أهمية كبيرة نظرا لدورها في توجيه الموارد بين مختلف مراحل الإنتاج وكذلك في توزيع الإنتاج بين المستهلكين، إضافة إلى تأثيرها على الكفاءة الاقتصادية للموارد ونمط وعدالة توزيع الدخول وتأثيرها أيضا على الاستهلاك وحجم العائد الصافي من التجارة الخارجية للمنتجات الزراعية، وعلى حجم المدخرات وبالتالي على الاستثمارات الزراعية وعلى المستوى المعيشي للمزارعين والمستهلكين[1]. اشكالية سياسة الأسعار تتمثل في وجود فئتين في المجتمع تتضارب مصالحهما حول الأسعار الزراعية، فئة المنتجين ومن يمثلهم من هيئات في وزارة الزراعة حيث يهمهم أن تكون أسعار المنتجات الزراعية مجزية وأعظمية. بينما الفئة الثانية هي فئة المستهلكين ومؤسسات التصنيع وهيئات التصدير الذين يؤيدون مستوى الأسعار المتدني كي لا يؤثر على مستوى معيشتهم و لا على العائد من نشاطهم الاقتصادي.

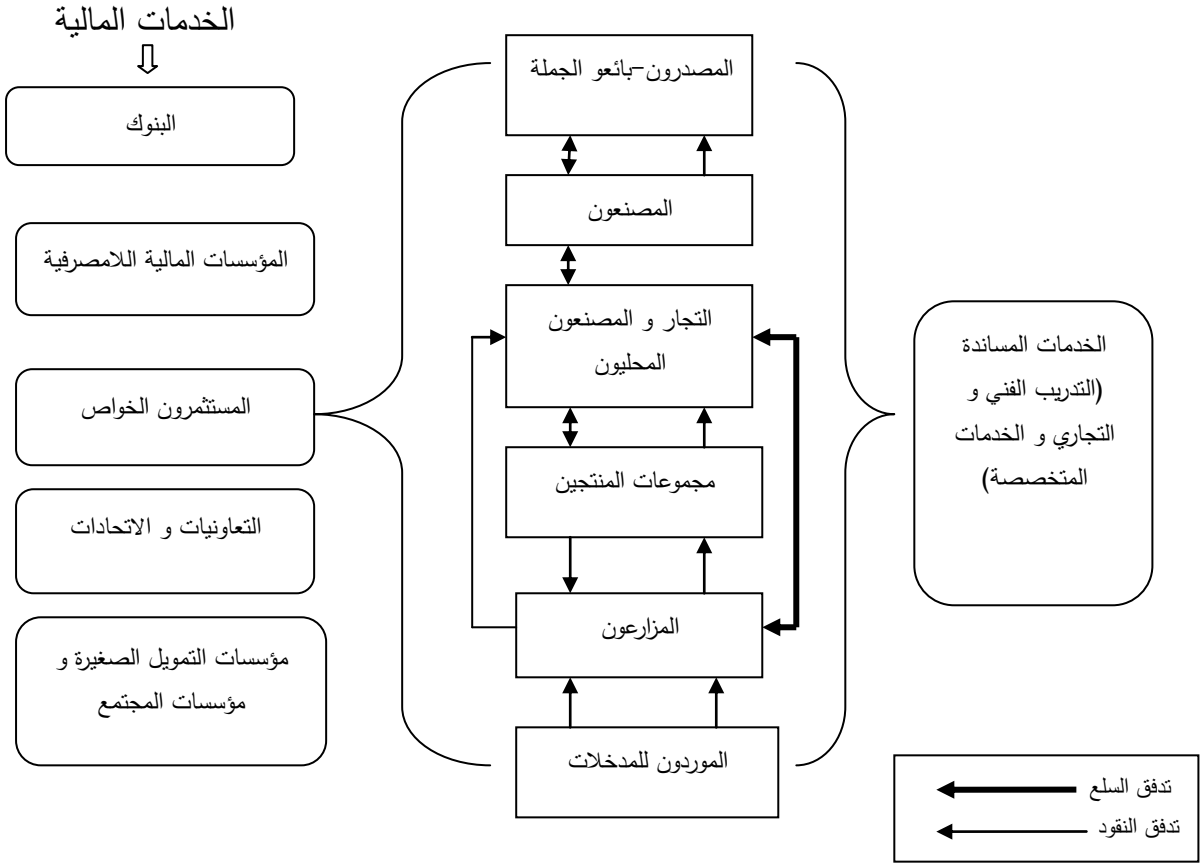
الأسعار الزراعية: تتحدد الأسعار الزراعية عبر كل مراحل الإنتاج من الجني، الجمع، الاستهلاك، التخزين، فالسياسات الزراعية السعرية تسعى إلى تخفيض الفجوة السعرية بين هذه المراحل أو ما نسميه سلسلة القيم الزراعية. لكن أحسن سياسة سعرية هي التي تأخذ بالأسعار الزراعية النسبية أو الأسعار الزراعية الحقيقية و التي تحسب كالآتي:

[1]المعهد العربي للتخطيط بالكويت، "السياسات الزراعية"، العدد 21 سبتمبر/أيول 2003 من الموقع الالكتروني .http://www.arab-api.org/develop-1-htm

$$\text{الأسعار الزراعية الحقيقية} = \frac{\text{الأسعار الزراعية الاسمية أو الخام}}{\text{أسعار الاقتصاد الكلية أو أسعار القطاعات}}$$

مفهوم سلسلة القيم الزراعية : سلسلة القيمة و التي يعرفها بصفة عامة Shank على أنها جميع الأنشطة المولدة للقيمة بدأ من مصدر الحصول على المواد الخام و حتى تسليم المنتوج النهائي[1]. بينما يعرفها Miller and da Silva على أنها مجموعة النشاطات التي تدخل في تصنيع و نقل المنتج من المزرعة الى مائدة الطعام.[2] يتم التدفق السلعي والمالي ضمن سلسلة القيمة كما يوضحه الشكل من المزارعين الى التجار للتسويق المحلي و للمصنعين بغرض التحويل فالبائعين المحليين أو المصدرين، كما يقوم الموردون بتزويد المزارعين بالمدخلات و في كل مرحلة تتحدد الأسعار.

الشكل4: تحديد الأسعار الزراعية وفق سلسلة القيم الزراعية



المصدر: كالفن ميلرو ليندا جونز، مرجع سابق، ص10

[1] دهينة مجدولين، التمويل الزراعي و تفعيل سلاسل القيمة للوصول بالمنتجات الزراعية الى الأسواق، مجلة أبحاث اقتصادية و ادارية، العدد 17، جوان 2015، ص ص(75–90).

[2] كالفن ميلرو ليندا جونز، تمويل القيمة في القطاع الزراعي، أدوات و دروس، منظمة الأغذية و الزراعة للأمم المتحدة، المكتب الاقليمي للشرق الأدنى، القاهرة، ماي 2013. ص11

محددات الأسعار الزراعية : تتحدد الأسعار الزراعية بالمحددات الثلاث التالية:[1]

- اتجاهات العرض و الطلب الداخليان.
- اتجاهات الأسعار الدولية على المدى الطويل: التي تؤثر على أسعار السلع الزراعية والغذائية كما أنها تنتقل عبر عوامل الإنتاج المستوردة من مكننة وتكنولوجيا ومدخلات وسيطة أخرى.
- الصادرات المدعمة على الأسواق الدولية: و تنتقل عبر التجارة الدولية

1. **خصائص الطلب على المنتجات الزراعية:** مميزات الطلب على السلع الزراعية هي:

- أن الطلب على المنتجات الزراعية طلبا موسميا لارتباطه بموسمية الإنتاج والاستهلاك.
- يتصف الطلب على المنتجات الزراعية بضعف المرونة.
- ينعكس طلب المستهلكين على السلع الزراعية من حالة أسواق التجزئة إلى أسواق الجملة متأثرين بدورهم بالوسطاء والسماسرة.
- الطلب على المنتجات الزراعية يعتبر طلبا مشتقا فالطلب على منتجات الصناعات الغذائية مثل الزيوت تشتق من الطلب على المنتجات الزراعية، والطلب على القطن هو مشتق من الطلب على النسيج...

2. **خصائص العرض على المنتجات الزراعية:** على المدى القصير، العرض على المنتجات الزراعية بالنسبة لسعرها غير مرن، حيث المرونة السعرية للعرض على المنتجات الزراعية هي:

$$\varepsilon = \frac{\Delta Q/Q}{\Delta P/P}$$

$\Delta Q/Q$: هي التغير النسبي في الكميات المعروضة من السلعة أي المنتج الزراعي.

$\Delta P/P$: هو التغير النسبي في أسعار المنتجات الزراعية.

ان عدم مرونة العرض على المنتجات الزراعية السعرية على المدى القصير يعود الى الأسباب التالية هي :[2]

- خاصية التلف السريع للكثير من المنتجات الزراعية وضعف وسائل وامكانيات التخزين.
- الصعوبات في التنسيق بين المنتجين.

[1] : D.Norton.Roger, op cité, chapitre 4, P70.

[2] : Michel Petit, la fonction d'offre, application à l'agriculture, Essai de mise au point théorique, article en revue Economie rurale, 1962, N° 52, PP 3-8

لكن على المدى الطويل يصعب توقع مرونة العرض أو حتى منحنى العرض على المنتجات الزراعية فذلك يرتبط بالمحددات الثلاثة التالية:[1]

- **أهمية التطور التقني:** حسب M.Cochrane [2] فان رغبة المنتج هي أن يخفض التكاليف بما أنه لا يستطيع التحكم في الأسعار فيحاول بذلك السعي لتبني تقنيات متطورة لتخفيض التكاليف وتعظيم العوائد، فتتحول دالة العرض الى اليمين بزيادة الكميات المنتجة ولكن يبقى توقع المرونة السعرية للعرض على المدى الطويل صعبا .
- **أهمية حجم التكاليف الثابتة:**حسب دراسة M.Glenn Johnson [3]،عن اشكالية تأثير التكاليف الثابتة للانتاج على استجابة حجم الانتاج لتغيرات الأسعار، فانه يعرف عامل الانتاج أنه ثابت الا اذا كانت القيمة الرأسمالية لعوائده الحدية محصورة بين تكلفة الاستحواذ عليه و ثمن التخلي عنه والاختلاف بين هاتين القيمتين ترجع لتكاليف النقل. عندما يكون عامل من عوامل الانتاج يمثل ثمن شراء لعامل انتاج آخر جديد مرتفع السعر عن العوائد الحدية وثمن التخلي عنه أقل من العوائد الحدية نقول عنه أنه يمثل عامل ثابت وتكاليفه ثابتة، فهذا ما يجعل الحسابات المستقبلية صعبة في مجال العرض على المنتجات الزراعية لأن تكاليفها الثابتة مرتفعة وضخمة.
- **أهمية الدور الذي يلعبه المستثمر الزراعي في تحمل المخاطر والارتيابات:**ان نسبة المخاطرة كبيرة في مجال الاستثمار الزراعي، فعلى الفلاحين العمل على الانتاج دون توقع العوائد أو الأسعار التي سيواجهونها لأن المخاطرة كبيرة وليس هناك أي نظرية اقتصادية تحدد دالة العرض بدقة والمرونة السعرية على مدى بعض السنوات، لذلك نجد المزارعين يقلصون حجم قروضهم، والتنويع في منتوجاتهم و يؤجلون قراراتهم مما يتعارض وتعظيم الأرباح. لكن نجد المستثمر المغمور يكتفي بتوقعاته الخاصة عن الأسعار والأرباح في المدى القصير. تلجأ الدراسات البسيكولوجية لتحديد مدى اقبال المستثمرين على المخاطرة وأسباب هذا الاقبال لمعرفة دوال العرض والمرونة المتوقعتين[4].

[1] : Michel Petit op cit.
[2] : ibid
[3] ibid
[4] Michel Petit op cit.

أدوات سياسة الأسعار الزراعية: تتمثل هذه الأخيرة في التالي[1]

1. الاجراءات المرتبطة بالتجارة الخارجية: وتتمثل في التعريفات ، والدعم والاجراءات الغير الجمركية المطبقة على السلع المستوردة والمصدرة حيث أن التعريفات والدعم على الواردات المطبقة بسعر CAF ترفع أو تخفض في الأسعار المحلية حسب اتفاع أو انخفاض تكلفة الواردات بالعملة المحلية. و كل القيود الكمية (حصص الاستيراد) تؤثر على ارتفاع الأسعار المحلية عن سعر الاستيراد. التعريفات والدعم للتصدير المطبق وفق سعر FOB لها تأثير بانخفاض أو ارتفاع الأسعار المحلية بالنسبة للمنتجين.
2. سياسة سعر الصرف: يؤثر سعر الصرف للعملة على الأسعار المحلية للمنتجات الزراعية، ففي حالة رفعت الدولة لسعر الصرف عن سعرها التوازني تلجأ لوضع قيود على الصادرات وتدعم الواردات، أما اذا خفضت سعر الصرف عن التوازن في هذه الحالة تضع قيود على الواردات و تشجع التصدير.
3. الضرائب والدعم في الأسواق المحلية: تؤثر الضرائب و الدعم الذي تقدمه الدولة الى النشاط الزراعي على طول سلسلة الانتاج- من الانتاج الى الاستهلاك- تتمثل في : الضريبة المقتطعة على سعر الانتاج، الضرائب على الاستهلاك المقتطعة في أسواق الجملة والتجزئة، الدعم للاستهلاك الموجه لفئة من المستهلكين، والدعم للانتاج عن طريق دعم الأسعار.
4. التدخل الحكومي المباشر: من أجل تحقيق الأمن الغذائي، تتدخل الدولة لمراقبة جزءا من العرض على المنتجات الاستراتيجية بصورة مباشرة لتحديد الأسعار وتنظيم الأسواق وتخزين المنتجات، وهذا التدخل يتطلب من الدولة وضع مؤسسات عمومية للتسويق متخصصة في كل مرحلة.

أهداف السياسة الزراعية السعرية: تختلف السياسة السعرية الزراعية من دولة لأخرى، لكنها تجتمع حول أهداف واحدة و واضحة تتمثل في: [2]

[1] M. Youcef Kheffache, Politique des prix agricoles et systèmes de production en zone semi-aride. Le cas de la céréaliculture algérienne, thèse de doctorat en économie du développement agricole agro-alimentaire et rural, Université de Montpellier1, 1997, P-P 18-22.

[2] فوزية غربي، (2011)، مصدر سبق ذكره، ص121.

- تحقيق الاستقرار في دخول المزارعين، عند استقرار الأسعار و تحقق التوازن بين الإنتاج والاستهلاك.
- الحفاظ على مستويات معيشية مقبولة، تبعا للدخول المتاحة.
- تحقيق العدالة في توزيع الدخل القومي بين القطاع الزراعي وغيره من القطاعات الأخرى.
- دعم قطاع الزراعة لتنمية القطاعات الأخرى خاصة الصناعة، وخلق التكامل بين القطاعات.
- تعديل هيكل الصادرات و الواردات بما يحقق التوازن في ميزان المدفوعات.

المطلب الثاني: السياسات الزراعية لتسيير الموارد الطبيعية في الزراعة:

تعتبر الموارد الطبيعية أهم عوامل الإنتاج عامة و بالنسبة للزراعة خاصة متمثلة في الأرض و المياه و الموارد الصيدية، و هنا و قبل استعراض السياسات الزراعية في تسيير هذه الموارد سنقوم بإعطاء مفهوم للمورد الطبيعي .

تعريف المورد الطبيعي: تم تعريفه من طرف العديد من العلماء و المفكرين حيث نذكر بعضها و أهمها. يعرفه ستيجلينز (1989) بأنه المورد الموجود في الطبيعة، ولم ينتج من طرف الإنسان، حيث يميز ستيجلينز بين الموارد الطبيعية كالآتي[1]:

- الموارد الطبيعية القابلة للنضوب، مثل النفط exhaustible natural resources .
- الموارد الطبيعية القابلة للتزايد natural resources augmentable مثل الأسماك
- الموارد الطبيعية التي لا تنضب و لكن غير قابلة للتزايد inexhaustible but non-augmentable resources الأراضي، المد و الجزر و الشمس.
- الموارد القابلة لإعادة الاستخدام (التدوير) recyclable resource كالمعادن .

يصبح المورد الطبيعي موردا اقتصاديا إلا بعد استخراجه من وضعه الطبيعي و استخدامه فعليا لتحقيق منفعة ما

أولا: سياسات تسيير الموارد الأرضية الزراعية أو سياسات العقار الزراعي:

قبل التعرض للسياسات العقارية يجب التعريف بالمورد الأرضي الزراعي و التعريف بمميزاته.

[1]: مصطفى يوسف كافي(2017)، اقتصاديات الموارد و البيئة، شركة دار الأكاديميون للنشر و التوزيع، المنهل

I –الموارد الأرضية الزراعية: تعتبر الموارد الأرضية الزراعية جزء رئيسي وهام من الموارد الأرضية على الكرة الأرضية، وهي الجزء المستخدم في النشاط الإنتاجي الزراعي لذلك يجب أن تكون صالحة للزراعة وفقا للظروف الفنية و الاقتصادية السائدة[1]، لذلك نجد الطلب و العرض عليها لهما خصوصيتهما.

1.الطلب على الأراضي الزراعية: لا تطلب عناصر الإنتاج لذاتها كباقي السلع الاستهلاكية، بل يعد الطلب عليها طلبا مشتقا لأنها تطلب بغرض استخدامها في إنتاج سلع أخرى، قد تكون نهائية أو وسطية. بالتالي تنعكس مرونة طلب السلع الاستهلاكية على مرونة طلب عناصر الإنتاج و مستلزماته بما فيهم الطلب على الأراضي الزراعية. نستخلص أن العوامل المؤثرة في الطلب على المنتجات الزراعية هي نفسها العوامل المؤثرة في الطلب على الأراضي الزراعية[2]، مثل معدل الازدياد السكاني، مستوى دخول الأفراد، بالإضافة إلى عوامل أخرى اقتصادية ، اجتماعية وتكنولوجية، سياسية ...بالإضافة الى تغير أسعار عناصر الإنتاج الأخرى كالعمل و الإدارة ورأس المال، تغير الفن الإنتاجي بما يسمح بتغير التوليفة بين عوامل الإنتاج، كذلك تحسن طرق النقل ووسائلها يؤدي لازدياد الطلب على الأراضي البعيدة[3].

2.العرض على الأراضي الزراعية : تتأثر دالة العرض الاقتصادي للأراضي الزراعية أي حجم مساحات الأراضي التي يكون الملاك على استعداد لعرضها عند المستويات المختلفة للأثمان بمجموعة من العوامل هي[4]:

- العوامل الطبيعية: تتضمن العوامل المرتبطة بالنشاط الإنتاجي الزراعي، مثل طبيعة التربة، ظروف المناخ، مدى وفرة المياه للري، الموقع و القرى من الأسواق، كذلك مدى قابلية هذه الأراضي الزراعية لاستقبال الفن التكنولوجي يزيد من العرض الاقتصادي عليها.
- العوامل الاقتصادية: هي مجموعة من العوامل تتلخص في مدى التنافس بين استخدامات هذه الأراضي و خاصة منافسة التوسع العمراني و الحضري عند الحاجة على حساب

[1]: عادل يوسف عوض، محمد مدحت ثروت، فاطمة محمد عبد الله (2011): الاقتصاد الزراعي، مؤسسة رؤية للطباعة والنشر و التوزيع، الإسكندرية ، ص71

[2]: نفس المرجع ، ص71.

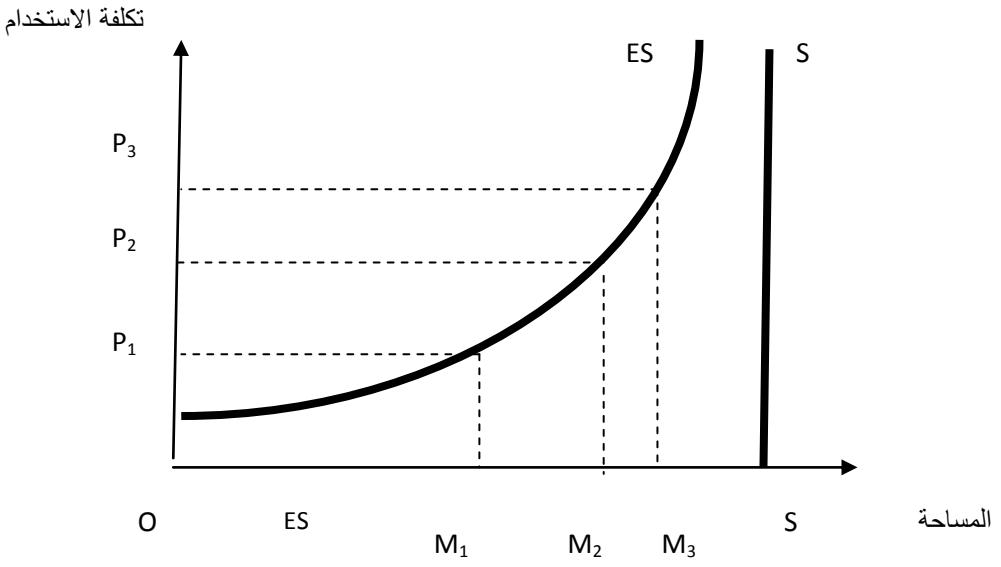
[3]: نفس المرجع ، ص 72

[4]: نفس المرجع، ص75

الزراعة. كذلك العوامل المرتبطة بتكاليف دخول أراضي زراعية جديدة حيز الاستغلال و التي تتطلب فن تقني و تكنولوجي كبير، بما فيها استصلاح الأراضي التي تكاليفها مرتفعة جدا.

- العوامل التنظيمية: و تتعلق هنا بمدى صرامة الجهات و الهيئات المنظمة للعقار الزراعي لحيازة و تأجير الأراضي الزراعية و تنظيم استغلالها و حظر تغيير وجهتها الزراعية، عن طريق القوانين و التشريعات و الرقابة على تطبيقها.
- العوامل التكنولوجية: كلما كانت درجة استجابة الأراضي الزراعية للتطورات العلمية التكنولوجية في كل مراحل الإنتاج زاد العرض الاقتصادي عليها.

الشكل5: دالة العرض على الأراضي الزراعية



المصدر: عادل يوسف عوض، محمد مدحت ثروت، فاطمة محمد عبد الله: الاقتصاد الزراعي، مؤسسة رؤية للطباعة و النشر و التوزيع، الإسكندرية 2011، ص74

يمثل المنحنى S دالة العرض الطبيعي للأراضي الزراعية ومساحتها ثابتة. بينما يمثل المنحنى ES دالة العرض الاقتصادي للأراضي الزراعية. يتضح من الشكل أن منحنى العرض موجب الميل، كما أن مرونته تتناقص كلما اقترب من العرض الطبيعي أو الفيزيقي للأراضي إلا أنه لا ينعدم، و يمكن تفسير الاتجاه نحو انخفاض مرونة العرض و ذلك بسبب اتجاه الأشخاص في

البداية نحو الأراضي الأكثر جودة و الأقل تكلفة، ثم يبدأ الاتجاه نحو الأراضي الأكثر تكلفة[1]. العلاقة طردية بين المساحة المعروضة من الأراضي وتكلفة استخدامها. حيث تتحدد هذه العلاقة حسب الفن التكنولوجي المستخدم في استغلال هذا المعروض من الأراضي. يظهر الشكل أن الانتقال من M_1 الى M_2 أكبر من الانتقال من M_2 الى M_3 رغم أن التكلفة نفسها أي أن $P_2P_3=P_1P_2$ و هذا يعود الى ان ارتفاع الفن التكنولوجي أدى الى ارتفاع العرض على الأراضي من M_1 الى M_2 في المرحلة الأولى من العرض على الأراضي و ينخفض في مابعد .

II–أهداف السياسة الزراعية لتسيير الموارد الأرضية: تسعى الدول لوضع سياسات ناجحة وفعالة من أجل تسيير العقار الزراعي لأجل تحقيق الأهداف التالية[2]:

1.2 . الفعالية الاقتصادية: أثبتت الدراسات أن تحقيق التنمية الزراعية يعتمد على الاستخدام الأمثل للموارد و على إنتاجية هذه الأخيرة، كما تبين العلاقة التالية:[3]

معدل الارتفاع في الإنتاج الزراعي= إجمالي التوسع في الأراضي المزروعة + إجمالي نسبة الارتفاع في الإنتاجية لكل وحدة من الأرض المزروعة.

المحاصيل.

2.2. العدالة في توزيع الأراضي يقصد بها أن تهدف الدولة إلى تمكين أكبر عدد من أسر المزارعين من الحصول على الأراضي لتحقيق عدالة على مستوى الأرياف عن طريق الضمان لهم مستوى معيشي أدنى مقبول، والفائض من الأراضي الزراعية يمنح لمن يستحقها أي القادر على استغلالها.

3.2. الاستدامة البيئية والمؤسساتية: أصبحت الاستدامة البيئية هدفا رئيسيا ومحوريا للسياسات العقارية في معظم دول العالم، و ذلك بعد تجذر مبادئ التنمية المستدامة ببعدها البيئي.

[1]: عادل يوسف عوض و آخرون، نفس المرجع، ص73

[2] Roger D. Norton, op cit, chapitre5

[3] ibid, P 148

III التحديات التي تواجه سياسات العقار الزراعي: يمكن استخلاص المشاكل التي يمكن أن تواجه سياسات تسيير الأراضي الزراعية، حسب ما ورد في مقال Liz Alden Wily [1]:

1.3. التحديات المرتبطة بطبيعة الحقوق العقارية: و تتمثل إجمالا في ما يلي:

– كيف يمكن للمشرع والقانون التعامل مع الحقوق العقارية والملكيات العرفية الغير مسجلة وتحويلها من ملكيات غير رسمية إلى رسمية.

– أي نمط للاستخدام الأمثل للأراضي الزراعية، الجماعي، أم الفردي أو التعاوني، و ماهي التوليفة الملائمة.

– كيف يمكن ترقية حقوق المرأة في ملكية العقار الزراعي نظرا للدور المهم الذي تلعبه في الزراعة.

– ما هو الدور المناسب الذي يجب أن تلعبه الدولة كمسيير أم مالك للأراضي الزراعية.

– كيف يمكن تسيير التحولات الكبيرة في حيازة الأراضي من جماعية إلى فردية.....الخ.

2.3. التحديات المرتبطة بالأسواق العقارية: تتشغل الدولة فيما يخص الأسواق العقارية بمايلي [2]

– ما هو دور الأسواق العقارية في تنظيم العقار الزراعي، و هل يجب وضع شروط لحيازة الأراضي الزراعية بما فيها تأجيرها و بيعها.

– هل يجب التوجه نحو الإصلاح الزراعي و ما هي نتائجه.

– كيف يمكن تمكين الفقراء من حيازة الأراضي والرفع من مستوى التمويل لهذه الفئة.

– كيف يمكن تجميع كل صيغ حقوق الملكية العقارية في دليل أو مصنف واحد واضح بسيط و فعال لتجنب الانحرافات نحو المصالح الشخصية و الفردية.

– ماهي مساحة الحرية التي يمكن منحها للمجتمع للتدخل في حيازة العقار الزراعي دون المساس بالمصلحة العامة.

3.3. التحديات المرتبطة بالاستدامة البيئية:هي مشاكل تهدد الموارد البيئية المرتبطة بالزراعة

– في ظل ندرة الأراضي الخصبة، فما هي إجراءات السياسة العقارية الزراعية المناسبة لتشجيع التكثيف الزراعي فوق هذه الأراضي المزروعة.

– كيف يمكن لسياسة العقار الزراعي تشجيع التوسع في الغابات و الحفاظ عليها.

---

[1] Roger D. Norton, op cit, chapitre5, P 150-151
[2] ibid

IV- أشكال الملكية للعقار الزراعي:تتحدد الملكية العقارية الزراعية في ستة أشكال هي[1]:

1.4. أراضي حرة مجانية الاستخدام Terres en libre accès: لا يملكها أحد ويمكن استخدامها من طرف الجميع، مثل أراضي الغابات و المراعي....

2.4. أراضي مشتركة Terres communales: هي ملكية عامة للمجتمع في إطار عرفي، لكن هناك قيود على استخدامها، تتمثل غالبا في أراضي المراعي.

3.4. أراضي ذات ملكية جماعية Terres collectives: هي الأراضي المستغلة للإنتاج الجماعي من طرف مجموعة أسر المزارعين، يكون التسيير و اتخاذ القرارات داخل هذه الأراضي من طرف السلطات المركزية و ليس الأشخاص و تكون غالبا في إطار الإصلاح الزراعي.

4.4. حقوق فردية في إطار ملكية جماعية للأراضي Droits individuels dans le cadre d'un régime foncier associatif: في إطار ملكية جماعية تحوز بعض المستثمرات الفردية غالبا تتراوح مساحتها بين 1 و 5 هكتار بحيازات فردية.

5.4. الحقوق العقارية الخاصة Droits fonciers privées: تتضمن هذه الملكية قيود والتزامات مختلفة، كذلك حقوق الانتفاع في إطار تجاري على شكل إيجاري. كما يمكن تسليم استغلال هذه الملكية لمستثمرات جماعية أخرى حسب رغبة المالك إما بيع أو تأجير أو كراء عن طريق الرهن أو الإقراض.

6.4. الأراضي الزراعية الحكومية: هنا حقوق الملكية العقارية تعود إلى هيئة تابعة للقطاع العام، على المستوى المحلي أو الوطني.

ثانيا: سياسات تسيير الموارد المائية أي مياه الري الزراعي:

لجأ الإنسان للري بهدف تحسين مردود و فعالية الزراعة و من أجل تعظيم الإنتاج وترتبط فعالية الري الزراعي بنوع الزراعة المروية، وبنوعية التربة التي تتحدد حسب درجة نفاذيتها وملوحتها وطبيعتها وكمية المياه المطلوبة والتي ينفذ جزء منها وينجرف ويتبخر الباقي عن استخدام النبات. اعتبرت سياسات الري الزراعي القديمة المياه متجددة و وفيرة ولم تهتم هذه السياسات إلا

[1]أشكال ملكية العقار الزراعي المذكورة هي تطوير لما ورد في تقرير عن مصلحة حيازة الملكية العقارية للفاو، تقرير تم تحضيره من أجل برنامج الغذاء العالمي من طرف منظمة الفاو، روما، 2001، ص 6
FAO, Land tenure, natural resource management and sustainable livelihoods.

بتطوير الزراعات والمساحات المروية بينما ندرة المياه التي تأكدت في وقتنا، أدت إلى إعادة النظر في هذه السياسات واتخاذ هذه الندرة سببا لترشيد استخدام مياه الري بإتباع تقنيات حديثة مطورة مقتصدة للماء كالتقطير والرش المحوري، هذه التقنيات التي توفر الماء إلى نسب تفوق 60% عن الاستخدام التقليدي للري.

مشكلة ندرة المياه مطروحة خاصة في الدول الأقل نموا كدول المغرب و المشرق العربي، فالجزائر تستخدم للزراعة فوق 60% من مواردها المائية سنويا مقابل 3% فقط للصناعة و 35% للشرب.[1]

تعتبر تكلفة منشآت الري مرتفعة وهي من أهم مشاكل سياسات الري الزراعي بعد ندرة المياه، حيث نجد في أغلب الأحيان تكلفتها مرتفعة مقارنة بالعائد منها، بينما كفاءة الاستخدام لمياه الري لا تتعدى 45% في أحسن الأحوال.

أهداف سياسة الري الزراعي:تسعى سياسات الري الزراعي إلى تحقيق ثلاث أهداف رئيسية مترابطة ومتكاملة هي: الفعالية، العدالة، والاستدامة.

- الفعالية: يجب أن تحقق سياسة الري الزراعي كفاءة استخدام عالية حيث تكون العلاقة تكلفة الري على العائد مقبولة اقتصاديا و ماليا للمستثمرة و للمجتمع و لتحقيق هذا الهدف أصبح ضروريا استخدام التقنيات الحديثة للري.
- العدالة: كما يطلب من سياسات الري الزراعي أن تحقق التكافؤ في فرص وصول المزارعين إلى قنوات الري في الأحواض المسقية و السهول و المستثمرات.
- أما بالنسبة للاستدامة، فإننا نخص بها الاستدامة المالية البيئية و المؤسساتية، باعتبار مياه الري هي الناقل الرئيسي للملوثات الناجمة عن استخدام الأسمدة و الكيماويات في الزراعة. يجب أن تهتم سياسات تسيير المياه في الزراعة إلى الخفض من الاستخدام المفرط لهذا المورد النادر لكي لا نحرم منه الأجيال المستقبلية.

المطلب الثالث: السياسات الزراعية للمدخلات الزراعية

[1] Morgan Mozas et Alexis Ghosn, Etat des lieux du secteur de l'eau en Algérie, projet de l'institut de prospective économique du monde méditerranéen, octobre 2013.

نخص بالذكر هنا المدخلات التي تدخل في الإنتاج الزراعي و هي عوامل الإنتاج غير الطبيعية لكنها محرك أساسي للتنمية الزراعية و المتمثلة في التمويل و التكولوجيا و الأسمدة و المخصبات العضوية و الكيمياوية و الأدوية الزراعية....

أولا: سياسات التمويل الزراعي: نتعرض لمفهومها ثم مصادرها، فأهدافها

- **مفهوم التمويل الزراعي:**

يعتبر التمويل الزراعي محركا رئيسيا للتنمية الزراعية و فرعا مهما من فروع علم الاقتصاد الزراعي يهتم بتوفير رأس المال الزراعي للمزارعين أو الهيئات الزراعية عن طريق الإقراض، حيث يمكنهم من الحصول على الآلات والمواشي والأسمدة وكل مستلزمات الإنتاج وكذلك مستلزمات ما بعد الإنتاج كاقتناء وسائل التبريد والتخزين...والتي تسهم بدرجة كبيرة في رفع الكفاءة الإنتاجية للمزارع.

- **مصادر التمويل الزراعي:** بصفة عامة هناك مصدرين للتمويل الزراعي هما: التمويل الخاص للأفراد أو لملاك المستثمرة، و تمويل عن طريق هيئات الإقراض أو البنوك المتخصصة في التمويل الزراعي. حسب دراسة فرنسية قام بها فريق من الباحثين على ست دول هي: كمبودج، المالي، السنغال، تنزانيا، تايلنديا، تونس، بينت هذه الدراسة أن مصادر التمويل الفلاحي و الريفي تتمثل في خمس مصادر هي[1]:

1. التمويل الحكومي عن طريق الإنفاق العام: و هي النفقات العامة الموجهة لتنمية القطاع الزراعي، كتمويل نفقات الإدارات الخاصة بالخدمات الزراعية المتخصصة، و أملاك الدولة مثل البنى التحتية الزراعية، تمويل برامج الدعم و التوجيه الفلاحي و المكافآت....
2. التمويل عن طريق المستثمرات: أي المصالح المالية التي تسمح للمستثمرات الفلاحية بتغطية مختلف احتياجاتهم المالية من قروض موسمية، وعقار فلاحي، ومعدات، تجهيزات، شراء مواشي.....

[1] Grain de sel, n° 72, Janvier-juin 2016, Des agriculteurs en manque de financement, article développé d'une étude publiée en 2012, intitulée : « Assurer l'accès à la finance agricole ». conduite dans six pays : Cambodge, Mali, Sénégal, Tanzanie, Thailande, Tunisie. Sous la direction de l'AFD (l'agence francaise de développement), par Reuben Jessop, Boubacar Diallo, Marjan Duursma, Abdallah Mallek, Job Harms, Bert Van Manen.

3. التمويل من طرف الوكلاء الاقتصاديين والتجاريين: يقوم الوكلاء بالتمويل لسلاسل القيمة، أي التمويل الذي تقدمه المصالح المالية المتخصصة في الاستثمار في التحويل، التخزين،التسويق، و الإمداد بالمدخلات كالأسمدة و الأدوية...
4. التمويل من طرف المنظمات ذات الطابع التعاوني: نخص بالذكر هنا تمويل الاستثمار في المعدات و التجهيزات أي تمويل مراحل التشغيل.
5. تمويل التنمية المحلية: هو التمويل الذي توفره البيئة المحيطة بالمنتجين والمزارعين والفاعلين في التنمية الزراعية من تجهيزات، خدمات اجتماعية وقاعدية، خدمات متخصصة...

أهداف سياسات التمويل الزراعي:

يتطلب تمويل التنمية الزراعية و الريفية مؤسسات و آليات قادرة على تعبئة الاحتياطات المالية. يعتبر التمويل عن طريق الإقراض الزراعي مهما جدا في معظم الدول خاصة الصناعية كما يؤكد ذلك Joseph Stiglitz "في معظم الدول، الأموال الخاصة تمثل مصدرا ضعيفا للتمويل الجديد". أما معظم الدول السائرة في طريق النمو و على رأسها الجزائر يمثل التمويل الغير رسمي أهم مصدر للتمويل الفلاحي، فقد أكد علي داودي أنه لم تمثل القروض الزراعية من التمويل الفلاحي سوى نسبة لم تتعدى 2.2% سنة 2015 و باقي التمويل فهو غير رسمي[1].

تستهدف مؤسسات الإقراض الزراعي بتعبئتها للاحتياطات المالية الجهوية حسب ما جاء عن Marguerite Robinson إلى مايلي[2]:

- تأمين السيولة اللازمة للمزارعين.
- تضمن المؤسسات المقرضة عوائد مضمونة و مخاطر منخفضة.
- تقوم هذه المؤسسات بتأمين الاحتياط للأشخاص لاستخدامها عند الحاجة، كالزراعة و الصيد في الحالات التي تعرف اضطرابات موسمية في المردود.
- تضمن الاحتياط من أجل أغراض اجتماعية و دينية و من اجل اقتناء السلع المعمرة الضرورية للإنتاج الزراعي.

[1] A.Daoudi, les leçons du fonctionnement du financement agricole en Algérie, in Grain de sel, n° 72, Janvier-juin 2016, P20.
[2] Roger D. Norton, op cit, chapitre 7, la politique de financement agricole, P369-370.

- الاحتياط تحسبا لحالات التقاعد، المرض أو العجز.
- الاحتياط من أجل الرفع من مستوى التصنيف الائتماني للأشخاص و التأمين.

كما يضيف بدوره Vogel عن دور مؤسسات الاحتياط و الإقراض الجهوية ودورها بالنسبة للزراعة[1]

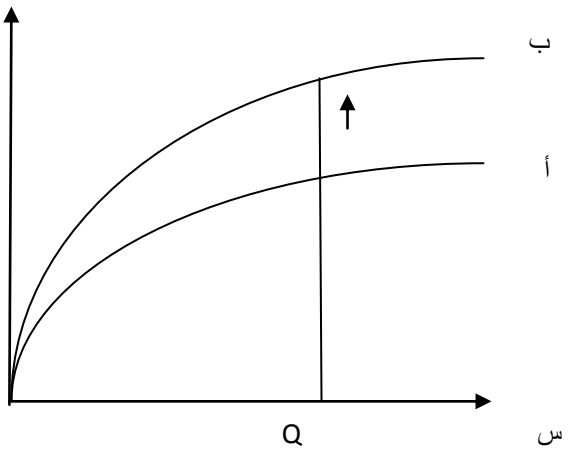
- تقوم بإعادة توزيع المداخيل: و ذلك بتسهيل منح القروض المصغرة للفقراء.
- تعود عمليات جمع الاحتياطات التي تقوم بها هذه المؤسسات المقرضة بخلق ثقة التعامل مع المحتاطين و المقترضين مما يدعم الاستثمار الزراعي.
- تخصيص الموارد: و ذلك بتوجيه الموارد نحو الاستثمارات المربحة حيث يمكن توجيه القروض للوسطاء الماليين ذو النشاطات التي تحقق عوائد مرتفعة، و بذلك فهي تسهم في التخفيض من معدلات التضخم.

ثانيا: سياسات التكنولوجيا الزراعية، البحث العلمي الزراعي و الإرشاد الفلاحي:

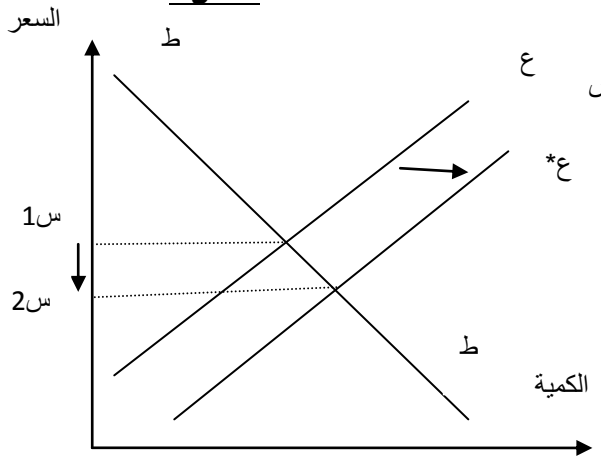
تعرف التكنولوجيا بأنها مجموعة من المعارف و المهارات المتصلة بالأداء الإنتاجي، و تعرف بأنها عملية ديناميكية ذات حركة مطردة تؤدي انجازاتها إلى أهداف جديدة.[2].

الشكل6: توضيح دور التكنولوجيا الزراعية في نمو الانتاجية الزراعية

الشكل1



الشكل2



المصدر: عبد رحمن حسن الموسوي، مرجع سابق ص 94-95

[1] Robert C. Vogel, 1984, d'après D.Roger Norton, op cit, P370

[2] عبد رحمن حسن الموسوي، مرجع سابق، ص90،91

ساهمت التكنولوجيا بشكل واضح في الرفع من الإنتاجية في الزراعة في كل مجالاتها، حيث تهدف إلى تحقيق هدفين رئيسيين هما: تدنية التكاليف و بالتالي الزيادة في العرض الزراعي.يساهم الابتكار التكنولوجي في ترشيد استخدام بعض مدخلات الإنتاج الزراعي مثل الري الزراعي عن طريق تحديث تقنيات الري الزراعي للاقتصاد في مياه الري، و بالتالي يؤدي ذلك إلى تدنية تكاليف الإنتاج محفزا بدوره الزيادة في العرض على السلع الزراعية فترتفع قدرتها التنافسية ليرتفع العرض كما يوضح الشكل2. أما الشكل1، فيوضح كيف أنه و باستخدام نفس كمية Q من عامل الإنتاج س لكن بفعل التطور التكنولوجي و التقني المستخدم في العمليات الإنتاجية ينتقل منحنى العرض من أ إلى ب.

التكنولوجيا الزراعية: تتضمن التكنولوجيا الزراعية الأنواع التالية:[1]

- **التكنولوجيا الميكانيكية:** تشمل الآلات الزراعية المختلفة.
- **تكنولوجيا الهندسة الوراثية:** استخدمت الهندسة الوراثية لصناعة ما يعرف بالطعام المعدل وراثيا، و يعرف على أنه طعام يعد لاستهلاك الإنسان و الحيوان، اعتمادا على تقنيات علم الحياة الجزيئية أي المورثات أو الجينات، و يتم في العادة إجراء هذا التعديل للأغراض التالية:

- تقوية قدرة النباتات على مقاومة الآفات أو لتحمل الجفاف أو البرد:يكون ذلك بإنتاج خضر و فواكه حاملة لمضادات حيوية كمورثة ضد التجمد أو مقاومة للصقيع مأخوذة من سمك يعيش في المناطق القطبية.
- زيادة القيمة الغذائية: يمكن إنتاج البروتين عن طريق الكائنات الدقيقة وحيدة الخلية، زيادة الإنتاج الغذائي: هناك نسبة تم تقديرها بحوالي 50% من الطعام المسوق معدل وراثيا.

- **تكنولوجيا رفع إنتاجية المياه والأرض:** تسهم التكنولوجيا في مجال المياه والأرض بزيادة إنتاجية الأراضي الزراعية والحد من تدهور التربة. ورفع كفاءة نظم الري.

[1] فاطمة بكدي، رابح حمدي باشا(2016)، الأمن الغذائي و التنمية المستدامة، مركز الكتاب الأكاديمي، عمان الطبعة الأولى ، ص112-117.

- **التكنولوجيا الكيمياوية** تشمل أربع مجموعات من المركبات، المبيدات الكيماوية، منظمات النمو(تتضمن منشطات النمو، مثبطات النمو، مؤخرات النمو) و المخصبات الزراعية والأسمدة والمواد المضافة للمواد الغذائية.
- **تكنولوجيا التشييع:** يتمثل دور الإشعاع في مجال الزراعة في:

- حفظ الأغذية بالإشعاع، فقد أجازت العديد من المنظمات الدولية هذه التقنية كمنظمة الأغذية والزراعة، منظمة الصحة العالمية، منظمة التجارة الدولية.
- معالجة تلوث أعلاف الحيوانات و الدواجن بالميكروبات المرضية و الفطريات المفرزة للسموم الفطرية.
- استحداث طفرات محصولية جديدة عالية الإنتاج و مقاومة للآفات باستخدام الإشعاع.
- استخدام الإشعاع في تنمية الثروة الحيوانية.
- تعقيم الحشرات بالإشعاع للقضاء على الأنواع الضارة منها.
- استحداث طفرات ميكروبية ذات قدرة عالية على إنتاج مركبات ذات أهمية اقتصادية مثل الفيتامينات و الأنزيمات و المضادات الحيوية و الأحماض العضوية و الأحماض الأمينية الأساسية و الكحوليات و السكريات العديدة.
- استخدام التقنيات النووية في تنمية الثروة المائية، كذلك في الزراعة الصحراوية و ذلك عن طريق استخدام الإشعاع في تطوير سلالات من النباتات الملائمة للظروف الصحراوية مقاومة للجفاف و الملوحة.
- تحديد عناصر تغذية النبات، حيث تستخدم النظائر المشعة في الدراسات التي تتعلق بتسميد النبات و تحديد كميات الأسمدة الضرورية له.

أثبتت المنظمات العلمية عدم خطورة تقنية التشعيع الأغذية على الصحة العامة بل أكدت أهميته في توفير أغذية ذات جودة عالية و هو بديل آمن للمبيدات و المواد الكيماوية.

- **تكنولوجيا الاستشعار عن بعد:** يعرف جيمس كامبل James Campbell علم الاستشعار عن بعد على أنه"علم استخلاص المعلومات و البيانات عن سطح الأرض و المسطحات المائية، باستخدام صورة ملتقطة من الأعلى بواسطة تسجيل الأشعة الكهرومغناطيسية

المنعكسة أو المنبعثة من سطح الأرض"[1]. من أهم تطبيقات الاستشعار عن بعد الكشف عن الأمراض عند النباتات، معرفة الفصائل النباتية في الأماكن.

- **تكنولوجيا النانو:** تعتمد هذه التقنية الحديثة و المتطورة على تغيير ترتيب الذرات داخل الجزيء الواحد للحصول على صفات جديدة متطورة و محسنة و سميت بتكنولوجيا النانو لأنها نسبة إلى وحدة قياس الطول النانو.
- **تكنولوجيا البوليتير:** تسمح هذه التقنية باقتصاد المياه أكثر من تقنية التقطير، حيث تسمح بالتصاق جزيئات الماء بجذور النباتات و تمنع تغلغلها في التربة، كما تمنع تبخرها، تعطي هذه التقنية مردودا مرتفعا جدا و نموا سريعا للثمار.[2]

ثانيا: البحث العلمي الزراعي: يلعب البحث العلمي الزراعي دورا مهما و أساسيا في تطوير الإنتاج الزراعي و الغذائي، فقد انعكست آثار البحوث الزراعية الواسعة على فقراء الدول النامية في عدة من مؤشرات التنمية و الأمن الغذائي أهمها[3]:

- زيادة عرض الغذاء و مستوى الدول و مزارعيها، فقد ارتفع الرقم القياسي لإنتاج الغذاء بين 62-1965 و 1989-1991 بنسبة 20% في جميع دول العالم.[4]
- انخفاض أسعار الحبوب العالمية الحقيقية بنسبة 50% بين سنتي 1960 و 1990.[5]
- خفض نسبة الاعتماد على المساعدات الغذائية الدولية من إجمالي الكمية المستهلكة ب 14% على مستوى العالم.
- زيادة فرص العمل و الدخل بفضل النمو الاقتصادي الذي تحققه الزراعة، فزيادة بمقدار 1% في الزراعة يؤدي الى زيادة نمو بمقدار 1.5% في القطاعات الأخرى.
- انخفاض كبير في نسبة الفقر في الدول التي طورت زراعتها كأندونيسيا و ماليزيا.
- ساعدت البحوث الزراعية في تطوير تقنيات و زراعات تحافظ على الموارد البيئية .
- رفعت البحوث العلمية من مردود المنتجين و من رفاهية المستهلكين.

---

[1] فاطمة بكدي، رابح حمدي باشا، مرجع سابق ذكره، ص117.

[2] نفس المرجع، ص 118.

[3] محمود الأشرم، مرجع سبق ذكره، ص389

[4] N.Alexandratos, world agriculture Towards 2010, an FAO study.

[5] CGIAR/TAC/95/26.1-consultative group on international agricultural reseach, « perspectives on policy and management, Rome, 1996.

أنواع البحوث العلمية: لقد استطاعا Mohinder Mudaharو Jitendra Srivastava [1] أن يقوما بتصنيف البحث العلمي إلى أربعة أنواع هي[2]:

– البحث الأساسي: يتضمن معارف علمية جديدة، لفهم أحسن للظواهر لكن دون تطبيق تجاري مباشر.

– البحث الاستراتيجي:يتضمن معارف و تقنيات تسهم في مشاكل محددة مع إمكانية تطبيق واسع.

– البحث التطبيقي:يطور تكنولوجيات و اختراعات ملموسة باستغلال نتائج البحث الأساسي والاستراتيجي لحل مشاكل حقيقية و خاصة.

– البحث التكيفي:يستخدم الاختراعات التقنية لتفعيلها في نظام زراعي معين وفي ظروف بيئية خاصة.

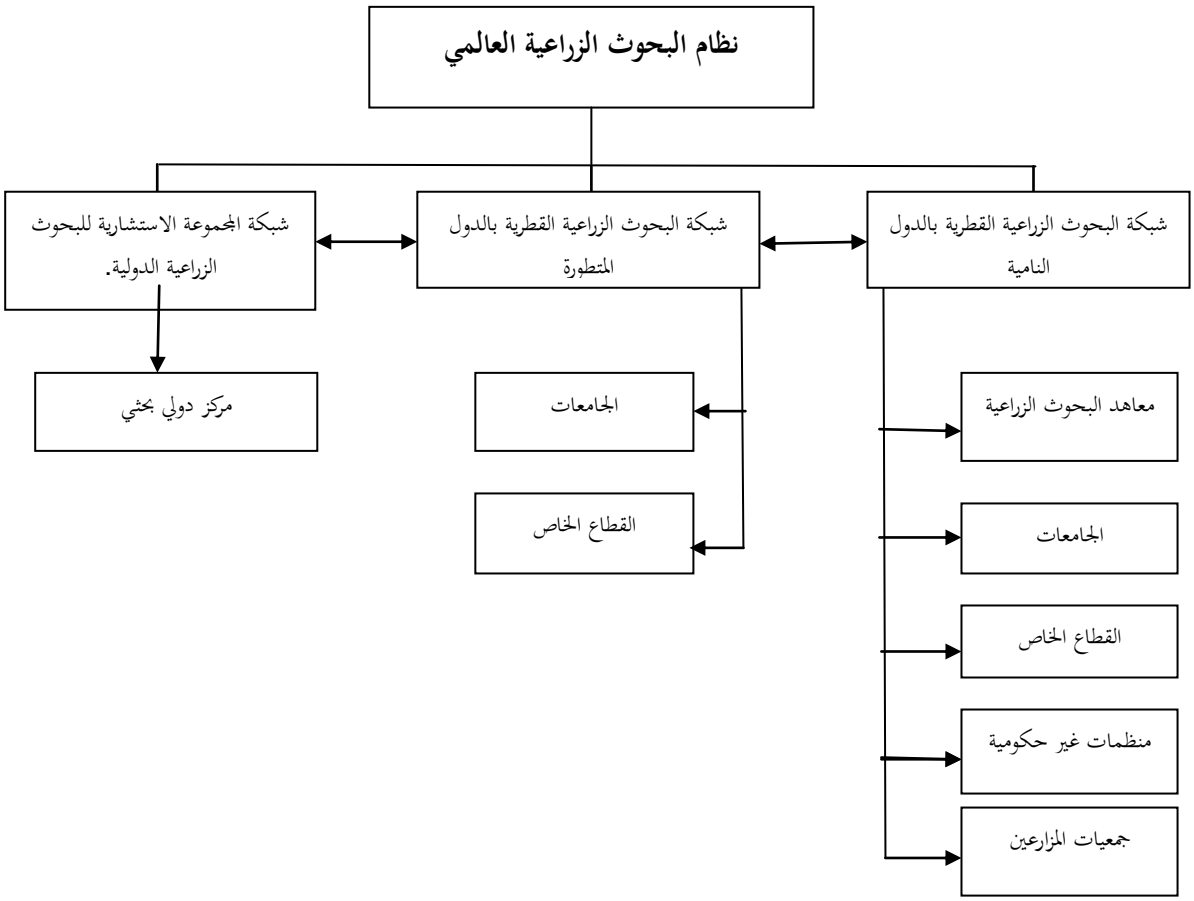
نظرا لأهمية البحوث العلمية عمدت الأقطار على التنسيق في هذا المجال لتضع نظاما للبحوث الزراعية العالمي سمي بشبكة البحوث الزراعية العالمية تتشكل كما هو موضح في المخطط من الجامعات ومعاهد البحث العلمي والقطاع الخاص والجمعيات والمنظمات اللاحكومية. أنشئت في سنة 1971 المجموعة الاستشارية الدولية للبحوث الزراعية (GCIAR) بهدف قيادة البحوث الزراعية العالمية، حاليا تشرف هذه المجموعة على 16 مركزا دوليا للبحوث الزراعية تنتشر في جميع أنحاء العالم.[3] تتعاون شبكة البحوث الزراعية القطرية للدول المتطورة مع شبكة البحوث الزراعية القطرية للدول النامية ومع مراكز البحوث الدولية لإرساء البحوث بصورة فعالة في مراحل التعليم والإرشاد بإشراك خاصة كل من الجامعات والقطاع الخاص.

[1] Mohinder S, Mudahar, Robert W. Jolly et Jitendra Srivastava, transforming agricultural research systems in transition Economics: the case of Russia, document de travail banque mondiale n°396, BM Washington DC, 1998, P 61-62.

[2] Roger D. Norton, op cit, chapitre8, politique de technologie agricole, P477.

[3] محمد الأشرم، مصدر سبق ذكره، ص392

الشكل7: شبكة البحوث الزراعية العالمية



Food and qgriculture organization (fao), water development for food security, Rome, Fao, 1995.

مشاكل البحث العلمي الزراعي في العالم: يعاني البحث الزراعي بصفة عامة في العالم من:

1. النقص في التنسيق والتكامل بين مؤسسات البحث الحكومية واللاحكومية، يعتبر المشكل الرئيسي للبحث الزراعي،كما أشار إليها Anderson و Purcell في دراسة بتكليف من البنك الدولي.[1]
2. إشكالية تمويل البحث العلمي الزراعي، و تحسين فعالية برامج البحث، رغم الدراسة التي قام بها كل من Westephal و Evenson بينت أن المردودية الاقتصادية للبحث العلمي الزراعي في إفريقيا حققت نسبة 41% (على 10 دراسات)، و في أمريكا

[1] Roger D. Norton, op cit, chapitre8, politique de technologie agricole, P477

اللاتينية 46% (على 36 دراسة)، في آسيا 35% (على 35 دراسة) [1]. إن إشكالية التمويل البحثي تتمثل قي الميزانية المخصصة دوليا و قطريا و كذا مؤسسيا للبحث التي تبقى لفترة طويلة ثابتة بينما عدد الباحثين في تزايد مستمر، مما لا يرفع بصورة كبيرة من إنتاجية البحث العلمي الزراعي[2].

3. ملاءمة التكنولوجيا ونتائج الأبحاث الزراعية: فعلى البحوث أن تكون ملائمة للظروف و الخصائص الاقتصادية و البيئية و الاجتماعية للإقليم لذلك يرى البعض أن تنطلق الأبحاث من المزرعة و المزارعين لتستجيب لحاجياتهم و تطلعاتهم، فإشراك جمعيات المزارعية و المجتمع الريفي لا بد منه.
4. إشراك المرأة في البحوث الزراعية، لتمكينها حسب أهداف الألفية للتنمية المستدامة، بما أنها تمثل مشاركتها في الزراعة و توفير الغذاء نسبة 60% في أفريقيا الصحراوية بين 60الى 80%، في آسيا بنسبة 50%، أوربا كأقصى نسبة في اليونان 44%، في الشرق الأوسط أكثر من 50%-تركيا 55.3%، مصر 50.7%، المغرب 53.2%- و في أمريكا اللاتينية و الكراييب 25%.[3]
5. إشكالية مشاركة القطاع العام و الخاص في البحث العلمي الزراعي، فقد بينت الدراسات ارتفاع إنتاجية القطاع الخاص في البحث الزراعي عن القطاع العام.
6. مشكلة محاربة الآفات و الأمراض المرتبطة بالزراعة: تتسبب بالدرجة الأولى فيها الحشرات ثم ناقلات و مسببات الأمراض و الأعشاب الضارة، حيث تتسبب هذه الأخيرة في ضياع ثلث إلى نصف الإنتاج الزراعي العالمي[4]، تبقى هذه النسبة أكبر في الدول النامية عنها في الدول المتقدمة.

---

[1] D'après Robert E, Evenson et Larry E Westphal(1998), technology change and technology strategy, center paper n° 503, Economic Growth Center, Yale University, New Haven, connecticut, 1995, cité dans Mudahar et al, P7, R. D.Norton, op cit P477.

[2] Roger D. Norton, op cit

[3] FAO, « Genre et sécurité alimentaire, rapport de synthèse de documents régionaux : Afrique, Amérique latine, et Caraibes », mars 2003.

[4] Montague Yudelman, Annu Ratta et David Nygaard, pest-management and food production : looking to the futur, food, agriculture, and the environment discussion, paper 25. Institut international de recherché sur les politiques alimentaires Washington DC, 1998, P8, cité dans D.Roger Norton, politiques agricoles, chapitre 8, P490

ثالثا: الإرشاد الفلاحي: وكلاء الإرشاد الفلاحي أو المرشدين هم وسطاء بين المزارعين والباحثين وموردي المدخلات والقروض، الوكلاء التجاريين ومتدخلين آخرين في النشاط الزراعي. لأداء مهامهم ثنائية الأطراف لا بد أن يتحلون بكفاءات عالية في الحوار والمعرفة التقنية. تمر عملية الإرشاد الفلاحي بأربعة مراحل هي[1]:

1 -تشخيص الوضعية السوسيو-اقتصادية و الايكولوجية- الزراعية للمزارعين ، تطلعاتهم و معوقاتهم.

2 -توصيل الأخبار عن طريق وسائل الإعلام و التكوين، وعن طريق المقابلة المباشرة بين المرشد و الفلاح أو بصورة غير مباشرة بتدخل وسطاء من هيئات التعليم و صقل الكفاءات.

3 -التغذية العكسية للمعلومات بعودتها من المزارعين إلى الباحثين لكي تؤخذ بعين الاعتبار لتصويب الأبحاث المستقبلية بما يسهل مهام الفلاحين و يرفع من إنتاجيتهم.

4 -تطوير العلاقات، بين الباحثين، المخططين في الحكومات، الفلاحين، البنوك،القطاع التجاري الخاص، الهيئات...و في المناطق المعزولة يسعى المرشدون إلى تزويد الفلاحين بالمدخلات و توعيتهم.

أهداف الإرشاد الفلاحي:تتمثل في مايلي:[2]

- تحسيس الفلاحين بالمعلومات التقنية المرتبطة باستخدام المدخلات المادية من آلات، بذور.....
- التعريف والتوعية بالتقنيات الفلاحية و الإنتاج، كرزنامة زرع البذور، و الحصاد، استخدام المدخلات، تربية الحيوانات، صحة المواشي، حماية المزروعات، تصميم المباني الزراعية.
- تسيير المستثمرات: المحاسبة، و التسيير المالي و المؤسساتي، المشاكل القضائية.
- التعريف بالمعلومات المرتبطة بالتسويق و التصنيع كالأسعار، الأسواق، طرق التخزين، تقنيات التعليب، النقل، المعايير الدولية للجودة و النظافة.

[1] Roger D. Norton, op cit, chapitre8, P496
[2] ibid, P497.

- التطوير المجتمعي: كتنظيم جمعيات ريفية.

المطلب الرابع: سياسات التسويق الزراعي.

تعتبر السياسة التسويقية إحدى السياسات الزراعية وهي مرحلة مهمة لهذه الأخيرة فقد اعتبرت الدول الأوربية أن فشل السياسات التسويقية كان من بين الأسباب المهمة لأزمة الكساد الأعظم لسنة 1929، حيث عمدت بعدها انجلترا سنتي 1931 و 1933 للاهتمام بالتسويق من خلال إنشاء مجالس مهمتها السهر على عملية التسويق، وتبعتها في هذا الشأن عدة دول أخرى.[1]

تعريف التسويق الزراعي: لا يختلف مفهوم التسويق الزراعي عن مفهوم التسويق العام مع تقييده بخصوصيات المنتوج الزراعي، و خصوصيات سوق المنتجات الزراعية كالآتي:

- خصائص المنتج الزراعي: سرعة التلف، موسمية الإنتاج و الاستهلاك، عدم التأكد من كمية و نوعية المنتوج.
- خصائص أسواق المنتجات الزراعية: إنتاج وحدات لضمان تسويقها قبل التلف، التسويق من قبل مؤسسات خاصة، أو المزادات[2]، و غالبا من قبل المزارعين لذلك نجد الأسعار كبيرة المرونة.

يعرف التسويق الزراعي بأنه جميع النشاطات التجارية المتعلقة بتدفق السلع من المنتج إلى المستهلك. وتتمثل نشاطات التسويق الزراعي في مايلي:[3]

- التجميع: أي تجميع المنتجات الزراعية الجاهزة للبيع في مكان لغرض بيعها.
- تصنيف المنتجات الزراعية من خلال فصل كمية كبيرة إلى فئات مختلفة بناءا على النوع، الجودة، الحجم.....بهدف وضع معايير لهذه المنتجات.
- العمليات: حيث يتم تحويل المنتجات الزراعية إلى منتجات قابلة للاستهلاك.
- التخزين: بغرض الحفاظ على المنتجات إلى غاية الاستهلاك النهائي.

---

[1] فوزية غربي(2011) ،مرجع سلبق، ص 125

[2] HL Meiselman, H J H (2012), Food choise acceptance and consuption, Blachie Academic and professional, London,

[3] نور الدين حامد، رقية شرون، صونيا اسمهان كلاش، "التسويق الزراعي بين النظري و التطبيق" دراسة حالة مؤسسة Agrodat لتجهيز و تصدير التمور لولاية بسكرة، المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية، عدد 2017/12.

- التعبئة والتغليف: من خلال وضع السلع و المنتجات الزراعية في عبوات متباينة تسمح بنقلها وتخزينها حتى تصل إلى المستهلك النهائي بوضع مناسب ومنافس.
- التوزيع: و يتم في هذه المرحلة نقل المنتجات الزراعية من المخازن إلى مراكز البيع ومن ثم إلى المستهلك.بما فيها وظيفة النقل

أنماط سياسات التسويق الزراعي : يعرف التسويق الزراعي نوعين من السياسات، سياسات تميل للتدخل الحكومي في توجيه وتنظيم هذا النشاط بما يتوافق وأهداف السياسة الاقتصادية، ويحافظ على استقرار الأسعار والقدرة الشرائية للمستهلكين منها سوريا، ليبيا. بينما هناك نوع ثاني من السياسة لا يفضل فيها التدخل الحكومي إلا لتوفير الشروط المناسبة للنشاط التسويقي كما هو في معظم الدول العربية منها الجزائر، مصر، المغرب، الأردن، تونس.[1] يهدف التدخل الحكومي في القطاع الزراعي بصفة عامة إلى تحسين المستوى المعيشي للمزارعين وتنمية المجتمع الريفي، من خلال سن القوانين والتشريعات والتنظيمات التي توجه المؤسسات الخاصة والعامة توجيها يحقق أهدافها، وقد يكون تدخلها من خلال ملكية الدولة لبعض عناصر الإنتاج وإدارة المشروعات الاقتصادية لتحقق من خلالها أهداف السياسة التسويقية الزراعية.[2]

أهداف السياسة التسويقية: تتمثل أهداف السياسة التسويقية كالآتي:

1 -تحقيق استقرار الأسعار و تقليل الفاقد و إيصال السلع للمستهلكين بأقل التكاليف.[3]

2 -الخروج من التبعية ويتحقق ذلك برفع نسب الاكتفاء الذاتي و تنويع الإنتاج.[4]

3 -توجيه الاستهلاك وتحسين الدخول الصافية الزراعية.[5]

4 -تنمية الصادرات الزراعية من خلال الاهتمام بالتسويق الخارجي للمنتجات الزراعية.[6]

5 -تنظيم العمليات التسويقية والقيام بإصدار التشريعات الكفيلة بحماية المنتجين والمستهلكين من المخاطر التسويقية.[7]

---

[1] المعهد العربي للتخطيط بالكويت، "السياسات الزراعية"، مرجع سبق ذكره

[2] عبد رحمن حسن الموسوي، مرجع سبق ذكره، ص149

[3] المعهد العربي للتخطيط بالكويت، ، نفس المرجع

[4] فوزية غربي(2011)، مرجع سبق ذكره ص124

[5] نور الدين حامد، رقية شرون، صونيا أسمهان كلاش، مرجع سابق

[6] نفس المرجع

[7] عبد الرحمن حسن الموسوي، مرجع سبق ذكره، ص150

6 -تشجيع الوسائل التي تكفل إيصال المعلومات و تبادلها بين البائعين و المشترين.[1]

7 -تشجيع البرامج الكفيلة بإيجاد أسواق جديدة للمنتجات و المحاصيل الزراعية من خلال خلق استعمالات جديدة لها.[2]

[1] عبد الرحمن حسن الموسوي نفس المرجع، ص150

[2] نفس المرجع، ص150

المبحث الثالث: إستراتيجية لتفعيل دور السياسات الزراعية في التنمية المستدامة

وضعت المنظمة العالمية للغذاء والزراعة أسس لاستراتيجية استدامة السياسات الزراعية وتفعيل دورها في عملية التنمية المستدامة سنعرض من خلال هذا المبحث مبادئ هذه الاستراتيجية والأطراف الفاعلة فيها و كذا التحديات و المتطلبات لتفعيلها.

المطلب الأول: تحديات ومتطلبات تفعيل دور السياسات الزراعية في التنمية المستدامة

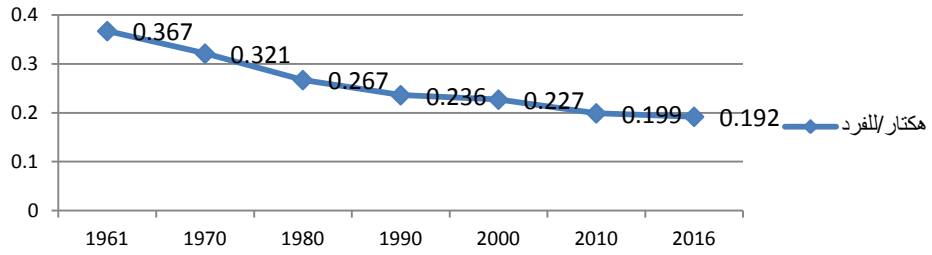
إن تفعيل دور السياسات الزراعية في التنمية المستدامة يعرف تحديات كبيرة ومتطلبات بسبب تداخل أهداف السياسات الاقتصادية وأهداف السياسة الزراعية المستدامة.

أولا: التحديات: حسب مستوى تقدم الدولة ووتيرة نموها و حسب مواردها المتاحة تواجه هذه الأخيرة تحديات لتصبح أهدافا تخط وفقها سياساتها من أجل إشباعها والتصدي من أجلها.

1.**النمو الديمغرافي:** بينما كان عدد سكان العالم سنة 1960 لا يتعدى 3 مليار شخص، ارتفع سنة 2000 إلى 6.25 مليار ليصل الآن إلى 7.5 مليار شخص، و يتوقع لهذه النسبة بالارتفاع.

2. **نمو الطلب على الغذاء والألياف:** يعرف الطلب على الغذاء و الألياف و العلف نموا متسارعا حيث يتوقع للطلب على اللحوم والحبوب ارتفاعا كبيرا بزيادة السكان وارتفاع دخول الدول التي قفزت نحو التنمية حديثا. لتلبية هذا الطلب المتزايد على اللحوم يجب مضاعفة الإنتاج في محاصيل العلف الحيواني والألياف، لأن إنتاج كيلوغرام واحد من اللحم يتطلب كيلوغرامات من الحبوب والعلف.[1] إشكالية هذا التحدي هو كون الطلب على الغذاء والألياف في تزايد بينما الأراضي الصالحة للزراعة للفرد الواحد في تراجع مستمر كما هو موضح في المنحنى.

الشكل8 : تطور نصيب الفرد من الأراضي الصالحة للزراعة في العالم



المصدر : www.donnees.banquemondiale.org/indicateur/AG.LND.ARBL.HA.PC

الرابط

[1] J.Brian Hardaker, (1999), Directives pour integrer la durabilité de l'agriculture et du développement rural dans les politiques agricoles, serie FAO, Politiques agricoles et développement économique, Rome

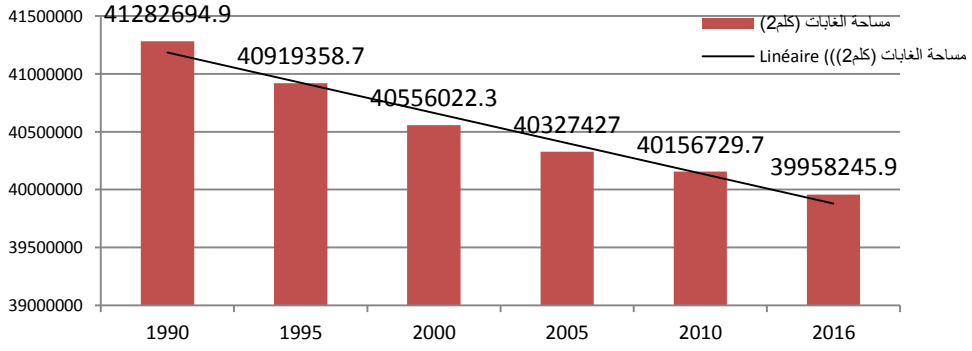
أمام هذا التباين بين الطلب على الغذاء والعرض عليه أصبح ضروريا وضع سياسات زراعية فعالة اقتصاديا واجتماعيا وبيئيا.

3.**محاربة الفقر**: يعتبر ارتفاع معدلات الفقر في العالم خطرا يهدد التنمية في أبعادها الثلاث. إضافة إلى تعارضه والأهداف الاجتماعية والاقتصادية، فانه لا يخدم الجانب البيئي للتنمية لأن شدة الحاجة والفقر تدفع بالفقراء إلى إيجاد طرق للعيش وتوفير الغذاء نتائجها سلبية على البيئة كالممارسات الزراعية التي تتسبب في إهدار الموارد الطبيعية وتدهورها مثل قطع الأشجار والري العشوائي الذي يتسبب بدوره في انجراف التربة...وكل هذا بسبب عدم قدرتهم على حيازة القروض والتمويل للاستثمار. بينما الأغنياء أي القادرين على الاستثمار يتسببون بصورة أخرى في تدهور الموارد البيئية لأنهم الأكثر استهلاكا للطاقة المسببة للانبعاث والاحتباس الحراري والأكثر استهلاكا للمبيدات المسببة لتلوث التربة والمياه السطحية والجوفية.

4.**استنزاف وتدهور الموارد:** على السياسات الزراعية أن تساهم بشكل فعال في الحفاظ على الموارد من الاستهلاك المفرط ومن التدهور لنحافظ على حق الأجيال المستقبلية من هذه الأخيرة. فعليها تبني إجراءات و ممارسات و تمويل مشاريع و التحسيس و الإرشاد نحو استدامة المياه بالاقتصاد في استعمالها لأغراض الزراعة و التربة و المحيط، كما يجب أن تعمل على الحفاظ على التنوع البيولوجي و حماية الأصناف الحيوانية و النباتية كانت مزرعية أو برية.

5.**استدامة الغابات:** تعتبر الغابات ثروة مهددة، حيث المساحات الغابية في تراجع مستمر في العالم نتيجة الاستهلاك المفرط لها غلبا لأغراض الصناعة و الحرائق و مشاكل الانجراف و التصحر...

الشكل 9: تطور مساحة الغابات في العالم (كلم^2)

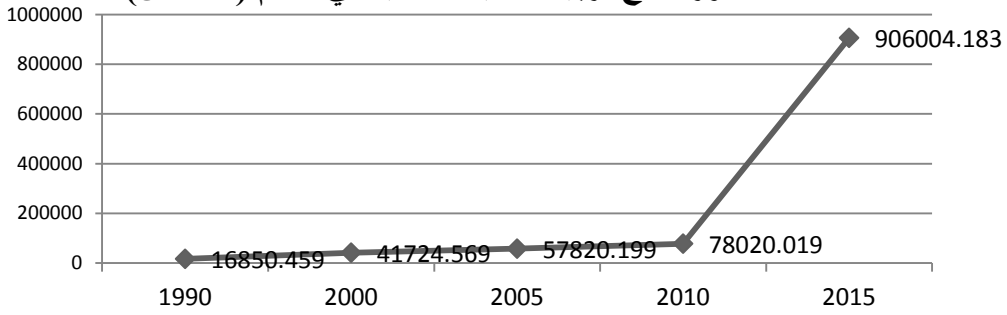


المصدر: معطيات البنك الدولي

تمثل الغابات رئة الكرة الأرضية فهي مصدرا للأكسجين و مثبتا لثاني أكسيد الكربون الذي تتزايد نسبته بزيادة أنشطة الإنسان بما فيها الأنشطة الزراعية و المسبب الرئيسي للاحتباس الحراري. يجب أن تعمل السياسات الزراعية على المحافظة على الغابات و المناظر الطبيعية.

6.الصيد المستدام: رغم التطور السريع الذي عرفته زراعة الأسماك أو الزراعة البحرية خاصة في العشرية الأخيرة، كما يوضح المنحنى إلا أنه 70% من 17 منطقة كبرى للصيد البحري في العالم هي في مرحلة نفاذ واستنزاف. استهلاك هذه الثروة السمكية قد تجاوز تجددها الطبيعي، لذلك على السياسات الزراعية أن تعمل على استدامة الصيد و الثروات البحرية.

الشكل 10 : تطور انتاج تربية الآحياء المائية في العالم (10^3 طن)



المصدر: معطيات البنك الدولي.

7.تثمين رأس المال البشري:تواجه السياسات الزراعية تحديا مهما و هو حتمية الرفع من مستوى الإنتاجية الزراعية و التي لا تتحقق إلا بالاستثمار في رأس المال البشري الذي يتطلب بدوره سياسات متطورة في البحث العلمي و التكنولوجيا الزراعية و كذا التكوين و التدريب و التحسيس و الإرشاد.

ثانيا: المتطلبات: إن التخطيط لسياسة زراعية مستدامة تهدف إلى تحقيق تنمية مستدامة و بالتالي تنمية زراعية مستدامة يتطلب مايلي:

- ✓ يجب أن توضع هذه السياسة الزراعية في إطار شامل و رؤية شاملة على المدى الطويل، أي أن تراعي الأبعاد الثلاث للتنمية الاقتصادي و الاجتماعي و البيئي.
- ✓ تتطلب السياسات الزراعية أن توضع حيز التطبيق سياسات كلية و قطاعية مكملة لها.
- ✓ الهياكل القانونية و المؤسسية يجب أن تكون مناسبة لها.

- ✓ يجب أن تأخذ هذه السياسات الزراعية بعين الاعتبار التقلبات و التغيرات بأشكالها.
- ✓ هذه السياسات يجب أن يتم التخطيط لها وفق منهج متداخل يتكيف بين كافة التخصصات.
- ✓ تحسين جهاز المعلومات، التكوين و التربية البيئية.
- ✓ الشراكة الدولية لأن قضية الاستدامة كونية تتطلب تنسيق دولي تشرف عليه منظمات دولية متخصصة.
- ✓ توجيه البحث العلمي لتطوير السبل للاستدامة الزراعية.

المطلب الثاني: دور السياسات الكلية في تفعيل دور السياسات الزراعية في التنمية المستدامة. (السياسات الاقتصادية و الاجتماعية الشاملة)

تؤثر هذه السياسات في إستراتيجية وضع سياسة زراعية مستدامة. تتمثل في. تهدف هذه السياسات إلى دعم النمو الاقتصادي، و تطوير الاستثمارات، و المبادلات التجارية...بواسطة الأدوات المالية و النقدية.

1. **السياسات المالية و النقدية:**

1.1. **السياسة المالية** تشمل النفقات العمومية، الضرائب و الدعم. تخصص الدولة جزءا من النفقات العامة للسياسة الزراعية، كالبحث العلمي الزراعي و الإرشاد الفلاحي و الهندسة الريفية. فالنفقات تعتبر عاملا مهما في تحقيق التنمية الزراعية و الريفية المستدمتان، و هذا يؤثر مباشرة على فعالية السياسات الزراعية. حيث من المهم أن يكون الإنفاق العام حسب العوائد ووزن القطاع في الناتج المحلي الخام، لذلك نجد تحيزا من طرف الحكومات للتنمية الريفية عن التنمية الزراعية في الإنفاق. بالنسبة للضريبة تفرضها الدولة لتنظيم استخدام الموارد الطبيعية لحمايتها من الاستنزاف و التدهور كفرضها لضريبة بيقو Pigouعلى المستثمر الزراعي الملوث.كما يمكن للضريبة أن تلعب دورا محفزا للإنتاج و الاستثمار الزراعي إذا ما كانت ضعيفة على النشاط الزراعي و على مدخلاته و مخرجاته. لكنها تلعب دورا عكسيا في حالات الانكماش بإتباع سياسة ضريبية متشددة. إن مصدر إيرادات الدول المتقدمة يتمثل أساسا من الضرائب على العوائد، مما يحفز المستثمرين في الزراعة إلى استبدال اليد العاملة بالموارد الطبيعية مما يتسبب في إهدارها و تدهورها بينما في الدول النامية تكون الضريبة على

الموارد أكثر منها على العوائد وهذا يخفض من إنتاجية هذه الأخيرة. يبقى التنويع الضريبي خير سبيل لتحقيق فعالية اقتصادية و اجتماعية و سلامة بيئية.

1.2. **السياسة النقدية** تؤثر على السياسة الزراعية عن طريق قناتين هما معدلات التضخم وأسعار الفائدة. تؤثر معدلات التضخم سلبا على المشاريع الزراعية أي على نجاح السياسات الزراعية. كما تؤثر السياسات المضادة للتضخم سلبا كذلك كسياسات تسقيف الأسعار. تؤثر سياسة خفض أسعار الفائدة بالطرق المفتعلة للبنوك سلبا على القطاع الزراعي، لأنها تخفض من الادخار وبالتالي تنخفض القروض الممنوحة للقطاع الزراعي خاصة وأن هذا القطاع هو الأقل حضا من القروض.

2. **السياسات التجارية وسعر الصرف الأجنبي:**

تحاول الدول عن طريق السياسات التجارية الحمائية خفض أسعار الإنتاج للتصدير ورفع الأسعار المحلية على المنتجات المستوردة. فقد تكون هذه السياسة ايجابية على المدى القصير وعلى قطاعات دون الأخرى وسلبية على المدى الطويل. أما سياسة دعم الصادرات فليست في صالح المستهلك الداخلي لأنها تتسبب في ارتفاع الأسعار المحلية. السياسات الجمركية وغير الجمركية على المبيدات والمواد الزراعية الكيماوية المضرة بالبيئة تعتبر ايجابية وفي صالح السياسات الزراعية المستدامة. تحاول بعض الدول الحفاظ على سعر الصرف مرتفعا لترفع في سعر الواردات فتنخفض هذه الأخيرة، بينما تؤثر هذه السياسة سلبا على تنافسية الصادرات خاصة بالنسبة للدول المصدرة. تبقى سياسة الانفتاح التجاري خير خيار لأنها ترتكز على المزايا النسبية.

3. **سياسات التشغيل:** تؤثر عموما سياسات التشغيل على انتقال اليد العاملة بين القطاعات. فقد تشجع على النزوح الريفي وهجرة التشغيل في الزراعة إذا كانت الأجور الزراعية و في الأرياف منخفضة مقارنة بالمجمعات الحضرية. كما أن غياب منظومة متكاملة لتثبيت اليد العاملة في الزراعة تنعكس سلبا على نجاح استدامة السياسات الزراعية.

4. **سياسات الاستثمار والمساعدات الأجنبية:** تعتبر سياسات تشجيع الاستثمار إحدى السياسات الأساسية لتحقيق تنمية مستدامة والحفاظ على الثروات للأجيال المستقبلية. فعلى الحكومات أن تخلق جوا مناسبا و مغريا للاستثمار الخاص في المجال الزراعي و في البنى التحتية الداعمة للقطاع الزراعي وأن ترفع كل العراقيل السياسية والمؤسسية عن تدفق رؤوس الأموال الأجنبية

إلى الداخل لكن دون إعفاء هذه الاستثمارات من الدفع مقابل استنزافها وتلويثها للبيئة. تعتبر المساعدات الأجنبية وسيلة لسد العجز في الاستثمارات الزراعية في الدول الفقيرة.

5. **السياسات الديمغرافية:** يعتبر النمو الديمغرافي هاجس الدول النامية والعكس بالنسبة للدول المتقدمة التي تفتقر لفئة الشباب أي لليد العاملة. تعمل السياسات الديمغرافية إلى تحقيق التوزيع العادل في تعداد السكان بين الأقاليم لإتاحة فرص تنمية متكافئة بين الأقاليم. تضطر الدول لإتباع سياسات ديمغرافية لإنجاح السياسات الاقتصادية المستدامة اجتماعيا واقتصاديا كتمكين المرأة و المساواة بين الجنسين. فهذا يرفع من وعي المرأة كونها تمثل نصف المجتمع فتنخفض نسبة الولادات نسبيا. كما أن سياسات رفع مستوى العلاج والعناية الصحية خاصة في الأرياف تؤدي إلى خفض الوفيات في وسط الأطفال حديثي الولادة ويخفض من الإنجاب.
6. **سياسات إعادة توزيع الدخل وتحقيق العدالة :** إن التوزيع العادل للثروات بين فئات المجتمع هو أحد الأسباب الأساسية لتحقيق التنمية المستدامة. تلعب السياسة الضريبية دورا مهما في تحقيق العدالة بين فئات المجتمع وفي إعادة توزيع الدخل. تمثل في الدول الصناعية الكبرى الضريبة على الدخل والثروة المصدر الأساسي للإيرادات الضريبية أما في الدول النامية فالضرائب الغير المباشرة. تعتبر سياسة فرض الضريبة على بعض الاستثمارات الزراعية المتأتية من الموارد الطبيعية سبيلا لإنعاش مداخيل الفقراء، وهذا لأن الأغنياء هم الأكثر استخداما لهذه الموارد. كما تعتمد الدول المتقدمة سياسات وبرامج المساعدات الغذائية نحو الفئات المعدومة والفقيرة كالبطالين والفقراء وكبار السن، كما هو الحال في الولايات الأمريكية وتكون تلك أحيانا إستراتيجية لخفض الفوائض التصديرية.

المطلب الثالث: دور سياسات السوق والسياسات البيئية والمؤسساتية في تفعيل دور السياسات الزراعية في التنمية المستدامة

تتمثل هذه الموارد في الأراضي الزراعية، مياه الري والموارد الصيدية. غالبا الأراضي الزراعية تكون ذات ملكية خاصة أو جماعية، أما المياه فهي ملكية عامة و الموارد البحرية والصيدية فهي ملكية عامة أو جماعية عادة وقد تكون دون ملكية.

أولا: سياسات السوق وحقوق الملكية للموارد: هناك أربع اختيارات ممكنة لتنظيم حقوق ملكية الموارد هي:

1. إعادة توزيع حقوق الملكية للموارد بين القطاع العام، الجماعات والخواص.
2. إعادة توزيع الموارد كملكية خاصة للأشخاص.
3. السياسات التي تعتبر الموارد المتاحة للجميع على أنها ملكية عامة أو جماعية، هنا بالنسبة للموارد الصيدية خاصة أو المياه
4. السياسات التي تضع آليات وإجراءات للاستخدام الفعال والمستدام للموارد.

بالنسبة للاختيارين الأول والثاني قد لا يخدمان السياسات الزراعية المستدامة لأنهما لا يتضمنان مبدأ من يلوث يدفع. فقد تؤدي خوصصة الموارد إلى استنزافها من أجل تعظيم العوائد. والملكية المختلطة قد تخلق غموض وتضارب في كيفية استهلاك الموارد. بالنسبة للاختيار الثالث، ان لم تصاحب الملكية الجماعية والعامة سياسات الردع لحماية الموارد البيئية فالأمر سيكون كارثيا. أما بالنسبة للاختيار الرابع هو الأمثل لكن تطبيقه تحديا.

ثانيا: التطوير المؤسساتي: سياسات التنظيم الرسمي والغير الرسمي مهمة جدا لإنجاح السياسات الزراعية المستدامة. هناك نوعين من المؤسسات أو التنظيمات هي:

- تنظيمات قائمة على المجتمعات: تضم عادة مجموعة الأنظمة والتعاونيات والأسر التي تؤثر على الإنتاج الزراعي واستغلال الموارد وهي غير رسمية. تقوم مبادئها على القيم والعادات والتقاليد..
- تنظيمات قائمة على الأسواق: تضم المؤسسات والتنظيمات الرسمية التي تقوم بتسيير عمليات الإنتاج والتحويل والتوزيع للسلع الزراعية وتقديم الخدمات الزراعية والريفية.

ثالثا : دور السياسات البيئية وحماية الموارد في تفعيل دور السياسات الزراعية في التنمية المستدامة:

تسهم السياسات البيئية بصورة كبيرة ومباشرة في تحقيق الاستدامة الزراعية وإنجاح السياسات الزراعية المستدامة بثلاث طرق:

- التدخل الحكومي المباشر: في حالة تلوث المحيط والتدهور للموارد الطبيعية الريفية بسب إخفاق السوق في الحفاظ على هذه الموارد. تتدخل الحكومة مباشرة في تصحيح الاختلال عن طريق تمويل مشاريع حماية الأراضي أو فرض إدراج بعض الأراضي الغير مستغلة

في الإنتاج لتخفيض الضغط على الأراضي المهتلكة، أو منع استخراج مياه الآبار بإفراط، بناء سدود وحواجز لمنع الانجراف.....

- الإجراءات التنظيمية: عن طريق المنع والحضر لبعض الممارسات الزراعية المتلفة والملوثة للموارد ويستخدم في ذلك غالبا الشق القانوني تصل إلى فرض عقوبات على المزارع الملوث.
- الطرق الاقتصادية (تفعيل دور السوق): وذلك بتطبيق إحدى الإجراءات التالية حسب درجة التلويث والاستنزاف للموارد

- الحقوق القابلة للتداول على الموارد الطبيعية
- منح حصص خاصة للتلويث قابلة للتداول.
- حقوق لاستصلاح الموارد الطبيعية قابلة للتداول.
- منح رخص بالتلويث قابلة للتداول: أي قابلة للبيع و الشراء فتصبح تكلفة على عاتق المنتج تدفعه لتخفيض الإنتاج الزراعي الملوث.
- الضرائب البيئية و إتاوات الاستغلال للموارد
- ضرائب على النفايات والانبعاث بتطبيق الملوث يدفع، كالضريبة على الصرف الزراعي في الأنهار
- إتاوات الاستعمال على مياه الري الزراعي. تكون عادة متضمنة في فاتورة الاستهلاك.
- أنظمة الودائع: هي ضرائب افتراضية على المستهلكين والمنتجين يتم استردادها عند إثبات الالتزام بالوقاية من التلويث البيئي مثل الودائع على تعبئة المبيدات وبطاريات وسائل النقل....
- الدعم: هي مساعدة مالية تقدمها الدولة لتشجيع السلوكيات المستدامة مثل تشجيع الاستثمار في حماية مواردها.

المطلب الرابع: دور سياسات التنمية الريفية و المشاركة المجتمعية والديمقراطية في تفعيل دور االسياسة الزراعية في التنمية المستدامة

تلعب سياسة الدول في توجيه التنمية الريفية والاقليمية وتفعيل المشاركة المجتمعية دورا مهما في دعم نجاح استدامة السياسات الزراعية.

أولا: سياسات التنمية الريفية تدعم هذه السياسات بصورة مباشرة السياسات الزراعية بل و ترافقها، لأن السياسة الزراعية هي الإجراءات المتخذة من طرف الدولة لتطوير القطاع الزراعي الذي هو نشاط الريفيين الأساسي ومصدر عوائدهم . بينما سياسات التنمية الريفية تخدم السياسات الزراعية وفق التدخلات التالية:

1. سياسات تطوير البنى التحتية الريفية: من طرقات وأحواض مسقية وقنوات الري والسدود الصغيرة الخ...تساهم البنى التحتية في الأرياف بصورة كبيرة في نجاح السياسات الزراعية و استدامة التنمية الزراعية كالآتي:
   - بتحسين التسويق الزراعي و المبادلات بالنسبة للمنتجين الذين كانوا في عزلة.
   - تسهل الطرقات والمسالك والجسور من بلوغ الأراضي الزراعية التي كان يصعب الوصول إليها والمعزولة، وبالتالي فقد يكون ذلك حلا للزراعة الموسعة بدل الزراعة المكثفة التي تستهلك الكثير من المدخلات.
   - تمكين المجتمعات الريفية من الوصول إلى الرعاية الصحية والخدمات كالتعليم والإرشاد الزراعي.
2. سياسات تعزيز رأس المال البشري من أجل التنمية الريفية: بالتدريب والتكوين والإرشاد الزراعي والتعليم والتطوير والتقييم.
3. البحث العلمي الزراعي والتطوير التكنولوجي في الأرياف.
4. سياسات الأسعار الزراعية كدعم الفلاحين وفرض الضرائب على المنتجات المستوردة والمنافسة للمنتجات المحلية.
5. سياسات تحقيق الاستقرار و التصدي للمخاطر في الزراعة والريف: هناك نوعين من السياسات للتصدي للمخاطر في الريف هي:
   - ✓ السياسات الوقائية: هي سياسات تهدف إلى أخذ تدابير وقائية للتصدي للمخاطر الطبيعية كالأعاصير والانحرافات والفيضانات والتصحر والتعرية....
   - ✓ السياسات العلاجية: هي تدابير تتخذ للترميم و مواجهة الآثار السلبية المترتبة عن المخاطر في الأرياف.

6. التدخل المباشر للهيئات الحكومية: هي عبارة عن هيئات من وكالات و دواوين ومؤسسات تقوم بالتدخل من أجل تحقيق أهداف السياسات الريفية كتوزيع المدخلات و منح القروض وهي بالتالي يمكنها دعم مبادئ السياسات الزراعية المستدامة.
7. سياسات تسعى لترسيخ طرق وسلوكيات مستدامة للعيش في الأرياف وتحقيق أمن غذائي وتغذوي داخل المجتمع الريفي.

ثانيا: السياسات المرسخة للمبادئ الديمقراطية والمشاركة المجتمعية: يتطلب إنجاح التنمية المستدامة الديمقراطية و المشاركة الشعبية، لذلك تسعى سياسة التنمية الريفية و الزراعية المستدامة إلى ترسيخ اللامركزية لتحقيق الاستقلالية و إلى تمكين المجتمعات من المشاركة في وضع السياسات لكي تأخذ بعين الاعتبار البعد المحلي إضافة إلى الأبعاد الثلاث الأخرى.

المبحث الرابع: تجارب عالمية رائدة في السياسات الزراعية المستدامة

سوف نستعرض في هذا المبحث أهم النماذج الرائدة والناجحة في مجال السياسات الزراعية ولعل أهمها هي السياسة الأمريكية والسياسة الأوربية في مجال الزراعة. فهما يمثلان قطبان عالميان في المفاوضات حول المبادلات الزراعية متعددة الأطراف، كما يتصدران في آن واحد الواردات الزراعية والغذائية العالمية والصادرات الزراعية– الغذائية العالمية. حسب إحصائيات المنظمة العالمية للتجارة (2002)، فقد مثلت الواردات الزراعية للاتحاد الأوربي 20.3% و 17.5% بالنسبة للولايات المتحدة الأمريكية من الواردات الزراعية العالمية[1]. بلغت الصادرات الزراعية والغذائية للولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد الأوربي سنة 2001 ما يعادل 50 مليار دولار، وكانت حصة كل منهما 19% من الصادرات الزراعية والغذائية العالمية (FAO).[2]

المطلب الأول: السياسة الزراعية الأمريكية:

قبل الخوض في نقاط القوة التي تمييز السياسة الزراعية الأمريكية، كما تسمى Farm Bill وكذا المعوقات، يجب إعطاء لمحة عن الزراعة الأمريكية.

1.1.خصائص الزراعة في الولايات المتحدة الأمريكية: تمثل المساحة الزراعية المستغلة في الولايات المتحدة الأمريكية 370 مليون هكتار، تتوزع هذه المساحة على 2.1 مليون مستثمرة زراعية. حيث 97% من هذه المستثمرات هي مستثمرات عائلية، حيث أكثر من 50% من رأس المال ملك للمستثمر أو للعائلة بصورة مباشرة.[3]

تتنوع وتصنف هذه المستثمرات من حيث الإنتاج، وطرق وتقنيات الإنتاج.

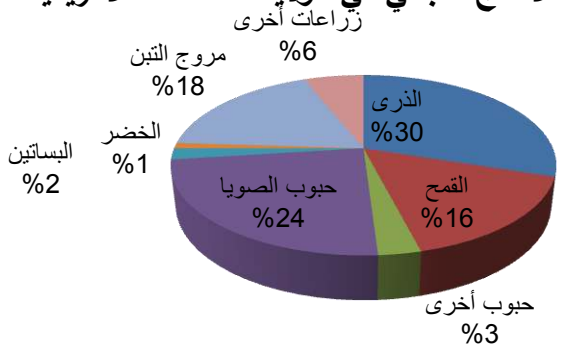
- في الشمال الشرقي للبلاد، الحجم المتوسط للمستثمرات هو 48 هكتار تختص معظمها في زراعة الفواكه، البستنة، إنتاج الحليب، وبعضها متعددة الزراعات وتربية الحيوانات.
- الوسط والغرب يتميز بمزارع و مستثمرات متوسط مساحاتها 219 هكتار، تختص خاصة بإنتاج الحبوب، الزيوت.

[1] Sophie Devienne, Gilles Bazin, Paul Charvet, politiques agricoles et agriculture aux Etats unis : Evolution et enjeux actuels, annales de géographie 2005/1 (N°641), P3-26, DOI 10.3917/ag 641.0003
[2] ibid
[3] www.usda-france.fr/agriculture-américaine.htm
Consulté le 21/10/2018 à 10h 10

- أما الولايات حيث مساحة المزارع كبيرة فهي تختص في الرعي الموسع élevage extensif في الجبال الصخرية Montana Wyoming

الإنتاج النباتي: تعرف المزارع في الولايات المتحدة الأمريكية تنوعا في الإنتاج النباتي لكن تحتل زراعة الذرى وحبوب الصوجا وعلف المواشي والقمح المراتب الأولى في المساحات الزراعية المستغلة بنسب 30%، 24%، 18%، 16% على الترتيب. يتمثل الإنتاج النباتي مثل ما هو ممثل في الشكل التالي:

الشكل 11: الانتاج النباتي في الولايات المتحدة الأمريكية



المصدر: Recensement agricole USDA, 2012

تحتل الولايات المتحدة الأمريكية المرتبة الأولى عالميا في إنتاج وتصدير الذرى والصوجا والقمح وتتنافس منذ سنة 2015 على هذه المرتبة مع الاتحاد الأوربي. يوضح الجدول التالي مكانتها العالمية بالنسبة لأهم المنتجات الزراعية.

الجدول5: الترتيب الدولي للولايات المتحدة الأمريكية في إنتاج و تصدير المنتجات الزراعية.

	الإنتاج(مليون طن)	المساحة(مليون هكتار)	المردود(طن/ا لهكتار)	الترتيب العالمي في الإنتاج	الترتيب العامي في الصادرات
الذرى	361.0	33.6	10.73	%3.65 (الأولى)	%38.7(الأولى)
الصوجا	108.0	33.6	3.21	%34.3(الأولى)	%39.7(الأولى)
القمح	55.1	18.7	2.99	%7.6(الرابعة)	%16(الأولى)
القطن	3.5	3.9	0.9	%13(الثالثة)	%29(الأولى)
الأرز	7.1	1.2	8.5	%1.4(الثانية عشر)	%8(الخامسة)

المصدر: USDA, NASS et FAS, http://www.fas.usda.gov/psdonline/psdQuery.aspx

الإنتاج الحيواني: يتميز الإنتاج الحيواني في الولايات المتحدة الأمريكية بالتنوع و لكن هناك اهتمام أكبر بتربية الأبقار من أجل إنتاج اللحوم والألبان. كما توضح إحصائيات الجدول

الجدول6: الإنتاج الحيواني في الولايات المتحدة الأمريكية

	تربية الأبقار للحوم	تربية الأبقار لإنتاج الحليب	تربية الخنازير	الدواجن
عدد المزارع	727.906	64.098	63.246	233.77
عدد الحيوانات	28.956.553	9.252.272	66.026.785	-

المصدر : Recensement agricole USDA, 2012.sur site www.usda-france.fr/agriculture-américaine.htm Consulté le 21/10/2018 à 10h 10

تتصدر تربية الأبقار المخصصة لإنتاج اللحوم الإنتاج الحيواني في الولايات المتحدة الأمريكية بما يقارب 29 مليون رأس على معظم المستثمرات الفلاحية، ثم تأتي تربية الخنازير بحوالي 9 مليون رأس فالأبقار الحلوبة.

تحتل الولايات المتحدة الأمريكية المرتبة الأولى في إنتاج لحوم الدواجن ولحوم البقر عالميا، يبين الجدول التالي الأهمية الاقتصادية للولايات المتحدة في المنتجات الزراعية الحيوانية في العالم.

الجدول7: إنتاج اللحوم في الولايات المتحدة الأمريكية و ترتيبها الدولي

	الإنتاج(1000طن أي ذبيحة)	المواشي (مليون رأس)	الترتيب العالمي في الإنتاج %	الترتيب العالمي في التصدير%
إنتاج لحوم البقر	11126	89.8(منهم 33.9 عجول)	19.2% (الأول)	12%(الرابع)
الخنازير	10329	112.7	9.8% (الثالث)	33%(الأول)
إنتاج لحوم الدواجن	19854	8463	20% (الأول)	31.5%(الثاني)

المصدر : USDA-NASS http://usda.mannlib.cornell.edu/usda/current/PoulLandSu/PoulSlan8u-02-25-2014.pdf et http://www.fas.usda.gov/Psdonline/PsdQuery.aspx

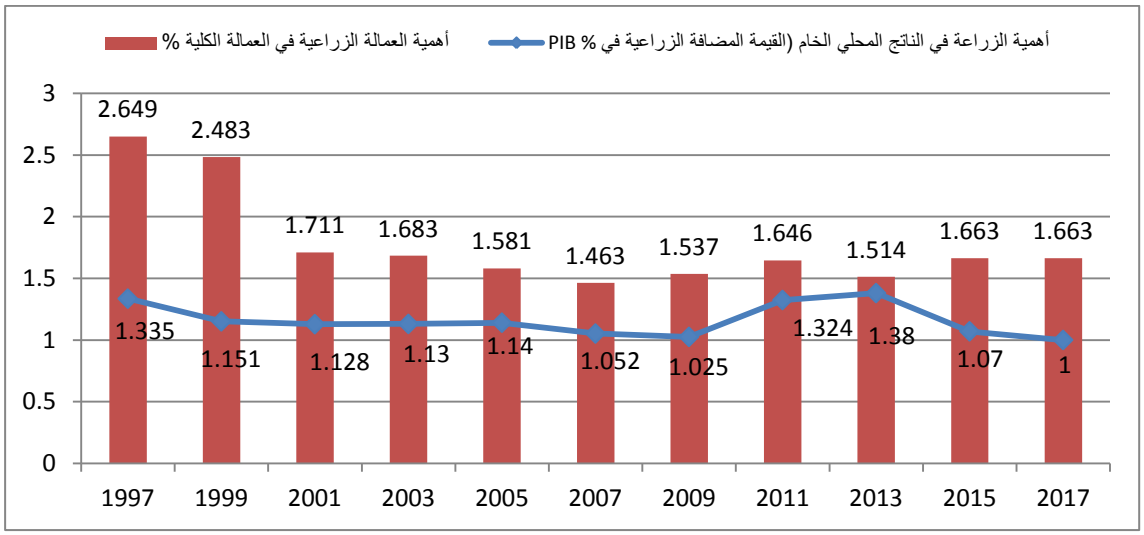
2.1.أهمية الزراعة في اقتصاد الولايات المتحدة الأمريكية:

تسيطر الولايات المتحدة الأمريكية على المبادلات الزراعية العالمية فبحلول سنة 2008 و ارتفاع أسعار المواد الغذائية الأساسية ارتفع إنتاجها الزراعي بقيمة قدرت بمقدار 365 مليار دولار

أمريكي، و رغم تراجع مكانة الزراعة في المبادلات التجارية الدولية التي انتقلت من 17% سنة 1980 إلى 10% سنة 2007 لكن بقيت الولايات المتحدة تحافظ على مكانتها كأكبر مصدر ومستورد و كذلك مستهلك للمنتجات الزراعية في العالم.[1]

الإنتاجية الزراعية في الولايات المتحدة عرفت نموا كبيرا فاق الزيادة في الطلب المحلي على هذه المنتجات، هذا ما جعل صادراتها تنمو بصورة متسارعة، حيث تمثل هذه الأخيرة مصدرا أساسيا للإنتاج والتوظيف. بينت دراسة اقتصادية قدمت من طرف خبراء مصلحة البحث الاقتصادي أن كل دولار ينتج عن الصادرات الزراعية الأمريكية يتولد عنه 1.64 دولار إضافي في النشاطات الداعمة والمساندة لإنتاج هذه الصادرات الزراعية[2]. لكن قطاع الزراعة الأولي لا يساهم في الناتج المحلي الخام إلا بنسبة ضئيلة لا تتجاوز 1% سنة 2017، و لا في التوظيف حيث لم تمثل العمالة الزراعية في العمالة الإجمالية سوى 1.66% سنة 2017 ، بل إن مساهمة الزراعة في التوظيف في تراجع مستمر فقد انخفضت إلى النصف من سنة 1997 إلى 2017 ،كما هو موضح في الشكل التالي.

الشكل12 : تطور أهمية الزراعة في الناتج المحلي الخام و في العمالة في الولايات المتحدة الأمريكية



المصدر: https://read.oecd-ilibrary.org/agriculture-and-food/politiques-agricoles-suivi-et-evaluation-2019_f8360614-fr#page467 consulté 12-02-2020 à 22h

[1] OCDE(2011), Evaluation des réformes de la politique agricole aux Etats unis, Editions OCDE, http://dx.doi.org/10.1787/9789264096752-fr

[2] ibid

3.1.سياسات الإنتاج الزراعي في الولايات المتحدة الأمريكية:

تتميز الزراعة الأمريكية بمستثمراتها ذات الحجم الكبير والمتخصصة، حيث تعرف هذه المستثمرات تنوع بسيط ولكن تعرف بتخصصها حيث بعدما كانت 80% من قيمة الإنتاج الزراعي سنة 1982 تأتي من 431.634 مستثمرة زراعية، أصبح نفس حجم الإنتاج يأتي من نصف عدد هذه المستثمرات سنة 2007.

تتميز المستثمرات الزراعية الأمريكية بالتخصص في الإنتاج حيث تقريبا 50% من المستثمرات تنتج منتج واحد، و هذه الخاصية خاصة في المستثمرات الصغيرة، وحتى الكبيرة نجد تنوعها محدود حيث ¾ من عدد المستثمرات التي تحقق رقم أعمال يساوي أو أكبر من 500.000دولار أمريكي لا تنتج أكثر من ثلاث منتجات. تتخصص المستثمرات حسب حجمها وبالتالي حسب رأسمالها كالآتي:

- المستثمرات التي تحقق رقم أعمال أقل من 10.000 دولار أمريكي تميل إلى التخصص في تربية الأبقار وإنتاج اللحوم.
- التي يقع رقم أعمالها بين 50.000 و 999.999 دولار أمريكي تتخصص غالبا في بعض زراعات الحبوب مثل الذرى والقمح، الأرز وفي زراعة الصوجا وبعض الزراعات الحقلية الأخرى مثل زراعة التبغ، الفول السوداني، القطن، البنجر السكري.
- المستثمرات الزراعية الكبيرة تنتج ما يفوق 78% من المزروعات الحديثة ذات التكلفة العالية ومرتفعة الطلب بينما المستثمرات الصغيرة لا تنتج سوى 10% من هذه المزروعات فهي تميل إلى الزراعات التقليدية أكثر.

يتميز النشاط الزراعي في الولايات المتحدة الأمريكية كذلك بالإنتاج والتسويق الزراعي عن طريق العقود، نجد 2% من المستثمرات التي تنتج بالعقود تحقق 16% من القيمة الإجمالية للإنتاج الزراعي في الو م أ(حسب الإحصاء الزراعي لسنة 2007). رغم تراجع عدد المستثمرات التي تنتج بالعقود بنسبة 14% من 2002 إلى 2007 إلا أنه عرف الإنتاج الزراعي بالعقود لنفس الفترة تزايدا بنسبة 55%، و هذا لأن 50%من الإنتاج بالتعاقد يتم في المستثمرات كبيرة الحجم.

4.1.سياسة المدخلات الزراعية في الولايات المتحدة الأمريكية:

بالرغم من أن الولايات المتحدة الأمريكية كباقي دول العالم يتأثر إنتاجها السنوي بمجموعة من العوامل خاصة المرتبطة منها بالمناخ و كذا بالسياسات الاقتصادية الكلية والقطاعية المتبعة، لكن نجد إنتاجها وإنتاجيتها بقيتا في تطور مستمر فقد سجلت نموا بنسبة 31% من سنة 1989 إلى 2008 و استمر هذا الارتفاع مسجلا نموا بنسبة 3% من سنة 2008 إلى 2016 أي بمعدل 1.31% سنويا، خاصة بالنسبة لإنتاج الحليب و مشتقاته و الزيوت، و الدواجن و البيض. يعود هذا التوسع المستمر في الإنتاج إلى ارتفاع الإنتاجية الزراعية لعوامل الإنتاج أو مدخلات الإنتاج من عمل و رأس مال و مواد أولية. رغم تناقص استخدام المدخلات إلا أن إنتاجيتها في تزايد مستمر كما يوضح الجدول.

الجدول8: تطور إنتاجية المدخلات الزراعية في الولايات المتحدة الأمريكية.

النمو السنوي(%)	1989/1979	1999/1989	2008/1999	2008/1979	2015/2006
نمو الإنتاج الزراعي	0.72	2.18	0.58	1.33	1.1
نمو المدخلات	1.60-	0.65	1.15-	0.65-	0.1
العمل	2.11-	1.29-	2.64-	1.87-	-
رأس المال	1.73-	0.81-	0.23-	0.94-	
المواد الأولية	1.29-	2.15+	0.95-	+0.07	0.6-
الإنتاجية الكلية للمدخلات	2.32	1.53	1.74	2.06	1.6

المصدر: OCDE، حسب معطيات مصلحة البحث الاقتصادي التابعة لوزارة الزراعة للولايات المتحدة الأمريكية.

تبين إحصائيات الجدول أن نمو المدخلات في الزراعة تراجع بمعدل -0.65% بين 1979 و 2008 بينما الإنتاج قد عرف نموا لنفس الفترة بنسبة 1.33% و هذا يعود بالدرجة الأولى إلى نمو إنتاجية المدخلات بمعدل +2.06%. كما يمكننا أن نستنتج من معطيات الجدول أن المدخلات التي تراجع استخدامها في هذه الفترة هي العمل و رأس المال بمعدل -1.87% و0.94-% على الترتيب بينما المواد الأولية التي عرفت نموا بسيطا لنفس الفترة لكن سجلت تراجعا في كميات استخدامها في الفترة الممتدة من 1999 و 2008، باستثناء عشرية 1989-1999 التي عرفت نموا نسبيا للمواد الأولية بمعدل سنوي 2.15%.

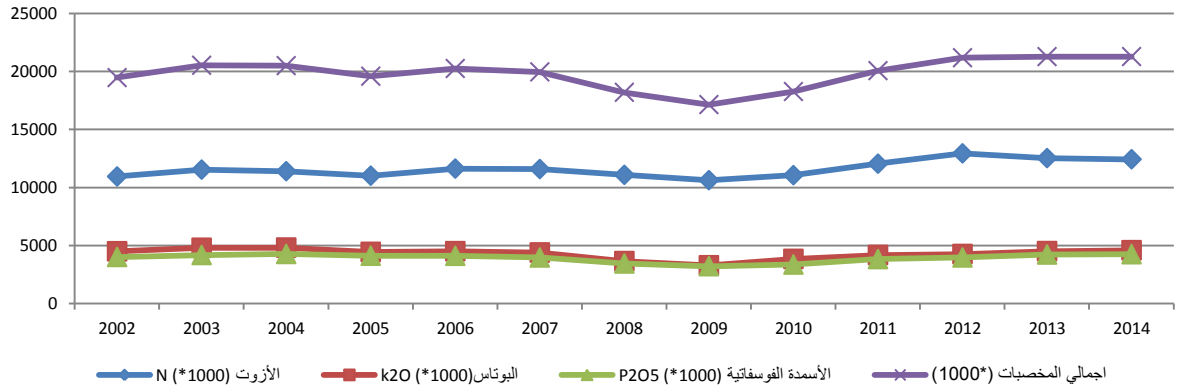
تستخدم الزراعة الأمريكية الأسمدة الأزوتية والفوسفاتية والبوتاسية بكميات متكافئة والملاحظ أنها لم تعرف مراحل تغير كبيرة بل تتميز بالتوازن والاستقرار باستثناء سنتا 2008 و 2009 كما توضح إحصائيات المنحنى التالي تطور استخدام الأسمدة والمخصبات الكيماوية من طرف الزراعة

الأمريكية والتي تبين تراجع استخدام الأسمدة سنتي 2008 و 2009 و يعود ذلك لتداعيات الأزمة المالية التي أثرت على الاقتصاد الأمريكي لكن سرعان ما عاد النمو في استخدام الأسمدة منذ سنة 2010 كما يوضح المنحنى.

اتجاه الولايات المتحدة الأمريكية للوقود الحيوي منذ 2009/2008 أدى بدوره الى عودة استخدام المخصبات الكيماوية إلى مستواها مع زيادة طفيفة.

في الفترة 1979-2008 سجلت الإنتاجية الزراعية للولايات المتحدة الأمريكية نموا كبيرا بمعدل 2.1%، فاقت في وتيرة نموها إنتاجية القطاعات الأخرى الغير زراعية التي لم يتجاوز نموها السنوي 1% لنفس المرحلة. يرجع نمو إنتاجية مدخلات الزراعة في الولايات المتحدة الأمريكية إلى التطور الايجابي في البحث العلمي الزراعي وكذلك تطور البحث العلمي والتكنولوجي في مخرجات القطاعات الغير الزراعية والتي دعمت وطورت إنتاجية الزراعة في الولايات المتحدة الأمريكية.

الشكل13: تطور استخدام الأسمدة والمخصبات الكيماوية في الولايات المتحدة الأمريكية



المصدر : faostat، على الرابط: www.fao.org/faostat/fr/country/231

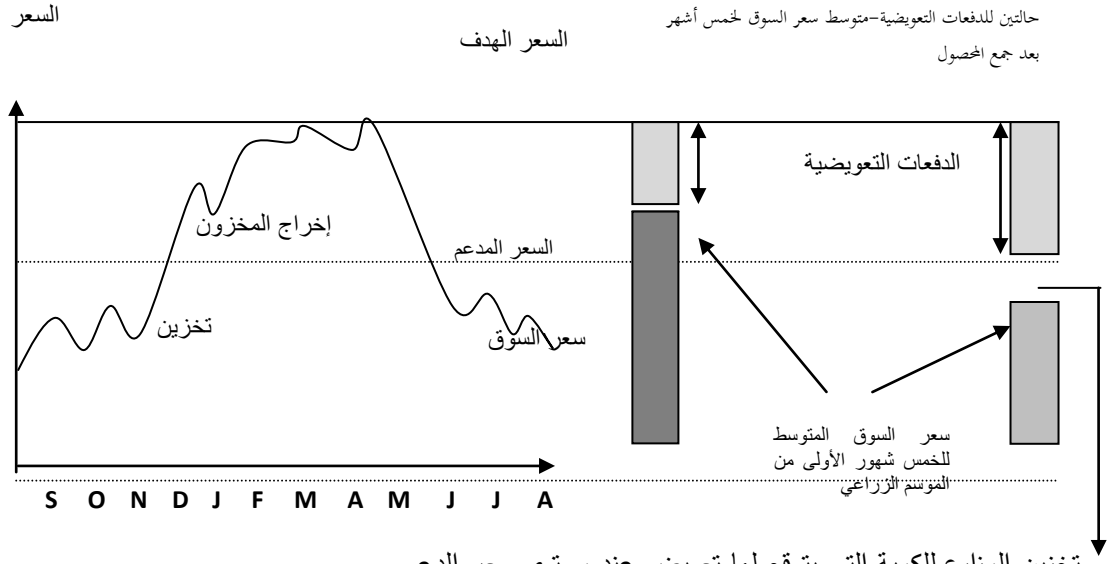
5.1.سياسة الأسعار والدعم الزراعي في الولايات المتحدة الأمريكية:

عند تعرض الولايات المتحدة الأمريكية لأزمة حادة في أواخر سنوات 1920 وخاصة بعد أزمة الكساد الأعظم التي عرفها العالم سنة 1929 قد تراجع الطلب العالمي على منتجاتها الزراعية التي عرفت طلبا لامتناهي أثناء الحرب العالمية الأولى وكذلك بدخول دول أخرى للمنافسة على الأسواق

الأوربية مثل كندا، الأرجنتين، أستراليا[1]...فاتجهت أمريكا إلى سياسات زراعية مرنة و سريعة تعتمد على الإجراءات التالية.

- تنظيم العرض الزراعي، عن طريق دعم المزارعين بمنحهم مساعدات مباشرة مقابل تجميد أراضيهم الزراعية، و كذلك عن طريق المساعدات المباشرة وضمان تخزين محاصيلهم من طرف مؤسسات حكومية بأسعار مضمونة.
- تنظيم الطلب عن طريق سياسة المساعدات الغذائية الموجهة للعائلات الأمريكية الفقيرة بما يسمى بالوصولات الغذائية food stamps[2] و كذلك عن طريق دعم الأسعار للمزارعين المشاركين في برنامج تجميد أو تبوير الأراضي الزراعية، بواسطة السعر المدعم حكوميا loan price، محددا استنادا إلى سعر تعادل القدرة الشرائية للمزارعين لسنتي 1910 و1914.[3]

الشكل14: تطور الأسعار الزراعية(سعر السوق–سعر الدعم–السعر الهدف) خلال السنة في الولايات المتحدة الأمريكية



تخزين المزارع للكمية التي يتوقع لها تعويض عند مستوى سعر الدعم

[1] Sophie Devienne, Gilles Bazin, Paul Charvet, op cit

[2] عادت الولايات المتحدة الأمريكية لسياسة food stamps سنة 2003 وقد خصصت له وزارة الزراعة الأمريكية USDA 38.5% من ميزانيتها أي ما يعادل 42.8 مليار دولار.

[3] Devienne S(2002), « les leçons de l'agriculture américaine ou la quintessence de la méthode René Dumont, in M Dufumier (coord), un agronome dans son siècle, Actualité de René Dumont, Paris Karthala, P 45-53.

المصدر : Sophie Devienne, Gilles Bazin, Paul Charvet, politiques agricoles et agriculture aux Etats unis : Evolution et enjeux actuels, annales de géographie 2005/1 (N°641), P3-26, DOI 10.3917/ag 641.0003

بقيت السياسة الزراعية الأمريكية تدخلية بدعمها للأسعار وتنظيم العرض في الفترة من 1933 إلى 1996، فقد تكررت نفس الأحداث عندما ازدهر الطلب على المنتجات الزراعية الأمريكية أثناء الحرب العالمية الثانية مما جعل الو م أ تتراجع في دعم زراعتها، لكن سرعان ما نهضت اقتصاديات الدول الأوربية بعد تطبيقها لمشروع مارشال الغذائي بعد نهاية الحرب، فتراجع ثانية الطلب على المنتجات الأمريكية وعادت أمريكا لدعم الأسعار وتنظيم العرض بدعم الفلاحين مقابل تجميد الأراضي الزراعية. في سنة 1954 قامت أمريكا بدعم مصدرين السلع الزراعية بموجب القانون الحكومي 480 (public law 480) هو مشروع الإعانات الغذائية الداخلي لدعم مصدري المنتجات الزراعية خاصة مصدري القمح والذي استمر إلى غاية وقتنا هذا.

منذ سنة 1965 اتخذت السلطات الأمريكية إجراءات جديدة في سياستها الزراعية تتمثل في food and agriculture act و الذي يربط بين سعر الدعم الداخلي loan price بالسعر الدولي بهدف تأمين عوائد المزارعين وذلك بمنحهم دفعات تعويضية[1]، تتمثل هذه الدفعات في شهادات السوق market certificates. الدفعات التعويضية تحتسب لكل منتوج على حدى على أساس الماضي الزراعي للمستثمرة أي المتوسط لخمس سنوات الأخيرة لهذه الزراعة أو المنتوج وعلى أساس كذلك مردود مرجعي محدد على مستوى المقاطعة.

في سنوات السبعينات 1970 انتعشت الصادرات الزراعية الأمريكية بعد ارتفاع الطلب الروسي على المنتجات الزراعية الأمريكية وارتفاع طلب دول العالم الثالث والمستقلة حديثا نتيجة سياسات القروض لدعم الاستهلاك في هذه الدول، وبالتالي خفضت أمريكا من تدخلها ومن دعمها لمزارعيها. لكن عاد الطلب العالمي للانخفاض في سنوات 1980 بدخول المنافسة الأوربية والبرازيلية و الأسترالية والأرجنتينة لسوق المنتجات الزراعية الدولية. عادت السياسة الزراعية الأمريكية من جديد للتدخل من أجل حماية ودعم منتجيها ومصدريها. قامت السياسة الزراعية الأمريكية farm bill بتحديد السعر المدعم لتخزين المنتوج تحت سعر السوق بالنسبة للقمح والذرى

[1] تمثل هذه الدفعات التعويضية أصغر قيمة التي تمثل الفارق بين السعر الهدف target price و متوسط سعر السوق أو السعر المدعم loan price للخمس أشهر الأولى من الموسم الزراعي (سبتمبر-أكتوبر-نوفمبر-ديسمبر-جلنفي).

لتحفيز المزارعين لبيع منتجاتهم في السوق الدولية والامتناع عن التخزين، كما وضعت إجراءات لضمان القروض نحو المصدرين. عادت الصادرات الأمريكية للانتعاش بعد دخولها الأسواق الأسيوية في سنوات 1990.

بارتفاع الصادرات الزراعية الأمريكية في فترة 1990 تخلت السياسة الزراعية الأمريكية fair act 1996 عن تنظيم العرض بدعم المزارعين لتجميد الأراضي الزراعية set aside، السياسة التي اعتمدتها منذ 1930 ومنحت المزارعين حرية في اختيار زراعتهم والتناوب بين الزراعات. لكن بعد اتفاقية مراكش 1994 على تجارة المنتجات الزراعية تراجع تماما دعم الدولة للإنتاج (دعم المزارعين لتبوير الأراضي الزراعية ولتخزين منتجاتهم) افتراضا منها بأن الأسعار الدولية سترتفع بارتفاع الطلب الدولي لكن الحكومة لتشجيع التسويق عممت منذ سنوات 1990 الدعم الذي كانت تطبقه على تسويق الزيوت وهي عبارة عن مساعدة تكافئ الفرق بين سعر الدعم أو سعر التخزين الذي تمكن عنده هيئات التخزين الحكومية المزارعين تخزين منتجاتهم وسعر السوق عندما يكون هذا الأخير أقل من سعر الدعم، حيث تقدم هذه المساعدة دون اشتراط تخزين منتجاتهم. هذه المساعدة تحفز المنتجين لعرض منتجاتهم في السوق حتى عندما يكون سعر السوق منخفض، و بالتالي تنخفض نفقات الحكومة بتخليها عن سياسة تنظيم العرض ودعم الإنتاج ودعم المنتجين المشاركين في برنامج تجميد الأراضي الزراعية.

بالرغم من تخلي الدولة عن دعم المنتجين إلا أن العرض الزراعي لم ينخفض بل عرف ارتفاعا لم يسايره الطلب العالمي الذي عرف تراجعا كبيرا في أثناء الأزمة الأسيوية لسنة 1997، مما دفع بالدولة إلى دفع مساعدات إنقاذ خارج الدورة aides contra– cycliques للمزارعين لحماية عوائدهم يتم حسابها بالمرجعية إلى سعر الهدف بحيث تضمن لهم عائدا لائقا[1]. و بدخول المنافسة البرازيلية و الأرجنتينية في سوق الصوجا منذ 2002 استمرت السياسة الزراعية الأمريكية Farm bill في المساعدات خارج الدورة.

[1] Sophie Devienne, Gilles Bazin, Paul Charvet, op cit

بالنسبة للسياسة الزراعية الأمريكية بموجب القانون الزراعي لسنة 2014 و قانون 20 ديسمبر 2018 لتحسين الزراعة والذي يستمر العمل به الى غاية 2023 (Agriculture Improvement Act of 2018)، تم تبني التوقيعات والإجراءات التالية:[1]

- برامج تخفيف سلبيات المبادلات الخارجية و هو برنامج يحمي المزارعين من أجل التصدير في الأسواق الدولية و يتضمن ثلاث برامج: برنامج تسهيل الدخول للأسواق، برنامج شراء وتوزيع الغذاء، برنامج ترقية المبادلات الزراعية.
- برنامج الدفعات المباشرة الموجه للمزارعين الذين يحولون مستثمراتهم لزراعة بذور القطن دعما لهذا المنتج.
- برنامج المساعدات ضد المخاطر و الكوارث.
- قانون وضع العلامات على المنتجات التي خضعت للهندسة البيولوجية National Bioengineered Food Disclosure و الذي دخل حيز التطبيق 1 جانفي 2020.
- اجراءات لحماية الموارد الطبيعية من أراضي و مياه.

المطلب الثاني: البعد البيئي في السياسة الزراعية الأمريكية

الزراعة في الولايات المتحدة الأمريكية هي أكبر مستخدم للموارد الأرضية والمائية وهي المسبب الأول في تعرية التربة بنسبة 60% . كما تتسبب في 6% من إجمالي الانبعاث الجوي للغازات المسببة للاحتباس الحراري. لكن بالمقابل رغم استثمارها في إنتاج الطاقة الحيوية أو البيولوجية ، لكن هذا المصدر من الطاقة لا يمثل سوى 3% من إجمالي الطاقة المستخدمة في الولايات المتحدة الأمريكية – حيث 1% من الطاقة الكلية المستخدمة مصدرها الايثانول المستخرج من الذرى–

تمثل السياسة البيئية أهم ركائز السياسة الزراعية في الولايات المتحدة الأمريكية منذ 1930. وضعت الدولة إجراءات لحماية البيئة من الزراعة هي:[2]

أولا: برامج تهدف إلى وضع بعض الأراضي خارج الاستغلال: و يتضمن برنامجين

[1] OCDE(2019), Evaluation des réformes de la politique agricole aux Etats unis, Editions OCDE, https://read.oecd-ilibrary.org/agriculture-and-food/politiques-agricoles-suivi-et-evaluation-2019_f8360614-fr#page231

[2] OCDE(2011) Op cit

1. برنامج وضع الأراضي الهشة خارج الاستغلال: و يسمى برنامج احتياطي الحفظ (CRP conservation reserve program) و هو أهم برنامج فيدرالي لإبقاء الأراضي خارج الخدمة، وضع خصيصا للأراضي الخاصة، يتم عن طريق دفع إيجار مسبق أو دفع مشترك على الأراضي المتروكة دون زراعة، بإتباع إجراءات مختلفة كتغطيتها بالعشب أو نبات آخر و تركها لحمايتها من الانجراف. عقود هذا البرنامج مدتها 10 إلى 15 سنة ويمنع ممارسة أي نشاط اقتصادي على هذه الأراضي في هذه المدة، مع التزام المزارعين مزاولة نشاطهم بعد انقضاء المدة. الاستفادة من عقود CRP تخضع لمناقصة، كما أن هناك مؤشر للمزايا البيئية يستخدم لترتيب و انتقاء المستفيدين من هذا البرنامج.
2. برنامج احتياطي الحفظ الخاص بالأراضي الرطبة (WRP: program wetlands reserve) يعمل هذا البرنامج بالاشتراك في التكاليف و/أو إخضاع هذه الأراضي لمدة طويلة لفائدة الأراضي الزراعية، لكن يحافظ أصحاب هذه الأراضي على حق الملكية مع استخدامها لأغراض ترفيهية كالصيد السمكي أو البري.

ثانيا: برامج حماية البيئة في الأراضي المستغلة زراعيا: تتضمن ثلاث برامج

1. برنامج من أجل جودة البيئة (Environnemental quality incentives program EQIP) يتم هذا البرنامج بمرافقة تقنية و تمويل مشترك أو مدفوعات تحفيزية لمساعدة المزارعين والمربين الذين يلتزمون بممارسات زراعية تحافظ على البيئة و الإدارة الجيدة للأراضي المساغلة، حيث 60% من تمويل البرنامج مخصص للمربين.
2. البرنامج المخصص لمواطن أو مساكن الحياة البرية (WHIP: Wildlife habitat incentives program) يقترح هذا البرنامج تمويل مشترك لملاك الأراضي و المنتجين من أجل تطوير و وتحسين مساكن الحيوانات البرية.
3. برنامج ادارة الحفظ(2009) (CSP: Conservation stewardship program) جاء بدل برنامج الحفاظ و الحماية (consevation security program CSP). تحسب المدفوعات في هذا البرنامج الجديد لسنة 2009 وفق التكلفة الفعلية لتنفيذ اجراءات الحماية وحسب المكسب المفقود من طرف المنتجين وقيمة المكاسب المتوقعة للبيئة.

ثالثا: برامج الحفاظ على الأراضي الزراعية: يتضمن برنامجين

1. برنامج حماية الأراضي الزراعية (Farm land protection program :FPP) تقدم أموال للسلطات العمومية، و المحلية و الجهوية و المنظمات الخاصة لشراء حقوق تهيئة الأراضي الزراعية الواقعة في المناطق الشبه الحضرية و الحفاظ على الأنشطة الزراعية على هذه الأراضي.
2. برنامج الحفاظ على المراعي (Grassland reserve program :GRP)موجه لتحسين وحماية المراعي ذات العشب المحلي الأصلي، بموجب عقد إيجار طويل الأجل (10، 15، إلى 20 سنة) و صلاحية 30 سنة لهذه العقود أو للأبد. المدفوعات السنوية تصل إلى 75% من قيمة المرعى، حيث يتم شراء الصلاحيات الدائمة لعقود الإيجار بسعر عادل يساوي قيمة الأراضي في السوق ناقص قيمة استخدامها في الرعي. التمويل المشترك يصل إلى 50% من تكاليف الصيانة و حسب نوع المرعى. المشاركة في GRP محددة على 0.8 مليون هكتار من المراعي.

المطلب الثالث: السياسة الزراعية المشتركة PAC: السياسة الزراعية للاتحاد الأوربي

السياسة الزراعية المشتركة هي سياسة الاتحاد الأوربي الزراعية المشتركة . نشأت هذه السياسة القوية اثر انتهاء الحرب العالمية الثانية و تحت تأثير مخلفاتها التي أفقرت دول أوربا و زعزعت اكتفائها الذاتي من الغذاء، فقررت الست دول إنشاء السياسة الزراعية المشتركة في معاهدة روما 25 مارس 1957 تحت شعار "أوربا الخضراء". و تم وضع النصوص التنظيمية في سنة 1962. تتمثل الدول المنشئة للباك PAC في كل من فرنسا، ألمانيا، ايطاليا، البلجيك، لوكسمبورغ، هولندا.

المبادئ الأساسية للسياسة الزراعية المشتركة PAC : تم إنشاء الباك وفق المبادئ التالية[1]

1. سوق زراعي واحد تتداول فيه السلع الزراعية بكل حرية دون قيود جمركية، لتسهيل تقارب التنظيمات و اللوائح و الأسعار الزراعية.
2. التفضيل المجتمعي: بسبب الحماية التي توفرها السياسة الزراعية المشتركة على المنتجات الزراعية على الحدود، هذا يجعل منتجاتها هي الأفضل.

[1] Histoire de la PAC, sur le lien http://blog.supagro.inra.fr/capeye/histoire-de-la-pac/ consulté 24/09/2019 à 11h

3. التضامن المالي: الحكومات تساهم بميزانية مشتركة وفق ثراواتها، و إعادة توزيع الأرباح تتم وفق مساهمة كل دولة.

مراحل تطور السياسة الزراعية المشتركة: مرت الباك بمراحل تمت فيها إصلاحات متتالية وهي:[1]

سنة 1957: إنشاء السياسة الزراعية المشتركة في معاهدة روما 25 مارس 1957. من 3 إلى 12 جويلية 1958 في محاضرة ستريزا Stresa، أعضاء المجتمع الأوربي (الاتحاد الأوربي قبل 1999) يجتمعون لإقرار المبادئ الأساسية للسياسة الزراعية المشتركة.

سنة 1962: دخول الباك حيز التطبيق.

سنة 1968: الدخول في اتحاد جمركي بين الدول الأعضاء، حيث تم إلغاء القيود الجمركية بين الدول داخل الاتحاد الأوربي، و تعريفات جمركية مشتركة في مواجهة العالم الخارجي تم تطبيقها. جعلت سوق موحد للسكر، لحوم البقر، منتجات الحليب.

سنة 1984: ظهور لأزمات الكساد أي فوائض الإنتاج. حكومات الدول قررت تطبيق نظام الحصص خاصة في إنتاج الحليب و العمل بسياسة خفض أسعار الدعم على الإنتاج.

سنة 1992: إصلاحات Mac Sharry الاتحاد الأوربي يأخذ تدابير للخفض من الإنتاج، فتطبق الدول مساعدات مباشرة للمزارعين من أجل خفض الإنتاج، و إلزامهم بتبوير بعض الأراضي، و تخفيض النفقات الحكومية حسب كل سلعة.

سنة 1999: إصلاحات وفق أجندة 2000

عصرنة النموذج الزراعي الأوربي في اتفاقيات برلين و إصلاح الباك وفق ركيزتين أساسيتين:

- المساعدات المباشرة للمنتجين و تنظيم الأسواق
- المساعدات من أجل التنمية الريفية.

سنة 2003: اتفاقيات لوكسمبورغ، حافظت هذه الاتفاقيات على أهداف الباك و ضمت اليها مبدأ المساعدات المشروطة و بعض الأبعاد الأخرى مثل المصادقة البيئية، الجودة و الأمن الغذائي...

سنة 2007: الفحص الصحي

أطلقت اللجنة الأوربية عملية عصرنة و عقلنة الباك والهدف هو تحسين أدائها و تكييفه وفق التحديات الجديدة للاتحاد أوربي EU 27 و في إطار دولي يعرف تحولات متسارعة.

[1] Histoire de la PAC, Op, cit

سنة 2013: إصلاح السياسة الزراعية المشتركة "الباك"

إصلاح سياسة الرعي و التوظيف الزراعي و تشجيع الرعي الموسع extensif. إدراج البعد البيئي في مبادئ الباك بإتباع سياسة المساعدات لصالح الزراعة التي تحترم البيئة، حيث تمنح 30% من المساعدات المباشرة للمزارعين الذين يتبعون ممارسات زراعية تحافظ على المياه، التنوع الحيوي... وإعادة إدماج الأدوات التنظيمية في الأسواق كحقوق زرع الكروم و حصص السكر، و مساعدة ودعم صغار المزارعين.

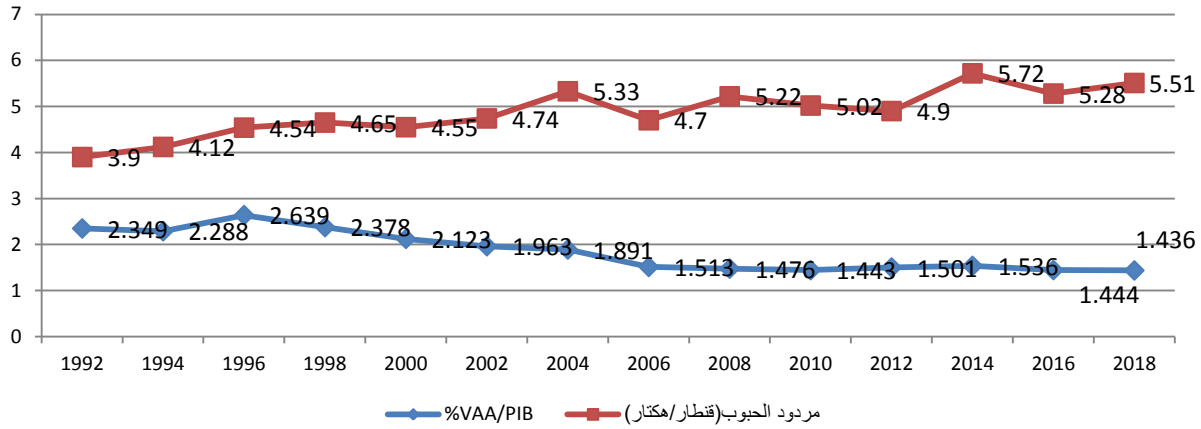
أهداف السياسة الزراعية المشتركة: هي الأهداف التي جاءت في معاهدة روما 1957، والمعدلة في معاهدة ليسبون Lisbonne سنة 2009 و هي:[1]

- تحسين الإنتاجية الزراعية بالتطوير التقني و الإنتاج الزراعي، و التوظيف الأعظمي لعوامل ة الإنتاج خاصة اليد العاملة.
- ضمان مستوى معيشي عادل للمجتمع الزراعي بتحسين الدخل الفردي للعاملين في الزراعة
- تحقيق استقرار في الأسواق.
- تأمين التموين الزراعي
- ضمان أسعار معقولة عند التسليم للمستهلكين.

تطور الإنتاج الزراعي في دول الاتحاد الأوربي: يتضح من الشكل أن مساهمة الزراعة في الناتج المحلي الخام للاتحاد الأوربي في تراجع مستمر، فبعدما كانت تمثل 2.349% سنة 1992 أي قبل إصلاحات ماك شاري تراجعت لتصبح مساهمتها فقط 1.43% سنة 2017 أي انخفضت بنسبة 50%. هذا يعود إلى أن الصناعة و الخدمات في الاتحاد الأوربي في نهضة مستمرة و لا يدل أن الزراعة في تدهور بل إن الزراعة الأوربية في تطور مستمر فالإنتاج الزراعي– حيث أخذنا هنا مردود الحبوب كونه منتج استراتيجي في الزراعة الأوربية – سجل ارتفاعا طرديا من 3.9قنطار/الهكتار سنة 1992 إلى 5.51 قنطار/الهكتار سنة 2018 . و هذا يعود لارتفاع الإنتاج دون تغير في المساحات المزروعة بل كإجراء لخفض العرض الزراعي هناك أراضي تترك بور و لا تدخل الإنتاج.

[1] OCDE (2011), Evaluation des réformes des politiques agricoles de l'union européenne, Editions OCDE. http://dx.doi.org/10.1787/9789264112148.fr

الشكل15: تطور مردود الحبوب(قنطار/الهكتار) و نسبة القيمة المضافة الزراعية في الناتج المحلي الخام للاتحاد الأوربي(%)

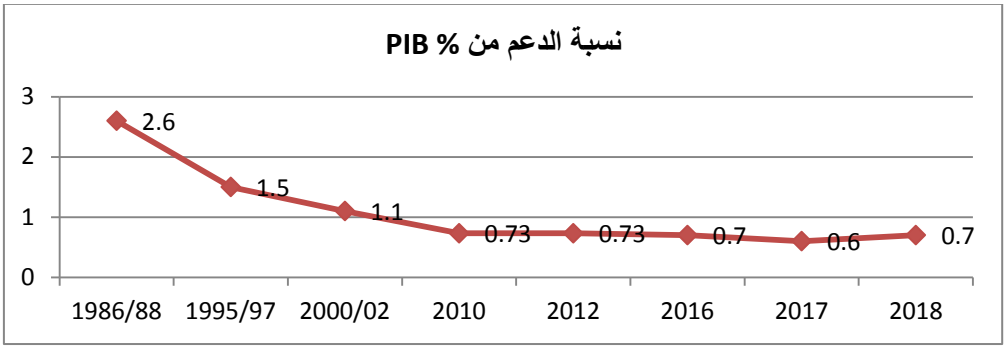


المصدر : https://donnees.banquemondiale.org

المطلب الرابع: البعد البيئي في السياسة الزراعية الأوربية المشتركة:

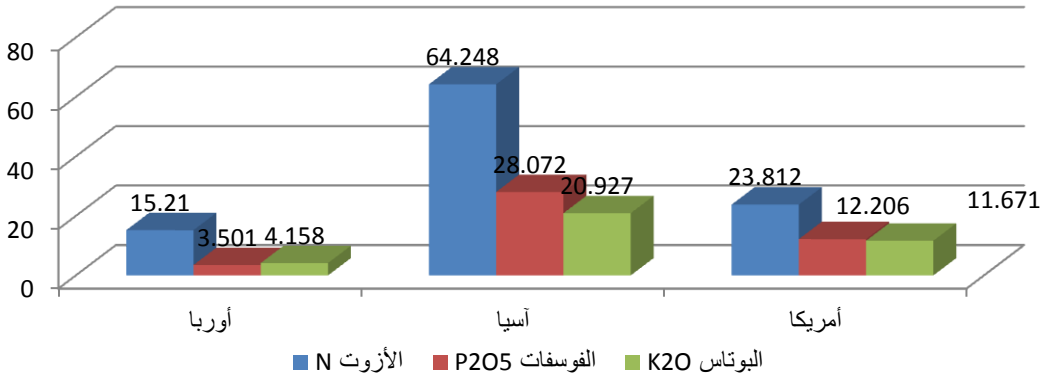
منذ إنشاء السياسة الزراعية المشتركة بموجب معاهدة روما 1957 سعت دول المجتمع الأوربي CEE إلى تكثيف الزراعة لضمان الغذاء لمجتمعاتها، لكن إشكالية الآثار الخارجية les externalités للزراعة لم تظهر ولم تكن محل انتقادات مجتمعية و دولية إلا عشرون سنة فيما بعد أي في الثمانينات تحديدا سنة 1985 حيث أصدرت قانون CEE رقم 797/85، منشور 19 متضمنا المساعدات الموجهة للمناطق الهشة و المشروطة بحماية البيئة. و بتطور الانشغالات الدولية بالبيئة خاصة بعد مؤتمر ريو 1992، خطت دول أوربا الخطوة الحقيقية نحو إدراج البعد البيئي في السياسة الزراعية المشتركة و ذلك انطلاقا من إصلاحات Mac Sharry سنة 1992. و قد وضعت إجراءات بيئية تدفع بالمزارعين الى ممارسات جديدة تحافظ على البيئة. اصلاحات ماك شاري أعطت للمزارعين دورين، الأول في الإنتاج الزراعي و الثاني في حماية البيئة و التنمية الريفية و المساهمة في استقرار الأسعار و جاء ذلك في قانون CEE رقم 2078/92 . لتخفيض التكثيف الزراعي الذي يستهلك الكثير من المدخلات المضرة بالبيئة عمدت دول الاتحاد الأوربي الى تخفيض الدعم للإنتاج كما موضح في المنحنى فبعدما كان يمثل الدعم الزراعي 2.56% من PIB انخفضت هذه النسبة بمعدل 72% من سنة 1986 إلى 2012

الشكل16: تطور الدعم الزراعي في إطار السياسة الزراعية المشتركة



المصدر: OCDE(2019), Politiques agricoles : suivi et évaluation 2019, pays de l'OCDE , Editions ocde (إحصائيات 2018 هي توقعات).

الشكل17: استهلاك الأسمدة (NPK بالمليون وحدة تخصيب) في قارة أوربا، أمريكا، آسيا



المصدر :الرابط http://www.fao.org/faostat/fr/#country/68

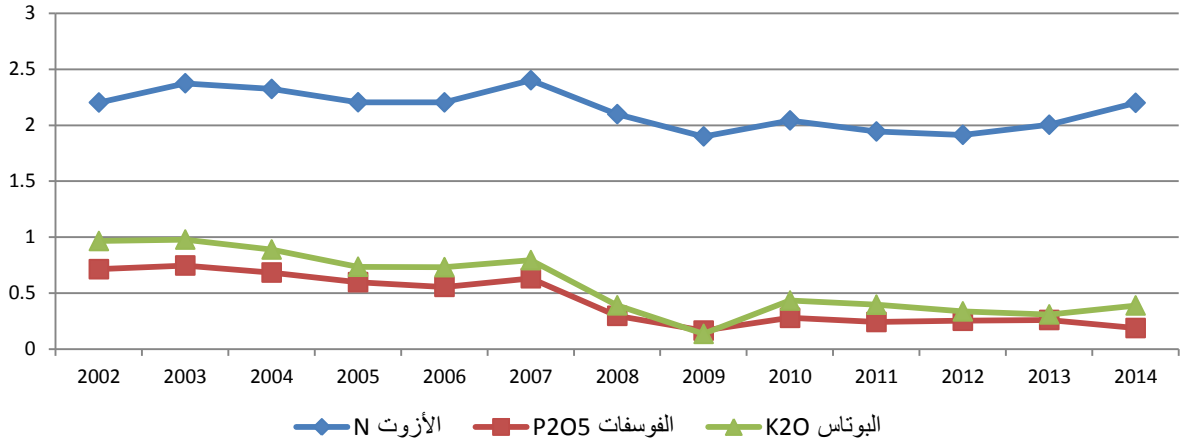
يمكن أن نستنتج أن الدول الأوربية هي الأقل استهلاكا للأسمدة الأزوتية و الفوسفاتية و البوتاسية، فهي تستهلك 25% مما تستهلكه دول القارة الآسياوية، و تقريبا 65% مما تستهلكه دول أمريكا من الأسمدة الأزوتية. راجع هذا الترشيد في استخدام الأسمدة الى السياسة الزراعية المشتركة التي وضعت إجراءات لتحفيز الزراعة المستدامة. على صعيد العامل البشري عملت دول الأتحاد الأوربي على تكوين 14% من المزارعين في الممارسات الزراعية المستدامة من تمويل الاتحاد الأوربي، بينما استطاعت فرنسا من تكوين 50% من مزارعيها كذلك بتمويل الباك[1].

[1] Tiphaine Cambournac et al (2013), l'environnement et la politique agricole commune, SupAgro, Montpellier,.

عرفت نفقات الاتحاد الأوربي على البحث العلمي الزراعي و التطوير تطورا ملحوظا حيث كانت تنفق في الفترة (1986-1988) 1059 مليون يورو لترتفع في (1995-1997) فتصبح 1555 مليون يورو، و في (2010-2012) ارتفعت الى 2035 يورو. يتمثل هذا الإنفاق في تطوير الممارسات والتقنيات المحافظة على البيئة.

تعتبر فرنسا من أهم الدول المؤسسة للباك PAC. و يشهد لها دوليا في المبادرات البيئية، حيث تراجع استخدامها للأسمدة الأزوتية والفوسفاتية والبوتاسية كما يوضح المنحنى منذ 2007

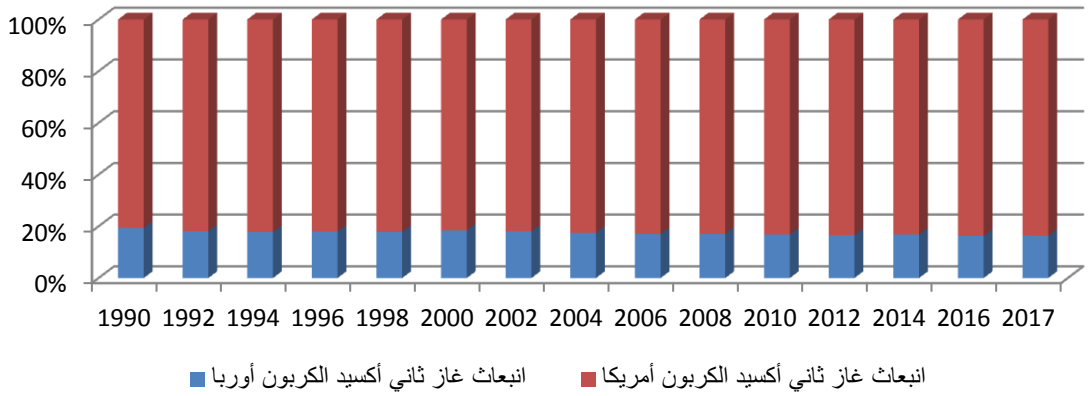
الشكل18: تطور استهلاك الأسمدة الأزوتية، الفوسفاتية و البوتاسية في فرنسا (مليون وحدة مخصبة)



المصدر : الرابط http://www.fao.org/faostat/fr/#country/68

يفوق حجم الانبعاث من غاز CO_2 المسبب الرئيسي للاحتباس الحراري في الولايات المتحدة الأمريكية عنه في الاتحاد الأوربي بأكثر من أربع مرات فقد مثل في الولايات المتحدة الأمريكية سنة 2017 ما يعادل 355.329 eq co_2 و في الاتحاد الأوربي 69.711 فقط لنفس السنة. كما نلاحظ أن الانبعاث في الاتحاد الأوربي في تراجع مستمر فقد سجل سنة 2000 مقدار 77.378 و انخفض سنة 2017 إلى 69.711. بينما الانبعاث لغاز تنائي أكسيد الكربون في ارتفاع مستمر في الولايات المتحدة الأمريكية.

الشكل19: تطور الانبعاث لغاز ثاني أكسيد الكربون الناتج عن النشاط الزراعي في الاتحاد الأوربي و أمريكا (CO_2 équivalent)



المصدر : http://www.fao.org/faostat/fr/#country/68

يبين الجدول التالي الاصلاحات البيئية في السياسة الزراعية المشتركة منذ 1985.

الجدول9: الإصلاحات في السياسة الزراعية المشتركة لتحسين الأداء البيئي في الزراعة الأوربية

السنة	الإصلاحات	الإجراءات البيئية
1985	قانون CEE رقم 797/85	منشور 19: توجيه الأعضاء نحو حماية البيئة من التكثيف الزراعي
1987	قانون CEE رقم1760/87	ميزانية PAC تتحمل حتى 25% من تكاليف الدفع للدول المتبعة المنشور 19
	إصلاحات MacSharry، قانون 2078/92	إجراءات المرافقة البيئية في الدول الأعضاء لحماية الموارد الطبيعية و التنوع الحيوي- نظام الحوافز حسب عدد الرؤوس، لتشجيع تربية المواشي و لإنتاج الحليب- تشجيع تبوير الأراضي لأغراض بيئية
1999	أجندة 2000، قانون 1259/1999	الحوافز للرعي حسب المساحة وليس عدد الرؤوس- تشجيع التنمية الريفية
2003	إصلاحات2003، قانون 1782/2003	الدفع الوحيد: التمويل المشروط بالالتزام بالإجراءات البيئية (يصل الدفع الى 10%)
2005	إنشاء الصندوق الأوربي الزراعي للتنمية الريفية قانون 1698/2005	يرتكز على البيئة، المنافسة، جودة الحياة، و يلزم الدول الأعضاء بإنفاق 25% من ميزانيتهم على إدارة الأراضي الزراعية و الالتزامات البيئية.
2007	قانون 378/2007	خاصة بانضمام انكلترا و البرتغال لبرنامج التنمية الريفية
2008-2012	الفحص الصحي للباك- قانوني 73/2009 و 74/2009	التراجع عن اجراء تبوير الأراضي، دعم قانون الدفع الوحيد(2003) و توسيع إجراء التمويل المشروط بالالتزام البيئي.

المصدر : OCDE (2011), Evaluation des réformes des politiques agricoles de l'union européenne, Editions OCDE. http://dx.doi.org/10.1787/9789264112148.fr

الإجراءات البيئية في الزراعة بعد 2014: تتمثل في:[1]

- التنوع في المحاصيل: إجراء موجه للمستثمرات التي تفوق مساحتها 10 هكتار
- الحفاظ على المساحات العشبية الدائمة: المساحات المعلنة في 2014، يجب أن تبقى دائمة العشب و لا يسمح الا لأقل من 5% من هذه المساحات بتحويلها و في حالة تجاوز العتبة تحرم المستثمرة من الدفع الأخضر(المساعدة المباشرة المشروطة بيئيا تقدر 30%).
- الحفاظ على حد أدنى من مساحة المستثمرة دون حرث لهدف بيئي ما –يمثل الحد الأدنى 5 الى 7% ويتحصل المزارع على تعويض– (SIE : surface d'intérêt écologique)

المطلب الخامس:الدروس المستفادة من التجربتين الأمريكية والأوربية في السياسة الزراعية المستدامة

الدرس1: سياسات الانتاج والتكثيف الزراعي: تشترك الزراعة الأمريكية و الأوربية في كونهما تسعيان لتحقيق تنمية زراعية مستدامة ادراكا منهما بخطر الزراعة على البيئة و يتضح ذلك من النتائج حيث ارتفع الانتاج الزراعي في السياستين محققا متوسط نمو بمعدل 0.6% في الفترة الممتدة من 2006 الى 2015 في الاتحاد الأوربي و+1.1% في الولايات المتحدة الأمريكية لكن بأقل المدخلات خاصة الأولية و نخص هنا بالذكر مياه السقي الذي تراجع استخدامه لأغراض الزراعة في السياستين.

الجدول10: التطور في نمو الانتاج و انتاجية المدخلات في الو.م.أ و الاتحاد الأوربي (2006–2015)

	النمو في الانتاج%	النمو في العوامل الأولية للإنتاج%	النمو في المدخلات المتغيرة%	النمو في الانتاجية الاجمالية للمدخلات%
الو. م . الأمريكية	1.1+	0.6–	0.1+	+1.6
الاتحاد الأوربي	0.6+	1.2–	0.05–	1.8+

المصدر: انجاز الطالبة على ضوء معطيات OCDE(2019)

[1] OCDE (2013), Politiques agricoles : suivi et évaluation 2013, pays de l'OCDE 5.3et économies émergentes, Editions OCDE

نستنتج أن انتاجية المدخلات الاجمالية في السياستين قد ارتفعت في هذه الفترة و في الاتحاد الأوربي بنسبة أكبر+1.8% لكن الانتاج حقق نموا أكبر في الولايات المتحدة الأمريكية و هذا لأن الاتحاد الأوربي استخدم مدخلات متغيرة و أولية أقل.

يمكن الاستفادة من التجربتين اللتين استطاعتا تحسين المردود الزراعي و تحقيق نموا في الانتاج دون المبالغة في التكثيف الزراعي كونهما استطاعا ضخ مدخلات أقل في الهكتار الواحد في فترة 10 سنوات (2006-2015) خاصة بالنسبة للاتحاد الأوربي أما بالنسبة للو م أ يعود هذا النمو في الانتاج دون تكثيف في السياسة الأمريكية كذلك للأسباب التالية:[1]

- اعتماد السياسة الزراعية الأمريكية في الانتاج على المستثمرات كبيرة الحجم.
- تطوير واعتماد الابداع التكنولوجي الانتاجي في الزراعة وتربية المواشي.
- استخدام المغذيات ضد الآفات التي تمس المحاصيل.

الدرس2: الدعم الزراعي في السياستين : لقد حافظ الدعم للإنتاج الزراعي على مستواه في السياسة الأوربية المشتركة حيث ارتفع من الفترة (2000-2002)الى (2016-2018) من 19% الى 20% من الايرادات الزراعية الخام للفترتين على التوالي بينما انخفض الدعم الزراعي في السياسة الأمريكية الى النصف بين الفترتين متحولا من 21% الى 10% من الايرادات الزراعية الخام على التوالي و يمثل الدعم الزراعي 0.5% من الناتج المحلي الخام في الو.م.أ. نستخلص أن النمو في الانتاج من 0.58% في الو.م.أ الى 1.1% بين الفترتين 2008/1999 و2015/2006 لم يكن بسبب دعم الدولة للزراعة بل تطور الابداع العلمي في هذا المجال.

الدرس3: البعد البيئي في السياسة الزراعية الأمريكية والأوربية

ان السياسات الزراعية البيئية التي انتهجتها الو.م.أ والاتحاد الأوربي أدت الى نتائج ايجابية حيث تحسنت كل المؤشرات البيئية للسياستين اثر تطبيق الاجراءات التالية اجمالا:

- حماية الموارد من عمليات التكثيف الزراعي و تغطية المزارعين من أثر هذا الاجراء على مردودهم الزراعي.
- الدفع أو التمويل المشروط بالالتزام بمبادئ الاستدامة البيئية المحددة من طرف اسياستين.
- حماية التنوع الحيوي و الموارد المائية و الأراضي من الممارسات الزراعية الجائرة.

[1] OCDE(2019), Etats unies, P467

حيث استطاعت السياسة الأمريكية من تخفيض استهلاكها في الطاقة لأغراض الزراعية و لكن بالنسبة للموارد المائية تفوق الاتحاد الأوربي على الوم أ حيث تراجع استهلاك المياه لأغراض الزراعة من 33.8% الى 23.8% من 1995 الى 2017 من الاستهلاك المائي الكلي.

استطاعت السياستين تحقيق تقدما في خفض استهلاك الأسمدة الآزوتية و الفوسفاتية لكن بتفوق السياسة الأمريكية عن الأوربية في الآزوت و هذا سبب ارتفاع نسبة الغازات المسببة للاحتباس الحراري من الزراعة الأوربية رغم أنها تحقق معدلات متدنية في انبعاث غاز ثنائي أكسيد الكربون الصادر عن الزراعة مقارنة بالسياسة الزراعية الأمريكية.

الجدول11: المؤشرات البيئية للزراعة الأمريكية والأوربية

	السياسة الزراعية الأمريكية		**السياسة الزراعية الأوربية**	
	1995	**2017**	**1995**	**2017**
استخدام الآزوت(كلغ/هكتار)	37.1	28.1	73.4	52.1
الفوسفور(كلغ/الهكتار)	2.7	4.0	9.1	1.0
استهلاك الطاقة في الزراعة من استهلاك الطاقة الكلي %	1.3	1.1	2.3	2.6
نسبة انبعاث الغازات المسببة للاحتباس الحراري من الزراعةGES%	8.6	7.6	8.9	10
نسبة الأراضي المسقية من المساحة الزراعية%	5.3	5.3	–	–
نسبة استخدام الزراعة للمياه %	35.8	41.3	33.8	23.8
مؤشر الاجهاد المائي	19.8	18.8	–	–

المصدر: من اعداد الطالبة اعتمادا على OCDE(2019)

خلاصة الفصل: استخلصنا من خلال هذا الفصل أهمية السياسات الزراعية في تسيير القطاع الزراعي وفي استدامة التنمية الزراعية. فالسياسات الزراعية تتدخل في كل الأنشطة الزراعية عموديا و أفقيا ويتبين ذلك من خلال مجالاتها و تصنيفاتها، فهناك سياسات لتسيير العوامل الطبيعية من أراضي ومياه للري الزراعي، وهناك سياسات للأسعار الزراعية وسياسات لتسيير المدخلات الزراعية من تمويل و تكنولوجيا زراعية وسياسات للدعم الزراعي كالبحث العلمي والارشاد الزراعي. كما توجد سياسات زراعية فرعية لكل مجال من هذه المجالات تصب في استراتيجية واحدة لتحقيق التنمية الزراعية والريفية.

من خلال دراستنا عن للسياسة الزراعية الأمريكية والسياسة المشتركة اللتان تمثلان أعرق السياسات الزراعية في العالم، فهما لأكبر قطبين في العالم والاستفادة من تجربتهما في الاستدامة الزراعية نعتبرها دعامة لهذا الموضوع لأنهما سياستين حققتا نموا زراعيا وأمنا غذائيا كما أن تتصدران تصدير المنتجات الزراعية في العالم و في آن واحد قد حققتا خطوات ايجابية في الاستدامة الزراعية.

الخلاصة التي توصلنا اليها من هذه التجارب المستفادة هي أنه رغم المساهمة الضعيفة للزراعة في الناتج المحلي الخام لهذه الدول إلا أن صادرتهما في نمو مستمر وهذا لأن هذه الدول صناعية بالدرجة الأولى فناتجها الخام مصدره الأساسي هو التصنيع. تدعم هذه الدول المنتجين منذ انتهاجها نهج الاستدامة في سياساتها حيث وضعت برامجا في اطار السياسات الزراعية لتحقيق نمو مستدام وللحفاظ على الموارد الطبيعية، لكن دول الاتحاد الأوربي سياستها أكثر استدامة فالتلوث بغاز ثنائي الكربون الناتج من النشاط الزراعي عرف تراجعا كبيرا كما أنها استطاعت تحقيق نموا في الانتاج الزراعي دون استهلاك مفرط للموارد المائية وللمخصبات الآزوتية والفوسفاتية وقد تفوقت قليلا عن السياسة الأمريكية في ذلك. بالنسبة للسياسة الزراعية الأمريكية اعتمادها على التخصص في الانتاج داخل المستثمرات و كبر حجم هذه الأخيرة يعتبر من أهم أسباب نجاحها وهذا يدل على قلة المخاطر المناخية و الاقتصادية التي تتعرض لها محاصيلها وأنشطتها على عكس دول الشمال الافريقي ودول جنوب حوض البحر الأبيض المتوسط التي هي عرضة للتغيرات المناخية حيث التنويع في الأنشطة والزراعات يجنبها هذه المخاطر المناخية والاقتصادية.

الفصل الثالث
السياسات الزراعية في الجزائر

تمهيد :

يحظى القطاع الزراعي بأهمية كبيرة وحماس عال على مستوى الخطاب السياسي، بغرض تفعيل دور هذا الأخير في التنمية الاقتصادية الوطنية; لكن في الواقع كان اهتمام الدولة كبيرا بالقطاعات الأخرى خاصة قطاع المحروقات والصناعات الثقيلة على حساب هذا الأخير في البرامج التنموية والاستثمار منذ الاستقلال. إن تحول الجزائر من الاقتصاد الموجه إلى الاقتصاد الحر وانفتاحها على العولمة كان له الأثر الكبير على تطور سياساتها في تسيير القطاعات الاقتصادية تماشيا وتطلعات كل قطاع وكذا المعطيات الاقتصادية الظرفية لكل مرحلة بما في ذلك قطاع الزراعة الذي بدوره عرف تحولات كبيرة من حيث السياسات التي تبنتها الدولة لتسيير هذا الأخير بموارده وخصوصيته ومدخلاته وسياسات الأسعار والدعم والاستثمار سعيا منها لتحقيق الأمن الغذائي والتنمية الزراعية والريفية.

سوف نتعرض في هذا الفصل الى واقع الزراعة في الجزائر، ومختلف السياسات الزراعية التي انتهجتها الدولة منذ الاستقلال الى يومنا هذا، وواقع التنمية الزراعية المستدامة من خلال المباحث الأربعة التالية

المبحث الأول: واقع الزراعة في الجزائر.

المبحث الثاني: تطور السياسات الزراعية في الجزائر في الفترة الممتدة من 1962 الى 2000.

المبحث الثالث: تجربة الجزائر في التنمية الزراعية المستدامة والتنمية الريفية المستدامة من خلال السياسات الزراعية منذ سنة 2000.

المبحث الرابع: سياسات تسيير عوامل الإنتاج في الزراعة.

المبحث الأول: واقع الزراعة في الجزائر.

تزخر الزراعة في الجزائر بمقومات كبيرة خاصة بالنسبة للأراضي الصالحة للزراعة و كذا التنوع في المناخ حيث تجمع في خصائصها بين مميزات انتمائها لحوض البحر الأبيض المتوسط و قارة إفريقيا و كون صحراءها شاسعة و سلاسلها الجبلية الطويلة و الممتدة. تعاني كذلك الزراعة في الجزائر مثل باقي دول العالم من عدة معوقات مرتبطة بالتغيرات المناخية و التي تشترك فيها مع دول الشمال الإفريقي عموما لكن هناك معوقات مرتبطة بخصوصيات القطاع على المستوى الوطني مثل المشاكل المرتبطة بالعقار الزراعي. سوف نستعرض في هذا المبحث مقومات التي تمييز الزراعة في الجزائر و كذلك واقع الإنتاج الزراعي النباتي والحيواني.

المطلب الأول: مقومات الزراعة في الجزائر

نبرز من خلال هذا العنصر الموارد الطبيعية التي هي عوامل للإنتاج الزراعي و المتمثلة في الأراضي الزراعية و المياه، أما فيما يخص الموارد البشرية فهي العمالة في القطاع الزراعي.

أولا: **الموارد الأرضية:** تعتبر الجزائر ثاني بلد من حيث كبر المساحة على المستوى الإفريقي على مساحة تعادل 238.174.100 هكتار لكن لا تمثل المساحة الزراعية القابلة للاستعمال سوى 4% من هذه المساحة الكلية ما يمثل حوالي 8.4 مليون هكتار[1]، أي 0.21 هكتار / للمواطن الجزائري الواحد. تعد قليلة إذا ما قورنت بنصيب الفرد التونسي من الأراضي الزراعية الذي يمثل 0.51 هكتار. تتمركز المساحات الزراعية في الشمال الجزائري.

الجدول12: توزع الأراضي الزراعية في الجزائر

	استغلال الأراضي		المساحة (هكتار)	%من SAU
المساحة الزراعية المستغلة SAU	أراضي محروثة 7501395هكتار	الزراعات السنوية (حبوب، بستنة، زراعة العلف...)	4254887	%88.82
		أراضي في حالة راحة	3.246.508	
	زراعات دائمة	زراعة أشجار الفواكه	841.545	11.18%
		زراعة الكروم	77.730	

[1] : Ahmed Ali.A (2011), la législation foncière agricole en Algérie et les formes d'accés à la terre in Elloumi M (ed), Jouve) A (ed), et autres, la régulation foncière et protection des terres agricoles en Méditerranée, Montpellier CIHEAM, options méditerranéennes Série B, Etudes et recherches, n° 66, PP 35-51

	944095هكتار	المروج الطبيعية	24.820	
	إجمالي المساحة الزراعية المستغلة SAU		8.445.490	100%
أراضي أخرى	أراضي رعوية		32.942.086	
	أراضي البراري		2.504.990	
	غابات		4.255.840	
إجمالي الأراضي الزراعية SAT			42.443.860	
الأراضي غير خصبة غير موجهة للزراعة			188.969.410	
المساحة الكلية للدولة			238.174.100	

المصدر :إحصائيات وزارة الفلاحة و التنمية الريفية موقع الديوان الوطني للإحصائيات 2011.

تمثل الأراضي المحروثة 88.82% من المساحة المستغلة وتمثل من هذه النسبة 43.27% أراضي قابلة للحرث لكن هي في حالة راحة.

ثانيا: الموارد المائية:

تمثل كمية التساقط في الجزائر سنويا ما يقارب 130 مليار م^3 بمتوسط 68 مم من الأمطار في السنة على كل التراب الوطني مع حد أدنى للتساقط يساوي صفر 0 مم/السنة في الجنوب وحد أقصى للتساقط في شمال شرق البلاد بحوالي 1500 مم/السنة. إن شمال الجزائر يتلقى سنويا تقريبا 65 مليار م^3 من المياه[1] (مياه التساقط بأنواعها) تتوزع كالآتي حسب الجدول:

الجدول13 : التوزيع الطبيعي لمياه التساقط في الجزائر

الكميةالكلية للمياه المتساقطة	التبخر في الجو	تدفق و جريان المياه نحو البحر	تخلل المياه في الجوف
65 مليار م^3	47 مليار م^3	15 مليار م^3	3 مليار م^3

المصدر: collections statistiques N^0 177/2013 – Serie c, statistiques regionales et cartogrraphie

في الإجمال فان الموارد المائية في الجزائر تقدر إجمالا بحوالي 17.2 مليار م3/السنة حيث[2]:

- 12 مليار م^3 على مستوى المناطق الشمالية للبلاد
- 10 مليار م^3 تمثل المياه السطحية.

[1] Ministère des ressources en eau, statistiques 2015
[2] collections statistiques N^0 177/2013 – Série c, statistiques régionales et cartographie, ONS, 2012.

- 2 مليار م^3 تمثل المياه الجوفية
- 5.2 مليار م^3/السنة في المناطق الصحراوية
- 0.2 مليار م^3 تمثل المياه السطحية
- 5 مليار م^3 تمثل مياه جوفية.

1. **تسيير الموارد المائية:** يتم تسيير منسوب المياه السطحية والجوفية في الجزائر عن طريق خمس وكالات تتوزع على كامل التراب الوطني والتي تسيير كل واحدة الموارد المائية على مستوى حوض هيدروغرافي كما يوضح الجدول. لقد تم وضع هذه الوكالات قيد العمل منذ سنة 1996 اثر إعادة هيكلة قطاع الموارد المائية، حيث جاءت هذه الإصلاحات في إطار سياسة تسيير المياه PGE. كما قامت الدولة بوضع برنامج يدعى البرنامج الوطني للمياه PNE لآفاق سنة 2030 يتضمن توسيع إمكانات الدولة في تعبئة الموارد المائية كتحلية المياه المالحة.

جدول14: الموارد المائية في الخمس أحواض هيدروغرافية.

المناطق الهيدروغرافية	الوكالة	المياه السطحية مليارم^3	الموارد الجوفية مليارم^3	إجمالي الموارد المائية مليارم^3	النسبة
وهران-شوط شرقي	ABHOCC	1	0.6	1.6	%20
شليف- زهرز	ABHCZ	1.5	0.33	1.83	%13
الجزائرية-هدنة صومام	ABHAHS	3.4	0.74	4.14	%13
القسنطيني-سيبوس ملق	ABHCSM	3.7	0.43	4.43	%11
الصحراء	ABHS	0.2	5	5.2 المياه الجوفية الألبيان nappe albienne	%43

المصدر: Par M A.Bouchedja, directeur general de ABHCSM : La politique de l'eau en Algérie.10ème conférence internationale, Euro-Riob 2012, Istambul-Turquie- 17 au 19 oct 2012

1.1. **تعبئة الموارد المائية :**تتم تعبئة الموارد المائية في الجزائر كالتالي[1]

[1] : collections statistiques N^0 177/2013 – Série c, statistiques régionales et cartographie, ONS, 2012.

- تعبئة الموارد السطحية: حاليا هناك 65 سد لتعبئة الموارد المائية السطحية حيث 41 منها في حالة استغلال تام تتوزع على الأحواض الهيدروغرافية ولديها سعة إجمالية للتعبئة والتخزين تقدر بمقدار 9 مليار م^3 حيث هذه السعة كانت لا تتجاوز 4 مليار م^3 في سنة 2000 و 7 مليار م^3 سنة 2010.
- تعبئة الموارد الجوفية: تزخر الجزائر بموارد مائية جوفية معتبرة تأتي من المياه القارية البينية (CI) nappes du continental intercalaire ومن المركب النهائي Complexe terminal (CT) المخزون المائي، يقدر هذا المخزون ب 5 مليار م^3/السنة والذي يمكن استغلاله لكن قد يتسبب في اختلال هيدروديناميكي.
- المياه الغير تقليدية : تعتمد تعبئة المياه من مصادر أخرى على تقنيات صناعية والسبب للجوء لهذه الطرق يعود لنقص المياه التقليدية والتي تأتي من التساقط والتي لا تغطي الطلب المتزايد على الماء. التقنيات التي تعتمد عليها الدولة في تعبة هذه الموارد المائية هي ثلاث:

  - تحلية مياه البحر dessalement des eaux de mer
  - تنقية المياه المالحة الجوفية والسطحية déminéralisation des eaux saumâtres superficielles et souterraines
  - تطهير المياه المستعملة وإعادة استخدامها.réutilisation des eaux usées

ثالثا: الموارد البشرية الزراعية في الجزائر:

إن عدم اهتمام الدولة منذ الاستقلال بقطاع الزراعة كقطاع محرك للتنمية بل أعتبر قطاعا في خدمة القطاعات الأخرى وخاصة الصناعة مما أثر سلبا على التوظيف في القطاع و أصبح مصدرا للعمالة في اتجاه القطاعات الأخرى بدل أن يكون قطاعا مستقطبا للعمالة ينافس القطاعات الأخرى. بالرغم من الأزمات الاقتصادية البترولية لسنوات 1986 و 1994 لكن لم يتحول القطاع الزراعي لمستقطب للعمالة التي لم تجد مكانا لها في القطاعات الأخرى أو التي تم تسريحها. ويمكن تفسير ذلك لتدني الأجور وكذلك لتذبذب المردود في الزراعة ولضخامة تكلفة التكثيف في الإنتاج الزراعي ، وقد تكون لأسباب أمنية خاصة في عشرية التسعينيات.

الجدول15 : تطور القوى العاملة في القطاع الزراعي من 2000 إلى 2016 (الوحدة:ألف)

السنوات	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
العمالة الزراعية	872.88	1312.0	1412.3	1412.3	1617	1381	1609.6	2220.1
2008	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**
2244.06	2358.34	2420.17	2442.6	2476.5	2528.9	2550.6	2559.8	2545

المصدر: من انجاز الطالبة –الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية 26 الى 37 من اصدارات المنظمة العربية للتنمية الزراعية

ارتفعت العمالة الزراعية من سنة 2000 الى 2016 بنسبة 189.7% وهذا كنتيجة ايجابية نسبيا للبرنامج الوطني للتنمية الفلاحية والريفية الذي طبقته الدولة سنة 2000 وبرنامج التجديد الريفي لسنة 2009 و ما تضمنته من برامج للتشغيل.

المطلب الثاني: الأقطاب الفلاحية للإنتاج النباتي والحيواني

يتوزع الإنتاج الزراعي في الجزائر إلى أقطاب فلاحية. فهناك 102 قطب فلاحي منهم 65 قطب للمنتجات النباتية و 37 للمنجات الحيوانية.

أولا: أقطاب المنتجات النباتية: من حيث عدد الأقطاب تأخذ شعبة القمح الصلب و الفواكه ذات النواة و اللوزيات و الخضروات (خارج البطاطس و البصل) المراتب الأولى.تصنف الأقطاب الفلاحية النباتية حسب كل شعبة كما يلي.[1]

1. **شعبة القمح الصلب:** التي تزرع في 12 قطبا على مستوى 25 ولاية و 151 بلدية. حيث معظم الولايات تقع في أقصى الشرق الجزائري. أهم قطبين لهذه الشعبة يحققان 21.5% ويتمثلان في:

- قطب عين عبيد، يغطي 10.9% من قيمة الإنتاج الوطني لشعبة القمح الصلب، يقع في ولاية قسنطينة.

[1] وزارة الفلاحة و التنمية الريفية و الصيد البحري، تقرير تيفوري امحمد،2016 www.minagri.dz

- قطب رحوية: بلدية تقع في ولاية تيارت، سميت بهذا الاسم لأنها كانت تملك أهم مطاحن القمح في الجزائر، تغطي 10.6% من قيمة الإنتاج الوطني لشعبة القمح الصلب في الجزائر.

2. شعبة البطاطس: تتوزع على خمس أقطاب فلاحية، خمس ولايات و 38 بلدية. أهم قطبين فلاحيين في إنتاج البطاطس حيث يمثلان 33.8% من قيمة الإنتاج الوطني لهذا المنتج هما:

- القطب الفلاحي حاسي خليفة تقع بولاية الوادي وتساهم بحوالي 21.3% من قيمة الإنتاج الوطني لشعبة البطاطس.
- قطب عين سلطان يمثل 12.5% من قيمة الإنتاج الوطني لشعبة البطاطس، ويقع بولاية عين الدفلى.

3. شعبة زراعة الزيتون: تتركز في سبعة أقطاب فلاحية و 8 ولايات و 25 بلدية. أهم قطبين فلاحيين في زراعة الزيتون يمثلان 9.8% من قيمة الإنتاج الوطني لشعبة الزيتون هما:

- قطب بوجليل: يقع بولاية بجاية ويمثل 5.7% من قيمة الإنتاج الوطني للزيتون.
- قطب سيق Sig : يقع بولاية معسكر، يمثل 4.1% من قيمة الإنتاج الوطني لمادة الزيتون.

4. شعبة الفواكه ذات نواة واللوزيات: تتركز على 13 قطب، 15 ولاية و 73 بلدية. أهم قطبين فلاحيين يمثلان 21.4% من قيمة إنتاج شعبة الفواكه ذات النواة و اللوزيات.

- قطب لربعاء Larbaa: يقع بولاية البليدة، غرب العاصمة و يمثل 14.6% من قيمة إنتاج هذه الشعبة على المستوى الوطني.
- قطب جليدة، يقع في مدينة عين الدفلى، ويمثل 6.8% من قيمة الإنتاج الوطني لشعبة الفواكه ذات نواة و اللوزيات.

5. شعبة زراعة النخيل: تزرع بكثافة على مستوى ثلاث أقطاب، أربع ولايات و 29 بلدية. وأهم قطبين يمثلان 54.9% من قيمة الإنتاج الوطني لشعبة التمور.

- القطب الفلاحي طولقة: يقع في ولاية بسكرة، يمثل 35.2% من الإنتاج الوطني للتمور قيمة.
- القطب جمعة Djamaa ، بولاية الوادي و يحقق 19.7%من قيمة إنتاج التمور في الجزائر.

ثانيا: الأقطاب الفلاحية للمنتجات الحيوانية

عدد الأقطاب 37 قطب، حيث 10 أقطاب لشعبة الحليب (تمثل 28% من قيمة الانتاج الوطني) و 15 قطب لشعبة اللحوم الحمراء (تمثل 32% من قيمة الانتاج الوطني للحوم الحمراء) و 12 قطب لشعبة اللحوم البيضاء (تمثل 22% من قيمة الانتاج الوطني). تتوزع هذه الأقطاب جغرافيا فوق 297 بلدية معظمها في الوسط الجنوبي للوطن تضم 28 ولاية : تبسة، الوادي، غرداية، الأغواط، البيض، تيارت، ميلة، سطيف، مسيلة، خنشلة، سعيدة، سكيكدة، سوق أهراس، الطارف، تيزي وزو، نعامة، الجلفة.

المطلب الثالث: واقع الإنتاج النباتي في الجزائر

تعرف الجزائر تنوعا كبيرا في إنتاجها النباتي، يرتبط هذا التنوع بالخصائص المناخية والموارد المالية والبشرية المتاحة لهذا النشاط وكذلك يرتبط بالسياسات الزراعية التي ترسمها الدولة للقطاع كما لا يمكن إهمال عامل الاختيارات والميول النفسي والشخصي للمنتجين في تحديد خصائص الإنتاج الزراعي في المستثمرات. سوف نستعرض في هذا المطلب واقع الإنتاج النباتي في الجزائر.

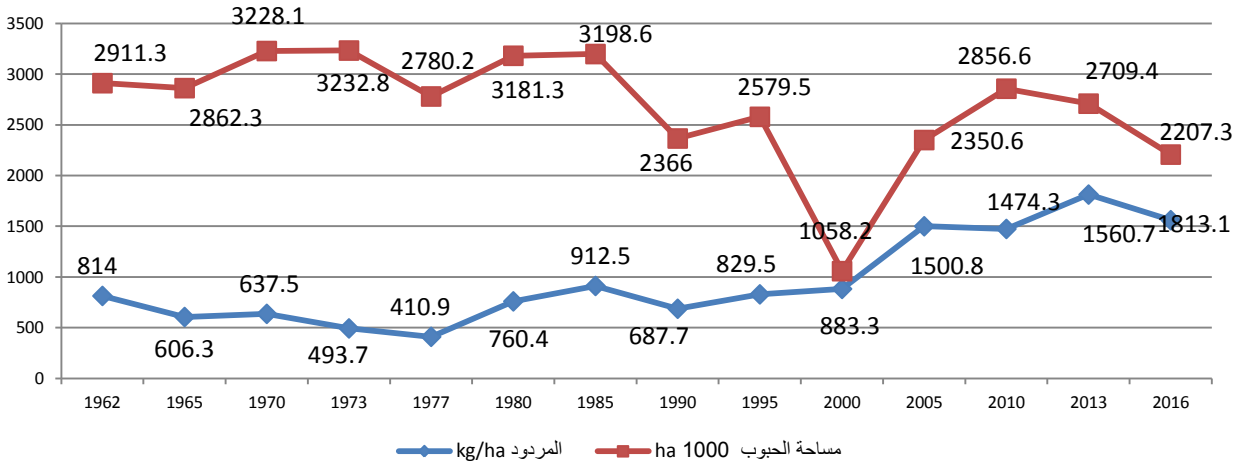
أولا: تطور إنتاج الحبوب في الجزائر:

تعتبر الحبوب شعبة استراتيجية في الزراعة الجزائرية، كونها تمثل منتجا استهلاكه واسعا ويندرج ضمن سلوك المستهلك الجزائري منذ القدم، حيث الطلب عليه ضعيف المرونة.

بلغ إنتاج الجزائر من القمح الصلب ما يعادل 8665 ألف قنطار في الموسم الفلاحي 1976-1977 و 3250 ألف قنطار من القمح اللين، ثم تراجع إنتاج القمح الصلب بمعدل يفوق 31% ، بينما ارتفع إنتاج القمح اللين بنفس النسبة في نفس الفترة.[1]

الشكل20: تطور مردود الإنتاج و المساحات المخصصة لإنتاج الحبوب في الجزائر

[1] M.E Benissad (1979), Economie du développement de l'Algérie, sous développement et socialisme, 2ème édition, OPU Alger, Economica, Paris, P97



المصدر: من انجاز الطالبة اعتمادا على معطيات البنك الدولي Données des comptes nationaux de la Banque mondiale et fichiers de données des comptes nationaux de l'OCDE- https://donnees.banquemondiale.org/indicator.

لجوء الجزائر إلى السوق الدولية لتغطية الطلب المحلي على هذه السلعة يعود إلى الفترة الاستعمارية عندما عرفت سنوات الخمسينيات تراجعا للعرض العالمي على الغذاء كردة فعل من الدول المنتجة المصدرة للغذاء على الدول المصدرة للنفط وبذلك كانت الأسواق الدولية للقمح تعرف ارتفاعا ملموسا في الأسعار. كانت الجزائر تستورد سنويا متوسط 734250 قنطار من القمح اللين في الفترة الممتدة من 1951 إلى1959.[1] ارتفعت الواردات من الحبوب بشكل كبير منذ سنة 1980، وقد ارتفعت بنسبة 120% من سنة 2000 الى سنة 2015.

عرف مردود الإنتاج بالنسبة لزراعة الحبوب مراحل متذبذبة، حيث تراجع من سنة 1962 إلى سنة 1977 إلى النصف أي انخفاض بنسبة 49.5% تقريبا. أما إذا ما قورن مردود القمح الصلب بسنة 1953 بمردوده سنة 1977 فالانخفاض كبير من 8665 ألف قنطار (1953) إلى 5949 ألف طن سنة 1977.[2] تعتبر بداية التبعية للسوق الدولي بالنسبة لمادة الحبوب و خاصة الحبوب الصلبة ابتداء من 1977/1976 لما بلغت واردات الجزائر من هذه المادة متوسط

[1] M.E Benissad (1979), op cit, P98

[2] ibid.

550000 قنطار في الفترة 1951-1959 لتنتقل إلى 10 مليون قنطار للفترة 1972 إلى 1977.[1]

عاد مردود الحبوب إلى الارتفاع من سنة 1977 إلى سنة 1985 بمعدل 122% كنتيجة لتطبيق الثورة الزراعية التي رفعت من المساحات المخصصة للحبوب. استمر ارتفاع المردود منذ سنة 1990، فرغم انخفاض المساحة المخصصة للحبوب سنة 2000 إلا أن الإنتاج عرف مستوى مرتفع واستمر على ذلك ويعود السبب من وجهة نظرنا إلى ارتفاع المساحة المروية المخصصة للحبوب و استخدام الأسمدة و الأدوية الزراعية بكثافة هذه السنة رغم الجفاف الذي ميز هذه السنة[2]. فقد ارتفع استعمال الأسمدة من 49 ألف عنصر مغذي سنة 1996-1998 الى حوالي 155 ألف عنصر سنة 2000[3]بسبب دعم البرنامج الوطني للتنمية الفلاحية منذ سنة 2000 تكثيف الزراعات الواسعة و خاصة زراعة الحبوب.

الجدول16: زراعة الحبوب (الإنتاج، المردود، الواردات)

	الوحدة	1970-1972	1980-1982	1990-1992	2000-2003	2008-2012	2015
الإنتاج	1000 طن	2052	2259	2922	2433	4075.78	3760.95
المردود	كغ/هكتار	632	667	915	1028	1540	1400
الواردات	1000 طن	805	3409	4925	6275	9151.34	13824.2

المصدر: من 1970 إلى 2003(Fao, utilisation . engrais par culture en Algérie, Rome 2005)
من 2008 إلى 2015: إحصائيات الكتاب الإحصائي للمنظمة العربية للتنمية الزراعية، المجلد 36

يبين الجدول تزايد نسبي في الإنتاج و المردود لكن يبقى اللجوء للسوق الدولية من أجل تلبية الطلب المتزايد على هذه المادة كبير وفي ارتفاع مستمر لتغطية الطلب المتزايد على هذه المادة.

ثانيا: تطور إنتاج البقوليات، الخضر والحمضيات:

يضم إنتاج البقوليات كل من الفول الجاف والحمص والعدس وكذلك الجلبانة اليابسة، وهي مصدر مهم للتغذية وارتفاع أسعارها يرهن الأمن الغذائي لدى الجزائريين. تعتبر زراعة البقول

[1] : M.E Benissad (1979), op cit, P97.
[2] Bedrani et Chehat (2001), L'agriculture algérienne en 2000, une révolution tranquille
[3] Fao (2005), utilisation des engrais par culture en Algérie, Rome

الجافة زراعة تمارس بالتناوب مع الحبوب وتخص المناطق التلية ولقد حلت محل زراعة الكروم، التي كانت سائدة في العهد الاستعماري.[1]

الجدول17: تطور إنتاج و انتاجية البقوليات، الخضر و الحمضيات الإنتاج 1000 طن، المردود: طن/هكتار، المساحة: 1000 هكتار)

	البقوليات			الخضر			الحمضيات		
	المساحة	المردود	الإنتاج	المساحة	المردود	الإنتاج	المساحة	المردود	الإنتاج
65/1964	71	0.55	38.6	85.9	7.96	683.5	43.1	9.63	415.2
73/1972	88	0.47	41.6	123	7.56	930.4	46.2	10.97	507.1
77/1976			70.5			1020	50		511.38
81/1980			51.5			1358.4			388.5
87/1986			67.4	297		2566.6			265.2
/1999 2003	65.03	0.64	41.27	247.52	12.21	3023.7			533.41
2005	69.24	0.68	47.10	276.04	14.95	4128.5	44.21	14.2	627.40
2010	74.2	0.975	72.19	429.35	20.12	8640.4	53.96	14.6	788.10
2015	85	1.02	87	511.02	24.4	12469.3	326.05	13.25	4323.1
2016	91.31	0.97	88.51	527.42	25.55	13479.8	516.79		4802.38

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على:

Mohamed E. Benissad, Economie du développement de l'Algérie, sous développement et socialisme (1962-1978), 2eme édition, OPU Alger, et Economica, Paris, 1979, P97-98-99-100 بالنسبة لاحصائيات (1961-1977)

- إحصائيات الموسمين (81/1980 و 87/1986) تم حسابهم اعتمادا على سايح بوزيد (2007) مذكرة ماجستير.
- إحصائيات 1999-2016 من الكتاب الإحصائي للمنظمة العربية للتنمية الزراعية، المجلدات 27، 29، 32، 36، 37.

اتسعت مساحة إنتاج البقوليات من 126 ألف هكتار سنة 1980 إلى 168 ألف هكتار في سنة 1987. بعدما سجل انتاج البقوليات ارتفاعا من مرحلة الستينات الى بداية السبعينات عاد ليتراجع في سنوات التسعينات مسجلا أدنى مستوى في موسم 94/1993 بإنتاج مقداره 38.29 الف طن.[2] واستمر هذا الانخفاض في العشرية الأولى لسنة 2000.ثم عاد إنتاج البقول الجافة للارتفاع منذ

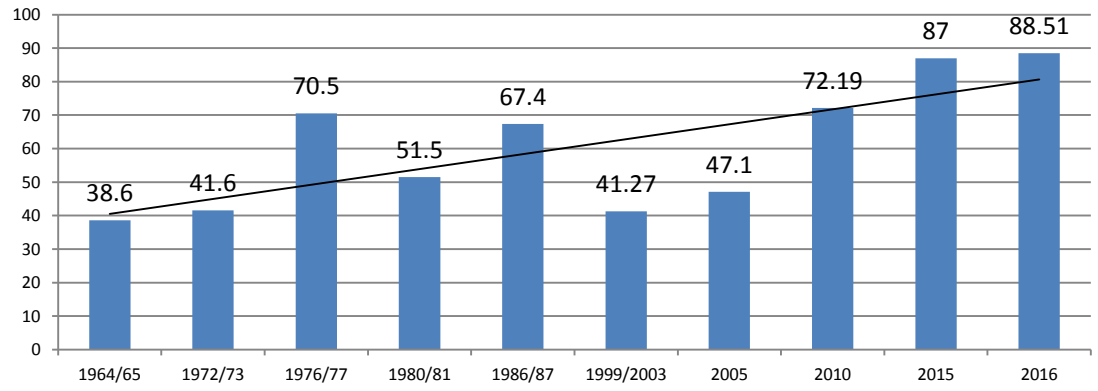
[1] سايح بوزيد (2007) ، تأهيل القطاع الزراعي الجزائري في ظل المتغيرات الاقتصادية، مذكرة ماجستير في اقتصاد التنمية، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، جامعة أبو بكر بلقايد، ص 212.

[2] فوزية غربي (2011)، الزراعة العربية و تحديات الأمن الغذائي حالة الجزائر، الطبعة الثانية ، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت

سنة 2010 ، و سجل سنة 2016 إنتاجا قدر بحوالي 88 ألف طن مرتفعا بنسبة 87.91% من سنة 2005 الى سنة 2016.

تعتبر زراعة الخضروات من أهم الزراعات الحقلية في الجزائر، تتركز خاصة حول المدن الساحلية الكبرى حيث الظروف من المناخ والموارد المائية والأرضية ملائمة. ونظرا لاهتمام الدولة بهذه الزراعة فقد تطور مردودها بصورة كبيرة من 7.56طن /الهكتار سنة 73/1972 إلى 25.5 طن/هكتار سنة 2016 حيث عرف تحسنا بمعدل يفوق 237%. يعود الارتفاع في الإنتاجية أو المردود إلى التحسن الذي عرفه الإنتاج في هذه الزراعة، فقد ارتفع من 8640.4 مليون طن سنة 2010 إلى 13479.88 مليون طن سنة 2016 و هو تحسن محسوس.

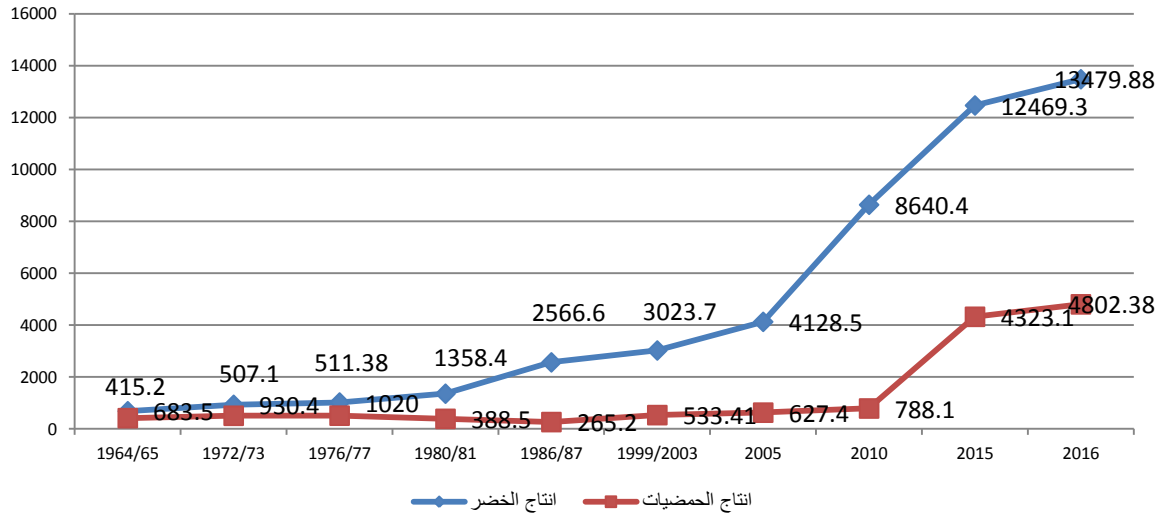
الشكل21: تطور إنتاج زراعة البقول الجافة (1000 طن)



المصدر: انجاز الطالبة اعتمادا على إحصائيات الجدول أعلاه.

ارتفع إنتاج الحمضيات بمقدار 88.3% من سنة 1973 إلى سنة 2015 مع ارتفاع متواضع لمردود الأشجار في الهكتار الواحد من الحمضيات لنفس الفترة يقدر بحوالي 17.2%لكن ما نشهده هو الانخفاض في المردود بمقدار 6.7% من سنة 2005 إلى 2015، بالرغم من البرامج والإصلاحات التي قامت بها الدولة في هذه الفترة. حسب اعتقادنا ان هذا التراجع في المردود يعود إلى نقص في المعرفة التقنية الفلاحية التي تتطلبها الزراعة وخاصة زراعة أشجار الحمضيات والعناية بها (قد نذكر عدم احترام المسافة المطلوبة بين الأشجار والتي غالبا ما يتم تقليصها بغرض الإكثار من الأشجار مما ينعكس سلبا على مردود الشجرة).

الشكل22: تطور إنتاج، الخضر و الحمضيات من 1964 إلى 2016. (1000طن)



المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على إحصائيات الجدول أعلاه

لكن يجب الاشارة الى أن هناك تحسن في هاتين الزراعتين منذ سنة انطلاقا من سنة 2000 لكن بصورة أكبر منذ سنة 2009 بعد دخول برنامج التجديد الريفي حيز التطبيق، حيث ارتفع انتاج الخضر من 4128.5 الف هكتار سنة 2005 الى 8640.4 ألف هكتار سنة 2010

ثالثا: تطور إنتاج زراعة التمور والكروم:

إنتاج العنب عرف تراجعا كبيرا ، حيث انتقل من 932.36 ألف طن في الموسم 71/1970 إلى 178.46 للموسم 86/85. و هذا راجع بالدرجة الأولى لتراجع إنتاج عنب الخمور و نظرا لتعويض المساحات المخصصة لهذه الزراعة لصالح البقوليات وقد استمر هذا التراجع إلى غاية الموسم الزراعي 1986/1985 ليستقر بعدها الإنتاج في الفترة الممتدة من 1990 إلى 2000 رغم التوسع الذي عرفته المساحات المخصصة لزراعة عنب المائدة لكن الإنتاج بقي ضعيفا و هذا راجع لانخفاض الإنتاجية في هذه الفترة. فقد سجل الإنتاج انخفاضا للفترة (1994-1999) مقارنة بالفترة السابقة(1990-1994) قدره -23.6%، كما عرف انخفاضا آخر قدره 16.8-% في الفترة (2000-2004) مقارنة بسابقتها وهذا نتيجة لانخفاض الإنتاجية[1]. عاد الإنتاج للارتفاع سنويا انطلاقا من سنة 2005 بسبب ارتفاع المردود من 4.8طن/هكتار سنة 2005 الى

[1] فوزية غربي(2011)، مرجع سبق ذكره، ص194

8طن/هكتار سنة 2014 الى 8.61 طن/الهكتار سنة 2016. هذا التحسن يعود للارتفاع في استخدام الأدوية ضد الآفات و الأسمدة .

الجدول18: تطور إنتاج التمور و العنب في الجزائر(الكميات: 1000طن)

السنوات	إنتاج التمور	إنتاج العنب (الكروم)*
1971/1970	111.62	932.3635
1976/1975	159.02	383.0995
1981/1980	198.025	339.166
1986/1985	193.82	178.4645
1991/1990	209	201.2
1996/1995	360.6	196.1
2001/2000	437.3	196
2007/2006	518.34	321.51
2011/2010	684.81	481.545
2015/2014	962.38	543.05
2016	1029.60	571.35

المصدر: 1970 إلى 2001 تم حسابهم اعتمادا على الديوان الوطني للإحصاء (حوليات رقم 14، 16، 17، 18، 22)

*بالنسبة لإنتاج الكروم أو العنب لقد قمنا بتجميع إنتاج كل من عنب المائدة و عنب الخمور و العنب المجفف.

الشكل19:تطور الانتاج وعدد النخيل المثمرة للتمور في الجزائر (الإنتاج: 10^3 طن، النخيل: مليون نخلة)

	91/1990	96/1995	01/2000	07/2006	11/2010	15/2014	2016
الانتاج	201.2	196.1	196	321.51	481.545	543.05	571.35
عدد النخيل المنتجة	6.306	7.260	9.065	10.7	12.669	15.3	15.73

المصدر: بالنسبة لعدد النخيل(من 1990-2001 اعتمادا على فوزية غربي، ومن 2006-2016 اعتمادا على الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية 32-35-37)

تضاعف عدد النخيل من سنة 1990 إلى 2011 مرتفعا من 6.3 مليون نخلة منتجة إلى حوالي 12.7 مليون نخلة، وهذا ما ساهم في ارتفاع الإنتاج في العشريتان السابقتان لكن الجزائر فقدت ترتيبها العالمي في تصدير التمور حيث تأخذ المرتبة التاسعة والعاشرة عالميا رغم أنها تترتب الثالثة و الرابعة دوليا في الانتاج.

المطلب الرابع: واقع الإنتاج الحيواني في الجزائر:

تعتمد الجزائر في إنتاجها الحيواني على الأبقار، الأغنام، الماعز، الخيول، الإبل، وكذلك الدواجن والأسماك. تولي الدولة اهتماما كبيرا لهذه المنتجات من أجل تغطية الطلب المحلي على هذه السلع وكذلك من أجل الرفع من الإنتاج والناتج الزراعي. يبين الجدول التالي تطور عدد رؤوس المواشئ أو الحيوانات الموجهة للإنتاج الحيواني.

الجدول20: تطور الإنتاج الحيواني في الجزائر (الف رأس)

السنوات	الأبقار	الأغنام	الماعز	الإبل	الخيول
1994-1990	1321.912	17763.558	2591.752	118.304	75.906
1999-1995	1329.3726	17645.476	3022.860	156.980	53.300
2004-2000	1003.46	17654.19	3267.23	256.00	46.57
2007-2003	847.17	18874.00	3598.21	273.96	44.74
2011-2007	1226.70	21632.76	4049.93	304.06	45.00
2013-2009	1634.68	23965.94	4433.228	323.576	44.7376
2014	2050	27808	5130	354.465	42.01
2015	2150	28112	5014	362.265	42.366
2016	2081	28136	4935	379.094	44.991

المصدر: الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية من العدد 26 إلى 37 – المنظمة العربية للتنمية الزراعيةhttp://www.aoad.org

كما هو موضح في الجدول عرفت مجمل أنواع الحيوانات تزايدا مستمرا عدا الخيول التي تراجعت تربيتها بنسبة 38.6% من سنة 1990 الى سنة 2000 و قد استمر هذا التراجع.

كما تراجع عدد الأبقار من سنة 2000 الى 2007 من 1003460 رأس الى 847170 رأس بسبب انخفاض الاستيراد للأبقار في هذه الفترة وقد عرفت ارتفاعا منذ سنة 2008. لكن بالنسبة للأغنام عرف عددها ارتفاعا ملحوظا منذ سنة 2000 لكن الارتفاع كان مضاعفا منذ سنة 2009 أي بدخول سياسات التنمية الجوارية في السهوب و المناطق الجبلية التي وضعتها الدولة في اطار سياسة التجديد الريفي والتي من ضمن أهدافها تنمية الرعي والانتاج الحيواني.

المبحث الثاني: السياسات الزراعية في الجزائر في الفترة (1962-2000).

خلف الاستعمار الفرنسي بعد رحيله تدهورا كبيرا في كل المناحي الاجتماعية والاقتصادية والثقافية، حيث قدرت نسبة الأمية بما لا يقل عن 80% من أفراد المجتمع الجزائري[1]. كما ورث الاقتصاد الجزائري خصائص هذه الفترة التي أثرت بصورة كبيرة على توجهاته للمراحل اللاحقة. وبالنسبة للزراعة فقد تميزت في الفترة الاستعمارية بالازدواجية حيث كان هناك قطاعا تسوده الأساليب القديمة في الإنتاج على الأراضي الأقل جودة والجبلية، يتم استغلاله من طرف الجزائريين. وآخرا حديثا يستغل من طرف الفرنسيين وهو على الأراضي الأكثر خصوبة ويستخدم الأساليب الحديثة في الإنتاج. اتبعت الجزائر بعد الاستقلال سياسة التسيير الذاتي فهناك من رآه توجه وليد الظرف وحتمية في تلك الفترة من تاريخ الجزائر وهناك من رأى فيه تخطيط جاء قبل الاستقلال.

المطلب الأول: سياسة التسيير الذاتي(1962-1971)

ترك المستعمر الفرنسي بعد رحيله الأراضي الزراعية وكل الممتلكات شاغرة دون مالك، مما استدعى تدخل سريع من طرف الدولة لضمان سير هذه الأراضي بالاستيلاء عليها من طرف مسيريها بموجب القرار الصادر في 22 أوت 1962[2] و الذي سمح بالتسيير الذاتي للمستثمرات الزراعية الشاغرة. بصدور القرار 62-02 الصادر في 24 أكتوبر 1962[3] تم التخويل للجان التسيير الذلتي بإدارة الشؤون في المستثمرات الزراعية. د تم تعيين لجان للتسيير الذاتي لمتابعة و توجيه النشاط الزراعي المشترك. لكن التسيير الذاتي لم تتمكن الدولة من تطبيقه فعليا إلا بعد صدور مرسوم 22 مارس 1963 لأسباب مرتبطة بصعوبة المرحلة الانتقالية آنذاك. قدرت سنة 1965 مساحة المستثمرات المسيرة ذاتيا والتي كانت من قبل ملكا للمعمرين بحوالي 2.302.280 هكتا، كانت مستغلة من طرف 170.000 مزارع[4]. تم تحديد كيفية توزيع عوائد الدواوين المسيرة ذاتيا بموجب مرسوم 28 مارس 1963. استرجعت الدولة امتلاكها للأراضي المسيرة ذاتيا والتي

---

[1] صاحب يونس (2015) ، السياسة الفلاحية و التبعية الغذائية في الجزائر، دراسة حالة مواد غذائية أساسية 2000-2014، رسالة ماجستير، جامعة مولود معمري تيزي وزو، كلية الحقوق والعلوم السياسية ، ص83.

[2] Fatiha Baouche, l'évolution du foncier agricole en Algérie à travers les réformes, Thèse de doctorat en droit rural, faculté de droit et des sciences sociales, université de Poitiers, France, 2014, P42.

[3] Ibid, P42

[4] Ahmed Benaissa JS14.5, l'évolution de la propriété foncière à travers les textes et les différents modes d'accès à la propriété foncière, 2nd FIG régional conférence Marrakech, Morroco, décembre 2-5, 2003.

تركت شاغرة بعد الاستقلال بموجب الأمر 66/182 الصادر بتاريخ 06 ماي 1966 [1]، لتصبح الدولة هي المالك الوحيد لهذه الأراضي. نتج عن هذه السياسة 1994 ديوان للتسيير الذاتي التابعة لقطاع التسيير الذاتي. موزعة حسب المساحة كالآتي.

الجدول21: حالة المستثمرات الزراعية في قطاع التسيير الذاتي

تصنيف المساحة (هكتار)	عدد المستثمرات	% من المجموع الكلي للمستثمرات	المساحة(1000هكتار)	% من المساحة الكلية
أقل من 100	106	5.3	5	0.02
من100 إلى 500	479	24	159	6.9
500 الى1000	634	31.8	520	22.6
1000 الى2000	554	27.8	856	37.2
أكثر من 2000	221	11.1	752	33.3
المجموع	1994	100	2302	100

المصدر: L.Baci (1994), les réformes agraires en Algérie, in cahiers options méditerranéennes, n°36,Ciheam, PP 285-291.

نستنتج من الجدول أن 70.7% من المستثمرات المسيرة ذاتيا مساحتها أكبر من 500 هكتار، وتمثل تقريبا 92.8% من المساحة الكلية لقطاع التسيير الذاتي. على عكس القطاع الخاص في تلك المرحلة الذي كان يتميز بمستثمرات ذات مساحات صغيرة، حيث 72.12% من هذه المستثمرات تغطي فقط 22.59% من المساحة الكلية لأراضي القطاع الخاص و 0.79% من المستثمرات مساحتها أكبر من 100 هكتار وتشغل 13.47% من المساحة الكلية في هذا القطاع.[2]

استفاد في هذه المرحلة قدامى مجاهدي الثورة التحريرية من 330000هكتار من المساحات الشاغرة واستطاعوا تكوين 388 تعاونية فلاحية على هذه المساحة والتي تقوم على التسيير الجماعي، و قد سميت هذه الأخيرة بالتعاونيات الفلاحية لقدامى المجاهدين CAAM[3].

قامت الحكومة بإنشاء الديوان الوطني للإصلاح الزراعي ONRA، أوكلت له مهمة تمويل وتموين وتسيير الإنتاج لقطاع التسيير الذاتي.

[1] : Ordonnance n° 66-102 du 6 mai 1966, journal officiel de la république algérienne, n° 36 du 6 mai 1966, P344.
[2] L.Baci, op cit
[3] ibid

تميز القطاع الخاص آنذاك بتباين في أنظمة الإنتاج والمساحات فقد اتضح وجود شكلين لمستثمرات القطاع الخاص:

- قطاع خاص تقليدي، يشغل مستثمرات ذات مساحات صغيرة، فقيرة وتعتمد على أنظمة إنتاج غير كثيفة، تعتمد على المحاصيل المعيشية
- قطاع خاص حديث، يشغل مستثمرات مساحاتها كبيرة، أنظمة الإنتاج فيها متطورة وكثيفة تعتمد على الربحية والمحاصيل الكبرى.

تميز قطاع التسيير الذاتي بالفوضى وعدم التجانس في التسيير والتباين الكبير في مساحات المستثمرات. كانت هذه الأسباب كفيلة بتدخل الدولة لإصلاح هذا النظام للخفض من الملكيات العقارية الكبيرة ووضع سياسة زراعية جديدة هي سياسة الثورة الزراعية.

المطلب الثاني: مرحلة الثورة الزراعية(1971-1981)

بعد تبني الدولة للنظام الاقتصادي الاشتراكي الموجه سعيا إلى تنمية سريعة وقائمة على مبدأ العدالة، امتد هذا النظام إلى القطاع الزراعي اقتداء بالتجربة التي نجحت فيها المدرسة الهيكلية بأمريكا اللاتينية تحديدا في البيرو، الشيلي، و البرازيل.. و التي غيرت المنظومة السوسيو- اقتصادية في المجتمع الريفي.

بموجب الأمر 73-71 الصادر بتاريخ 08 نوفمبر 1971 اعتمدت الدولة الثورة الزراعية في تسيير القطاع[1] والتي شعارها "الأرض لمن يستغلها" وبالتالي تم تأميم الأراضي من مالكيها الغير مستغلين لها وكذلك الغائبين عن أراضيهم. امتدت الثورة الزراعية لتبلغ مساحة قدرت بحوالي 1.141.000 هكتار موزعة على 90.000 مزارع[2]، لتصبح الدولة مالكة لنوعين من الأراضي الزراعية:

- الأراضي الزراعية التي تمثل دواوين التسيير الذاتي المتروكة من طرف المعمر الفرنسي.

[1] Fatiha Baouche, op cit, P63
[2] Ahmed Benaissa, op cit

- الأراضي الزراعية المؤممة في إطار الثورة الزراعية التي كانت ملكا للجزائريين أي مستثمرات القطاع الخاص، التي كانت الملكية فيها تأخذ أشكال متعددة (ملك، حبوس، أراضي جماعية...).

مرت الثورة الزراعية بمرحلتين في تنفيذها[1]، الأولى تمثلت في استرجاع أراضي القطاع العام التابعة للبلديات أو الدواوين وتم تعميم هذه الخطوة أثناء الفترة 1972-1973 ، و المرحلة الثانية تمثلت في تأميم الأراضي ذات الملكية الخاصة والتي تعود لكبار الملاك والغائبين عن هذه الأراضي وقد عرفت هذه المرحلة مقاومة كبيرة من طرف الطبقة البرجوازية المالكة للأراضي.[2] تم تعميم هذا الإجراء في الفترة 1974- 1975.[3]وقد تميزت هاتان المرحلتان بإنشاء التعاونيات، حيث تم إنشاء ما يقارب 4862 تعاونية منها (3276 CAPRA(التعاونيات الفلاحية لانتاج الثورة الزراعية)، و 800 CAEC(التعاونيات الفلاحية للاستغلال المشترك)، 680 GMV(مجموعات استصلاح الأراضي)، 106 GEP(مجموعات المساعدة للمزارعين)) على مساحة تعادل 88684955 هكتار. هذه التعاونيات وكذلك شبه التعاونيات كانت تدار من طرف أفراد إما كمستثمرين مباشرين أو قدامى المجاهدين لديهم حق الاستغلال للممتلكات العقارية والغير العقارية للاستخدام الزراعي.

كمرحلة متممة للثورة الزراعية، عزمت الحكومة إعادة تهيئة السهوب وتنظيم النشاط الرعوي في هذه المناطق، التقدم في هذه المرحلة عرف صعوبات كبيرة ومقاومة من قبل كبار المربين.
استطاعت الدولة أن تفرض هيمنتها على القطاع الخاص إلى حد كبير، والحد من الملكيات العقارية الكبرى. كما وحدت أنظمة الإنتاج بدعمها للإنتاج الزراعي بواسطة التعاونيات الزراعية للخدمات CAPCS. وعلى الصعيد الاجتماعي استطاعت انجاز 201 قرية زراعية فقط من أصل 1000 قرية تم برمجتها، بسبب الصعوبات التي عرفتها هذه الخطوة. عدم استطاعة الدولة تحقيق أهداف الثورة الزراعية بسبب صعوبات التسيير انعكس على الإنتاج والإنتاجية الزراعية سلبا. هذه الإخفاقات كانت سببا وراء السياسات اللاحقة في القطاع. الجدول يوضح الحصيلة الرسمية والنهائية لسياسة الثورة الزراعية أو الإصلاح الزراعي في 31-12-1978.

[1] Fatiha Baouche,op cit
[2] ibid, P63-64
[3] Ibid, P64

الجدول22: الحصيلة الرسمية و النهائية للثورة الزراعية المسجلة في 31-12-1978.

عدد التعاونيات المشكلة:	6000
- GMV	670
- CAPRA	4800
- CAEC	530
عدد المستفيدين الأفراد	7500
العدد الإجمالي للمستفيدين	95000
المساحة المستفادة بالهكتار	1100000

المصدر: L.Baci, op cit

المطلب الثالث: سياسات إعادة هيكلة القطاع الفلاحي في الفترة 1981-1990:

لقد تم إعادة هيكلة المزارع المسيرة ذاتيا بموجب المرسوم رقم 77 الصادر في 15 أكتوبر 1981 والذي جاء تطبيقا للأمر الرئاسي رقم 14 الصادر في 17 مارس 1981، و الذي يهدف إلى إنشاء وحدات إنتاجية قوية وقد شمل هذا الإجراء كل أشكال الملكية الزراعية سواء تعاونيات الثورة الزراعية أو مزارع التسيير الذاتي أو تعاونيات القطاع الخاص وقدماء المجاهدين.[1]

هذه السياسة استهدفت في مرحلتها الأولى قطاع التسيير الذاتي حيث تم إعادة هيكلة 1994 ديوان التسيير الذاتي إلى 3200 ديوان فلاحي اشتراكي DAS، يسهل تسييرها والتحكم بها.

أما في المرحلة الثانية، فالإصلاح استهدف تعاونيات قدامى المجاهدين وتعاونيات الثورة الزراعية التي تم التنازل عنها وأراضي الصندوق الوطني للثورة الزراعية التي لم يتم التنازل عنها. الحصيلة كانت ارتفاع الدواوين الفلاحية الاشتراكية الى 3400 فوق مساحة تقدر بحوالي 2.481.446 هكتار.[2]

أراضي القطاع الخاص وقطاع الثورة الزراعية لم تشملها إعادة الهيكلة بموجب هذا المرسوم. بعد فشل الثورة الزراعية اتجهت الدولة إلى تبني الخوصصة بصدور قانون حيازة الملكية العقارية

[1] حاوشين ابتسام (2014) ، السياسات الزراعية في الجزائر و ما مدى فعاليتها في تحقيق الأمن الغذائي، مجلة الإدارة و التنمية للبحوث و الدراسات، المجلد 3، العدد 2، ص ص 100-121

[2] L.Baci, op cit

الزراعية APFA (قانون 83/18 الصادر في أوت 1983)[1] والذي كان بادرة نحو الانتقال لاقتصاد السوق من خلال فتح حرية المعاملات العقارية لكن في حدود الأراضي المسيرة سابقا في إطار الثورة الزراعية. فتح قانون 83/18 باب حيازة الملكية العقارية في إطار استصلاح الأراضي في القطاع العام الواقعة في المناطق الصحراوية.

في 8 ديسمبر 1987 تم صدور قانون 87/19 الذي يحدد أشكال استغلال الأراضي الزراعية العامة أي ملكية خاصة للدولة ويحدد حقوق وواجبات المزارعين[2].تمثلت الإصلاحات التي جاء بها هذا القانون في تحويل الدواوين الفلاحية الاشتراكية المتمثلة في 3400 ديوان إلى مستثمرات فلاحية جماعية EAC عددها 3000 مستثمرة فلاحية جماعية و 60000 مستثمرة زراعية فردية.

المستثمرات الفلاحية الجماعية تضم ثلاث فلاحين فأكثر، يتمتعون بالاستقلال التام في تسيير شؤونهم بمقتضى هذا القانون. و بالتالي تكون الدولة من خلال هذه السياسة قد تنازلت عن جميع حقوقها العينية للمستثمرات لفائدة المزارعين ومنحهم حق الانتفاع الدائم مقابل دفع إتاوة للدولة يحددها قانون المالية سنويا[3].

المطلب الرابع: السياسات الزراعية في فترة التسعينات (1990-2000)

بظهور الدستور في 23 فيفري 1989[4] الذي فرض في مواده بصرامة حماية الأراضي الزراعية ضد استغلالها لغير أغراض الزراعة أو عدم استغلالها. وقد حدد الدستور ثلاث أنواع من الملكيات هي: ممتلكات الدولة. – ملكية خاصة Melk. – ممتلكات وقف أو حبوس Wakf

لتعزيز خوصصة الأراضي الزراعية أصدرت الدولة قانون 25-90 في 18 نوفمبر 1990الذي يحدد قانون التوجيه العقاري و الذي استهدف هدفين أساسيين هما[5]:

- الحفاظ على التراث العقاري – تحديد طرق وآليات تدخل الدولة والجماعات المحلية.

[1] la loi n° 83-18 du 13 août relative à l'accession à la propriété foncière agricole APFA. JORAD.P n° 34 du 16 Août 1983 P 1373.

[2] Ahmed Benaissa, op cit

[3] رابح زبيري، حدود و فعالية دعم الدولة في السياسة الزراعية الجزائرية، مجلة العلوم الإنسانية، عدد فيفيري 2004.

[4] Ahmed Ali.A, la législation foncière agricole en Algérie et les formes d'accès à la terre in options méditerranéennes Série B, Etudes et recherches, n° 66, 2011, PP 35-51.

[5] Zeghbib H, commentaire sur la loi d'orientation foncière, revue algérienne des sciences juridiques économiques et politiques, volume 29, N° 3, P 497-516.

في 1 ديسمبر 1990 صدر قانون رقم 30-90[1] لتعزيز أهداف قانون 25-90 للتوجيه العقاري تضمن 140 مادة تمحورت حول ثلاث محاور أساسية هي:[2]

-تسيير ممتلكات الدولة وتصنيفها كموارد غابية بينما الممتلكات الخاصة كأراضي زراعية ورعوية.

- حماية وتقييم التراث العقاري عن طريق تحديد وتنظيم طرق استغلال الأراضي الزراعية.

- توسيع وتقييم العقار الزراعي عن طريق استصلاح الأراضي أو إعادة تنظيم العقار الزراعي..

عرف الاقتصاد الجزائري في مطلع التسعينيات أحداثا متسارعة أثرت سلبا على كل القطاعات، لعل أهمها هي الإصلاحات الهيكلية التي فرضها صندوق النقد الدولي بالانتقال إلى اقتصاد السوق. سعت الجزائر لمواكبة التغيرات الدولية ولمواجهة مرحلة جديدة في تاريخها وهي تبني نظام الخوصصة في كل القطاعات بهدف تحسين الأداء الاقتصادي وتحقيق التوازنات الاقتصادية. امتد برنامج التكيف الهيكلي الى قطاع الزراعة وفق المحاور التالية:[3]

- إعادة هيكلة العقار الفلاحي.
- استرجاع الأراضي المؤممة من قبل أصحابها.
- خفض سياسة دعم أسعار المدخلات والمخرجات الزراعية التي استمرت لغاية عام 1994، و هذا ما يفسر ارتفاع الأسعار بعد ذلك.
- تخفيض قيمة العملة الوطنية.
- ضمان السعر عند الإنتاج بالنسبة إلى الزراعات الإستراتيجية.
- مواصلة دعم الأسعار عند الاستهلاك بالنسبة إلى المواد الأساسية، كالخبز و الحليب.
- العمل على تمويل النشاطات الفلاحية ذات الأهمية.
- حرية التجارة الخارجية والأسواق.
- إعادة هيكلة المؤسسات العمومية وخصخصتها تدريجيا و جزئيا.

---

[1] la loi 90-30 du 1er dec 1990 a été complétée et modifiée par la loi n° 2008-14 du 20 juillet 2008

[2] Ali Ahmed, programme développé dans les titres 2,3 de la loi 08-16 du 3 août 2008, loi d'orientation agricole.

[3] فوزية غربي، مرجع سبق ذكره، ص141.

المبحث الثالث: تجربة الجزائر في التنمية الزراعية المستدامة من خلال السياسات الزراعية منذ سنة 2000.

أثر غياب الاستقرار الاقتصادي والأمني والسياسي لفترة التسعينات سلبا على التنمية الزراعية وعلى استقرار العمالة الريفية فارتفعت نسبة النزوح الريفي. إضافة إلى تراجع الدولة عن دعم مدخلات الإنتاج وإتباع برنامج التعديل الهيكلي والدخول إلى مرحلة اقتصاد السوق وتدهور قيمة العملة المحلية. كل هذه الأسباب أضعفت الأنظمة الإنتاجية في الزراعة. اضطرت الدولة للتدخل من جديد لدعم التنمية من خلال سياسات التخطيط والبرامج. فقد تبنت للنهوض بالتنمية الزراعية وتحقيق الأمن الغذائي البرنامج الوطني للتنمية الفلاحية PNDA سنة 2000 و في سنة 2002 أدمجت البعد الريفي في البرنامج ليصبح البرنامج الوطني للتنمية الفلاحية والريفية PNDAR. و في سنة 2004 وضعت حيز التطبيق إستراتيجية متكاملة للتنمية الريفية المستدامة. ولتواصل التحدي نحو تنمية زراعية و ريفية مستدامة وضعت الدولة برنامجا حيز التكبيق سنة 2009 للتجديد الفلاحي والريفي PRAR.

المطلب الأول: السياسة الزراعية في إطار البرنامج الوطني للتنمية الفلاحية:

جاءت الدولة بهذه السياسة سنة 2000 في ظل مجموعة من الظروف كان يتخبط فيها القطاع الزراعي:

- استغلال ضعيف وغير فعال للإمكانيات الزراعية، حيث فوق أكثر من 8 مليون هكتار من المساحة الزراعية المستغلة 5.5 مليون هكتار أي 69% منها مستغلة في التناوب بين زراعة الحبوب والراحة. ومعظم المساحات المتبقية عبارة عن مروج وغابات وحلفاء.
- غياب لآليات تحمي الفلاحين ضد مخاطر الاستثمار ونقص وتأخر في تأمين الفلاحين ضد مخاطر التغيرات المناخية.
- ركود في المردود الزراعي وضعف في الإنتاجية خاصة بالنسبة لزراعة الخضر والفواكه وتراجع في مردود زراعة الحبوب والخضر الجافة.

جاء هذا البرنامج ليصحح نقطة ضعف السياسات الزراعية السابقة في عدم تركيزها على المستثمرة والفلاح. الذي يعتبر المحرك الأساسي للتنمية الزراعية بعدم إشراكه في الاستراتيجيات

وفي التخطيط للبرامج، وفق ما يحتاجه و ما يمكن أن يحسن من أدائه و من مردوده و يرفع في عوائده. وعدم الاهتمام بوضع الإجراءات والسياسات وفق خصوصية المستثمرات الزراعية، كنوعية التربة والمناخ اللذان يحددان المحاصيل المناسبة لمستثمرات كل إقليم و المعطيات السوسيو – اقتصادية للمستثمرات التي تحدد استدامة هذه الأخيرة.

أولا: أهداف البرنامج الوطني للتنمية الفلاحية: إن الهدف الرئيسي الذي جاء من أجله البرنامج الوطني للتنمية الزراعية هو تحقيق الأمن الغذائي المستدام بعد فشل السياسات السابقة وذلك عن طريق تحقيق الأهداف العملية التالية:

- التوسيع في المساحة الزراعية المستغلة.
- مواكبة متطلبات الانفتاح على الأسواق الدولية والرفع من القدرة التنافسية للمنتجات الزراعية المحلية وتشجيع التصدير.
- الرفع من مستوى التوظيف في القطاع الزراعي و الغابي.
- تحسين عوائد الفلاحين والمربين.
- تحقيق و استعادة التوازنات الايكولوجية الكبرى والحماية المستدامة للموارد الطبيعية.

ثانيا: برامج تنفيذ البرنامج الوطني للتنمية الفلاحية: لتحقيق هذه الأهداف اعتمدت الدولة سبعة برامج متكاملة يتم تجسيدها على مدى أربعة سنوات (2000–2004) :[1]

1. **برنامج تكثيف الإنتاج** : خصص هذا البرنامج تحديدا للسهول الساحلية والشبه الساحلية والداخلية أي المناطق التي تتمتع بالخصائص الزراعية والمناخية الجيدة، وقد استهدف المنتجات ذات الاستهلاك الواسع كالحبوب، الحليب، البطاطا. حيث اعتمد التدابير التالية:
   - تطبيق تقنيات متطورة في الإنتاج تتطلب استهلاك كثيف للأسمدة والأدوية النباتية.
   - التخفيض من تبوير الأراضي بزراعة علف الحيوانات والبقوليات الغذائية والزراعات الصناعية.

[1] S. Bedrani (1993), Le secteur agricole et ses perspectives à l'horizon 2000, commission des communautés européennes.

- تكثيف استخدام الري الزراعي لمواجهة التغيرات المناخية.
- برنامج التكثيف جاء ليتكيف مع إمكانيات كل منطقة، وقد استطاع تحقيق توجيه أمثل للدعم الحكومي نحو المستثمرات التي:

- تقوم بالزراعة الكثيفة لإنتاج الحبوب ولكن في المناطق ذات الإمكانيات المرتفعة (التي تسجل نسبة تساقط سنوية أكثر من 500مم). أي تشمل مساحة زراعية مستغلة في حدود 1.2 مليون هكتار.
- تقوم بإنتاج بذور الحبوب المحسنة.
- تقوم بإحلال زراعة البقوليات الغذائية أو العلف أو الزراعات الصناعية مكان الأراضي المتروكة بور.
- التي تقوم بالإنتاج الكثيف للخضر المسقية، خاصة البطاطا والمنتجات المبكرة الموجهة للتصدير.
- تقوم بزراعة الأشجار المثمرة بالري الزراعي خاصة الحمضيات.
- التي تقوم بالزراعة الكثيفة للطماطم الصناعية المروية أو المطرية.

2. **برنامج تعبئة الموارد المائية:** في إطار الاستغلال العقلاني للموارد المائية خاصة مياه السدود، تضمن البرنامج الوطني للتنمية الزراعية برنامجا لتعبئة المياه الجوفية لأغراض الري الزراعي عن طريق:
   - حيازة معدات ضخ المياه والري بالتقطير أو بالاسطوانة، أو الرش المحوري.
   - انجاز الآبار بقوة تدفق أعظمية 150 لتر/ثانية، وأحواض تجميع المياه، سدود تلية صغيرة.
   - صيانة وترميم الآبار التقليدية، الفوقارا وكل الانجازات المماثلة والشبكات الثانوية.
   - انجاز البنى الأساسية لتخزين المياه.
   - تهيئة شبكات الري والصرف للمحاصيل الأكثر استهلاكا لمياه الري، كزراعة الحمضيات والكروم.

هذا البرنامج موجه للمستثمرات الواقعة خارج شبكة الري والتي تبنت برنامج التكثيف الزراعي (زراعة الحبوب، العلف، الزراعات الصناعية، زراعة البقوليات، الخضر) أو المستثمرات التي دخلت ضمن برنامج تغيير أنظمة الإنتاج كزراعة الأشجار والثمار.

3. **برنامج تغيير أنظمة الإنتاج:** يهتم هذا البرنامج بتشجيع ودعم المزارعين لتبني أنظمة إنتاج أكثر مردودية وأكثر تكيفا مع التغيرات المناخية خاصة الزراعات القادرة على حماية التربة من التدهور للإقليم المتواجدة فيه المستثمرات. حيث يختص هذا البرنامج خاصة بالمناطق الجبلية التي تمثل 7.5 مليون هكتار وبعض المناطق السهبية. يهدف هذا البرنامج تطوير زراعة الأشجار والرعي بديلا في هذه المناطق. وتتعهد الدولة المستثمرين الذين تبنوا هذا البرنامج تطوعا في حال تراجع عوائدهم في المدى القصير أن تضمن لهم دعما للمحاصيل المرافقة التي يمكنها تعويض هذه الخسائر الى حين دخول الزراعات الجديدة في الانتاج.
و قد قامت الدولة في هذا البرنامج بدعم :
- الأشجار الزهرية ذات الثمار والأنوية.
- الأشجار المقاومة كأشجار اللوز، الفستق الحلبي، شجر البقان.
- أشجار الزيتون، وكروم العنب.

4. **برنامج تنمية السهوب:** شمل هذا البرنامج المناطق السهبية والمروج التي تضررت بصورة كبيرة من الرعي العشوائي والكثيف والتوسع في زراعة الحبوب بتقنيات غير ملائمة خاصة زراعة الشعير، والتي تسببت في هشاشة وتدهور التربة. استهدف هذا البرنامج ترقية وإعادة تأهيل هذه المناطق بالمشاركة مع المجتمع المحلي لهذه الأقاليم حسب المخطط التالي:

- إعادة تأهيل مساحة 74.500 هكتار من المساحات السهبية والمروج الأكثر تضررا وتدهورا عن طريق زراعتها وبذرها بهدف تجديدها.
- السعي الى الحماية الوقائية لمساحة تقدر 1.408.400 هكتار من المروج المهددة بالتدهور.
- التكثيف من شبكات ونقاط المياه لسقاء الأغنام وذلك للخفض من الضغط الذي تعاني منه مصادر المياه الجوارية.

- مضاعفة الانجازات الهيدروليكية المختلفة (من سدود، حواجز تلية، البرك....) للرفع من قدرة تعبئة و تجميع مياه الفيضانات.

5. **برنامج استصلاح أراضي جديدة:** استهدف هذا البرنامج استصلاح الأراضي ملك للدولة بواسطة منحها حق الامتياز للمستثمرين وفق دفتر شروط. هناك نوعين من الامتياز، امتياز الاستغلال (بالزراعة مثل العلف والغابات..) وامتياز الخدمات(تمنح بغرض تسيير البنى التحتية والمنشآت وتوفير الخدمات..). وقد استهدف البرنامج منح 47800 حق امتياز بغية كسب مساحة زراعية مستغلة إضافية تعادل 637000هكتار. اختلف برنامج استصلاح الأراضي ضمن البرنامج الوطني للتنمية الزراعية عن المحاولات السابقة للاستصلاح في كونه وضع بصورة عملية وواضحة الأهداف المسطرة المتمثلة في.

- استصلاح 250000هكتار من APFA (أراضي حيازة الملكية العقارية الزراعية) وهي أراضي ملكية خاصة للدولة في المناطق المحيطة بالواحات.
- استصلاح مساحة تعادل 10000 هكتار أراضي في الشبه الواحات بموجب 5000 عقد حق امتياز. واستصلاح 62.000 هكتار في المناطق الصحراوية

المناطق المستهدفة تقع في :

- المناطق الجبلية، حيث 11% فقط منها مستغلة أي ما يعادل 830.000هكتار من 7.5 مليون.
- السهوب، حيث من 32 مليون هكتار فقط 1.8 هكتار مزروعة أي 5.6%.
- المناطق الصحراوية، حيث المساحة المزروعة تعد بسيطة جدا من مساحة كلية تقدر بحوالي 200 مليون هكتار.

6. **البرنامج الوطني للتشجير:** برنامج يهدف الى محاربة تدهور التربة والتصحر وكذلك وسيلة لتعبئة الموارد من أجل تحسين عوائد المجتمعات المجاورة. كما يعتبر برنامج تكميلي لمشروع السد الأخضر. هو موجه للتشجير على ضفاف السدود لمنع ترسبها بالطمي.

شجعت الدولة تشجير الأصناف ذات الأهمية الاقتصادية مثل أشجار البلوط والفلين والأرز، الصنوبر البحري، أشجار الجوز. وكذلك الأصناف ذات أهمية للمجتمعات المحاذية مثل زراعة الكروم، أشجار الخروب، الفستق الحلبي، التين. البرنامج استهدف:[1]

- حماية المناطق الجبلية وتوسيع الغطاء الغابي بمساحة 2.8 مليون هكتار والمناطق السهبية بثلاثة مليون هكتار وحماية 30 حافة سد الأكثر عرضة لترسب الطمي.
- تنمية الموارد لإنتاج العلف، الفواكه، الخشب، الحلفاء وكذلك خلق مناصب الشغل في هذه المناطق التي تعاني من البطالة المرتفعة.
- إعادة التوازن للأنظمة البيئية وحماية الموارد الوراثية النباتية.

7. برنامج لتجميع و تخزين وتحويل المخرجات الزراعية خاصة عن طريق دعم التخزين بالتبريد على مستوى المستثمرات والملبنات وذلك لتحقيق الأمن الغذائي وتشجيع الصناعة الغذائية.

ثالثا: آليات تطبيق البرنامج الوطني للتنمية الفلاحية:

و لتنفيذ أهداف هذا البرنامج وضعت آليتين الأولى تضمن التمويل والثانية التأطير التقني.

1. **التأطير المالي:** وهي منظومة متكاملة وضعت للمتابعة المالية للبرامج المسطرة. تتمثل في:[2]

- الصندوق الوطني للضبط والتنمية الفلاحية: أنشأ بمقتضى المادة 94 من القانون رقم 99-11 المؤرخ في 23 ديسمبر، المتعلق بقانون المالية لسنة 2000. لقد حدد المقرر الوزاري رقم 586، المؤرخ في 8 جويلية 2000 الصادر عن وزير الفلاحة شروط حيازة الدعم.
- الصندوق الوطني للتعاضد الفلاحي، أنشأ سنة 2000 بموجب القرار الوزاري المشترك رقم 353 بين وزارة الفلاحة ووزارة المالية في 10 جوان 2000 . كلف بدعم الإنتاج وتنفيذ المشاريع المتقطعة عن الصندوق الوطني للضبط والتنمية.

[1] S. Bedrani (1993), op cit

[2] صاحب يونس، مصدر سبق ذكره، ص138.

- صندوق الاستصلاح عن طريق الامتياز: أنشأ بموجب قانون المالية لسنة 1998 وأصبح يسمى بمقتضى القانون 02-11 المتضمن لقانون المالية لسنة 2003 بصندوق التنمية الريفية واستصلاح الأراضي عن طريق الامتياز.
- القرض الفلاحي والتأمينات الاقتصادية: جاء لتفعيل الخدمات البنكية في القطاع الفلاحي.
- صندوق ترقية الصحة الحيوانية والوقاية النباتية: جاء بموجب قانون المالية لسنة 2000، و المرسوم الذي حدد نشاطه هو المرسوم التنفيذي رقم 2000-119، المؤرخ في 30 ماي 2000.
- صندوق مكافحة التصحر وتنمية الاقتصاد الرعوي والسهوب، متضمن في قانون المالية 2000 وأنشأ بموجب القانون 99-11 المؤرخ في 23 ديسمبر 1999.
- الصندوق الوطني لتنمية الاستثمار الفلاحي: أنشأ بمقتضى الأمر 05-05 والمؤرخ في يوليو 2005.
- الصندوق الوطني لضبط الإنتاج الفلاحي: أنشأ بمقتضى الأمر 05-05 المؤرخ 25 يوليو المتضمن القانون التكميلي لقانون المالية، يتولى دعم النشاطات المحددة في القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 24 أفريل 2006.

2. **التأطير التقني:** تضمن الدولة المرافقة التقنية عن طريق الهيئات المتخصصة في الإرشاد والتوعية والتهيئة وأهم الجهات المكلفة هي الغرف الفلاحية الجهوية ومديريات المصالح الفلاحية.

المطلب الثاني : السياسة الزراعية في ظل البرنامج الوطني للتنمية الفلاحية والريفية.

بعد انطلاق البرنامج الوطني للتنمية الفلاحية، قامت الدولة سنة 2002 بتوسيع أهداف هذا البرنامج بإدراج البعد الريفي ضمنه والذي يمثل البعد المحلي أو الإقليمي وفق أهداف الأجندة 21، فأصبح يسمى البرنامج الوطني للتنمية الفلاحية والريفية PNDAR.

البرنامج الوطني للتنمية الفلاحية والريفية أضاف الأهداف التالية:

- توحيد المساهمة في الأمن الغذائي.
- تقييم جميع الموارد المتاحة.
- حماية البيئة.

اهتم هذا البرنامج بتشجيع ودعم الاستثمار على مستوى المستثمرات الزراعية وفي المناطق الداخلية، كالجنوب والهضاب العليا والمناطق الجبلية. لقد سطرت أهداف البرنامج الوطني PNDAR وفق أبعاد التنمية المستدامة، أي أن يكون مربحا اقتصاديا، اجتماعيا مقبول و بيئيا مستدام.

الإستراتيجية الوطنية للتنمية الريفية المستدامة:

منذ سنة 2002 تم تغيير وزارة الفلاحة والصيد البحريMAP لتصبح وزارة الفلاحة والتنمية الريفية MADR، كما تم استحداث منصب لأول مرة يتمثل في وزير مندوب عن التنمية الريفية MDDR وهذا يبين إرادة الدولة في إطلاق إستراتيجية للتنمية الريفية ولتفعيل أهداف البرنامج الوطني للتنمية الفلاحية والريفية.[1] حيث تهدف هذه الاستراتيجية إلى تطوير المناطق الريفية عن طريق تنمية الأنشطة الاقتصادية والتراث الطبيعي والبشري ، بخلق علاقات جديدة بين الفاعلين والشركاء ضمن عملية متكاملة وتشاركية للتنمية في إطار اللامركزية.

محاور الإستراتيجية الوطنية للتنمية الريفية: تمثلت في:

المحور1: تأسيس شراكة محلية وتكامل بين القطاعات على مستوى الأقاليم الريفية:

يهدف هذا المحور الى تهيئة كل الجهات الفاعلة في عملية التنمية الريفية المستدامة على مستوى الأرياف ويتمثلون في الإدارات العمومية، المسؤولين والمنتجين المحليين، التعاونيات، الأفراد والجماعات وأصحاب المشاريع أو المستثمرون.

المحور2: الدعم لترقية تعددية الأنشطة و وضع قيد التنفيذ الأنشطة الاقتصادية الابتكارية

يهتم هذا المحور بتحسين أنظمة الإنتاج الزراعية والرعوية. كما يسعى الى الرفع من مستوى الإنتاج وإنتاجية الموارد، وذلك بتطوير تقنيات التكثيف الزراعي، ودعم المستثمرات للانفتاح على الابتكار في الإنتاج والتحويل والتوزيع والتخزين.

المحور3: تقييم متوازن و تسيير مستدام للموارد و لتراث الأقاليم الريفية.

يهدف هذا المحور إلى تثمين واستغلال أمثل للموارد الريفية لضمان استدامتها وإخراج بعض المناطق الريفية النائية من عزلتها. والحفاظ على التنوع النباتي والحيواني لهذه المناطق.

[1] Ministère de l'agriculture et du développement rural, Le renouveau agricole et rural en marche, Revue et perspectives, mai 2012

المحور 4: التآزر الاقتصادي والاجتماعي و تنسيق الإجراءات:

يتم التآزر الاقتصادي والاجتماعي عن طريق الشراكات وهذا يتم عن طريق عدة آليات كدورات التكوين، والإرشاد والتوعية المستمرة، خلق المشاريع التشاركية وتنسيق هذه التدخلات

يبين الجدول التالي مختلف الأجهزة المجندة والأنشطة المبرمجة لتجسيد المحاور الأربعة للإستراتيجية الوطنية للتنمية الريفية على أرض الواقع.

الجدول23: مخطط محاور و أدوات الإستراتيجية الوطنية للتنمية الريفية المستدامة

المحاور	المحور1	المحور2	المحور3	المحور4
الآليات و الإجراءات	– تحديد أشكال التعاقد والشراكة. – التشاور و التفاوض والتكامل بين القطاعات – برمجة ورصد التقييم التشاركي.	–تحسيس الفاعلين وأصحاب القرار على كل المستويات – ترقية المشاريع الاستثمارية الجوارية –التسويق وولوج الأسواق.	–تحسيس كل الأطراف الفاعلة في المجتمعات – التشاور، البرمجة، و التنسيق الاقليمي – تسيير الموارد الطبيعية و تهيئة الأقاليم	–التفاوض والتصنيف – البرمجة و التنسيق –متابعة، التقييم والتحليل المتوقع
تداول المعلومات	– التواصل مع الجمهور. – الاستعلام عن المناهج التشاركية و التكاملية. –قاعدة بيانات مترابطة عن البلديات الريفية	–التواصل مع الجمهور – قاعدة بيانات تقنية مالية –الدراية بالأسواق	–الاتصال مع الجمهور – قواعد بيانات ووثائق جهوية – استخدام أنظمة المعلومات الجغرافية.	–التشاور، تبادل المعلومة – قواعد بيانات جهوية –استخدام نظام المعلومات الجغرافي اللامركزي
التقوية	إعادة هيكلة المؤسسات العمومية. – تكوين كل الفاعلين والشركاء. – تنظيم هياكل قاعدية.	–الاتصالات التجارية – التكوين لتسيير المؤسسة والأنشطة الاقتصادية – تنظيم متعاملي المجموعات الاقتصادية	–التواصل و التعاون بين الأقاليم –التكوين للتعريف بالتراث – تنظيم الفاعلين و لجان التسيير – تحديد القدرات المحتملة	– التواصل والتعاون بين الأقاليم – التكوين من أجل إدارة البرمجة الجهوية – تنظيم الفاعلين ولجان التسيير
التيسير	وضع شبكة تقنية وثائقية –مهام المسيرين في القاعدة. – عقود واتفاقيات بين	–تطوير الشبكات التقنية و التجارية – تكييف وعصرنة أنظمة الدعم التقني	–وضع شبكة تقنية وتجارية – تنمية التطلعات و طرق الدعم التقليدي	– وضع شبكة تقنية و تجارية – تنمية المهام وطرق الدعم التقليدي

	الأقاليم	– التعاقد و المعاهدات من أجل التعاون التقني والاقتصادي	– التعاقد والتعاون الثقافي والاقتصادي	– معاهدات وعقود من أجل التعاون
التمويل	–التمويل الجواري – ترقية أنظمة التمويل المصغر – عقلنة تسيير موارد الدعم. – تنمية موارد الاحتياط	–التمويل الجواري – ترقية أنظمة التمويل المصغر –ترقية التسيير المشترك للأخطار بين الحكومة، المجتمعات، المؤسسات المالية. –عقلنة تسيير موارد الدعم	–التمويل الجواري – ترقية أنظمة التمويل المصغر – ترقية التسيير المشترك للأخطار بين الحكومة، المجتمعات، المؤسسات المالية. – عقلنة تسيير موارد الدعم	– التمويل الجواري – عقلنة تسيير موارد الدعم

المصدر: من انجاز الطالبة اعتمادا على معطيات

Ministère délégué chargé du développement rural, Stratégie nationale de développement rural durable, projet juin 2004, PP 49-55

المطلب الثالث: سياسة التجديد الفلاحي و الريفي PRAR منذ سنة 2009

جاءت الدولة سنة 2009 بعد قانون التوجيه العقاري الصادر في 3 –08–2008 بهذه السياسة تأكيدا على أهداف السياسات الزراعية التي جاءت منذ سنة 2000 ولكن بديناميكية جديدة وهي "العمل على التعزيز المستدام للأمن الغذائي الوطني مع ضرورة تحويل القطاع الزراعي الى محرك حقيقي للتنمية الاقتصادية الشاملة"[1]. كما تم الغاء منصب الوزير المنتدب عن التنمية الريفية الذي استحدث سنة 2002 لتضم مهامه الى وزارة الفلاحة و التنمية الريفية سنة 2008.

ترتكز سياسة التجديد الفلاحي والريفي على ثلاث محاور أو ركائز، وإطار تحفيزي للركائز الثلاث هي:

1. التجديد الفلاحي RA.
2. التجديد الريفي RR.
3. برنامج تقوية القدرات البشرية و المساعدة التقنية PRCHAT.

[1] Ministère de l'agriculture et du développement rural, Le renouveau agricole et rural en marche, Revue et perspectives, mai 2012. P7

أولا: التجديد الريفي: يهدف إلى التطوير المتكامل والمتوازن والمستدام للأقاليم الريفية ويضع من أجل تحقيق هذا الهدف مشاريع جوارية للتنمية الريفية المتكاملة PPDRI، ويتم التكفل بها من طرف الفاعلين المحليين. تسعى هذه المشاريع الى تحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية المتمثلة في التوظيف وتحسين العوائد واستقرار المجتمعات وقد اندرجت هذه المشاريع الجوارية ضمن المخطط الوطني لتهيئة الإقليم (SNAT, 2025).

يهتم التجديد الريفي بتحسين مستوى الحياة والإنتاج في المناطق الصعبة كالجبال، السهوب والصحراء. يقوم على المشاركة المجتمعية ويعمل على تعبئة كل الأطراف من أفراد، جماعات محلية، التعاونيات، المنظمات المهنية، المستثمرين الزراعيين، معاهد التكوين، القروض. و نجد نشاط التجديد الريفي قد شمل كل المجالات (كالحرف، مياه الشرب، الكهرباء، تثمين التراث الثقافي....)، بترقية التداخل القطاعي.

ثانيا : التجديد الفلاحي: يهتم التجديد الفلاحي بالبعد الاقتصادي و الإنتاجية لضمان الأمن الغذائي المستدام. كما يشجع التكثيف و التحديث الزراعي في المستثمرات بإدماجهم في نهج نظام "الشعبة" و ذلك بترتيب نشاطات الدعم الموجه للاستثمار ومن أجل تحقيق قيمة مضافة على كل مستويات الشعبة انطلاقا من الإنتاج إلى الاستهلاك.

الشعب ذات الأولوية في هذا البرنامج جاءت في 12 برنامج تكثيف هي: الحبوب، الخضر الجافة، علف الحيوانات، البطاطا، الحليب، اللحوم الحمراء واللحوم البيضاء، زراعة الزيتون، التمور، الطماطم الصناعية، البذور، الشتلات، النقلات، بالاضافة الى اقتصاد المياه.

ثالثا : برنامج تقوية القدرات البشرية و المساعدة التقنية PRCHAT:

جاء هذا البرنامج ليدعم كل الفاعلين في سياسة التجديد الريفي و الفلاحي و لتقوية القدرات البشرية و التقنية لإنجاح هذه السياسة، أهدافه هي:

1. عصرنة طرق الإدارة الزراعية.
2. استثمار أكثر فاعلية في مجالات البحث و التكوين و الإرشاد الفلاحي، ليسمح بانتقال أحسن للتكنولوجيا إلى ميدان الإنتاج.
3. تقوية القدرات المادية و البشرية على مستوى كل المؤسسات و الهيئات المكلفة بدعم المنتجين و الفاعلين في القطاع.

4. تقوية خدمات المراقبة و الرعاية البيطرية و الحماية النباتية، و خدمة شهادات المطابقة للبذور و الشتلات و المراقبة التقنية و مكافحة حرائق الغابات.

رابعا: الإطار التحفيزي: و هو عبارة عن الإجراءات، الأدوات و الأجهزة و الموضوعة في متناول الركائز الثلاث لسياسة التجديد الفلاحي و الريفي (التجديد الريفي، التجديد الفلاحي، برنامج تقوية القدرات البشرية و المساعدة التقنية PRCHAT). تتمثل هذه الأدوات في التالي:

- اعادة تركيز أجهزة الدعم أي مركزية الدعم.
- اجراءات واضحة و تحفيزية للاستثمار الخاض.
- تأمين الوصول الى الموارد الطبيعية من مياه الري و الأصول العقارية.
- تسهيل الوصول للخدمات المالية (الشباك الوحيد، قرض الرفيق، قرض التحدي، صندوق الضمان الفلاحي....)
- تنظيم واستقرار الأسواق.
- كما خصصت الدولة غلافا ماليا قدره 1000 مليار دينار[1] كميزانية تسيير و تجهيز في اطار المخطط الرباعي (2010-2014).

في إطار التجديد الريفي و الفلاحي 2009 اعتمدت الدولة على خمس سياسات لحل مشاكل العقار الزراعي التي تخبط فيها القطاع منذ الاستقلال وهي:[2]

1. تطبيق القانون 03-10 الصادر في 15 أوت 2010 والذي يحدد شروط وطرق استغلال أراضي الدولة الخاصة، و ذلك بتغيير حق الانتفاع droit de jouissance بقانون حق الملكية بالامتياز droit de concession. سياسة الحيازة بالامتياز تم تطبيقها على كل من[3]:

- الأراضي الخاصة ملك للدولة (المستثمرات الفلاحية الجماعية و الفردية)، و قد تم الفصل في إشكالية خوصصة هذه الأخيرة و تركها ملك للقطاع العام، حيث جاء القانون 3-10

[1] Ministère de l'agriculture et du développement rural, Le renouveau agricole et rural en marche, Revue et perspectives, mai 2012

[2] Ministère d'agriculture et du développement rural, le foncier agricole, rapport sur la mise en œuvre de la loi n° 10-03 du 15 août 2010 fixant les conditions et les modalités d'exploitations des terres du domaine privé de l'Etat, 14/07/2011.

[3] : S.Bedrani, 1995, l'intervention de l'Etat dans l'agriculture en Algérie, et A. Ahmed, 1994, le devenir de la privatisation des terres agricoles, études foncières, n° 63, juin 1994, P 35-39.

الصادر في 15 أوت 2010 الذي حدد ميكانيزمات و شروط استغلال الأراضي الخاصة ملك للدولة و الذي نشر بالتفصيل في الجريدة الرسمية رقم 46 في 18 أوت 2010.

- كما تم تطبيق الحيازة بالامتياز على أراضي الاستصلاح الزراعي من طرف الدولة التي منحت لأشخاص معنويين و ماديين.
- وعلى أراضي المزارع النموذجية التجريبية fermes pilotes.

حدد تاريخ 18 فيفري 2012 كآخر موعد لتعميم العملية على المستثمرات المعنية و التي تم تصنيفها حسب المساحة. و قدتم منح 191 عقد حق امتياز من 153.900 مستثمرة سجلت لطلب حق الامتياز.

2. استحداث مستثمرات زراعية و لتربية المواشي جديدة، و ذلك وفق القرار الوزاري رقم 108 الصادر في فيفري 2011 و التعليمة الوزارية رقم 246 الصادرة في 24 مارس 2011. يحدد الجدول الخطة المسطرة لاستحداث مستثمرات جديدة و التي مست 26 ولاية.

الجدول24: المخطط المبرمج لاستحداث مستثمرات فلاحية و لتربية المواشي جديدة

	أراضي ملكية خاصة		أراضي ملكية خاصة للدولة		مجموع المستثمرات المستحدثة	
	المساحة (هكتار)	عدد المستثمرات	المساحة (هكتار)	عدد المستثمرات	المساحة(هكتار)	عدد المستثمرات
2011	29749	2408	78705	8458	108454	10866
2012	33767	2768	62865	6977	96523	10133
2013ا	34002	3039	41868	6340	75869	9379
2014	35284	3449	61643	8916	96927	12365
26 ولاية	132802	11664	245081	30691	377773	42743

المصدر: وزارة الفلاحة و التنمية الريفية ، تقرير عن العقار الزراعي 2011/07/14

3. عقد الشراكات من أجل المستثمرات التجريبية النموذجية: بقرار من وزارة الفلاحة و التنمية الريفية رقم 219 بتاريخ مارس 2011 . إعادة تهيئة المستثمرات التجريبية القديمة و فتح شراكات جديدة.

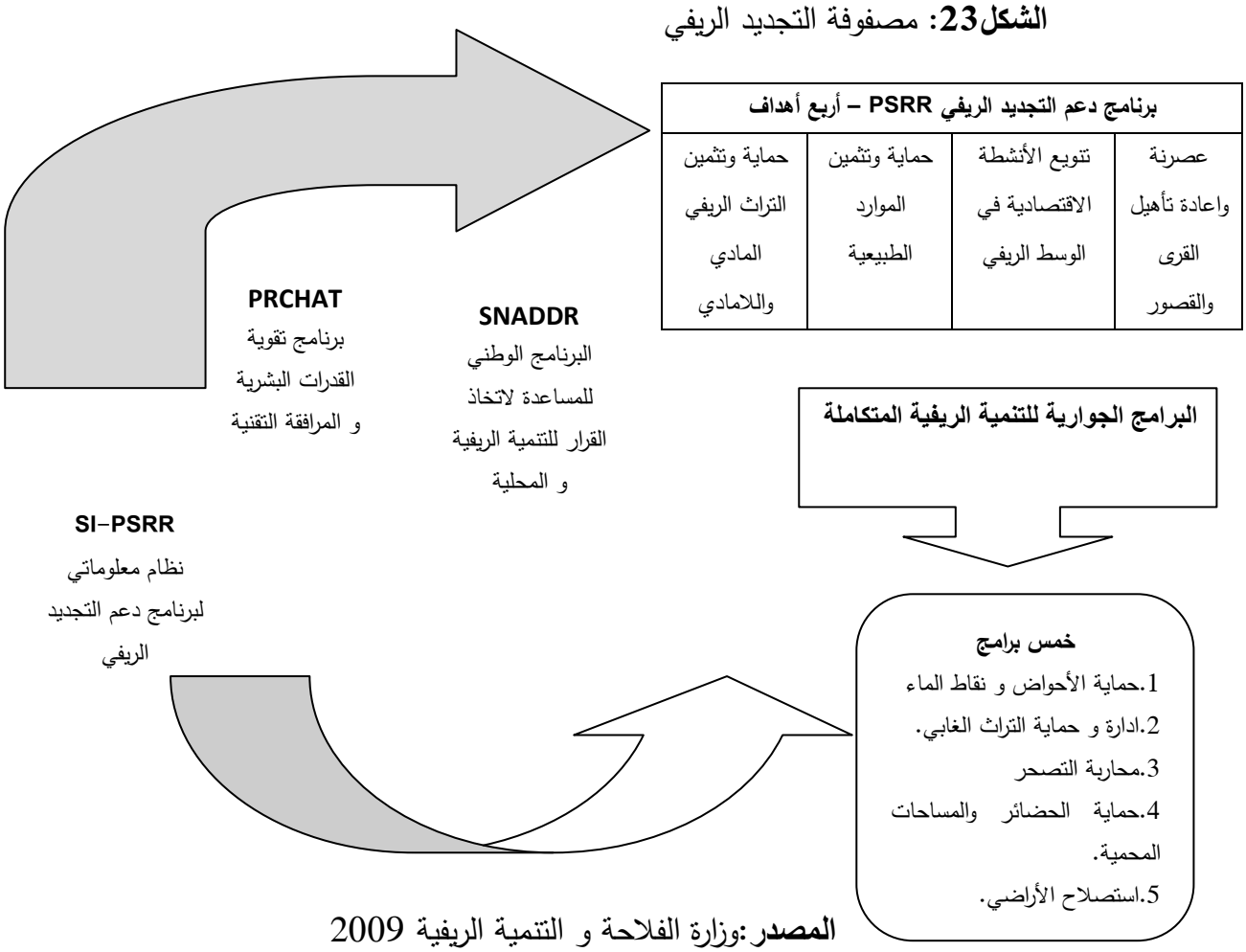
4. حيازة الملكية العقارية الزراعية APFA : لا تخص هذه الحيازة إلا الأراضي في المناطق الصحراوية و أي مناطق أخرى لا يتم تمليكها إلا بموجب التعليمة الوزارية رقم 108

الصادرة في 23 فيفيري 2011 على مساحة 730.910 هكتار و عدد المستفيدين هم 109.160.

5. حماية الأراضي الزراعية: و ذلك بموجب الإصدارات القانونية التالية:

- القانون 08-16 الصادر 03 أوت 2008 للتوجيه العقاري.
- الأمر رقم 01 الصادر في 11 أفريل 2011 و التعليمة الوزارية المشتركة رقم 191 الصادرة في 29 مارس 2011 بين وزارتي الداخلية و الجماعات المحلية و وزارة الفلاحة و التنمية الريفية.
- تعليمة الوزير الأول رقم 233 الصادرة في 12 أفريل 2011 بتخصيص مساحات عقارية لبناء مساكن بغرض حماية الأراضي الزراعية.

الشكل23: مصفوفة التجديد الريفي



المصدر:وزارة الفلاحة و التنمية الريفية 2009

المبحث الرابع: السياسات الزراعية لتسيير عوامل الإنتاج –أدوات السياسات الزراعية

بعدما تعرفنا على المراحل التي عرفتها السياسات الزراعية والتي نعتبرها استطلاع بنظرة عمودية لأنها وفق البعد الزمني المتسلسل سنتعرض في هذا المبحث إلى السياسات الزراعية بنظرة أفقية أو قطاعية حيث سوف تتقاطع السياسات الزراعية مع مختلف القطاعات التي مخرجاتها هي عبارة عن مدخلات في الإنتاج الزراعي. مثل قطاع الموارد المائية الذي يمول الزراعة بمياه السقي وقطاع التعليم الذي يغذيها بالكفاءات والعامل البشري، قطاع البنوك التمويل والاستثمار الزراعي.....فكيف تسير السياسة الزراعية عوامل الإنتاج في القطاع ؟

المطلب الأول: السياسات الزراعية لتسيير الموارد الأرضية و المائية.

تحتاج الزراعة الى عوامل الانتاج الطبيعية المتمثلة في الأراضي الزراعية والموارد المائية.

أولا: سياسات تسيير الأراضي الزراعية أو سياسات العقار الزراعي

تقوم الدولة حاليا بتسيير العقار الزراعي ملك لها دون الملكيات والحيازات الخاصة عن طريق مؤسسات جهوية تنتظم تحت مركزية تسيير وزارة الفلاحة، وبالنسبة للتسيير الضريبي فهو من مهام الديوان الوطني للأزاضي الزراعية.

1. **التسيير المؤسساتي للأراضي الزراعية في الجزائر:** يقوم على تسيير الأراضي الزراعية أو العقار الزراعي في الجزائر بالترتيب المؤسساتي التالي

- ✓ **وزارة الفلاحة و التنمية الريفية:** يرأس الوزير على مستوى الوزارة مديرية التنظيم العقاري وحماية التراث العقاري. من مهام الوزارة الخاصة بتسيير الأراضي الزراعية وضع مشاريع لقوانين وتنظيمات خاصة باستغلال الدواوين العقارية الزراعية والغابية والرعوية[1].
- ✓ **الديوان الوطني للأراضي الزراعية:** ONTA هي مؤسسة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري تتمتع بالشخصية المادية والاستقلالية المالية تقوم بمهامها الإدارية تحت رعاية وزارة الفلاحة والتنمية الريفية يتحصل على موارده من دعم الدولة وعوائد موارد صندوق الديوان من القروض والمنح والتبرعات. يتفرع الى مديريات جهوية ثم من مديريات فرعية

[1] : http://www.minagri.dz consulté le 25-04-2018 à 14h

ولائية على مستوى كل ولاية. تندرج مهام الديوان في تسيير العقار الزراعي وتنظيم سوق العقار.[1]

- ✓ **مديريات المصالح الفلاحية** DSA : تعمل تحت رعاية وزارة الفلاحة و التنمية الريفية، عددها 48 مديرية واحدة في كل ولاية. كل مديرية تتفرع من 6 إلى 20 تقسيمات في كل ولاية ، حسب مساحة الولاية الفلاحية. حيث كل تقسيمة تغطي 1 إلى 8 بلديات بالولاية. حاليا يوجد 452 تقسيمة على المستوى الوطني. مهامها متابعة ميدانية لتطبيق القوانين الخاصة بتسيير العقار الزراعي مع المستثمرات والأفراد.
- ✓ **المكتب الوطني للدراسات الخاصة بالتنمية الريفية:** BNEDER يقوم خبراء وتقنيي هذا المكتب بدراسات تقنية واقتصادية بخصوص فعالية سياسات العقار الزراعي على مستوى المستثمرات الزراعية والرعوية.

2. **التسيير المالي (الضريبي) للعقار الزراعي:** لقد خضعت الضريبة على العقار الزراعي للنظام المطبق على الضريبة العقارية للممتلكات الغير مبنية منذ الاستقلال وكانت هذه تطبق على الممتلكات الغير مبنية بصفة عامة من أراضي مزروعة ورعوية والغابات. تعتبر هذه الضريبة ذات قيمة ايجارية حسب القرار رقم 9 حسب المسح الوطني بمقدار قدره 25% حسب طبيعة الزراعة والملكية.[2] حسب قانون المالية هو اقتطاع قدره 18%من المردود، وعدا هذه الضريبة فالضرائب الأخرى على نشاطات القطاع تعتبر ضريبة ثابتة لم تكن تمييز بين القطاع الخاص الذي يمثل 60% من الأراضي وقطاع التسيير الذاتي على أجود الأراضي. نظام ضريبي حقيقي لم يتم اعتماده إلا في قانون 1987 للتوجيه العقاري الذي حدد طبيعة الاستغلال للأراضي الزراعية وقد اعتمدت الدولة الضريبة التأجيرية حيث تتم تسوية الضريبة من طرف مستغلي و مالكي الأراضي على مستوى البلديات–بالنسبة للممتلكات المبنية والغير المبنية ولم يتم التمييز بين الضريبتين إلا سنة 1992. يتم تطبيق هذه الضريبة على المساحة الزراعية بقيمة ضريبية محددة حسب المناطق للهكتار الواحد، حيث تقتطع ضريبة مقدارها 3% من الاقتطاعات الزراعية.[3] أما

[1] : http://www.onta.dz/?statut-et-Administration , consulté 25-04-2018 à 11h
[2] : Ministère des ressources en eau, statistiques 2015.
[3] : collections statistiques N^0 177/2013 – Série c, statistiques régionales et cartographie, ONS, 2012.

بالنسبة للمباني على مستوى المستثمرات كالمستودعات فهي معفاة من الضريبة. لتوضيح أكبر للضريبة الزراعية تم إعادة صياغتها في قانون المالية التكميلي لسنة 2010. يدفع الفلاحون على مستوى الديوان الوطني للأراضي الزراعية ONTA ضريبة تعادل 5% كرسوم مستردة بموجب حق الامتياز حسب البند 40.[1] الاقتطاعات تتم وفق المناطق كما هي موضحة في الجدول التالي:

الجدول25: الضريبة العقارية حسب المناطق الزراعية

المنطقة	الأراضي المسقية (دينار جزائري/هكتار)	الأراضي الغير مسقية (دينار جزائري/هكتار)
A	15000	3000
B	10000	2000
C	5000	1000
D	800	

المصدر: قانون المالية التكميلي 2010، الجريدة الرسمية الصادرة بتاريخ 2010/08/29

ثانيا: سياسة تسيير الموارد المائية الزراعية أي سياسات الري الزراعي:

إن المساحة المسقية و المستخدمة فعليا تتجاوز 4% من المساحة الزراعية المستخدمة أي ما يمثل 350.000 هكتار. تضمن هذه المساحة تغطية سنوية بنسبة 40% من الإنتاج الزراعي الكلي. اللجوء للري الزراعي للرفع من مردود الإنتاج يعتبر حتميا في ظل الظروف المناخية القاسية خاصة في فصل الصيف ولكن حتى في فصل الشتاء يكون هناك لجوء اضطراري لتكملة الموسم بالري.

أولا : التسيير المؤسساتي للري الزراعي في الجزائر: يتم تسيير وتنظيم المهام في قطاع الري الزراعي الذي هو في حقيقة الأمر فرع من قطاعي الزراعة والموارد المائية تحت رعاية وزارتي الفلاحة والتنمية الريفية ووزارة الموارد المائية والبيئة على النحو التالي.

[1] : collections statistiques N^0 177/2013 – Série c, statistiques régionales et cartographie, ONS, 2012.

1. على مستوى الإدارة المركزية: القطاع الفرعي مسير من طرف مديرية الري الزراعي والتي تتفرع مهامها على ثلاث مديريات فرعية هي:

– المديرية الفرعية للأحواض الكبيرة – المديرية الفرعية للري الصغير والمتوسط.

– المديرية الفرعية للاستغلال في الري الزراعي.

2. **مؤسسات تهيئة المنشآت:**

– تهيئة منشآت أحواض الري الكبيرة في الفترة بين 1970 وسنة 1980 كان مهمة الإدارة المركزية التابعة للوزارة الوصية فرع الري الزراعي، لكن منذ سنة 1987 الإدارة المركزية قامت بإنشاء الوكالة الوطنية لإنشاء وتسيير معدات الري للسقي وصرف المياه AGID. منذ سنة 2005 إلى يومنا هذا مهمة الري للأحواض الكبيرة موكلة للديوان الوطني للسقي والصرف ONID جاء هذا الديوان بعد عملية تحويل وكالة تسيير السقي والصرف إلى خمس دواوين جهوية للأحواض المسقية زيادة على الديوان الوطني للسقي والصرف الصحي.

– تهيئة منشآت الري الصغير والمتوسط يتم عن طريق المصالح اللامركزية المسؤولة عن الري مثل مديرية الموارد المائية للولايات، اللجنة العليا للتنمية الزراعية للمناطق الصحراوية.

– أما بالنسبة لتهيئة المنشآت على مستوى مستثمرات الفلاحين فيتم ذلك عن طريق الدعم المالي المقدم من طرف FNRDA الصندوق الوطني للتنمية الفلاحية وذلك من أجل تكثيف الإنتاج الزراعي أهم المهام التي تحضى بالدعم هي تعبئة مياه الآبار وشبكات الري داخل المساحات.

3. تسيير و استغلال منشآت الري: يخص تسيير الأحواض الكبرى وأحواض السقي الصغيرة والمتوسطة

1.3. تسيير واستغلال الأحواض الكبيرة للري GPI : مساحتها الإجمالية والمهيأة تقدر بحوالي 230.000 هكتار، إلى غاية 2005 مهمتا تسيير واستغلال الأحواض المسقية الكبرى كانت تحت إشراف دواوين الأحواض المسقية التي كانت لها صفة مؤسسات حيث تمويلها كان يأتي من بيع الماء، هذه الدواوين للأحواض المسقية كانت منقسمة الى مجموعتين"

– دواوين الأحواض المسقية ذات الكفاءة الجهوية: عددها خمسة (الطارف، متيجة، شليف، حابرة والسيق و واد الريغ)

– دواوين الأحواض المسقية ذات الكفاءة المحلية: عددها أربعة (بشار، مسيلة، بويرة، وتلمسان) تحت إدارة و رعاية الولاة مساحتها تعادل 17.300 هكتار.

منذ سنة 2005 إلى غاية يومنا هذا تسيير واستغلال الأحواض الكبيرة المسقية هي مهمة الدواوين للأحواض المسقية تحت إشراف الديوان الوطني للسقي والصرف الصحي ONID.

2.3.تسيير واستغلال مساحات السقي الصغيرة والمتوسطة PMH تعادل 1.000.000 هكتار تحت إشراف الإدارة المرتبطة بالمستخدمين أو عن طريق جمعية الفلاحين للأراضي المسقية وفي أغلب الأحيان عن طريق المستخدمين أنفسهم.

ثانيا : التسيير التقني للموارد المائية في الزراعة: عمدت السلطات المعنية منذ الاستقلال على تطوير وتجهيز الأحواض المسقية على مستوى التراب الوطني لترفع من المساحات المسقية وذلك بشتى تقنيات الري من التقطير والرش المحوري كبدائل للري التقليدي الذي تصل فيه نسبة اهدار الماء لأكثر من 60%.

الجدول 26: تطور المساحات المجهزة في الأحواض الكبيرة للسقي GPI

السنوات	1962	1999	2004	2009	2011	2012	2014
عدد الأحواض المسقية	07	15	17	24	28	29	36
المساحةالمجهزة للسقي(هكتار)	105500	156250	195400	219052	228787	229907	270000

المصدر: وزارة الموارد المائية– مديرية الري الفلاحي تقرير شامل 2013–

تطور عدد الأحواض المسقية من سبعة أحواض فقط سنة 1962 الى 36 حوض مسقي سنة 2014. المساحات المجهزة للسقي ارتفعت بنسبة 48.1% من سنة 1962 الى 1999 وارتفعت بمعدل 155.92% من الاستقلال الى سنة 2014.

الجدول27 : تطور انجاز السدود الصغيرة للسقي

السنوات	**1999**	**2004**	**2009**	**2011**	**2012**	**2014**
عدد السدود الصغيرة	304	341	428	463	472	520
المساحات التي تسقى بها(هكتار)	4500	6418	8600	11800	12117	14500
سعتها(hm^3)	27.5	32	43	61	59	74

المصدر: وزارة الموارد المائية– مديرية الري الفلاحي تقرير شامل 2013

تطور انجاز السدود الصغيرة الموجهة للري الزراعي منذ سنة 1999 حيث عرفت المساحات المسقية بهذا المورد ارتفاعا من 4500 هكتار سنة 1999 الى 14500 هكتار سنة 2014.

ثالثا : التسيير المالي للموارد المائية في الزراعة:

بالنسبة للتسيير المالي لمياه الري الزراعي لا بد أن نأخذ بعين الاعتبار إيرادات ونفقات القطاع، فالنفقات تتمثل في إنفاق الدولة على قطاع الري الزراعي بينما جانب الإيرادات فهو مداخيل القطاع من بيع مياه الري لمستعمليها وهم الفلاحين والمزارعين وتتجدد هذه الإيرادات حسب تسعيرة مياه الري الزراعي المتبعة من طرف الدولة.

I. الإنفاق على قطاع الري الزراعي والدعم المالي لتطويره : بهدف تحقيق الأمن المائي في الجزائر خصصت الدولة مبالغ مالية معتبرة للنهوض بقطاع المياه بصفة عامة فقد انتقلت الحصة المخصصة للموارد المائية من متوسط نفقات التجهيز الكلية للدولة من 36.2 مليار دينار للفترة الممتدة من (1990–2000) إلى مقدار 279 مليار دينار خلال الفترة (2001–2013)، أي أن نفقات التجهيز على الموارد المائية بما فيها تجهيزات الري الزراعي والسدود الصغيرة retenues collinaires قد تضاعفت أربع مرات بين الفترتين بزيادة +383%.[1] اندرجت مخصصات الدولة للنهوض بقطاع المياه عبر ثلاث برامج في إطار دعم التنمية الاقتصادية تمثلت في[2]:

- برنامج دعم الإنعاش الاقتصادي (2001–2004) PSRE حيث النفقات على قطاع المياه سجلت ارتفاعا قدر في المتوسط بحوالي 136% مقارنة بالفترة 1990–2000، مثلت نفقات التجهيز على قطاع المياه 13% من نفقات التجهيز الكلية للفترة 2001–2004.
- البرنامج التكميلي لدعم التنمية (2005–2009) PCSC: في هذا البرنامج الخماسي مثلت نفقات قطاع المياه 20% من نفقات التجهيز الكلية، حيث ارتفعت نفقات التجهيز في قطاع المياه بنسبة 279% مقارنة ببرنامج دعم الإنعاش الاقتصادي (2001–2004) متحولة من 154.44 مليار دينار إلى 499.8 مليار دينار بين الفترتين.

[1] collections statistiques N^0 177/2013 – Série c, statistiques régionales et cartographie, ONS, 2012.

[2] Samia Akli, S. Bedrani, A. Benmihoub (2016), le financement de la politique de l'eau en Algérie: Analyse du budget d'équipement du secteur d'hydraulique (1990-2013), cahiers du Cread N° 118, P 51-76

- برنامج دعم النمو الخماسي (2010-2014): ارتفعت حصة نفقات التجهيز في قطاع المياه بنسبة 33% مقارنة بالبرنامج التكميلي (2005-2009)، محافظا على نفس النسبة من مخصصات نفقات التجهيز الكلية التي بلغت 20%.

II.الدعم المالي لترقية قطاع الري الزراعي:_تبنى الصندوق الوطني للضبط والتنمية الريفية FNDRA دعم الري الزراعي، وأولوية هذا الدعم تتجه للزراعات التي تحتاج إلى سقي خاصة الحبوب، البستنة، النخيل، الزراعات الصناعية...من خلال:[1]

1. دعم عمليات التنقيب على الموارد المائية لعمق 150 متر كحد أقصى1500.000 دينار/للوحدة، حفر وبناء بئر بدعم 250.000 دينار/للوحدة.
2. إنشاء هياكل للتخزين الوسيطة التي تتمثل في أحواض لجمع المياه بهياكل الاسمنت 100م^3 بمقدار 250.000 دينار/للوحدة، الأحواض بالطين (عملية الحفر والردم) ومغطاة بالبلاستيك لحجم تخزين 1500 م^3 بدعم 200.00دينار/للوحدة، حجم تخزين 3000 م^3 بدعم 300.000 دينار/للوحدة، وحجم تخزين 4500 م^3 بدعم 400.000 دينار/للوحدة.
3. يدعم الصندوق أجهزة الضخ ولوازمها بمقدار 500.000 دينار ، وأجهزة السقي بالرش بمبلغ 200.000دينار، كما تدعم كل قطعة أرض ذات مساحة 5 هكتار على الأكثر بثلاث تركيبية مكونة من 24 مرش للمجموعة بقيمة 200.000 دينار/للوحدة و بثلاث رشاشات حلزونية للمزرعة الواحدة بقيمة 200.000 دينار/للوحدة.
4. دعم صف واحد من مرشات مصغرة بمقدار مالي 600.000 دينار/للهكتار ودعم شبكة السقي بالتقطير ب 200.000 دينار للهكتار.
5. تهيئة شبكات توزيع مياه السقي، حيث يتم دعم إعادة الاعتبار لأنابيب توزيع المياه بمقدار مالي 250 دج/متر خطي لزراعة الحمضيات والنخيل، و دعم إنشاء مصارف جديدة للمياه 600 دينار/متر خطي، دعم إعادة الاعتبار لشبكة السقي في الحقل 800 دج/متر خطي لزراعة النخيل.

[1] Samia Akli et al (2016), op cit

6. دعم إعادة الاعتبار للفقارة و زراعة الواحات من خلال دعم تهيئة الشبكات بمبلغ 10.000 دج للانجاز، و 700 دج/للمتر خطي لصيانة ممرات الصرف، و 600 دينار/للمتر خطي لصيانة الممرات الأساسية ، 500 دج/للمتر خطي لصيانة الشبكات الثانوية

كما عمدت وزارة الفلاحة والتنمية الريفية من خلال البرنامج الخماسي لاقتصاد المياه (2010-2014) المسجل في إطار سياسة التجديد الفلاحي والريفي تطبيق القرار رقم 522 الصادر 12 جويلية 2011 الذي يحدد دعم ترقية أنظمة الري المقتصدة للمياه في المساحات المسقية. هذا القرار يستهدف رفع المساحات المسقية الى 1.6 مليون هكتار في آفاق 2014 ودعم المساحات المسقية بالطرق الحديثة إلى 977.000 هكتار في آفاق 2014.[1]

III-سياسة تسعير مياه الري الزراعي:

بعد الاستقلال وفي ظل النظام الاشتراكي الموجه وضعت الدولة تسعيرة لاستهلاك الماء رمزية تتوافق والأهداف الاجتماعية للمرحلة، إلى أن جاء قانون المياه رقم 17-83 الصادر في 16 جويلية 1983 حيث كانت تسعيرة الماء تحدد بشكل نظامي دون التمييز بين القطاعات المستهلكة. و بصدور القانون التنفيذي في 16 ماي 1998 تم تحديد قيمة الماء المستخدم للري الزراعي من 1 إلى 1.25 دينار/م3 تتحدد التسعيرة حسب طريقة الري المتبعة.[2]

تم احتساب هذه التسعيرة على أساس تكاليف الاستغلال لسنة 1993، لكن ارتفعت التكاليف بعد هذه السنة ارتفاعا كبيرا خاصة تكلفة الطاقة الكهربائية والأجور لكن التعريفة لم تتغير منذ 1988 إلى غاية إصدار القرار التنفيذي الصادر في 9 جانفي 2005 حيث تم تحديد تسعيرة المتر المكعب لماء الري الزراعي ب 2.50 دينار/م^3 .[3]

يتم إمداد المستثمرات أو الفلاحين بمياه الري الزراعي بطلب حصص من المياه للري بعد تسجيلهم لدى دواوين الأحواض المسقية OPI الجهوية أو الولائية يكون الترخيص بالإمداد و تحدد

[1] décision N° 522 du 12 juillet 2011, fixant le dispositif de soutien sur le fond national de développement de l'investissement agricole, « promotion des systèmes d'irrigation économiseur d'eau à la parcelle.

[2] : Guemraoui, Chabaca M.N (2005), gestion des grands périmètres d'irrigation : l'expérience algérienne, actes du séminaire euro- méditerranéen « les instruments économiques et la modernisation des périmètres irrigués », 21-22, Sousse Tunisie.

[3] : Guemraoui, Chabaca M.N, op cit.

حصة المياه الموزعة حسب المنطقة ونوع الزراعات المسقية و كذا تقنية الري المتبعة والوفرة في الموارد المائية في السدود حسب حجم التعبئة لكل سنة.

تعتبر تسعيرة الماء للري الزراعي منذ 2005 إلى يومنا ضعيفة مقارنة بتسعيرة المياه الموجهة للاستهلاك الشروب AEPوالمياه الموجهة للصناعة، فهي لا ترقى لتسيير فعال للأحواض المسقية ولا تغطي سوى 20% من التكلفة الكلية (تغطي فقط تكلفة الكهرباء). الفارق بين التسعيرة أي مردود بيع الماء للفلاحين والتكلفة الحقيقية لمياه الري الزراعي هي على عاتق الدولة تقدم على شكل دعم تجهيزي لقطاع الري الزراعي الذي يصل إلى 80% يقدمها FNDRA للأحواض المسقية الصغيرة والمتوسطة[1].

المطلب الثاني: سياسات الأسعار الزراعية، الدعم والضريبة

عرفت سياسات الدعم والأسعلر الزراعية في الجزائر مراحل وتحولات الى يومنا هذا.

1. **سياسة دعم الإنتاج:** عرفت سياسة الأسعار للمنتجات الزراعية والدعم الزراعي للإنتاج ثلاث مراحل أساسية هي:[2]

- مرحلة قبل 1988: هي مرحلة دعم أسعار المعدات والمدخلات الزراعية وغياب تام لدعم الأسعار على المنتجات والسلع الزراعية.
- المرحلة الممتدة بين 1988 و1995: هي مرحلة نهاية الدعم التدريجي، حيث موسم 96/1995 عرف اختفاء تام للدعم على المدخلات الزراعية والتوجه نحو الدعم للمنتجات الزراعية نسبيا.
- المرحلة ما بعد 1995: هي مرحلة عرفت غياب للدعم سواء على المدخلات أو المنتجات الزراعية

[1] D.Valensuela (2009), office international de l'eau, les modes de tarification et de distribution de l'eau pour l'agriculture dans le bassin méditerranéen,.

[2] Bedrani S, Boukhari N, Djenane A-M (1997), Eléments d'analyse des politiques de prix, de subvention et de fiscalité sur l'agriculture en Algérie. Options méditerranéennes, Série B, Etudes et recherches, n° 11, Montpellier Ciheam, , pages 121-150.

بقيت الدولة تحافظ على دعم بعض الاستثمارات منذ 1995 كدعم المزارعين المستثمرين في إنتاج الحليب باعتبارها سياسة لدعم بدائل الواردات لهذا المنتج بهدف تخفيض الفاتورة الغذائية. يعود سبب تراجع الدولة عن دعم الإنتاج إلى سياسة ترشيد النفقات التي لجأت لها اثر تراجع أسعار البترول سنة 1986 و الذي تسبب في انخفاض إيرادات خزينة الدولة. بقي الدعم في العشريتين الأخيرتين انتقائي. أنشأت الدولة صندوق خاص بضمان دعم الأسعار الزراعية كحل وقائي تحت رعاية وزارة الفلاحة، حيث يقوم هذا الأخير بتنظيم آليات دعم الأسعار المتمثلة كما يلي:[1]

- حماية عوائد الفلاحين في حالات اضطرابات السوق.
- حساب الأسعار على أساس التكاليف الحقيقة مع إضافة مكافآت تحفيزية عند ارتفاع المردود.
- وضع المزارعين لتوقعات مناسبة تمكن من تحديد أسعار دنيا مضمونة.

قامت الدولة سنة 2018 بدعم الإنتاج تحديدا لاقتناء المكننة أو المعدات الزراعية المنتجة محليا بمساهمة من الدولة في حدود 60% من سعر الآلة وعلى إنتاج الطماطم الصناعية في إطار تشجيع الاستثمار الزراعي وتمويل من الصندوق الوطني للتنمية الفلاحية.[2]

تدعم الدولة إنتاج الحبوب بأسعار مضمونة للبيع. يقوم بالشراء من المنتجين الديوان الوطني المهني للحبوب OAIC بسعر 45000دينار للطن للقمح الصلب، و بسعر 35000 دينار/طن للقمح اللين. بالنسبة لأنواع الحبوب الأخرى تشتريها المطاحن والمصانع للتحويل بأسعار منخفضة. بالنسبة للحليب تقوم الدولة بدعم المنتجين بالحوافز بوساطة الديوان الوطني المهني للحليب ONIL باتفاقيات، حيث يدفع 12 دينار/لتر الحليب لمنتجي الحليب الخام، و 5دينار/لتر للمسؤولين عن تجميع الحليب، و يقدم 4 دينار/لتر للملبنات لإدماج الحليب الخام في الحليب المبستر. مثل الدعم

[1] Bedrani S (1993), le secteur agricole et ses perspectives à l'horizon 2000, Algérie, commissions européennes, Ciheam Montpellier,, P44.

[2] القرار رقم 77 الصادر في 2018/01/24 المحدد لشروط الأهلية للدعم على حساب التوجيه الخاص رقم 302-139 للصندوق الوطني للتنمية الفلاحية.

للاستهلاك الغذائي سنة 2015 قيمة 451 مليون دينار أي ما يمثل 0.5% من الناتج المحلي الخام.[1]

2. **سياسة الأسعار الزراعية للاستهلاك:** كانت الأسعار للاستهلاك بالنسبة للسلع الزراعية والصناعية كلها منظمة من طرف الدولة حتى سنة 1989 عن طريق تسقيف الأسعار، أو تحديد الهوامش القصوى. أما بعد 1989 حررت الدولة الأسعار كحل لتقليص الاستهلاك لكنها بذلك رفعت في معدل التضخم. أصبحت الأسعار حرة لكن معلن عنها بدءا من أفريل 1992، عدا بالنسبة للحبوب والخضر الجافة بقيت تخضع لتسقيف الأسعار في كل مراحل الإنتاج والتوزيع.[2]

تخصص الدولة غلافا سنويا بمعدل 130 مليار دينار[3] تمنحها للدواوين المهنية للحبوب والحليب لدعم أسعار السلع ذات الاستهلاك الواسع من حبوب وحليب. نظرا لارتفاع الأسعار العالمية للغذاء عمدت الدولة منذ سنة 2000 دعم الأسعار للاستهلاك بآليات جديدة بتحمل الفارق المحدد بين السعر الدولي والسعر المحلي بالنسبة للحبوب والخبز والحليب والتي هي المصدر الأساسي للحريرات والبروتين للمستهلك الجزائري .بالنسبة للسكر والزيوت فهناك جهاز مشترك للمنتجين يقوم بتعويض الفارق بين الأسعار الدولية والمحلية يضم وزارة التجارة و وزارة المالية.

منذ سنة 2008 وفي إطار البرنامج الوطني للتنمية الريفية تبنت الدولة سياسة جديدة لدعم الأسعار لاستهلاك البطاطا، ثم قامت بتعميم هذه السياسة على منتجات أخري سنة 2009 على البصل والثوم واللحوم الحمراء والبيضاء.[4] تهدف هذه السياسة الى تحفيز المنتجين على التبريد. حيث يسهم هذا التخزين في سد فجوة الطلب على هذه السلع في أوقات الندرة.

3. **سياسة الضريبة الزراعية:** السياسة الضريبية المتبعة منذ الاستقلال على القطاع الزراعي هي سياسة الإعفاء كتشجيع للنشاط و محاولة للحد من النزوح نحو المدن. لكن منذ 1984 تم

[1] O. Bessaoud, avec collaboration de Jean-Paul Pellissier (2019), rapport de synthèse sur l'agriculture en Algérie, projet d'appui à l'initiative ENPARD méditerranée, Ciheam, Montpellier.
[2] Bedrani S (1993), op cit
[3] ibid
[4] ibid

تطبيق اقتطاع على العائد الزراعي الصافي سمي بالمساهمة الزراعية الوحيدة CUA (contribution unique agricole) يقدر بنسبة 4%، لكن يطبق على العائد الصافي الذي يفوق 60000 دينار جزائري على أن لا يمس المحاصيل الإستراتيجية من حبوب، خضر جافة، بطاطا، البصل، الثوم، البذور و منتجات الأرانب) و كذلك لا تمس هذه الضريبة الأنشطة في المناطق الجبلية والأراضي المستصلحة حديثا. تحت هذه المعايير فالفلاحين أو المزارعين المعنيين لا يمثلون سوى فئة قليلة. وفي ظل تنظيم ضعيف للخدمات الضريبية يبقى التهرب الضريبي سيد الموقف و التحصيل الضريبي ضعيف جدا.

استبدلت سنة 1992 المساهمة الزراعية الوحيدة بالضريبة على العائد الإجمالي IRG، و كل الضرائب الغير مباشرة بالضريبة على القيمة المضافة TVA. دعما لمربي المواشي و الدواجن خفضت الدولة القيمة المضافة على القروض و الضريبة على القيمة المضافة على علف المواشي من 21 إلى 7%. و كانت النتيجة انخفاض أسعار الاستهلاك للحوم الدواجن.[1]

المطلب الثالث: سياسات التمويل الزراعي (تمويل الاستثمار الزراعي)

نوضح أشكال التمويل في الزراعة ثم نستعرض سياسة التمويل لكل مرحلة للساسات الزراعية

أولا: أشكال التمويل الزراعي : يتم تمويل القطاع الزراعي وفق ثلاث أشكال هي:

- التمويل الرسمي: و هو التمويل المحلي الذي تؤطره الدولة بمؤسساتها و تشريعاتها و له مصدرين، التمويل بالميزانية و التمويل البنكي بالقروض
- التمويل الغير رسمي: و هو تمويل محلي يقوم به المنتجين من مصادر خاصة غير رسمية.
- التمويل الخارجي: وهو تمويل عبر مصادر خارجية، و قد طورت الدولة هذا النوع من التمويل منذ بداية سنوات 2000.

1. التمويل الموازني: أي الرسمي، تخصص الدولة ميزانية سنوية خاصة للاستثمار الزراعي تأخذ فيها ميزانية التجهيز حصة أكبر من التسيير غالبا، تتضمن خاصة تجهيزات كبرى كبناء السدود

[1]O. Bessaoud, avec collaboration de Jean-Paul Pellissier (2019), op cit

وتهيئة الأحواض وترميم قنوات الري، استصلاح الأراضي.. تضم ميزانية الدولة للزراعة كل من ميزانية التجهيز وميزانية التسيير وهبات الصناديق الممولة للقطاع.

2. التمويل البنكي: منذ سنة 1963 أخذت الخزينة العمومية على عاتقها التمويل الزراعي إلى أن جاءت سنة 1967 و بموجب الأمر رقم 66-78 تم تكليف البنك الوطني الجزائري بهذه المهمة. وقد قام البنك بعدة تعديلات لإنعاش الاستثمار الزراعي فقد قام بتخفيض معدلات الفائدة على القروض إلى 4% للقروض القصيرة و 3.5% للقروض متوسطة الأجل، و 2.5% للقروض طويلة الأجل التي تقل مدة سدادها عن 10 سنوات.

تم إنشاء سنة 1982 بنك الفلاحة و التنمية الريفية BADR، الذي تولى مهام البنك الوطني الجزائري BNA و الذي أخذ استقلاليته سنة 1990 مع إلزامه بتحقيق التوازن. يمنح بنك الفلاحة والتنمية الريفية قروضا للفلاحين، لكن بعد أزمة انخفاض أسعار البترول سنة 1986 و تراجع الموارد المالية. انخفضت القروض الممنوحة من 5.3 مليار دينار في 1988/1987 إلى 1.8 مليار دينار سنة 1991/1990[1]، و تراجعت كذلك قدرة السداد من طرف المزارعين. يعود سبب ارتفاع القروض الممنوحة سنة 1987 إلى إلزام الدولة البنك بمنح الفلاحين قروضا دون ضمانات لتشجيع المستثمرات على الاستثمار بعد إعادة هيكلتها بموجب القانون 87/19 . و يعود سبب انخفاض القروض انطلاقا من سنة 1990 بعد إصلاح المنظومة المصرفية بموجب قانون القرض و النقد 90-10 والذي يقوم على بندين أساسيين:[2]

- تكريس آلية الفصل بين الجهاز التنفيذي و هيئات النقد و القرض.
- تكريس آلية إلغاء احتكار الدولة للقطاع المصرفي.

رغم ايجابيات قانون القرض و النقد خاصة بفتح الباب أمام الاستثمار المحلي و الأجنبي لكنه كان سلبيا على القطاع الزراعي نظرا لدرجة الرقابة على النشاط البنكي التي فرضها عند طلب المزارعين للقروض، حيث أضعف هذا الإجراء من علاقة المزارع بالبنك. كما ارتفعت أسعار

[1] Boulkeddid Tahar, op cit, P 164

[2] عجة الجيلالي (2006)، الإصلاحات المصرفية في القانون الجزائري في إطار التسيير الصارم للنقد و المال، مقال في مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، العدد4، جوان ، ص-ص 299-338

الفائدة منذ 1990 بعد تحريرها لتصبح تتراوح بين 13% و 23.5%[1]، و قد تسببت هذه السياسة البنكية في تهميش صغار الفلاحين.

و عند مرحلة التسعينات بلغ حجم الديون البنكية التي عجز الفلاحون عن سدادها حوالي 40 مليار دينار مما دفع بالدولة إلى تجميد الديون وإحالة استحقاقاتها للخزينة العمومية ودفع بالدولة إلى العودة للتدخل بصيغة البرامج التنموية، حيث سنة 2000 أطلقت البرنامج الوطني للتنمية الفلاحية PNDA، يعدل بعدها بالمخطط الوطني للتنمية الفلاحية والريفية PNDAR، فبرنامج التجديد الفلاحي و الريفي.

من خلال هذه البرامج استطاع الفلاح تحسين عوائده المالية بتطوير النظام البنكي خاصة بإنشاء كل من بنك الفلاحة و التنمية الريفية BADR والصندوق الوطني للتعاضدية الفلاحية CNMA. حيث عمدت البنوك الوصول إلى كل المناطق وتعميم نشاطاتها على كل الفلاحين، على عكس مطلع سنة 2000 حيث 10% فقط من الفلاحين الذين توصلوا للحصول على القروض ومعظمهم في المناطق الشمالية من الدولة.

يقوم بنك الفلاحة والتنمية الريفية بتمويل الاستثمار الزراعي مستخدما أساليب متنوعة وأنواع من القروض هي:

- **قرض الرفيق:** هو قرض للاستغلال موسمي يمنح للفلاحين والمربين بغرض شراء المدخرات الفلاحية من بذور، شتلات، أسمدة، مبيدات الحشرات. و بغرض شراء الأعلاف للحيوانات وتوفير العلاج والأدوية والمعدات البيطرية و التلقيح الاصطناعي و شراء المنتجات ذات الاستهلاك الواسع لاستخدامها في فترات الندرة، شراء معدات التعبئة والتغليف... مدة القرض من 6 إلى 24 شهر بدون فوائد[2]. الفلاح الذي يتمكن من السداد قبل السنتين يضمن له البنك (BADR قرضا للعام المقبل.
- **قرض التحدي:** هو قرض استثماري مدعم جزئيا من طرف الدولة، يمنح في اطار تأسيس مزارع أو مستثمرات فلاحية جديدة أو تجهيز و استغلال الأراضي التي لم يسبق استغلالها

[1] زاوي بومدين(2016) ، التمويل البنكي، الدعم و تنمية القطاع الفلاحي في الجزائر (مقاربة كمية)، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة مصطفى اسطنبولي، معسكر ، ص191

[2] http://www.filaha.net/financement.php#domaine consulté le 11/09/2019 à 14h

في مشاريع فلاحية سواء كانت ذات ملكية خاصة أو عامة. قرض التحدي هو قرض متوسط الأجل (من 3 إلى 5 سنوات)، أو قرض طويل الأجل من 8 إلى 15 سنة، يتكفل الفلاح أو الجماعة بنسبة 10 أو 20% من القرض حسب المدة و مساحة المستثمرة[1]. سعر الفائدة على القرض التي يتحملها الفلاح هي 1% و ترتفع الى 3 حتى 5.25% في حالات التأخر في السداد. النشاطات الممولة بالقرص هي:

- النشاطات المخصصة لتجهير و حماية التربة.
- عمليات تنمية موارد الري الزراعي واقتناء تجهيزات و معدات الإنتاج من مدخلات وتجهيز الإسطبلات و إنشاء المشاتل...

- **قرض التحدي الفيدرالي:** هدف هذا القرض هو تقوية البنية التحتية للقطاع الفلاحي المتخصصة في تخزين و عمليات الجمع و توزيع المنتجات الفلاحية، تمويل الصناعات التحويلية في الأرياف و المستثمرات، وكذا تمويل الصادرات الفلاحية في عمليات النقل، التخزين و التعبئة. يصل القرض إلى 200 مليون دينار.
- **القرض المدعم تحت برنامج الوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر ANGEM:** موجه هذا القرض للفلاحين الشباب الذين يزيد أعمارهم عن 18 سنة بهدف تشجيعهم على خلق مشاريع فلاحية من أجل تنمية النشاطات الإنتاجية والخدماتية الزراعية. مدة القرض ثمان سنوات مع إمكانية تمديد آجال الدف بثلاث سنوات. يعطي البنك القرض تحت ضمانات ويتكفل بتمويل 70% من حجم المشروع و تمنح الدولة دعم للفلاح يصل إلى 29% من حجم القرض، أما 1% المتبقية فهي عبارة عن مساهمة شخصية للفلاح.
- **القرض المدعم تحت برنامج الصندوق الوطني للتأمين على البطالة CNAC:** هو قرض استثماري طويل الأجل لتمويل المؤسسات الصغيرة الناشطة في الزراعة، موجه للشباب البطال الذي يتراوح أعمارهم بين 30 و 50 سنة. تمويله يتم بنفس صيغة القرض المصغر المدعم ANGEM.
- **القرض المدعم تحت برنامج الوكالة الوطنية لدعم تشغيل الشباب ANSEJ:** هو قرض طويل الأجل موجه لتمويل كل المشاريع الفلاحية لفئة الفلاحين الشباب الذين تتراوح

[1] زاوي بومدين، مصدر سبق ذكره

أعمارهم من 19 إلى 35 سنة، و يمكن أن يصل عمر المستفيد إلى 40 سنة إذا كان مالك الأرض و المشروع. يمتاز هذا القرض بنفس خصائص القرض الموجه إلى الفلاح في إطار برنامج CNAC.

3. التمويل الغير رسمي: رغم كل الإصلاحات التي بادرت بها الدولة من أجل إصلاح المنظومة المصرفية إلا أن أقل من 3% (2.2%) من الفلاحين الذين تحصلوا على قروض بنكية سنة 2015.[1] نجد أن الفلاحين يلجؤون بصورة كبيرة للتمويل الغير رسمي أي لا يخضع لرقابة البنوك و يأخذ ثلاث أشكال:[2]

– تسبيق الدفع على المحصول في الحقل: حيث يدفع المشتري للمزارع ثمن المحصول المنتظر في الحقل.

– قرض المورد: هي عملية اقتناء المزارع لأحدى المدخلات أو الخدمات الزراعية من المورد والدفع يكون بعد أجل نقدا، في غضون أسبوع أو بعض الأشهر.

– التمويل بواسطة جمعية للإنتاج: هنا الفلاح يتشارك مع مالك للأرض بجزء من المدخلات ويحصل على نسبة من الإنتاج تتناسب مع قيمة مشاركته في المدخلات على شكل محصول.

– الاقتراض من الأفراد: و هي طريقة تقليدية في التمويل الغير رسمي.

4. التمويل الأجنبي:

تحاول الدولة منذ مطلع سنة 2000 تشجيع الاستثمار الأجنبي المباشر في كل القطاعات حيث عدد المشاريع من الاستثمار الأجنبي الزراعي للفترة من سنة 2002 إلى 2017 بلغ 13 مشروعا بمبلغ 5768 مليون دينار ما يمثل 1.44% من مجمل مشاريع الاستثمار الأجنبي و 0.23% من إجمالي مبالغ الاستثمار الأجنبي. كما حقق هذا الاستثمار الأجنبي الزراعي 641 منصب شغل لنفس الفترة. يعتبر هذا الاستثمار ضئيل جدا إذا ما قورن بالاستثمار الأجنبي في الصناعة الذي يشارك بحصة 81.37% من قيمة الاستثمارات الأجنبية الكلية.[3]

ثانيا: سياسات التمويل الزراعي لكل مرحلة من السياسات الزراعية المنتهجة

[1] Ali Daoudi (2016), les leçons du fonctionnement du financement informel en Algérie, Grain de sel N° 72, Janvier – juin.
[2] ibid
[3] www.andi.dz bilan des déclarations d'investissements (2002-2017), consulté 11/09/2019 à 22h.

I: سياسة التمويل الزراعي في المرحلة 1962 الى2000:

في مرحلة التخطيط المركزي عرفت مخصصات القطاع الزراعي من الاستثمارات ارتفاعا مستمرا من مخطط إلى آخر بارتفاع قيمة ميزانية الاستثمارات الكلية من 10 مليار دينار في المخطط الثالث الأول (1967-1969) إلى 110 مليار دينار خلال المخطط الرباعي الثاني (1974-1977)، بعدها إلى 550 مليار دينار في المخطط الخماسي (1985-1989).[1] خصصت للزراعة حصة 1.6 مليار دينار للمخطط الثلاثي الأول، وارتفعت القيمة إلى 4.6 مليار دينار خلال المخطط (73/1970) ثم 8.1 مليار في الفترة (78/1974)، وفي المخطط الخماسي 1984/1980) استفادت الزراعة من ميزانية قدرت بمبلغ 18 مليار دينار وفي المخطط الخماسي (1985-1989) تراجعت هذه الميزانية إلى 14 مليار دينار[2] بسبب تراجع مداخيل البترول.

عرف الاستثمار الزراعي تطورا مشهودا بعد التحول إلى اقتصاد السوق وتطبيق برنامج الإصلاح الهيكلي وكذلك بصدور قانون الاستثمار 93-12 سنة 1993.[3] فقد خصصت الدولة 9.8 مليار دينار للاستثمار الزراعي سنة 1991[4]، لترتفع هذه القيمة إلى 23.16 مليار دينار سنة 1995[5].

II: سياسة التمويل الزراعي في ظل البرنامج الوطني للتنمية الفلاحية PNDA : جاءت مخصصات التمويل الموازني التي وجهتها الدولة لهذا البرنامج ضمن برنامج دعم الانعاش الاقتصادي PSRE (2001-2004).

هدفت الدولة الى تخصيص غلاف مالي قدره 525 مليار دينار لبرنامج دعم الانعاش الاقتصادي توجه كالآتي

[1] Boulkeddid Tahar, l'utilisation des ressources productives dans l'agriculture algérienne, Evolution et perspectives, Thèse de magister en économie de développement, université constantine 2, 2014, P159

[2] عبد اللطيف بن أشنهو (1982)، التجربة الجزائرية في التنمية و التخطيط '1962-1980، ديوان المطبوعات الجامعية ، ص 96

[3] غردي محمد(2012)، القطاع الزراعي الجزائري وإشكالية الدعم و الاستثمار في ظل الانضمام إلى المنظمة العالمية للتجارة، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3، ، ص96.

[4] الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية قانون المالية لسنة 1991 الصادرة في ديسمبر 1990.

[5]الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية قانون المالية لسنة 1995 الصادرة في ديسمبر 1994.

- دعم الاصلاحات بمقدار مالي يعادل 45 مليار دينار و يمثل 8.6% من التمويل الاجمالي للبرنامج
- الزراعة والصيد، كان سيخصص لهما مبلغ 65.3 مليار دينار يمثل 12.4%
- دعم التنمية المحلية بملغ يكافئ 114 مليار دينار و يمثل 21.7%
- الأشغال الكبرى للبنى التحتية بمبلغ يعادي 210.5 مليار دينار و يمثل 40%.
- التنمية البشرية كانت ستدعم بمبلغ يعادل 90.2 مليار دينار و يمثل 17.2%.

في الواقع لقد ضخت الدولة ميزانية تقدر بمبلغ 2033 مليار دينار لتمويل برنامج دعم الانعاش الاقتصادي و حافظت على نفس الأولويات القطاعية في التمويل لكن مع غلاف مالي يقدر بمبلغ 75.53 مليار دينار للزراعة و الصيد حيث مثلت نسبة 18.7% من ميزانية برنامج دعم الانعاش الاقتصادي (الزراعة و الصيد البحري و قطاع المياه حازت على ميزانية تجهيز اجمالية تقدر بمبلغ 326.35 مليار دينار.[1]

أرادت الدولة من خلال التمويل الموجه للبرنامج الوطني للتنمية الريفية تحقيق الأهداف الاستراتيجية التالية و التي تجتمع في المحاور الثلاث التالية:

1. الأهداف على المستوى الوطني الكلي: تتمثل في

- تحسين مستوى الأمن الغذائي بتغطية الطلب على الغذاء بالإنتاج الوطني،
- اتاحة السلع الغذائية للمجتمع بكميات وفيرة و نوعيات مناسبة أي تحقيق الأمن الغذائي والتغذوي.
- تحقيق استقرار المجتمعات الريفية، خلق فرص التشغيل.
- حماية البيئة في الهضاب و المناطق الجبلية و الصحراوية.

2.الأهداف القطاعية للرفع من مستوى الانتاج : تحسين الانتاج الزراعي بتطوير امكانيات الانتاج و المدخلات و المعدات و تثمين القدرات و التحكم في المعوقات الطبيعية. تحسين استغلال الأراضي في المناطق الجافة و الشبه جافة و توجيهها لزراعة الأشجار و الرعي بدل تركها بور عرضة للتعرية و التصحر.

[1] **CREAD (2018)** SAN, analyse de l'état de la sécurité alimentaire et nutritionnelle en Algérie**.**

3.الأهداف القطاعية بغرض تعبئة موارد جديدة لصالح الزراعة : بتوسيع المساحة الزراعية المستغلة عن طريق استصلاح الأراضي عن طريق الامتياز، محاربة التصحر و تثمين المناطق الجبلية و التشجير، اعادة بعث الاستثمار الزراعي.

III : البرنامج الوطني للتنمية الفلاحية والريفية PNDAR (2002-2009) : يتم تمويل هذا البرنامج ضمن برامج المرافقة للتنمية الاقتصادية الشاملة، أي برنامج دعم الانعاش الاقتصادي (2001-2004) و البرنامج التكميلي لدعم النمو PSCE (2005-2009). خصص للبرنامج الوطني للتنمية الفلاحية والريفية غلاف مالي بمقدار 300 مليار دينار- بمتوسط سنوي يعادل 60 مليار دينار- من الميزانية الموجهة للبرنامج التكميلي لدعم النمو، حيث تم تخصيص فقط لبرنامج تنمية الهضاب العليا 47.327 مليار دينار.[1] أهداف البرنامج الوطني للتنمية الفلاحية و الريفية الذي تضمن الاستراتئجية الوطنية للتنمية الفلاحية و الريفية التي سطرت لها الدولة الأهداف التالية:

- دعم وتثمين المنتجات الوطنية، توسيع المساحة الزراعية المستغلة
- المساهمة في خلق مناصب شغل دائمة.
- دعم النمو في القطاع في فروعه الأولى أي الانتاجية وفروعه النهائية أي التصنيع الزراعي والغذائي.
- تطوير الأنشمة الزراعية و خلق مستثمرات زراعية جديدة.
- محاربة التصحر و تطوير الرعيو الزراعة في السهوب و المناطق الشبه جافة.
- حماية السدود من التوحل عن طريق التشجير ومكافحة الانجراف عند الأحواض المائية في مدخل السدود.
- تقوية القدرات المؤسساتية لتأطير القطاع وضع آليات فعالة لتتبع وتقييم البرامج.

IIا: تمويل برنامج التجديد الفلاحي والريفي: جاء هذا البرنامج بموجب قانون التوجيه العقاري الصادر في 3 -08-2008. تضمن تمويل برنامج التجديد الفلاحي و الريفي في البرنامجين الخماسيين(2010-2014) و(2015-2019) حيث وجه للتجديد الفلاحي والريفي غلاف مالي

[1] **CREAD (2018)** SAN, op cit

يعادل 1380.209 مليار دينار من الميزانية المخصصة للبرنامج الخماسي (2010-2014) والمقدرة بمبلغ 13290.628 مليار دينار أي بنسبة تعادل 10.38%.

المطلب الرابع: سياسات التكنولوجيا الزراعية:

تهتم هذه السياسات بكل من الآلات الزراعية والأسمدة والمبيدات الزراعية و كيف كانت سياسة الدولة في تسيير هذه العوامل في خدمة تنمية القطاع الزراعي.

أولا: العتاد الفلاحي: يضم كل المعدات والآلات التي من شأنها الرفع من مستوى إنتاجية المساحات الزراعية. غداة الاستقلال وجدت الجزائر نفسها أمام واقع التكثيف الزراعي الموروث عن الحقبة الاستعمارية، بل وضاعفت مقتنياتها من المعدات الزراعية كما يوضح الجدول لمجموع المستثمرات الزراعية التابعة للقطاع الزراعي(قطاع التسيير الذاتي، قطاع الثروة الزراعية، القطاع الخاص).

الجدول28: مشتريات العتاد الفلاحي من خلال المخططات (1966-1977)

العتاد بالوحدة/ المخططات	1969-1966	1973-1970	1977-1974
الجرارات	6309	10420	11730
الحاصدات	1313	1440	2730

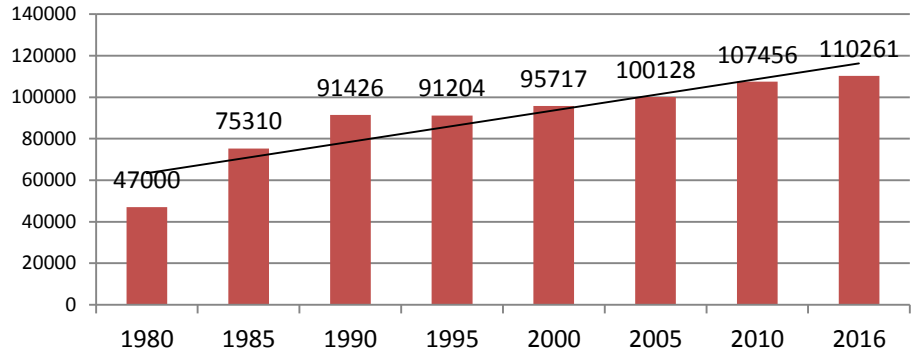
المصدر: S.Bedrani, l'agriculture algérienne depuis 1966, Etatisation ou privatisation?, OPU 1981, P51

نجد أن شراء الجرارات والحاصدات قد تضاعف من المخطط الثلاثي الأول الى المخطط الرباعي الثاني من 6309 جرار الى 11730 و من 1313 حاصدة الى 2730.

اتبعت الدولة سياسة استيراد العتاد وتركيبه على مستوى مركب قسنطينة للجرارات للوفاء بالطلب المتزايد على العتاد بسبب البرامج الوطنية للتنمية الزراعية والريفية التي اتبعتها الدولة. وهذه السياسة المزدوجة كانت لها سلبياتها حيث انعكست على أسعار العتاد التي كانت مرتفعة بالنسبة

للجرارات المحلية أكثر من الأجنبية مما تسبب في كساد المنتج المحلي. و قد استوردت الجزائر سنة 2005 جرارات بلغت قيمتها أكثر من 161 مليون دولار.[1]

الشكل24: تطور الحظيرة الوطنية للعتاد الفلاحي-عدد الجرارات-



المصدر:- الفترة 1980 إلى غاية 2000 من موقع البنك الدولي www.donnees.banquemondiale.org

السنوات 2005، 2010، 2016 من الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية 30،34،37 من إصدارات المنظمة العربية للتنمية الزراعية بالخرطوم.

عرفت الحضيرة الوطنية تطورا في عدد الجرارات ويعود ذلك لزيادة الطلب عليها ولبرامج التنمية التي وضعتها الدولة منذ سنة 2000 حيث يتضح ارتفاع في عدد الجرارات في العشرية الأخيرة بسبب الدعم للإنتاج الذي أطلقته الدولة لدعم المنتجين لشراء الجرارات ذات الإنتاج المحلي فقد ارتفع عددها بحوالي 10000 جرار من سنة 2005 إلى 2016 كما يوضح المنحنى. أما بالنسبة للحاصدات عددها لم يرتفع منذ 2010 بالصورة التي عرفتها الجرارات بسبب ارتفاع أسعارها.

ثانيا: الأسمدة و المبيدات الزراعية و البذور المحسنة:

1. **الأسمدة:** الأراضي الزراعية في الجزائر تغلب عليها الطبيعية الكلسية أي قاعدية نسبيا (PH يتراوح بين 8.5-9)، فاحتياجاتها للمغذيات الحامضية كبيرة لتغذية النبات كونها تفتقر للمادة العضوية المسؤولة عن تحرير الأزوت الذي يحتاجه النبات. فهي تحتاج

[1] فوزية غربي(2011)، مرجع سبق ذكره، ص324

للسماد الآزوتي المكمل. تحتاج بنسب متكاملة للأسمدة الفوسفورية و البوتاسية ليتم امتصاص الأزوت بصورة جيدة من طرف النبات، كما أن هذه الأسمدة الفوسفورية و البوتاسية تعتبر مساعدة لمقاومة التربة للجفاف.عرف استخدام الأسمدة في الجزائر أربع مراحل مهمة:

- مرحلة غداة الاستقلال (1961–1970): هي مرحلة كان عرفت استخدام متواضع للأسمدة ، كانت فيها الزراعة معيشية.
- مرحلة ارتفاع استخدام الأسمدة (1971–1986) وهي مرحلة عرفت تطور الصناعة الكيميائية كما تزامنت مع مرحلة تأميم الأراضي الزراعية و دعم الدولة لأسعار المدخلات الذي خفض في أسعار الأسمدة مما شجع استخدامها.
- مرحلة (1988–2002): هي مرحلة إعادة هيكلة القطاع وإعادة هيكلة الدواوين الاشتراكية الزراعية إلى مستثمرات جماعية و فردية بموجب قانون 1987 ، الذي أعطى استقلالية للمستثمرات و خفض من الملكية العامة.في هذه المرحلة ارتفع سعر الأسمدة.
- مرحلة مابعد سنة 2002: بوضع البرنامج الوطني للتنمية الفلاحية اتبعت الدولة سياسة جديدة في استخدام الأسمدة الكيمياوية حيث برمجت استخدامها وفق تصنيف زراعي–بيئي، فقسمت الدولة الى ثلاث مناطق زراعية ايكولوجية تأخذ بعين الاعتبار المناخ والتربة هي:[1]

– المنطقة المطرية في الشمال: تضم منطقة الساحل و كل المناطق الساحلية والشبه الساحلية. متنوعة المحاصيل: حبوب، خضر و فواكه، الرعي الكثيف، اللحوم و الحليب.

– المنطقة الوسطى: تضم السهول الداخلية والهضاب والسهوب والمراعي واسعة النطاق. تعتبر حضيرة للمواشي و الرعي.

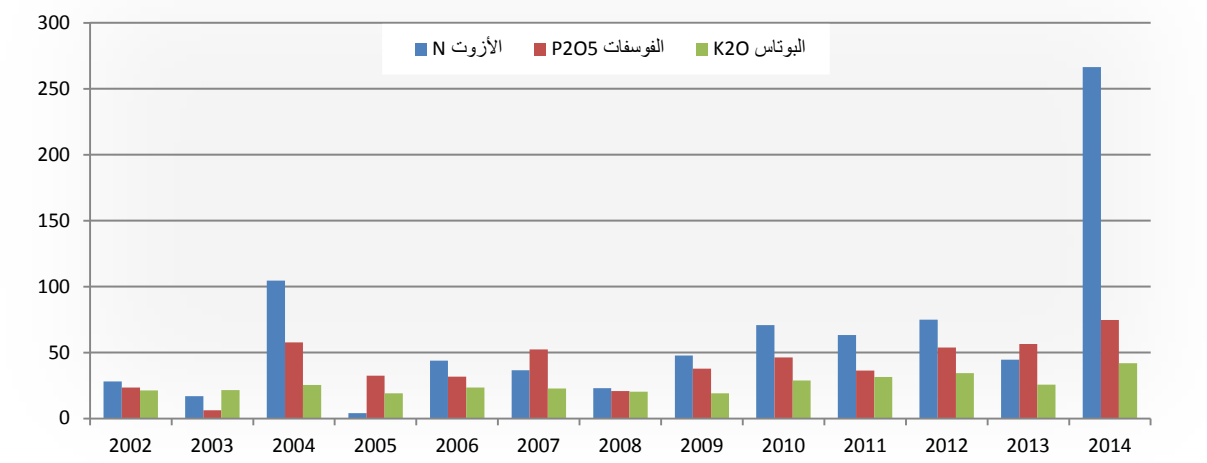
– المنطقة االثالثة هي الصحراء و الواحات: الأنشطة الزراعية بها مرتبطة بالواحات و مستثمرات النخيل.

إضافة الى هذا التخصيص في التسميد كثفت الدولة جهودها في دعم هيئات الإرشاد الفلاحي والتوعية من أجل تحسين المردود وتحقيق التنمية الزراعية ، و قد عادت الدولة لتدعيم

[1] FAO (2005), utilisation des engrais par culture en Algérie, Rome, P15.

المدخلات من أسمدة و بذور محسنة. هذه السياسة انعكست على إقبال المزارعين على الأسمدة و خاصة الأزوتية نسبيا خاصة في السنوات الأخيرة، كما نلاحظ في الشكل الموالي.

الشكل25: تطور استخدام الأسمدة الكيماوية NPK في الفترة 2002-2014 (10^3 وحدة)



المصدر: إحصائيات منظمة الأمم المتحدة للأغذية و الزراعة FAO ، على الموقع: www.fao.org/faostat

تم انشاء مؤسسة أسميدال Asmidal سنة 1984 لانتاج و تسويق و تطوير الأسمدة بما فيها الأمونياك والأسمدة البوناسية. الطاقة الانتاجية السنوية لهذه المؤسسة هي:[1]

7. 1مليون طن من الأمونياك.
8. 825.000 طن من الأمونيترات.
9. 240.000 طن من مركب (يوريا- أمونيوم- نيترات).
10. 800.000 طن من الأسمدة الأزوتية.

تبيع أسميدال الأسمدة للمستثمرات والتعاونيات خاصة تعاونيات الحبوب و الخضر الجافة CCLS. كما تقوم بالتصدير خاصة الأسمدة الفوسفاتية.

2. **الأدوية و المبيدات الزراعية:** رغم الجهود التي تبذلها الدولة في الإرشاد الفلاحي من أجل التوعية بأهمية المعالجة النباتية إلا أن استهلاك المبيدات يبقى متفاوتا ومتواضعا و هذا

[1]FAO (2005), op cit, P33.

بسبب ارتفاع السعر فقد استهلك الفلاحون قيمة 4547ألف دولار من المبيدات سنة 2015 ثم انخفضت هذه القيمة إلى النصف سنة 2016 لتسجل 2393.8 دولار[1].

3. **البذور المحسنة:** تعاني الزراعة في الجزائر من ندرة البذور المحسنة لذلك فهي تلجأ غالبا للاستيراد لتغطية الطلب رغم أن هناك سياسة دعم تتبعها الدولة مع الفلاحين لزراعة البذور المحسنة، كمنح المزارع سعر مضمون على إنتاج البذور المحسنة يقدمها الديوان المهني للحبوب OAIC(4500 دينار/ قنطار من الحبوب المحسنة سنة 2019)[2] لكن تبقى نقص المعرفة التقنية لعملية تكاثر البذور من جيل إلى جيل عائقا أمام المزارعين خاصة بالنسبة لبذور الحبوب.

ثالثا: البحث العلمي و الإرشاد الفلاحي: من أهم معوقات التنمية الزراعية في الجزائر هي ضعف المنظومة التكوينية والبحثية في المجال الزراعي. فمنذ الاستقلال تم اعتماد سياسة تكوين نظري للمهندسين و تقنيين و إطارات في الزراعة دون الاهتمام بانعكاسات هذا التكوين النظري الإداري على الإنتاجية الزراعية. ورثت الجزائر المعهد الوطني للعلوم الزراعية المسمى حاليا المدرسة العليا للعلوم الزراعية والذي شيد سنة 1905 لتكوين المهندسين الزراعيين، ثم تم تشيد المعهد التكنولوجي الزراعي بمستغانم في بداية السبعينات والمعهد الوطني للبحوث الزراعية في بداية الثمانينات ومراكز ومعاهد أخرى بحثية. تتمثل مشاكل البحث العلمي في الزراعة و التكوين عموما في:

1. اهتمت سياسة البخث و التكوين الزراعيين بتكوين إطارات اكتسبت كفاءات إدارية و نظرية و تفتقر للمعارف التقنية الميدانية. فهي بذلك أولت اهتماما للنهضة بالقطاع العام رغم أن ثلثي الإنتاج الزراعي هو في الأراضي التابعة للملكية الخاصة، كما أن نصف النشاط الرعوي هو فوق هذه الأراضي.
2. غياب الشراكة بين التكوين الزراعي والقطاع الاقتصادي، حيث لا يشارك هذا الأخير سوى بأقل من 8% [3]من ميزانية البحث العلمي في الزراعة، و 93% هي دعم من الدولة.

[1] إحصائيات المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية 37.

[2] معطيات الديوان الجزائري المهني للحبوب OAIC

[3] Ouardia Anseur (2009), Usages et besoins en information des agriculteurs en Algérie, thèse de doctorat en sciences de l'information et de la communication, université lumière Lyon2,

3. إنشاء معاهد و مراكز البحث العلمي الزراعي في المدن بعيدا عن الأرياف و هذا لا يخدم التنمية الزراعية والإنتاجية.
4. نقص في التمويل للبحث العلمي في الزراعة: ان مخصصات الدولة في الاستثمار الزراعي لم تتعدى 12% من الاستثمارات الموجهة للبرامج التنموية الأخيرة. و بالنسبة للبحث العلمي والتكنولوجي لم ترتفع حصته من ميزانية الدولة إلى 1% إلا سنة 2000. لكن 0.5% فقط من ميزانية القطاع الزراعي تخصص للبحث العلمي الزراعي، حيث 90%[1] منها تمتصها أجور الموظفين والإداريين بمراكز و معاهد البحث الزراعي بما فيها المرافقة التقنية للمشاريع الزراعية التي تضمنها المنظمات الدولية مثل البنك الدولي، برنامج الأمم المتحدة للتنمية، البنك الإفريقي للتنمية، منظمة الزراعة و الأغذية العالمية.

الخطوة الايجابية التي اتخذتها الدولة في مجال البحث العلمي كانت بموجب قانون 11-98[2] حيدث وضعت برنامجا خماسيا (1997-2001) لتمويل البحث العلمي خصصت له ميزانية 1.8 مليار دينار[3]، حضت فيه الزراعة و الموارد المائية بنسبة 14.02% من هذه الميزانية. لكن مشكلة هذه السياسة هي استهلاك هذه المخصصات المالية التي اعتبرت ضعيفة، فبالنسبة للقطاع الزراعي فقد تم استهلاك 5.6% من الميزانية المخصصة له في البحث العلمي و هذا بسبب غياب منظومة بحثية متكاملة بين القطاع الاقتصادي والبحثي و التكويني و الإرشادي لمرافقة المزارعين تقنيا.

[1] Ouardia Anseur (2009), op cit
[2] ,ibid.

خلاصة الفصل:

من خلال هذا الفصل استطعنا التعرف على واقع الزراعة في الجزائر ومقوماتها و كذا تحدياتها لتحقيق التنمية الزراعية المستدامة، واستخلصنا أنه رغم شساعة مساحاتها إلا أن المساحة الزراعية المستغلة لا تمثل سوى أقل من 20% من المساحة الزراعية الاجمالية وأن المنتجات الزراعية الأكثر استهلاكا تعاني فيهم الجزائر تذبذبا وانخفاضا في الانتاج والمردود، خاصة بالنسبة للحبوب. الانتاج الحيواني يعرف تحسنا لكن لا يغطي السوق المحلية خاصة بالنسبة للحوم الحمراء والحليب.

كما تعرضنا الى كل السياسات الزراعية التي انتهجتها الجزائر منذ الاستقلال و التي عرفت ثلاث مراحل متباينة. الأولى هي مرحلة التسيير الذاتي التي دامت من سنة 1962 الى 1981 وعرفت بدورها هذه المرحلة سياستين هما سياسة التسيير الذاتي من طرف الأفراد لكن الملكية عامة و منذ سنة 1971 تبنت الدولة سياسة الثورة الزراعية وهي التوجه الاشتراكي في الزراعة، حيث التسيير فيها للفلاحين و شعارها الأرض لمن يخدمها. بعد فشل هذه السياسات اتجهت الدولة الى الطابع الرأسمالي في التسيير منذ 1983 حيث هيكلت مستثمراتها الى وحدات يسهل استثمارها سنة 1987. وبعدما أثبتت هذه السياسات فشلها في تسيير القطاع اتجهت الدولة الى المرحلة الثالثة منذ سنة 2000 حيث عادت الى مرحلة البرامج التنموية PNDA/PNDAR و التي دعمت من خلالها الزراعة و قامت بإصلاحات كبيرة في القطاع خاصة بانتهاج سياسة التجديد الفلاحي والريفي وهي سياسة متكاملة و خطوة حقيقية لسياسة زراعية مستدامة الأهداف والأبعاد.

تعتبر السياسات الزراعية المنتهجة من طرف الدولة منذ سنة 2000 خطوة متصاعدة لتوجه سياسي نحو التنمية الزراعية والريفية المستدامتين تطورت أهدافها نحو الاستدامة من برنامج PNDA الى PNDAR الى سياسة التوجيه الفلاحي و الريفي. لكن يكمن الخلل في التطبيق وليس في مضامين السياسات، حيث من ناحية تسيير الموارد وضعت الدولة برامجا كبيرة و واعدة لكن لم تعرف تجسيدا فعالا، كمخصصات الدعم للبحث العلمي التي وجدت صعوبة في استغلالها واستهلاكها، و سياسة دعم استخدام الأدوية الزراعية في المستثمرات التي عرفت سوء تسيير. نستخلص أن السياسات الزراعية تفتقر لإستراتيجية و منظومة متكاملة لإنجاحها.

الفصل الرابع

انعكاسات السياسات الزراعية المنتهجة على التنمية المستدامة في الجزائر دراسة تحليلية لبعض المؤشرات على المستوى الكلي

تمهيد:

يعتبر تغيير السياسات الزراعية والاجراءات التنظيمية دليل على فشلها أو ضعفها في التسيير، فقد عرفت الجزائر منذ استقلالها الى اليوم العديد من القوانين والمراسيم لتغيير التسيير في الزراعة أهمها مرسوم التسيير الذاتي 1962، الثورة الزراعية 1971، حيازة ملكية العقار الزراعي 1983، قانون هيكلة الدواوين الفلاحية 1987، قانون 1990 للتوجيه العقاري، برنامج التنمية الفلاحية PNDA سنة 2000 و برنامج التنمية الفلاحية و الريفية PNDAR ، فسياسة التجديد الريفي 2009. فبعدما استعرضنا السياسات الزراعية التي اتبعتها الدولة في كل المراحل منذ الاستقلال، و سياسات تسيير عوامل الانتاج في الزراعة، ومن خلال دراسة وتحليل لبعض المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، سنحاول في هذا الفصل التعرف على انعكاسات السياسات الزراعية التي انتهجتها الدولة على أبعاد التنمية المستدامة في الجزائر.

سوف ندرس هذا الفصل من خلال أربع مباحث:

المبحث الأول: واقع التنمية المستدامة والزراعة المستدامة في الجزائر

المبحث الثاني: انعكاسات السياسات الزراعية المنتهجة على بعض مؤشرات البعد الاقتصادي للتنمية في الجزائر.

المبحث الثالث: انعكاسات السياسات الزراعية المنتهجة على على بعض مؤشرات البعد الاجتماعي للتنمية في الجزائر.

المبحث الرابع: انعكاسات السياسات الزراعية المنتهجة على على بعض مؤشرات البعد البيئي للتنمية في الجزائر.

المبحث الأول: واقع التنمية المستدامة والزراعة المستدامة في الجزائر.

إن أوضاع الاقتصاد الوطني والتغيرات الراهنة التي يمر بها هي مبررات ودوافع ملحة للعمل من أجل تحقيق التنمية المستدامة. للجزائر أهداف لآفاق 2025 ولقد أدرجت في برامجها أبعاد التنمية المستدامة كغيرها من الدول. حيث هذا التوجه الجديد يرتكز على التنمية الاقتصادية، العدالة الاجتماعية، وحماية البيئة.

المطلب الأول: دوافع التنمية المستدامة في الجزائر:

تواجه الجزائر كباقي دول القارة ودول شمال إفريقيا خاصة مجموعة من التحديات البيئية دفعتها للسير في طريق التنمية المستدامة الذي رسمته وحددت أبعاده هيئة الأمم المتحدة من أجل تنمية حاضرة دون حرمان الأجيال المستقبلية من تحقيق حاجياتها.

أولا: الدوافع الاقتصادية

1 -**الاعتماد الكبير على الطاقة الأحفورية الناضبة كمحرك أساسي للتنمية:** انتهجت الجزائر غداة الاستقلال لهيكل إنتاجي مرتكز على المحروقات والصناعات المصنعة الذي استنزف استثمارات ضخمة دون تحقيق العوائد المرجوة. فهي لغاية يومنا تحقق 98%من عائداتها من العملات الأجنبية من المحروقات مما جعلها دائمة التبعية لهذا القطاع. يعتمد استهلاك الطاقة في الجزائر على الموارد الأحفورية، ويعرف تزايدا مستمرا من سنة لأخرى بنسبة 6% إلى 7% سنويا، فقد انتقل هذا الاستهلاك من 46.1 مليون طن مكافئ للنفط سنة 2011 إلى 53.3 مليون طن مكافئ للنفط سنة 2013 و يقدر له أن يصل آفاق 2030 إلى 100 مليون طن.[1]

بالنسبة للطاقة الكهربائية المنتجة في الجزائر يتم استهلاك 40% من احتياط الغاز الطبيعي الوطني لإنتاج الكهرباء[2]. كما يجب الإشارة إلى الارتفاع الكبير في فاتورة الطاقة في الجزائر إلى نحو 40 مليار دولار سنة 2013 نتيجة لكثافة استخدام الطاقة التي بلغت

[1]تقرير الأمم المتحدة اللجنة الاقتصادية لإفريقيا، مكتب شمال إفريقيا. الاقتصاد الأخضر في الجزائر فرصة لتنويع الانتاج الوطني و تحفيزه، 2014

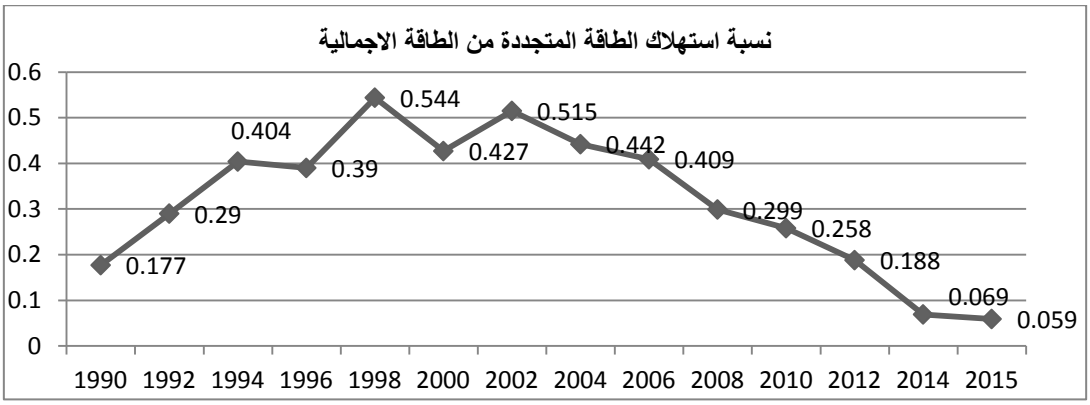
[2]نفس المرجع

لكل 1000 دولار من الناتج المحلي الإجمالي ما يعادل 0.357 طن مكافئ للنفط، ما يمثل ضعف المعدل المسجل في دول OCDE (منظمة التنمية و التعاون الاقتصادي).[1]

2 +**عتماد متواضع جدا و ضئيل في العملية الإنتاجية على الطاقة الطبيعية المتجددة:**

أن استخدام الجزائر للطاقات المتجددة بقي ضعيفا وفي انخفاض مستمر خاصة بعد ارتفاع أسعار البترول منذ سنة 2000. لم تنتج الجزائر الطاقة الكهربائية من مصادر الطاقات المتجددة (خارج المياه) الا سنة 2015 والتي قدرت بحوالى 77 مليون كيلو واط ساعي و قد مثلت فقط 0.112% من مجمل الطاقة الكلية المنتجة، بينما عادة فهي تنتج الطاقة الكهربائية من الموارد المائية.[2]

الشكل26 : تطور نسبة استهلاك الطاقة المتجددة من استهلاك الطاقة الاجمالي في الجزائر



المصدر : https://donnees.banquemondiale.org

3 +**اقتصاد ريعي عرضة للتقلبات الدولية** يمثل قطاع المحروقات 60% من الإيرادات الجبائية للدولة هذا الارتباط بريع البترول جعل اقتصادها عرضة لتقلبات أسعار النفط في الأسواق الدولية. خاصة بتراجع نسبة مساهمة عائدات البترول في الناتج المحلي الخام

[1] تقرير الأمم المتحدة ، مرجع سابق

[2] الرابط الخاص بإحصائيات البنك الدولي:
https://donnees.banquemondiale.org/indicateur/EG.ELC.RNWX.ZS?locations=DZ تاريخ الاطلاع 14 سبتمبر 2019

فبعدما كانت تمثل 29.0.9% سنة 2005 أصبحت تمثل فقط 12.314%[1]. كما أن مخزون الجزائر من البترول في حد ذاته موردا ناضبا و غير متجدد كما أن استهلاكه المفرط محليا الذي يقارب 1.4 مليون برميل في اليوم[2] في الوقت الحالي يجعله عرضة للانخفاض و للخطر و يهدد حق الأجيال المستقبلية منه.

4 **ضعف في أداء القطاعات خارج المحروقات:** رغم أن الجزائر بذلت جهودا كبيرة وأطلقت إصلاحات ومشاريع ضخمة في قطاع الصناعة لكن النتائج لم تكن في مستوى التطلعات وذلك لارتكازها منذ الاستقلال على الصناعة الثقيلة التي أساسها قطاع المحروقات.

فرغم الارتفاع الايجابي في معدلات النمو الاقتصادي بمعدل سنوي يعادل 3.7% السنوات الأخيرة[3]. بالنسبة للناتج المحلي الخام خارج المحروقات عرف ارتفاعا هو كذلك بدوره بوتيرة 6%. لكن التطور القطاعي لم يعرف تحسنا كبيرا عدا قطاع الخدمات الذي يوظف في الوقت الراهن 58% من السكان النشيطين في الجزائر[4]. بينما الصناعة رغم أنها سجلت نموا متوسطا بلغ 4.1% في الفترة(2000-2015) لكن تمثل فقط 6% من مناصب الشغل وتساهم في الناتج المحلي خارج المحروقات بنسبة لا تتجاوز 5 % (2013)[5]، و تمثل القيمة المضافة من الصناعة في الناتج المحلي الخام 39.6% سنة 2018 بعدما كانت تمثل 58.62% سنة 2008.[6] بالنسبة للزراعة، رغم البرامج التي تبنتها الدولة اتجاه هذا القطاع إلا أن نصيبها من الاستثمار يبقى ضعيفا فلم يمثل سوى 23.657 مليار دينار جزائري في الفترة الممتدة من 2002 إلى 2012 في المتوسط ما يعادل 1% من الاستثمارات الكلية بينما حضيت السياحة لنفس الفترة بحصة 2% من

---

[1] الرابط: https://donnees.banquemondiale.org/indicateur/NY.GDP.PETR.RT.ZS?locations=DZ، تمت المعاينة 10 أوت 2019.

[2] Sarkis N (2010), Avenir énergetique de l'Algérie à l'horizon 2030 : la vérité qu'il faut dire, par Chitour C, interview El khabar

[3] : Rapport national du gouvernement algérien, juin 2016, Algérie, objectifs du millénaire pour le développement, rapport national 2000-2015.

[4] تقرير الأمم المتحدة، مرجع سبق ذكره

[5] نفس المرجع

[6] الرابط: https://donnees.banquemondiale.org/indicateur/NV.IND.TOTL.ZS?locations=DZ

الاستثمارات الكلية و الصناعة 62%.[1] هذا أثر سلبا على أداء القطاع و على مستوى الأمن الغذائي ، حيث تمثل الواردات الغذائية 20.24% من الواردات الكلية سنة 2017[2].

ثانيا: الدوافع الاجتماعية: تتمثل في الزيادة في الطلب على الاستهلاك وارتفاع معدل الفقر والبطالة

1 **التزايد السكاني و زيادة الطلب** : سيصل تعداد السكان في الجزائر إلى 50 مليون نسمة سنة 2030 حسب توقعات الديوان الوطني للإحصائيات مما سيرفع من الطلب المحلي على الاستهلاك مقابل أنظمة و هياكل إنتاجية غير مستقرة. رغم أن الصناعات الغذائية تعتبر قطاعا واعدا في الجزائر بما أنه يوفر ثلث القيمة المضافة المتأتية من القطاع الصناعي، لكن لا تغطي الدولة من الطلب على الغذاء سوى نسبة لا تتجاوز 40% من مادتي الحليب و القمح و نسبة ضئيلة جدا من المواد الدسمة و تكاد تكون منعدمة مما جعلها تابعة للسوق الدولية.

2 **عدم الاستقرار في سوق الشغل:** عرف المستوى العام للبطالة تراجعا إذ بلغ 12.34% سنة 2019 حسب احصائيات المنظمة العالمية للعمل، غير أن معدل بطالة الشباب (15-24 سنة) و النساء بقي مرتفعا إذ بلغ على التوالي 39.31% و 21.102% سنة 2019 حسب نفس المصدر OIT.

3 **التباين في مستويات الفقر بين الأقاليم:** بلغ معدل الفقر أعلى مستوى له سنة 1990 إذا كانت نسبة السكان الذين يعيشون بأقل من 1.25 دولار PPP للفرد في اليوم إلى 6.2% من مجموع السكان[3] بعدما كانت هذه النسبة 3.8% سنة 1983، انخفضت هذه النسبة سنة 2005 لتصل 4.3% [4]. لكن يبقى سكان الأرياف هم الأكثر عرضة للفقر حيث بلغت نسبة الفقر في الريف 11% سنة 2008 [5]، كما

[1] الموقع الالكتروني للوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار www.andi.dz ، تم الاطلاع 2017/03/16 الساعة 11

[2] Le lien https://donnees.banquemondiale.org/indicateur/TM.VAL.FOOD.ZS.UN?locations=DZ

[3] : Rapport national du gouvernement algérien, juin 2016, Algérie, objectifs du millénaire pour le développement, rapport national 2000-2015.

[4] ibid

[5] Rapport national du gouvernement algérien, juin 2016, Algérie, op cit

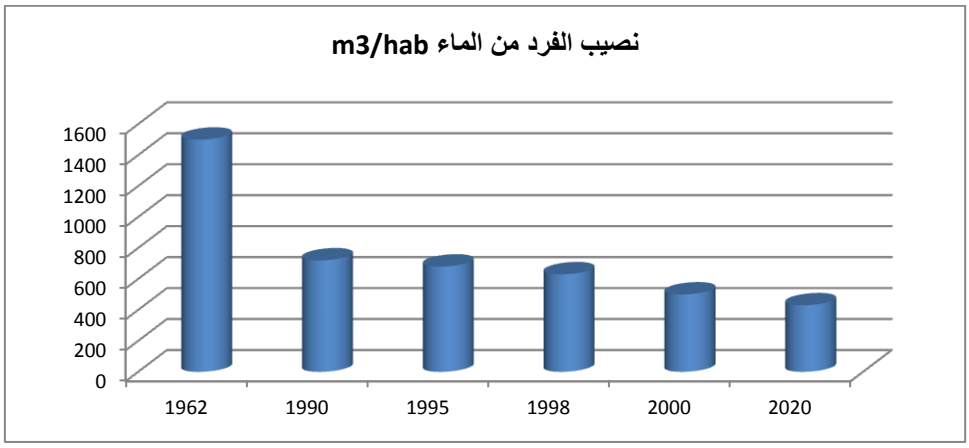
أن مستوى الإنفاق بين 20% من سكان الريف تحت خط الفقر الدولي [1]هم الأقل انفاقا مقارنة بالمدن والحضر.

ثالثا: الدوافع البيئية: و هي مرتبطة خاصة بالتغيرات المناخية و التلوث و الاجهاد المائي

1 **الجزائر عرضة للتقلبات المناخية:** حسب دراسة قامت بها Climate Change Knowledge Network تشير أن الجزائر ودول المغرب عرضة لتغيرات مناخية كبيرة. الإقليم الجزائري عرف ارتفاع منذ 1975 في درجات الحرارة[2] ، كما أن هناك انخفاض في تساقط الأمطار بنسبة 35% حيث هذا الإقليم ذا طابع شبه جاف إلى جاف[3]. هناك ارتفاع في متوسط درجات الحرارة في الجنوب تفوق معدل 20 C° مما يرفع في ظاهرة التبخر لتصل إلى 200 مم في السنة و يزيد في مستويات الجفاف والفيضانات (حيث انتقلنا من جفاف واحد كل 10 سنوات في بداية القرن إلى معدل خمس إلى ست مرات جفاف كل 10سنوات في نهاية القرن)[4].

2 **حالة الإجهاد المائي: في الجزائر** : هناك عدة عوامل تحدد الإجهاد المائي في الجزائر أهمها الجفاف خاصة في الغرب الجزائري، انخفاض التساقط، المرفولوجيا الطبيعية، التصحر.....

الشكل27: تطور نصيب الفرد من المياه في الجزائر منذ الاستقلال



[1]Rapport national du gouvernement algérien, juin 2016, Algérie, op cit

[2] Climate change knowledge network, vulnérabilité des pays du Maghreb face aux changements climatiques, besoin réel et urgent d'une stratégie d'aptation et de moyens pour sa mise en œuvre, institut national du développement durable iisid.

[3] Amokrane Hakima, op cit

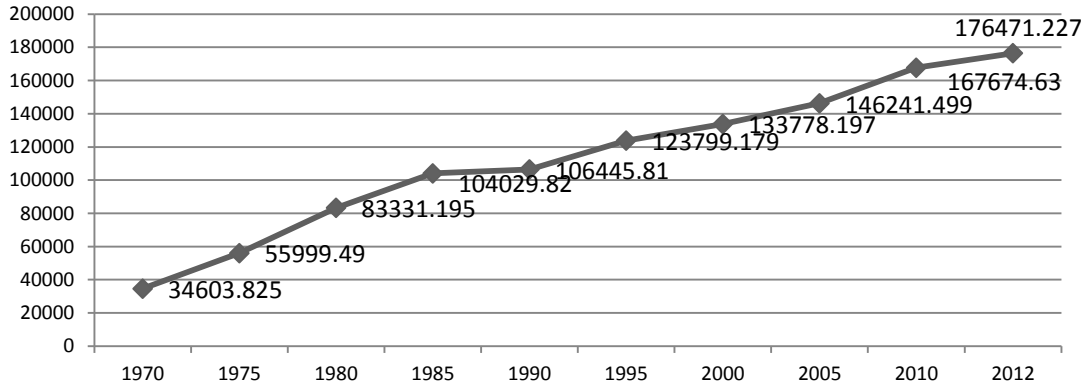
[4] : ibid

المصدر : A.Kettab, les ressources en eau en Algérie, stratégies et enjeux et vision, consulté 5 oct 2020 à 16h sur lien : https://www.researchgate.net/publication/244143127_Les_ressources_en_eau_en_Algerie_strategies_enjeux_et_vision

3 **قطاع الفلاحة مرتبط بالتغيرات المناخية:** المقومات الفلاحية الفعلية في الجزائر ضعيفة لا تستخدم سوى 20% من الأراضي للزراعة، أما الغابات والمراعي فلا تمثل المساحة الزراعية سوى 8 مليون هكتار زيادة على مشاكل انجراف التربة و الجفاف و تدهور الأراضي...مما تسبب في انخفاض المردود الزراعي.

4 **ارتفاع في مستوى التلوث والاحتباس الحراري:** ان مصادر التلوث الجوي في الجزائر تتمثل في : الانبعاث الناتج عن المنشآت الصناعية القديمة و المنشآت الحرارية، من التدفئة المنزلية، احتراق النفايات في الجو، و نشاطات الإنسان و خاصة النقل البري. ارتفع عدد المركبات من 2938000 مركبة سنة 2001 إلى 5 مليون مركبة[1] سنة 2011، كما أنه ارتفع الطلب على الوقود (المازوت) بمعدل 10% منذ سنة 2002 وهو مصدر أساسي لتلوث الهواء و يتسبب في أمراض خطيرة و مزمنة مثل التهيجات في الأذن و في الجلد ، و الأمراض التنفسية و القلبية و الضغط الدموي و سرطان الرئة...حيث نسبة الإصابة بمرض السرطان فاقت 7% حسب معطيات المنظمة العالمية للصحة OMS[2]

الشكل 28: انبعاث الغازات المسببة للاحتباس الحراري في الجزائر(GES :Kt d'equivalent CO_2)



[1] Amokrane Hakima, op cit

[2] Rapport final de la journée d'étude du 31 octobre2001 , « Quel développement durable pour l'Algérie ? » contribution à un débat. centre de recherche anthropologie sociale et culturelle.

المصدر : https://donnees.banquemondiale.org/indicateur/EN.ATM.GHGT.KT.CE?locations=DZ
تاريخ المعاينة 30 /2019/12

ارتفعت نسبة الغازات المسببة للاحتباس الحراري في الجزائر بصورة كبيرة بما فيها غاز ثنائي أكسيد الكربون و الميثان بزيادة الأنشطة الاقتصادية الملوثة خاصة الغازات المنبعثة من المركبات و الأنشطة القطاعية و غازات المحروقة الصادرة عن المنازل و المدفآت.

5 -**ارتفاع كبير في النفايات:** حسب وزارة تهيئة الأقاليم و البيئة هناك ارتفاع مستمر ومتزايد للنفايات للفرد في المناطق الحضرية. حسب الوكالة الوطنية للنفايات AND هناك 10.3 مليون طن من النفايات سنويا (ما يعادل 278 كلغ/للجزائري) النفايات المنزلية تمثل 75% من إجمالي النفايات في الجزائر، وتسجل النفايات المنزلية الخاصة ارتفاعا بمعدل سنوي 3%. نفايات المستشفيات ترتفع إلى 34000 طن سنويا و هناك اشارة الى 4000 طن من الأدوية الفاسدة في مخزون هذه الأخيرة.[1]

6 -**الغابات مهددة في الجزائر:** بسبب الحريق و التغيرات المناخية..

7 -**التصحر:** هناك 30 ولاية أي 965 بلدية و 1870 موقع مهدد بزحف الرمال وهو خطر بيئي كبير..

8 -انخفاض في مستوى المياه الجوفية.

المطلب الثاني: جهود الدولة في تحقيق التنمية المستدامة :

استوحت الجزائر وفقا لأهداف التنمية المستدامة التي اقترحتها هيئة الأمم المتحدة و التي تم الإشارة إليها في المحور الأول سلسلة من الأهداف سميت بأهداف الألفية للتنمية OMD تمثلت هذه الأهداف في ثمانية أهداف للفترة بين سنتي 2000 إلى 2015:

- الهدف1: القضاء النهائي على الفقر و الجوع
- الهدف2: ضمان التعليم في الطور الأول للجميع
- الهدف3: تعزيز المساواة بين الجنسين و تمكين النساء.

[1] تقرير الأمم المتحدة، مرجع سبق ذكره

- الهدف4: الخفض من معدل الوفيات عند الرضع.
- الهدف 5: تحسين مستوى الصحة الأمومية.
- الهدف6: محاربة الأمراض الفيروسية خاصة مرض فقدان المناعة المكتسبة /السيدا، و الفيروس الكبدي أو الملاريا..
- الهدف7: حماية البيئة و الموارد البيئية.
- الهدف 8: عقد شراكة دولية من أجل التنمية.

أولا: جهود الجزائر في تحقيق البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة:

استطاعت الجزائر أن تحسن من مستوى IDH[1] فقد ارتفع من 0.58 سنة 1990 الى 0.64 سنة 2000 ليمثل 0.75 سنة 2017.[2]

تمثلت أهداف الألفية من أجل التنمية (2000-2015) الخاصة بالبعد الاجتماعي للتنمية المستدامة في ستة أهداف:

الهدف 1: القضاء نهائيا على الفقر و الجوع : و قد خططت الدولة بلوغ هذا الهدف عن طريق ثلاث تحديات وهي:

- **الخفض من نسبة الأشخاص في المجتمع الذين يعيشون بدخل يومي أقل من 1 دولار** إلى النصف بين 1999 و 2015:
- ✓ تمكنت الدولة في إطار تحقيق هذا الهدف أن ترفع من مستوى استهلاك العائلات حيث ارتفع التغير في حجم استهلاك من 2.4% سنة 2000 الى 4.4% سنة 2014.[3]

[1] مؤشر التنمية البشرية و هو مؤشر مركب يقيس جودة الحياة المتوسطة للمجتمع في الدولة و يتراوح بين 0 و 1 يحسب من خلال ثلاث أبعاد: التنمية البشرية (معدل الأمل في الحياة عند الولادة، مستوى التمدرس) و معدل الحياة يحسب من خلال نضيب الفرد من PIB و معدل تعادل القدرة الشرائية PPA.

[2] http://perspective.usherbrooke.ca/bilan/tend/DZA/en/SP.POP.IDH.IN.html, consulté 20/02/2019

[3] ONS, les comptes économiques en volume (2000-2014), publication n° 70.

- ✓ قامت الحكومة بالرفع في الأجر الوطني الأدنى المضمون SNMG من قيمة 6000 دينار جزائري سنة 1998 إلى 18.000 دينار جزائري (أكثر بقليل من 223 مليار دولار) ابتداءا من 2012.[1] يمثل هذا الارتفاع 200% من سنة 2000 إلى سنة 2014.
- ✓ عملت الدولة منذ سنة 2000 إلى الرفع من مستوى التحويلات الاجتماعية بغرض القضاء على الفقر وتحسين المستوى المعيشى للفئات الفقيرة جدا.حيث مثلت التحويلات الاجتماعية 5/1 خمس ميزانية الدولة و 9.3% من الناتج المحلي الخام[2] حيث بلغت قيمتها 20.2 مليار دولار (1603.2 مليار دينار جزائري) فقد تضاعفت خمس مرات من سنة 2001 إلى 2014. شملت هذه التحويلات الدعم للإسكان، دعم الأسعار للاستهلاك، التوصيل بالكهرباء و الغاز والماء، تعويضات التقاعد، الصحة، دعم المعاقين والفقراء وضعيفي الدخل.

- ➢ **توفير فرص التشغيل بما فيهم النساء و الشباب:**

تراجعت البطالة بنسبة 52.74% تقريبا من سنة 2003 إلى 2015 و ارتفع التشغيل بالنسبة للنساء في العشرية الأخيرة بمتوسط سنوي يعادل 5.1%. سياسة التشغيل المعتمدة من طرف الدولة كانت في صالح فئة الشباب خاصة حاملي الشهادات منهم فقد تراجعت بطالة الشباب من 49% سنة 2001 إلى 29.9% سنة 2015.

- **خفض نسبة الجوع في أوساط المجتمع إلى النصف بين 1999 و 2015.**

أخذا بالمعايير الدولية يمكن قياس مستوى التغذية لدى المجتمع بواسطة وفرة الحريرات الغذائية في متناول المستهلك الجزائري و التي عرفت تحسنا ملحوظا فقد ارتفعت من 1758 كيلوحريرات/فرد/لليوم متاحة في المتوسط للفترة 1963-1969 الى3500 كيلوحريرات/فرد/لليوم سنة 2014 [3] أي ارتفعت الى الضعف.

الهدف 2: ضمان التمدرس في الطور الابتدائي للجميع و للجنسين:

[1] : Rapport national des OMD 2000-2015, op cit.
[2] : ibid
[3] Rapport national des OMD 2000-2015, op cit

ارتفعت نسبة التمدرس في الطور الابتدائي عند سن السادسة لكلتا الجنسين من 93.20% سنة 2000 إلى 98.50% سنة 2014[1] أي بنسبة تفوق 5 %.كما حققت الدولة درجة متقدمة في المساواة في فرص التعليم بين الجنسين بسبب سياسة فك العزلة عن المناطق النائية التي تبنتها مما سمح بتزايد التحاق الفتيات بالتمدرس.

كما عرفت الأمية تراجعا كبيرا بعد دعم الدولة لتعميم التعليم ومحو الأمية. حيث تراجع معدل الأمية من نسبة 74.6% من المجتمع سنة 1966 إلى 31.7% سنة 1998 ثم 22.3% سنة 2008،[2] و توقعات 2014 للديوان الوطني لمحو الأمية و التعليم للكبار تبين أن الأمية قد تنعدم مستقبلا ببلوغها معدل 3.52% سنة 2014[3].

الهدف3: تعزيز المساواة بين الجنسين و تمكين المرأة: لقد عرف توظيف النساء تطورا كبيرا حيث تتقلد النساء في الوقت الحاضر مناصب عليا في الدولة من وزارات وكراسي برلمانية و في القضاء الخ.. تبين إحصائيات المديرية العامة للوظيفة العمومية أن تواجد المرأة في قطاع التعليم يمثل 50.2%، و في الصحة العمومية وإصلاح المستشفيات 52%، في الداخلية و الجماعات المحلية يمثل 16.1%، في التعليم العالي و البحث العلمي 36.2%، و التكوين و التعليم المهنيين 35.1% بينما في العدالة تواجدها يمثل 31.3%. من جهة أخرى ارتفعت مشاركة المرأة الجزائرية في التشريعيات لتحصل على 146 كرسي في البرلمان في (2012-2017) بعدما كانت تحوز فقط على 15 كرسي في (1997-2002). وقد عرفت نسبة تشغيل النساء ارتفاعا خارج الزراعة بلغ نسبة 87.80% سنة 2015 بعدما كانت تمثل فقط 60.4% سنة 2001.[4]

الهدف4: تخفيض الوفيات عند الرضع تحققت ايجابيات على مستوى هذا الهدف

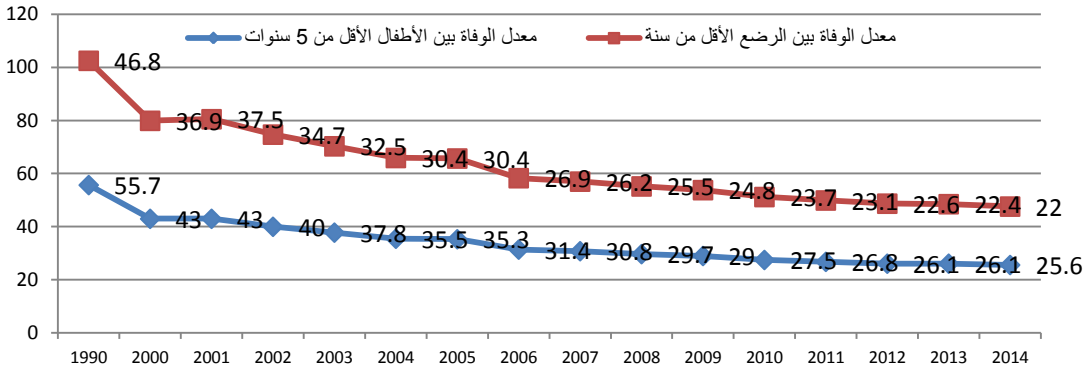
الشكل29: تطور معدلات الوفيات عند الرضع الأقل من 5 سنوات و الأقل من سنة واحدة (احتمال الوفاة P 1000)

[1]Rapport national des OMD 2000-2015, op cit

[2]الديوان الوطني للإحصائيات (1966-2008).

[3] Rapport national des OMD 2000-2015, op cit

[4]الديوان الوطني للإحصائيات



المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات

الهدف5: تحسين الصحة الأمومية.

بعد تحسين الظروف الصحية المرافقة للمرأة عند الولادة عما كانت عليه انخفضت معدلات احتمال الوفاة عند النساء عند الولادة ، حيث سجلت تراجعا الى النصف من سنة 1999 إلى 2014 منتقلة من 117.4% إلى 63.6%.[1]

الهدف 6: محاربة الأمراض الفيروسية الخطيرة خاصة فيروس فقدان المناعة المكتسبة أو السيدا، مرض الملاريا وضمان التطعيم ضد هذه الأمراض الفيروسية الخطيرة.

ثانيا : جهود الجزائر في تحقيق البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة:

تمثل في الهدف السابع من أهداف الألفية للتنمية للجزائر

1 **قطاع الطاقات المتجددة كبديل للمحروقات:** الجزائر لديها فرص متنوعة عليها تعظيمها و استغلالها للخروج من تبعيتها الاقتصادية للبترول كمصدر للعملة الصعبة و كمورد للطاقة. فان فرصها في الطاقات المتجددة و الصديقة للبيئة كبيرة يمكن إيجازها كالآتي:

- **الطاقة الشمسية:** تحتسب الجزائر من بين المناطق الأكثر استقبالا للموارد الشمسية في العالم فهي تقع في المنطقة المتوسطة من حيث ساعات تعرضها للشمس، حيث تتلقى حوالي 3000 ساعة من أشعة الشمس في السنة[2]، كما أن نسبة الإشعاع التي تصلها تتراوح بين 4

[1] Rapport national des OMD 2000-2015, op cit, d'après le ministère de santé (résultats d'une enquête)
[2] El amin Kouadri Boudjeltia, Energies renouvelables : un moteur principal du développement durable en Algérie, centre de développement des énergies renouvelables. http://www.cder.dz

و 7 kwh/م^2/اليوم و هي تتفوق في ذلك عن دول MENA دول الشرق الأوسط و شمال إفريقيا خاصة تونس و المغرب و مصر و كذلك اسبانيا.

- **الطاقة الريحية أو طاقة الرياح** Energie éolienne: إن الموقع الجغرافي للجزائر يميزها بطاقة رياح لا بأس بها تصل إلى 37 Twh في السنة[1]، و تصل هذه الطاقة أعلى مستوى لها في الصحراء.
- **الطاقة الجيوحرارية** Energie géothermique: تمتلك الجزائر 240 مصدر حراري طبيعي حيث درجات الحرارة في هذه المصادر تصل إلى 65°c في الغرب، و 80 °c في الوسط، 94 °c في الشرق، و 50 °c في الجنوب[2] .
- **الطاقة الحيوية:** تقوم الجزائر بتحويل 62% من النفايات النباتية و الحيوانية و المخلفات المنزلية حسب معطيات AND إلى طاقة بيولوجية لتصنيع غاز الميثان من المصدر البيولوجي لاستخدامه في التدفئة المنزلية و كمصدر للطاقة من أجل الإضاءة و كوقود للمركبات (البيوغاز)...

2 -**قطاع تدوير النفايات** رغم الايجابيات التي يعود بها هذا القطاع على البيئة و الصحة العمومية. كما أن النفايات تعتبر مصدرا للسماد الطبيعي الزراعي لم تستفيد بعد الجزائر من هذا العائد الايكولوجي المربح. حسب كاتبة الدولة المكلفة بالبيئة، تفقد الجزائر سنويا ما يقارب 300 مليون أورو بعدم اعتمادها تدوير النفايات[3]. يصف الجدول قطاع تدوير النفايات في الجزائر. فهي لاتدور سوى 6% من النفايات السنوية مثلما يوضح الجدول.

الجدول29: مصدر واستيعاب النفايات في الجزائر

المصدر			الوجهة و الاستيعاب				
نفايات عضوية	نفايات منزلية خاصة	نفايات صناعية	التدوير	إنتاج السماد العضوي	الردم التقني المراقب للنفايات	الرمي العشوائي	طرق أخرى (الحرق....)

[1] El amin Kouadri Boudjeltia, op cit
[2] ibid
[3] تقرير الأمم المتحدة اللجنة الاقتصادية لإفريقيا، مكتب شمال إفريقيا، مرجع سبق ذكره

%62 بما فيها المنزلية	10.3 مليون طن	2.55 مليون طن	%6-5% (تقوم بالعملية 247 مقاولة صغيرة جدا	%1	%35-30	-60 %65	%10-5
13.5 مليون طن/السنة (45% قابلة للتدوير و التثمين)							

المصدر: الوكالة الدولية الألمانية للتعاون الدولي-ابريل 2014 (تقرير الشبكة الإقليمية لتبادل المعلومات و الخبرات في مجال إدارة النفايات الصلبة في دول المشرق و المغرب-سويت نت-)

3 فرص وتحديات الجزائر في القطاعات الاقتصادية خارج المحروقات:

لقد تراجعت مساهمة قطاع المحروقات في الناتج المحلي الخام من 45% في سنة 2007 إلى 27.1% سنة 2014 كما تساهم الأرباح الناتجة عن البترول 12.3% فقط من الناتج المحلي الخام سنة 2017 بعدما كانت تمثل 30.5% سنة 2008.[1] لكن يبقى نقطة ضعف الاقتصاد الوطني هي اعتماده على التمويل المتأتي من قطاع المحروقات والذي يتعرض لتذبذبات تؤثر بشدة على الاستقرار الاقتصادي والاجتماعي للدولة وتغير مسار البرامج التنموية التي تعتمدها الحكومة.

- **تحسن في أداء القطاعات الاقتصادية خارج المحروقات:**

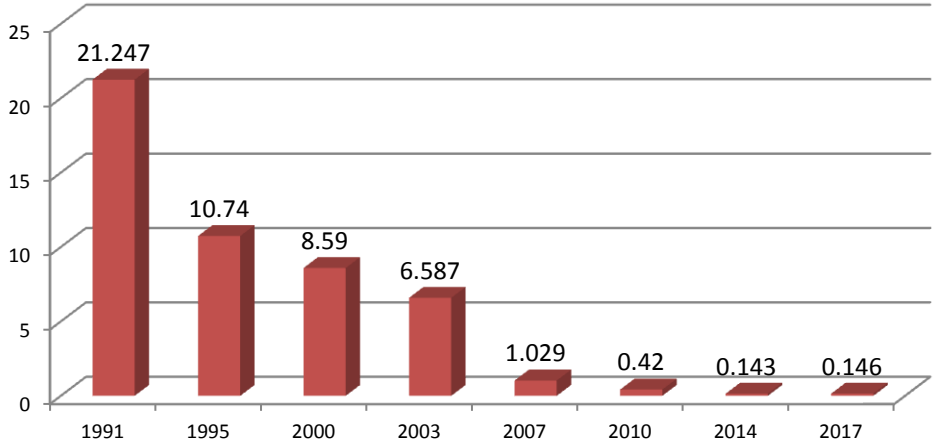
- سجلت الصناعة تحسنا ونموا ملحوظا حيث ارتفعت قيمة مساهمتها في الناتج المحلي الخام بمعدل سنوي يعادل 4.1% بين سنتي 2000 و2015. كما أولت الدولة اهتماما تخطيطيا وسياسيا و استثماريا واعدا لقطاع السياحة.
- كما وضعت الدولة قيد التنفيذ برنامجا لسياسة التجديد الريفي و الفلاحي مما أضفى حيوية كبيرة و ديناميكية جديدة للقطاع و قد سجل تحسنا لا يزال متواضعا.
- عرف قطاع الخدمات بدخول الجزائر في شراكات لتطوير هذا القطاع خاصة قطاع الاتصال و التكنولوجيات الذي عرف تحسنا كبيرا فقد ارتفع عدد الزبائن لخدمة الانترنت من 150.000 زبون سنة 2000 إلى 1.838.492 زبون سنة 2015، وارتفع عدد زبائن

[1] على الرابط: https://donnees.banquemondiale.org/indicateur/NY.GDP.PETR.RT.ZS?locations=DZ تمت المعاينة 2019/12/20 .

خدمة الهاتف المحمول (GSM, 3G) من 86.000 زبون فقط سنة 2000 إلى 45.928.449 زبون سنة 2015.[1]

- تراجع في الدين الخارجي:_حيث بعدما كان يمثل الدين الإجمالي الخارجي 21.24% من RNB سنة 1991 أصبح لا يمثل سوى 0.146% من الناتج المحلي الخام سنة 2017. كما يبين الجدول.

الشكل30: تطور الدين الخارجي الإجمالي بالمليار دولار في العائد الوطني الخام RNB (%)



المصدر: احصائيات البنك الدولي على الرابط

https://donnees.banquemondiale.org/indicateur/DT.TDS.DECT.GN.ZS?locations=DZ

4 **إنشاء شراكات دولية من أجل التنمية:** تبذل الجزائر جهودا متواصلة من أجل الانضمام إلى المنظمة العالمية للتجارة بوضعها لقاعدة قانونية وتجارية تتماشى ومبادئ المنظمة عبر الخطوات التالية:

- تحرير تجارتها الخارجية، وخوصصة التوزيع في قطاع السلع و الخدمات.
- تحرير قطاعات الاتصالات، الطيران والسياحة.
- انفتاح القطاع المالي والبنكي للاستثمار الخاص الوطني و الأجنبي.
- خوصصة القطاع العام الاقتصادي

[1] Rapport national des OMD 2000-2015, op cit

- كما دخلت الجزائر في شراكات دولية وإقليمية من أجل تنمية اقتصادها مثل شراكتها مع الاتحاد الأوربي 2002-2020، و انضمامها إلى المنطقة العربية الكبرى للتجارة الحرة GZALE منذ جانفي 2009، كما استطاعت الجزائر الدخول في شراكات جوارية و إقليمية أخرى كشراكتها مع نيجر و المالي...
- طورت الجزائر شراكات من أجل ترقية بعض الصناعات الإستراتيجية كصناعة الأدوية من أجل تخفيض فاتورة الواردات و الخفض من التبعية.

ثالثا : جهود الجزائر في تحقيق البعد البيئي للتنمية المستدامة:

تعتبر الجزائر من بين 191 دولة التي أمضت معاهدة كيوتو لحماية البيئة من انبعاث الغازات الدفيئة. و لقد وضعت إستراتيجية وطنية للبيئة كما أنها حاليا أدرجت انشغالات البيئة في وزارة الموارد المائية و البيئة.في إطار تنفيذ الإستراتيجية وضعت برنامجا وطنيا للإجراءات البيئية و التنمية المستدامة الذي يدمج كل الوزارات و الجماعات المحلية و المجتمع المحلي في هذه العملية أو البرنامج .لقد اعتمدت الجزائر على التقرير الوطني لحالة و مستقبل البيئة RNE, 2000 في إعداد البرنامج الوطني للتنفيذ من أجل البيئة و التنمية المستدامة PNAEDD .

1 **الجهود القانونية:** وضعت الدولة مجموعة من القوانين في الفترة من 2000 إلى 2011 لتعزيز البعد البيئي للتنمية[1]

- قانون رقم 01-19 بتاريخ 12 ديسمبر 2001 الخاص بتسيير و مراقبة رمي النفايات.
- القانون 01-20 بتاريخ 2001/12/12 الخاص بتهيئة الأقاليم في إطار التنمية المستدامة.
- القانون 01-13 بتاريخ 2001/08/07 الخاص بتوجيه و تنظيم النقل البري في إطار التنمية المستدامة.
- قانون 02-02 بتاريخ 2002/02/05 الخاص بحماية و تهيئة السواحل و الشواطئ.
- قانون 02-08 بتاريخ 2002/05/08 الخاص بشروط تهيئة المدن.
- قانون 03-10 بتاريخ 2003/07/19 الخاص بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة.

[1] Rapport national de l'Algérie, 19ème session de la commission du développement durable des nations unies (CDD-19), mai 2011

- قانون 04-03 بتاريخ 2004/06/23 الخاص بحماية المناطق الجبلية إطار التنمية المستدامة.
- قانون 04-09ب2004/08/14 الخاص بترقية الطاقات المتجددة إطار التنمية المستدامة.
- قانون 04-20 ب 2004/12/25 الخاص الوقاية من المخاطر و تسيير الكوارث إطار التنمية المستدامة.
- قانون 05-12 ب 2005/08/04 الخاص بالموارد المائية.
- قانون 07-06 بتاريخ 13 ماي 2007 الخاص بتسيير و حماية تنمية المساحات الخضراء.
- قانون 08-16 بتاريخ 2008/08/3 التوجيه الفلاحي.
- قانون 08-16 بتاريخ 2008/08/3 الخاص بالأنظمة المتابعة و التأقلم و حراسة الحيوانات و النباتات و المنتجات المشتقة.
- قانون 09-03 ب2009/02/25 الخاص بحماية المستهلك و محاربة الغش.
- قانون 11-02 الصادر في 2011/02/17 الخاص بالفضاءات المحمية في إطار التنمية المستدامة

2-**الجهود المؤسساتية:** لقد وضعت الدولة عدة مؤسسات في إطار التنمية المستدامة و هي

- المرصد الوطني للبيئة و التنمية المستدامة: ONEDD الذي أنشئ في 3 أفريل 2002 و هي هيئة حكومية ذات طابع صناعي تجاري EPIC ذات شخصية معنوية و استقلالية مالية لتقييم و إدارة المخاطر.
- الشرطة الوطنية للسواحل CNL في 2004 .
- الوكالة الوطنية للنفايات: أنشئت بقانون تنفيذي 02-175 بتاريخ 2002/05/20 تحت رعاية الوزارة الوصية لتسيير النفايات المنزلية.
- المركز الوطني لتكنولوجيات الإنتاج النظيف أنشئ بموجب قانون 02-262 بتاريخ 2002/08/17.
- المركز الوطني لتنمية الموارد البيولوجية بموجب قانون 02-371 بتاريخ 2002/11/11 لحماية الأنظمة البيئية و المحافظة على التنوع البيولوجي.

- المعهد الوطني للتكوين في المهن الخاصة بالبيئة أنشئ في 2002 conservatoire national des formations des métiers de l'environnement (CNFE)
- الوكالة الوطنية للحضر (agence national de l'urbanisme) .

المطلب الثالث: واقع واشكالية الزراعة المستدامة في الجزائر

اهتمام الجزائر بالتنمية الزراعية المستدامة يندرج ضمن اهتمامها بالتنمية المستدامة حيث سوف نتعرض و التحديات التي تواجهها التنمية الزراعية المستدامة في الجزائر متعددة فمنها ماهو مرتبط بالظروف المناخية والموارد الطبيعية والموارد البشرية وكذلك الموارد المالية والتكنولوجية. وأخرى مرتبطة بالبيئة الخارجية والسياسات الاقتصادية الخ....

I- التحديات المتعلقة بالموارد الطبيعية والبشرية: نشير هنا الى المعرقلات الناجمة عن الموارد المناخية والموارد الأرضية والمائية والبشرية

1-1- الجزائر عرضة للتقلبات المناخية: حسب دراسة قامت بها Climate Change Knowledge Network تقول أن الجزائر و دول المغرب عرضة لتغيرات مناخية كبيرة. الإقليم الجزائري عرف ارتفاع منذ 1975 في درجات الحرارة[1]. فقد عرفت الكرة الأرضية خلال القرن 20م ارتفاعا في درجات الحراة بمعدل 0.74 c° لكن ارتفاع درجة الحرارة في الجزائر سجل مستوى مضاعفا حيث بلغ معدل الارتفاع في درجات الجرارة من 1.5 الى 2 c°.[2] كما أن هناك انخفاض في تساقط الأمطار بنسبة 35% حيث هذا الإقليم ذا طابع شبه جاف إلى جاف[3]. هناك ارتفاع في متوسط درجات الحرارة في الجنوب تفوق معدل 20 C° مما يرفع في ظاهرة التبخر لتصل إلى 200 مم في السنة مما يزيد في مستويات الجفاف و الفيضانات (حيث انتقلنا من جفاف واحد كل 10 سنوات في بداية القرن إلى معدل خمس إلى ست مرات جفاف كل 10سنوات في نهاية القرن)[4].

[1] Climate change knowledge network, vulnérabilité des pays du Maghreb face aux changements climatiques, besoin réel et urgent d'une stratégie d'adaptation et de moyens pour sa mise en œuvre, institut national du développement durable iisid.
[2] Mohamed Chabane (2012), comment concilier changements climatiques et développement agricole en Algérie, revue Territoire en mouvement n° 14 et 15, inégalités et iniquités face aux changements climatiques.
[3] Amokrane Hakima, le développement durable en Algérie, état des lieux et perspectives, communication dans un séminaire à université Mouloud Maameri, année non citée
[4] ibid

1-2- حالة الإجهاد المائي: في الجزائر : هناك عدة عوامل تحدد الإجهاد المائي في الجزائر أهمها الجفاف خاصة في الغرب الجزائري، انخفاض التساقط، المرفولوجيا الطبيعية، التصحر.....انخفاض نصيب الفرد من المياه: و هي عبارة عن فجوة تراكمت في عشريتان 1980 و 1990 حيث ابتعد مستوى العرض المائي عن الطلب المائي. تحاول الجزائر أن تجد مواردا أخرى للمياه كبناء السدود و تحلية مياه البحر...و لا تمثل الأراضي المسقية في الجزائر سوى 7.5% من المساحة المزروعة فقط[1] حيث يمثل هذا عائق أمام الزراعة.

لقد أثرت سياسة الدعم الزراعي من جهة أخرى سلبا على الموارد المائية فقد أثبتت دراسة قامت بها الوكالة الوطنية للموارد المائية بالاشتراك مع جامعة البليدة للفترة (1990-1993) أن هناك تلوث حاد بالنترات في سهل الشلف الأعلى[2] و سهل متيجة.[3]

1-3- التحديات المرتبطة بالموارد الأرضية و طبيعة الحيازة: تمثل المساحة الزراعية الإجمالية في الجزائر 42.45 مليون هكتار[4]، أي حوالي 17.82% من المساحة الكلية للجزائر. لكن المساحة الزراعية المستخدمة تمثل أقل من 20% من هذه المساحة الإجمالية أي بما يعادل 8.4455 مليون هكتار تقريبا ، و الباقي عبارة عن مراعي و مراتع (تمثل 32.95 مليون هكتار أي 77.6% من المساحة المستخدمة للزراعة) و أراضي تابعة للمستثمرات الزراعية لكن غير منتجة (التي تمثل 1.056 مليون هكتار أي 2.48% من SAU). هناك كذلك مشكل طبيعة الحيازة للأراضي الزراعية، و هنا نقصد المشاكل المرتبطة بالعقار الزراعي و التي تمثل مشكلا عميقا أمام الزراعة الجزائرية فنجد الآن أكثر من عشر ة صيغ لاستغلال الأراضي الزراعة مما تسبب في تجزئة كبيرة في الملكية وارتفاع مستوى الفقد في الأراضي كما يتسبب ذلك في صعوبة تعميم السياسات الزراعية المنتهجة و الاستغلال الأمثل للموارد. إضافة إلى المشاكل المرتبطة

[1] فوزية غربي، مصدر سبق ذكره.

[2] نتيجة تحليل المياه في سهل الشلف الأعلى بينت الدراسة نسبة مرتفعة تعادل 270 ملغ/اللتر مقابل معيار المنظمة العالمية للصحة 50ملغ/اللتر

[3] قاطمة بكدي، رابح حمدي باشا(2015) ، الأمن الغذائي والتنمية المستدامة، الطبعة 1، مركز الكتاب الأكاديمي، عمان، ص292

[4] Ministère de l'agriculture et du développement rural, 2011

بطبيعة هذه الأراضي التي تحددها العوامل المناخية كالتصحر و الانجراف و الملوحة و كذا التي يتسبب فيها نشاط الإنسان كالتلوث و الفقد....

1-4- **التحديات المرتبطة بالموارد البشرية:**و هنا نخص بالذكر المشاكل المرتبطة بالكم و النوع في العمالة الزراعية. فبعدما كانت تمثل العمالة الزراعية من العمالة الكلية في الجزائر 50.6% غداة الاستقلال سنة 1966 أصبحت تمثل 15.5% سنة 1997 لتصبح 8.7% فقط سنة 2015. و هذا عائق كبير أمام التنمية الزراعية. من حيث الكفاءة تتذيل الزراعة القطاعات في هذا المجال حيث مثلت نسبة الأمية في الزراعة سنة 1988 ما يعادل 68.7% من الأمية الإجمالية المسجلة في كل القطاعات، كما أن مستوى التدريب و التعليم متدني و لا يخضع للمتابعة و التقييم و التحسين.

II- **التحديات المرتبطة بالموارد المالية و التكنولوجية:** لا تمثل الاستثمارات المخصصة للزراعة إلا 1% من الاستثمارات الإجمالية الموجهة للأنشطة الاقتصادية، حيث مثلت 23657 مليون دينار في الفترة الممتدة من 2002 إلى 2012، بينما حازت الصناعة على 62% من قيمة الاستثمارات لنفس الفترة.[1] كما أن القطاع الزراعي في الجزائر يعاني ندرة في رؤوس الأموال المحلية و الأجنبية لتمويل الزراعة، ونقصا في التكنولوجيا و البحوث العلمية و كذا نقص في الربط بينها و بين الإرشاد الفلاحي.

III- التحديات المرتبطة بالسياسات الاقتصادية و القطاعية : بما أن النشاط الزراعي يتحصل على مدخلاته من القطاعات الأخرى كالمكننة من الصناعة و الصيانة و التأمينات و التمويل البنكي من قطاع الخدمات...كما أن الزراعة تمد القطاعات الأخرى بمخرجاتها كالصناعة بالجلود و المزروعات و التعليم و الفنادق و النقل و المطاعم و المستشفيات ... لذلك نجدها تتأثر بالسياسات الضريبية و التجارية و النقدية و سياسات الأسعار المطبقة على هذه القطاعات و على القطاع الزراعي. كما ترتبط الزراعة بتقلبات أسعار الصرف كونها تلجأ إلى الأسواق الدولية لاقتناء مدخلاتها من مكننة و مبيدات .. و تسعى لتطوير صادراتها و تسويق مخرجاتها.

[1] www.andi.dz. Consulté le 20/02/2019 à 11h.

VI التحديات المرتبطة بالتخزين والتبريد والتوزيع والتصنيع: إن غياب تكامل مستقر و فعال بين الزراعة و الصناعة يخلق مشكلا كبيرا أمام تطلعات القطاع، كما نجد غالبا أن الطاقة الاستيعابية للتبريد و التخزين هي دون مستوى الإنتاج الزراعي في بعض المواسم و بالنسبة لبعض المنتجات كالحمضيات و الطماطم الصناعية..كما يجب الإشارة إلى غياب سوق حقيقية تنافسية للمنتجات الزراعية

المبحث الثاني: انعكاسات السياسات الزراعية على البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة في الجزائر

بعد التوضيح الذي قدمناه على مستوى الفصل الثالث عن السياسات الزراعية التى توالت في الجزائر منذ الاستقلال كما استعرضنا الأدوات والعوامل التي تم تسخيرها لهذه السياسات وكذا السياسات التي اتبعتها الدولة في تسييرها. حيث كل سياسة جاءت تعالج اخفاقات السياسة السابقة و تكمل نقائصها. سنحاول في هذا المبحث تحليل نتائج هذه السياسات على التنمية المستدامة في الجزائر أي على الكفاءة الاقتصادية والفعالية الاجتماعية وعلى السلامة البيئية. سنستخدم في تحليلنا بعض المؤشرات الدالة على تأثير هذه السياسات الزراعية على أبعاد التنمية المستدامة.

للتعرف على انعكاسات والدور الذي لعبته السياسات الزراعية على النمو الاقتصادي، سوف نتتبع و نحلل بعض المؤشرات المرتبطة بالتنمية الاقتصادية هي:

المطلب الأول: تطور مساهمة القيمة المضافة من الزراعة في الناتج المحلي الخام:

يعتبر مؤشرا مهما، يمكن التعرف من خلاله على تطور الناتج المحلي الخام الزراعي ومدى أهميته في تحقيق الثروة المادية في الاقتصاد الوطني. ساهم القطاع الزراعي في الناتج المحلي الخام منذ الاستقلال بدرجات متباينة. سنحاول التعرف على التباين الذي نعتبره نتاجا للسياسات الزراعية التي توالت على تسيير القطاع الزراعي.

1.مرحلة التسيير الذاتي:

يبين الجدول التالي مساهمة الزراعة في تطور الناتج المحلي الخام في هذه المرحلة

الجدول30: تطور مساهمة القيمة المضافة الزراعية في الناتج المحلي و تطور الناتج المحلي الخام بين 1965 و 1977

	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1977
% VAA/PIB	16.4	11.4	13.1	13.9	12.4	10.9	9.5	10	7.9	6.7	7.8	7
PIB مليار دولار جاري	3.136	3.04	3.37	3.85	4.25	4.86	5.07	6.76	8.71	13.21	15.55	20.97

المصدر : VAA/PIB% : Mohamed E Benissad, Economie du développement de l'Algérie, sous développement et socialisme, 2ème édition, OPU, Alger, Economica, Paris, 1979, P96

- PIB(milliards US courant) معطيات البنك الدولي https://donnees.banquemondiale.org

يتبين من معطيات الجدول أن الناتج المحلي قد عرف تطورا معتبرا خلال هذه المرحلة فقد تحسن بمعدل 395% في عشر سنوات من 1965 الى 1975 ، و من سنة 1975 الى 1977 بنسبة 34.85% . لكن مساهمة الزراعة في هذا الناتج تراجعت في نفس الفترات على الترتيب بنسب 52.4% و 10.25% و هذا يعود لتقزيم الدولة دورها من حيث الاستثمارات في البرامج التنموية مقارنة بقطاع المحروقات والصناعات الثقيلة. حيث تظهر بوضوح العلاقة العكسية بين تطور PIB و نسبة القيمة المضافة الزراعية من الناتج المحلي الخام.

2.المرحلة من 1980 الى 2000 : هي مرحلة سياسات حيازة ملكية العقار الزراعي APFA 1983، و التوجيه العقاري لسنتي 1987و 1990

الجدول31: تطور مساهمة القيمة المضافة الزراعية في الناتج المحلي و تطور الناتج المحلي الخام و تطور الناتج المحلي الخام (1984-2000)

	1984	1988	1993	1997	1998	1999	2000
VAA/PIB%	8.7	11.5	12.8	10.3	12.10	11.45	8.77
PIBمليار دولار جاري	53.69	59.08	49.94	48.17	48.18	48.64	54.79

المصدر: % VAA/PIB من 1984 إلى 1993 A.M. Djenane, Ajustement structurel et secteur agricole, cahiers de CREAD n°46-47, 4ème trimestre 1998 et 1er trimestre 1999, P 123-134.

استمر الناتج المحلي في الارتفاع من سنة 1977 الى 1984 لكنه عرف تراجعا كبيرا في عشرية التسعينيات بنسبة 18.46% من 1988 الى 1997. و قد تزامن هذا الانخفاض في الناتج المحلي الخام بارتفاع مساهمة القيمة المضافة الزراعية في هذا الناتج و يعود الارتفاع الى تراجع أداء قطاع المحروقات بسبب تراجع عائدات البترول نتيجة للأزمتين البتروليتين لسنتي 1986 و 1994. فقد ارتفعت مساهمة القيمة المضافة الزراعية من 8.7 % سنة 1984 الى 12.8% سنة 1993.

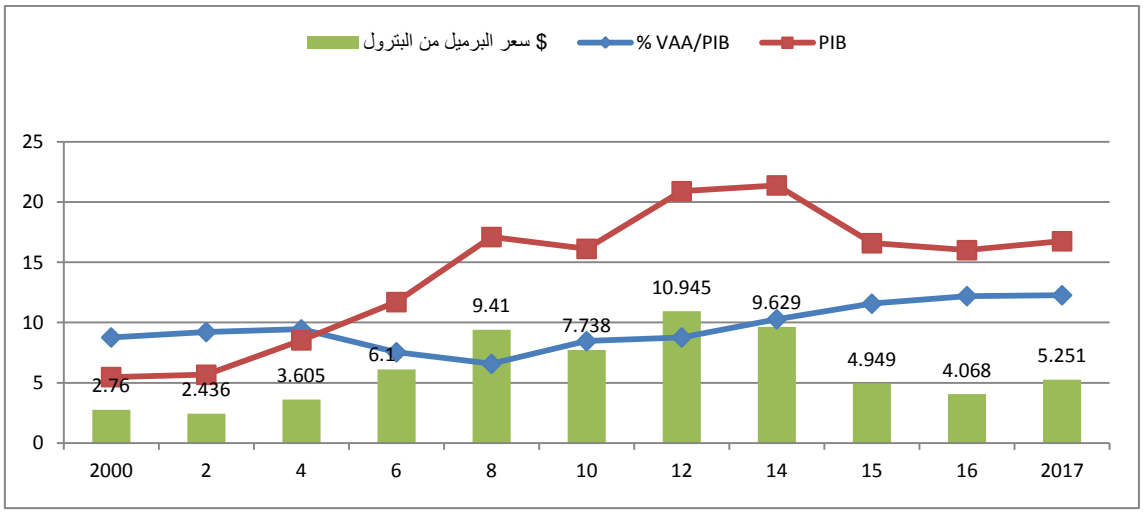
3.المرحلة من سنة 2000 الى اليوم: مرحلة البرامج التنموية في الزراعة PNDA و PNDAR و سياسة التجديد الريفي PRAR:

الجدول32: تطور مساهمة القيمة المضافة الزراعية في الناتج المحلي و تطور الناتج المحلي الخام (2001-2017)، (PIB بالمليار دولار جاري)

	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2014	2015	2016	2017
% VAA/PIB	8.77	9.22	9.44	7.54	6.58	8.46	8.77	10.28	11.57	12.2	12.27
PIB	54.79	56.7	85.3	117.02	171	161.2	209	213.8	165.9	160.1	167.5

المصدر: معطيات البنك الدولي https://donnees.banquemondiale.org

الشكل31: تطور مساهمة القيمة المضافة الزراعية في الناتج المحلي و تطور الناتج المحلي الخام و تطور الناتج المحلي الخام (2000-2017)، و تطور سعر البترول (PIB= 10^{-1} مليار دولار جاري- سعر برميل البترول=10^{-1} دولار أمريكي)



المصدر: اعداد الطالبة اعتمادا على معطيات الجدول و بالنسبة لتطور أسعار البترول على الرابط https://fr.statista.com/statistiques/564926/prix-annuel-du-petrole-de-l-opep-1960/ تم التصفح 20-08-2019 على الساعة h21

بالرغم من السياسات الزراعية الضخمة التي تبنتها الدولة انطلاقا من البرنامج الوطني للتنمية الفلاحية و البرنامج الوطني للتنمية الفلاحية و الريفية من سنة 2000 الى 2008 ثم سياسة التجديد الريفي سنة 2009 و أطلقت من خلال هذه السياسات برامجا مهمة و أهمها البرامج الجوارية للتنمية التي مست السهول و التلال و المناطق الجبلية. الا أننا نستنتج أن هناك علاقة عكسية بين تطور الناتج المحلي الخام و نسبة القيمة المضافة الزراعية من الناتج المحلي الخام، يوضح الشكل التالي هذه العلاقة العكسية حيث عندما يرتفع PIB تنخفض مساهمة الزراعة في هذا الأخير و يمكن ملاحظة ذلك بالنسبة لسنوات 2006 و 2008، 2012، 2015، 2016. هذا يعني أن تطور الناتج المحلي الخام مصدره الأساسي هو المحروقات و ليست الزراعة، حيث بتراجع عائدات النفط في الفترة بعد 2014 انخفض في نفس الفترة الناتج المحلي و ارتفعت مساهمة الزراعة في الناتج المحلي الخام. لقد حقق مؤشر مساهمة القيمة المضافة الزراعية في الناتج المحلي الخام تحسنا منذ سنة 2014 فقط حيث بلغ 12.27% سنة 2017 بعد أن كان 8.7% سنة 2000 و يعود هذا التحسن بصورة كبيرة لتراجع مساهمة المحروقات في الناتج المحلي الخام ما ترك مكانا لمساهمة الزراعة و كذلك للتحسن المسجل في الانتاج الوطني لأهم السلع الزراعية كما يوضح الجدول

الجدول33: تطور الانتاج الوطني للمنتجات الزراعية بين 1995 /1999 و 2015/2011 (1000طن)

	1999/1995	2015/2011	معدل النمو في الانتاج%
الحبوب	2590.04	4196.602	62
البقوليات	44.338	88.008	98
الخضر الطازجة	2113.45	11321.378	436
الحمضيات	432.65	1202.48	178
الحليب(1000لتر)	1583500	3700000	134

المصدر: O.Bessaoud (2019), Rapport de synthèse sur l'agriculture en Algérie, CIHEAM-IAM, Montpellier.

المطلب الثاني: تطور مساهمة الصادرات الزراعية في الصادرات الإجمالية

يبين هذا المؤشر من جهة تطور الفائض الزراعي وبالتالي تطور الصادرات الزراعية ومن جهة أخرى مساهمتها في الصادرات الكلية أي مساهمتها في العملة الصعبة وفي توازن ميزان المدفوعات.

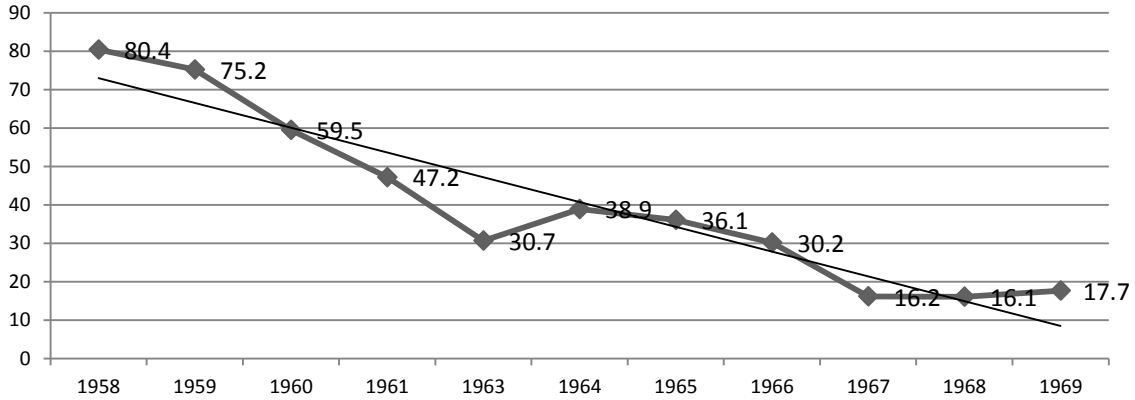
1.**المرحلة بعد الاستقلال :** نقارن في هذا العنصر تطور مساهمة الصادرات الزراعية من الصادرات الكلية بعد الاستقلال بقبل الاستقلال. حيث نشهد تراجع كبير لهذه النسبة من سنة 1958 الى سنة 1963 من 80.4% الى 30.7% ثم تستمر هذه النسبة في الانخفاض لتصل سنة 1969 مساهمة الصادرات الزراعية من الكلية 17.7% فقط.

الجدول34: تطور نسبة الصادرات الزراعية من الصادرات الكلية(1958-1969) (%)

	1958	1959	1960	1961	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969
الطاقة و مواد التشحيم	1.9	4.7	23.7	37.9	53.9	38.9	53.8	59.1	72.9	68.9	62.8
أغذية، خشب و تبغ	80.4	75.2	59.5	47.2	30.7	38.9	36.1	30.2	16.2	16.1	17.7
ص أخرى	17.7	20.1	16.8	14.9	11.5	7.3	10.1	10.7	10.9	15	19.5
مجموع	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

المصدر: Mourad Boukella, Politique agricole, dépendance et sécurité alimentaire, in L'Algérie de demain, Relever les défis pour gagner l'avenir, sept 2008

الشكل32: تطور نسبة الصادرات الزراعية (أغذية، خشب، تبغ) من الصادرات الكلية (%) للفترة (1958-1969)



المصدر: اعداد الطالبة وفق احصائيات الجدول أعلاه

2.المرحلة من سنة 1974 الى 1990:

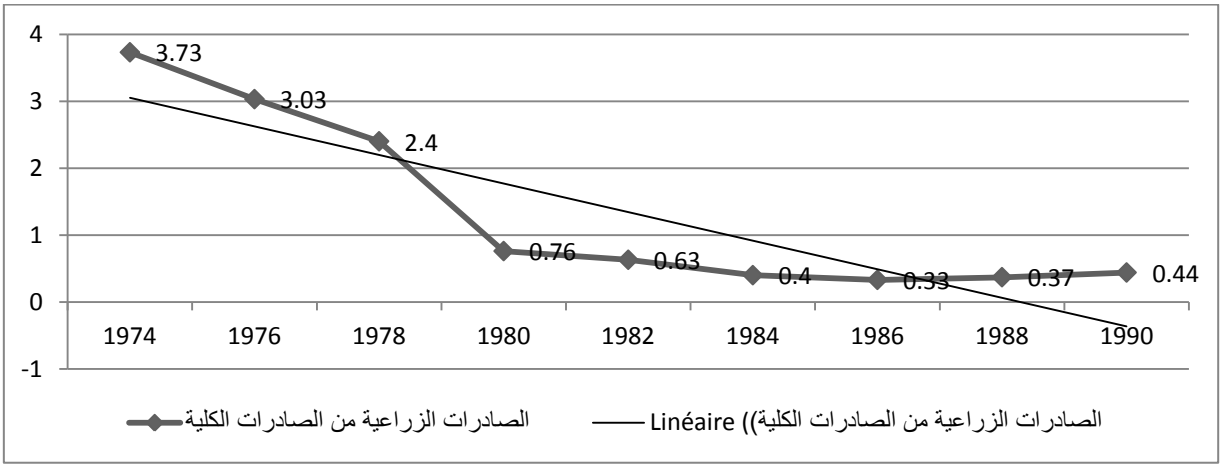
استمرت في هذه المرحلة التي جاءت فيها الثورة الزراعية كامتداد لسياسة التسيير الذاتي وكذلك تطبيق لقانون حيازة ملكية العقار الزراعي لسنة 1983 و قانون 87/19 الذي يحدد أشكال استغلال الأراضي الزراعية ملك للدولة و هيكلة الدواوين الفلاحية الاشتراكية DAS الى مستثمرات زراعية جماعية و فردية ليسهل تسييرها. لكن النتائج لم تكن ايجابية على الصادرات الزراعية فقد تراجعت بصورة كبيرة من 159مليون دولار أمريكي سنة 1974 الى 30 مليون دولار أمريكي سنة 1988، أي تراجعت بنسبة 81.2% ، كما تراجعت نسبة مساهمة الصادرات الزراعية في الكلية من 3.73% الى 0.37% لنفس السنوات. يمكن أن نربط تراجع الصادرات الزراعية بالانخفاض المسجل سابقا في القيمة المضافة الزراعية حيث نستنتج أن السياسات الزراعية لهذه المرحلة لم تكن ايجابية بالنسبة للمؤشرين.

الجدول35: تطور نسبة الصادرات الزراعية من الصادرات الكلية(1990/74) (مليون دولار أمريكي)

	1974	1976	1978	1980	1982	1984	1986	1988	1990
صادرات الزراعية	159	151	147	120	73	48	26	30	50
صادرات الكلية	4259	4977	6117	15613	11481	11869	7820	8105	11304
%	**3.73**	**3.03**	**2.4**	**0.76**	**0.63**	**0.40**	**0.33**	**0.37**	**0.44**

المصدر: إحصائيات الجمارك http://www.douane.gov.dz

الشكل33: تطور نسبة الصادرات الزراعية من الصادرات الكلية (%) (1974-1990)



المصدر: انجاز الطالبة اعتمادا على احصائيات الجدول

3.المرحلة من 1991 إلى 2000:

لم تتحسن الأوضاع بالنسبة لهذه الفترة التي جاء فيها تطبيق قانون التوجيه العقاري 90/25 سنة 1990 الا لبعض المواسم الزراعية الممتدة من 1992 الى 1996 لكن عادت الصادرات الغذائية للتراجع من جديد كما تراجعت مساهمتها في الصادرات الكلية.

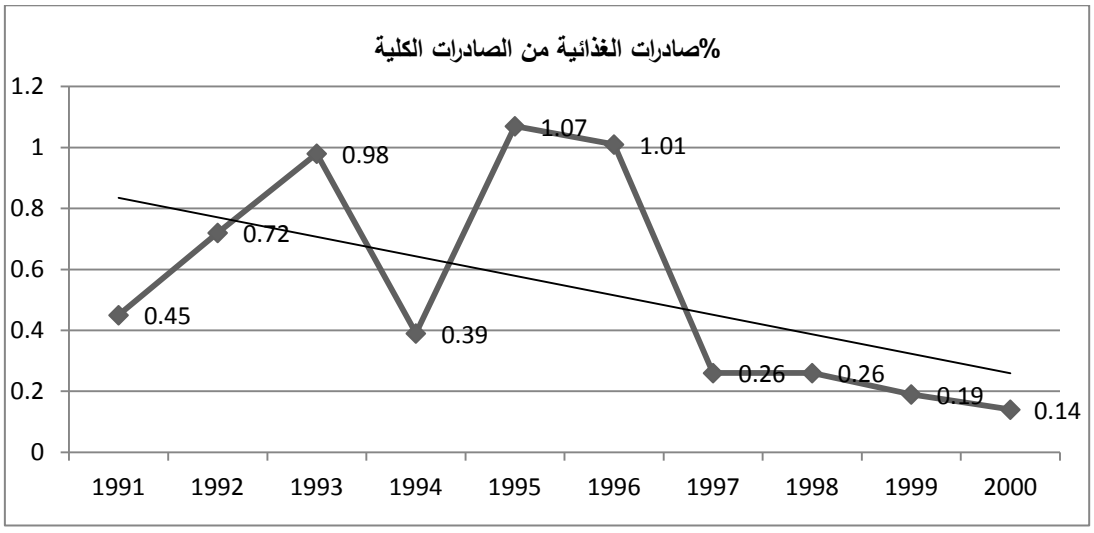
الجدول36: تطور نسبة الصادرات الزراعية الغذائية من الصادرات الكلية (%)1991-2000

(الوحدة: مليون دولار)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
الصادرات الغذائية	55	79	99	33	110	136	37	27	24	32
الصادرات الكلية	12101	10837	10091	8340	10240	13375	13889	10213	12522	22031
%	**0.45**	**0.72**	**0.98**	**0.39**	**1.07**	**1.01**	**0.26**	**0.26**	**0.19**	**0.14**

المصدر: إحصائيات الجمارك http://www.douane.gov.dz

الشكل34: تطور نسبة الصادرات الغذائية من الصادرات الكلية (%) للفترة 1991-2000



المصدر: انجاز الطالبة اعتمادا على احصائيات الجدول

4.المرحلة من سنة 2001 إلى 2018: من خلال المعطيات التالية يمكن أن نستنتج ارتفاع للصادرات الغذائية ابتداء من سنة 2009 و استمر التحسن لكل الفترة الممتدة من 2009 الى

2018. يمكن ارجاع هذا التطور الايجابي للصادرات الغذائية الى سياسة التجديد الريفي التي تبنتها الدولة و من بين أهدافها تطوير الصادرات الزراعية. حيث ارتفعت هذه الأخيرة من 28 مليون دولار سنة 2001 الى 113 مليون دولار سنة 2009 ثم الى 355 مليون دولار سنة 2011 و الى 373 مليون دولار سنة 2018. لقد ارتفعت الصادرات الغذائية من 2009 الى 2018 بنسبة تقارب 70%.

الجدول37: تطور نسبة الصادرات الغذائية من الصادرات الكلية (%) (الوحدة: مليون دولار)

المصدر: إحصائيات مديرية الجمارك http://www.douane.gov.dz

السنوات	الصادرات الغذائية	الصادرات الكلية	% ص الغذائية من الكلية
2001	28	19132	0.14
2002	35	18825	0.18
2003	48	24612	0.19
2004	59	32083	0.18
2005	67	46001	0.14
2006	73	54613	0.13
2007	88	60163	0.14
2008	119	79298	0.15
2009	113	45194	0.25
2010	315	57053	0.55
2011	355	73489	0.48
2012	315	71866	0.43
2013	402	64974	0.61
2014	323	62886	0.51
2015	235	34668	0.67
2016	327	28883	1.13
2017	349	35191	0.99
2018	373	41168	0.90

المصدر: إحصائيات مديرية الجمارك http://www.douane.gov.dz

الارتفاع في مساهمة الصادرات الزراعية من الصادرات الكلية لا يعود فقط لارتفاع الصادرات الزراعية بل كذلك للانخفاض الذي عرفته الصادرات الكلية منذ 2014- من 73489 مليون دولار سنة 2011 الى 41168 مليون دولار سنة 2018- نتيجة انخفاض قيمة صادرات البترول.

المطلب الثالث: تغطية الصادرات الغذائية للواردات الغذائية:

يبين هذا المؤشر تطور الواردات الغذائية، و التي نستدل من خلالها عن تطور الفاتورة الغذائية و كذلك مدى تغطية الصادرات الغذائية للواردات الغذائية.

1.مقارنة بين المرحلة قبل و بعد الاستقلال:

الجدول38: تطور نسبة تغطية الصادرات الغذائية للواردات الغذائية للفترة (1950-1977)

	1950	1955	1959	1963	1967	1971	1975	1976	1977
%الصادرات/الورادات الغذائية	2.71	2.06	1.07	1.5	0.70	0.57	0.17	0.17	0.07

المصدر: الفترة(1950-1959): Mourad Boukella, 2008, op cit (الوحدة: 1000 فرنك فرنسي)

الفترة (1963حلة-1977): M.E.Benissad, 1979, op cit

يوضح الجدول تراجع في تغطية الصادرات الغذائية للواردات الغذائية من 2.71% سنة 1950 الى 0.07% سنة 1977 و السبب يعود لارتفاع الواردات و انخفاض الصادرات تدريجيا. و اذا ماقارنا مع المؤشرين السابقين أي مساهمة الزراعة في الناتج المحلي و الصادرات الزراعية في الصادرات الكلية فنجد أن الفترة غداة الاستقلال 1962-1977 عرفت تراجعا كبيرا في الأداء الانتاجي للزراعة و يرتبط ذلك بسياسة التسيير الذاتي المنتهجة في هذه المرحلة.

2.المرحلة من 1980 إلى 2018:

الجدول39: تطور نسبة تغطية الصادرات الغذائية للواردات الغذائية للفترة (1980-2018)

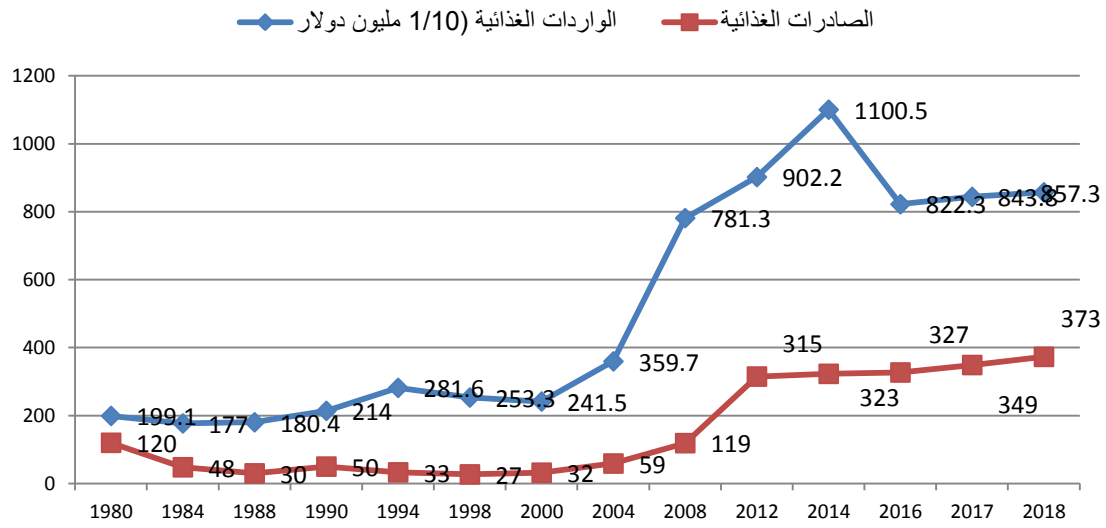
الوحدة بالمليون دولار

	الواردات الغذائية	الصادرات الغذائية	التغطية
1980	1991	120	0.06
1984	1770	48	0.02
1988	1804	30	0.01

0.02	50	2140	1990
0.01	33	2816	1994
0.01	27	2533	1998
0.01	32	2415	2000
0.01	59	3597	2004
0.01	119	7813	2008
0.03	315	9022	2012
0.02	323	11005	2014
0.03	327	8223	2016
0.04	349	8438	2017
0.04	373	8573	2018

المصدر: إحصائيات مديرية الجمارك http://www.douane.gov.dz

الشكل35: تطور نسبة تغطية الصادرات الغذائية للواردات الغذائية للفترة (1980-2018)



المصدر: احصائيات الجدول أعلاه

رغم تطور الصادرات الزراعية منذ سنة 2009 الا أن معدل التغطية لم يتحسن بصورة كبيرة بل ارتفع من نسبة 0.01% ليستقر بين نسبتي 0.03% و 0.04% رغم ارتفاع الصادرات الغذائية و تراجع الورادات الغذائية نوعا ما في الثلاث سنوات الأخيرة كنتيجة لارتفاع معدل الاكتفاء الذاتي و ترشيد الدولة للواردات الغذائية لتراجع الايرادات النفطية في السنوات الأخيرة.

المبحث الثالث: انعكاسات السياسات الزراعية على البعد الاجتماعي للتنمية المستدامة في الجزائر

تواجه الزراعة تحديات ضخمة في البعد الاجتماعي، كونها مطالبة بتغذية مجتمع يتكون من أكثر من41 مليون نسمة، كما عليها ترقية مستوى الحياة للمجتمع الزراعي والريفي بما يضمن تثبيت هذه الفئة في الأرياف، إضافة إلى تحدي التشغيل.

المطلب الأول: حالة الأمن الغذائي و التغذوي في الجزائر:

هدفت الجزائر منذ الاستقلال الى تحقيق الاكتفاء الذاتي في الغذاء، لتقوم بعد ذلك بتصحيح هذا التوجه في سنوات 1990 بالسعي لتحقيق الأمن الغذائي. وقد كان تحقيق الأمن الغذائي انشغال السلطات لذلك نجده هدف كل السياسات الزراعية المتبعة، وقد برز هذا الأخير كهدف أول في أهداف الألفية للتنمية المستدامة (2000-2015) التي برمجتها الدولة كاستجابة لتوجه دولي في إطار برنامج التنمية المستدامة لآفاق 2030، كونها عضو في الأمم المتحدة حيث أقر البرنامج 17 هدفا، يأتي القضاء على الجوع كهدف ثاني فيه.

سنعرف بالأمن الغذائي و التغذوي من خلال مجموعة من المؤشرات والتي حتما ستعكس نتائج السياسات الزراعية التي اتبعتها الدولة على واقع الغذاء والتغذية في الجزائر.

أولا: تطور وفرة الغذاء في الجزائر: اخترنا لمعرفة مدى وفرة الغذاء و تطورها في الجزائر وكذلك امكانية الحصول على الغذاء مجموعة من المؤشرات تدلنا على مستوى الأمن الغذائي هي:

1 -تطور الاكتفاء الذاتي من الغذاء: من خلال هذا المؤشر نتعرف على مدى تغطية الإنتاج الزراعي الوطني للطلب المحلي على الغذاء أو الاستهلاك وبالتالي سنتعرف على تطور الإنتاج الزراعي لأهم السلع الغذائية ومدى تلبيتها للطلب المتزايد وكذلك مدى اللجوء للواردات لتغطية الطلب على الغذاء. هذا المؤشر مهم جدا لتقييم انعكاس السياسات الزراعية على خفض التبعية الغذائية.

$$\text{الاكتفاء الذاتي} = \frac{\text{كمية أو قيمة الطلب على الغذاء}}{\text{الانتاج المحلي لهذه السلعة الغذائية}} \times 100$$

الجدول40: تطور الاكتفاء الذاتي من مادة الحبوب في الجزائر بين 1970 و 2015

	1970-1972	1982-1980	1992-1990	2003-2000	2012-2008	2015
الاكتفاء الذاتي من الحبوب	71.8	66.26	37.24	27.94	30.81	21.38

المصدر من اعداد الطالبة اعتمادا على:

من 1970 إلى 2003(Fao, utilisation des. engrais par culture en Algérie, Rome 2005)

من 2008 إلى 2015: إحصائيات الكتاب الإحصائي للمنظمة العربية للتنمية الزراعية، المجلد 36

تعتبر مادة الحبوب و خاصة القمح الصلب واللين مصدر غذاء أساسي للجزائريين لذا تولي الدولة لهذه المادة أهمية كبيرة إلا أن اللجوء للسوق الدولي لتغطية الطلب المتزايد عليها استمر في الارتفاع مما تسبب في الانخفاض المستمر في مؤشر الاكتفاء الذاتي عليها، الذي انخفض من 71.8% في الموسمين 1972/1970 الى 21.38% سنة 2015.

الجدول41: تطور معدل الاكتفاء الذاتي الغذائي في الفترة الممتدة بين 1980 و 1990 لأهم المواد

	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
الحبوب ومشتقاته	48	40	82	38	70	53	48	24	51	33
البقوليات	14	10	10	15	20	29	23	15	21	11
الخضر	61	39	49	58	60	84	99	95	91	89
الفواكه	117	86	86	100	73	78	77	77	74	65
اللحوم الحمراء	68	67	60	73	65	51	80	71	74	74
اللحوم البيضاء	68	73	85	89	71	92	99	99	113	99
بيض	31	32	52	78	69	87	111	111	119	110

المصدر: S.Bedrani, les politiques agricoles et alimentaires en Algérie et les grandes questions du développement, Etat de l'agriculture en méditérannée, les politiques agricoles et alimentaires, cahiers options méditéranéennes, n°1, 1993, PP 61-65

يتضح من خلال المعطيات الموضحة في الجدول أن الفترة 1980 الى 1990 عرفت تراجعا لمؤشر الاكتفاء الذاتي لأهم المواد الاستهلاكية خاصة الحبوب حيث انخفضت نسبة الاكتفاء منها من 70% سنة 1985 الى 33% سنة 1990 السبب يعود لتراجع الأداء الاقتصادي الذي مس كل القطاعات بسبب تراجع عائدات البترول بعد سنة 1986. أما بالنسبة للمنتجات الأخرى فقد ارتفع مستوى الاكتفاء فيها خاصة اللحوم و الخضر و الفواكه و يعود السبب لهذا التحسن لتراجع الواردات الغذائية في هذه الفترة بسبب نقص العملة الصعبة فتسبب ذلك في انخفاض العرض على الغذاء و بالتالي انخفض معه الطلب المحلي عليها لارتفاع أسعارها.

الجدول42: تطور مستوى الاكتفاء الذاتي الغذائي لأهم السلع الغذائية النباتية (%) (2000-2016)

	الحبوب	القمح/ الدقيق	الذرى	الأرز	الشعير	الدرنات	البقوليات	السكر	الزيوت و الشحوم	الخضر	الفواكه
2000 2004	22.5	30	0.04	0	71.4	93.8	22.9	0	9.75	99.5	92.8
2005	29.8	29.7	0.05	0	87.8	96.8	19.3	0	9.97	99.6	90.7
2007	33.7	33.4	0.07	0	95.4	88.2	20.8	0	5.1	99.7	88.9
2009	39.8	34	0.03	0	95.4	95.4	26.8	0	12.12	99.6	89.7
2011	31.9	33.5	0.02	0	87.3	97.1	27.6	0	13.3	99.7	91.4
2013	39.6	40.7	0.1	0	82.2	98.5	34	0	14	99.7	82.3
2014	21.6	24.7	0.1	0	54.3	97.4	38.9	0	5.6	99.6	90.2
2015	21.3	23.8	0.1	0	57	96.7	31.7	0	7.7	99.6	92
2016	18	19.1	0.1	0	50.5	98.3	31	0	8.7	99.6	94.8

المصدر: الكتاب السنوي للإنتاج الزراعي 26 الى 37 من اصدارات المنظمة العربية للتنمية الزراعية.

انخفض معدل الاكتفاء الذاتي في نهاية التسعينات ليصل الى 25.12% في الفترة 1998-2002[1] كأدنى قيمة له 22.5% سنة 2000 بالنسبة لمادة الحبوب. لكن عرف معدل الاكتفاء الذاتي تحسنا في الفترة من 2004 الى 2013 من 22.5% الى 39.3% بالنسبة للحبوب و السبب هو التحسن البسيط الذي عرفه الانتاج الوطني في هذه الفترة لهذه المادة. بينما انخفض معدل الاكتفاء في الحبوب من 2014 الى 2016 فقد وصلت نسبة 18% فقط لهذا الموسم، وهذا بسبب ارتفاع الواردات لهذه المادة وتراجع الانتاج المحلي و يعود ذلك للمواسم الزراعية التي عرفت تذبذبا في التساقط. بالنسبة للخضر والفواكه والبقوليات قد عرفت تحسنا في هذه الفترة بسبب تحسن الانتاج الوطني بينما بالنسبة لمادتي السكر والأرز فبقي الاكتفاء فيهما مرهون 100% بالسوق الدولية.

الجدول43: تطور مستوى الاكتفاء الذاتي الغذائي لأهم السلع الغذائية الحيوانية (%)

	اللحوم جملة	اللحوم الحمراء	اللحوم البيضاء	الأسماك	البيض	الحليب و مشتقاته
2000-2004	93.31	89.98	99.29	90.59	97.3	41.11
2005	80.55	70.31	100	88.43	99.67	40.86
2007	83.47	76.31	100	91.13	99.45	41.08
2009	88.13	81.35	100	83.53	99.74	46.5
2011	90.5	81.11	99.86	77.47	99.80	96.62
2013	93.1	83.1	100	81.7	99.9	63
2014	90.5	85.5	100.6	74.8	99.8	78
2015	92.4	88.4	100.5	77.1	99.7	82.2
2016	92.7	89	100.3	77	99.6	80.6

المصدر: الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية 26 الى 37 من اصدارات المنظمة العربية للتنمية الزراعية

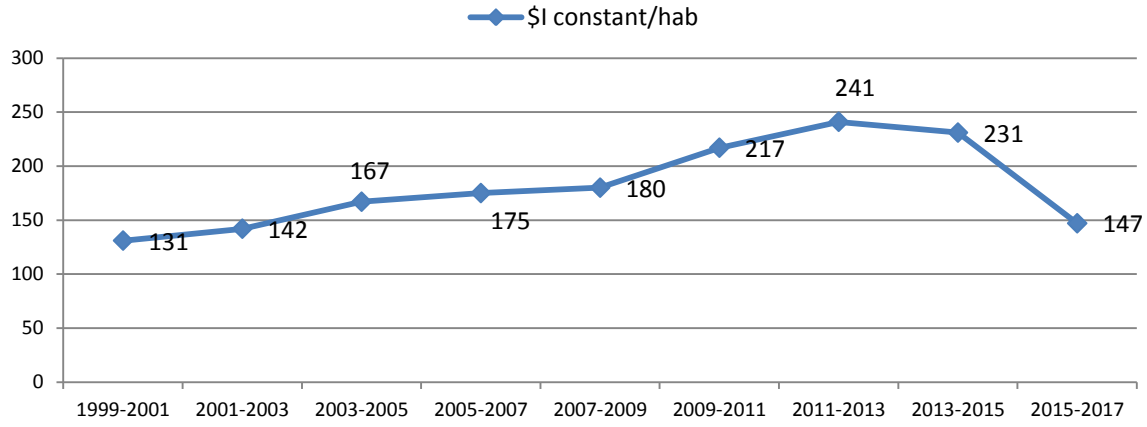
نستنتج من المعطيات تحسنا ملحوظا للاكتفاء أو لتغطية الاستهلاك المحلي من الانتاج المحلي للمنتجات الحيوانية عدا المنتجات السمكية التي عرف الاكتفاء فيها تراجعا نسبيا في السنوات الأخيرة، وهذا يعود لرقابة الدولة على استيراد اللحوم الحمراء والبيضاء خاصة لأن ارتفاع الاكتفاء

[1] فوزية غربي (2011)، مرجع سبق ذكره، ص 272

خاصة في اللحوم الحمراء لم يصاحبه انخفاض في أسعار هذه المادة. استهلاك الأسماك ارتفع في الجزائر يمثل 4.5 كلغ/للفرد/السنة مقابل 40 الى 60 كيلوغرام/للفرد/السنة عالميا (60كلغ/للفرد في الدول الآسياوية)[1]

2 **تطور نصيب الفرد من الانتاج الغذائي:** نوضح نصيب الفرد من الانتاج الغذائي من خلال احصائيات الشكل التالي

الشكل36: تطور نصيب الفرد من الانتاج الغذائي بالدولار الثابت (متوسط لكل ثلاث سنوات) و نصيب الفرد من الأراضي الصالحة للزراعة.

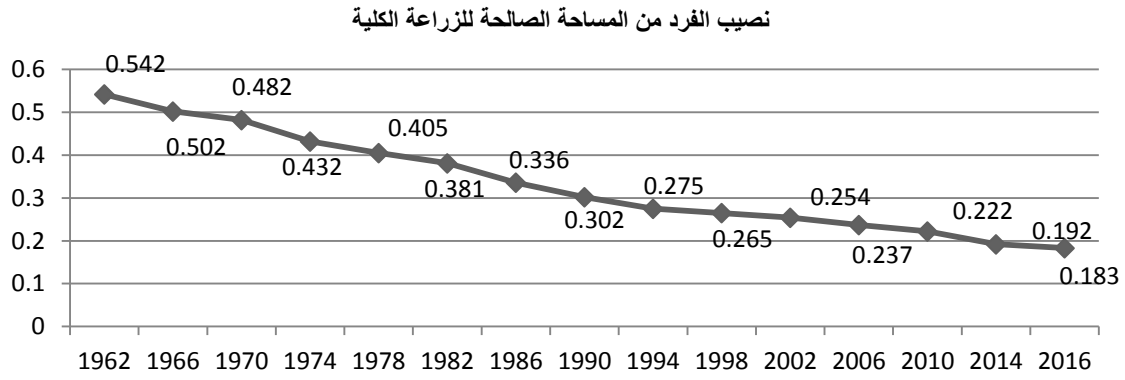


المصدر : http://www.fao.org/faostat/fr/#country/4

لقد عرف نصيب الفرد من الانتاج الغذائي تحسنا من الثلاثي 2001/1999 الى 2009/2007 بنسبة 37.4% ، كما سجلت كذلك الفترة بين 2009 و 2013 تحسنا بمعدل 33.8% و هي مرحلة دخول سياسة التجديد الفلاحي والريفي حيز التطبيق. وعاد هذا المؤشر للتراجع بعد 2014 بسبب تراجع الانتاج واللجوء للاستيراد لتغطية هذا العجز. يمكن استنتاج علاقة طردية بين النمو السكاني وتطور الانتاج نسبيا في المرحلة 2000 الى 2013 بينما انعكست العلاقة في الفترة 2014 الى 2017.

الشكل37: تطور نصيب الفرد من المساحة الصالحة للزراعة الكلية في الجزائر

[1] El Watan, https://www.elwatan.com/edition/actualite/le-taux-de-consommation-du-poisson-reste-faible-en-algerie-22-02-2018, consulté 11-02-2020 à 10h.



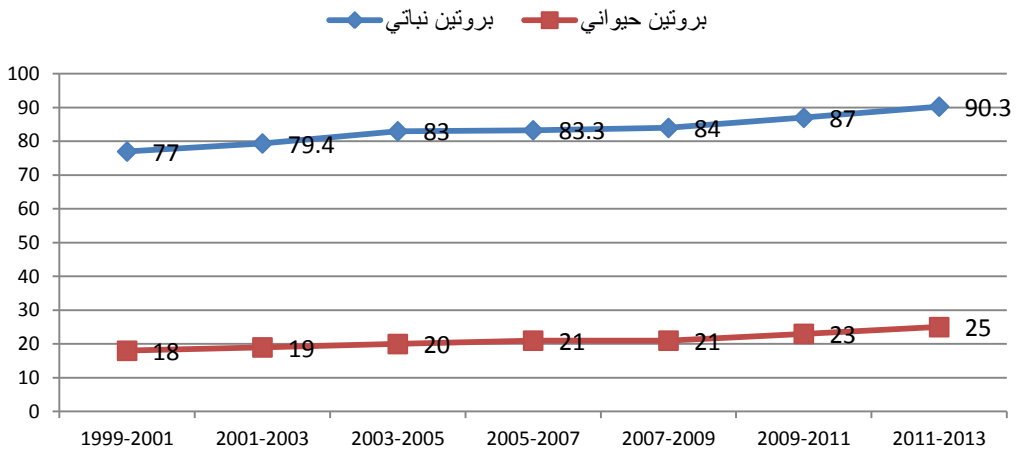
المصدر: https://donnees.banquemondiale.org/

يتراجع نصيب الفرد من المساحة الصالحة للزراعة سنويا طردا مع تزايد التعداد السكاني و هذا بسبب عدم ارتفاع المساحات الزراعية في الجزائر، حيث انخفضت هذه المساحات الى أقل من النصف من الاستقلال الى اليوم من 0.542 الى 0.183 بين سنتي 1962 و 2016.

ثانيا: الواقع التغذوي في الجزائر: يختلف الواقع الغذائي عن التغذوي علميا في كون الأول يهتم بكمية الغذاء التي يتحصل عليها الفرد دون الأخذ بعين الاعتبار نوعه بينما الثاني يهتم بكمية ونوعية المغذيات التي يحصل عليها الفرد في غذائه اليومي و التي يجب أن تكون متوازنة لتضمن له نموا و طاقة و صيانة كاملة لعضويته. و المغذيات تتمثل في الطاقوية (الدسم و السكريات) ومغذيات البناء (البروتينات) و غذاء الصيانة المتمثل في الخضر و الفواكه و الألياف.

1 **تطور البروتينات في غذاء الجزائريين:** كمية البروتين التي يتحصل عليها الجزائريين مصدرها نباتي أكثر من الحيواني و هذا لارتفاع أسعار اللحوم و خاصة الحمراء منها.

الشكل38: تطور كمية البروتين في غذاء الجزائريين(متوسط لكل 3 سنوات) بالغرام/للفرد/اليوم

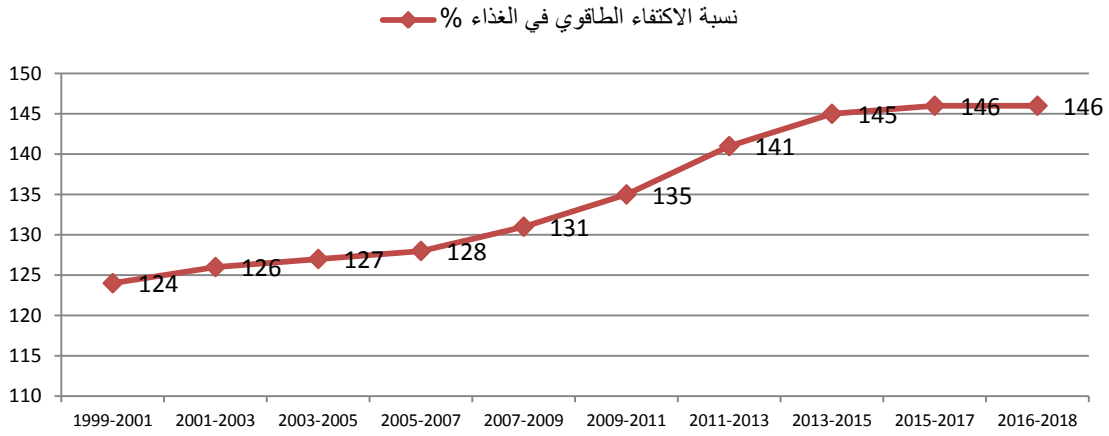


المصدر: احصائيات FAO

يتبين من الشكل أن هناك ارتفاع نسبي لكميات البروتين في غذاء الجزائريين بالنسبة للبروتين النباتي و الحيواني خاصة ابتداءا من سنة 2009 هي سنة دخول سياسة التجديد الفلاحي والريفي حيز التطبيق. علما أن البروتين الحيواني مصدره اللحوم بأشكالها و البروتين النباتي مصدره البقوليات و الفواكه الجافة و البذور و الحبوب ...

2 **تطور متوسط نسبة الاكتفاء الطاقوي الغذائي:** هي نسبة تغطية الحاجة الى تغذية الطاقة و التي مصدرها الأساسي السكريات البسيطة و المركبة و الدهون و الزيوت.

الشكل39: تطور متوسط نسبة الاكتفاء الطاقوي الغذائي



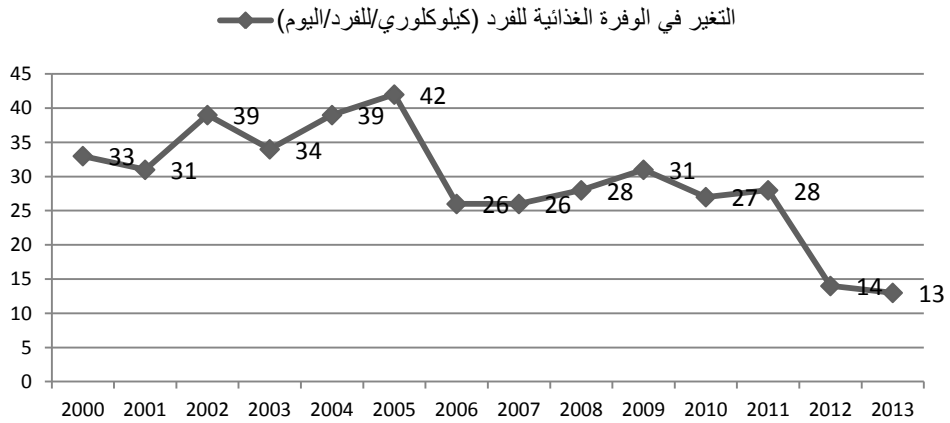
المصدر: معطيات FAOSTAT

تبين معطيات الشكل تحسن مستمر لنسبة الاكتفاء من الطاقة في غذاء الجزائريين خاصة من 2009/2007 الى الثلاثي 2018/2016 حيث ارتفعت نسبة الاكتفاء من 131% الى 146%. نفسر ارتفاع هذا المؤشر لارتفاع استهلاك الجزائريين لمادتي السكر و الزيوت المستوردتين بنسبة 100%، حيث ارتفع استهلاك السكر الى 30كلغ/للفرد/السنة سنة 2016 في الجزائر مقابل 18 الى 20كلغ/للفرد/السنة عالميا[1].

3 **التغير في الوفرة الغذائية:** تمثل قيمة التغير في الحريرات المتاحة

سجلت المعطيات تحسن في الوفرة من الحريرات لدى الفرد الجزائري من سنة 2000 الى 2005 حيث ارتفعت من 33 كيلوكلوري للفرد الى 42 كيلوكلوري على التوالي، لكن التغير أصبح تنازليا في الفترة من 2005 الى 2013 ليصل الى 13 كيلوكلوري فقط و هذا يعود للزيادة السكانية بالدرجة الأولى وارتفاع الأسعار الاستهلاكية أي تدني القدرة الشرائية و تراجع الانتاج المحلي للغذاء.

الشكل40: التغير في الوفرة الغذائية للفرد (كيلو حريرة/للفرد/اليوم)



المصدر: معطيات FAOSTAT

4 **تباين غذائي بين فئات المجتمع:** توضح معطيات الجدول التباين بين الريف والحضر

الجدول44: هيكل الانفاق الاستهلاكي على الغذاء حسب السلع و حسب طبقات المجتمع

[1] O.Bessaoud (2019), Rapport de synthèse sur l'agriculture en Algérie, CIHEAM-IAM, Montpellier.

الوحدة: مليون دينار	حضر	%	ريف	%	المجموع	%
الحبوب	98196	21.9	69527	29.7	167723	24.6
اللحوم الحمراء	100215	22.3	25324	10.8	125538	18.4
اللحوم البيضاء، البيض، و الأسماك	28232	6.3	11416	4.9	39648	5.8
الحليب و مشتقاته	33153	7.4	18166	7.8	51319	7.5
الزيوت و الشحوم	26204	5.8	20170	8.6	46374	6.8
خضر و فواكه طازجة	61113	13.6	32347	13.8	93459	13.7
السكريات	15977	3.6	9637	4.1	25614	3.8
قهوة، شاي و منبهات	16436	3.7	10741	4.6	27177	4
نفقات غذائية أخرى	69095	15.4	36712	15.7	105807	15.5
المجموع	448619	100	234040	100	682659	100

المصدر: احصائيات ONS، مأخوذة من دراسة للبرنامج العالمي للغذاء 2008

حسب معطيات الجدول هناك فجوة كبيرة في نوعية وكمية الاستهلاك الغذائي بين الريف والمدن خاصة بالنسبة لمادة اللحوم أي المصدر البروتيني الأساسي في الغذاء حيث يستهلك سكان الأرياف ربع ما يستهلكه سكان المدن.

حسب الدراسة الأخيرة التي قام بها الديوان الوطني للإحصائيات حول استهلاك الغذاء للعائلات فقد سجل الانفاق العائلي على الغذاء ارتفاع فاق الضعف من سنة 2000 الى سنة 2011 بمضاعف قدر بحوالى 2.7(قدر المضاعف بين سنة 2000 و 2011 بحوالي 3 في الحضر و 2.5 في الأرياف).

جدول45: هيكل الانفاق الغذائي حسب الريف و الحضر الوحدة: 10^9 دينار

الحضر		الريف		المجموع	
القيمة	%	القيمة	%	القيمة	%
1281.1	40.1	594.3	45.9	1875.3	100

المصدر: O.Benssaoud, op cit

ينفق سكان المدن متوسط 40.1% من دخلهم على الغذاء بينما ينفق سكان الريف 45.9% و هذا يعود لتدني المداخيل في الأرياف مقارنة بالمدن.

المطلب الثاني: انعكاسات السياسات الزراعية على التشغيل الزراعي

يمثل التشغيل الزراعي مركز اهتمام السياسات الزراعية لأنه يساهم في خلق مناصب الشغل و يعتبر أحد عوامل الانتاج الزراعي.

أولا: تطور العمالة في الزراعة

بعد الاستقلال مباشرة وبعد تأميم الدولة للأراضي الزراعية التي كانت تحت وطأة المستعمر أصبح معظم الإنتاج الفلاحي فوق أراضي الدولة و القليل فقط تابع للقطاع الخاص حيث الأراضي الأقل جودة . الجدول التالي يبين تطور اليد العاملة في القطاع الزراعي التابع للدولة أي على الأراضي التي تم تأميمها من طرف الدولة.

الجدول46: تطور القوى العاملة في قطاع الزراعة للدولة خلال (1964-1975)

	1964-1965	1967-1968	1968-1970	1969-1970	1972-1973	1974-1975
عمال دائمون	134430	114560	133020	173770	121301	106630
عمال موسميون	100000	119610	123430	102209	117991	124571
غير محددين	-	18210	13390	-	-	-
المجموع	234430	252380	269840	275979	239212	231201

المصدر: S Bedrani, l'agriculture algérienne depuis 1966-étatisation ou privatisation ? P58 عن وزارة الفلاحة و الثورة الزراعية MARA الإحصائيات الزراعية- السلسلة الرمادية.

الإحصائيات في الجدول تبين تراجع العمالة في القطاع الزراعي خاصة بالنسبة للقوى العاملة الدائمة متحولة من 134430 عامل سنة 1964 إلى 100504 عامل سنة 1976 و السبب يعود لهجرة العمالة من الزراعة اتجاه القطاعات الأخرى الغير فلاحية والتي قدرت بحوالي 40% في مدة 7 سنوات من سنة 1964 إلى 1972[1]. تعود أسباب هجرة اليد العاملة من الزراعة إلى القطاعات الأخرى إلى الفترة الاستعمارية التي اتبعت سياسة تدنية الأجور في القطاع الزراعي خاصة في فترة

[1] S.Bedrani, l'agriculture algérienne depuis 1966-étatisation ou privatisation ? P59 OPU

ما قبل الاستقلال من أجل الرفع من مستويات الأرباح لديها[1]و تحويلها لأوربا ، و هذا مما أثر لفترة طويلة على مستوى الأجور في الزراعة التي بقيت متدنية و جعل القوى العاملة تفر من الأرياف نحو المدن بحثا عن مستوى أحسن من الأجور في القطاعات الأخرى كالصناعة و التجارة والخدمات. الجدول يبين تطور اليد العاملة في القطاع في الفترة بين سنتي 1966 و 1997

الجدول47 : تطور اليد العاملة في الزراعة بين (1966– 1997) الوحدة:10 [6]

	1966	1977	1987	1997
العمالة الكلية	1.725	2.33	4.14	5.70
العمالة في الزراعة	0.873	0.686	0.725	0.884
% الزراعة/الكلية	50.6	29.4	17.5	15.5

المصدر: الديوان الوطني للإحصائيات

تبين الإحصائيات في الجدول تراجع نسبة العمالة في القطاع الزراعي انتقالا من 50.4% سنة 1966 إلى 15.5% سنة 1995 أي انخفاض بما يعادل 70% تقريبا.

إن مشاكل القطاع خاصة فيما يخص العمالة كانت نتيجة لسياسة الدولة التي همشت القطاع من ناحية الأولويات الإستراتيجية والتي تسببت في هروب اليد العاملة من الزراعة أو بالأصح لم تستطيع استقطاب العمالة إليها.تمثل فئة الشباب صغار السن الأقل من 18 سنة 59% من العمالة المؤقتة والموسمية، أما الفئة الكبيرة العاملة في الزراعة وهم الدائمون الكبار في السن مافوق 60 سنة و يمثلون 54% من نسبة العمالة الكلية في كل القطاعات بما فيها الزراعة. بالنسبة للقطاعات الأخرى كالبناء والخدمات والقطاعات الأخرى فالعمالة فيها معظمها هم العمال في سن يتراوح بين 18 و 59 سنة أي الفئة العاملة النشيطة الفعالة و التي تتميز بالإنتاجية المرتفعة.[2]

الجدول48 : مستوى التعليم و الكفاءة للعمالة الزراعية في الجزائر

	إطارات وتقني	تقني	عون تقني أشخاص ذو	عمالة ذات كفاءة	عمالة مساعدة	دون كفاءة	المجموع

[1] D'après, C.Chaulet, La Mitidja autogérée, enquête sur les exploitations autogérées agricoles d'une région d'Algérie 1968-1970, société nationale algérienne d'édition et de diffusion, p87

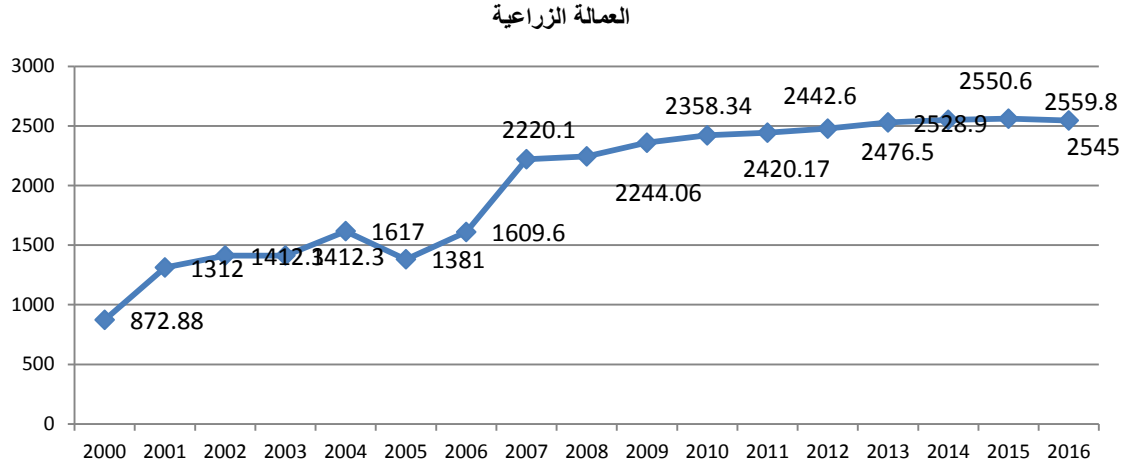
[2] إحصائيات الديوان الوطني للإحصاء حسب تقرير إحصاء (RGPH-1977) لبنية العمالة حسب النشاط والعمر.

	سامي		كفاءة عالية				
الفلاحة	2148	3786	4457	95581	2647	808544	917163
المجموع	92500	107981	262021	1168936	101630	1721904	3473904 بما فيهم 19476 غير محددين

المصدر: ONS-statistiques N° 19 mars 1988

تمثل العمالة التي لا تمتلك أي كفاءة نسبة (46.95%) و التي تشتغل في الزراعة أي تقريبا النصف من اليد العاملة التي تفتقر للكفاءة الدنيا.

الشكل41: تطور اليد العاملة في الزراعة من 2000 الى 2016 (1000 عامل)



المصدر: الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية 26 الى 37 من اصدارات المنظمة العربية للتنمية الزراعية

تميزت العمالة في القطاع الزراعي بارتفاع في مستوى الأمية لأنها استقطبت لفترة طويلة اليد العاملة التي لم تتلقى أي تعليم خاصة ما بعد الاستقلال حيث بلغت نسبة الأمية بين العاملين في القطاع الزراعي نسبة 68.7%[1]. ارتفعت اليد العاملة في الزراعة خلال الفترة من 2005 الى 2014 من 1381000 عامل الى 2550600 عامل الى الضعف تقريبا بينما ارتفعت نسبة هذه العمالة الزراعية في العمالة الكلية من 14.2% سنة 2000 الى 22.27% سنة 2007 وأصبحت تمثل سنة 2016 حوالي 21% بعدما ارتفعت الى 41.57% سنة 2015 .

ثانيا: مساهمة السياسات الزراعية في خلق مناصب التشغيل في الزراعة من خلال البرامج:

[1] ONS-statistiques N° 18-Mars 1988

الجدول49: تطور مناصب الشغل المستحدثة في الزراعة من خلال البرامج من 2000 الى 2012

	برنامج استصلاح الأراضي بالامتياز APFA	CDA RS	برنامج اعادة التعديل و تطوير الشعب	استثمار الشباب	برنامج التشجير (الغابات)	HCDS	PSD	PCD	PPDRI	برامج أخرى
2000	31122	1014	16952	0	51574	11642	5930	20055	0	0
2001	20441	274	95095	0	29073	19439	6549	343	0	0
2002	25069	0	74910	2032	29088	21428	9297	82	0	1524
2003	21967	43	83283	1964	31151	21002	3770	237	11575	4299
2004	27574	172	72441	1514	22155	15247	2341	37	22305	2417
2005	22896	16	49468	858	23277	22416	2588	2	8656	2251
2006	12814	460	34580	632	24774	19030	4106	91	6199	1637
2007	10672	2	34816	342	35524	12938	1857	31	4301	1514
2008	8414	0	27744	106	35270	4420	2716	250	2872	2116
2009	3467	0	40372	396	18044	4908	4404	350	3151	5423
2010	5239	165	76450	107	21947	2343	2742	265	6736	3609
2011	2322	0	15211	14	4176	871583	583	3	1479	313
2012	2486	0	22675	40	4272	444	487	204	2007	605
المجموع	**194483**	**2146**	**643997**	**8005**	**330325**	**1026840**	**47370**	**21950**	**69281**	**25708**

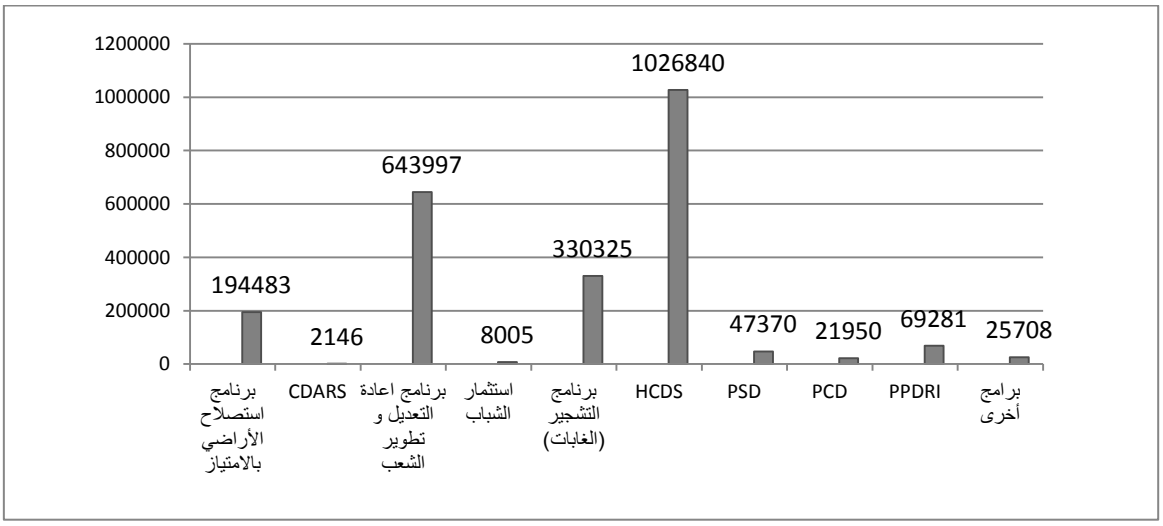
المصدر: Bouchakour Radhia, l'impact du PNDA sur l'emploi agricole : cas de la pluriactivité des ménages agricoles en Algérie, thèse de doctorat en sciences agronomiques, ENSA, Alger, 2014, P80.

عرفت المرحلة الممتدة من سنة 2000 الى 2012 البرنامج الوطني للتنمية الفلاحية ثم البرنامج الوطني للتنمية الفلاحية والريفية كتثمين للبعد البيئي في التنمية الزراعية كما دعمت الدولة هذه البرامج بإستراتيجية التنمية الريفية المستدامة سنة 2004 ، لتأتي مرحلة التجديد الفلاحي و الريفي. كل هذه السياسات تضمنت برامجا عرفت تطويرا وتحديثا من سياسة الى أخرى كما يوضحها الجدول

استطاعت الدولة من خلال هذه البرامج استحداث العديد من مناصب الشغل خلال الفترة الممتدة من سنة 2000 الى 2012 كالآتي:

- برنامج استصلاح الأراضي بالامتياز APFA و هو برنامج يمكن الفلاحين من امتلاك عقارات زراعية بعقود الامتياز مقابل استصلاح هذه الأخيرة. و قد ساهم هذا البرنامج بنسبة 8.2% من مجموع البرامج في خلق مناصب شغل لهذه الفترة.
- الشرطة لتنمية الزراعة في المناطق الصحراوية CDARS: استطاع هذا البرنامج من خلق نسبة 0.09% من مجمل مناصب الشغل
- برنامج اعادة التعديل وتطوير الشعب وهو برنامج خاص بتعديل الشعب الفلاحية وتطويرها، ساهم البرنامج بنسبة 27.17% في عدد المناصب المستحدثة.
- اللجنة العليا لتنمية السهوب. HCDS: ساهم هذا البرنامج في استحداث 43.32% من مجمل مناصب الشغل
- البرنامج القطاعي للتنمية و البرنامج البلدي للتنمية PSD, PCD ساهم هذان البرنامجين بنسبة 2.92% من مجموع مناصب الشغل المستحدثة.
- البرامج الجوارية للتنمية الريفية المدمجة PPDRI. ساهمت هذه البرامج بنسبة 2.92%

الشكل42: مناصب الشغل حسب كل برنامج في الفترة 2000-2012



المصدر: Bouchakour Radhia op cit ,

المطلب الثالث: انعكاسات السياسات الزراعية على معدل الفقر في المجتمع الريفي

الفقر هو ظاهرة متعددة الأبعاد فلا يمكن قياس فقر العائلات من خلال الدخل فقط بل هناك مؤشرات أخرى مهمة مثل الوصول الى الخدمات الرئيسية كالتعليم، الصحة، الكهرباء..[1]

تساهم السياسات الزراعية في تنمية القطاع الزراعي وهي مطالبة أن توفر الغذاء والتغذية المتوازنة لكل المجتمع و أن تزود الصناعة بمخرجاتها وتساهم في التنمية بصفة عامة لكن عليها أن تحسن من مستوى حياة المجتمع الريفي بتخفيض معدل الفقر لدى هذه الفئة التي تمثل الزراعة و الرعي لديها نشاطا أساسيا.

اعتمادا على الدراسات التي قام بها الديوان الوطني للإحصائيات و البنك الدولي لسنوات 1988، 1995، 2000، 2011 من خلال مسح وطني في كل سنة لدينا مؤشرات الفقر التالية:

- لقد تضاعف عدد الفقراء في الجزائر من سنة 1988 الى سنة 1995 لتصل نسبة الفقر الى 22.5% من المجتمع الجزائري، حيث مثلت نسبة الفقر 30.3 %من سكان الريف و 14.7% فقط من سكان المدن. و يعود سبب هذا الارتفاع الى سلبيات و نتائج مرحلة سياسات التعديل الهيكلي التي خاضتها الجزائر منذ مطلع العشرية بسبب لجوءها للاقتراض من صندوق النقد الدولي بعد اختلال كبير في ميزان مدفوعاتها وعدم استطاعتها الوفاء بالتزاماتها اتجاه مدفوعاتها للخارج اثر انهيار اسعار البترول سنة 1986.
- 70% من الطبقة الفقيرة جدا كانت تعيش في الأرياف.
- معامل جيني Gini[2] انخفض من 0.402[3] سنة 1988 الى 0.353 [4]سنة 1995 والى 0.37 سنة 2000[5] ثم تراجع بصورة كبيرة سنة 2011 الى 0.276[6] و هذا يعتبر تحسن نسبي للعدالة في توزيع الدخل بين أفراد المجتمع

[1] Ferroukhi SA, Benterki N (2003), le développement rural durable expériences et perspectives dans les économies en transition : le cas de l'Algérie, options méditerranéennes, n° 54, PP 49-61.

[2] معامل جيني هو من المقاييس الشائعة في قياس درجة التفاوت النسبية في توزيع الدخل بين فئات المجتمع و عدم المساواة في الإنفاق و هو يدل على أي مدى يبتعد توزيع الدخل بين الأفراد في مجتمع ما عن خط العدالة يتراوح بين 0 و 1 كلما اقترب من 0 كان التوزيع في الدخل أحسن .

[3] احصائيات البنك الدولي على الموقع .https://donnees.banquemondiale.org/

[4] نفس المصدر

[5] Omar Bouazouni، مرجع سابق

[6] نفس المرجع

اعتمدت الدراسات المذكورة على ثلاث مؤشرات أساسية لتقدير الفقر في الجزائر وهي الفقر الغذائي و هو مؤشر يجعل السياسات الزراعية من أهم الفاعلين في ظاهرة الفقر في الجزائر. كما اعتمدت تقديرات الفقر على مؤشر الحد الأدنى للفقر والحد الأعلى للفقر كما يوضح الجدول التالي.

الجدول50: مستويات الفقر في وسط المجتمع الريفي و الحضري في الجزائر

%	1988			1995			2000
	حضر	ريف	مستوى وطني	حضر	ريف	مستوى وطني	مستوى وطني
الفقر المدقع	1.9	5.2	3.6	3.6	7.8	5.7	3.6
حد الفقر الأدنى	4.8	11	8.1	8.9	19.3	14.1	14.65
حد الفقر الأعلى	7.3	16.6	12.2	14.7	30.3	22.6	19.09

المصدر: البنك الدولي 1999 بناءا على معطيات الديوان الوطني للإحصائيات و سنة 2000

Omar Bouazouni, Etude d'impacts des prix des produits alimentaires de base sur les ménages pauvres algériens, programme alimentaire mondial PAM, octobre 2008, P46

لقد تضاغف عدد الفقراء من سنة 1988 الى 1995 لكن في الأرياف بصورة أكبر فقد ارتفعت عتبة الفقر الغذائي أو الفقر المدقع بنسبة 80% بين الفترتين في الريف من 2165 دج الى 10895دج[1]. كما ارتفع حد الفقر المدقع أي الفقر الغذائي أعلى مستوى له في منتصف التسعينات بمعدل 5.7% نتيجة لسياسة التعديل الهيكلي و مخلفاتها الاجتماعية و الاقتصادية.

انعكاسات السياسات الزراعية على مستوى الفقر الغذائي: حسب مسح سنوات 1988، 1995، 2000 التي قام بهم الديوان الوطني للإحصائيات لدراسة انعكاس ارتفاع أسعار الغذاء على المجتمع بفئتيه الحضري و الريفي حيث تم توزيع المجتمع الى شرائح وفق الدخل السنوي الى عشرة عشيرات مجموعها يمثل 100% من المجتمع الجزائري

الجدول51: هيكل الانفاق للعائلات حسب فئات المجتمع.

%	نسبة الانفاق الغذائي 1988	نسبة الانفاق الغذائي 1995	نسبة الانفاق الغذائي 2000
العشر الأول	2.58	2.67	3.17
العشر الثاني	3.96	4.12	4.57

[1] Omar Bouazouni, Etude d'impacts des prix des produits alimentaires de base sur les ménages pauvres algériens, programme alimentaire mondial PAM, octobre 2008, P46

العشر الثالث	4.94	5.24	5.32
العشر الرابع	5.92	6.25	6.42
العشر الخامس	6.85	7.35	7.46
العشر السادس	7.96	8.66	8.35
العشر السابع	9.32	10.27	10.02
العشر الثامن	11.27	12.40	11.57
العشر التاسع	14.58	15.84	14.56
العشر العاشر	32.62	27.20	28.56

المصدر: Omar Bouazouni، مصدر سابق

حيث يتشكل العشر الأول 10% من نسبة قليلة من سكان المدن و نسبة كبيرة من سكان الأرياف، أما العشر التاسع و العاشر فيتشكل من فئة كبيرة من الحضر و فئة ضعيفة من الريفيين.

يتبين من الجدول أن نسبة الانفاق الاستهلاكي على الغذاء للعشر الأول بقيت ضعيفة خلال المسوحات الثلاث و هذا دليل على ضعف القدرة الشرائية في وسط الريفيين.

الجدول التالي يبين الانفاق الاستهلاكي وفق فئات المجتمع الموزعة الى خمسة أخماس أي كل فئة تمثل 20% من المجتمع ليمثل المجموع 100% ،هي دراسة قام بها الديوان الوطني للإحصائيات سنة 2011.

الجدول52: توزيع السكان الى أخماس ومتوسط الانفاق الغذائي السنوي لكل خمس حسب الفئات سنة 2011 (مليون دينار جزائري)

	%	الحضر	%	الريف	%	الحضر/ الريف	المجموع	
							القيمة	%
الخمس1	%20	109940	54.3	92487	45.7	1.2	202426	100
الخمس2	%20	170756	58.7	120385	41.3	1.4	291141	100
الخمس3	%20	239636	67.7	114240	32.3	2.1	353876	100
الخمس4	%20	312372	71.3	125868	28.7	2.5	438239	100
الخمس5	%20	448390	76	141295	24	3.2	589685	100
المجموع	%100	1281093	68	594275	31.7	2.2	1875368	100

المصدر: ONS, Enquête sur les dépenses et le niveau de vie des ménages 2011, dépenses des ménages algériens en alimentation et boissons en 2011, collections statistiques n° 195 série S, : statistiques sociales, novembre 2015.

يبين الجدول التالي خصائص الخمس أخماس التي تم تصنيفهم من طرف الديوان الوطني للإحصائيات بغرض دراسة مستوى الفقر والمستوى المعيشي في المجتمع الجزائري حسب مستوى

الانفاق الغذائي والانفاق بصفة عامة. حيث يتشكل مثلا الخمس الأول من 26.3% من المجتمع الريفي الذين ينفقون سنويا أقل من 64802 دج للفرد بينما ينفق سنويا هذا المقدار 16.8% من سكان المدن. و 14.5% من سكان الريف ينفقون سنويا أكثر من 155747 دج للفرد ونفس هذا الانفاق ينفقه 22.8% من سكان المدن في الخمس الأخير.

كلما ارتفع عدد سكان الريف في الأخماس كلما انخفض مستوى الانفاق الغذائي والانفاق بصفة عامة.

الجدول53: نسبة سكان الريف والمدن في الأخماس ومستوى الانفاق المتوسط السنوي لكل خمس

	الحضر%	الريف%	المجموع%	الانفاق المتوسط السنوي للفرد	
				حد أدنى	حد أقصى
الخمس1	16.8	26.3	20	أقل من 64802 دج	
الخمس2	18	23.9	20	64802دج	85979دج
الخمس3	20.7	18.7	20	85979دج	111527دج
الخمس4	21.7	16.6	20	111527دج	155747دج
الخمس5	22.8	14.5	20	أكبرمن 155747دج	
المجموع	100	100	100		

المصدر: ONS, Enquête sur les dépenses et le niveau de vie des ménages 2011, dépenses des ménages algériens, collections statistiques n° 183 série S, : statistiques sociales, mars 2014.

يمثل الجدول التالي نصيب الانفاق السنوي على الغذاء حسب خمسة فئات المكونة من الريفين و الحضر من الانفاق الاجمالي السنوي لهذه الفئات.

الجدول54: نصيب الانفاق الغذائي في الانفاق السنوي الكلي لكل خمس وفق الحضر و الريف 2011

	الحضر% 2011	**الريف%** 2011	**المجموع سنة 2011**	**المجموع سنة 2000**	**الفجوة بين 2000 و 2011**
الخمس1	51.6	56.3	53.7	53.1	0.6+
الخمس2	49.8	54.1	51.5	51	0.5+
الخمس3	46.7	50.4	47.8	49.6	1.8−
الخمس4	43.7	47.8	44.8	45.9	1.1−
الخمس5	31.8	33.8	32.3	38.8	6.5−

2.8-	44.6	41.8	45.9	40.1	**المجموع**

المصدر: ONS، collections statistiques n° 195 série S statistiques sociales, novembre 2015

من معطيات الجداول يتبين أن الفئة الأكثر فقرا (الخمس الأول) يتكون 44% منها من سكان الريف، بينما القئة الأيسر حالا (الخمس الخامس) يشكل المجتمع المدني ¾ منها. يمثل الانفاق على الغذاء 53.7% أي أكثر من النصف من ميزانية الفئة الأفقر (الخمس الأول) بينما لا يمثل سوى الثلث أي 32.3% من ميزانية الفئة الغنية (الخمس الخامس).

يبين الجدول أن نصيب الانفاق السنوي الغذائي للخمس الأول ارتفع من سنة 2000 الى سنة 2011 بنسبة 0.6% و هذا يدل أن الريفيين زاد انفاقهم على الغذاء من اجمالي ميزانيتهم السنوية أي ازدادوا فقرا بينما انخفض نصيب الانفاق الغذائي للخمس الخامس من الميزانية الى 6.5% أي ازداد التباين في الانفاق بين الريفيين و الحضر و هذا لا يعكسه تحسن معامل جيني Gini من 37% سنة 2000 الى 27.6% سنة 2011.

المبحث الرابع : انعكاس السياسات الزراعية على البعد البيئي للتنمية المستدامة في الجزائر

تعتبر السياسات الزراعية الموجه الأساسي للعملية الانتاجية في القطاع و بالتالي تنعكس اجراءاتها و برامجها على التسيير المستدام للموارد الطبيعية و على الوفرة في الموارد المتاحة للزراعة وعلى التلوث الجوي والمائي والأرضي. سنحاول في هذا المبحث تسليط الضوء على انعكاسات السياسات الزراعية على الموارد الأرضية والمائية والتنوع الحيوي وكذلك مستوى التلوث الذي تسببه الأنشطة الزراعية في الجزائر.

المطلب الأول : انعكاس السياسات الزراعية على استخدام الموارد الأرضية

استهدفت السياسات الزراعية المنتهجة خاصة منذ سنة 2000 الى توسيع المساحات الزراعية المستغلة و ذلك جاء في أهداف البرنامج الوطني للتنمية الفلاحية و الريفية و كذلك برنامج التجديد الفلاحي و الريفي حيث وضعت حيز التطبيق برامجا لتحقيق هذا الهدف كبرنامج محاربة التصحر و ترقية الفلاحة في السهوب و المناطق الشبه جافة و كذلك برامج استصلاح الأراضي بالامتياز.

أولا : تطور الأراضي المزروعة في الجزائر:

الجدول55 : تطور الأراضي الزراعية من المساحة الكلية % (2017/1961)

السنوات	1961	1964	1967	1970	1973	1976	1979	1982	1985	1988
الأراضي الزراعية	45.471	44.164	44.251	44.216	44.304	44.021	43.820	39.107	39.051	38.817
%المساحة الكلية للوطن	19.09	18.54	18.57	18.56	18.602	18.483	18.398	16.42	16.39	16.298

1991	1994	1997	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2016	2017
38.622	39.64	39.69	40.021	39.9	41.18	41.38	41.39	41.45	41.36	41.33
16.216	16.64	16.66	16.80	16.75	17.29	17.37	17.38	17.40	17.36	

المصدر: الرابط الالكتروني https://donnees.banquemondiale.org/

عرفت المساحات المزروعة في الجزائر انخفاضا في الفترة الممتدة من 1979 الى 1988 أي مدة عشرية كاملة. و قد تميزت هذه العشرية باختلالات اقتصادية كبيرة أهمها تدهور سعر و عائدات البترول بسبب أزمة 1986 و من ناحية أخرى القطاع الزراعي في هذه العشرية عرف

تغيير في السياسات الزراعية المنتهجة مرورا الى اقتصاد السوق فكانت هذه المرحلة بمثابة خروج من سياسة التسيير الذاتي بمراحلها كما تم تطبيق قانون 1983 الخاص بحيازة الملكية العقارية الزراعية APFA.و في سنة 1987 صدر وطبق قانون التوجيه العقاري الخاص بتقسيم الدواوين الفلاحية الاشتراكية الى مستثمرات زراعية جماعية و فردية.

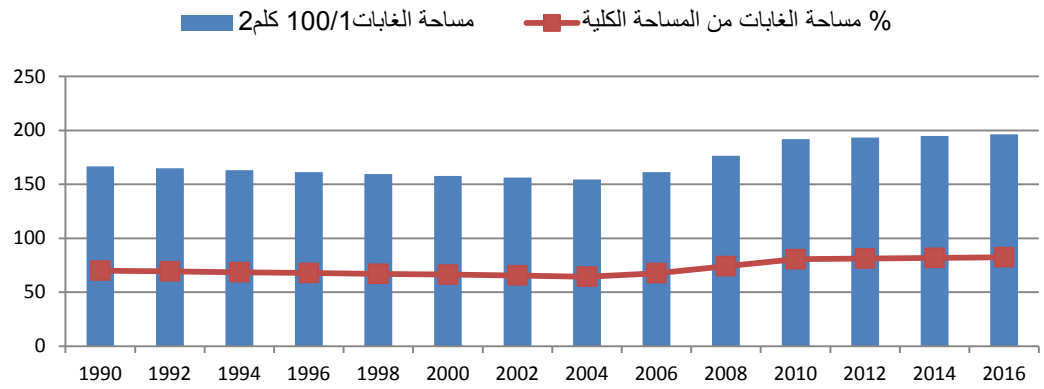
ثانيا: تطور المساحات الغابية: الجدول التالي يوضح تطور مساحة الغابات في الجزائر

الجدول56: تطور المساحات الغابية في الفترة من 1990 الى 2016

السنوات	1990	1992	1994	1996	1998	2000	2002
مساحة الغابات كلم^2	16670	16494	16318	16142	15966	15790	15618
% من المساحة الكلية	0.7	0.693	0.685	0.678	0.67	0.663	0.656
السنوات	**2004**	**2006**	**2008**	**2010**	**2012**	**2014**	**2016**
مساحة الغابات كلم^2	15446	16124	17652	19180	19332	19484	19636
% من المساحة الكلية	0.649	0.677	0.741	0.805	0.812	0.818	0.824

المصدر: معطيات البنك الدولي

الشكل43: تطور مساحات الغابات في الفترة من 1990 الى 2016



المصدر: انجاز الطالبة وفق معطيات الجدول

عرفت الفترة الممتدة من 1995 الى 2005 انخفاضا في مساحة الغابات بسب الحرائق التي عرفتها هذه الفترة. حيث بلغت سنة 1995 المساحات المحروقة 32157.44 هكتار، وسنة 2000 ارتفعت الى 55781.59 هكتار وقد بلغت سنة 2003 مساحة 11997.97 هكتار[1].

منذ سنة 2009/2008 حيث ارتفعت مساحة الغابات نوعا ما الى 19180كلم2 سنة 2010 وهذا بعد دخول برامج التشجير في المناطق الجبلية.

المطلب الثاني: استخدام الموارد المائية في الزراعة

من خلال هذا المؤشر نتعرف على مبدأ الاقتصاد في المياه ضمن السياسات الزراعية وعن التسيير المستدام لهذا المورد ضمن برامجها.

أولا: تطور المساحات المسقية: نتيجة لنقص كمية التساقط على معظم جهات الوطن عمدت الدولة الزيادة في المساحات المسقية من أجل تحسين مردود الأراضي الزراعية و الزيادة في الإنتاج حيث ارتفعت إلى أكثر من الضعف بحوالي 60% في مدة 10 سنوات من سنة 1999 إلى 2009 منتقلة من 400500 هكتار إلى 974150 هكتار على الترتيب و قد تضاعفت هذه الأخيرة إلى ثلاث أضعاف سنة 2012 مرتفعة إلى 1052448 هكتار وهذا نتيجة للتوسع في بناء السدود خاصة الصغيرة الموجهة للري الزراعي.

الجدول57: تطور المساحات المسقية من 1962 الى 2015. (الهكتار).

	المساحات	1962	1986	1999	2008	2012	2013	2014	2015
GPI	المساحة المجهزة	105500	145120	156000	213378	229907	231737	260600	
	المساحة المسقية	44000	66170	50500	39923	97310	86000		
PMH	المساحة المجهزة		290000	350000		1000000			
	المساحة المسقية	120000		300000	776975	967268	1033259		
مجموع المساحات المجهزة				456000		1229907			
مجموع المساحات المسقية		164000	282000	350000	816898	1064578	1119259	1228111	1260050

المصدر: FAO AQUASTAT, rapports, profil de l'Algérie, 2015

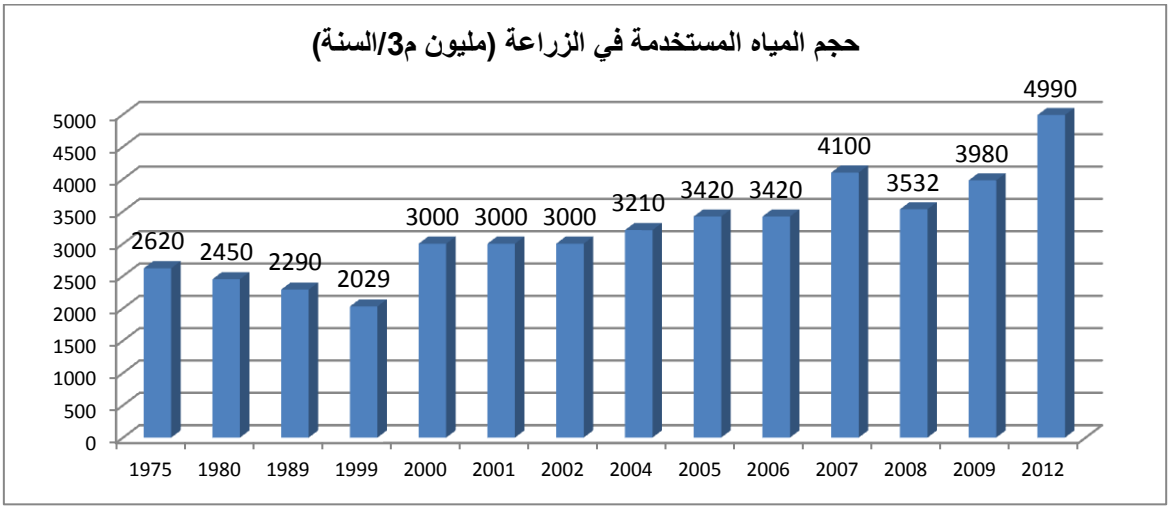
SAN, analyse de l'état de la sécurité alimentaire et nutritionnelle en Algérie **CREAD,** :2015 سنة **(mars 2018**

[1] Compendium national sur les statistiques de l'environnement (2006), ONS sous la supervision technique d'Eurostat.

ثانيا: تطور استخدام المياه لأغراض الزراعة

يبين الشكل تراجع في استخدام المياه في الزراعة من 2620 مليون م^3 سنة 1975 الى 2029 مليون م^3 سنة 1999. بينما تطور حجم المياه الموجهة للاستخدام الزراعي من سنة 1999 الى 2009 بنسبة تعادل تقريبا 49% و هذا يعود للزيادة التي عرفتها المساحات المسقية. تستهلك الزراعة سنويا الحجم الأكبر من المياه حيث مثلت نسبة الاستهلاك سنة 1980 مايعادل 74% من الحجم الكلي للمياه المستخدمة و مثلت هذه النسبة سنة 1990 مقدار 60% وسنة 2001 نسبة 61.19%.[1]

الشكل44: تطور حجم المياه المستخرجة للاستخدام الزراعي، الغابات و الصيد (بالمليون م^3) من سنة 1975 الى 2012



المصدر: - احصائيات (1975-1999): ONS, (2006), compendium national sur les statistiques de l'environnement, projet mis en œuvre sous la supervision technique d'eurostat, P14.

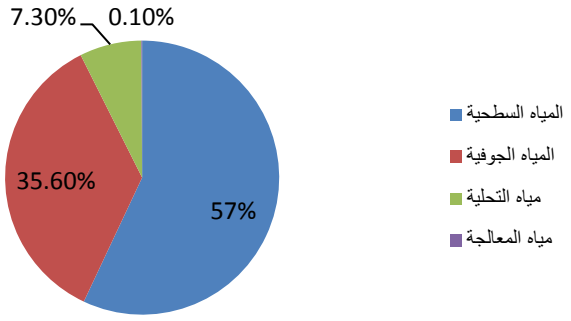
- احصائيات (2000-2009): ONS (2013), statistiques sur l'environnement, collections stastiques N° 177/2013, série C, statistiques régionales et cartographie, P21.
- احصائيات 2012: FAO AQUASTAT, rapports, Algérie2015

[1] احصائيات الفاو على الموقع www.fao.org/faostat/fr/data تمت المعاينة يوم 2019/8/4 على الساعة 21

منذ سنة 2009 اتجهت الدولة الى سياسة في الري الزراعية تعتمد على الآبار أي على استخراج المياه الجوفية، فقد تم سقي 881996 هكتار سنة 2013 بواسطة مياه الآبار أي 86.72% من المساحات الزراعية الكلية المسقية، مقابل 116031 هكتار تم سقيها بمياه السدود والمياه المجتمعة بين التلال retenues collinaires بنسبة 11.4% من مجموع المساحات المسقية.[1]

2.4.مصادر استخراج المياه للري الزراعي: تستهلك جميع القطاعات الاقتصادية سنويا ما يعادل 8425 مليون م3 /السنة (تقرير Aquastat/Fao 2015) حيث 57%(4800 مليون م3) من المياه السطحية، و 35.6%(3000 مليون م3 من المياه الجوفية) والباقي من معالجة المياه المستعملة وتحلية مياه البحر كما موضح في الشكل

الشكل45: مصادر المياه المستخدمة في الجزائر



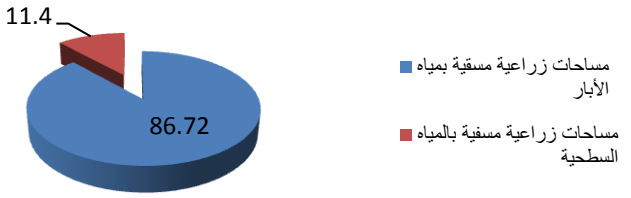
المصدر: FAO AQUASTAT، تقرير عن الجزائر 2015

تستهلك الزراعة 59% من المياه المستخرجة سنويا أي مايعادل 4990 مليون م^3 بينما تستهلك الصناعة 5% (415 مليون م^3) و استهلاك السكان أي البلديات يمثل 36% (3020 مليون م^3).[2]

تستهلك الزراعة الحجم الأكبر من احتياجاتها من المياه الجوفية خاصة بعد دعم الدولة لاستخراج المياه الجوفية لأغراض الري الزراعي في برنامج التجديد الفلاحي كما يوضح الشكل.

[1] Bouziani Naima(2015), Eau, environnement et énergies renouvelables : vers une gestion intégrée de l'eau en Algérie, Thèse de doctorat en sciences de gestion, université Abou beker Belkaid, Tlemcen,
[2] FAO AQUASTAT (2015), rapports, profil de l'Algérie,

الشكل46: مصادر مياه الري الزراعي (2013)



المصدر: Bouziani Naima, op cit

يعتبر استخدام المياه الجوفية اجراء منافي تماما لأهداف التنمية المستدامة فهو استهلاك لمورد غير متجدد والافراط في استخراجه اخلال بالتوازن البيئي و الهيدروغرافي. يعتبر اعتماد الزراعة بنسبة 86.72% على المياه الجوفية خطرا يهدد الاستدامة البيئية ويعتبر البديل الأحسن الذي يجب أن تعمل السياسات الزراعية على ترسيخه هو تجميع مياه الأمطار والمياه السطحية لاستخدامها واعتماد الزراعة المطرية.

3.4.واقع صرف المياه ومعالجة ملوحة الأراضي الزراعية المسقية: تساهم عملية صرف المياه في منع تراكم الكيماويات والملوثات و خاصة الملوحة التي تسبب انخفاض آجل في خصوبة التربة لكن يعتبر هذا الجانب المهم مهملا من طرف سلطات تسيير القطاع الزراعي ولم توليه سياسة التجديد الريفي و الفلاحي الأهمية المناسبة حيث حسب الاحصائيات المتاحة لسنة 1999 حيث هناك غياب تام للدراسات والاحصائيات في هذا الجانب، نجد أن فقط 13.4% من المساحات المجهزة المسقية و كذا الغير المسقية أي المغمورة بالمياه التي هي خاضعة و مهيأة للصرف أي 61060 هكتار من أصل 1176907 هكتار.[1]

المطلب الثالث: الزراعة مسبب للتلوث وللاحتباس الحراري

تشارك الزراعة بعدة طرق في التلوث و يعتبر أهمها الانبعاث للغازات الملوثة الدفيئة و المسببة للاحتباس الجراري خاصة غاز ثاني أكسيد الكربون CO_2 و غاز أحادي الكربون CO و غاز

[1] FAO AQUASTAT, rapports, profil de l'Algérie, 2015

الميثان CH_4. حسب معطيات المنظمة العالمية للزراعة و التغذية FAO فان الزراعة تتسبب في الانبعاث بغاز CO2 من خلال الممارسات التالية كما يوضح الجدول.

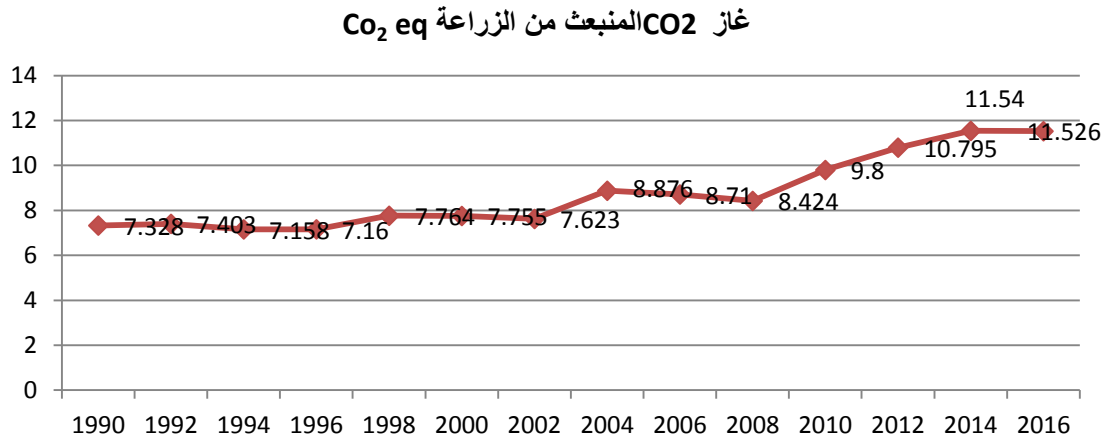
الجدول58: الممارسات الزراعية التي تتسبب في انبعاث غاز CO_2 للفترة 1990-2016

الممارسات	%
حرق الحقول و المساحات العشبية	0.9
حرق مخلفات و بقايا المحاصيل	0.6
الأسمدة الكيمياوية	3.6
التخمر الناتج عن الدفن	47.6
السماد الموضوع على التربة	1.6
سماد المراعي	39.6
ادارة السماد	2.6
مخلفات المحاصيل	3.5

المصدر: http://www.fao.org/faostat/fr/#country/4

يعتبر التخمر الناتج عن تعفن المواد العضوية المدفونة في التربة و سماد المراعي الناتج عن روث الحيوانات و مخلفات الرعي المصدرين الأساسيين لغاز ثاني أكسيد الكربون المنبعث في المحيط بنسبة 87.2%.

الشكل47: تطور انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون من الزراعة في الجزائر (1990-2016)



المصدر http://www.fao.org/faostat/fr/#country/4

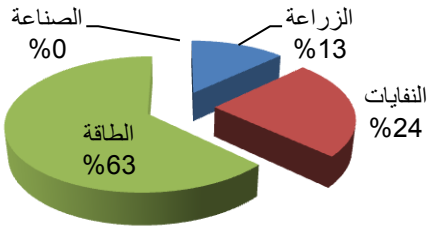
يتبين من الشكل تطور متصاعد للانبعاث السنوي لغاز ثاني أكسيد الكربون الصادر عن الأنشطة الزراعية.حيث تطور الانبعاث بنسبة 57.28% من سنة 1990 الى سنة 2016 أي من 7.32882 Co_2 eq سنة 1990 الى 11.52699 Co_2 eq سنة 2016. كما عرف تطورا بنسبة 48.63% من 2000 الى سنة 2016. يعود السبب في ارتفاع التلوث الصادر عن الزراعة منذ سنة 2009 هو الارتفاع المفاجئ لاستهلاكها للطاقة في الزراعة كما يوضح الجدول، حيث قبل هذه السنة كان استهلاكها ضعيفا.

الجدول59: تطور استهلاك القطاع الزراعي للطاقة في الجزائر

	الديزل Gazole Terajoule	الغاز الطبيعي Terajoule	الغاز البترولي المميع GPL Terajoule	الكهرباء Millions Kwh
2009	1161	1092	283.8	535
2010	989	1286	331.1	1005
2011	1075	1361	283.8	1098
2012	817	1385	283.8	1245

المصدر: منظمة هيئة الأمم المتحدة للتغذية و الزراعة http://www.fao.org/faostat/fr/#data/GN

الشكل48 : مصادر التلوث بغاز ثاني أكسيد الكربون Co_2



المصدر: ONS (2013), statistiques sur l'environnement, collections stastiques N° 177/2013, série C, statistiques régionales et cartographie, P50

تمثل الزراعة مصدرا مهما للتلوث بغاز ثاني أكسيد الكربون الذي مثل سنة 2000 ما يعادل 13% من اجمالي غاز ثاني أكسيد الكربون المنبعث في الجو في الجزائر. كما مثلت نسبة الزراعة في الانبعاث الاجمالي لغاز CO أحادي الكربون 10% أمام قطاع الطاقة الذي مثل 90%. يعود هذا التلوث بالغازات الدفيئة المسببة للاحتباس الحراري الى الاستخدام المتصاعد للآلات الزراعية المستخدمة للوقود والى الأسمدة الآزوتية و النفايات العضوية.

خلاصة الفصل :

تعرضنا في هذا الفصل الى واقع التنمية المستدامة في الجزائر من خلال الجهود التي بذلتها الدولة لتحقيق أبعاد الألفية وقد تبين تحسن في معظم المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية للفترة 2000-2015 حسبما جاء في تقرير أهداف الألفية للتنمية المستدامة. وللتعرف على مدى انعكاس السياسات الزراعية على المؤشرات الزراعية للتنمية المستدامة تناولنا و حللنا هذه الانعكاسات من خلال مؤشرات اقتصادية و اجتماعية و بيئية.

المؤشرات الاقتصادية بينت تراجع منذ الاستقلال لمساهمة القيمة المضافة الزراعية في الناتج المحلي الخام فقد بلغت هذه النسبة 8.7% سنة 2000 لكن تم تسجيل تحسن لهذه النسبة منذ سنة 2014 حيث بلغت 12.25% سنة 2017. النتيجة التي توصلنا اليها هي وجود علاقة عكسية بين عائدات البترول ومساهمة الزراعة في الناتج المحلي الخام و اتضحت هذه العلاقة العكسية في جميع مراحل الأزمات البترولية.

بالنسبة لمساهمة للصادرات الزراعية في الصادرات الكلية لم تتحسن إلا بعد سنة 2000 وقد ارتفعت هذه النسبة بعد سنة 2009 بمعدل 70% كما ارتفعت تغطيتها للواردات الغذائية في نفس الفترة. رغم دعم الدولة لشعبة الحبوب إلا أن الجزائر تبتعد أكثر فأكثر عن مستوى الاكتفاء الذاتي في هذه المادة (القمح الصلب و اللين) و هذا بسبب سوء المواسم الزراعية وارتفاع الطلب عليها حيث بلغت هذه النسبة سنة 2017 نسبة 18% فقط. بينما بالنسبة للمواد الأخرى فقد عرفت تحسنا ملحوظا خاصة بالنسبة للخضر والفواكه واللحوم بعد سياسة التجديد الريفي 2009.

عرفت مؤشرات التغير في وفرة الغذاء ونصيب الفرد من الانتاج ومن الأراضي الزراعية انخفاضا، بينما عرف الجانب التغذوي نقصا نتيجة انخفاض بعض الأغذية كالأسماك واللحوم الحمراء

البعد البيئي لم يعرف جهودا كبيرة من طرف الدولة واتضح ذلك في غياب ارادة حقيقية لهذا الجانب في السياسات الزراعية. حيث تستهلك الزراعة كميات كبيرة من الموارد المائية تفوق 60% بسبب تقنيات الري المسرفة للمياه و التوسع في المساحات المسقية و تسعيرة المياه المنخفضة. تتسبب الزراعة في انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون والميثان بنسبة 13% و 10% من الانبعاث الكلي الناتج عن باقي القطاعات وقد ارتفعت هذه النسبة منذ 2009 أي بعد الدخول

في تطبيق مشاريع التجديد الريفي والفلاحي وبسبب ارتفاعها في استهلاك الطاقة الغير متجددة. بقيت المساحات الغابية دون اهتمام من طرف الدولة و لم نلحظ تطورا في تشجير المناطق الجبلية إلا بدخول البرامج الجوارية لسياسة التجديد الفلاحي منذ سنة 2009 حيث ارتفعت المساحات المخصصة للغابات نسبيا.

الفصل الخامس

انعكاس السياسات الزراعية على التنمية الزراعية المستدامة في الجزائر

دراسة على عينة من المستثمرات الزراعية على مستوى سهل الشلف وسط

تمهيد

إن معرفة دور وانعكاسات السياسات الزراعية المتبعة من طرف الدولة على التنمية المستدامة، لا يمكن دراسته بدقة وموضوعية دون التعرض إلى دور هذه السياسات على التنمية الزراعية المستدامة على مستوى المستثمرة الزراعية والتي هي الوحدة الأساسية والبنيوية للقطاع الزراعي والتنمية الزراعية والريفية. كما نعتبر هذه الدراسة بمثابة اسقاط على المستوى الجزئي لانعكاس السياسات الزراعية على الاستدامة الزراعية، أي على مستوى المستثمرة الزراعية.

سنتعرض في هذا الفصل لدراسة الاستدامة الزراعية على مستوى سهل الشلف وسط. وسوف نستخدم في هذه الدراسة الطريقة الفرنسية المسماة بطريقة مؤشرات استدامة المستثمرات الزراعية IDEA الطبعة الثالثة 2008، التي قمنا باستعراضها في الفصل الأول. سنعرف في المطلب الأول بالمنطقة محل الدراسة "سهل الشلف وسط"، ثم سنقوم باستعراض خطوات الدراسة الميدانية وتحليل النتائج.

المبحث الأول: الجانب المنهجي للدراسة و تصنيف المستثمرات المستجوبة في سهل الشلف وسط

المبحث الثاني: قياس الاستدامة البيئية– الزراعية في سهل الشلف وسط

المبحث الثالث: قياس الاستدامة الاجتماعية– الاقليمية في سهل الشلف وسط

المبحث الرابع: قياس الاستدامة الاقتصادية في سهل الشلف وسط

المبحث الخامس: الاستدامة الزراعية لمستثمرات سهل الشلف وسط –تحليل النتائج–

المبحث الأول : الجانب المنهجي للدراسة و تصنيف المستثمرات محل الدراسة.

يتضمن هذا المبحث التعريف بالمنطقة محل الدراسة وهي سهل حوض الشلف وسط plaine du bassin du moyen-chellif. تعتبر المنطقة زراعية وهي حسب تصنيف وزارة الفلاحة والتنمية الريفية ضمن الأقطاب الزراعية المنتجة للحبوب والبطاطا. كما سنقوم بتصنيف عينة المستثمرات التي قمنا باستجوابها الى مجموعات متجانسة ليسهل قياس استدامتها وفق طريقة الترجيح IDEA.

المطلب الأول: التعريف بمنطقة الدراسة

تتربع ولاية الشلف على مساحة تقدر بحوالي 4074كلم2، منها 262511 هكتار هي مساحات زراعية. إداريا و زراعيا تنقسم إلى 13 دائرة و 35 بلدية.

أولا: الموقع الجغرافي و المناخ: يتوسط حوض وسط الشلف كل من حوض الشلف الأعلى شرقا (الواقع بولاية عيد الدفلى) وحوض الشلف الأدنى غربا (الواقع بولاية غليزان). يمثل سهل الشلف وسط المساحة الزراعية بولاية الشلف. تقع ولاية الشلف على بعد 200 كيلومتر غرب العاصمة. تحتل موقعا إستراتيجيا فهي تطل على حوض البحر الأبيض المتوسط شمالا و تشارك جنوبا ولاية تيسمسيلت في سلاسل جبال الونشريس. تحدها من الغرب ولايتا غليزان و مستغانم، و من الجهة الشرقية ولاية عين الدفلى و تيبازة.

أما بالنسبة للمناخ فهو مناخ البحر الأبيض المتوسط شبه رطب في الشمال ومناخ قاري في الجنوب، بارد شتاءا و حار جدا صيفا معدل التساقط بها هو420 مم/السنة، تتميز بكثافة غابية تغلب عليها أشجار الفلين والبلوط.

ثانيا: التضاريس والارتفاع عن سطح البحر: تتميز تضاريس ولاية الشلف بسلسلتين جبليتين الأولى في شمال الولاية هي جبال الظهرة (ضمن السلسلة الجبلية للأطلس التلي)، والثانية هي جبال الونشريس. لا تعتبر هذه السلسلة عريضة (يتراوح عرضها بين 5 الى 10 كلم)، إلا أنها تحصر سهل داخلي كبير تتخلله مناطق وعرة وسط الولاية يتغذى من تدفقات واد الشلف. كما هناك سهول ساحلية تمتد على طول الشريط الساحلي للولاية. يمكن أن نميز ثلاث مناطق متباينة في الولاية من ناحية التضاريس وكذلك الارتفاع عن سطح البحر:

- مناطق سهلية يتراوح ارتفاعها عن سطح البحر بين 0 و 200م. في الشمال الساحلي والوسط.
- مناطق جبلية يزيد ارتفاعها عن 700 م، في الشمال و الجنوب.
- مناطق تلية يتراوح ارتفاعها بين 400 و 700 م.

ثالثا: طبيعة التربة: معرفة طبيعة التربة أي تركيبها الكيميائي والفيزيائي أمر مهم جدا للتعرف على نوع المحاصيل الممكنة في المنطقة و كذا عوامل الاستدامة الزراعية. تتميز الأراضي الزراعية بولاية الشلف بتباين بسيط في تركيب التربة بل و تميل للتجانس وهذا يعتبر أحد نقاط القوة التي جعلت من ولاية شلف منطقة زراعية جيدة تأخذ الترتيب مباشرة بعد سهل المتيجة وهي أحد الأقطاب الزراعية في الجزائر.

- يغلب على التركيبة الفيزيائية للتربة في المنطقة الطين والطمي حيث يمثلان على الترتيب حوالي 42% و 39%، بينما يمثل الرمل حوالي 10%.[1] و هي توليفة مناسبة للمحاصيل الزراعية.
- تتميز تربة الشلف بالقاعدية النسبية (PH=8) و هو متوسط يتراوح بين 7.5 و 8.5 . تعود هذه القاعدية إلى نسبة الكلس($Caco_3$) المرتفعة بالتربة و التي تبلغ 28.56% . و تعتبر هذه التربة غنية بالمادة العضوية حيث نسبة الكربون/النيتروجين تساوي 12.23% (C/N= 12.23%). هذه التركيبة الكيميائية (بين كربونات الكلسيوم أو الكلس و نسبة الكربون المرتفعة عن النيتروجين) تسمح بتحلل سريع للمادة العضوية ليستفيد منها النبات.

رابعا: الموارد المائية و الري الزراعي في الولاية:

- تتعزز ولاية الشلف لأغراض الزراعة والصناعة و الماء الشروب بسدين كبيرين، سد واد الفضة شرقا الذي يعود الى الفترة الاستعمارية وسد سيدي يعقوب غربا. حيث قدرة التعبئة الكلية لهذين السدين تصل إلى 354 هكم^3. كما تتوفر الولاية على 621 بئر مخصصة للري الزراعي. بالنسبة لتقنيات الري فقد تمكنت المستثمرات بدعم من الدولة من تطوير طرق الري نسبيا،

[1] نسب الطين و الطمي و الرمل تمثل قيمة متوسطة لمصدرين من المعطيات حول تربة منطقة واد الفضة و منطقة أولاد بن عبد القادر.

خاصة الري بالرش المحوري. لكن بقت طرق الري التقليدية تغلب على الري بالولاية وهي تقنيات مسرفة و غير مقتصدة للمياه، كما يوضح الجدول التالي.

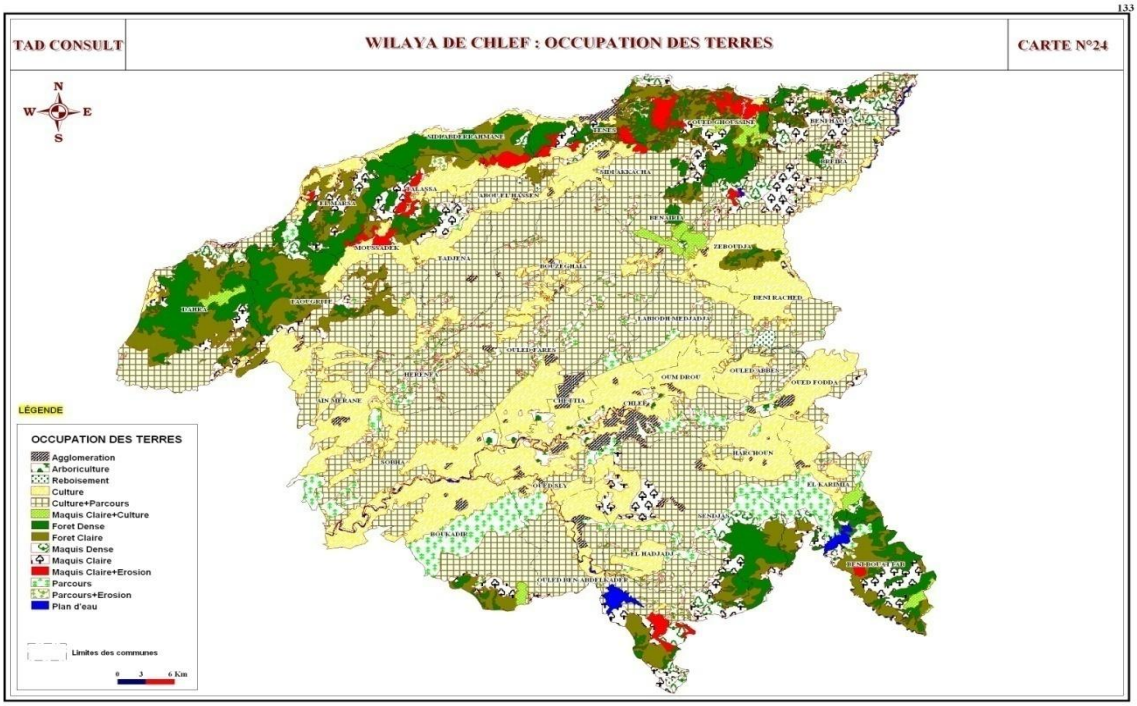
الجدول60: طرق الري الزراعي بولاية الشلف

تقنية الري المستخدمة	المساحة (هكتار)	%
التقطير	5543	27.17
الرش المحوري	6486	31.79
الطريقة التقليدية	8371	41.03
المجموع	20400	100

المصدر: خلية الإعلام بمقر ولاية الشلف 2015

خامسا: الزراعة في الولاية: تمثل المساحة الزراعية المستخدمة في الولاية 203230 هكتار، تمثل المساحة المسقية 10% منها أي ما يعادل 20400 هكتار. تمثل زراعة الحبوب 40.43% (82177هكتار)، البقوليات 4.5% (9235هكتار)، الخضر 4.91% (9990 هكتار)، البطاطا و الطماطم الصناعية 2.5% (5164 هكتار)، زراعة الأشجار و الكروم تقريبا 6% (11426 هكتار) من المساحة الزراعية المستغلة.

الشكل49: خريطة توضح توزيع المحاصيل الزراعية بولاية الشلف



المصدر: مصلحة الإحصائيات لمديرية المصالح الفلاحية بولاية الشلف DSA– Chlef

سادسا: المستثمرات الزراعية بولاية الشلف: توجد بولاية الشلف 31620 مستثمرة زراعية، منها1012 مستثمرة انحدرت من إعادة هيكلة الدواوين الفلاحية الاشتراكية DAS، هي ملكية خاصة للدولة بين مستثمرات زراعية جماعية EAC ومستثمرات زراعية فردية EAI. و ثمان مستثمرات نموذجية.

المطلب الثاني : خطوات الدراسة الميدانية

تهدف هذه الدراسة الميدانية إلى اختبار الاستدامة الزراعية على مستوى المستثمرات الزراعية بحوض الشلف وسط Bassin du moyen– Chellif، علما أن هناك حوض الشلف الأعلى بمنطقة عيد الدفلى (الخميس) والشلف الأدنى بمنطقة غليزان بدءا من نهاية دائرة بوقادير (التابعة لشلف وسط).

أولا: مراحل الدراسة الميدانية: لقد تم انجاز هذه الدراسة على ثلاث مراحل مهمة، حيث لا يمكن تجاوز أي مرحلة من هذه المراحل:

- بعد اختيارنا لمنطقة الدراسة، توجهنا الى الهياكل والمصالح الولائية المسؤولة على تسيير الزراعة و المستثمرات الزراعية بالمنطقة، بهدف تجميع كل المعلومات والإحصائيات المهمة عن المستثمرات والزراعة بحوض الشلف وسط (مديرية المصالح الفلاحية و فروعها الموجودة في كل دائرة فلاحية المتمثلة في 13 فرع للمصالح الفلاحية DSA، الغرفة الفلاحية بالولاية، الديوان الوطني للأراضي الزراعية على مستوى فرعه الموجود بالولاية ONTA، مصلحة الغابات).
- تحديد المستثمرات الممكن استجوابها (العينة) و التي يمكنها إلى حد كبير تمثيل المستثمرات في حوض الشلف وسط.
- انجاز الاستبيان لاستجواب الفلاحين أو المزارعين استنادا الى سلم التنقيط وفق طريقة مؤشرات الاستدامة الزراعية للمستثمرات Vilain (2008). و هي تمثل الطبعة الثالثة لهذه الطريقة. فقد لجأنا الى توطين هذه الطريقة اذا صح التعبير أي تكييفها والمستثمرات الجزائرية.

- معالجة و تحليل النتائج و قياس الاستدامة الزراعية في المستثمرات المستجوبة عن طريق سلم تنقيط وفق طريقة IDEA. هذه المرحلة تمر بدورها بمرحلتين
  - تصنيف المستثمرات الزراعية المستجوبة إلى فئات حسب اشتراكها في خصائص مهمة تجعلها متجانسة الى حد كبير وبالتالي يسهل اختبار استدامتها على شكل مجموعات.
  - قياس الاستدامة للمجموعات المصنفة من المستثمرات.

ثانيا: اختيار عينة الدراسة:

قبل اختيار عينة الدراسة من المجتمع قمنا بتقسيم سهل حوض الشلف وسط إلى ثلاث مناطق زراعية وفق الارتفاع عن سطح البحر أي حسب الطبيعة الجيولوجية للأراضي و التي بدورها تحدد الزراعات في هذه المناطق، حيث هناك تباين و بروز واضح لكل منطقة. الشكل الموضح في الخريطة يوضح هذه التقسيمات.

- المنطقة 1: الأراضي السهلية والتي ارتفاعها عن سطح البحر يقل عن 200م، نجدها خاصة في الوسط و في السواحل الشمالية (تظهر باللون الأخضر في الخريطة)
- المنطقة 2: الأراضي السهبية (سهوب و تلال) ارتفاعها يتراوح بين200م و 400م ، نجدها خاصة في شمال و جنوب الولاية تتوسطها السهول و تتخللها الأراضي الجبلية (تظهر باللون الأصفر و تمتد الى أجزاء من اللون البني الفاتح)
- المنطقة 3: الأراضي الجبلية و تقع في أقصى الجنوب و في الجهات الشمالية الشرقية و الشمالية الغربية للولاية، حيث نجد بها الغابات الكثيفة. تظهر باللونين البنى القاتم و البني القاتم جدا في الخريطة).

يعتبر مجتمع الدراسة الكبير جدا و الذي يتجاوز الثلاثين ألف مستثمرة عائقا أمام تحديد عينة الدراسة بالأساليب الاحصائية المتعارف عليها لذلك اتبعنا الطريقة الشائعة في الدراسات السابقة ، و هي اختيار عينة ميسرة وفق معايير واضحة و دالة. المعلومات الخاصة بالمستثمرات غير متوفرة بشكل مركزي و ليس هناك أي احصاء واضح للمستثمرات على اختلاف طبيعة ملكيتها ولا على حسب حجمها على مستوى الغرفة الفلاحية ولا على مستوى مديرية المصالح الفلاحية للولاية. فليس هناك سوى بطاقات معلومات عن المستثمرات المنخرطة في الغرفة الفلاحية و الحاصلة على

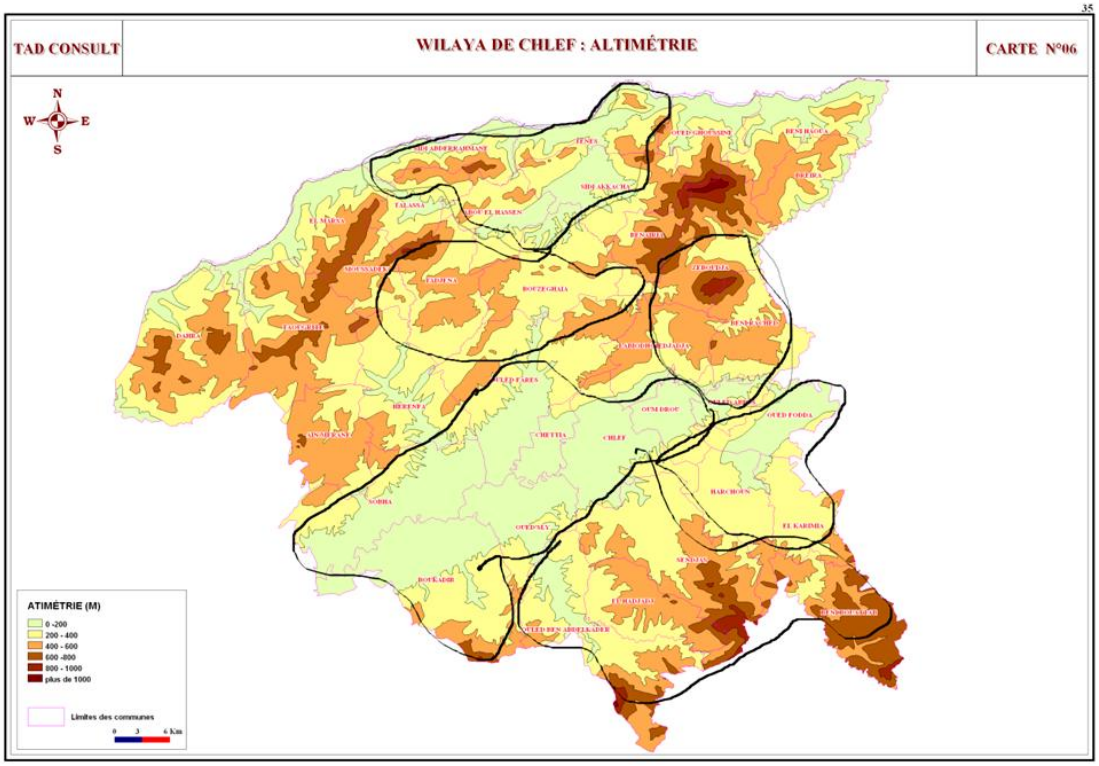
بطاقة الفلاح. لكن ملف كامل لكل المستثمرات باختلاف طبيعتها و حجمها غير متوفر على مستوى المصالح المعنية و المذكورة سالفا.

لكن التصنيف الى مناطق الذي اعتمدناه وفق الموقع الجغرافي الجيولوجي للمستمرات ساعدنا في اختيار عينات عشوائية لكل منطقة و هذا لنتمكن من توزيع العينة لتشمل دراستنا كل الولاية و كل المناطق الزراعية بها (السهول– السهوب و التلال– المناطق الجبلية)، فنتمكن بذلك من التعرف على الاستدامة الزراعية على كل الحوض.

لقد تمكنا من استجواب 54 مستثمرة زراعية من 60 التي كانت مستهدفة، و التي تمثل عينة الدراسة تتوزع على مساحة قدرها 1471.47 هكتار و هي موزعة الى:

- 25 مستثمرة من المنطقة الأولى :أي السهول تتربع على مساحة كلية تبلغ 393.67 هكتار
- 15 مستثمرة من المنطقة الثانية: أي السهوب والتلال تتربع على مساحة تبلغ 201.8 هكتار.
- و 14 مستثمرة من المنطقة الثالثة أي المناطق الجبلية تتربع على مساحة تبلغ 876 هكتار.

الشكل50: تموقع المستثمرات المستجوبة في سهل الشلف وسط (خريطة التضاريس)



المصدر: مصلحة الإحصائيات لمديرية المصالح الفلاحية بولاية الشلف DSA– Chlef

يعود اختيارنا لهذه العينة من المستثمرات لعدة أسباب منها ما نجدها طوعية و أخرى اجبارية. و قد التزمنا بالمبادئ التالية في اختيار العينة:

- التواجد وامكانية استجواب المزارع أو الفلاح، لأن هذا الجانب يعتبر من أهم معوقات الدراسة الميدانية. فالاستبيان طويل ويتطلب صبر و دافعية ايجابية من طرف الفلاح ليس من السهل اثارتها و استحضارها لدى الفلاحين.
- أن تشمل المستثمرات المستجوبة مزيج من أشكال الملكية من مستثمرات جماعية وفردية ملك خاص للدولة، و مستثمرات خاصة، و مستثمرات تأجير.
- أن تتوزع العينة على معظم أقاليم منطقة الدراسة أي سهل الشلف وسط، لتشمل تسع دوائر من 13 و هي: الشلف، واد الفضة، أولاد فارس، سيدي عبد الرحمان، تنس، بوقادير، ولاد بن عبد القادر، بوزغاية، الزبوجة. كما هو مؤشر في الخريطة.
- التنوع في حجم المستثمرات من صغيرة، متوسطة و كبيرة.
- أن يتم اختيار مستثمرات متنوعة الأنشطة من حيث الزراعات (زراعات حقلية، حبوب، أشجار، خضر، برسيم، ....) و تربية الحيوانات (أبقار، أغنام، ماعز، دواجن).
- أن تشمل العينة مستثمرات من المناطق الزراعية السهلية، و المنطقة التلية و كذلك من المنطقة الجبلية.

ثالثا: انجاز الاستجواب لقد قمنا بانجاز استجواب للدراسة يستجيب الى مؤشرات أبعاد طريقة IDEA المعتمدة. و هي مجموعة من الأسئلة المحددة تتدرج تحت كل مؤشر نطرحها على الفلاح بطريقة مباشرة دون وساطة لأنها أسئلة تفاعلية تمكننا من توضيح كل النقاط الغامضة ومن توطين هذه الطريقة لتتناسب و الزراعة الجزائرية. يتم تقييم كل اجابة و تشفيرها وفق سلم التنقيط لطريقة IDEA، يمكن الاطلاع على الاستجواب في الملحق.

- **مدة انجاز الدراسة الميدانية:** لقد دامت الدراسة الميدانية بين الجانب الاستطلاعي المتمثل في زيارة الهيئات المشرفة على الزراعة في الولاية وجمع المعلومات الأولية المهمة

لانطلاق الدراسة الميدانية بصورة صحيحة وفعالة ثم الجانب الميداني المتمثل في استجواب الفلاحين مدة اجمالية تقدر بأربعة أشهر و نصف من مطلع جانفي 2019 الى غاية منتصف ماي 2019 دون انقطاع. و كانت هذه هي الفترة المناسبة لنتمكن من التنقل الى مختلف الأقاليم. لكن يجب الاشارة أن المهمة كانت بمثابة تحدي فلم يكن من السهل استجواب فلاحين في المناطق الجبلية خاصة منطقة الزبوجة وأقصى الجنوب بمنطقة سنجاس والحجاج و بني بوعتاب.

- **تحليل البيانات و النتائج:** بعد الانتهاء من مرحلة الاستجواب انتقلنا الى مرحلة ادخال البيانات في برنامج الاكسيل ليتم فيما بعد معالجتها و تحليلها بواسطة النظام المعلوماتي المتطور XLSTAT2019 المناسب لتحليل نتائج الاستبيان وتقييم الاستدامة في المستثمرات الزراعية في حوض سهل وسط الشلف. و في الأخير استخلاص النتائج.

المطلب الثالث: أدوات الدراسة الميدانية:

مرت مرحلة تحليل البيانات و النتائج من الدراسة بمرحلتين هما :

1.تصنيف المستثمرات المستجوبة: الى مجموعات متجانسة ليسهل تقييم استدامتها وهذا بعد قيامنا بالتصنيف الأول الخاص بالتصنيف الاقليمي الجغرافي. تصنيف المستثمرات يسمح بقراءة مبسطة لمجتمع كبير بتدنية التباينات الفردية الى عدد ضئيل من الأنظمة يمثل خصائص أساسية للمجتمع. و لقد اخترنا مجموعة من المتغيرات للقيام بالتصنيف تمكننا من تصنيف المستثمرات بما يخدم تحليل و اختبار الاستدامة الزراعية بأبعادها الاقتصادية والاجتماعية و البيئية.

و استخدمنا في التصنيف ثلاث طرق احصائية هي

- التحليل الى مكونات أساسية ACP (analyse en composantes principales): هي أداة لتحليل البيانات الكمية فقط ، تسمح هذه الطريقة بتصنيف المستثمرات وفق ارتباطات بين المتغيرات الكمية الى مجموعات متجانسة.

- طريقة التحليل الى متطابقات متعددة ACM : analyse en correspondances multiples: هي طريقة التحليل الاحصائي المناسبة في حالة المتغيرات النوعية و تعتبر الأمثل لتصنيف المستثمرات و تحضيرها للتصنيف التصاعدي الهرمي.
- التصنيف التصاعدي الهرمي CHA : classification hiérarchique ascendante تسمح هذه الأداة بترتيب المستثمرات و تصنيفها الى مجموعات متجانسة على شكل هيكل تصاعدي بشكل شجرة.

2. قياس استدامة المجموعات التي تحصلنا عليها من التصتيف التصاعدي الهرمي وفق طريقة IDEA

المطلب الرابع: تصنيف المستثمرات الزراعية المستجوبة

سوف نحول معطيات الاستبيان الخاصة بالمستثمرات الى أنماط على شكل نسب ومؤشرات ليسهل معالجتها عن طريق البرنامج الاحصائي ليسهل تصنيفها الى مجموعات متجانسة.

أولا: التحليل الى مكونات أساسية ACP: لقد قمنا باستخدام برنامج XLSTAT 2019 في التحليل. نستطيع من خلال هذا التحليل حساب الاحصائيات الوصفية المهمة كالقيم العظمى و الدنيا و المتوسطات و الانحرافات المعيارية..و كذلك مصفوفة الارتباطات بين المتغيرات.

الجدول61:الاحصائيات الوصفية (المعطيات الكمية) للدراسة الميدانية

Statistiques descriptives (Données quantitatives) :

Variable	Observations	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart-type
SAU	54	2.800	300.000	22.046	41.615
SI/SAU	54	0.000	1.000	0.475	0.462
Cer/SAU	54	0.000	1.000	0.487	0.357
Mar/SAU	54	0.000	1.000	0.137	0.276
Arbo/SAU	54	0.000	1.000	0.214	0.377
Fourrag/SAU	54	0.000	0.667	0.055	0.144
Legumi/SAU	54	0.000	0.625	0.086	0.170
UGBT	54	0.000	38.400	3.674	8.406
UGBB	54	0.000	16.000	1.259	3.609
UTHT	54	1.040	21.500	4.631	4.246

المصدر: نتائج ACP

SAU: المساحة الزراعية المستخدمة، **SI/SAU:** المساحة المسقية من المساحة المستخدمة

Cer/SAU: المساحة المخصصة للحبوب من المساحة المستخدمة.

Mar/SAU: المساحة المخصصة لزراعة الخضر، **Arb/SAU:** المساحة المخصصة لزراعة الأشجار.

Fourrag/SAU: المساحة المخصصة للبرسيم (علف الحيوانات).

Legumi/SA: المساحة المخصصة للبقوليات. **UGBT:** اجمالي وحدة الثروة الحيوانية

UGBB: وحدة الثروة الحيوانية من الأبقار فقط. **UTHT:** وحدات ساعات العمل الاجمالية

1. **المساحة الزراعية المستخدمة والمسقية:** تقدر المساحة المتوسطة المستخدمة بمقدار 41.615±22.046، حيث أكبر مستثمرة تمثل مساحتها 300 هكتار و الأصغر 2.8 هكتار. متوسط المساحة المسقية من المساحة المستخدمة يعادل 47.5%± 46.2%، تمثل أكبر نسبة للمساحة المسقية من المستخدمة 100% و أصغر نسبة صفر أي دون سقي.
2. **المحاصيل الزراعية :** أهم المحاصيل الزراعية في المستثمرات هي الحبوب بما فيها البذور المحسنة والتي مساحتها تمثل في المتوسط 48.7% ± 35.7% من المساحة المستخدمة مع قيمة عظمى تعادل 100% و دنيا صفر. كذلك الخضروات والزراعات الحقلية تمثل متوسط 13.7% ± 27.6%، بقيمة عظمى تعادل 100% و دنيا صفر. زراعة الأشجار خاصة الحمضيات (تمثل أكثر من 85% من زراعة الأشجار في المستثمرات المستجوبة) متوسط حصتها من المساحة الكلية المستخدمة هي 21.4% ± 37.7% بقيمة عظمى تعادل 100% و دنيا صفر. و البرسيم بمتوسط 5.5% ± 14.4% من SAU بقيمة عظمى تمثل 66.7% و دنيا صفر. و البقوليات خاصة العدس بمتوسط 8.6% ± 17% وقيمة عظمى 62.5% ودنيا تعادل الصفر.
3. **تربية المواشي والدواجن:** تتميز المنطقة بثلاث أنواع من تربية الحيوان و تعتبر تربية الأبقار من أهم أنشطة الرعي ثم تليها الماشية فالدواجن فالماعز تمثل وحدة الثروة الحيوانية UGB (unités de gros betail) أي وحدة الماشية الكبرى والتي نسميها بالثروة الحيوانية في المتوسط من المستثمرات المستجوبة قيمة 3.674 ± 8.406 بقيمة عظمى تعادل 38.4 و قيمة دنيا الصفر، وتمثل الأبقار نسبة 34.27% من UGBT أي UGB الاجمالية.

4. **التشغيل:** تتشكل اليد العاملة في المستثمرات المستجوبة من اليد العاملة العائلية وخاصة المزارع و أبناءه، والأجراء حيث تمثل اليد العاملة الموسمية النسبة الأكبر من هذه الفئة يقوم المزارعون باستئجارها في المواسم التي تعرف التشغيل الكامل plein emploi خاصة في الجني والشحن والتسميد و كذلك يقوم المزارعون باستئجار الجرارات و الحاصدات والزارعات والمرشات للأدوية برفقة عمالها مقابل أجر يومي غاليا، حيث ساعات العمل ليوم كامل. و تمثل متوسط اليد العاملة الاجمالية 4.631± 4.246 بقيمة عظمى تعادل 21.5 و دنيا 1.04.

Matrice de corrélation (Pearson) :

Var	SAU	SI/SAU	Cer/SAU	Mar/SAU	Arb/SAU	Four/SAU	Leg/SAU	UGBT	UGBB	UTHT
SAU	**1**	-0.217	0.210	-0.106	-0.143	-0.078	0.133	-0.028	-0.069	**0.356**
SI/SAU	-0.217	**1**	**-0.452**	**0.476**	**0.401**	-0.202	**-0.488**	0.029	0.003	0.085
Cer/SAU	0.210	**-0.452**	**1**	**-0.334**	**-0.619**	-0.079	0.021	0.094	0.013	0.152
Mar/SAU	-0.106	**0.476**	**-0.334**	**1**	-0.262	-0.132	-0.166	-0.148	-0.110	0.042
Arb/SAU	-0.143	**0.401**	**-0.619**	-0.262	**1**	-0.201	**-0.272**	-0.052	-0.173	-0.159
Four/SAU	-0.078	-0.202	-0.079	-0.132	-0.201	**1**	-0.162	0.261	**0.616**	-0.020
Leg/SAU	0.133	**-0.488**	0.021	-0.166	**-0.272**	-0.162	**1**	-0.108	-0.144	0.042
UGBT	-0.028	0.029	0.094	-0.148	-0.052	0.261	-0.108	**1**	**0.506**	0.148
UGBB	-0.069	0.003	0.013	-0.110	-0.173	**0.616**	-0.144	**0.506**	**1**	**0.304**
UTHT	**0.356**	0.085	0.152	0.042	-0.159	-0.020	0.042	0.148	**0.304**	**1**

Les valeurs en gras sont différentes de 0 à un niveau de signification alpha=0.05

تظهر المصفوفة الارتباطات بين المتغيرات، حيث تظهر القيم القاتمة أقوى درجات الارتباط عند مستوى المعنوية 5%. حيث نلاحظ ارتباط كبير مقداره 0.476 بين المساحة المسقية و زراعة الخضروات و ارتباط ضعيف جدا بين زراعة الحبوب و المساحة المسقية مقداره −0.452. وكذلك مستوى ارتباط كبير بين وحدات الأبقار و زراعة البرسيم مقداره 0.616 وهذا لأن مربي الأبقار يزرعون البرسيم كعلف للأبقار.

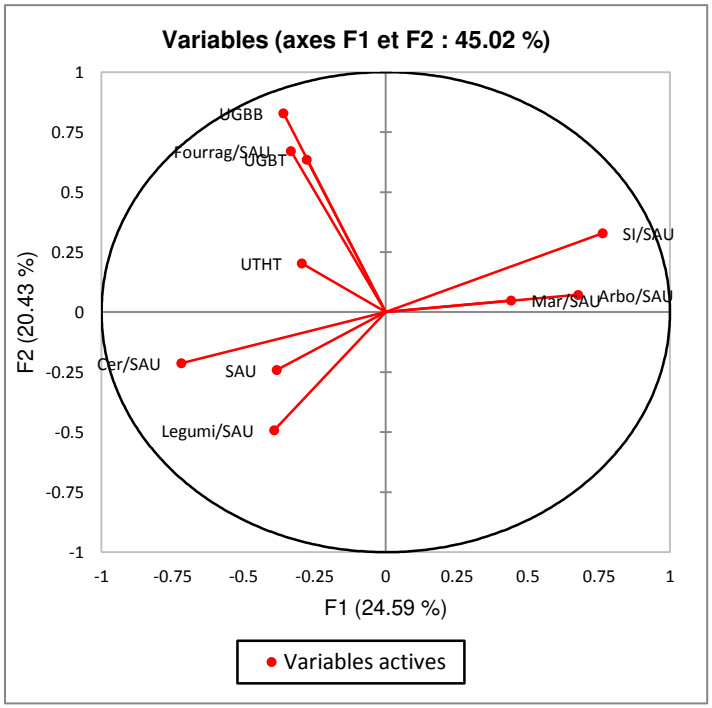
Valeurs propres :

	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10
Valeur propre	2.459	2.043	1.438	1.210	0.976	0.782	0.587	0.271	0.206	0.027
Variabilité (%)	24.591	20.433	14.383	12.102	9.764	7.820	5.874	2.707	2.059	0.268
% cumulé	24.591	45.025	59.408	71.510	81.274	89.093	94.967	97.673	99.732	100.000

المصدر: نتائج ACP

يمثل الشكل الارتباط بين المتغيرات وفق العوامل F1, F2 اللذان يفسران 45.2% من الارتباطات. يظهر الشكل الارتباط بين UGBB, UGBT, FOURRAG, UTH التي تبين مجموعة المستثمرات التي تقوم بزراعة البرسيم و تربية المواشي و بذلك معدل التشغيل فيها عال. في الجهة الأخرى للدائرة تبين ارتباط بين المتغيرات SI/SAU, Mar, Arb هذا الارتباط يبن المستثمرات التي تمارس زراعة الأشجار خاصة الحمضيات و الخضر و هي الأكثر لجوءا للسقي. الارتباط الثالث الذي يبينه الشكل هو بين Cer/SAU, SAU, Legumi/SAU أي أن المستثمرات الأكثر استغلالا للمساحة المستخدمة هي التي تزرع الحبوب بالتناوب مع البقوليات.

الشكل51: منحنى الارتباط بين متغيرات الدراسة عند المعيارية 0.05



المصدر: نتائج ACP

التحليل للمتطابقات المتعددة ACM: يساهم هذا التحليل في هذه المرحلة من التحليل تحضيرا للتصنيف التصاعدي الهرمي والذي سنقوم من خلاله بتصنيف المستثمرات المستجوبة الى مجموعات متجانسة تحمل خصائص مشتركة وفق الأنماط الموضحة في الجدول.

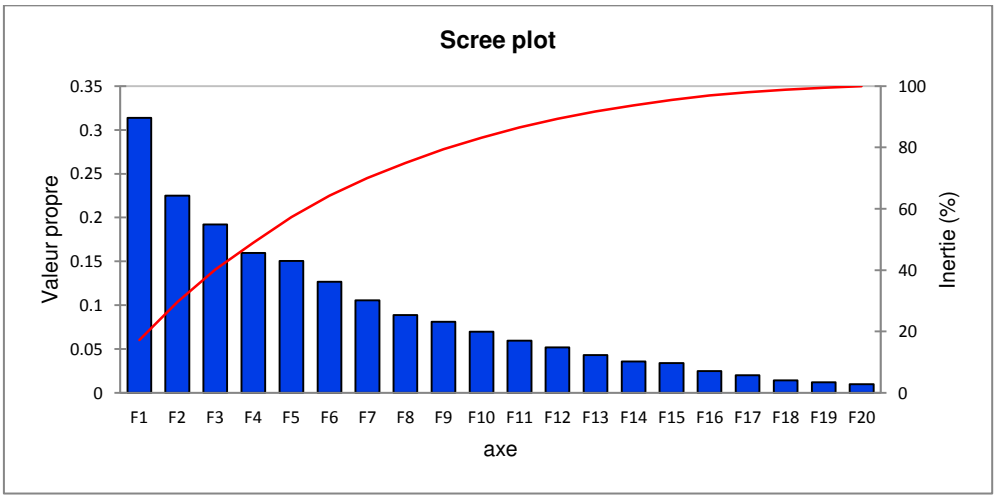
الجدول62: المتغيرات والأنماط المحددة لتصنيف المستثمرات المستجوبة

المتغيرات	الأنماط	القيم	العدد	%	المتغيرات	الأنماط	القيم	العدد	%
SAU	SAU−	SAU<5	9	16.7%	**Fourr/SAU**	Fr−	0	44	81.48%
	SAU−+	5≤SAU≤20	27	50%		**Fr**+	≤50%	9	16.67%
	SAU+	SAU>20	18	33.3%		**Fr**++	>50%	1	1.85%
SI/SAU	EAU−	0	21	38.9%	**Legum/SAU**	**LG**−	0	40	74.04%
	EAU+	≤50%	10	18.5%		**LG**+	≤50%	14	25.92%
	EAU++	>50%	23	42.6%		**LG**++	>50%	0	0
Cer/SAU	CER−	0	13	24. %	**UGBT**	**UGB**−	UGBT=0	36	66.7%
	CER+	≤50%	17	31.5%		**UGB**+	0≤UGBT≤10	10	18.5%
	CER++	>50%	24	44.5%		**UGB**++	UGBT≥10	8	14.81%
Mar/SAU	Mar−	0	39	72.2%	**UGBB**	BL−	غير موجود	45	83.33%
	Mar+	≤50%	10	18.5%					
	Mar++	>50%	5	9.26%		BL+	موجود	9	16.67%
Arb/SAU	Arb−	0	37	68.5%	**UTH**	UTH−	UTH≤2.9	22	40.74%
	Arb+	≤50%	7	12.96 %		UTH+	3≤UTH≤6	21	38.8%
	Arb++	>50%	10	18.5%		UTH++	UTH>6	11	20.37%

المصدر: من اعداد الطالبة

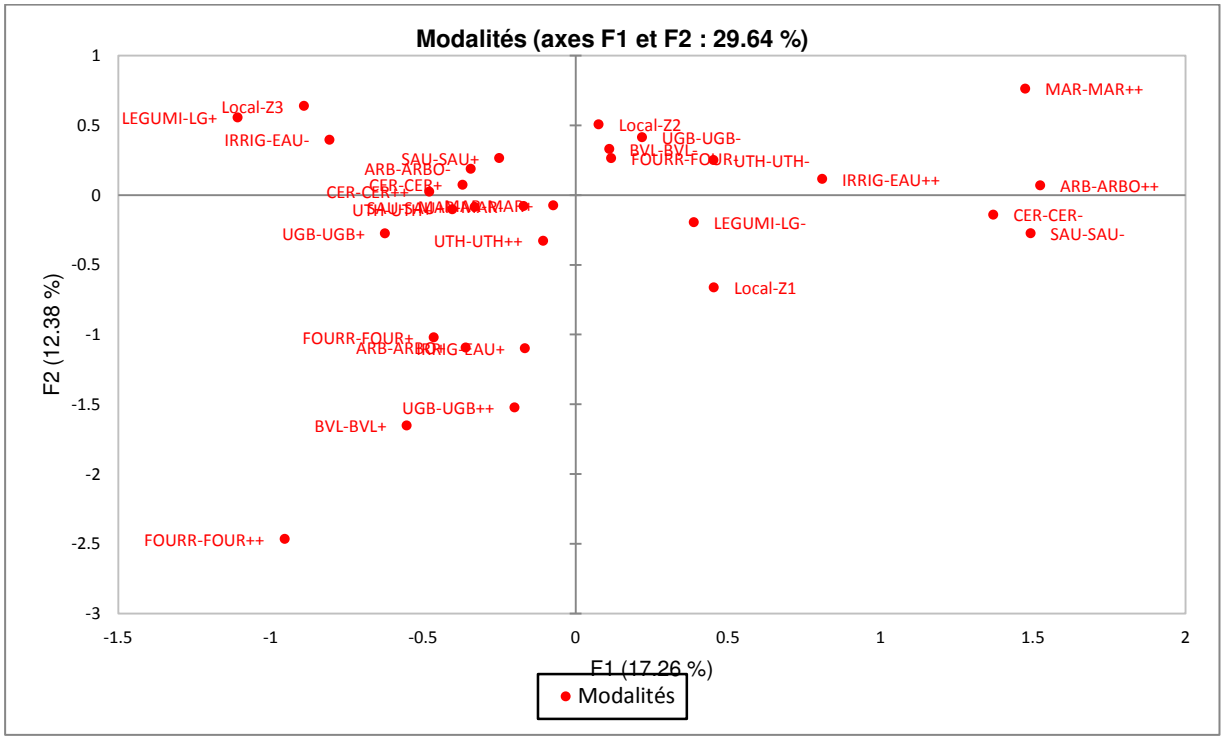
بينت نتائج التحليل الى متطابقات متعددة 20 عاملا حيث الأول والثاني يفسران 29.64% من العطالة الكلية المقدرة 1.818، حيث تم اختيارهما لتصنيف المستثمرات لأنهما الأكثر تمثيلا.

الشكل52: أهمية العوامل في التحليل الاحصائي من 1 الى 20 عامل



المصدر: نتائج التحليل للتطابقات المتعددة ACM : analyse des correspondances multiples

الشكل53: تمثيل ترتيبات المتغيرات التي تم تحديدها للمستثمرات المستجوبة (نتايج ACM)



المصدر: نتائج ACM

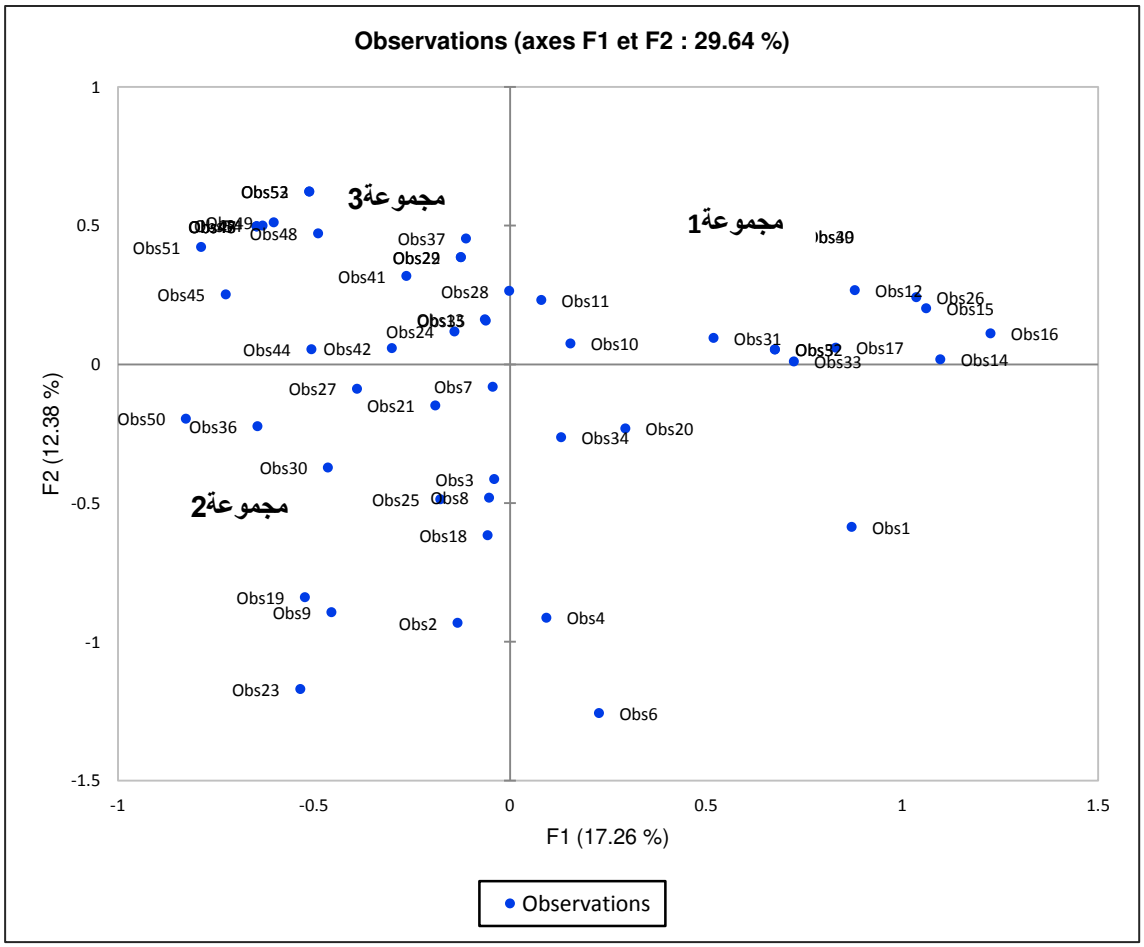
يبين هذا الشكل ترتيب و تصنيف الأنماط التي حددناتها على ضوء متغيرات الدراسة الميدانية و الموضحة في الجدول أعلاه وفق العاملين F1 و F2 حيث يتوافق تماما في معطياته

مع معطيات الشكل التالي الذي يوضح توضع المستثمرات المستجوبة وفق العاملين F1 و F2 .

وتتضح الثلاث مجموعات في الأشكال وفق المتغيرات والمستثمرات المستجوبة.

تحديد المجموعات الثلاث للمستثمرات المستجوبة حسب الأنماط أو المتغيرات المحددة سيتم من خلال التصنيف التصاعدي الهرمي.

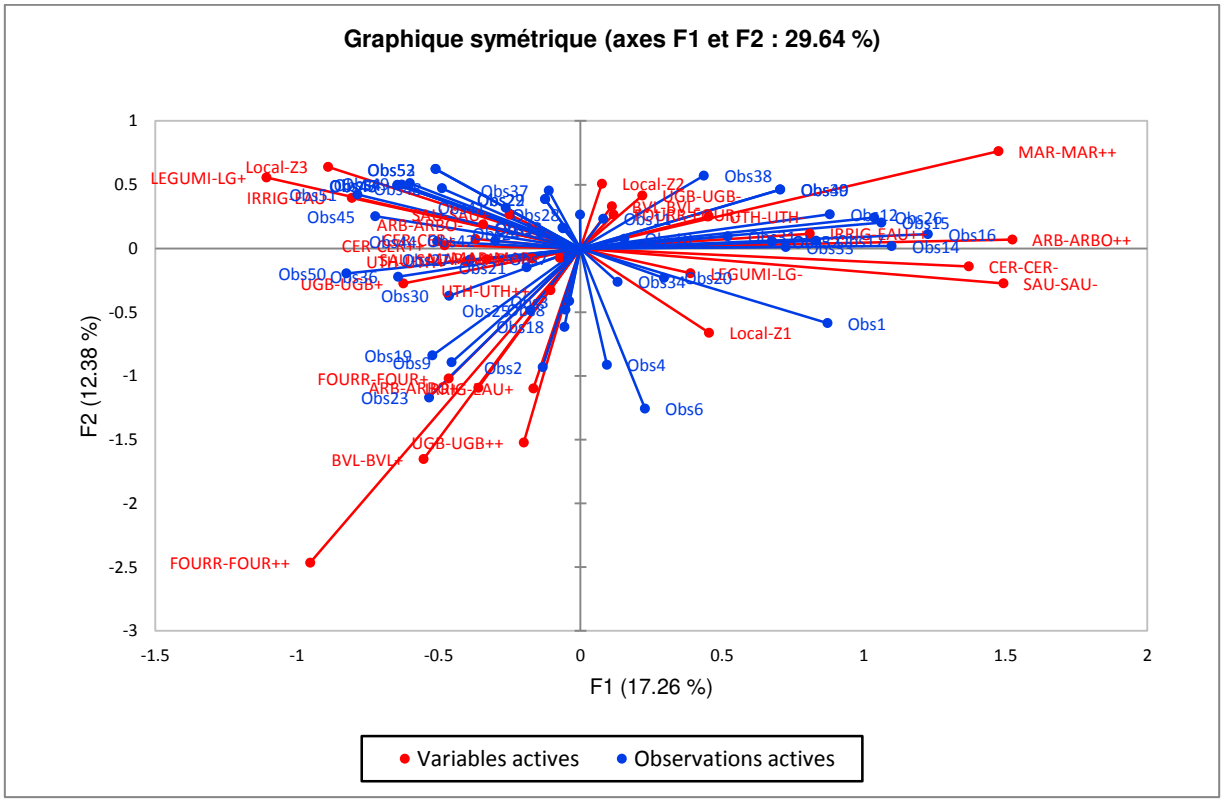
الشكل54: تمثيل المستثمرات وفق المحورين للعوامل F1, F2



المصدر : نتائج ACM

يوضح الشكل الموالي التمثيل المتناظر بين كل مجموعة من المستثمرات و الأنماط أو المتغييرات التي حددتها. يبين هذا الشكل تمركز المعطيات الى ثلاث تجمعات أي ثلاث مجموعات.

الشكل55: التمثيل المتناظر للمستثمرات و المتغيرات وفق العاملين F1, F

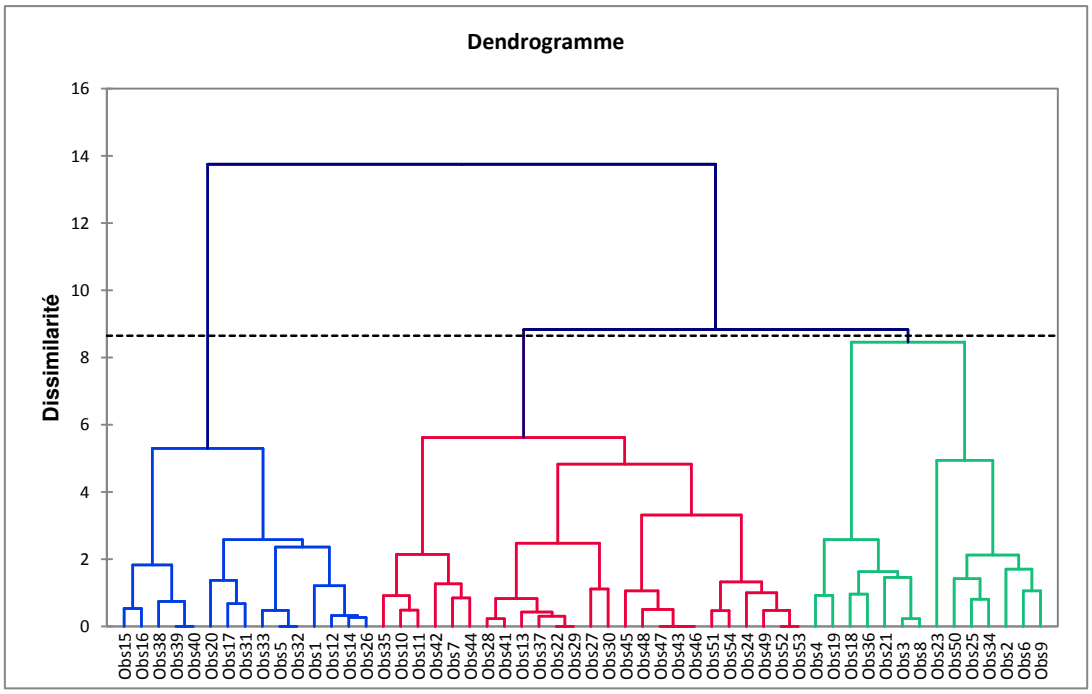


المصدر: نتائج ACM

التصنيف التصاعدي الهرمي CHA : classification hiérarchique ascendante

على ضوء نتائج تحليل ACM التي أدرجناها في نظام التصاعدي الهرمي باستخدام برنامج XLSTAT 2019 الذي يضم كل أدوات التحليل الاحصائي للبيانات من ACP, ACM, AFC, AFD كما ينجز التصنيف التصاعدي CHA. نتائج التصنيف ظهرت من خلال الشكل الموالي المتمثل في Dendogramme. هذا البرنامج يقوم بتصنيف المستثمرات الى مجموعات و ذلك وفق أنماط المتغيرات المشتركة بين هذه الأخيرة و تظهر على شكل شجرة مرتبة تصاعديا يقوم البرنامج باختيار الفرع المناسب قطعه لتكوين مجموعات كما هو موضح في الشكل.

الشكل56: التصنيف التصاعدي الهرمي موضحا ثلاث مجموعات بثلاث ألوان مختلفة



المصدر : نتائج CHA

أظهر البرنامج ثلاث مجموعات متباينة هي:

المجموعة الأولى: هي مجموعة المستثمرات المسقية التي تعتمد على زراعة الأشجار خاصة الحمضيات و التي تضم 15 مستثمرة تقع معظمها في المنطقة الأولي أي السهلية و القليل في المنطقة الثانية أي التلية.

المجموعة الثانية: هي مجموعة المستثمرات المسقية التي تعتمد بصورة أساسية في نشاطها على زراعة الحبوب و البرسيم بالتناوب أو دونه مع زراعة الخضروات و كذلك تربية المواشي خاصة الأبقار و التي تضم 14 مستثمرة تقع معظمها في المنطقة الأولى و القليل في الثالثة.

المجموعة الثالثة: هي المستثمرات التي تمارس زراعة الحبوب دون سقي أي تعتمد على الزراعة المطرية. تقع معظمها في المنطقة الثالثة أي الجبلية و المنطقة الثانية أي التلية، عددها 25

مستثمرة. تضم هذه المجموعة كذلك المستثمرات التي تقوم على زراعة الحبوب بالتناوب مع البقوليات دون سقي.

الجدول63: تشخيص المجموعات الثلاث المستخرجة من CHA.

التصنيف	نوع الزراعة	النشاط الزراعي الغالب	المنطقة	المستثمرات
المجموعة الأولى	مروية	زراعة الأشجار- الحمضيات	الأولى و الثانية	1-5-12-14-15-16-17-20-26-31-32-33-38-39-40
المجموعة الثانية	مروية	تناوب الحبوب- الخضر- تربية المواشي	الأولى و قليلا الثالثة	2-3-4-6-8-9-18-19-21-23-25-34-36-50
المجموعة الثالثة	دون ري	تناوب الحبوب- البقوليات	الثالثة و قليلا الثانية	7-10-11-13-22-24-27-28-29-30-35-37-41-42-43-44-45-46-47-48-49-51-52-53-54

المصدر: من اعداد الطالبة

المبحث الثاني: الاستدامة البيئية– الزراعية للمستثمرات الزراعية في حوض الشلف وسط

تقوم طريقة IDEA بقياس استدامة المستثمرات الزراعية بيئيا و زراعيا عن طريق سلم تنقيط يتأرجح بين قيمة دنيا 0 و قيمة عظمى محددة لكل مؤشر كترجيح لوزن هذا الأخير في الاستدامة.

المطلب الأول: قياس التنوع المحلي

يهتم هذا الجانب من الاستدامة بالتنوع الحيوي النباتي والحيواني والجيني داخل المستثمرة باعتبار أنه كلما كان هناك تنوع بيولوجي كلما كانت هناك فرص أكبر لمواجهة التقلبات المناخية والاقتصادية.

A1: التنوع في المحاصيل السنوية و المؤقتة: يهدف هذا المؤشر الى تعزيز التنوع الحيوي النباتي (BIO) و الى الاتساق التقني في الانتاج (COH)، الى تسيير خصوبة التربة على المدى الطويل الذي تتيحه الأصناف المتعددة المزروعة. فكلما كان النظام الزراعي متنوعا، كلما كان أكثر قدرة على التصدي للتقلبات المناخية و الاقتصادية، و على كسر دورات حياة الطفيليات وعلى حماية التربة من التعرية و الانجراف. ان غياب زراعة البقوليات تدفع بالفلاحين الى ضخ كميات هائلة من الأسمدة الأزوتية و بالتالي الى الزيادة من مصادر الطاقة المنتجة للغازات الدفيئة الملوثة للبيئة، فالبقوليات تعتبر زراعة مثبتة للأزوت في التربة يمكن بادخالها في التناوب خاصة مع زراعة الحبوب أن تغني التربة بهذا العنصر دون اللجوء الى الأسمدة الآزوتية.

الجدول64: نتائج استجواب المزارعين عن التنوع في المحاصيل السنوية و المؤقتة

الأنماط	التنقيط	حدود التنقيط	النتائج
لكل نوع من المحاصيل	2	من 0 الى 14	6.203
اذا عدد الأصناف تجاوز ستة أصناف	2		
تمثل البقوليات من المساحة المزروعة - 5 الى 10% من التناوب. - 10 الى 15% من التناوب. - أكثر من 15% من التناوب	1 2 3		

المصدر: طريقة IDEA. نتائج الاستجواب–من انجاز الطالبة

A2: تنوع المحاصيل الدائمة:

المحاصيل الدائمة سواء استخدمت للرعي أو تم حصدها فهي بمثابة غطاء و حماية كبيرة للبيئة حيث تقوي الاستدامة الزراعية و البيئية للمحيط بحمايتها للتربة من التعرية والانجراف كما تحافظ على نوعية المياه السطحية و الجوفية و المناظر الطبيعية. هذه المناطق تكون أقل ممارسة للتكثيف الزراعي مما يجعلها موطنا للتنوع الحيوي و خاصة للحيوانات العاشبة التي ترفع من قوة استدامة هذه الأخيرة. وجود مساحة في المزرعة على شكل مروج دائمة تفوق 10% من مساحة المزرعة يجعلها أكثر استقرارا بيئيا واستدامة خاصة اذا وجدت زراعة الأشجار والأشجار الغابية تتخللها النباتات العشبية. كما أن تواجد الأشجار الغابية في المناطق الجبلية يحميها من الحرائق ومن تدهور مواردها الأرضية و المائية والتنوع الحيوي بها. أهداف هذا المؤشر تتمثل في التنوع الحيوي BIO، الاتساق التقني في الانتاج COH ، حماية التربة SOL، حماية المناظر الطبيعية PAY، حماية الموارد الغير متجددة RNR، و تحقيق استقلالية المستثمرة من حيث الموارد AUT

الجدول65: نتائج الاستجواب عن تنوع المحاصيل الدائمة

الأنماط	التنقيط	حدود التنقيط	النتائج
مروج دائمة أو مؤقتة لأكثر من 5 سنوات: تمثل:		من 0 الى 14	5.555
– أقل من 10% من SAU	3		
– تمثل أكثر من 10%من SAU	6		
زراعة الأشجار و الكروم الدائمة لكل نوع	3		
أكثر من 5 أصناف كروم أو مطعمة	2		
الزراعة الغابية، الزراعة الغابية الرعوية، مزروعات أو مروج مشتركة مع البسلتين :			
– أكثر من 1 هكتار	1		
– محصورة بين 10 الى 20% من SAU	2		
– أكثر من 20% من SAU	3		

المصدر: طريقة IDEA. نتائج الاستجواب–من انجاز الطالبة

A3: التنوع الحيواني: تقوم المستثمرة الزراعية المستدامة على التنوع النباتي والحيواني والمروج الدائمة. هذا التنوع في الانتاج لا يحمي المستثمرة ولا يجعلها عرضة لتقلبات مردود أحد الأنشطة فبالتالي فهو يرفع من مستوى استدامتها الزراعية و كذلك استدامتها البيئية لأن وجود الحيوانات العاشبة والحبوبية بالمستثمرة يرفع من خصوبة التربة بها بواسطة السماد العضوي الذي تنتجه هذه الكائنات في التربة و كذلك تقوم بتخليص المستثمرة من الأعشاب بدل التخلص منها أو حرقها. يحقق مؤشر التنوع الحيوي، الاتساق التقني في الانتاج الزراعي بما أن هناك تكامل بين الانتاج النباتي و الحيواني لاستدامة المستثمرة، و كذلك يحقق استقلالية المستثمرة اقتصاديا كونه يرفع من قدرتها للتصدي للتقلبات الاقتصادية والمناخية التي قد تلحق بأحد الأنشطة دون الأخرى.

الجدول66: نتائج الاستجواب عن مؤشر التنوع الحيواني

الأنماط	التنقيط		الأهداف	حدود التنقيط	النتائج
لكل نوع موجود من الحيوانات	5	سلالات اضافية =عدد السلالات- عدد الأصناف	COH, BIO, AUT	من 0 الى 14	2.722
كل سلالة اضافية Race supplémentaire	2				

المصدر: نتائج الاستجواب-من انجاز الطالبة حسب طريقة IDEA

A4: التثمين و الحفاظ على التراث الجيني الوراثي:

يهتم هذا المؤشر بتثمين السلالات والأصناف التي هي عرضة للانقراض في الإقليم لأن التواجد والحفاظ على السلالات الحيوانية والأصناف النباتية دون تعريضها و تعريض مساكنها للانقراض أمرا ضروريا للحفاظ على التوازن البيئي الخاص بالإقليم وعلى التنوع الحيوي ، لذلك نجد أن الأهداف التي يحققها هذا المؤشر هي الاتساقCOH والتنوع الحيويBIO.

الجدول67: نتائج الاستجواب لمؤشر التثمين و الحفاظ على التراث الجيني الوراثي

الأنماط	التنقيط		حدود التنقيط	النتائج
لكل صنف محلي في منطقته الأصلية	3	COH, BIO	من 0 الى 6	4.833
لكل سلالة ، صنف، كرمة، نقلة أو نوع نادر أو مهدد بالانقراض	2			

المصدر: نتائج الاستجواب-من انجاز الطالبة طريقة IDEA

المطلب الثاني: تنظيم الفضاء أو الاقليم

يعتبر تنظيم و تهييئة الاقليم الزراعي بصورة تحمي المستثمرة من مخاطر التغيرات المناخية و كل التقلبات الاقتصادية و حتى ضد الطفيليات عنصرا مهما لاستدامتها بيئيا وزراعيا. يتضمن هذا العنصر سبع مؤشرات من A5 الى A11

A5: التناوب: عند ممارسة زراعة واحدة و خاصة لسنوات متتالية على نفس الأرض و كذلك في حالة التناوب الغير متعدد أي عندما تكون مساحة التناوب كبيرة هذا يعرض المستثمرة لمخاطر اقتصادية وبيئية وطفيلية. باستهداف طريقة IDEA للاتساق التقني في الإنتاج، حماية التربة والمياه و التنوع الحيوي و المناظر الطبيعية، و كذلك استقلالية المستثمرة اقتصاديا فقد توصلت لسلم التنقيط التالي:

الجدول68: سلم تنقيط مؤشر التناوب

الأنماط	التنقيط		حدود التنقيط	النتائج
المساحة المخصصة للتناوب SCA أقل من 20%	8	- **المساحة المخصصة للتناوب** = المساحة المخصصة للزراعة الرئيسية السنوية/ مساحة التناوب - **مساحة التناوب** = المساحة المستغلة– (المروج الدائمة و الزراعات الدائمة)	من 0 الى 8	1.462
المساحة المخصصة للتناوب SCA أقل من 25%	7			
المساحة المخصصة للتناوب SCA أقل من 30%	6			
المساحة المخصصة للتناوب SCA أقل من 35%	5			
المساحة المخصصة للتناوب SCA أقل من 40%	4			
المساحة المخصصة للتناوب SCA أقل من 45%	3			
المساحة المخصصة للتناوب SCA أقل من 50%	2			
المساحة المخصصة للتناوب SCA أكبر من 50%	0			
تواجد مهم (> من 10%) لزراعات متنوعة في قطع أرضية متداخلة	2			
قطعة أرضية تزرع زراعة واحدة منذ 3 سنوات عدا المروج و البرسيم	-3			

المصدر: من انجاز الطالبة حسب طريقة IDEA. نتائج الاستجواب–

A6: أبعاد القطع الزراعية: كلما كانت أراضي المستثمرة الزراعية مقسمة الى قطع صغيرة كلما تيسرت ادارتها وانخفضت احتمالات المشاكل الزراعية والبيئية بها، كما يكون بإمكان المزارع سقيها بالتناوب لكي لا يكون هناك اهدار للمياه.

الجدول69: سلم تنقيط مؤشر أبعاد القطع الزراعية

الأنماط	التنقيط		حدود التنقيط	النتائج
لايوجد أي قطعة مساحتها أكبر من 6 هكتار	6	SOL, BIO, COH, PAY, EAU	من 0 الى 6	4.722
لايوجد أي قطعة مساحتها أكبر من 8 هكتار	5			
لايوجد أي قطعة مساحتها أكبر من 10 هكتار	4			
لايوجد أي قطعة مساحتها أكبر من 12 هكتار	3			
لايوجد أي قطعة مساحتها أكبر من 14 هكتار	2			
لايوجد أي قطعة مساحتها أكبر من 16 هكتار	1			
المساحة المتوسطة $\geq$ 8 هكتار	2			
فقط مروج طبيعية، مسارات و مراعي	6			

المصدر: نتائج الاستجواب–من انجاز الطالبة طريقة IDEA

A7: إدارة المواد العضوية: تعتبر المواد العضوية مصدر تخصيب ممتاز للتربة الزراعية وأساسا للحفاظ على توازن مستوى حموضتها. يعتبر اضافة السماد العضوي الذي مصدره الأساسي روث الحيوانات المجترة العاشبة في المزرعة.

الجدول70: سلم تنقيط مؤشر ادارة المواد العضوية

الأنماط	التنقيط			حدود التنقيط	النتائج
الاستخدام السنوي للسماد العضوي على أكثر من 10%من SAU	2	ما عدا المواد العضوية و السماد القابل للتخمر بصورة كبيرة حيث نسبة (الكربون/الأزوت أقل من 8) C/ N<8	SOL COH BIO AUT	من 0 الى 5	0.555
الاستخدام السنوي للسماد العضوي على أكثر من 20%من SAU	3				
على الأقل 50% من السماد هو عضوي	2				

المصدر: نتائج الاستجواب–من انجاز الطالبة. طريقة IDEA.

A8: مناطق التعديل البيئي: يقصد بها المناطق الطبيعية التي تتعرض للتغيير والممارسات الزراعية أو أي تحول آخر بل يستحب صيانتها و حمايتها بطرق بسيطة كزراعة الأشجار والنباتات والأعشاب العازلة للانجراف و التدهور.الأهداف هي BIO, PAY, COH, EAU, BIE SOL, AUT (تم الاشارة اليها في المبحث الرابع من الفصل الأول)

الجدول71: سلم تنقيط مؤشر التعديل البيئي

الأنماط	التنقيط		حدود التنقيط	النتائج
كل نسبة من SAU في حالة تعديل بيئي (مقربة عند القيمة الدنيا)– أقصى قيمة هي 7 نقاط	1	قيمة عظمى6	0الى 12	0.314
نقاط الماء، منطقة رطوبة	2			
مروج دائمة فوق المناطق الفيضانية (في غياب الصرف أو التعديل)	3			
صيانة الأسطح و المدرجات و الجدران الصخرية	2			
الممرات و المراعي الغير ممكننة (اذا كان الرعي فعال)	2			
وجود خريطة تحدد أهم القضايا البيئية.	3			

المصدر: نتائج الاستجواب–من انجاز الطالبة طريقة IDEA.

A9: المساهمة في القضايا البيئية للإقليم يمكن احتساب هذا المؤشر في حال وجد دفتر شروط يحدد معايير الاستدامة البيئية من طرف الهيئات العامة والمختصة بهدف الحفاظ على التنوع الحيوي والتوازن البيئي.

الجدول72: سلم تنقيط مؤشر المساهمة في القضايا البيئية للإقليم

الأنماط	الأهداف	التنقيط	حدود التنقيط	النتائج
احترام دفتر الشروط على أقل من 50% من SAU	BIO, PAY, CIT, COH	2	من 0 الى 4	0.074
احترام دفتر الشروط على أكثر من 50% من SAU		4		

المصدر: نتائج الاستجواب–من انجاز الطالبة طريقة IDEA.

A10: تثمين وتقييم الفضاء: يهدف هذا المؤشر الى تقييم المستثمرة من حيث حمولتها للثروة الحيوانية، فلكل مكان قدرة محدودة على تحمل البصمة الايكولوجية التي تتمثل في النشاط فوق المكان ورمي المخلفات فوقه. يتم تقييم هذه الحمولة وفق الجدول.

الجدول73: سلم تنقيط مؤشر تثمين و تقييم الفضاء

الأنماط	التنقيط		الأهداف	حدود التنقيط
حمولة المواشي و الدواجن بين 0.2 و 0.5 UGB/ha SDA	2	SDA: هي المساحة المتاحة للرعي كمساحات الحبوب و البرسيم و الذرى و العشبية. *UGB:هي وحدة الثروة الحيوانية وهي مرجحة: [1] -الأبقار الحلوبة: 1 بقرة= 1UGB. -مواشي الجزارة: 1 خروف=0.05 UGB -الماعز: 1ماعز= 0.17 UGB -الدجاج البيوض 1دجاجة=للاستهلاك=0.0096 UGB	SOL COH BIO PAY QLP BIE AUT	0 الى 5
حمولة المواشي و الدواجن بين 0.5 و1.4 UGB/ha SDA	5			**النتائج**
حمولة المواشي و الدواجن بين 1.4و 1.8 UGB/ha SDA	3			0.481
حمولة المواشي و الدواجن بين 1.8 و 2 UGB/ha SDA	1			
حمولة المواشي و الدواجن أكبر من 2 UGB/ha SDA	0			
غياب تام لتربية الحيوانات	0			

المصدر: نتائج الاستجواب-من انجاز الطالبة طريقة IDEA.

A11: إدارة المساحات المخصصة للعلف: تعتبر المروج والمساحات العشبية غطاء للتربة يحميها من الرياح و التعرية والانجراف فوجود مساحات مخصصة لعلف الحيوانات خاصة الذرى يعرض الأرض الى هذه المخاطر. المناوبة بين الرعي فوق المروج وقطعها يخفض من تعرية التربة وانجرافها. تقييم المساحات المخصصة للعلف وفق الجدول.

الجدول74: سلم تنقيط مؤشر إدارة المساحات المخصصة للعلف

[1] Lionel Vilain et al (2008), la méthode IDEA, indicateurs de durabilité des exploitations agricoles, Guide d'utilisation, troisième édition actualisée, éditions Educagri, Dijon

الأنماط	التنقيط		حدود التنقيط	النتائج
المناوبة بين قطع الأعشاب و الرعي	1	SOL	من 0	0.277
مروج دائمة تمثل أكثر من 30% من SAU	2	EAU	الى 3	
مساحة الذرى الخاص بالعلف يمثل أقل من 20% من SDA	1	PAY		
مساحة الذرى الخاص بالعلف محصورة بين 20% و 40 من SDA	0	BIO		
مساحة الذرى الخاص بالعلف تمثل أكثر من 40% من SDA	-1	COH		
لايوجد أي مساحة مخصصة للحيوانات	0	QLP AUT		

المصدر: نتائج الاستجواب–من انجاز الطالبة طريقة IDEA.

المطلب الثالث: الممارسات الزراعية

يمثل المزارع المحور الرئيسي في استدامة المستثمرة كونه متخذ القرار فيها باختياره للممارسات الزراعية من استخدام للمواد المخصبة و تقليب الأرض و العلاج بالمبيدات. ان الافراط في استخدام المدخلات يرفع من مستوى العناصر المعدنية بها و الطاقة و يكسر خصائصها.

A12: التخصيب: تأخذ المستثمرات الزراعية في حوض وسط الشلف أدنى تقييم لهذا المؤشر حيث يمثل 1.85% من المقياس. فالفلاح في مستثمرات حوض وسط شلف يستخدم معدل 100 الى 250 كلغ/هكتار/السنة من الأسمدة الآزوتية خاصة N 46% [1] و بالنسبة للخضر والبستنة يصل حتى 500 كلغ/هكتار/السنة وتعتبر هذه النسبة كبيرة جدا.

الجدول75: سلم تنقيط مؤشر التخصيب

الأنماط	التنقيط	الأهداف	حدود التنقيط	النتائج
أقل من 30 Kg N/ha	8	EAU	من 0 الى 8	0.148
بين 30كلغ و 40 كلغ أزوت/هكتار	7	RNR		
بين 40كلغ و 50 كلغ أزوت/هكتار	6	AIR,		
بين 50 كلغ و 60كلغ أزوت/هكتار	4	QLP		
بين 60كلغ و 80 كلغ أزوت/هكتار	2	COH		

[1] نتائج الاستجواب في المستثمرات

بين 80كلغ و 100 كلغ أزوت/هكتار	0	AUT		
أكثر من 100 كلغ من الأزوت/الهكتار/ السنة	-2	BIO		
الزراعة الفخ للنترات على الأقل فوق 10% من SAU	2			
كمية الفوسفور المستخدمة أكثر من U/ha SAU/an40	-1			
استخدام البوتاسيوم المعدني أكثر من U/ha SAU/an40	-1			

المصدر: نتائج الاستجواب–من انجاز الطالبة طريقة IDEA.

A13: ادارة النفايات العضوية السائلة: هناك مجموعة من التقنيات البسيطة للتخلص من تخمر النفايات العضوية في التربة كالتهوية. تأخذ المستثمرات المستجوبة في حوض وسط الشلف تقييما ضعيفا جدا يمثل 5.53% من الحد الأمثل.

الجدول76: سلم تنقيط مؤشر ادارة النفايات العضوية السائلة

الأنماط	التنقيط	الأهداف	حدود التنقيط	النتائج
غياب للنفايات العضوية السائلة	3	EAU	من 0 الى 3	0.166
معالجة بيولوجية فردية بتهوية النفايات عن طريق النثر المعتمد على مساحة المزرعة	2	QLV		
جمع التدفق في بركة و عملية التسميد	2	RNR		
المعالجة الجماعية للنفايات عن طريق مخطط للنثرمعتمد.	2	AIR		
لا توجد أي معالجة للنفايات السائلة	0			

المصدر: نتائج الاستجواب–من انجاز الطالبة، طريقة IDEA.

A14: المعالجة بالمبيدات: تمثل المبيدات خطرا بيئيا كبيرا خاصة في غياب تنظيف وصرف مياه الأحواض المتجمعة في المستثمرة. تأخذ المستثمرات المستجوبة 55.83% من التقييم الأمثل بالنسبة لهذا المؤشر حيث معظم المستثمرات تقوم بالمعالجة بالمبيدات مرة الى مرتين في السنة أي أن ضغط التلويث يعتبر فوق المتوسط.

الجدول77: سلم تنقيط مؤشر المعالجة بالمبيدات

الأنماط	التنقيط		حدود التنقيط
لايوجد أي معاجة بالمبيدات	13	**PP (pression polluante) = ضغط**	0 الى 13

PP < 1	12	**التلويث** ضغط التلويث= المساحة المعالجة بالمبيدات SAU تمثل المبيدات كل من مبيدات الحشائش الضارة، مبيدات الفطريات، مبيدات العنكبوتيات...	
1< PP <2	10		
2< PP <3	8		
3< PP <4	6		
4< PP < 6	4		**النتائج**
6< PP < 8	2		7.259
8< PP <10	1		
10< PP <12	0		
مكافحة بيولوجية على أكثر من 10% من SAU المعالجة بالمبيدات	2		
غياب لإجراءات تطهير قاع الأحواض في الحقل	-3		

المصدر: نتائج الاستجواب–من انجاز الطالبة، طريقة IDEA.

أهم الأمراض التي يتم معالجتها هي تلك التي تصيب زراعة العلف "الهيشر" والخضر وبالنسبة لمعاجة الأشجار فالرش بالمبيدات يعتبر الأسوء كونه يلوث الهواء والماء والتربة. تتمثل أهداف هذا المؤشر في EAU, BIO, AIR, SOL, QLV, QLP, COH.

يتم حساب معاملات الترجيح كالآتي:

- معالجة مع اجراءات لتجميع التدفقات الجانبية للأدوية: (0.9X للمعالجة الواحدة).
- استخدام مواد مصنفة سامة وسامة جدا (سامة+ مسرطنة و مطفرة و مولدة للسموم): (2x لكل هكتار أي مضاعفة لكل هكتار)
- العلاج الجوي، التبخير، التغشية، الرش اليدوي: (4x أربع مرات لكل معالجة)

A15: العلاج البيطري: ان التلوث الذي تحدثه الأدوية الهرمونية و الطفيلية والمضادات الحيوية التي تعالج بها الحيوانات يعتبر ثقلا على المحيط يتم حسابه ضمن الملوثات. فلا يجب أن يتجاوز العلاج البيطري حدا معينا كما يوضحه الجدول. المستثمرات المستجوبة في حوض الشلف وسط بينت التزاما دوريا للعلاج خارج التلقيح المنتظم هذا ما جعل هذا المؤشر يسجل نتيجة ضعيفة تعادل 22.83% من الوضع الأمثل.

الجدول78: سلم تنقيط مؤشر العلاج البيطري

الأنماط	التنقيط		الأهداف	حدود التنقيط	النتائج
العلاج البيطري أقل من 0.5	3	العلاج البيطري= مرات العلاج* عدد الحيوانات المعاجة/عدد الحيوانات الكلي العلاج يضم المضادات الحيوية و الفيروسية والطفيلية. دون ذلك لا يتم حسابه فهو عادي.	QLP QLV BIE COH SOL BIO AUT	0 الى 3	0.685
العلاج البيطري محصور بين 0.5 و 1	2				
العلاج البيطري محصور بين 1 و 2	1				
العلاج البيطري أكبر من 2	0				
لايوجد أي استخدام للعلاج بالديدان النطامي	1				

المصدر: نتائج الاستجواب–من انجاز الطالبة. وفق طريقة IDEA.

A16: حماية التربة: زراعة مستدامة لا تتحقق إلا بحماية الأرض الزراعية من التعرية والتدهور حيث هناك أساليب بسيطة لحماية التربة كوجود غطاء نباتي دائم فوقها طول السنة وعدم تقليب الأرض كل سنة. تقييم المستثمرات المستجوبة في هذا المؤشر يعتبر كذلك ضعيفا ويمثل فقط 24.8% من القيمة المثلى.

الجدول79: سلم تنقيط مؤشر حماية التربة

الأنماط	التنقيط	حدود التنقيط
تجهير التربة دون قلب على 30 الى 50% من المساحة التناوب	1	0 الى 5
تجهير التربة دون قلب على 50 الى 80% من المساحة التناوب	2	
تجهير التربة دون قلب على أكثر من 80% من المساحة التناوب	3	
مروج دائمة أو مغطاة بالحشائش و الأعشاب على الأقل 11 شهر من 12 على أقل من 25% من المساحة الكلية	0	
مروج دائمة أو مغطاة بالحشائش و الأعشاب على الأقل 11 شهر من 12 على 25 الى 40 من المساحة الكلية	1	
مروج دائمة أو مغطاة بالحشائش و الأعشاب على الأقل 11 شهر من 12 على 40الى 60 من المساحة الكلية	2	**النتائج**
مروج دائمة أو مغطاة بالحشائش و الأعشاب على الأقل 11 شهر من 12 عل بأكثر من 60% من المساحة الكلية	3	1.240
تجهيزات و ممارسات مضادة للانجراف(أسطح، جدران، أشرطة عشبية، حرث على شكل منحنيات مستوية.	2	
تغطية و تعشيب المحاصيل الدائمة...	3	
حرق الأعشاب و البراعم	-3	

المصدر: نتائج الاستجواب–من انجاز الطالبة، وفق طريقة IDEA.

A17: إدارة الموارد المائية:

ان حاجة المحاصيل الزراعية للماء محدودة كما توضح العلاقة. تجاوز هذه الكمية يعتبر اصراف في الموارد المائية التي تصنف ضمن الغير متجددة.

حاجة النبات للماء= رصيد ميزانية الماء + الأمطار + السقي،

نعني برصيد المياه هو الماء الذي تحتفظ به التربة على شكل رطوبة بعد انسياب البعض منه وتغلغل الباقي الى جوف الأرض تبقى التربة محتجزة لجزء من الماء و هذا يتوقف على نفاذية التربة.

لذلك تعبر تقنية الري بالتنقيط أحسن وسيلة لاقتصاد الماء. تأخذ المستثمرات المستجوبة قيمة متوسطة لهذا المؤشر تعادل 52.75%، و هذا يعود الى عدد كبير من المستثمرات التي لا تمارس السقي خاصة التي تزرع الحبوب والبقوليات (خاصة مستثمرات المنطقة 3).

الجدول80: سلم تنقيط مؤشر إدارة الموارد المائية

الأنماط	التنقيط	حدود التنقيط	النتائج
لايوجد ري	4	0 الى 4	2.111
سقي بالتنقيط على 50%% من SAU	4		
سقي بالتنقيط على 25 الى 50% من Sau	2		
سقي بالنقيط على أقل من 25% من SAU	0		
تجهيز السقي (أو مكافحة الجليد) على الأقل فوق 3/1 SAU	1		
السقي من سد بين التلال أو حوض اجتماع مياه التساقط او الصرف أو الجريان السطحي	1		
السقي المحوري أو الانحدار الأمامي	1		
التناوب في سقي القطع الأرضية.	1		
استخراج فردي لمياه السقي عن طريق (الأبار، الحفر، المياه الجارية المنحدرة)، الغير معلن عنها و الغير مجهزة بعداد	-2		

المصدر: نتائج الاستجواب–من انجاز الطالبة، طريقة IDEA.

A18: التبعية للطاقة: ان خفض معدل تبعية المستثمرة للطاقة يعتبر عاملا مهما جدا لاستدامة هذه الأخيرة ولاستدامة الزراعة، وهذا لسببين الأول الحفاظ على هذه الموارد الطاقوية من الاستنزاف كونها غير متجددة والثاني للحد من ظاهرة الاحتباس الحراري الذي تسببه الغازات الدفيئة المنبثعة عند استهلاكها. تستهلك المستثمرات المستجوبة كميات ضخمة من الأسمدة الآزوتية تتجاوز

بالنسبة للخضر والبستنة 4طن/هكتار[1]، زيادة على المكننة والمولدات المستخدمة لضخ مياه الري من الآبار. لهذا نجد تقييم المستثمرات ضعيفا بالنسبة لهذا المؤشر مقارنة بالقيمة العظمى ويعادل 15% فقط.

الجدول81: سلم تنقيط مؤشر التبعية للطاقة

الأنماط	التنقيط		حدود التنقيط
EQF < 200 l/ha	8	EQF : équivalent litre fioul/ hectare أي ما يعادل 1 لتر من الطاقة المنتجة من الوقود $EQF=\frac{\Sigma fioul+N+Kwh+gaz+AC}{40xSAU}$	10
200 < EQF < 250 l/ha	7		
250 < EQF < 300 l/ha	6		
300 < EQF < 400 l/ha	4		
400<EQF <500 l/ha	2		
500 < EQF < 700 l/ha	1		
EQF> 700 l/ha	0		
التجفيف في الحظيرة أو في المرقد بالطاقة الشمسية أو أي جهاز مقتصد للطاقة مع استرجاع للحرارة	1		النتائج
استخدام الغاز البيولوجي أو الحيوي	2		1.5
استخدام الزيوت النباتية الصافية	2		
استخدام للخشب من أجل التسخين	2		

المصدر: نتائج الاستجواب–من انجاز الطالبة. طريقة IDEA.

Fioul: الوقود وينتج طاقة قدرها 40Mj/l(40 ميقا جول /لتر).

N: الطاقة الناتجة عن الأسمدة الآزوتية و تقدر(1 وحدة= 56 ميقا جول)

Kwh: كيلواط ساعي و هي الطاقة الناتجة عن الكهرباء (1 Kwh= 9.5 ميقاجول)

Gaz: الطاقة الناتجة عن الغاز الطبيعي (1 كيلوغرام من الغاز=51 ميقاجول)

AC: الطاقة الناتجة عن العلف المركز (1 كيلوغرام= 4 ميقاجول)

حرق القش: حرق 1 طن من القش =425 لتر من الوقود.

[1] نتائج الاستجواب مع المستثمرات

المبحث الثالث: الاستدامة الاجتماعية–الاقليمية للمستثمرات الزراعية في حوض الشلف وسط

تصبح المستثمرة الزراعية مستدامة عندما تتحقق الاستدامة الاجتماعية مع الاستدامة الاقتصادية والبيئية ويندرج ضمنها مؤشر الجودة ومدى مساهمتها في التشغيل والخدمات المرتبطة بالإقليم والجانب الأخلاقي بين المزارعين وداخل المستثمرة و اقليمها وكذلك مستوى تنمية الموارد البشرية داخل المستثمرة والمساهمة في تطويره.

المطلب الأول: الجودة مؤشر لاستدامة المستثمرة

تتمثل في مؤشرات الجودة في المستثمرة و اقليمها و في مساهمة المستثمرة في الحفاظ على البيئة و المحيط و التراث

B1: نهج الجودة: يرتبط هذا المؤشر بالتسميات والعلامات بصورة كبيرة، فنجد في الدول المتطورة زراعيا تسميات Label على منتجاتهم الزراعية ولعل أهمها علامة الزراعة البيولوجية التي منتجاتها لا تخضع للمعالجة بالمبيدات. عدم العمل بهذه العلامات لم يسمح بقياس هذا المؤشر في المستثمرات المستجوبة لهذا السبب أخذ تقييم صفر.

الجدول82: سلم تنقيط مؤشر الجودة

الأنماط	التنقيط		الأهداف	حدود التنقيط	النتائج
مرتبطة بالاقليم (AOC, IGP....)	3	المحاصيل المعنية بهذا المؤشر هي التي يفوق رقم أعمالها %10	QLP, DVH, CIT, BIE, DVL, EMP	0 الى 10	
مرتبطة بالأنظمة (العلامة الحمراء، معيار iso 14000....)	3				
الزراعة البيولوجية	7				0

المصدر: نتائج الاستجواب–من انجاز الطالبة. طريقة IDEA.

B2: تثمين التراث المبني و المناظر الطبيعية: يقيس هذا المؤشر جودة محيط المستثمرة و يثمن المباني والتشييد والصيانة والترميم للتراث الريفي و كذا التهيئة الطبيعية لمساحات المستثمرة.

الجدول83: سلم تنقيط مؤشر تثمين التراث المبني و المناظر الطبيعية

الأنماط	التنقيط	الأهداف	حدود التنقيط	النتائج
صيانة و ترميم للتراث الريفي القديم	تقييم ذاتي من -1 الى +2	PAY, QLV, DVH, COH, DVL	0 الى 8	1.42
الجودة المعمارية و التكامل الطبيعي للبناء الحديث				
جودة محيط مقر المستثمرة الزراعية				
التهيئة الطبيعية لمساحات المزرعة	**2**			

المصدر: نتائج الاستجواب–من انجاز الطالبة. طريقة IDEA.

تقييم المستثمرات المستجوبة بالنسبة لهذا المؤشر كانت ضعيفة مثلت 17.75% فقط من القيمة المثلى و تعود النتيجة لبعض المستثمرات التي أجابت بتقييم ايجابي لجودة محيط مقر المستثمرة.

B3: إدارة النفايات الغير عضوية: النفايات الغير عضوية التي تهدد البيئة بصفة عامة والتي مصدرها الزراعة هي تعليب المواد الكيميائية والمبيدات والأسمدة التي تكون خطيرة جدا على البيئة والتربة والمياه السطحية ومياه جوفية و بحار والتي يجب أن تخضع لرقابة من طرف الموزع والدولة ليعاد تدويرها وإعادة استخدامها. المستثمرات المستجوبة أخذت تقييما سلبيا كلها أي 54 مستثمرة دون أي استثناء فكلها أجابت بدفنها أو حرقها أورميها لهذه العلب البلاسنيكية في الواد أو في الأرض، حيث تحمل هذه العلب أو العبوات بقايا المبيدات الضارة بالمحيط وهي لا تتحلل بيولوجيا.

الجدول84: سلم تنقيط مؤشر إدارة النفايات الغير عضوية

الأنماط	التنقيط	الأهداف	حدود التنقيط	النتائج
اعادة الاستخدام و التثمين على المستوى المحلي	3	QLV, CIT, PAY, RNR, EAU	من 0 الى 5	0
الفرز ثم التجميع و التخلص منها جماعيا	2			
الحرق و الدفن	-3			
التجميع في البلاستيك و التغليف	-3			

المصدر: نتائج الاستجواب–من انجاز الطالبة. وفق طريقة IDEA.

B4: إمكانية الوصول إلى الاقليم: هذا المؤشر يهتم باتصال المستثمرة بالأقاليم المجاورة ومحيطها أي امكانية توصيل خدماتها و منتجاتها لعملائها والأسواق وزبائنها و كذا تموينها بالمدخلات وسهولة تنقل العمالة منها وإليها حيث جودة المعابر والطرقات يسهل التواصل بين المستثمرة والمحيط. تقييم المستثمرات المستجوبة لهذا المؤشر هو 22.6% من القيمة المثلى.

الجدول85: سلم تنقيط مؤشر إمكانية الوصول إلى الاقليم

الأنماط	التنقيط	الأهداف	حدود التنقيط	النتائج
انشاءات التسييج و العبورللمارة، العجلات، الأحصنة...	2	ETH, COH, QLV, CIT	0 الى 5	1.13
صيانة المعابرو الطرقات	3			

المصدر: نتائج الاستجواب–من انجاز الطالبة. وفق طريقة IDEA.

B5: المشاركة الاجتماعية : يقيم هذا المؤشر مشاركة المزارعين في التنمية الريفية والمحلية وفي انفتاح المستثمرة على الجمهور. تقييم المستثمرات المستجوبة كان ضعيفا 10.5% من الأمثل ويعود ذلك لعدم انفتاحها على التذوق ولبعد معظم المستثمرات عن مساكن المزارعين.

الجدول86: سلم تنقيط مؤشر المشاركة الاجتماعية

الأنماط	التنقيط	الأهداف	حدود التنقيط	النتائج
المشاركة في الهياكل التعاضدية أو المنتخبة (محددة بثلاث هياكل منها واحدة مهنية)	2	ETH, COH, QLV, CIT, DLV, DVH	0 الى 6	0.63
مسؤولية في هيئة جمعوية	2			
انفتاح المزرعة للبيع المباشر أو للتذوق	2			
السكن بعيدا جدا عن المزرعة	-1			

المصدر: نتائج الاستجواب–من انجاز الطالبة. وفق طريقة IDEA.

المطلب الثاني: المساهمة في التشغيل و الخدمات كمؤشر لاستدامة المستثمرة.

بمساهمة المستثمرة في التوظيف وفي توفير الخدمات والمساهمة في التوازن الغذائي العالمي يضمن استدامتها خاصة في ظل تعدد نشاطاتها لكي تواجه الصدمات التي قد تصيب أحد الأنشطة (المخاطر المناخية والاقتصادية).

B6: التثمين بواسطة السلاسل و الشعب القصيرة : تقييم المستثمرات المستجوبة سجل نتيجة مرتفعة نسبيا لهذا المؤشر 96.57 % من القيمة القصوى كون كل المستثمرات (54 مستثمرة تبيع منتجاتها بيعا مباشرا حيث تراوحت النتيجة بين 10 و 20 نقطة أي 50 الى 100 % الى عملاء معروفين و مباشرين وبالنسبة للثمار فهي تباع غالبا فوق الأشجار بالنسبة للفواكه . يبين هذا المؤشر استخدام المزرعة لوسائل التنقل أي للطاقة الغير متجددة. فكلما كان البيع بالجملة وبالمحاذاة كلما كانت الشعبة قصيرة وموفرة للتكاليف وللوقود.

الجدول87: سلم تنقيط مؤشر التثمين بواسطة السلاسل و الشعب القصيرة:

الأنماط	التنقيط		الأهداف	حدود التنقيط	النتائج
بالتجزئة 5% من النسبة(قيمة المبيعات المباشرة(خارج المساعدات)/ رقم الأعمال (خارج المساعدات)	1	الشعبة القصيرة: البيع المباشر أو وسيط وحيد، أو	COH, DVL RNR, AUT	0 الى 7	6.76

البيع بالمحاذاة	2	تحويل (تصنيع) جزئي محليا			

المصدر: نتائج الاستجواب–من انجاز الطالبة، طريقة IDEA.

B7: الاستقلالية و تثمين الموارد المحلية : يثمن هذا المؤشر مدى اعتماد المستثمرة اقليمها المحلي في توفير مدخلاتها. المستثمرات المستجوبة تحقق نسبة 28.3%من القيمة القصوى لهذا المؤشر. التقييم الضعيف كان سببه عدم تثمين المستثمرات لمياه الأمطار وعدم استخدامها للطاقة من مصدر زراعي.

الجدول88: سلم تنقيط مؤشر الاستقلالية و تثمين الموارد المحلية

الأنماط	التنقيط	الأهداف	حدود التنقيط	النتائج
الاستقلالية التامة أو الجزئية في توفير العلف	5	AUT COH DVL RNR EAU	من 0 الى 10	2.83
أكثر من 50% من مشتريات العلف للحيوانات (قيمة و كمية) مصدرها الاقليم المحلي	2			
أقل من 50% من مشتريات العلف للحيوانات (قيمتا و كميتا) مصدرها الاقليم المحلي	0			
أقل من 20% من الأسمدة العضوية (عينا و نقدا) تأتي من انتاج محلي	-1			
حالة تبادل بين القش و السماد العضوي	1			
شراء الحيوانات (عدا الولودة) المنتجة محليا	1			
استخدام الطاقة من مصدر زراعي أو غابي منتجة على مستوى الاقليم المحلي.	2			
تثمين و تجميع مياه الأمطار	1			
بذور و نباتات منتجة محليا الى حد كبير	2			

المصدر: نتائج الاستجواب–من انجاز الطالبة، طريقة IDEA.

B8: الخدمات و الأنشطة المتعددة: يوضح هذا المؤشر مساهمة المستثمرة في تقديم خدمات مرافقة وملحقة للنشاط الرعوي والزراعي وقد كان تقييم المستثمرات المستجوبة 32.8% اجمالا وللخدمات التعليمية والبحثية معدوما بينما بالنسبة للسياحة الزراعية فهناك تقييم ايجابي على مستوى مستثمرة واحدة فقط من بين 54 المستحوبة وهي مستثمرة جبلية تقوم على زراعة الأشجار

وبها بعض الأشجار الغابية الغير مثمرة.حولي 80% من المستثمرات المستجوبة خدماتها التسويقية تعود للاقليم.

الجدول89: سلم تنقيط مؤشر الخدمات و الأنشطة المتعددة

الأنماط	التنقيط	الأهداف	حدود التنقيط	النتائج
خدمات تسويقية تعود للاقليم	2	CIT DVL	0 الى 5	1.64
السياحة الزراعية	2			
مزرعة تعليمية	2			
ممارسة الاندماج و التجارب الاجتماعية	3			

المصدر: نتائج الاستجواب–من انجاز الطالبة، طريقة IDEA.

B9: المساهمة في التوظيف: التشغيل هو أحد المؤشرات المهمة في قياس الاستدامة الاجتماعية. المستثمرات المستجوبة بالنسبة لهذا المؤشر حازت على نتيجة مرضية الى حد ما تعادل 75.5% و هذا ينعكس على الجدوى الاقتصادية في قياس الاستدامة الاقتصادية. حيث تعتبر معظم العمالة موسمية تتجاوز 80% و الباقي بين العمالة الدائمة و العائلية.

الجدول90: سلم تنقيط مؤشر المساهمة في التوظيف

الأنماط	التنقيط		الأهداف	حدود التنقيط	النتائج
المساحة (SAU/UTH) أكبر من 125 هكتار/UTH	0	لحساب UTH بالنسبة للعمالة الموسمية والمؤقتة يمكن ترجيح مدة العمل بالنسبة لأيام السنة. **UTHt= عدد العمال المؤقتينx عدد أيام العمل على 360**	EMP CIT DVL ETH	0 الى 6	4.53
المساحة (SAU/UTH) محصورة بين 50 و125 هكتار/UTH	1				
المساحة (SAU/UTH)محصورة بين 20 و 50 هكتار/UTH	2				
المساحة (SAU/UTH) أصغر من 20هكتار/UTH	4				
خلق منصب شغل في المزرعة في الخمس سنوات الأخيرة	4				
خلق منصب شغل في اطار شبكة مجاورة(مجموعة من الموظفين)	2				
أكثر من 50% من اليد العاملة الموسمية تقطن في الاقليم	2				

المصدر: نتائج الاستجواب–من انجاز الطالبة، طريقة IDEA.

B10: العمل الجماعي: العمل الجماعي يرفع من مستوى انتقال و تبادل الخبرات بين المزارعين، كما أن العمل في المجموعة يرفع في الطاقة الانتاجية حسب كل الدراسات البسيكو–عملية. تقييم المستثمرات المستجوبة مثل 35.2% لهذا المؤشر و يعود لتجاوب المزارعين للاستخدام المشترك للمعدات و للخدمات.

الجدول91: سلم تنقيط مؤشر العمل الجماعي

الأنماط	التنقيط	الأهداف	حدود التنقيط	النتائج
الاستخدام المشترك للمعدات و للخدمات	1	CIT QLV DVH DVL	0 الى 5	1.76
بنك العمل التعاوني أكثر من 10أيام /السنة	1			
مجموعة عاملين	1			
عمل على شكل شبكة	3			

المصدر: نتائج الاستجواب–من انجاز الطالبة، طريقة IDEA.

B11: الديمومة المتوقعة للمستثمرة: يعتمد تقييم هذا المؤشر على اجابة المزارعين و استعنا كذلك في الترجيح على اليد العاملة العائلية و طبيعة الملكية. فبما أن معظم المزارعين المستجوبين هم مستأجرين فالمستثمرات الجماعية و الفردية التابعة لأملاك الدولة حتى التي تستغل بالامتياز أعطيناها العلامة الكاملة . تقيم المستثمرات لهذا المؤشر هو 86.7% من العلامة الكاملة.

الجدول92: سلم تنقيط مؤشر الديمومة المتوقعة للمستثمرة

الأنماط	التنقيط	الأهداف	حدود التنقيط	النتائج
التواجد الشبه أكيد للمزرعة على مدى 10 سنوات	3	QLV EMP DVL	0 الى 3	2.6
التواجد المحتمل	2			
التواجد المرغوب اذا كان ممكن	1			
الزوال المحتمل للمزرعة على مدى 10 سنوات	0			

المصدر :نتائج الاستجواب–من انجاز الطالبة، طريقة IDEA.

المطلب الثالث: البعد الأخلاقي والتنمية البشرية

ان الجانب المعنوي و الثقافي و الأخلاقي و مستوى التنمية البشرية لدى المزارعين يلعب دورا مهما في استدامة الريف و الزراعة لأن كل القرارات في المستثمرة يتخذها الفلاح من خلال قناعته التي

اكتسبها وفق مكتسباته الأخلاقية و المعرفية. يمكن التعرف على هذا الجانب من خلال سبع مؤشرات هي:

B12: **المساهمة في التوازن الغذائي العالمي:** تتحصل المستثمرة وفق هذا المؤشر على تقييم مرتفع كلما اعتمدت في مدخلاتها على الانتاج المحلي أكثر من الاعتماد على السوق الدولية و بالتالي تتحصل على استقلالية أكبر لأن زيادة الطلب على المنتجات الخارجية هو حافز لزيادة انتاج هذه الدول التي تستنفذ و تلوث أكثر فأكثر لاشباع الطلب الخارجي المتزايد و تحسين مقبوضاتها. تحصلت المستثمرات المستجوبة على 47.7% من العلامة الكاملة لهذا المؤشر و هذا لأنها تستورد المركز من علف الحيوانات و المبيدات و المكننة...

الجدول93: سلم تنقيط مؤشر المساهمة في التوازن الغذائي العالمي

الأنماط	التنقيط		الأهداف	حدود التنقيط	النتائج
المستثمرة مع تربية الحيوانات حيث TI أقل من 10%	10	TI= المساحة المستوردة / SAU حيث 4 طن من العلف المستورد للمواشي= 1هكتار	COH ETH DVH RNR AUT	0 الى 10	4.77
المستثمرة مع تربية الحيوانات حيث TIمحصور بين 10 و 20%	8				
المستثمرة مع تربية الحيوانات حيث TIمحصور بين 20 و 30%	6				
المستثمرة مع تربية الحيوانات حيث TIمحصور بين 30 و 40%	4				
المستثمرة مع تربية الحيوانات حيث TIمحصور بين 40 و 50%	2				
المستثمرة مع تربية الحيوانات حيث TI أكبر من 50%	0				
المستثمرة دون تربية الحيوانات: انتاج نباتات بروتينية على أكثر من 30% من SAU	5				

TI: Taux d'importation (معدل الاستيراد)

B13: رعاية الحيوان: يقيم هذا المؤشر ممارسات المزارعين في العناية بالحيوانات، لأن الانتاج الحيواني يتحسن بالرعاية خاصة مستوى انتاج الحليب عند الأبقار. تقيم المستثمرات المستجوبة كان 37.33% من التقييم الأمثل.

الجدول94: سلم تنقيط مؤشر رعاية الحيوان

الأنماط	التنقيط		الأهداف	حدود التنقيط	النتائج
تقييم ذاتي لقدرة الحيوانات على استهلاك الماء النقي	0 الى 3	تؤخذ بعين الاعتبار القيمة الأدنى	BIE QLP QLV ETH	3	1.12
التقييم الذاتي لراحة الحيوان من اضاءة و ملجأ.....	0 الى 3				
التقييم الذاتي للراحة داخل مبنى تربية الحيوانات	0 الى 3				
التقييم الذاتي للحالة الصحية للقطيع (جروح، كسور...)	0 الى 3				
وجود ورشة منعدمة الرعي أو معزولة	-1				
غياب الانتاج الحيواني	0				

المصدر: نتائج الاستبيان وفق طريقة IDEA

B14: التكوين مؤشر للاستدامة مهما كان نوع التكوين: التكوين على التقنيات الزراعية الحديثة و الممارسات السليمة في الانتاج الحيواني و النباتي أساس التطور و الاستدامة لكن المستثمرات المستجوبة لم تتحصل سوى على نسبة 1.83% من التقييم الأعظمي و هذه النقطة هي لمستثمرتين فقط تقومان باستقبال مجموعات من الطلبة الجامعيين للتطبيق العلمي و واحدة من المستثمرتين هي لتربية الأبقار الحلوب ببلدية مجاجة من المنطقة 1.

الجدول95: سلم تنقيط مؤشر التكوين في المستثمرة

الأنماط	التنقيط	الأهداف	حدود التنقيط	النتائج
نقطة لكل يوم في المتوسط من التكوين المتواصل السنوي لكل UTH	السقف 5 نقاط	COH QLV DVH DVL ADA EMP	0 الى 6	0.11
استقبال متربصين مأجورين لأكثر من 10 أيام/السنة	2			
استقبال مجموعات من المهنيين أو مجموعات من الطلبة	1			

المصدر: نتائج الاستبيان وفق طريقة IDEA

B15: كثافة العمل: يعطي هذا المؤشر تقييما عن جودة حياة المزارعين، حيث ارتفاع مدة العمل المكثف للفلاح في المستثمرة تدل على نقص التقنيات و اللوجستيك اللذان يسهلان مهامه. أخذت المستثمرات المستجوبة تقييما يعادل 42% من التقييم الأمثل لهذا المؤشر فمعظم المستثمرات المستجوبة كانت أسابيع العمل المكثف في السنة تقدر بحوالي 3 الى 4 أسابيع.

الجدول96: سلم تنقيط مؤشر كثافة العمل في المستثمرة

الأنماط	التنقيط		الأهداف	حدود التنقيط	النتائج
عدد الأسابيع N التي يجد فيها المزارع نفسه مثقل بالعمل	N –7	نأخذ بأدنى تقييم	COH QLV EMP DVH	0 الى 7	2.94

المصدر: نتائج الاستبيان وفق طريقة IDEA

B16: جودة الحياة: يهدف هذا المؤشر الى تقييم جودة حياة المزارع أو الفلاح، التنمية البشرية، و الجانب الأخلاقي و العرفي داخل المستثمرة. التقييم يكون ذاتي من طرف المزارع المستجوب و أعلى تقييم هو 6 نقاط. أخذت المستثمرات المستجوبة 55.5% على هذا المؤشر.

B17: عزلة المستثمرة: يهدف هذا المؤشر الى تقييم التنمية البشرية و نوعية الحياة لدى المزارع، التقييم ذاتي يعود للمزارع و يؤخذ بالأسوء، حيث أعلى تقييم هو 3 نقاط. أخذت المستثمرات المستجوبة 41.33% على هذا المؤشر و السبب هو عزلة معظم المستثمرات عن أهم المرافق من مدارس و مستوصفات و مستشفيات ....

B18: الاستقبال النظافة و الأمن: ان الأدوية و المبيدات عبارة عن مواد كيميائية خطيرة يجب تخزينها وفق معايير السلامة (مثل ما هو موضح في الملحق). كما يهتم هذا المؤشر بجودة استقبال العمالة المؤقتة و المتربصين. أخذت المستثمرات المستجوبة قيمة 21.25% من التقييم الأقصى لهذا المؤشر و السبب لضعف التقييم هو عدم التزام أي مستثمرة من 54 المستجوبة بالتخزين و التعامل السليم مع المبيدات الكيماوية.

الجدول97: سلم تنقيط مؤشر الاستقبال النظافة و الأمن

الأنماط	التنقيط	الأهداف	حدود التنقيط	النتائج
جودة الاستقبال و المأوى للعمالة المؤقتة و المتربصين (تقييم من 0 الى 2)	0 الى 2	QLV ETH CIT DVH EAU	0 الى 4	0.85
أمن التجهيزات –اذا عن طريق هيئة معتمدة	1			
مقر تخزين الادوية و المبيدات مطابق للتوصيات و التعليمات التنظيمية	2			
لا يوجد استعمال للأدوية و المبيدات	2			

المصدر :نتائج الاستبيان وفق طريقة IDEA

المبحث الرابع: الاستدامة الاقتصادية للمستثمرات في حوض الشلف وسط

استدامة المستثمرة تتوقف على استدامتها اقتصاديا. مؤشرات الاستدامة الاقتصادية هي الجدوى، الاستقلالية المالية، انتقالية رأس مال المستثمرة، و الكفاءة .

المطلب الأول: الجدوى مؤشر للاستدامة الاقتصادية للمستثمرة

الجدوى هي عندما تحقق مدخلات الانتاج في المستثمرة الايرادات المناسبة والمجدية. تم اعتماد مؤشرين مهمين في هذا العنصر و هما الجدوى الاقتصادية و جدوى التخصص في انشطة المستثمرة.

C1: الجدوى الاقتصادية: تم حساب الجدوى الاقتصادية لكل فرد من العمالة العائلية في المستثمرة لأنها العمالة خارج محاسبة المستثمرة و التي تعود اليها الأرباح الصافية ثم مقارنتها بالأجر القاعدي السنوي المضمون (يمثل 216000 دينار جزائري) . حيث الجدوى الاقتصادية الكلية هي فائض الاستغلال الخام للمستثمرة بعد خصم الحاجة الى التمويل السنوي للمستثمرة دون المدخلات و هي الاهتلاكات و المعاشات. تحصلت المستثمرات المستجوبة على تقييم ايجابي جدا لهذا المؤشر يعادل 92.1% من التقييم الأمثل.

الجدول98: سلم تنقيط مؤشر الجدوى الاقتصادي

الأنماط	التنقيط		الأهداف	حدود التنقيط	النتائج
VE أقل من الأجر القاعدي السنوي الصافي	0	$VE=\frac{EBE-BF}{UTHf}$ BF: الحاجة للتمويل ½=BF الاهتلاكات+مجموع المعاشات. EBE= القيمة المضافة+ الدعم–(مصاريف على العمال+الضرائب و الاتاوات) UTHf: اليد العاملة	ADA COH QLV DVL	0 الى 20	18.42
VE محصورة بين 1 و 1.1 من الأجر القاعدي السنوي الصافي	1				
VE محصورة بين 1.1 و 1.2 من الأجر القاعدي السنوي الصافي	2				
VE محصورة بين 1.2 و 1.3 من الأجر القاعدي السنوي الصافي	5				
VE محصورة بين 1.4 و 1.5 من الأجر القاعدي السنوي الصافي	8				
VE محصورة بين 1.5 و 1.6من الأجر القاعدي السنوي الصافي	10				
VE محصورة بين 1.7 و 1.9 من الأجر القاعدي السنوي الصافي	12				
VE محصورة بين 1.9 و 2.2 من الأجر القاعدي السنوي الصافي	14				
VE محصورة بين 2.2و 2.6 من الأجر القاعدي السنوي الصافي	16				
VE محصورة بين 2.6و 2.8 من الأجر القاعدي السنوي الصافي	18				

VE محصورة بين 2.8و 3 من الأجر القاعدي السنوي الصافي	19	العائلية				
VE أكبر 3 من الأجر القاعدي السنوي الصافي	20					

المصدر: نتائج الدراسة الميدانية

VE: viabilité économique الجدوى الاقتصادية

Excédent brut d'exploitation EBE : الفائض الخام للمستثمرة

BF : Besoins financiers الاحتياجات للتمويل

C2: التخصص الاقتصادي: أهداف المؤشر هي التأقلم (ADA) والاتساق COH. يهتم هذا المؤشر بقياس مدى تبعية المستثمرة لأنشطتها ولزبائنها فكلما كانت هذه التبعية متدنية كلما كانت المستثمرة قادرة على مواجهة والتصدي للأزمات و التقلبات التي ممكن أن تصيب أحد أنشطتها أو علاقتها بأحد زبائنها. تقييم المستثمرات المستجوبة كان يقترب الى الضعيف لهذا المؤشر حيث يعادل 37%، فمعظم هذه المستثمرات تعرف التخصص في انتاجها وهذا يعود لعدة أسباب أهمها الخصائص المناخية والأرضية لهذه المستثمرات.

الجدول99: سلم تنقيط مؤشر التخصص الاقتصادي

الأنماط	التنقيط	حدود التنقيط	النتائج
أهم نشاط في المزرعة خارج المكافآت و الدعم يمثل 25% من رقم الأعمال	8	من 0 الى 10	3.703
أهم نشاط في المزرعة خارج المكافآت و الدعم يمثل بين 25% و 50 %من رقم الأعمال	4		
أهم نشاط في المزرعة خارج المكافآت و الدعم يمثل بين 50% و 80 %من رقم الأعمال	2		
أهم نشاط في المزرعة خارج المكافآت و الدعم يمثل أكثر من80 % من رقم الأعمال	0		
أهم زبون يشتري خارج المكافآت و الدعم أقل من 25% من رقم الأعمال	4		
أهم زبون يشتري خارج المكافآت و الدعم بين 25 و 50% من رقم الأعمال	2		
أهم زبون يشتري خارج المكافآت و الدعم أكثر من 50% من رقم الأعمال	0		
اذا هناك ورشة متكاملة مع المزرعة و تعمل بطريقة ما	-2		

المصدر :نتائج الاستبيان وفق طريقة IDEA

المطلب الثاني: الاستقلالية الاقتصادية

يندرج ضمن هذا العنصر استقلالية المستثمرة ماليا من حيث تبعيتها المالية و المتمثلة في التزاماتها المالية السنوية و كذلك درجة حساسيتها للمساعدات التي تتحصل عليها في اطار السياسة الزراعية.

C3: الاستقلالية المالية: تقاس الاستقلالية المالية بالتبعية المالية و العلاقة بينهما عكسية. تحصلت المستثمرات المستجوبة على مستوى حوض الشلف وسط على تقييم قدره 95.13% من التقييم الأقصى كون معظم المستثمرات ليس لها التزامات بنكية و لا تؤمن عمالها..

الجدول100: سلم تنقيط مؤشر الاستقلالية المالية

الأنماط	التنقيط		الأهداف	حدود التنقيط	النتائج
DF< 20%	15	DF=مجموع المعاشات+المصاريف المالية قصيرة الأجل/ EBE	ADA COH QLV AUT	0 الى 15	14.27
DF محصورة بين 20 و 25%	12				
DF محصورة بين 25 و 30%	9				
DF محصورة بين 30 و 35%	6				
DF محصورة بين 35 و 40%	3				
DF> 40%	0				

المصدر: اعداد الطالبة –نتائج الاستبيان وفق طريقة IDEA

dépendance financière DF : التبعية المالية

C4: الحساسية للمساعدات الخاصة بالسياسة الزراعية: يقيس هذا المؤشر حساسية أو تأثر أرباح المستثمرة للمساعدات المقدمة لها في اطار اصلاح أو سياسة زراعية ما للدولة ويتم القياس بالمساعدات التي تتحصل عليها المستثمرة خلال الثلاث سنوات الجارية على الفائض الخام الذي تحققه المستثمرة. تقييم المستثمرات المستجوبة كان يشير الى عدم وجود حساسية كبيرة لها اتجاه هذه المساعدات كون الاستجواب بين أن المعاملة أغلبها مع البنوك تكون بحصولها على قرض دون فائدة أو مدعم غالبا قرض الرفيق و يتم السداد في نهاية السنة الزراعية.أربع مستثمرات فقط تحصلت على دعم لشراء جرار أما التعاملات الأخرى مع التسهيلات فكانت لمزارعي الحبوب الذين يحصلون على تيسير في الحصول على بذور مضاعفة من جيل ثاني أو رابع بالمقابل تبيع محصولها للديوان الجزائري المهني للحبوب و تعاونياته (OAIC, CCLS). لذلك تحصلت المستثمرات المستجوبة على 92.5% من التقييم المثالي.

الجدول101: سلم تنقيط مؤشر الحساسية للمساعدات الخاصة بالسياسة الزراعية

الأنماط	التنقيط	حساب المؤشر	الأهداف	حدود التنقيط	النتائج
SA<20%	10	SA=مجموع المساعدات / EBE	ADA COH AUT	0الى 10	9.25
SA محصورة بين 20 و 40%	8				
SA محصورة بين 40 و 60%	6				
SA محصورة بين 60 و 80%	4				
SA محصورة بين 80 و 100%	2				
SA > 100%	0				

المصدر: اعداد الطالبة –نتائج الاستبيان وفق طريقة IDEA

المطلب الثالث: انتقالية رأس المال والكفاءة الانتاجية

هما مؤشران منفصلان يقيسان استدامة المستثمرة اقتصاديا.

C5: انتقالية رأس المال: يبين هذا المؤشر استمرارية المستثمرة في حالات موت أو تخلي أحد الشركاء عن مزاولة نشاطه في المستثمرة فالاستدامة تتطلب امكانية انتقال النشاط الى طالبين آخرين لأن ما يديم المستثمرة هو أرباحها المتصاعدة و نشاطها الدائم، أي الاستمرارية وليس التوريث بحد ذاته. أخذت المستثمرات المستجوبة نسبة 20.23% فقط من التقييم الأقصى وهذا لأن رأس مال المستثمرات ليس مرتفعا ولأن المستثمرات اما جماعية أو فردية أو خاصة و معظمها تؤجر أراضيها لمستثمرين (الذين تم استجوابهم). طبيعة الملكية جعلت سوق العقار الزراعي في الجزائر لا يخضع للعرض والطلب و بالتالي الانتقالية ليست فعالة.

الجدول102: سلم تنقيط مؤشر انتقالية رأس المال

الأنماط	التنقيط		الأهداف	حدود التنقيط	النتائج
T< 80	0	T= رأس مال المستثمرة / UTHf	ADA COH QLV EMP DVL	من 0 الى 20	4.407
80<T< 90	3				
90<T< 100	6				
100<T< 120	9	رأس مال المستثمرة هي القيمة الاجمالية للأصول عدا شراء العقار			
120<T< 140	12				
140<T< 160	15				
160<T<200	18				
200<T< 250	21				
250<T<350	24				

350<T< 500	25				
T> 500	0				

المصدر: اعداد الطالبة- نتائج الاستبيان وفق طريقة IDEA

T: الانتقالية Transmissibilité ، UTHf: العمالة العائلية.

C6: كفاءة العملية الإنتاجية: تقاس الكفاءة الانتاجية بالقيمة المضافة على الانتاج. قد تحصلت المستثمرات المستجوبة على 76.8% و هو تقييم ايجابي و هذا يتناسب مع الجدوى الاقتصادية المرتفعة

الجدول103: سلم تنقيط مؤشر الكفاءة

الأنماط	التنقيط		الأهداف	حدود التنقيط	النتائج
الكفاءة أقل من 10%	0	الكفاءة= الانتاج-المدخلات / الانتاج الانتاج خارج المكافاءات	COH RNR AUT	0 الى 25	19.20
محصورة بين 10 و 20%	3				
محصورة بين 20 و 30%	6				
محصورة بين 30 و 40%	9				
محصورة بين 40 و 50%	12				
محصورة بين 50 و 60%	15				
محصورة بين 60 و 70%	18				
محصورة بين 70 و 80%	21				
محصورة بين 80 و 90%	24				
الكفاءة أكبر من 90%	25				

المصدر: اعداد الطالبة- نتائج الاستبيان وفق طريقة IDEA

المبحث الخامس: تحليل النتائج .

سنقوم في هذا المبحث بوضع حصيلة لاستدامة المستثمرات المستجوبة (54 مستثمرة) في حوض الشلف وسط. و بما أن الاستدامة ليست تعويضية فلا تعويض بين الأبعاد الثلاثة. سنستعرض نتائج استدامة كل بعد على حدى.

المطلب الأول: الاستدامة الزراعية– البيئية في المستثمرات المستجوبة في حوض الشلف وسط

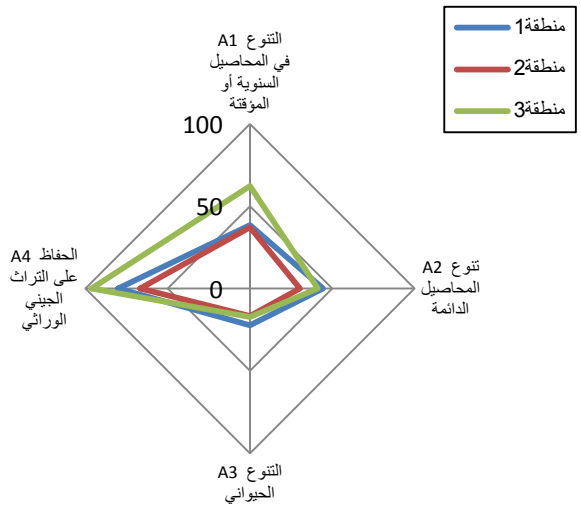
يتضمن الجدول المجالات الثلاث للاستدامة البيئية على مستوى المستثمرة مع مؤشرات كل مجال.

الجدول104: سلم قياس الاستدامة الزراعية–البيئية في المستثمرات المستجوبة

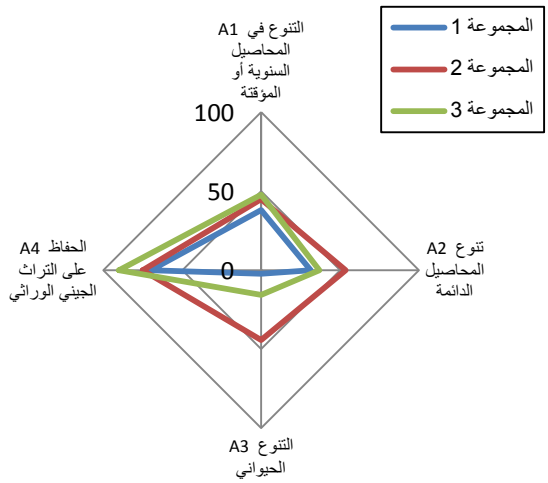
المكونات		المؤشرات	النتائج	%	القيم العظمى	
التنوع المحلي	A1	التنوع في المحاصيل السنوية أو المؤقتة	6.203	44.3	14	المجموع الأقصى 33وحدة
	A2	تنوع المحاصيل الدائمة	5.555	39.64	14	
	A3	التنوع الحيواني	2.722	19.42	14	
	A4	تثمين و الحفاظ على التراث الجيني الوراثي	4.833	80.5	6	
تنظيم الاقليم	A5	التناوب	1.462	18.27	8	المجموع الأقصى 33وحدة
	A6	أبعاد القطع الزراعية	4.722	78.66	6	
	A7	إدارة المواد العضوية	0.555	11	5	
	A8	مناطق التعديل البيئي	0.314	2.61	12	
	A9	المساهمة في القضايا البيئية للإقليم	0.074	1.85	4	
	A10	تثمين الفضاء	0.481	9.62	5	
	A11	إدارة المساحات المخصصة للعلف	0.277	9.23	3	
الممارسات الزراعية	A12	التخصيب	0.148	1.85	8	المجموع الأقصى 34وحدة
	A13	النفايات العضوية السائلة	0.166	5.53	3	
	A14	المبيدات	7.259	55.83	13	
	A15	العلاج البيطري	0.685	22.83	3	
	A16	حماية التربة	1.240	24.8	5	
	A17	إدارة الموارد المائية	2.111	52.77	4	
	A18	التبعية الطاقوية	1.5	15	10	
المجموع			**40.314**		**100**	

المصدر: من اعداد الطالبة

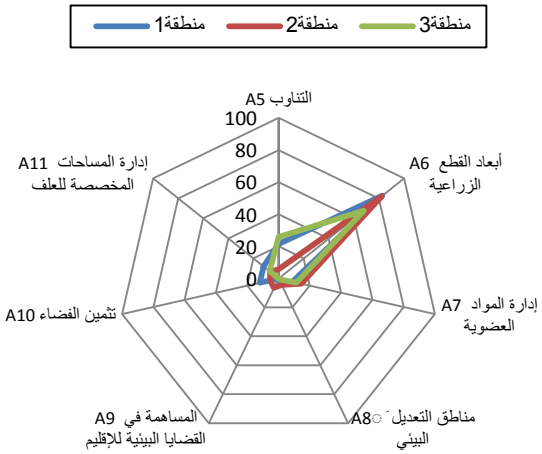
الشكل57: الاستدامة الزراعية البيئية –نتائج 18 مؤشر حسب كل منطقة و حسب كل مجموعة



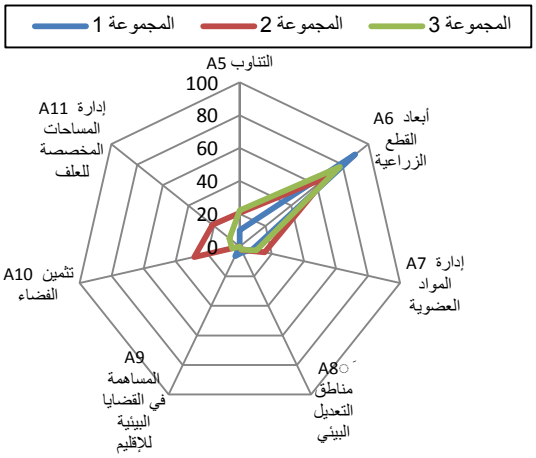
الشكل1: التنوع الحيوي



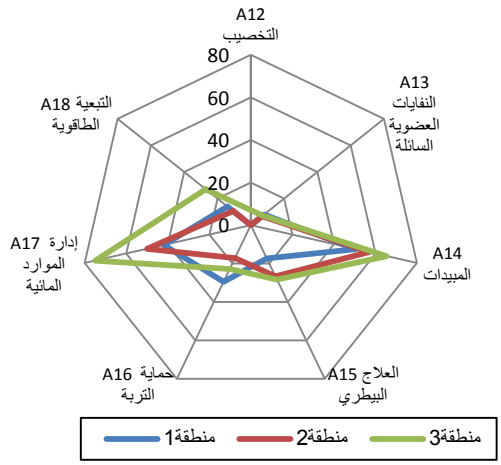
الشكل2: التنوع الحيوي



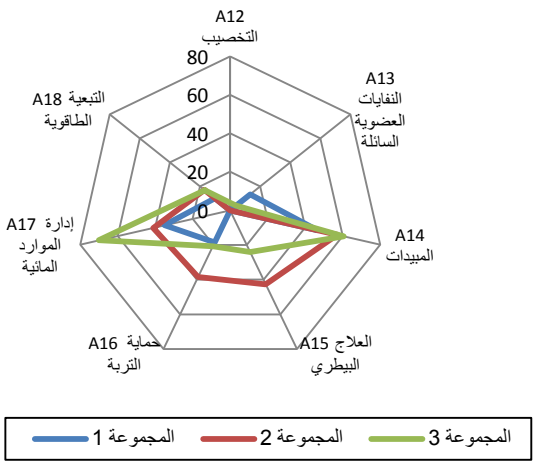
الشكل3: تنظيم الاقليم



الشكل4: تنظيم الاقليم



الشكل5: الممارسات الزراعية



الشكل6: الممارسات الزراعية

استعنا في التمثيل البياني على المنحنيات على شكل ردار Radar و هو التمثيل البياني المناسب و الأمثل لتوضيح المعطيات و تحليلها في حالة معطيات مركبة لمجموعات مختلفة. فكل مؤشر تم تمثيل نسبته المئوية من القيمة المثلى أو القصوى.

1. الشكل الأول و الثاني يمثلان المكون الأول–التنوع الحيوي– لقياس الاستدامة الزراعية البيئية في الحوض بمؤشراته الأربعة A1, A2, A3, A4. الأول يقيس التنوع الحيوي بالنسبة للمناطق و الثاني بالنسبة للمجموعات المتحصل عليها من التصنيف. نلاحظ أن الشكلان متماثلان الى حد كبير جدا حيث كلاهما يميل الى مؤشر الحفاظ على التنوع الجيني الوراثي بينما المنطقة الثالثة أكثر تنوعا في المحاصيل السنوية و المؤقتة بينما في الشكل الثاني نجد أن المجموعات الثلاث تتقارب في هذا المؤشر و لكن المجموعة الثانية أي هي الأكثر تنوعا بالنسبة للثروة الحيوانية.
2. الشكل الثالث و الرابع يمثلان تنظيم الاقليم وفق مؤشراته A5, A6, A7, A8, A9, A10, A11. الشكلان متماثلان الى حد كبير كذلك و كلاهما يحققان تقييم مرتفع بالنسبة أبعاد القطع الأرضية الزراعية داخل المستثمرات فمعظم المستثمرات القطع الزراعية فيها تقل عن 8 هكتار. التصنيف الى مجموعات يبين تفوق المجموعة الثانية بالنسبة لتثمين الفضاء بينما نجد في التصنيف الى مناطق أن المنطقة الأولى تميل الى التناوب أكثر من المنطقة الثانية و الثالية.
3. الشكلان الخامس و السادس كذلك متشابهان حيث نجد المجموعة الثالثة و المنطقة الثالثة تتفوقان في اقتصاد المياه و في استخدام أقل للمبيدات.

المطلب الثاني: الاستدامة الاجتماعية–الاقليمية في المستثمرات المستجوبة في حوض الشلف وسط

نتعرف في هذا العنصر على مدى استدامة المستثمرات المستجوبة في سهل الشلف وسط اجتماعيا و اقليميا وفق المؤشرات التي حددتها طريقة IDEA، مجموع تقييم المؤشرات 100 نقطة موزعة على :

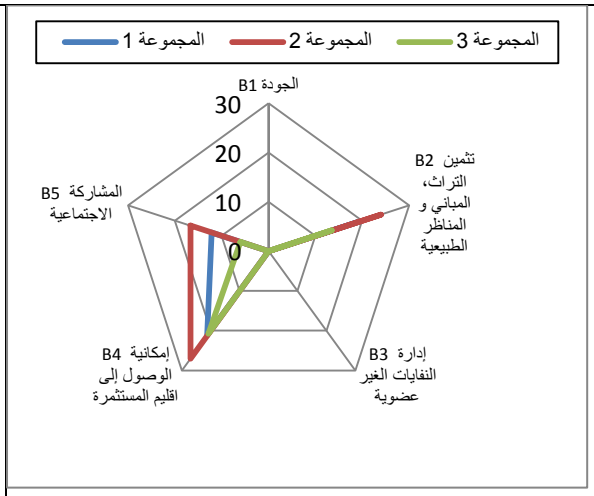
- جودة المنتجات و الاقليم حسب خمس مؤشرات حيث المجموع الأقصى لهذا العنصر 33 نقطة.
- مدى مساهمة المستثمرات في التشغيل و في الخدمات وفق ستة مؤشرات (33 نقطة).
- البعد الأخلاقي و التنمية البشرية في المستثمرات وفق سبعة مؤشرات (34 نقطة)

الجدول105 : مقياس الاستدامة الاجتماعية–الإقليمية في المستثمرات المستجوبة

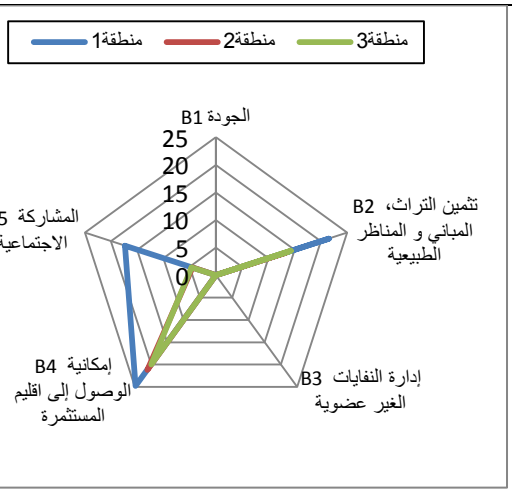
المكونات		المؤشرات	النتائج	%	القيم القصوى	
جودة المنتجات و الإقليم	B1	نهج الجودة	0	0	10	المجموع الأقصى 33وحدة
	B2	تثمين التراث المبني و المناظر الطبيعية	1.42	17.75	8	
	B3	إدارة النفايات الغير عضوية	0	0	5	
	B4	إمكانية الوصول إلى الفضاء	1.13	22.6	5	
	B5	المشاركة الاجتماعية	0.63	10.5	6	
التشغيل و الخدمات	B6	التثمين بواسطة السلاسل و الشعب القصيرة	6.76	96.57	7	المجموع الأقصى 33وحدة
	B7	الاستقلالية و تثمين الموارد المحلية	2.83	56.6	10	
	B8	الخدمات و الأنشطة المتعددة	1.64	32.8	5	
	B9	المساهمة في التوظيف	4.53	75.5	6	
	B10	العمل الجماعي	1.76	35.2	5	
	B11	الديمومة المتوقعة	2.6	86.6	3	
البعد الأخلاقي و التنمية البشرية	B12	المساهمة في التوازن الغذائي العالمي	4.77	47.7	10	المجموع الأقصى 34وحدة
	B13	رعاية الحيوان	1.12	37.33	3	
	B14	التكوين	0.11	1.83	6	
	B15	كثافة العمل	2.94	42	7	
	B16	جودة الحياة	3.33	55.5	6	
	B17	العزلة	1.24	41.33	3	
	B18	الاستقبال النظافة و الأمن	0.85	21.25	4	
المجموع			**37.68**		**100**	

المصدر: انجاز الطالبة

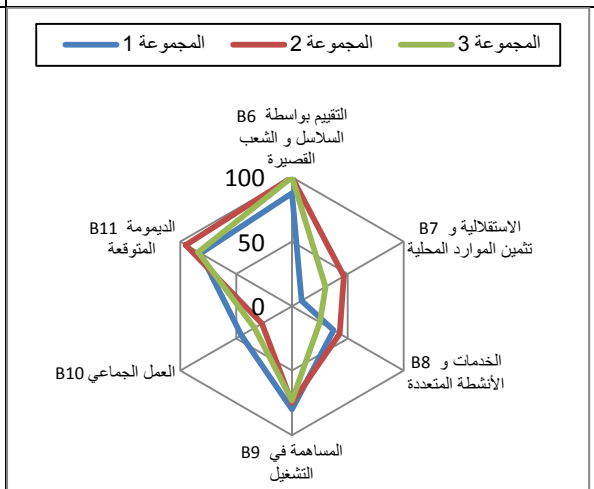
الشكل58: الاستدامة الاجتماعية– الاقليمية للمستثمرات المستجوبة حسب المجموعات و المناطق.



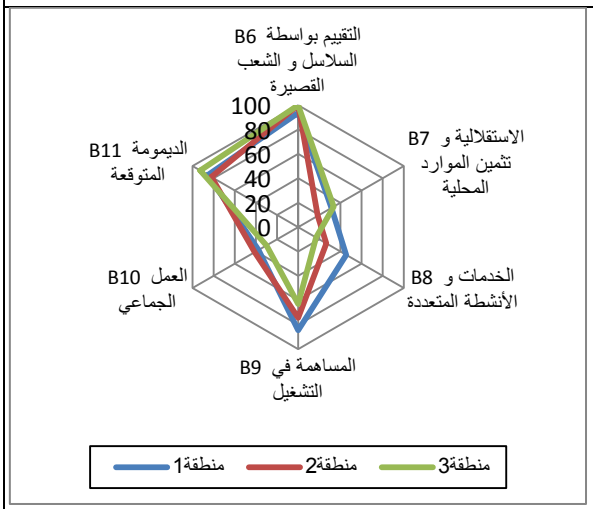
الشكل1: جودة المنتجات و الإقليم



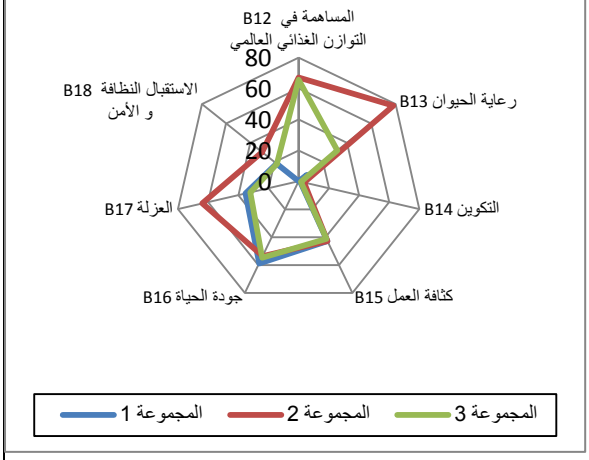
الشكل2: جودة المنتجات و الإقليم



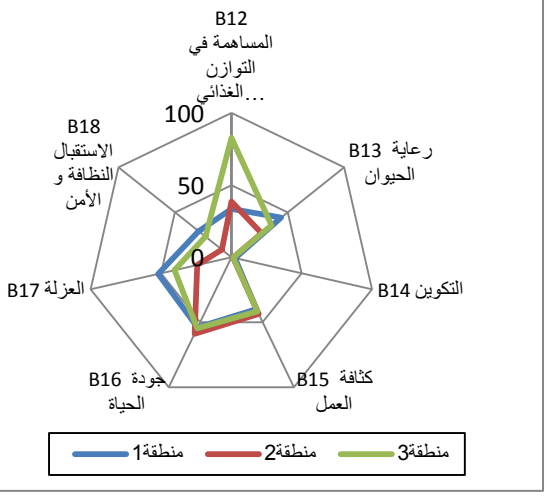
الشكل3: التشغيل و الخدمات



الشكل4: التشغيل و الخدمات



الشكل5: البعد الأخلاقي و التنمية البشرية



الشكل6: البعد الأخلاقي و التنمية البشرية

المصدر: من انجاز الطالبة على ضوء نتائج الدراسة الميدانية

حسب الشكل أعلاه قمنا بتمثيل الاستدامة الاجتماعية و الاقليمية للمستثمرات المستجوبة حسب المناطق و المجموعات و قد استعنا كذلك بالردار حيث نستنتج:

- الشكلان الأول و الثاني يمثلان تقييم المستثمرات من حيث جودة المنتجات و الاقليم حيث نستنتج من الشكلين أن المستثمرات المستجوبة المصنفة حسب المناطق و حسب المجموعات لا تستجيب تماما لمؤشر الجودة حيث هناك تقصير للسياسات الزراعية في وضع معيارية الجودة للمستثمرات الزراعية. كذلك لا تستجيب المستثمرات تماما الى مؤشر ادارة النفايات العضوية. لكن يظهر تفوق المجموعة الثانية بالنسبة لتثمين التراث و المباني و كذلك بالنسبة للمشاركة الاجتماعية كون معظم مزارعي المستثمرات في هذه المجموعة منخرطين في تنظيمات فاعلة في التنمية المحلية و الزراعية و تفوقها بالنسبة لسهولة الوصول الى المستثمرة، بينما نجد في التصنيف الى مناطق أن المنطقة الأولى هي الأكثر تفوقا في المؤشرات الثلاث.
- الشكلان الثالث و الرابع متماثلان الى حد كبير جدا نتيجة تفوق المجموعات الثلاث و المناطق الثلاث بالنسبة لمؤشر التقييم بواسطة السلاسل و الشعب القصيرة كون معظم المستثمرات تعتمد على السلاسل القصيرة في بيع منتجاتها و مؤشر الديمومة المتوقعة للمستثمرات كون معظم المستثمرات هي ملكية خاصة للدولة لكن المستفدين منها في اطار هيكلة هذه الأخيرة أو

عقود الامتياز يقومون بتأجيرها أو استثمارها بأنفسهم. و تفوق المستثمرات بالنسبة لمؤشر المساهمة في التشغيل خاصة بالنسبة لليد العاملة الموسمية.

- الشكلان الخامس و السادس يمثلان تقييم استدامة المستثمرات حسب المناطق و المجموعات و يظهر شكل المناطق تفوق المنطقة الثالثة بالنسبة للمساهمة في التوازن الغذائي كونها تلجأ مستثمرات هذه المنطقة الى التموين بالعلف المستورد للحيوانات خاصة الذرى ensilage و المركز le concentré. لكن المجموعات تظهر تفوق المجموعة الثانية في مؤشرين هما المساهمة في التوازن الغذائي و رعاية الحيوان و بالتالي يعتبر تصنيف المجموعات أكثر موضوعية لأن رعاية الحيوان تتماشى و ارتفاع لجوء المربي الى اقتناء العلف المستورد.

المطلب الثالث: الاستدامة الاقتصادية في المستثمرات المستجوبة في حوض الشلف وسط

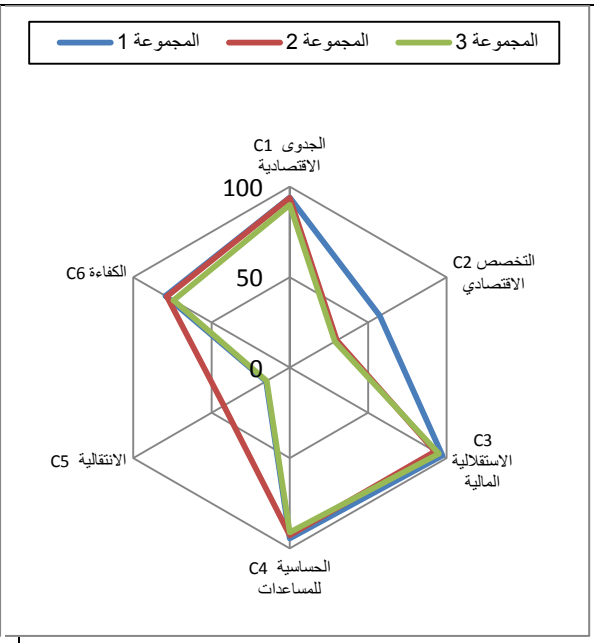
من خلال هذا المطلب سندرس مدى استدامة المستثمرات المستجوبة في سهل الشلف وسط اقتصاديا حسب المؤشرات التي وضعتها طريقة IDEA.

الجدول106: مقياس الاستدامة الاقتصادية

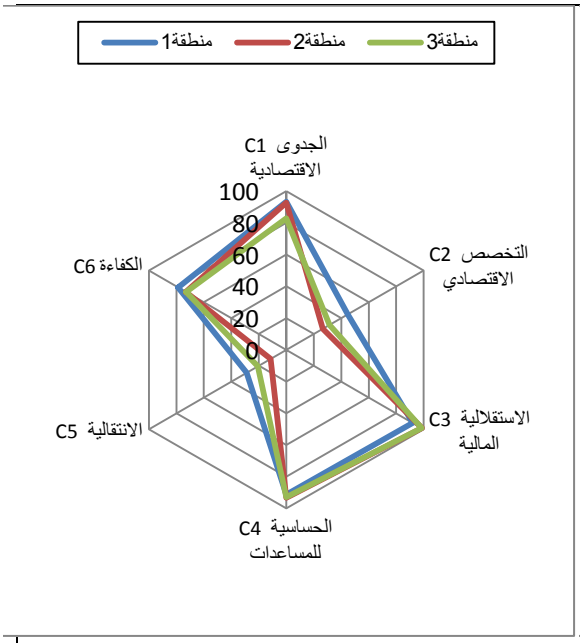
المكونات		المؤشرات	النتائج	%	القيم القصوى	
الجدوى	C1	الجدوى الاقتصادية	18.42	92.1	20	المجموع الأقصى 30وحدة
	C2	معدل التخصص الاقتصادي	3.703	24.68	10	
الاستقلالية	C3	الاستقلالية المالية	14.27	95.13	15	المجموع الأقصى 25وحدة
	C4	الحساسية للمساعدات الخاصة بالسياسة الزراعية	9.259	92.59	10	
الانتقالية	C5	انتقالية رأس المال	4.407	22.03	20	20 وحدة
الكفاءة	C6	كفاءة العملية الإنتاجية	19.203	76.81	25	25 وحدة
المجموع			**69.25**		**100**	

المصدر: من اعداد الطالبة

الشكل59: الاستدامة الاقتصادية في المستثمرات المستجوبة حسب المناطق و المجموعات



الشكل1: المجموعات



الشكل2: المناطق

المصدر: اعداد الطالبة وفق نتائج الجدول أعلاه

يتبين من الشكلين 1 و 2 أن المستثمرات المستجوبة بالنسبة للمناطق و للمجموعات معظمها تحقق نتائج ممتازة بالنسبة لمؤشرات الجدوى الاقتصادية و الكفاءة كما أنها تحقق استقلالية مالية و ليست حساسة للمساعدات المالية المقدمة من طرف الدولة. بينما نستنتج بأن المجموعة الأولى و المنطقة الأولى هما الأكثر تخصصا بالنسبة للأنشطة الاقتصادية و ذلك لأن هذا التصنيف يخص المستثمرات السهلية التي تحظى بشبكة الري مما يجعلها قادرة على تنويع المحاصيل و الأنشطة الزراعية. بالنسبة للانتقالية فقد سجلت المستثمرات ضعفا كبيرا في انتقال رأس مالها عدا المجموعة الثانية التي يعتبر هذا المؤشر مهما لديها.

المطلب الرابع: الاستدامة الزراعية الكلية في المستثمرات المستجوبة في سهل الشلف وسط

نتائج الاستدامة الاجمالية لكل المستثمرات المستجوبة و التي تمثل الى حد كبير الزراعة في السهل موضحة في الجدول التالي

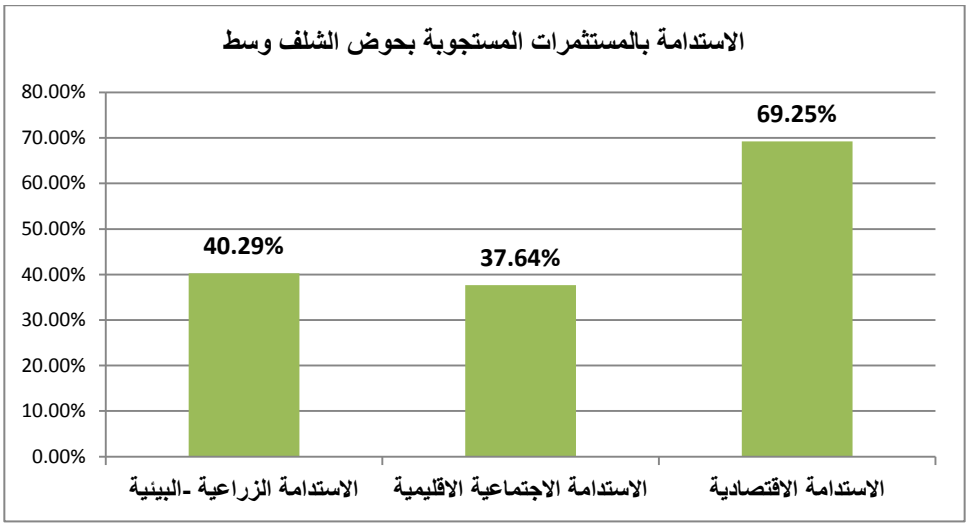
الجدول107: الاستدامة الزراعية الاجمالية في المستثمرات المستجوبة في سهل الشلف وسط

	استدامة زراعية– بيئية	استدامة اجتماعية– اقليمية	استدامة اقتصادية

الاستدامة الكلية بمستثمرات حوض الشلف وسط المستجوبة		%40.29			%37.64		%69.25
	استدامة زراعية- بيئية	استدامة اجتماعية اقليمية	استدامة اقتصادية		استدامة زراعية- بيئية	استدامة اجتماعية اقليمية	استدامة اقتصادية
منطقة1	%39.8	%39.12	%71.52	مجموعة1	%31.38	%30.27	%71.51
منطقة2	%35.95	%33.92	%65.84	مجموعة2	%47.29	%45.38	%73.04
منطقة3	%46.67	%39.43	%66.12	مجموعة3	%41.68	%37.76	%65.8

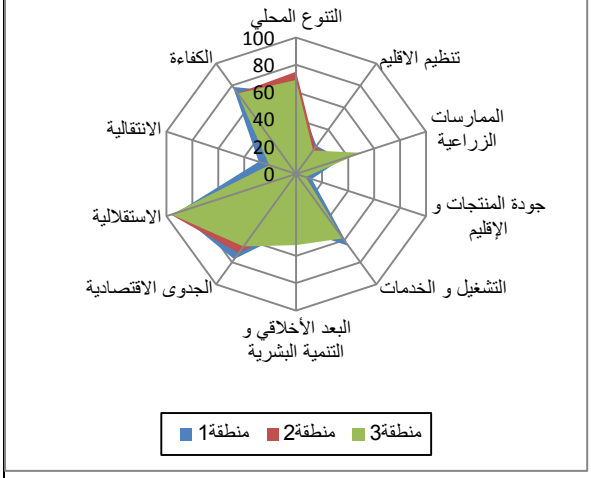
المصدر: من انجاز الطالبة على ضوء نتائج الدراسة الميدانية

الشكل60: نتائج قياس الاستدامة حسب الأبعاد الثلاث للمستثمرات المستجوبة

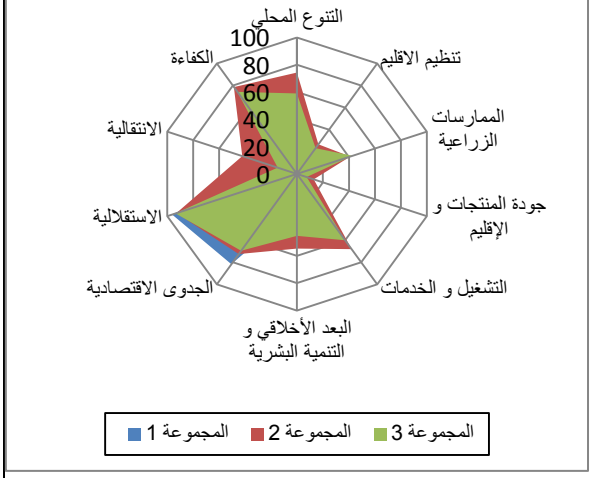


المصدر: من اعداد الطالبة

الشكل61: الاستدامة الزراعية حسب الأبعاد الثلاث للمستثمرات المستجوبة



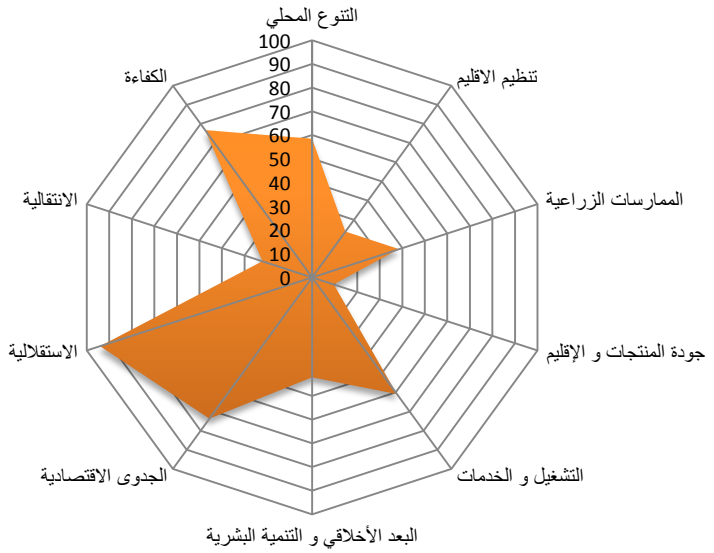
الشكل أ: الاستدامة لكل منطقة



الشكل ب: الاستدامة لكل مجموعة

المصدر: اعداد الطالبة

الشكل62: الاستدامة البيئية و الاجتماعية و الاقتصادية للمستثمرات المستجوبة



المصدر: اعداد الطالبة

تبين المعطيات و البيانات أن المستثمرات في سهل الشلف تحقق استدامة اقتصادية بنسبة 69.25% و هذا راجع للجدوى الاقتصادية المرتفعة فالقيمة المضافة المحققة في الموسم الزراعي

كبيرة و اليد العاملة العائلية التي تعمل كل الوقت أي 360 يوم في السنة منخفضة و كذلك الاحتياجات المالية منخفضة لأن:

الجدوى الاقتصادية = القيمة المضافة VA+ الدعم Sub – (المصاريف على اليد العاملة + الضرائب و الاتاوات)

و سبب الاستدامة الاقتصادية المرتفعة في المستثمرات تعود كذلك لعدم ارتباط المستثمرات الزراعية في السهل بالمساعدات المالية المقدمة فليس هناك إلا بعض المستثمرات التي تتحصل على قرض الرفيق مدة استحقاقه سنة خاصة المستثمرات التي تنتج البطاطا والحبوب حيث تقوم بالسداد في نهاية الموسم الزراعي. كما أن معظم المستثمرات التي تنتج الحبوب تتعامل مع تعاونيات الحبوب والخضر الجافة CCLS التابعة للديوان الجزائري المهني للحبوب OAIC حيث يتمون المزارع بالبذور من هذه التعاونيات وبالمقابل تكون هي المشتري الوحيد للمحصول من هذا الأخير بسعر ثابت مرضي ومضمون للمزارعين يعادل 4500 دج للقنطار للقمح الصلب و 3500 دج للقمح اللين.[1] أما بالنسبة للقروض المدعمة الموجهة لشراء المعدات الفلاحية خاصة الجرارات والحاصدات فالمستفيدين منها هم قلة من المستثمرات. كما يحصل المزارع على دعما لشراء الأسمدة الآزوتية وأسمدة أخرى بالنسة للمحاصيل الاستراتيجية بمقدار واحد قنطار للهكتار الواحد.

تتصف المستثمرات في السهل باستدامة اجتماعية و اقليمية متدنية تمثل فقط 37.64% وهذا يعود لتبعية المستثمرات للسوق الخارجي و الأقاليم الأخرى في اقتناء المدخلات وعلف الحيوانات وكذلك غياب لأي تصنيف ومعيارية للجودة على مستوى المستثمرة الزراعية في الجزائر عامة، وغياب تام لإدارة النفايات العضوية داخل المستثمرات وللتكوين الموجه لليد العاملة ولمراقبة لمقاييس النظافة والأمان والاستقبال للعمالة في المستثمرات، وجودة لبحياة تعتبر متوسطة للمزارعين و كثافة عمل مرتفعة للمزارع في مواسم الري و الحصد ...

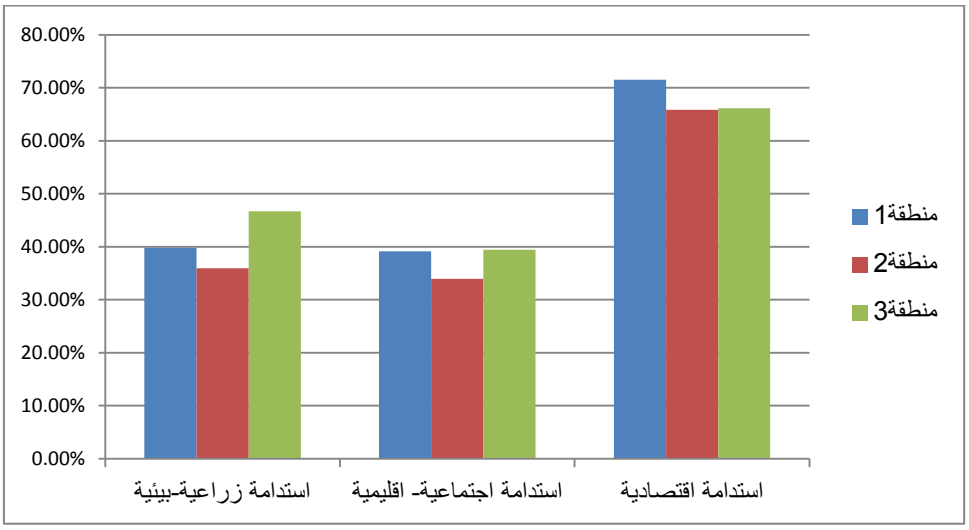
تمثل الاستدامة البيئية – الزراعية 40.29% فقط وهذا يعود لغياب تقنيات التعديل البيئي، و غياب تام للمساهمات في القضايا البيئية في الاقليم من طرف المستثمرات بل هناك

[1] معطيات من الهيئات المعنية و من المزارعين المستجوبين.

لاوعي بالقضايا البيئية من طرف المزارعين فكلهم (54 مستثمرة مستجوبة يرمون علب و قارورات المبيدات والأدوية في الوديان أويقومون بحرقها و هناك منهم من يستخدمها لتخزين مواد أخرى. علما أنها تمثل خطرا كبيرا على البيئة و الصحة العمومية.

كما سجلت المستثمرات المستجوبة تبعية كبيرة لاستهلاك الطاقة وهذا ما يبرر ارتفاع الانبعاث الملوث المشار اليه في الفصل الرابع. كما تستخدم كل المستثمرات المستجوبة كميات كبيرة جدا للأسمدة الآزوتية و البوتاسية والفوسفاتية دون مراعاة للمعايير البيئية في غياب المراقبة، علما أن الدولة تدعم الكمية المناسبة من الأسمدة المتمثلة في 2 قنطار للهكتار كأقصى حد والفلاح يلجأ الى ضخ كميات اضافية أكبر.

الشكل63: تمثيل الاستدامة الزراعية في المستثمرات المستجوبة حسب المناطق

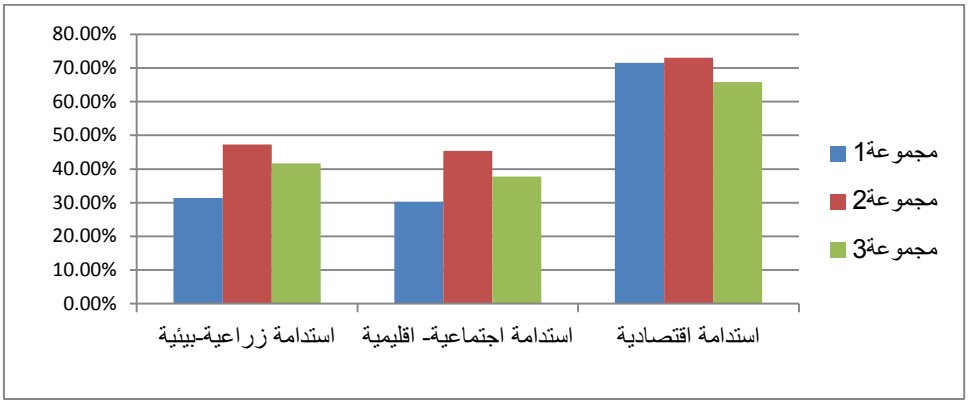


المصدر: نتائج الدراسة الميدانية

يتبين من الشكل أن التصنيف الى مناطق لم يكن بعيدا عن النتائج المتحصل عليها من التصنيف الى مجموعات. نجد أن المنطقة الثالثة هي الأكثر استدامة بيئيا و زراعيا علما أنها تمثل المستثمرات الجبلية التي زراعتها معظمها مطرية و محاصيلها تغلب عليها التناوب بين الحبوب والخضر الجافة كزراعة مثبتة للآزوت في التربة وهذا مايغنيها عن الاستخدام الكبير للأسمدة الآزوتية. أما بالنسبة للاستدامة الاجتماعية فتعتبر المنطقة الثانية أي التلية هي الأقل استدامة.

وتعتبر المنطقة الأولى أكثر استدامة اقتصاديا وهذا لتنوع الأنشطة الزراعية بها و خاصة الزراعات المسقية ذات الجدوى المرتفعة خاصة زراعة الأشجار والحمضيات.

الشكل64: تمثيل الاستدامة بالنسبة للأبعاد الثلاثة حسب المجموعات



المصدر: من اعداد الطالبة على ضوء نتائج الدراسة الميدانية.

يوضح الشكل تفوق المجموعة الأولى والثانية في الاستدامة البيئية و الزراعية وهذا يعود لأن مستثمراتها تنتمي الى المنطقة الثالثة و الثانية و هي مناطق جبلية و سهبية استخدام الأسمدة بها أقل و تتميز زراعتها بالتناوب بين الحبوب و البقوليات و تعتمد معظمها على الأمطار في السقي، فبالتالي هناك عقلانية أكثر في ادارة الموارد.

كما تتفوق المجموعة الثانية بعدها المجموعة الثالثة في الاستدامة الاجتماعية والاقليمية لكن المجموعة الأولى تتفوق اقتصاديا في الاستدامة عن المجموعات الثانية والثالثة وهذا لأن مستثمراتها تهتم بالعوائد أكثر من الحفاظ على البيئة و تفرط في استخدام الموارد و لا تلتزم بيئيا ولا اقليميا حيث مستثمراتها معظمها من المنطقة الأولى والزراعة بها مسقية من المصدرين السطحي والجوفي تغلب عليها زراعة الأشجار والحمضيات.

ما يمكن استخلاصه أنه في غياب دفتر شروط للمعايير البيئية والزراعية و في غياب علامات للجودة الاجتماعية والبيئية سبب في ضعف الاستدامة البيئية و اجتماعية.

خلاصة الفصل

لقد أعتمدت طريقة IDEA أو مؤشرات استدامة المستثمرات الزراعية من طرف وزارة الزراعة الفرنسية واستخدمتها الكثير من الدراسات وهي تعرف تطويرا مستمرا. تعتمد هذه الطريقة على مؤشرات يتم ترجيحها بالنسبة لاستدامة المستثمرة الزراعية. بتطبيقنا لهذه الطريقة و تكييفها وفق خصوصيات المستثمرات الزراعية في الجزائر لقياس مدى استدامة المستثمرات الزراعية سنة 2019 نكون بذلك نختبر انعكاسات سياسة التجديد الفلاحي والريفي على استدامة المستثمرات في سهل الشلف وسط. اخترنا عينة ميسرة من المستثمرات في السهل لكبر حجم المجتمع و لكن اعتمدنا معايير ترتكز على التوزيع الجيومورفولوجي للمستثمرات وعلى تغطيتها لمعظم مساحة السهل و تعدد الأنشطة بها.

أوضح التصنيف الهرمي المتصاعد CHA للمستثمرات ليسهل قياس استدامتها، ثلاث مجموعات متباينة تشترك في طبيعة النشاط الزراعي والزراعة السائدة و كذا اعتمادها على السقي أو دونه أي زراعة مطرية. كما قمنا بقياس الاستدامة على الثلاث مناطق التي اخترنا على أساسها العينة و التي اعتمدنا فيها على جيو مورفولوجية المستثمرات و بعدها عن سطح البحر(سهلية، تلية، جبلية).

بين قياس استدامة المستثمرات الزراعية في سهل الشلف وسط أنها ضعيفة الاستدامة اجتماعيا (37.64% من الاستدامة الاجتماعية–الاقليمية التامة)، و تحت المتوسط بيئيا (40.29% من الاستدامة البيئية–الزراعية المثلى)، و قريبة من الجيد اقتصاديا (69.25% من الاستدامة الاقتصادية المثلى). غياب دفتر شروط للمعايير البيئية والزراعية وغياب علامات ومعايير للجودة الاجتماعية والبيئية سبب في ضعف الاستدامة البيئية والاجتماعية في المستثمرات اذن يمكن القول أن سياسة التجديد الفلاحي والريفي تحمل الكثير من الطموح السياسي لكن تفتقر في طياتها لتفاصيل الاستدامة الزراعية و للتنسيق مابين المحتوى السياسي والواقع الزراعي في المستثمرات.

الخاتمة

الخاتمة :

تقاس قوة الدول زراعيا من خلال قوة سياساتها الزراعية المنتهجة. حيث تلعب السياسات الزراعية دورا مهما في التنمية الزراعية والريفية وفي بلوغ الأهداف المسطرة لقطاع الزراعة ولكي تنجح السياسات الزراعية يجب أن توضع في اطار استراتيجية واضحة الأهداف والخطوات.

تعتبر الزراعة أقدم نشاط مارسه الانسان وجدت بوجوده لأنها مصدر للغذاء وتطورت مهامها بتطور نشاط الانسان فوق الأرض وبتداخلها مع القطاعات الأخرى. لكن التكثيف الزراعي الذي تسارعت اليه الدول خلال القرن العشرين والذي عرف بالثورة الخضراء قد حقق نهضة اقتصادية كبيرة لكنه تسبب في مشاكل بيئية كثيرة، فقد استنزف الموارد بمعدل يفوق قدرتها على التجدد، وتسبب في تحطيم المساكن البرية للحيوانات مما عرضها للانقراض.

كما أن الاستخدام المفرط للمدخلات من أسمدة كيميائية ومبيدات وتحسين هرموني يتسبب في التلوث الهوائي والمائي والترابي كما يتسبب في طفرات وراثية ويعتبر من بين الأسباب الأساسية للسرطانات التي تصيب الانسان بانتقال الملوثات الناتجة عن المبيدات الزراعية عبر المياه والهواء واستهلاك لحوم المواشي التي تغذت على علف معالج بالأدوية الكيميائية. كما تعتبر الزراعة مصدرا مخيفا للانبعاث بالغازات الدفيئة المسببة لظاهرة الاحتباس الحراري التي تهدد الحياة فوق الأرض.

تحاول في وقتنا الراهن دول العالم والمنظمات الدولية جاهدة لترسيخ مبادئ الاستدامة في كل الميادين منذ تبلور مفهومها سنة 1987 من خلال تقرير بروتنلاند، وقد أخذت الخطوة الحقيقية بعد مؤتمر القمة بريو ديجانيرو الذي كان بمثابة انطلاقة دولية نحو التنمية المستدامة. كما تحاول منظمة هيئة الأمم المتحدة للتغذية والزراعة والمنظمات الأخرى الالتزام باستدامة الزراعة في العالم وترسيخها في اقتصاديات الدول.

اختبار الفرضيات:

الفرضية الأولى: ان تحقيق الكفاءة الاقتصادية في القطاع الزراعي يتطلب تعظيم مستويات الانتاجية والعوائد الحدية لكن تبين أن تحقيق هذه الأهداف يرهق البيئة ويتسبب في انخفاض مخزون رأس المال الطبيعي الذي هو من حق الأجيال المستقبلية مثلما لنا حق فيه نحن كذلك. لكن توصلت الدراسات والأبحاث وكذا السياسات الزراعية للدول لإيجاد مبادئ واضحة للتنمية الزراعية المستدامة وإستراتيجية متكاملة لسياسات زراعية مستدامة تحقق المعادلة الصعبة وهي

زراعة تحقق كفاءة اقتصادية وعدالة اجتماعية وفعالية بيئية كالزراعة البيولوجية والزراعة العضوية والمستدامة. اذن نرفض هذه الفرضية لأنها تفترض تنمية اقتصادية واجتماعية مشروطة بالتضحية بالاستدامة البيئية.

الفرضية الثانية: تتبع الدول المتقدمة سياسات زراعية تعتمد بالدرجة الأولى في تسيير الزراعة على الجدوى الاقتصادية لكن يتضح من خلال السياسات الزراعية للدول المتقدمة التي قمنا بدراستها والمتمثلة في السياسة الزراعية الأمريكية والسياسة الأوربية المشتركة أن هذه الدول رغم تسارعها لتتصدر دول العالم من حيث الانتاج والتصدير الزراعي إلا أنها استطاعت تبني برامج تحفيزية في اطار سياستها الزراعية من أجل حماية الموارد البيئية وترسيخ زراعة مستدامة بيئيا فقد استطاعت دول الاتحاد الأوربي أن تدعم الإنتاج الزراعي للحد من استنزاف الزراعة للموارد وتشجيعا للزراعة المستدامة و قد وجهت تمويلها لدعم المستثمرات المستدامة وحرمانها من الدعم في حالة عدم التزامها بدفتر الشروط وقد نجحت في تخفيض انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون الناتج عن الزراعة بنسبة 31% من سنة 1990 الى 2008 واستطاعت السياسة الأمريكية والأوربية من تخفيض الغازات الدفيئة المتسببة في الاحتباس الحراري بنسبة كبيرة. وبالتالي يمكننا رفض هذه الفرضية لأن تجربة الباك والسياسة الزراعية الأمريكية تعتبران ناجحتين في تحقيق تنمية زراعية مستدامة بيئيا واقتصاديا في آن واحد و بالتالي تحقيق تسيير مستدام للموارد في الزراعة .

الفرضية الثالثة: تعتبر الفرضية صحيحة على المستوى التخطيطي فقد استطاعت الجزائر ادماج مبادئ الاستدامة من خلال برنامج التنمية الفلاحية والريفية الذي وضعته مكملا لبرنامج التنمية الريفية سنة 2002 وقد وضعت له استراتيجية للتنمية الفلاحية والريفية المستدامة ولكن توضحت محاور الاستدامة أكثر في سياسة التجديد الفلاحي والريفي من خلال البرامج الجوارية للتنمية.

الفرضية الرابعة: من خلال دراستنا لانعكاسات السياسات الزراعية على أبعاد التنمية المستدامة في الجزائر على المستوى الكلي من خلال مجموعة من المؤشرات اتضح لنا أن الزراعة لم تدفع بالاقتصاد الوطني نحو التنمية في كل مراحله وعبر كل السياسات الزراعية المنتهجة إلا تطور الصادرات الزراعية خلال مرحلة التجديد الفلاحي والريفي، كما اتضح لنا أن هناك تحسن في بعض المؤشرات الاقتصادية و ضعف في المؤشرات الاجتماعية لأن الوضع الغذائي والتغذوي مرهون بالواردات ومؤشر التباين بين المجتمع الريفي والحضري في معدل الفقر والإنفاق لم يتحسن. بينما بالنسبة للمؤشرات البيئية فالاستهلاك للطاقة ارتفع خلال سياسة التجديد الريفي وبقيت الزراعة

المستهلك الرئيسي للمياه بنسبة تفوق 60% كما أن المساحات الغابية عرضة لخطر الحرائق والمساحات الخضراء في تناقص ، كما تساهم الزراعة بنسبة كبيرة في التلوث بالغازات الدفيئة وتلوث المياه والتربة وبالتالي هذه الفرضية مرفوضة فالسياسات الزراعية في الجزائر لم تحقق الأبعاد الثلاث للتنمية المستدامة عدا تحسن في بعض المؤشرات الاقتصادية في ظل سياسة التجديد الفلاحي والريفي.

الفرضية الخامسة: من خلال دراستنا على عينة من المستثمرات الزراعية في سهل الشلف وسط تبينا أن المستثمرات الزراعية في الجزائر تكاد لا تحقق الاستدامة الاجتماعية، بل استدامتها الاجتماعية والإقليمية ضعيفة بسبب عدم وجود معايير الجودة للمنتج الزراعي الجزائري وكذلك ضعف في ادارة النفايات وفي تثمين التراث الريفي والبنايات. بينما بالنسبة للاستدامة البيئية فهي كذلك ضعيفة رغم أنها أحسن من الاجتماعية، وأهم أسباب ضعف الاستدامة البيئية هي غياب لأدنى دفتر شروط لتقييم الممارسات البيئية للمستثمرة وكذلك الاستخدام المفرط في الأسمدة الآزوتية والبوتاسية والفوسفاتية وكذلك الافراط في المعالجة بالمبيدات. تعتبر الاستدامة الاقتصادية مرتفعة لدى المستثمرات الزراعية في السهل وهذا لارتفاع الجدوى الاقتصادية وعدم ارتباط المستثمرات بالمساعدات المالية. اذن الفرضية خاطئة فالسياسات الزراعية لم تستطيع تحقيق الاستدامة الاجتماعية والبيئية في المستثمرات الزراعية في الجزائر لكن تحقق الى حد كبير الاستدامة الاقتصادية.

نتائج الدراسة:

على ضوء اختبارنا للفرضيات يمكننا التوصل الى النتائج التالية والتي هي اجابة شاملة للإشكالية:

- التنمية المستدامة هي تنمية تحقق حاجيات الحاضر وتراعي تحقيق المتطلبات المستقبلية ولا تتحقق إلا عندما تحقق الكفاءة الاقتصادية والعدالة البيئية والسلامة البيئة .
- للزراعة مهام متعددة كونها تمثل الغذاء والتغذية و لألياف للإنسان زيادة على مساهمتها في تحقيق الثروة في الاقتصاد فهي تحقق التوازن البيئي الجوي والأرضي والمائي وتحمي التربة من الانجراف والتعرية وتحافظ على التنوع الحيوي وتوفر الهواء النقي والمنظر الطبيعي الجميل الذي لا يمكن تثمينه بقيمة مادية. إلا أن الممارسات الغير مستشرفة لمستقبل هذا النشاط تهدد استدامة هذه المهام.

- تمثل الزراعة احدى اشكاليات التنمية المستدامة، فهي نشاط يعتمد بالدرجة الأولى على الموارد الطبيعية، حيث استخدام هذه الموارد بإفراط يعرضها للاستنزاف ويقلص من وفرتها وجودتها. كما تعتبر مخاطرها كثيرة على البيئة فهي من أهم القطاعات الملوثة في العالم بالانبعاث الغازي المتسبب في الاحتباس الحراري بعد قطاع النقل والطاقة بنسبة تقدر بحوالي 11% خاصة بتطور المكننة الزراعية وارتباط النشاط الزراعي بالاستخدام المفرط للطاقة. كما أن انتقال الفائض من الأدوية والكيماويات المستخدمة كعلاج للمحاصيل عبر مياه الصرف الزراعي ثم عن طريق المجاري والوديان والأنهار والبحار يتسبب بصورة متصاعدة في تلويث البيئة وانخفاض التنوع الحيوي والأمراض السرطانية بسبب استهلاك هذه المنتجات المعالجة.
- بعد مؤتمر ريو 1992 انتهجت الدول نهج الاستدامة الذي امتد الى كل الأنشطة والقطاعات ألاقتصادية فقد اجتهدت الدول في تطوير سبل الى زراعة بيئية مستدامة – كالزراعة العضوية أو البيولوجية– وتميزت عن التقليدية باقتصادها للموارد وانخفاض أو انعدام المبيدات والأسمدة الكيميائية بها واستبدالها بالسماد العضوي وإدخال الزراعات المثبتة للآزوت في التناوب الزراعي كاستخدام زراعة البقوليات والخفض من الرعي العشوائي ودعم التشجير واستخدام السدود الطبيعية للحد من التعرية ومن خطر التغيرات المناخية والفيضانات والانجراف....بل وتطورت الزراعة المستدامة على مستوى الدراسات الاقتصادية فاستحدثت دراسات وطرق لقياس الاستدامة الزراعية على مستوى المستثمرة الزراعية.
- على ضوء دراستنا الاستطلاعية ثم التحليلية للسياسات الزراعية في الجزائر من خلال محتواها وتطبيقها وانعكاساتها على التنمية المستدامة بأبعادها الثلاثة تبين لنا أن السياسات الزراعية المنتهجة منذ الاستقلال لم تحقق تطورا في الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة وقد توضح ذلك من خلال مؤشرات الدراسة التحليلية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية.
- بالنسبة للبعد البيئي: يرتفع سنويا التلوث الجوي الناتج عن الزراعة من انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون والميثان وحتى الغازات النتروجينية و قد عرف ارتفاعا حادا خلال سياسة التجديد الريفي (2009–2019) التي دعمتها الدولة. فسياسات الدعم الزراعي المنتهجة منذ سنة 2000 عموما رفعت في مستوى استهلاك الموارد وخاصة المياه والطاقة الغير

متجددة. كما يبقى برنامج التشجير المنتهج ضمن سياسة التجديد الريفي نتائجه ضعيفة لم يرفع من المساحات الغابية.

- بالنسبة للبعد الاجتماعي لم يعرف الوضع الغذائي والتغذوي بمؤشراته في الجزائر تحسنا إلا بعد البرنامج الوطني للتنمية الريفية وبصورة أكبر بعد سياسة التجديد الريفي لكن يرتبط هذا التحسن بارتفاع مستويات الدخل في المجتمع الناتج عن تحسن عائدات النفط في هذه الفترة أي بتغطية الطلب على الغذاء بالواردات. لكن تعرف الوفرة الغذائية للفرد تراجعا منذ سنة 2005 و هذا راجع الى أن تحسن الوضع الغذائي لا يعود للأداء في القطاع الزراعي ولكن سياسة الانفاق العام التوسعية والتي انكمشت في السنوات الأخيرة بسبب تراجع قطاع النفط وارتفاع أسعار الغذاء، ويتأكد ذلك من انخفاض نصيب الفرد من الانتاج الوطني في السنوات الأخيرة والتباين في مستويات الانفاق بين فئات المجتمع والتباين في معدل الفقر بين الريف والحضر. السياسات الزراعية في الجزائر لم تحسن معيشة الريفيين كما هو مطلوب منها. لم تستطيع الزراعة خلق مناصب شغل مستقرة في الجزائر رغم مناصب الشغل المستحدثة من خلال البرامج العديدة التي تبنتها لكن تبقى العمالة الزراعية ضعيفة.
- بالنسبة للبعد ألاقتصادي لم تخدم السياسات الزراعية التنمية الاقتصادية في الجزائر ويتضح ذلك من خلال المؤشرات الاقتصادية. فبالنسبة لمساهمة القيمة المضافة الزراعية في الناتج المحلي لم تعرف تحسنا إلا في فترات الأزمات البيترولية أي عند تراجع عائدات النفط وبالتالي فان ارتفاع هذا المؤشر في مرحلة سياسة التجديد الفلاحي منذ 2009 هو ارتفاع يعتبر وهمي بنسبة كبيرة تسبب فيه انخفاض مساهمة قطاع المحروقات في PIB. نفس الاستنتاج خلال مرحلة الهزات البترولية لسنوات 1986 و1994. الصادرات الزراعية لا تساهم إلا بنسبة ضعيفة جدا في الصادرات الكلية منذ الاستقلال رغم أنها كانت تشكل 55% من الصادرات الكلية في الفترة الاستعمارية ثم بلغت 17% سنة 1969 لتصل سنة 2000 الى 0.14% فقط وحاليا هي في حدود 0.9%، يعود هذا الارتفاع الطفيف الى ارتفاع في الصادرات الزراعية منذ 2009 و لكن كذلك لتراجع الصادرات النفطية في حدود هذه الفترة.
- الدراسة الميدانية على المستوى الجزئي أكدت تماما نتائج الدراسة التحليلية على المستوى الكلي، فالمستثمرات الزراعية استدامتها البيئية والاجتماعية ضعيفة بينما الاستدامة

الاقتصادية تعد جيدة ، حيث تمثل 70 % تقريبا من المثالي لكن لم تعكس الجدوى الاقتصادية على المستوى الكلي وهذا يعني أن هناك قطيعة على مستوى سلسلة القيم بين الفروع أي بين المستثمرة الزراعية والقطاعات الأخرى فالإنتاج الذي تحققه المستثمرة لا تستوعبه فروع أخرى لتحقيق قيمة مضافة مرتفعة و بالتالي تحقيق الثروة.

- الخلل يكمن في السياسات الزراعية الغذائية التسويقية والتسعيرية المنتهجة في استيعاب الانتاج الزراعي أي على مستوى وظائف التخزين، التبريد، التسعير، التسويق، الصناعات الغذائية.
- يجب اعادة النظر في فعالية سياسات استيعاب مخرجات المستثمرة الزراعية لتحقيق الاستدامة الاقتصادية.

التوصيات: التوصيات التي نوصي بها من خلال دراستنا هي:

- وضع سياسات زراعية لتسيير القطاع بعد دراسة معمقة للنقائص والاختلالات والعوامل الفاعلة والمتاح من الموارد و التطلعات أو تصحيح اخفاقات السياسات الحالية حيث كانت.
- الانطلاق من القاعدة في وضع السياسات الزراعية وليس من القمة فلا يمكن اصلاح القطاع الزراعي إلا من خلال المستثمرة الزراعية. فيجب تعديل سياسات العقار الزراعي بما يخدم الجدوى الاقتصادية والسلامة البيئية والعدالة الاجتماعية للتنمية.
- يجب انتهاج سياسات فعالة في تسيير الموارد المائية في القطاع وذلك بوضع نظام اقليمي لتسيير الري الزراعي لكل سهل على حدى حيث لا تهدر المياه فقد تبين لنا من الدراسة الميدانية أن قنوات الري في سهل الشلف تعاني التلف في عدة نقاط منذ سنوات وأن كميات مياه الري المفوترة للمستثمرات كلها تقريبية بسبب الضائع في القنوات أثناء التوزيع.
- نوصي بتمويل المشاريع الزراعية المستدامة وليس الشعب والمنتجات حسب استراتيجيتها في الاستهلاك كما تفعل الدولة في سياساتها وبرامجها، فبهذا التمويل تكون الدولة قد أهملت الاستدامة الاجتماعية والبيئية.
- نوصي بالاهتمام جديا بفرع التخزين والتبريد وإعادة النظر في سياسة التسعير والدعم بما يحسن مستوى الاستدامة الاقتصادية والاجتماعية و البيئية.

- دعم الانتاج الحيواني المستدام في السهوب والمناطق الجبلية بالحد من الرعي العشوائي الذي يتسبب في تدهور التربة.
- الحد من استخدام الموارد المائية الجوفية وإحلالها بطرق تعبئة المياه السطحية و تشجيع الزراعة المطرية.
- ترميم و اعادة تأهيل قنوات الري للخفض من تبذير المياه و اعادة النظر في تسعيرة مياه الري و اخضاعه لمبدأ الرافعة الاقتصادية بهدف اقتصاد هذا المورد.
- السعي لإحلال الطاقة الأحفورية الملوثة بالطاقات المتجددة في استخدامات القطاع الزراعي.
- دعم البحث العلمي في الزراعة المستدامة بالنسبة للدراسات الاقتصادية والبيولوجية والخاصة بالصناعات الغذائية وكل مجالات الزراعة واستخدام مخرجات هذه الدراسات في وضع السياسات السليمة والمستدامة لتسيير القطاع.
- تعميم سياسة الحوافز على كل المستثمرات للرفع من الانتاج الزراعي وبالتالي من التنمية الزراعية المستدامة.
- تمكين خرجي المعاهد الزراعية والمراكز البحثية من انجاز مشاريع وحيازة الأراضي الزراعية بالامتياز وإعطاءهم التسهيلات اللازمة في اطار الملكية بالامتياز لخدمة الزراعة بفعالية لإعطاء ديناميكية جديدة للتشغيل الزراعي ليصبح مستقطبا لليد العاملة وليس العكس.
- تقوية الارشاد والوعي الزراعي المستدام لدى الفلاح لكي يصبح مساهما فاعلا في الاستدامة الزراعية.
- الاستفادة من التجارب الدولية الناجحة في الاستدامة الزراعية باستخدام الادارة البيئية في المستثمرات الزراعية وتفعيل نظام علامات المنتج للمنتجات العضوية لخلق منافسة بين المستثمرين والمنتجين في هذا المجال.
- وضع منظومة تعليمية متكاملة بين كل أطوار التعليم عن الاستدامة البيئية لأن المنفعة لفئات و الخطر للجميع.

آفاق الدراسة:

على ضوء دراستنا والنتائج المتوصل اليها يمكننا أن نوصي بمجموعة من المقترحات وهي آفاق لدراسات يمكنها أن تسد النقص في هذا المجال:

- توضح من خلال الدراسة أن مركز أي قطاع هو وحدته البنيوية فلا يمكن استخلاص النقائص والخلل في القطاع الزراعي من خلال تقييم على المستوى الكلي للسياسات الزراعية أو للأداء الانتاجي أو للتنمية الزراعية، فإننا نوصي بتوجيه الدراسات نحو المستثمرة الزراعية لتكون الدراسة دقيقة والنتائج صائبة وبالتالي التصويبات فعالة.
- دراسات حول سلاسل القيمة في الزراعة في الجزائر تتضمن سلسلة التبريد و التخزين.
- نوصي بدراسات اقتصادية حول فعالية الزراعة المستدامة في المستثمرات الزراعية وهل يمكن أن تحقق جدوى اقتصادية بإدراجها للبعد البيئي في استراتجيتها الانتاجية.
- نوصي كذلك بدراسات عن الأداء البيئي في المستثمرات الزراعية الجزائرية.
- نوصي بدراسات تقترح حلولا لمشكلة العقار الزراعي في الجزائر ودراسات تحليلية أو قياسية عن أثر سياسات العقار الزراعية على التنمية الزراعية المستدامة في الجزائر.
- نقترح دراسات معمقة لكل سياسة من سياسات تسيير عوامل الانتاج الزراعي واقتراح حلول لها كالتمويل والاستثمار والتكنولوجيا والمياه والأراضي والأسمدة و المبيدات.

قائمة المراجع

المراجع باللغة العربية:

الكتب

- القرآن الكريم
- ابراهيم حسين العسل(2006)، التنمية في الفكر الاسلامي، مفاهيم-عطاءات-معوقات-أساليب- بيروت، المؤسسة الجامعية للنشر و التوزيع، ط1.
- أحمد سليم البرصان(2015):" علم السياسة، المفاهيم و الأسس، الدولة ، السلوك السياسي- السياسة الدولية، دار زهران للنشر، ط1.
- أحمد شكري الريماوي (2008): اقتصاديات الأراضي و استعمالاتها، القاهرة مصر الشركة العربية للتسويق و التوريدات.
- باتر محمد علي وردم (2003) ، العالم ليس للبيع مخاطر العولمة على التنمية المستدامة، عمان الأردن، الأهلية للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى،
- بومدين طاشمة، التنمية المستدامة و إدارة البيئة بين الواقع و مقتضيات التطور، مكتبة الوفاء القانونية، الإسكندرية، ط1 2016
- تركي فيصل الرشيد (2012): استراتيجيات التنمية الزراعية التجربة السعودية، دور الزراعة في تدعيم الأمن الغذائي، التخفيف من الفقر و دعم النمو الاقتصادي، مركز دراسات الوحدة العربية، الطبعة أولى بيروت.
- رحمن حسن الموسوي (2013)، الاقتصاد الزراعي ، الطبعة الأولى ، دار أسامة للنشر و التوزيع، عمان، الأردن،
- عادل يوسف عوض، محمد مدحت مصطفى، فاطمة محمد، (2011):الاقتصاد الزراعي، مؤسسة رؤية للطباعة و النشر و التوزيع، الطبعة الأولى،الاسكندرية،
- عبد العزيز قاسم محارب (2006): الآثار الاقتصادية لتلوث البيئة،مركز الاسكندرية للكتاب، الاسكندرية
- عبد العزيز قاسم محارب (2011): التنمية المستديمة في ظل تحديات الواقع من منظور إسلامي دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية.
- عبد العزيز قاسم محارب (2006)، الآثار الاقتصادية لتلوث البيئة، مركز الإسكندرية للكتاب،
- عبد العزيز قاسم محارب، التنمية المستديمة في ظل تحديات الواقع من منظور إسلامي، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2011
- عبد اللطيف بن أشنهو (1982): التجربة الجزائرية في التنمية و التخطيط (1962-1980)، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.
- عبد اللطيف بن أشنهو (1982)، التجربة الجزائرية في التنمية و التخطيط '1962-1980، ديوان المطبوعات الجامعية
- عبد الله بن عبد الرحمن البريدي (2015)، التنمية المستدامة، مدخل تكاملي لمفاهيم الاستدامة و تطبيقاتها مع التركيز على العالم العربي، العبيكات للنشر ، الرياض، ط1
- عثمان محمد غنيم، ماجدة أبو زنط (2007) ، التنمية المستديمة، فلسفتها و أساليب تخطيطها و أدوات قياسها، دار صفاء للنشر و التوزيع، عمان، ط1.

- غنيم عثمان (1999)،مقدمة في التخطيط التنموي الإقليمي، دار الصفاء للنشر، عمان،
- فاتح حركاتي (2015)، الاكتفاء الغذائي في ظل السياسة التنموية الجديدة في الجزائر، مؤسسة عالم الرياضة و النشر و دار الوفاء لدنيا الطباعة، الإسكندرية الطبعة الأولى.
- فاطمة بكدي، رابح حمدي باشا (2015)، الأمن الغذائي و التنمية المستدامة، مركز الكتاب الأكاديمي، عمان الطبعة الأولى
- فوزية غربي(2011)، الزراعة العربية و تحديات الأمن الغذائي–حالة الجزائر– مركز دراسات الوحدة العربية، الطبعة الثانية
- محمد علي المقبلي (2012): سياسات برامج الاصلاحات الاقتصادية و آثارها على القطاع الزراعي في الدول النامية، دار عيداء للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، عمان.
- محمود الأشرم (2007)، التنمية الزراعية المستدامة العوامل الفاعلة، مركز دراسات الوحدة العربية، الطبعة الأولى، بيروت مارس
- مصطفى يوسف كافي (2017)، التنمية المستدامة، شركة دار الأكاديميون للنشر و التوزيع، المنهل،
- هادي أحمد الفراجي (2015)، التنمية المستدامة في استراتيجيات الأمم المتحدة، دار كنوز المعرفة للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، عمان.
- هاشم مرزوك علي الشمري و آخرون (2016)، الاقتصاد الأخضر مسار جديد في التنمية المستدامة، دار الأيام للنشر و التوزيع، عمان الأردن، ط1.

الرسائل العلمية:

أطروحات الدكتوراه

- بوسبعين تسعديت(2015)، آثار التغيرات المناخية على التنمية المستدامة في الجزائر– دراسة استشرافية، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، جامعة بومرداس،
- تمار توفيق(2016): التنمية الريفية المستدامة في الجزائر، الأبعاد و المعوقات (2000–2014)، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، جامعة محمد بوضياف بالمسيلة.
- زاوي بومدين(2016)، التمويل البنكي، الدعم و تنمية القطاع الفلاحي في الجزائر (مقاربة كمية)، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة مصطفى اسطنبولي، معسكر.
- زهير عماري(2014): تحليل اقتصادي قياسي لأهم العوامل المؤثرة على قيمة الناتج المحلي الفلاحي الجزائري خلال الفترة(1980–2009)، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة محمد خيضر بسكرة.
- سليمان دحو (2016): التسويق الدولي للمنتوج الزراعي كأداة لتنمية الصادرات الجزائرية خارج المحروقات–دراسة واقع تسويق التمور في الجزائر– دراسة ميدانية لواقع تسويق التمور في عينة من المؤسسات المصدرة للتمور بالجنوب الشرقي، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، جامعة محمد خيضر بسكرة.
- غردي محمد (2012)، القطاع الزراعي الجزائري و إشكالية الدعم و الاستثمار في ظل الانضمام إلى المنظمة العالمية للتجارة، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3،

- فوزية غربي، الزراعة الجزائرية بين الاكتفاء و التبعية، أطروحة دكتوراه منشورة، جامعة منتوري، قسنطينة 2008
- محمد فلاق (2014)، مساهمة المسؤولية الاجتماعية في تحقيق ميزة تنافسية مستدامة في منظمات الأعمال–دراسة ميدانية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية الحاصلة على شهادة الايزو 9000، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، جامعة الشلف.
- محي الدين حمداني (2009)، حدود التنمية المستدامة في الاستجابة لتحديات الحاضر و المستقبل، دراسة حالة الجزائر، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، ، جامعة الجزائر.
- مجدولين دهينة (2017): استراتيجيات تمويل القطاع الفلاحي بالجزائر في ظل الانضمام الى المنظمة العالمية للتجارة، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة محمد خيضر بسكرة.
- مراد جبارة(2015): دور التنمية الزراعية المستدامة في تحقيق الأمن الغذائي، حالة دول شمال افريقيا، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف.
- هاشمي الطيب (2014): التوجه الجديد لسياسة التنمية الريفية في الجزائر، رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان.
- هاشمي الطيب(2014)، التوجه الجديد لسياسة التنمية الريفية في الجزائر، أطروحة دكتوراه في اقتصاد التنمية، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان،
- هيشر أحمد التيجاني (2016): مدى مساهمة قطاع الزراعة الجزائري في الاقتصاد الوطني(1974–2012)، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان.

رسائل الماجستير:

- بوغدة نور الهدى (2015)، دور الكفاءة الاستخدامية للموارد المائية في تحقيق التنمية الزراعية المستدامة و الأمن الغذائي، حالة الجزائر، رسالة ماجستير في الاقتصاد الدولي و التنمية المستدامة، جامعة فرحات عباس سطيف1.
- سايح بوزيد (2007)، تأهيل القطاع الزراعي الجزائري في ظل المتغيرات الاقتصادية، مذكرة ماجستير في اقتصاد التنمية، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، جامعة أبو بكر بلقايد.
- صاحب يونس (2015)، السياسة الفلاحية و التبعية الغذائية في الجزائر، دراسة حالة مواد غذائية أساسية 2000–2014، رسالة ماجستير، جامعة مولود معمري تيزي وزو، كلية الحقوق والعلوم السياسية.
- طالبي رياض(2011): التنمية المستدامة في اطار سياسات استخدام الموارد الطبيعية المتجددة، دراسة مقارنة بين الجزائر، تونس، المغرب، مذكرة ماجستير في الاقتصاد الدولي و التنمية المستدامة، جامعة فرحات عباس سطيف.
- عياش خديجة(2011): سياسة التنمية الفلاحية في الجزائر (دراسة حالة المخطط الوطني للتنمية الفلاحية 2000–2007، رسالة ماجستير في العلوم السياسية، جامعة الجزائر3.
- وليد أحمد باشا(2014): دور السياسة الائتمانية في تمويل القطاع الفلاحي الجزائري 2010/2000، دراسة حالة بنك الفلاحة و التنمية الريفية، مذكرة ماجستير، جامعة الحاج لخضر باتنة.

مقالات و مداخلات في الملتقيات:

قائمة المراجع

- إبراهيم أحمد سعيد(2011)، أهمية الاستثمارات في الأمن الغذائي العربي- الاقتصاد الزراعي العربي واقعا طبيعيا و بشريا- مجلة جامعة دمشق، المجلد 27، العدد الثالث و الرابع ، دمشق ص545-615
- حاوشين ابتسام (2014)، السياسات الزراعية في الجزائر و ما مدى فعاليتها في تحقيق الأمن الغذائي، مجلة الإدارة و التنمية للبحوث و الدراسات، المجلد 3، العدد 2، ، ص ص 100-121
- رابح زبيري، حدود و فعالية دعم الدولة في السياسة الزراعية الجزائرية، مجلة العلوم الإنسانية، عدد فيفيري 2004
- عجة الجيلالي، الإصلاحات المصرفية في القانون الجزائري في إطار التسيير الصارم للنقد و المال، مقال في مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، العدد4، جوان 2006، ص-ص 299-338
- عماري زهير، القطاع الفلاحي في الجزائر بين الإمكانات المتاحة و إشكالات الاكتفاء الذاتي...أين الخلل؟ دراسة قياسية منذ سنة 1980، الملتقى الدولي التاسع حول استدامة الأمن الغذائي في الوطن العربي في ضوء المتغيرات و التحديات الاقتصادية و الدولية 24/23 نوفمبر 2014 جامعة الشلف
- مليكة زغيب، قمري زينة، البيئة، الزراعة المستدامة و المنتجات المعدلة وراثيا، مقال في مجلة أبحاث اقتصادية و إدارية، العدد الخامس جوان 2009.
- نور الدين حامد، رقية شرون، صونيا اسمهان كلاش، "التسويق الزراعي بين النظري و التطبيق" دراسة حالة مؤسسة Agrodat لتجهيز و تصدير التمور لولاية بسكرة، المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية، عدد 2017/12

دراسات و تقارير:

- تقرير المنظمة العربية للتنمية الزراعية (الخرطوم)، سبتمبر 2007، التنمية الريفية في المنطقة العربية، المؤتمر الإقليمي حول قضايا تدهور الأراضي في المنطقة العربية، المجلس الاقتصادي و الاجتماعي.
- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، تقرير التنمية الريفية في المنطقة العربية، المؤتمر الإقليمي حول قضايا تدهور الأراضي في المنطقة العربية ، الأمم المتحدة، الخرطوم، سبتمبر 2007
- تقرير أهداف التنمية المستدامة، الأمم المتحدة، نيويورك 2018، ص4- ص14، على الموقع : http://doi.org/10.18356/28126e52-ar consulté le 03/05/2019 à 19h ,
- عدنان فرحان الجوراني، مفهوم و أهداف استراتيجية التنمية الاقتصادية مع اشارة خاصة لإستراتيجية تنمية محافظة البصرة، الحوار المتمدن، العدد 3403، صدر يوم 2011/6/21 على الساعة 15:27، مقال الكتروني في الإدارة و الاقتصاد www.alhewar.org. تم تصفحه يوم 2018/07/05 على الساعة 14:50
- المعهد العربي للتخطيط بالكويت، "السياسات الزراعية"، العدد 21سبتمبر/أيول 2003من الموقع الالكترونيhttp://www.arab-api.org/develop-1-htm
- تقرير الأمم المتحدة اللجنة الاقتصادية لإفريقيا، مكتب شمال إفريقيا (2014). الاقتصاد الأخضر في الجزائر فرصة لتنويع الانتاج الوطني و تحفيزه
- تقرير منظمة الأمم المتحدة للتغذية و الزراعة(2011):حالة الموارد من الأراضي و المياه في العالم للأغذية و الزراعة-ادارة النظم المعرضة للخطر، روما.

- تقرير شامل لهيئة الأمم المتحدة (2016) عن مؤشرات أهداف التنمية المستدامة و لوحات المعلومات Sustainable development– solutions network
- دوناتو رومانو (2003): الاقتصاد البيئي و التنمية المستدامة، مواد تدريبية،منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة بالتعاون مع وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي مع التعاون الايطالي، دمشق.
- تقرير البنك الدولي (2012): اسهام النمو الزراعي في الحد من الفقر و الجوع و سوء التغذية، حالة انعدام الأمن الغذائي في العالم.
- نحو مجتمع المعرفة (2003): سلسلة دراسات يصدرها مركز الانتاج الإعلامي جامعة الملك عبد العزيز، الاصدار 11،"التنمية المستدامة في الوطن العربي.....بين الواقع و المأمول" جدة.
- كونسويلو فاريلا أورتيغا و آخر (2001): "استخدامات الموارد المائية في الزراعة، مشروع المساعدة في التعزيز المؤسسي و السياسات الزراعية (برنامج التعاون بين الفاو و الحكومة الايطالية)، دمشق.

الجرائد الرسمية:

- Ordonnance n° 66-102 du 6 mai 1966, journal officiel de la république algérienne, n° 36 du 6 mai 1966, P344.
- la loi n° 83-18 du 13 août relative à l'accession à la propriété foncière agricole APFA. JORAD.P n° 34 du 16 Août 1983
- la loi 90-30 du 1er dec 1990 a été complétée et modifiée par la loi n° 2008-14 du 20 juillet 2008
- loi n° 10-03 du 15 août 2010 fixant les conditions et les modalités d'exploitations des terres du domaine privé de l'Etat, 14/07/2011
- décision N° 522 du 12 juillet 2011, fixant le dispositif de soutien sur le fond national de développement de l'investissement agricole, « promotion des systèmes d'irrigation économiseur d'eau à la parcelle
- القرار رقم 77 الصادر في 2018/01/24 المحدد لشروط الأهلية للدعم على حساب التوجيه الخاص رقم 302-139 للصندوق الوطني للتنمية
- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية قانون المالية لسنة 1991 الصادرة في ديسمبر 1990.
- الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية قانون المالية لسنة 1995 الصادرة في ديسمبر 1994.
- décision N° 522 du 12 juillet 2011, fixant le dispositif de soutien sur le fond national de développement de l'investissement agricole, « promotion des systèmes d'irrigation économiseur d'eau à la parcelle

روابط الكترونية:

- www.environnement.gouv.qc.ca/developpement/principe.htm consulté le 02/05/2019 à 10h 30, chapitre II, article 6.
- http://doi.org/10.18356/28126e52-ar , consulté le 03/05/2019 à 19h
- -http://nicolas.lienard.free.fr/cours/economie/ecogene02.htm
- , http://www.dictionnaire-environnement.com/agriculture_durable_ID2479.html
- www.fao.org/faostat/fr/#country consulté le 15-08-2019 à 19h

- : http:// www.Larousse.fr/encyclopedie/divers/exploitation_agricole/187239 , consulté 26 /08/2019 à 11h.
- الموقع الالكتروني .http://www.arab-api.org/develop-1-htm
- http://www.greenfacts.org/fr/ressorces-eau/figtableboxes/aquastat4.htm. consulté le 11/08/2018 à 16h 15.
- www.donnees.banquemondiale.org
- www.usda-france.fr/agriculture-américaine.htm Consulté le 21/10/2018 à 10h 10
- USDA, NASS et FAS, http://www.fas.usda.gov/psdonline/psdQuery.aspx
- site www.usda-france.fr/agriculture-américaine.htm Consulté le 21/10/2018 à 10h 10
- http://usda.mannlib.cornell.edu/usda/current/PoulLandSu/PoulSlan8u-02-25-2014.pdf
- http://www.fas.usda.gov/Psdonline/PsdQuery.aspx
- www.fao.org/faostat/fr/country/231
- le lien http://blog.supagro.inra.fr/capeye/histoire-de-la-pac/ consulté 24/09/2019 à 11h
- المنظمة العربية للتنمية الزراعيةhttp://www.aoad.org
- www.andi.dz. Consulté le 20/02/2019 à 11h
- http://www.minagri.dz
- http://www.onta.dz/?statut-et-Administration , consulté 25-04-2018 à 11h
- http://www.filaha.net/financement.php#domaine consulté le 11/09/2019 à 14h
- www.andi.dz bilan des déclarations d'investissements (2002-2017), consulté 11/09/2019 à 22h.
- الرابط: https://donnees.banquemondiale.org/indicateur/NY.GDP.PETR.RT.ZS?locations=DZ، تمت المعاينة 10 أوت 2019.
- موقع الديوان الوطني للإحصائيات www.ons.dz
- موقع http://www.cder.dz . مركزتنمية الطاقات المتجددة
- الرابط https://fr.statista.com/statistiques/564926/prix-annuel-du-petrole-de-l-opep-1960/ تم التصفح 20-08-2019
- موقع مديرية الجمارك http://www.douane.gov.dz

المراجع باللغات الأجنبية

Ouvrages :

- Abdellatif Benachenhou (2009) : pour une meilleur croissance, Alpha design, 2008,
- Abdellatif Benachenhou(2006) : Le prix de l'avenir, le développement durable en Algérie, Thotm éditions, Paris.

- Ait Abdallah-Djennadi Faida et al (2010) : Cultures et coûts de production des grandes cultures, publication ITGC, Alger.
- Antonio Bispo, Camille Edith Martin et al (2016) : Les sols, integrer leur multifonctionnalité pour une gestion durable, Editions Quae, France.
- C.Chaulet, La Mitidja autogérée(1971), enquête sur les exploitations autogérées agricoles d'une région d'Algérie 1968-1970, société nationale algérienne d'édition et de diffusion
- Chaib Baghdad (2016) : Développement rural en Algérie à l'heure du renouveau et des turbulences de l'économie internationales, Edilivre,Algérie.
- F.Aubert, V.Piveteau, B.Schmitt et coordinateurs (2009) : Politiques agricoles et territoires, Editions Quae.
- Gilles Pannequin et Antoine-Tristan Mocilinikar(2001) :l'Atlas du développement durable et responsable, Editions d'organisation Eyrolles.
- Hamid M. Temmar (1983) : Stratégie de développement indépendant, le cas de l'Algérie : un bilan, OPU, Alger.
- Hamid M. Temmar (2017) : L'économi de l' Algérie, les politiques de relance de la croissance(la trappe des réformes), Tome III, OPU, Alger.
- Ibrahim Nahal, Principes d'agriculture durable, ESTEM (Editions scientifiques, Techniques et médicales, 1998 Paris.
- Jacques Brasseul (2008) : Introduction à l'économie du développement, 3ème édition, Armand Colin, Paris.
- Jean Moscarola (2018) : Faire parler les données méthodologiques quantitatives et qualitatives, Editions EMS, Paris.
- Jean-Christophe Bureau, Sophie Thoyer (2014) : la politique agricole commune, collection Repères, la découverte.
- Juliette Lairez, Pauline Feschet, Joel Aubin, Christian Bockstaller et Isabelle Bouvarel, Agriculture et développement durable, guide pour l'évaluation multicritère, Educagri éditions/ Quae éditions France 2015.
- L.Malassis (1973), Agriculture et processus de développement, Essai d'orientation pédagogique, Unesco, Paris.
- Lionel Vilain et al (2008), la méthode IDEA, indicateurs de durabilité des exploitations agricoles, Guide d'utilisation, troisième édition actualisée, éditions Educagri, Dijon
- M.E Benissad, Economie du développement de l'Algérie, sous développement et socialisme, 2ème édition, OPU Alger, Economica, Paris 1979
- Marc Ecrément (1986), : Indépendance politique et libération économique, un quart de siècle du développement de l'Algérie 1962-1985, ENAP/OPU (Alger)/PUG(Grenoble).
- Marie-Claude Smouts (2008) : Le développement durable, les termes du débat, 2ème édition, Armand Colin, Paris.
- Martine Padilla-Francis Delpeuch, Geneviève le bihan-Bernard Maire (1995) : Les politiques alimentaires en Afrique du nord, Editions Karthala, Paris.
- Michel Griffon (2013) : Qu'est ce que l'agriculture écologiquement intensive ? Editions Quae, Cirad.
- Mohamed Chabane (2013) : Heurs et malheurs du secteur agricole en Algérie (1962-2012), Histoires et perspectives méditerranéennes, l'Harmaltan.

- Mohamed E. Benissad (1979), Economie du développement de l'Algérie, sous développement et socialisme (1962-1978), 2eme édition, OPU Alger, et Economica.
- Montague Yudelman, Annu Ratta et David Nygaard (1998), pest-management and food production : looking to the futur, food, agriculture, and the environment discussion, paper 25. Institut international de recherche sur les politiques alimentaires, Washington DC.
- Mourad Boukella (2008), Poltitiques agricoles, dépendance et sécurité alimentaire, fondation Friedrich-Ebert, Alger.
- Philippe Prévost, Matthieu Prévost et Vincent Prévost (2018) : « les bases de l'agriculture, comprendre la pratique-s'initier à l'agronomie », Editions Lavoisier.fr, 4ème édition.
- Roger D. Norton, les politiques de développement agricole, concepts et expériences, chapitre 1, Organisation des nations unies pour l'alimentation et l'agriculture, Rome 2005
- S.Bedrani (1981) : L'agriculture algérienne depuis 1966, Etatisation ou privatisation?, OPU, Alger.
- S.Pellerin, F.Butler et C.Laethem, coordinateurs(2014) : Fertilisation et environnement, Quelles pistes pour l'aide à la décision ? Editions Quae et Acta, France.
- Sabrine Morhain (2005) : La Pac, son histoire ses réformes, Editions Quae.

THESES :

- Bouchakour Radhia, l'impact du PNDA sur l'emploi agricole : cas de la pluriactivité des ménages agricoles en Algérie, thèse de doctorat en sciences agronomiques, ENSA, Alger
- Boulkeddid Tahar, l'utilisation des ressources productives dans l'agriculture algérienne, Evolution et perspectives, Thèse de magister en économie de développement, université constantine 2, 2014
- Bouri Chaouki(2011) : Les politiques agricoles, le cas de l'Algérie, Impact du PNDA/PNDAR sur le développement, Thèse de doctorat en sciences commerciales, université d'Oran.
- Bouziani Naima, Eau, environnement et énergies renouvelables : vers une gestion intégrée de l'eau en Algérie, Thèse de doctorat en sciences de gestion, université Abou beker Belkaid, Tlemcen, 2015
- Fatiha Baouche, l'évolution du foncier agricole en Algérie à travers les réformes, Thèse de doctorat en droit rural, faculté de droit et des sciences sociales, université de Poitiers, France, 2014
- Gaël Planchais (2008) : Stratégie et performance des agriculteurs dans un enjeu d'agriculture durable, Thèse de doctorat en sciences de gestion, Economie et finances université d'Angers France.
- Harold Levrel(2006) : Biodiversité et développement durable quels indicateurs ? thèse de doctorat en Economie écologique, Ecole des hautes études des sciences sociales.

- Kamel Louhichi (2001) : Essai de modélisation bio-économique de la relation agriculture-environnement, le cas de l'érosion en Tunisie, Thèse de doctorat, université Montpellier, France.
- M. Youcef Kheffache, Politique des prix agricoles et systèmes de production en zone semi-aride. Le cas de la céréaliculture algérienne, thèse de doctorat en économie du développement agricole agro-alimentaire et rural, Université de Montpellier1, 1997
- Ouardia Anseur, Usages et besoins en information des agriculteurs en Algérie, thèse de doctorat en sciences de l'information et de la communication, université lumière Lyon2, 2009
- Rafik Benhacine, Durabilité des systèmes d'élevage bovin laitier en Algérie. Cas de la plaine de Mitidja, thèse de master of science hautes études du CIHEAM, Montpellier(France) 2010. PP 36-38.
- Wassi m Ben Aoun(2012) : Analyse de la relation entre les pratiques agricoles, la qualité des sols et la productivité, un modèle bio-économique récursif, thèse de master of science, Série n°117, IAM-CIHEAM, Montpellier.

Articles, publications et rapports:

- : Banque mondiale, Washington, 2008, rapport abrégé sur le développement dans le monde, l'agriculture au service du développement.
- : Pouch T, 2002 « l'agriculture entre théories et histoire ou qu'est- ce qu'une politique agricole ? » in Economie appliquée, tome IV, 2002, n°1, PP 167-194.
- A.Daoudi, les leçons du fonctionnement du financement agricole en Algérie, in Grain de sel, n° 72, Janvier-juin 2016
- A.M. Djenane, Ajustement structurel et secteur agricole, cahiers de CREAD n°46-47, 4ème trimestre 1998 et 1er trimestre 1999, P 123-134.
- Ahmed Ali.A, la législation foncière agricole en Algérie et les formes d'accés à la terre in Elloumi M (ed), Jouve A (ed), et autres, la régulation foncière et protection des terres agricoles en Méditerranée, Montpellier CIHEAM, options méditerranéennes Série B, Etudes et recherches, n° 66, 2011, PP 35-51
- Ahmed Benaissa JS14.5, l'évolution de la propriété foncière à travers les textes et les différents modes d'accès à la propriété foncière, 2nd FIG régional conférence Marrakech, Morroco, décembre 2-5, 2003.
- A.Kettab, les ressources en eau en Algérie, stratégies et enjeux et vision, consulté 5 oct 2020 à 16h sur lien : https://www.researchgate.net/publication/244143127_Les_ressources_en_eau_en_Algerie_strategies_enjeux_et_vision
- Aison Burell et al, Modélisation du secteur agricole, Eurostat, juin 1995.
- Ali Ahmed, programme développé dans les titres 2,3 de la loi 08-16 du 3 août 2008, loi d'orientation agricole
- Amokrane Hakima, le développement durable en Algérie, état des lieux et perspectives, communication dans un séminaire à université Mouloud maameri, sans citer l'année

- Arnaud Diemer (2004) : Economie et environnement, formation continue, IUFM d'Auvergne
- Banque mondiale, Washington, 2008, rapport abrégé sur le développement dans le monde, l'agriculture au service du développement
- Bedrani S, Boukhari N, Djenane A-M, Eléments d'analyse des politiques de prix, de subvention et de fiscalité sur l'agriculture en Algérie. Options méditerranéennes, Série B, Etudes et recherches, n° 11, Montpellier Ciheam, 1997, pages 121-150
- Bedrani S, le secteur agricole et ses perspectives à l'horizon 2000, Algérie, commissions européennes, Ciheam Montpellier, 1993
- Bill Vorley, IIED, Londres-Samuel Feret, Réseau agriculture durable Rennes, document 2001 sur l'agriculture et développement durable, une contribution à un cahier de proposition pour le 21ème siècle.
- Bill Vorley, IIED, Londres-Samuel Feret, Réseau agriculture durable Rennes, document 2001 sur l'agriculture et développement durable, une contribution à un cahier de proposition pour le 21ème siècle
- CGIAR/TAC/95/26.1-consultative group on international agricultural reseach, « perspectives on policy and management, Rome, 1996
- Climate change knowledge network, vulnérabilité des pays du Maghreb face aux changements climatiques, besoin réel et urgent d'une stratégie d'adaptation et de moyens pour sa mise en œuvre, institut national du développement durable iisid.
- CREAD(2018) SAN, analyse de l'état de la sécurité alimentaire et nutritionnelle en Algérie
- D.Valensuela, office international de l'eau, les modes de tarification et de distribution de l'eau pour l'agriculture dans le bassin méditerranéen, dec 2009
- Devienne S(2002), « les leçons de l'agriculture américaine ou la quintessence de la méthode René Dumont, in M Dufumier (coord), un agronome dans son siècle, Actualité de René Dumont, Paris Karthala, P 45-53
- El amin Kouadri Boudjeltia, Energies renouvelables : un moteur principal du développement durable en Algérie, centre de développement des énergies renouvelables. http://www.cder.dz
- Elsa Berthet, concevoir l'écosystème, un nouveau défi pour l'agriculture, Mines Paris tech, collection sciences de la conception, 2014
- Feret S, Douguet J.M, (2001), agriculture durable et agriculture raisonnée quels principes et quelles pratiques pour la soutenabilité du développement en agriculture, Nature, sciences et sociétés, 9(1),
- Ferroukhi SA, Benterki N, le développement rural durable expériences et perspectives dans les économies en transition : le cas de l'Algérie, options méditerranéennes, n° 54, 2003, PP 49-61.
- Food and qgriculture organization (fao), water development for food security, Rome, Fao, 1995.
- Fréderic Zahm et Christian Mouchet, de la responsabilité sociétale d'une exploitation agricole à la mesure de sa performance globale, revue Economie et institutions18-19/2012

- Grain de sel, n° 72, Janvier-juin 2016, Des agriculteurs en manque de financement, article développé d'une étude publiée en 2012, intitulée : « Assurer l'accès à la finance agricole ». conduite dans six pays : Cambodge, Mali, Sénégal, Tanzanie, Thailande, Tunisie. Sous la direction de l'AFD (l'agence francaise de développement), par Reuben Jessop, Boubacar Diallo, Marjan Duursma, Abdallah Mallek, Job Harms, Bert Van Manen.
- Guemraoui, Chabaca M.N, gestion des grands périmètres d'irrigation : l'expérience algérienne, actes du séminaire euro- méditerranéen « les instruments économiques et la modernisation des périmètres irrigués », 21-22 nov 2005, Sousse Tunisie
- Hansen W.J, 1996, Is agricultural sustainability a useful concept? Agricultural Systems 50, PP 117-143
- HL Meiselman, H J H, Food choise acceptance and consuption, Blachie Academic and professional, London, 2012
- J.Brian Hardaker,Directives pour integrer la durabilité de l'agriculture et du développement rural dans les politiques agricoles, serie FAO, Politiques agricoles et développement économique, Rome 1999
- J.S. Panwar, Beyond consumer Marketing Sectoral, Marketing and Emerging trends, Published by Response books, a division of sage publications, India Pvt Ltd, New Delhy-110017, 2004, P70-71.
- Jean Regis Bonneviale, Roland Jussian, Eric Marshall, « approche globale de l'exploitation agricole » document INRAP n° 90, octobre 1989
- L.Baci, les réformes agraires en Algérie, in cahiers options méditerranéennes, n°36, 1994, PP 285-291.
- Michel Petit, la fonction d'offre, application à l'agriculture, Essai de mise au point théorique, article en revue Economie rurale, 1962, N° 52, PP 3-8
- Mohamed Chabane (2012), comment concilier changements climatiques et développement agricole en Algérie, revue Territoire en mouvement n° 14 et 15, inégalités et iniquités face aux changements climatiques.
- Mohamed Gafsi, Exploitation agricole et agriculture durable, Cahiers agricultures, vol 15, N°6, Novembre-décembre 2006, P-P 491-497
- Mohinder S, Mudahar, Robert W. Jolly et Jitendra Srivastava, transforming agricultural research systems in transition Economics: the case of Russia, document de travail banque mondiale n°396, BM Washington DC, 1998, P 61-62.
- Morgan Mozas et Alexis Ghosn, Etat des lieux du secteur de l'eau en Algérie, projet de l'institut de prospective économique du monde méditerranéen, octobre 2013.
- N.Alexandratos, world agriculture Towards 2010, an FAO study
- O. Bessaoud, avec collaboration de Jean-Paul Pellissier, rapport de synthèse sur l'agriculture en Algérie, projet d'appui à l'initiative ENPARD méditerranée, Ciheam, Montpellier 2019
- Omar Bouazouni, Etude d'impacts des prix des produits alimentaires de base sur les ménages pauvres algériens, programme alimentaire mondial PAM, octobre 2008

- P. Campagne, B percqueur(2012) : Processus d'émergence des territoires ruraux dans les pays méditérranéens, Analyse comparée entre 10 pays du nord, du sud et de l'est méditerranéens, options méditérranéennes, Série B, études et recherches N° 69 CIHEAM.
- Rapport final de la journée d'étude du 31 octobre2001 , « Quel développement durable pour l'Algérie ? » contribution à un débat. centre de recherche anthropologie sociale et culturelle.
- Rapport national de l'Algérie, 19ème session de la commission du développement durable des nations unies (CDD-19), mai 2011
- Rapport national du gouvernement algérien, juin 2016, Algérie, objectifs du millénaire pour le développement, rapport national 2000-2015
- Rapport sur le développement dans le monde, « l'adaptation aux changements climatiques et l'atténuation de leur impact sur l'agriculture », l'agriculture au service du développement, de Boeck supérieur , « hors collection », 2008(1), P 241-243
- S. Bedrani (1993), Le secteur agricole et ses perspectives à l'horizon 2000, commission des communautés européennes.
- S.Bedrani, 1995, l'intervention de l'Etat dans l'agriculture en Algérie, et A. Ahmed, 1994, le devenir de la privatisation des terres agricoles, études foncières, n° 63, juin 1994, P 35-39
- S.Bedrani, les politiques agricoles et alimentaires en Algérie et les grandes questions du développement, Etat de l'agriculture en méditérannée, les politiques agricoles et alimentaires, cahiers options méditéranéennes, n°1, 1993, PP 61-65
- Samia Akli, S. Bedrani, A. Benmihoub, le financement de la politique de l'eau en Algérie: Analyse du budget d'équipement du secteur d'hydraulique (1990-2013), cahiers du Cread N° 118, P 51-76
- Sarkis N (2010), Avenir énergetique de l'Algérie à l'horizon 2030 : la vérité qu'il faut dire, par Chitour C, interview El khabar
- Sophie Devienne, Gilles Bazin, Paul Charvet, politiques agricoles et agriculture aux Etats unis : Evolution et enjeux actuels, annales de géographie 2005/1 (N°641), P3-26, DOI 10.3917/ag 641.0003
- Sophie Thoyer , les politiques agricoles : principes économiques et mise en œuvre, SupAgro, Montpellier, sur lien www.supagro.fr .
- Tiphaine Cambournac et al, l'environnement et la politique agricole commune, SupAgro, Montpellier, 2013.
- Zahm F, al, Agriculture et exploitation agricole durables : Etat de l'art et proposition de définitions revisitées à l'aune des valeurs, des propriétés et des frontières de la durabilité en agriculture, in innovations agronomiques 46 (2015), PP 105-125
- Zahm F, Alonso Ugaglia et autres, agriculture et exploitation agricole durables : Etat de l'art et propriétés de définition revisitées à l'aune des valeurs, des propriétés et des frontiéres de la durabilité en agriculture, in Innovations agronomiques 46 (2015), P105-125
- Zeghbib H, commentaire sur la loi d'orientation foncière, revue algérienne des sciences juridiques économiques et politiques, volume 29, N° 3, P 497-516

Etudes et rapports OCDE :

- OCDE(2011), Evaluation des réformes de la politique agricole aux Etats unis, Editions OCDE, http://dx.doi.org/10.1787/9789264096752-fr
- OCDE (2011), Evaluation des réformes des politiques agricoles de l'union européenne, Editions OCDE. http://dx.doi.org/10.1787/9789264112148.fr
- OCDE (2013), Politiques agricoles : suivi et évaluation 2013, pays de l'OCDE et économies émergentes, Editions OCDE
- OCDE (2008) : Indicateurs clés de l'environnement de l'OCDE.
- OCDE (2006) : Mesurer le développement durable par Candice Stevens, cahiers statistiques n° 10.
- OCDE (1999) : Indicateurs environnementaux pour l'agriculture, volume2, Questions clés et conception, le séminaire de York.
- OCDE (2001) : Indicateurs environnementaux, Méthodes et résultats, volume3.
- OCDE(2015) : Lien entre productivité agricole et durabilité, Etat des lieux par Julien Hardelin, Paris.
- OCDE(2019), Politiques agricoles : suivi et évaluation 2019, pays de l'OCDE , Editions ocde

Rapports autres organismes :

- ONS, direction technique chargée des statistiques régionales, l'agriculture et de la cartographie, sept 2011, Armature urbaine, recensement général de la population et de l'habitat 2008, Série S : statistiques sociales. P129
- Programme du recensement mondial FAO, développement statistique numéro 5, FAO, Rome, 1995,
- FAO, Land tenure, natural resource management and sustainable livelihoods.
- FAO, « Genre et sécurité alimentaire, rapport de synthèse de documents régionaux : Afrique, Amérique latine, et Caraibes », mars 2003
- FAO, utilisation des engrais par culture en Algérie, Rome 2005
- Ministère délégué chargé du développement rural, Stratégie nationale de développement rural durable, projet juin 2004
- Ministère de l'agriculture et du développement rural, Le renouveau agricole et rural en marche, Revue et perspectives, mai 2012
- Ministère d'agriculture et du développement rural, le foncier agricole, rapport sur la mise en œuvre de la loi n° 10-03 du 15 août 2010 fixant les conditions et les modalités d'exploitations des terres du domaine privé de l'Etat, 14/07/2011
- collections statistiques N^0 177/2013 – Série c, statistiques régionales et cartographie, ONS, 2012
- CNIS, centre national de l'informatique et des statistiques –direction des douanes-2017
- ONS, les comptes économiques en volume (2000-2014), publication n° 70.
- ONS, Enquête sur les dépenses et le niveau de vie des ménages 2011, dépenses des ménages algériens en alimentation et boissons en 2011, collections statistiques n° 195 série S, : statistiques sociales, novembre 2015.

- ONS, Enquête sur les dépenses et le niveau de vie des ménages 2011, dépenses des ménages algériens, collections statistiques n° 183 série S, : statistiques sociales, mars 2014.
- ONS, collections statistiques n° 195 série S statistiques sociales, novembre 2015
- Compendium national sur les statistiques de l'environnement (2006), ONS sous la supervision technique d'Eurostat
- ONS (2013), statistiques sur l'environnement, collections stastiques N° 177/2013, série C, statistiques régionales et cartographie

قائمة الملاحق

الملحق 1

الاستبيان

الجزء الأول: التعريف بالمستثمرة و المستثمر	
اسم و الوضع القانوني للمستثمرة حاليا	
اسم و الوضع القانوني للمستثمرة سابقا	
الموقع: الدائرة/البلدية/الدوار	
المساحة الاجمالية للمستثمرة	
المساحة الزراعية المستغلة	
طبيعة الملكية	
اسم المستثمر (الفلاح)	
السن	
المستوى التعليمي/هل متحصل على تكوين في الزراعة	

الجزء الثاني: سلم قياس الاستدامة الزراعية– البيئية

A1: التنوع في المحاصيل السنوية و المؤقتة

1. عدد أنواع و الأصناف لكل نوع من المحاصيل

عدد الأنواع						
عدد الأصناف						

2. كم تمثل مساحة البقوليات في التناوب

– من 5% الى 10% ☐ - من 10 الى 15% ☐ - أكبر من 15% ☐

A2 : تنوع المحاصيل الدائمة

1. مروج دائمة أو مؤقتة لأكثر من 5 سنوات تمثل:

– أقل من 10% من SAU ☐ – أكثر من 10%من SAU ☐

2. هل زراعة الأشجار و الكروم الدائمة لكل نوع هي أكثر من 5 أصناف كروم أو مطعمة:–نعم ☐ – لا ☐

3. الزراعة الغابية، الزراعة الغابية الرعوية، مزروعات أو مروج مشتركة مع البسلتين : تمثل

– أكثر من 1 هكتار☐ – محصورة بين 10 الى 20% من SAU ☐ – محصورة بين 10 الى 20% من SA ☐

A3 : التنوع الحيواني

	العدد	عدد السلالات	منتجة	غير منتجة
الأبقار				
الأغنام				
الماعز				
الدواجن				

A4 : التثمين والحفاظ على التراث الجيني الوراثي:

عدد الأصناف المحلية في منطقتها الأصلية				
سلالة ، صنف، كرمة، نقلة أو نوع نادر أو مهدد بالانقراض				

A5 : التناوب:

كم تمثل المساحة المخصصة للتناوب من SAU ؟ .....هكتار

كم تمثل المساحة المخصصة للزراعة الرئيسية السنوية ؟ .....هكتار

هل توجد قطعة أرضية تزرع زراعات متنوعة بين القطع الزراعية تمثل أكثر من 10% من SAU؟ نعم☐ لا☐

هل توجد مساحة تزرع نفس النوع منذ ثلاث سنوات : نعم☐ لا ☐

A6: أبعاد القطع الزراعية

	قطعة1	قطعة2	قطعة3	قطعة4	قطعة5	قطعة6	قطعة7	قطعة8	المتوسط
المساحة(هكتار)									

A7: إدارة المواد العضوية:

الاستخدام السنوي للسماد العضوي

على أكثر من 10%من SAU☐ - على أكثر من 20%من SAU ☐ - على الأقل 50% من السماد هو عضوي☐

A8: مناطق التعديل البيئي

- كم تمثل نسبة المساحة في حالة تعديل بيئي من SAU ؟.....هكتار
- هل يوجد نقاط الماء، منطقة رطوبة؟ نعم ☐ لا ☐
- هل توجد مروج دائمة فوق المناطق الفيضانية (في غياب الصرف أو التعديل) ؟ نعم☐ لا ☐
- هل تتم صيانة الأسطح و المدرجات و الجدران الصخرية ؟ نعم ☐ لا☐
- هل توجد ممرات و مراعي غير ممكننة (اذا كان الرعي فعال) ؟ تعم☐ لا☐
- هل توجد خريطة تحدد أهم القضايا البيئية ؟ نعم ☐ لا ☐

A9: المساهمة في القضايا البيئية للإقليم

- احترام دفتر الشروط على أقل من 50% من SAU ☐
- احترام دفتر الشروط على أكثر من 50% من SAU ☐

A10 : تثمين و تقييم الفضاء

- كم تمثل حمولة المواشي و الدواجن ؟ المساحة المخصصة للحيوانات.....UGB/ha

A11 : إدارة المساحات المخصصة للعلف

الأسئلة	نعم	لا
المناوبة بين قطع الأعشاب و الرعي		
مروج دائمة تمثل أكثر من 30% من SAU		
مساحة الذرى الخاص بالعلف يمثل أقل من 20% من SDA		
مساحة الذرى الخاص بالعلف محصورة بين 20% و 40 من SDA		
مساحة الذرى الخاص بالعلف تمثل أكثر من 40% من SDA		
لايوجد أي مساحة مخصصة للحيوانات		

A12: **التخصيب:**

المساحة المخصبة بالأسمدة الآزوتية.....الكمية في الهكتار.....عدد المرات في السنة.....

هل توجد الزراعة الفخ للنترات على الأقل فوق 10% من SAU ؟ نعم ☐ لا ☐

هل كمية الفوسفور المستخدمة أكثر من 40 U/ha SAU/an؟ نعم☐ لا ☐

هل استخدام البوتاسيوم المعدني أكثر من 40U/ha SAU/an ؟ نعم☐ لا ☐

A13: **ادارة النفايات العضوية السائلة**

الأسئلة	نعم	لا
غياب للنفايات العضوية السائلة		
معالجة بيولوجية فردية بتهوية النفايات عن طريق النثر المعتمد على مساحة المزرعة		
جمع التدفق في بركة و عملية التسميد		
المعالجة الجماعية للنفايات عن طريق مخطط للنثرمعتمد.		
لا توجد أي معالجة للنفايات السائلة		

A14: المعالجة بالمبيدات:

القطع الأرضية/	المساحة هكتار	عدد مرات العلاج	مبيدات الأعشاب	مبيدات الحشرات	مبيدات الفطريات	مبيدات العنكبوتيات	مبيدات أخرى	المساحة المعالجة
1								
2								
3								
4								
5								
6								
المجموع								

-هل هناك مكافحة بيولوجية على أكثر من 10% من SAU المعالجة بالمبيدات ؟ نعم☐ لا ☐

A15: **العلاج البيطري:**

- ماهو عدد مرات العلاج في السنة .....
- عدد الحيوانات المعالجة من المجموع.....
- لا يوجد أي استخدام للعلاج بالديدان النطامي نعم☐ لا ☐

A16: **حماية التربة**

الأنماط	نعم	لا
تجهير التربة دون قلب على 30 الى 50% من المساحة التناوب		
تجهير التربة دون قلب على 50 الى 80% من المساحة التناوب		
تجهير التربة دون قلب على أكثر من 80% من المساحة التناوب		
مروج دائمة أو مغطاة بالحشائش و الأعشاب على الأقل 11 شهر من 12 على أقل من 25% من المساحة الكلية		
مروج دائمة أو مغطاة بالحشائش و الأعشاب على الأقل 11 شهر من 12 على 25 الى 40 من المساحة الكلية		
مروج دائمة أو مغطاة بالحشائش و الأعشاب على الأقل 11 شهر من 12 على 40الى 60 من المساحة الكلية		
مروج دائمة أو مغطاة بالحشائش و الأعشاب على الأقل 11 شهر من 12 عل بأكثر من 60% من المساحة الكلية		
تجهيزات و ممارسات مضادة للانجراف(أسطح، جدران، أشرطة عشبية، حرث على شكل منحنيات مستوية.		
تغطية و تعشيب المحاصيل الدائمة...		
حرق الأعشاب و البراعم		

A17 : **إدارة الموارد المائية**

الأنماط	نعم	لا
لايوجد ري		
سقي بالتنقيط على 50%% من SAU		
سقي بالتنقيط على 25 الى 50% من Sau		
سقي بالنقيط على أقل من 25% من SAU		
تجهيز السقي (أو مكافحة الجليد) على الأقل فوق 3/1 SAU		
السقي من سد بين التلال أو حوض اجتماع مياه التساقط او الصرف أو الجريان السطحي		
السقي المحوري أو الانحدار الأمامي		
التناوب في سقي القطع الأرضية.		
استخراج فردي لمياه السقي عن طريق (الأبار، الحفر، المياه الجارية المنحدرة)، الغير معلن عنها و الغير مجهزة بعداد		

A18 : التبعية للطاقة

- ماهي كمية الوقود المستخدمة ؟ .....

– ماهي كمية الغاز الطبيعي المستخدمة ؟ .....

– ماهي كمية الكهرباء المستخدمة ؟ .....

- كمية الآزوت المستخدمة ؟ .....

- التجفيف في الحظيرة أو في المرقد بالطاقة الشمسية أو أي جهاز مقتصد للطاقة مع استرجاع للحرارة؟ نعم ☐ لا ☐

- استخدام الغاز البيولوجي أو الحيوي؟ نعم ☐ لا☐

- استخدام الزيوت النباتية الصافية؟ نعم ☐ لا ☐

- استخدام للخشب من أجل التسخين؟ نعم ☐ لا ☐

الجزء الثالث: سلم قياس الاستدامة الاقليمية – الاجتماعية

B1: نهج الجودة

الأسئلة	نعم	لا
هل المستثمرة مرتبطة بالاقليم)AOC, IGPة....؟		
هل هي مرتبطة بالأنظمة (العلامة الحمراء، معيار 14000 iso....)؟		
هل تمارس الزراعة البيولوجية ؟		

B2 : تثمين التراث المبني و المناظر الطبيعية

الأسئلة	نعم	لا
وجود صيانة و ترميم للتراث الريفي القديم		
وجود الجودة المعمارية و التكامل الطبيعي للبناء الحديث		
هناك جودة محيط مقر المستثمرة الزراعية		
توجد التهيئة الطبيعية لمساحات المزرعة		

B3: إدارة النفايات الغير عضوية

الأسئلة	نعم	لا
هل توجد اعادة الاستخدام و التثمين على المستوى المحلي		
هل يوجد الفرز ثم التجميع و التخلص من النفايات الغير عضويةجماعيا		
الحرق و الدفن		
التجميع في البلاستيك و التغليف		

B4: إمكانية الوصول إلى الاقليم

الأسئلة	نعم	لا
هل توجد انشاءات التسييج و العبور للمارة، العجلات، الأحصنة...؟		
هل توجد صيانة المعابرو الطرقات؟		

B5: المشاركة الاجتماعية

الأسئلة	نعم	لا
المشاركة في الهياكل التعاضدية أو المنتخبة (محددة بثلاث هياكل منها واحدة مهنية)		
مسؤولية في هيئة جمعوية		
انفتاح المزرعة للبيع المباشر أو للتذوق		
السكن بعيدا جدا عن المزرعة		

B6: التثمين بواسطة السلاسل و الشعب القصيرة

الأسئلة	الاجابة	
كم تقدر فيمة البيع المباشر بالدينار جزائري؟	.....	
البيع بالمحاذاة	نعم	لا

B7: **الاستقلالية و تثمين الموارد المحلية**

الأسئلة	نعم	لا
الاستقلالية التامة أو الجزئية في توفير العلف		
أكثر من 50% من مشتريات العلف للحيوانات (قيمة و كمية) مصدرها الاقليم المحلي		
أقل من 50% من مشتريات العلف للحيوانات (قيمتا و كميتا) مصدرها الاقليم المحلي		
أقل من 20% من الأسمدة العضوية (عينا و نقدا) تأتي من انتاج محلي		
حالة تبادل بين القش و السماد العضوي		
شراء الحيوانات (عدا الولودة) المنتجة محليا		
استخدام الطاقة من مصدر زراعي أو غابي منتجة على مستوى الاقليم المحلي.		
تثمين و تجميع مياه الأمطار		
بذور و نباتات منتجة محليا الى حد كبير		

B8: **الخدمات و الأنشطة المتعددة**

الأسئلة	نعم	لا
خدمات تسويقية تعود للاقليم		
وجود السياحة الزراعية		
هل هي مزرعة تعليمية		
هل هناك ممارسة الاندماج و التجارب الاجتماعية		

B9: **المساهمة في التوظيف**

– كم يساوي UTH (وحدات العمل بالساعة في السنة) في المستثمرة ؟.....

الأسئلة	نعم	لا
هل ساهمت المزرعة في خلق منصب شغل في الخمس سنوات الأخيرة ؟		
خلق منصب شغل في اطار شبكة مجاورة(مجموعة من الموظفين)		
أكثر من 50% من اليد العاملة الموسمية تقطن في الاقليم		

B10: **العمل الجماعي**

الأسئلة	نعم	لا
هل يوجد الاستخدام المشترك للمعدات و للخدمات؟		
هل يوجد بنك العمل التعاوني أكثر من 10أيام /السنة ؟		
هل يوجد مجموعة عاملين؟		
هل يوجد عمل على شكل شبكة؟		

B11: **الديمومة المتوقعة للمستثمرة**

الأسئلة	نعم	لا
تواجد الشبه أكيد للمزرعة على مدى 10 سنوات		
التواجد المحتمل		
التواجد المرغوب اذا كان ممكن		
الزوال المحتمل للمزرعة على مدى 10 سنوات		

B12: **المساهمة في التوازن الغذائي العالمي**

كم تقدر المساحة المستوردة (العلف المستورد)؟ .....

B13: رعاية الحيوان

الأسئلة	التقييم	
تقييم ذاتي لقدرة الحيوانات على استهلاك الماء النقي		
التقييم الذاتي لراحة الحيوان من اضاءة و ملجأ.....		
التقييم الذاتي للراحة داخل مبنى تربية الحيوانات		
التقييم الذاتي للحالة الصحية للقطيع (جروح، كسور...)		
وجود ورشة منعدمة الرعي أو معزولة	نعم	لا

B14: التكوين مؤشر للاستدامة مهما كان نوع التكوين

الأسئلة	الاجابة	
عدد أيام التكوين المتواصل السنوي لكل UTH	.....	
استقبال متربصين مأجورين لأكثر من 10 أيام/السنة	نعم	لا
استقبال مجموعات من المهنيين أو مجموعات من الطلبة	نعم	لا

B15: كثافة العمل

ماهي عدد الأسابيع N التي يجد فيها المزارع نفسه مثقل بالعمل؟ .....

B16: جودة الحياة

تقييم المزارع لجودة حياته (أعلى تقييم 6) ؟...../6

B17: عزلة المستثمرة

تقييم ذاتي للإحساس بالعزلة الجغرافية، الاجتماعية، الثقافية ؟.....

B18: الاستقبال النظافة و الأمن

الأسئلة	نعم	لا
جودة الاستقبال و المأوى للعمالة المؤقتة و المتربصين (تقييم من 0 الى 2)		
أمن التجهيزات –اذا عن طريق هيئة معتمدة		
هل مقر تخزين الادوية و المبيدات مطابق للتوصيات و التعليمات التنظيمية؟		
لا يوجد استعمال للأدوية و المبيدات		

الجزء الرابع : سلم قياس الاستدامة الاقتصادية

C1: الجدوى الاقتصادية

- قيمة الدفعات السنوية:.....
- المصاريف المالية: .....
- ماهي العمالة الغير أجيرة UTHf (العائلية الغير الأجيرة) :.....

C2: التخصص الاقتصادي

- رقم أعمال المستثمرة:.....
- كم يساهم أهم نشاط في المزرعة خارج المكافآت والدعم من رقم الأعمال: .....
- كم يمثل أهم زبون للمساثمرة خارج المكافآت والدعم من رقم الأعمال: .....
- هل توجد ورشة متكاملة مع المزرعة و تعمل بطريقة ما. نعم ☐ لا ☐

C3 : الاستقلالية المالية

مجموع المعاشات المدفوعة للعمال :.....

المصاريف المالية قصيرة الأجل للمستثمرة:.....

C4 : الحساسية للمساعدات الخاصة بالسياسة الزراعية

ماهو مجموع المساعدات التي يتلقاها المزارع:.....

C5 : انتقالية رأس المال

رأس مال المستثمرة أي القيمة الاجمالية للأصول عدا شراء العقار: .....

C6 : كفاءة العملية الإنتاجية

الانتاج خارج المكافاءات:.....

قيمة المدخلات :.....

الملحق 2

أولا: نتائج قياس الاستدامة الزراعية– البيئية لمستثمرات المجموعة الأولى في سهل الشلف وسط

1. قياس التنوع الحيوي

	م 1	م 5	م 12	م 14	م 15	م 16	م 17	م 20	م 26	م 31	م 32	م 33	م 38	م 39	م 40
A1	6	6	4	2	14	8	8	6	2	6	2	4	4	4	4
A2	9	8	1	3	3	9	9	6	3	6	3	0	6	0	0
A3	5	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0
A4	3	6	6	3	6	6	6	6	3	6	6	6	0	0	0
مجموع	23	20	11	8	23	23	23	18	8	18	11	10	10	4	4

2. قياس تنظيم الفضاء أو الاقليم:

	م 1	م 5	م 12	م 14	م 15	م 16	م 17	م 20	م 26	م 31	م 32	م 33	م 38	م 39	م 40
A5	**0**	**0**	0	**0**	**4**	**2**	**2**	**4**	**0**	**0**	0	0	**0**	**0**	**0**
A6	**6**	6	6	**6**	6	6	6	6	6	6	6	4	3	4	4
A7	**0**	**3**	3	**0**	**0**	**0**	**0**	0	**0**	0	0	0	**0**	**0**	**0**
A8	**0**	**0**	3	**0**	0	**0**	**3**	0	0	1	0	0	0	**0**	**0**
A9	**0**	0	4	**0**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A10	**0**	0	0	**0**	0	0	0	0	**0**	**0**	**0**	**0**	0	0	0
A11	**0**	**0**	0	**0**	**0**	**0**	**0**	0	**0**	0	0	0	**0**	**0**	**0**
مجموع	**6**	**9**	16	**6**	**10**	**8**	**11**	10	**6**	7	6	4	**3**	**4**	**4**

3. قياس مؤشر الممارسات الزراعية

	م 1	م 5	م 12	م 14	م 15	م 16	م 17	م 20	م 26	م 31	م 32	م 33	م 38	م 39	م 40
A12	**0**	**0**	0	**0**	**0**	**0**	**0**	0	**0**	0	0	0	**0**	**0**	**0**
A13	**0**	**3**	3	**0**	**0**	**0**	**0**	0	**0**	0	0	0	**0**	**0**	**0**
A14	**9**	**9**	9	**5**	**3**	**7**	**7**	7	**7**	5	7	1	**5**	**5**	**5**
A15	**0**	**0**	0	**0**	0	**0**	**0**	0	0	0	0	0	0	**0**	**0**

A16	0	3	4	0	0	0	2	0	1	1	0	0	0
A17	2	0	1	0	3	0	1	2	3	0	0	0	2
A18	1	0	8	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0
مجموع	3	15	25	5	6	15	10	11	9	6	8	4	7

ثانيا: نتائج قياس الاستدامة الزراعية- البيئية لمستثمرات المجموعة الثانية في سهل الشلف وسط

1. **قياس التنوع الحيوي**

	م2	م3	م4	م6	م8	م9	م18	م19	م21	م23	م25	م34	م36	م50
A1	10	4	4	2	6	4	8	13	4	4	2	2	14	11
A2	1	12	6	6	12	6	9	14	9	6	6	0	12	6
A3	14	0	5	5	0	5	0	14	5	10	10	5	0	14
A4	3	2	6	0	4	6	6	6	6	6	3	3	6	6
مجموع	28	18	21	13	22	21	23	47	24	26	21	10	32	37

2. **قياس تنظيم الفضاء أو الاقليم:**

	م2	م3	م4	م6	م8	م9	م18	م19	م21	م23	م25	م34	م36	م50
A5	2	0	0	6	0	2	6	2	3	2	0	0	0	0
A6	2	0	6	6	6	6	6	6	3	6	4	6	0	0
A7	5	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0
A8	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A10	5	0	2	2	0	1	0	0	0	5	5	0	0	0
A11	0	2	0	2	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1
مجموع	16	2	8	21	6	9	12	9	7	14	13	6	0	1

قياس مؤشر الممارسات الزراعية

	م2	م3	م4	م6	م8	م9	م18	م19	م21	م23	م25	م34	م36	م50
A12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A14	9	9	9	10	5	5	7	5	3	7	9	9	5	12
A15	1	0	1	1	0	0	0	3	3	2	3	1	0	3
A16	3	3	1	4	3	4	0	2	2	1	3	0	0	1
A17	0	2	1	0	0	4	0	0	4	4	0	4	0	4
A18	2	1	7	0	8	0	0	0	0	0	0	2	0	4
مجموع	15	15	19	15	16	13	7	10	12	14	15	16	5	24

ثالثا: نتائج قياس الاستدامة الزراعية- البيئية لمستثمرات المجموعة الثالثة في سهل الشلف وسط

1. قياس التنوع الحيوي وتنظيم الفضاء أو الاقليم

	التنوع الحيوي					تنظيم الفضاء أو الاقليم							
	A1	A2	A3	A4	مجموع	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	مجموع
م 7	4	0	10	6	20	0	4	0	0	0	0	2	6
م10	4	6	0	6	16	0	3	0	0	0	0	0	3
م11	4	6	0	6	16	0	6	0	0	0	0	0	6
م13	2	6	0	3	11	0	6	0	0	0	0	0	6
م22	2	6	0	3	11	0	6	0	0	0	0	0	6
م24	2	6	0	3	11	8	0	0	0	0	0	0	8
م27	8	6	5	6	25	4	6	3	0	0	0	1	14
م28	2	6	0	3	11	0	6	0	0	0	0	0	6
م29	2	6	0	3	11	0	6	0	0	0	0	0	6
م30	9	6	10	6	31	0	6	0	3	0	2	1	12
م35	6	3	5	6	20	5	3	3	0	0	2	1	9
م37	4	6	0	6	16	0	6	0	0	0	0	0	6
م41	13	3	0	6	22	2	5	0	0	0	0	0	7
م42	10	3	0	6	19	2	6	3	0	0	0	0	11
م43	7	6	0	6	19	2	6	0	0	0	0	0	8
م44	11	6	10	6	33	0	5	2	2	0	2	0	11
م45	13	6	0	6	25	0	5	0	0	0	0	0	5
م46	7	6	0	6	19	0	4	0	0	0	0	0	4
م47	7	6	0	6	19	0	4	0	0	0	0	0	4
م48	7	6	0	6	19	0	4	0	0	0	0	0	4
م49	9	6	0	6	21	0	0	2	0	0	0	0	2
م51	7	6	5	6	24	6	3	0	0	0	0	0	9
م52	7	6	5	6	24	0	7	0	0	0	0	0	7
م53	11	3	0	6	20	8	4	0	1	0	0	0	13
م54	9	3	5	6	23	7	6	0	0	0	0	1	14

2. قياس مؤشر الممارسات الزراعية للمجموعة الثالثة

	A12	A13	A14	A15	A16	A17	A18	مجموع
م 7	0	0	7	1	4	0	0	12
م10	0	0	5	0	1	1	0	7

7	0	1	1	0	5	0	0	م11
23	8	4	1	0	7	3	0	م13
11	0	4	2	0	5	0	0	م22
11	0	4	0	0	7	0	0	م24
7	0	0	0	0	7	0	0	م27
7	0	0	0	0	7	0	0	م28
11	0	4	0	0	7	0	0	م29
20	2	4	1	3	10	0	0	م30
17	0	4	1	3	9	0	0	م35
16	0	4	0	0	12	0	0	م37
9	0	2	0	0	7	0	0	م41
10	0	0	0	0	10	0	0	م42
20	4	4	1	0	7	0	4	م43
10	0	0	0	3	7	0	0	م44
9	0	2	0	0	7	0	0	م45
18	6	4	1	0	7	0	0	م46
18	6	4	1	0	7	0	0	م47
18	6	4	1	0	7	0	0	م48
23	4	4	3	0	12	0	0	م49
21	2	4	3	3	7	0	2	م51
21	2	4	3	3	7	0	2	م52
18	1	4	1	0	12	0	0	م53
21	1	4	1	3	12	0	0	م54

الملحق 3

أولا: نتائج قياس الاستدامة الاجتماعية –الاقليمية لمستثمرات المجموعة الأولى في سهل الشلف وسط

1. قياس مؤشر الجودة

	م 1	م 5	م 12	م 14	م 15	م 16	م 17	م 20	م 26	م 31	م 32	م 33	م 38	م 39	م 40
B1	**0**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B2	**2**	**3**	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2
B3	**0**	**0**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B4	**0**	3	0	2	0	0	0	0	2	2	2	2	0	0	3
B5	**0**	**4**	0	0	1	1	0	0	0	1	2	2	0	0	0
مجموع	**2**	**10**	2	3	2	2	1	1	3	5	6	6	1	1	5

2. المساهمة في التشغيل و الخدمات

	م 1	م 5	م 12	م 14	م 15	م 16	م 17	م 20	م 26	م 31	م 32	م 33	م 38	م 39	م 40
B6	**7**	**7**	5	7	8	4	6	7	7	4	2	7	7	7	7
B7	**3**	**1**	1	2	0	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0
B8	**2**	**2**	2	2	2	2	2	2	**0**	**2**	**2**	**2**	2	2	2
B9	**6**	**4**	4	4	4	6	6	6	4	0	6	8	4	6	4
B10	**2**	**5**	0	1	1	1	4	1	**1**	**1**	**4**	**1**	4	4	4
B11	**3**	**3**	1	1	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2
مجموع	**3**	**22**	13	17	18	18	23	20	15	10	17	21	19	21	19

3. البعد الأخلاقي و التنمية البشرية

	م 1	م 5	م 12	م 14	م 15	م 16	م 17	م 20	م 26	م 31	م 32	م 33	م 38	م 39	م 40
B12	**0**	**0**	0	0	0	0	0	0	**0**	**0**	**0**	**0**	0	0	0
B13	**3**	**0**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B14	**0**	**1**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B15	**3**	**2**	5	3	3	3	3	4	4	2	2	3	2	3	3
B16	**3**	**4**	3	4	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4
B17	**1**	**2**	0	2	1	2	2	1	**1**	**0**	**1**	**2**	1	0	0
B18	**2**	**2**	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0
مجموع	**2**	**11**	8	10	8	9	9	9	10	5	7	10	7	7	7

ثانيا: نتائج قياس الاستدامة الاجتماعية –الاقليمية لمستثمرات المجموعة الثانية في سهل الشلف وسط

1. قياس مؤشر الجودة

	م2	م3	م4	م6	م8	م9	م18	م19	م21	م23	م25	م34	م36	م50
B1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B2	2	**3**	0	3	4	4	3	3	1	1	0	1	1	1
B3	**0**	**0**	0	**0**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B4	0	0	0	3	3	3	5	3	0	0	0	0	2	0
B5	1	**4**	**3**	**0**	0	2	2	2	0	0	0	0	0	0
مجموع	3	**7**	**3**	**6**	7	9	10	8	1	1	0	1	3	1

2. المساهمة في التشغيل و الخدمات

	م2	م3	م4	م6	م8	م9	م18	م19	م21	م23	م25	م34	م36	م50
B6	**7**	7	7	**7**	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
B7	**9**	**2**	**7**	**5**	0	7	2	7	7	7	5	0	0	7
B8	**2**	**2**	**2**	**4**	2	4	2	2	2	2	**2**	**2**	**2**	0
B9	**6**	**6**	**3**	**0**	4	6	6	6	2	6	6	8	2	2
B10	**2**	**2**	**2**	**0**	1	0	4	1	1	1	**1**	**1**	**1**	2
B11	**3**	**3**	**3**	**3**	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3
مجموع	**29**	**22**	**24**	**19**	17	27	24	26	22	25	24	20	15	21

3. البعد الأخلاقي و التنمية البشرية

	م2	م3	م4	م6	م8	م9	م18	م19	م21	م23	م25	م34	م36	م50
B12	**8**	**0**	10	**10**	0	8	0	10	10	8	**10**	**10**	**0**	10
B13	**3**	**0**	3	**3**	0	3	0	3	6	3	3	3	0	3
B14	**0**	**0**	**0**	**1**	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
B15	**2**	**3**	2	**4**	3	4	3	3	3	3	3	4	2	3
B16	**3**		3	**4**	3	4	4	4	3	3	4	3	4	3
B17	**2**	**2**	1	**3**	2	3	2	2	2	1	**1**	**2**	**1**	3
B18	**1**	**1**	**1**	**4**	1	2	1	1	1	1	1	1	0	1
مجموع	**19**	**6**	**20**	**29**	9	25	11	23	25	19	22	23	7	23

ثانيا: نتائج قياس الاستدامة الاجتماعية –الاقليمية لمستثمرات المجموعة الثالثة في سهل الشلف وسط

1. قياس الجودة و المساهمة في التشغيل و الخدمات

	قياس الجودة						المساهمة في التشغيل و الخدمات						
	B1	B2	B3	B4	B5	مجموع	B6	B7	B8	B9	B10	B11	مجموع

م 7	0	1	0	0	0	1	2	7	8	2	6	1	2	26
م10	0	1	0	3	0	4	7	2	5	6	2	1	2	23
م11	0	1	0	0	0	1	7	2	2	6	2	2	3	22
م13	0	0	0	0	0	0	7	2	2	6	4	1	22	
م22	0	0	0	0	0	0	7	2	2	4	1	1	18	
م24	0	0	0	0	0	0	7	2	2	6	4	2	23	
م27	0	2	0	0	4	6	7	5	**2**	0	**1**	3	18	
م28	0	1	0	0	0	1	7	0	**0**	6	**5**	2	20	
م29	0	1	0	0	0	1	7	0	**0**	1	**1**	3	12	
م30	0	0	0	0	0	0	7	0	**0**	2	**1**	3	18	
م35	0	2	0	3	2	7	7	5	**2**	6	**1**	3	24	
م37	0	2	0	2	2	6	7	0	2	4	1	2	16	
م41	0	1	0	3	0	4	7	0	2	6	1	3	19	
م42	0	0	0	0	0	0	7	0	2	6	1	3	19	
م43	0	1	0	0	0	1	7	2	2	2	0	3	16	
م44	0	2	0	3	0	5	7	7	2	4	2	3	25	
م45	0	1	0	3	0	4	7	2	2	4	2	3	20	
م46	0	0	0	0	0	0	7	0	2	4	0	3	18	
م47	0	0	0	0	0	0	7	0	2	4	0	2	17	
م48	0	1	0	0	0	1	7	1	2	4	0	2	17	
م49	0	4	0	3	0	7	7	0	2	6	0	0	18	
م51	0	2	0	3	0	5	7	7	0	6	0	2	25	
م52	0	2	0	3	0	5	7	7	0	3	0	2	22	
م53	0	1	0	0	0	1	7	2	0	4	1	3	17	
م54	0	1	0	0	0	1	7	7	0	4	1	3	22	

2.البعد الأخلاقي و التنمية البشرية

	B12	B13	B14	B15	B16	B17	B18	مجموع
م 7	10	3	0	1	3	2	1	20
م10	0	0	0	2	4	1	1	8
م11	0	0	0	3	4	1	1	9
م13	0	0	0	3	3	0	1	7
م22	0	0	0	5	3	0	0	8

6	1	0	3	2	0	0	0	م24
22	1	**1**	4	3	0	3	**10**	م27
5	0	**0**	3	2	0	0	**0**	م28
7	0	**1**	2	4	0	0	**0**	م29
19	0	**1**	2	3	0	3	**10**	م30
22	1	**2**	4	2	0	3	**10**	م35
9	0	2	4	3	0	0	0	م37
17	0	0	4	3	0	0	10	م41
18	0	0	4	4	0	0	10	م42
20	1	1	5	3	0	0	10	م43
21	1	1	4	3	1	3	8	م44
20	1	1	4	3	1	0	10	م45
19	1	2	3	3	0	0	10	م46
19	1	2	3	3	0	0	10	م47
16	0	0	3	3	0	0	10	م48
16	4	2	1	1	0	0	8	م49
22	1	2	3	3	0	3	10	م51
22	1	2	3	3	0	3	10	م52
15	0	0	3	4	0	0	8	م53
19	0	0	3	3	0	3	10	م54

الملحق 4

أولا: نتائج قياس الاستدامة الاقتصادية لمستثمرات المجموعة الأولى في سهل الشلف وسط

1. قياس مؤشر الجدوى

	م1	م5	م12	م14	م15	م16	م17	م20	م26	م31	م32	م33	م38	م39	م40
C1	20	20	20	20	20	20	20	20	18	18	20	18	16	16	16
C2	4	0	4	0	8	6	12	12	0	10	10	8	4	4	4
مجموع	24	20	24	20	28	26	32	32	18	18	30	26	20	20	20

2. قياس الاستقلالية الاقتصادية للمستثمرات

	م1	م5	م12	م14	م15	م16	م17	م20	م26	م31	م32	م33	م38	م39	م40
C3	15	15	9	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
C4	10	10	6	10	10	10	10	10	10	6	10	10	10	10	10
مجموع	25	25	15	25	25	25	25	25	25	21	25	25	25	25	25

3. قياس مؤشر انتقالية رأس المال و الكفاءة الانتاجية

	م1	م5	م12	م14	م15	م16	م17	م20	م26	م31	م32	م33	م38	م39	م40
C5	0	14	2	0	12	8	4	0	4	2	0	0	0	0	0
C6	25	0	25	25	24	18	24	24	15	24	25	24	15	15	15
مجموع	25	14	27	25	36	26	28	24	19	26	25	24	15	15	15

ثانيا: نتائج قياس الاستدامة الاقتصادية لمستثمرات المجموعة الثانية في سهل الشلف وسط

1. قياس مؤشر الجدوى

	م2	م3	م4	م6	م8	م9	م18	م19	م21	م23	م25	م34	م36	م50
C1	20	20	16	14	20	20	20	20	20	20	20	19	18	16
C2	2	2	0	0	0	2	6	6	6	8	0	2	6	2
مجموع	22	22	16	14	20	22	26	26	26	28	20	21	24	18

2. قياس الاستقلالية الاقتصادية للمستثمرات

	م2	م3	م4	م6	م8	م9	م18	م19	م21	م23	م25	م34	م36	م50
C3	15	15	15	12	15	15	15	15	3	15	15	15	15	15
C4	10	10	10	10	10	10	10	10	4	10	6	10	10	10
مجموع	25	25	25	22	25	25	25	25	7	25	21	25	25	25

3. قياس مؤشر انتقالية رأس المال و الكفاءة الانتاجية

	م2	م3	م4	م6	م8	م9	م18	م19	م21	م23	م25	م34	م36	م50
C5	16	0	12	16	6	8	2	18	12	12	0	0	8	8
C6	**18**	**9**	**18**	**25**	25	12	24	24	24	21	18	18	18	21
مجموع	**34**	**9**	**30**	**41**	31	20	26	42	36	33	18	18	26	29

نتائج قياس الاستدامة الاقتصادية لمستثمرات المجموعة الثالثة في سهل الشلف وسط

	مؤشر الجدوى			الاستقلالية الاقتصادية للمستثمرات			انتقالية رأس المال و الكفاءة الانتاجية		
	C1	C2	مجموع	C3	C4	مجموع	C5	C6	مجموع
م 7	20	2	22	15	10	25	0	9	9
م10	20	6	26	15	10	25	0	18	18
م11	20	6	26	15	10	25	0	18	18
م13	2	0	2	12	4	16	0	9	9
م22	20	0	20	15	10	25	18	24	42
م24	20	0	20	3	4	7	2	25	26
م27	20	2	22	15	6	21	8	24	32
م28	20	0	20	15	6	21	6	24	30
م29	20	0	20	15	10	25	2	25	27
م30	19	6	25	15	10	25	0	21	21
م35	20	2	22	15	10	25	0	21	21
م37	19	0	19	15	10	25	0	15	15
م41	18	2	20	15	10	25	2	15	17
م42	18	2	20	15	10	25	2	15	17
م43	18	2	20	15	10	25	4	15	19
م44	18	8	26	12	8	20	0	15	15
م45	18	8	26	15	10	25	0	18	18
م46	16	4	20	15	10	25	4	18	22
م47	16	4	20	15	10	25	4	18	22
م48	18	4	22	15	10	25	2	18	20
م49	20	2	22	15	10	25	0	21	21
م51	19	2	21	15	10	25	6	24	30
م52	19	2	21	15	10	25	6	24	30

17	15	2	25	10	15	20	4	16	م53
21	15	6	25	10	15	20	4	16	م54