



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الجزائر 3

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير



بـعـنـوان:

دراسة تحليلية قياسية للإنتاج الفلاحي في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

حالة: الحبوب واللحوم الحمراء

أطروحة لنيل شهادة دكتوراه العلوم في العلوم الاقتصادية

تخصص: التحليل الاقتصادي

إشراف:

مساعد المشرف

إعداد:

أ.د. عبدات عبد الوهاب

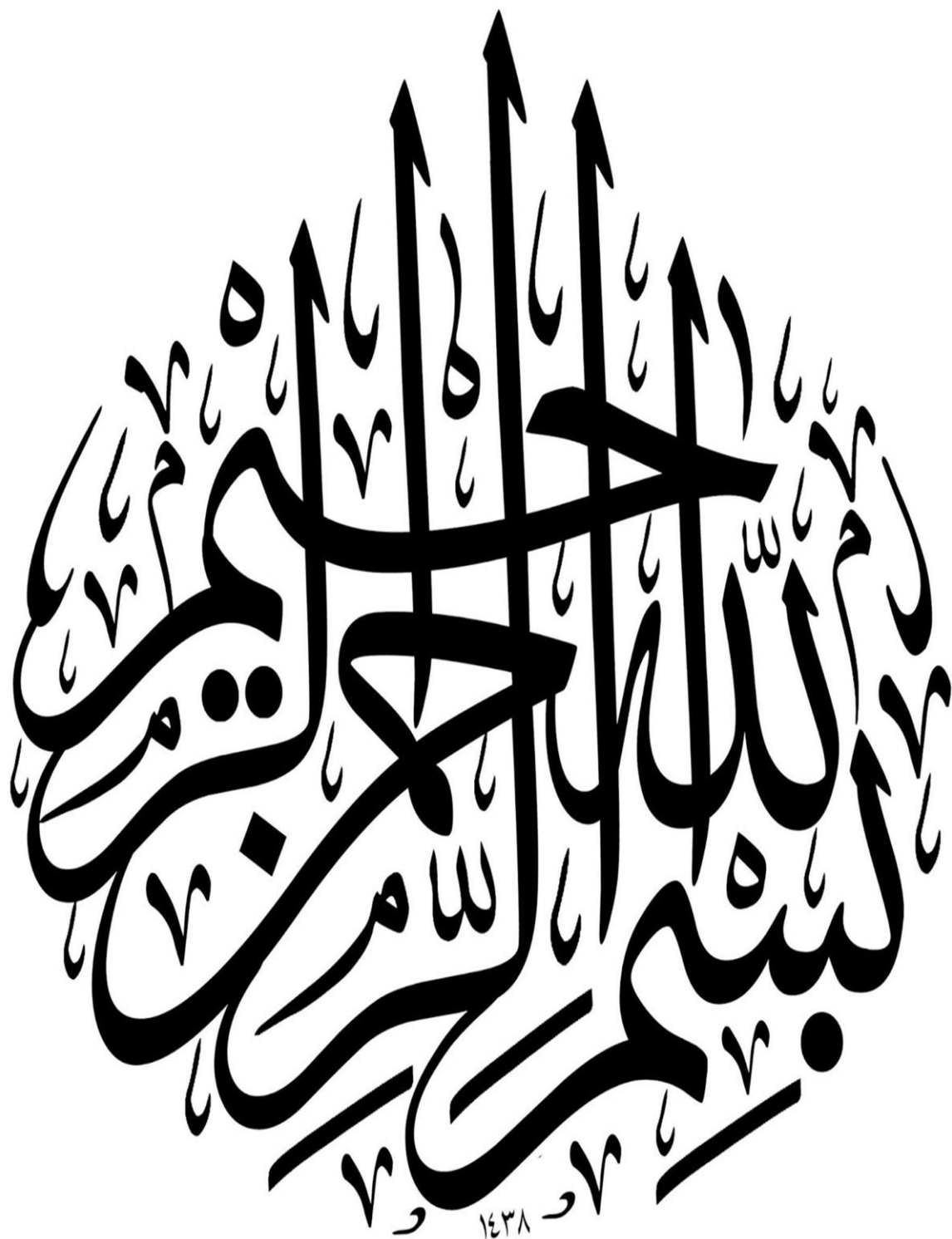
د. بن قوية مختار

ط.د. بن جدية محمد الصالح

أعضاء لجنة المناقشة

اللقب والاسم	الرتبة	الصفة
أ.د. بوعراب رابح	جامعة الجزائر 3	رئيسا
د. عبدات عبد الوهاب	جامعة الجزائر 3	مشرفا ومقررا
د. بن قوية مختار	جامعة الجزائر 3	مشرفا ومقررا ثانيا
د. زناني ابراهيم	جامعة الجزائر 3	عضوا مناقشا
د. زرمان نجية	جامعة الجزائر 1	عضوا مناقشا
أ.د. ولهي بوعلام	جامعة المسيلة	عضوا مناقشا
د. منصور مليكة	جامعة تيبازة	عضوا مناقشا

السنة الجامعية: 2024-2025



الإهداء

إلى رمز العطاء أبي رحمه الله الغائب عني ما حييت الذي كان الصدر الوافي لصدمات الدهر وأناته؛ الذي شقّ طريق نجاحي، وتعب وضحي من أجل وصولي إلى هذه المرحلة والذي علمني معنى التعب والشقاء للوصول إلى مبتغاي، كابد الشدائد وكان عرق جبينه منيرا لدربي، واشترى لي أول قلم بل ودفعني بكل ثقة على خوض كل الصعاب.

إلى أمي رحمها الله الغائبة عني التي حملتني وهنا وبكت من أجلي في صمت، التي كبدتها الحياة التعب والحرمان، فأهدتني منه الدفاء والحنان، إلى التي خصها الله بالشرف الرفيع والعز المنيع، التي يحرقها الشوق لنجاحي، ويؤرقها الخوف من فشلي، وضحت فتحا لأبواب النجاح أمامي وكانت بدعائها في الليل والنهار سر نجاحي، إليك يا أغلى ما في وجودي، إليك يا أمي رحمكي الله برحمته الواسعة.

إلى زوجتي وأبنائي حفظكم الله ورعاكم.

إلى إخوتي: «رابع، اليزيد، عبد القادر، مراد، عمار، وإلى كل أبنائهم، وأزواجهم.

إلى كل الأهل والاقارب.

إلى اساتدي الافاضل الذين عرفتهم وكل زملاء الدراسة والأصدقاء.

إلى كل هؤلاء وغيرهم ممن ساعدني من قريب أو بعيد، أقف وقفة اعتزاز وفخر وأهدي ثمرة سنين إعداد هذه الرسالة.

محمد الصالح بن جدية

شكر وعرfan

قال جل من قائل: " وإن تعدوا نعمة الله لا تحصوها " .

فالحمد لله حمد الشاكرين على نعمه التي لا تعد ولا تحصى، وعلى توفيقه، وإلهامه إياي
هبة الصبر وتحمل عناء هذا العمل إلى أن تم بحمده ...

وصللي اللهم على نبيك الكريم محمد ﷺ.

لا يسعني بعد أن تم إنجاز هذه الرسالة، بعون الله وتوفيقه، إلا أن أتقدم بجزيل الشكر،
وعظيم الامتنان، وخالص التقدير والعرfan بالفضل الكبير لأستاذي الفاضل المشرف
الأستاذ الدكتور عبيدات عبد الوهاب والأستاذ الدكتور بن قوية مختار، الذان شرفاني
بالإشراف على هذه الأطروحة، وتحملهما جهد وعناء متابعتهما، فحرصا على قراءة
فصولها، ومناقشة جميع أفكارها، حتى خرجت نبتة طيبة بفضله وحسن رعايته بعد الله
تعالى.

كما أتقدم بخالص الشكر وأسمى عبارات التقدير والعرfan إلى أساتذتي المحترمين أعضاء
لجنة المناقشة على تحمل جهد قراءة وتصحيح الأطروحة وعلى توجيهاتهم القيمة وآرائهم
السديدة ومشاعرهم النبيلة، فجزاهم الله كل خير على قبولهم قراءة الرسالة ومناقشتها.

كما أتقدم بالشكر والتقدير والامتنان إلى كل من علمني حرفا طيلة مشواري الدراسي من
التعليم الابتدائي إلى التعليم العالي، وإلى كل من أنكر ذاته ووقف بجانبني، وبذل الكثير
من أجل حصولي على هذه الدرجة العلمية، ومد لي يد العون والدعم والتشجيع إلى أن
خرج هذا المولود العلمي إلى الوجود،

عملا بقوله تعالى: «ولئن شكرتم لأزيدنكم».

فالحمد والشكر لله تعالى.

محمد الصالح بن جدية

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى إبراز مكانة القطاع الفلاحي في الاقتصاد، باعتباره أحد القطاعات الإنتاجية الهامة والاستراتيجية في تحقيق النمو الاقتصادي الجزائري، والذي بفضلها يتحقق الاكتفاء الذاتي الغذائي بشقيه النباتي والحيواني، فضلا عن مساهمته في توفير مناصب الشغل وجلب العملة الصعبة، وهذا من خلال تصدير المنتجات الزراعية والغذائية، ويعتبر القطاع الزراعي أيضا مولداً للدخل القومي وداعماً هاماً للقطاعات الأخرى، حيث يمدهم بالكثير من مستلزمات الإنتاج والمواد الخام والعمالة اللازمة، خصوصا وأن الجزائر تمتلك إمكانات هامة تمكن القطاع الفلاحي من أن يكون بديلا لتنمية الاقتصاد الوطني خارج المحروقات، ويتم ذلك باستغلال مختلف الثروات التي تزخر من أراضي صالحة للزراعة، وغابات ومراعي وثروات بشرية ومالية ومائية وغيرها.

وقد قامت الجزائر بوضع سياسات واستراتيجيات متعددة على مر السنوات السابقة للنهوض بهذا القطاع وتنميته وتطويره خاصة من حيث كمية الإنتاج ومستوى الإنتاجية، إلا أن نتائج هاته الاستراتيجيات لم تحقق النتائج المرجوة منها، وهذا لأن القطاع يعاني العديد من العراقيل والمشاكل التي أثرت سلبا على مستوى الإنتاج والإنتاجية، وتداعياتها على التجارة الفلاحية والميزان التجاري الزراعي، حيث سيطرت الواردات الزراعية والغذائية على الصادرات الزراعية والغذائية.

وما تم التوصل إليه في هذه الدراسة من الجانب النظري هو أن للجزائر كل الإمكانيات التي تجعل من الإنتاج الفلاحي قادرا على تحقيق الاكتفاء الذاتي، بل وأكثر من ذلك يمكن تحقيق فائض في الإنتاج في حالة استغلت هاته الإمكانيات بالشكل الأمثل.

ومن الجانب التطبيقي تم استنتاج وجود علاقة تأثير طردية ذات دلالة إحصائية بين المتغيرات المستقلة وعرض الإنتاج كمتغير تابع، وهذا بالاعتماد على أسلوب الإحصاء القياسي المتمثل في بيان السلاسل الزمنية لمعالجة بيانات الإنتاج الفلاحي، وكحالة خاصة الإنتاج من الحبوب، والإنتاج من اللحوم الحمراء بصفقتهم أهم السلع المستهلكة في الجزائر، وتم صياغة نموذج اقتصادي قياسي يعبر عن العلاقة السببية الارتباطية بين متغيرات الدراسة خلال الفترة الممتدة من (1991-2018).

الكلمات المفتاحية: اقتصاديات الإنتاج الفلاحي، القطاع الفلاحي، الصناعات الغذائية والزراعية،

تقدير الإنتاج النباتي، تقدير الإنتاج الحيواني.

Abstract:

This study aims to highlight the agricultural sector's position in the economy as a necessary and strategic productive sector in the growth of the Algerian economy, thanks to which food self-sufficiency is achieved by its plant and animal sectors, as well as its contribution to the provision of jobs and the fetching of hard currency, through the export of agricultural and food products. The agricultural sector is also a generator of national income and an important supporter of other sectors. It provides them with many of the necessary production requirements, raw materials and employment, especially since Algeria has dominant potential to enable the agricultural sector to be an alternative to the development of the national economy outside of burns, exploiting the various wealth of arable land, forests, pastures, human, financial, water and other resources. Over the past years, Algeria has developed various policies and strategies for the promotion and development of this sector, especially in terms of quantity of production and level of productivity. Consequently these strategies have not achieved the desired results because the sector suffers from many obstacles and problems that have adversely affected the level of production and productivity agricultural trade and the agricultural trade balance, where agricultural and food imports dominated agricultural and food exports. The study's findings are:

From the theoretical side: Algeria has all the economic, human, financial and other possibilities that make agricultural production capable of self-sufficiency. Even more, it is possible to achieve a surplus of production in the event that these possibilities are exploited optimally.

From the applied side: it was concluded that there was a statistically significant pecuniary effect relationship between the independent variables and the production display as a dependent variable and based on the standard statistical method of indicating time chains for processing agricultural production data, as a special case, production of cereals and production of red meat as Algeria's most important consumables, a standard economic model reflecting the causal correlation between the study's variables was formulated during the period 1991-2018.

Keywords: Economics of agricultural production, agricultural sector, food and agricultural industries, estimation of plant production, estimation of livestock production.

فهرس المحتويات

الصفحة	العنوان
I	الإهداء
II	شكر وعرفان
III	ملخص الدراسة
IV	فهرس المحتويات
V	قائمة الجداول
VI	قائمة الأشكال
VII	قائمة الملاحق
المقدمة	
أ	تمهيد
ب	أولاً: إشكالية الدراسة
ب	ثانياً: فرضيات الدراسة
ج	ثالثاً: أهمية موضوع الدراسة
د	رابعاً: الهدف من الدراسة
د	خامساً: اسباب اختيار الموضوع
هـ	سادساً: حدود الدراسة
هـ	سابعاً: الدراسات السابقة
ح	ثامناً: المنهج العلمي المتبع في الدراسة
ح	تاسعاً: ادوات التحليل
ط	عاشراً: تقسيم الدراسة
الإطار النظري للدراسة	
الفصل الأول: مدخل الى اقتصاديات الإنتاج الفلاحي والصناعات الغذائية في الجزائر	
16	تمهيد
17	المبحث الأول: هيكل إمكانات القطاع الفلاحي والصناعات الغذائية في الجزائر
17	المطلب الأول: الإمكانيات الطبيعية وخصائصها في الجزائر
17	الفرع الأول: الموارد الترابية في الجزائر
18	أولاً: الأراضي الزراعية
19	ثانياً: تطور مساحة الأراضي الزراعية في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)
25	ثالثاً: تطور مساحة الغابات والمراعي في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

28	الفرع الثاني: الموارد المائية في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)
29	أولاً: المصادر الطبيعية التقليدية للموارد المائية في الجزائر
29	ثانياً: المصادر غير التقليدية للموارد المائية في الجزائر
29	ثالثاً: استخدامات الموارد المائية في القطاع الزراعي وطرق الري
30	المطلب الثاني: الإمكانيات البشرية والتقنية في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)
30	الفرع الأول: الإمكانيات البشرية في القطاع الفلاحي في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)
30	أولاً: تطور العمالة في القطاع الفلاحي في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)
32	ثانياً: مساهمة اليد العاملة الفلاحية في إجمالي القوى العاملة في الجزائر خلال فترة الدراسة
34	الفرع الثاني: تطور الناتج المحلي الزراعي ومتوسط نصيب الفرد خلال الفترة (1991-2018)
34	أولاً: تطور الناتج المحلي الزراعي في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)
35	ثانياً: تطور نسبة مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي
35	ثالثاً: مقارنة الناتج المحلي الفلاحي مع القطاعات الأخرى الاقتصادية سنة 2018
36	رابعاً: تطور متوسط نصيب الفرد من الناتج الزراعي في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)
37	الفرع الثالث: الإمكانيات التقنية بالقطاع الفلاحي في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)
37	أولاً: تطور مستلزمات القطاع الزراعي في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)
38	ثانياً: تطور استعمال الأسمدة والمبيدات الفلاحية خلال الفترة (1991-2018)
39	المطلب الثالث: الإمكانيات المالية
39	الفرع الأول: الاعتمادات المالية المخصصة للقطاع الزراعي في الجزائر خلال فترة الدراسة
40	الفرع الثاني: تطور نسبة اعتمادات الاستثمار الفلاحي إلى الكلي خلال فترة الدراسة
42	المبحث الثاني: الإنتاج النباتي في الجزائر
42	المطلب الأول: مجموعة الحبوب
42	الفرع الأول: تطور مساحة مجموعة الحبوب
42	أولاً: بالنسبة لمساحة الحبوب عموماً
43	ثانياً: بالنسبة لمساحة القمح
44	ثالثاً: بالنسبة لمساحة الشعير
45	الفرع الثاني: تطور إنتاجية مجموعة الحبوب
45	أولاً: بالنسبة لإنتاجية الحبوب عموماً
46	ثانياً: بالنسبة لإنتاجية القمح
47	ثالثاً: بالنسبة لإنتاجية الشعير
48	الفرع الثالث: تطور إنتاج مجموعة الحبوب
48	أولاً: بالنسبة لتطور إنتاج الحبوب عموماً

49	ثانيا: بالنسبة لإنتاج القمح
50	ثالثا: بالنسبة لتطور إنتاج الشعير
51	المطلب الثاني: مجموعة الخضر والفواكه والبقوليات
51	الفرع الأول: مجموعة الخضر
52	الفرع الثاني: مجموعة الفواكه
53	الفرع الثالث: مجموعة الدرنات
54	المبحث الثالث: الإنتاج الحيواني والسمكي
54	المطلب الأول: إنتاج اللحوم الحمراء والبيضاء
54	الفرع الأول: تطور أعداد أهم الحيوانات المنتجة للحوم الحمراء
55	أولا: تطور أعداد الأغنام والماعز خلال الفترة (1991-2018)
56	ثانيا: تطور أعداد الأبقار والجمال خلال الفترة (1991-2018)
58	ثالثا: تطور أعداد المذبوحات لأهم الحيوانات المنتجة للحوم الحمراء:
59	الفرع الثاني: تطور الانتاج الحيواني لأهم الحيوانات المنتجة للحوم الحمراء
60	أولا: تطور إنتاج اللحوم الحمراء من الأغنام والماعز خلال الفترة (1991-2018)
61	ثانيا: تطور انتاج اللحوم الحمراء من الأبقار والجمال خلال الفترة (1991-2018)
63	المطلب الثاني: الإنتاج السمكي والبيض والحليب
64	الفرع الأول: تطور إنتاج السمك في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)
64	أولا: واقع مجموع الإنتاج السمكي في الجزائر وتطوره خلال فترة الدراسة (1991-2018)
70	ثانيا: أهمية الاستزراع السمكي
71	الفرع الثاني: تطور إنتاج البيض في الجزائر
72	خلاصة الفصل
	الفصل الثاني: مشاكل ومعوقات القطاع الفلاحي والصناعة الغذائية الجزائر وسبل معالجتها
74	تمهيد:
75	المبحث الأول: المعوقات الطبيعية والبشرية وسبل معالجتها
75	المطلب الأول: المعوقات الطبيعية والبشرية
75	الفرع الأول: معوقات الموارد الترابية
76	الفرع الثاني: معوقات الموارد المائية
76	أولا: بالنسبة للعرض
77	ثانيا: بالنسبة للطلب
80	الفرع الثالث: معوقات الموارد المناخية
81	الفرع الرابع: المعوقات البشرية

82	المطلب الثاني: سبل معالجة المعوقات الطبيعية والبشرية
82	الفرع الاول: الحلول المتعلقة بموارد التربة
83	الفرع الثاني: الحلول المتعلقة بالموارد المائية والمناخية
85	الفرع الثالث: لحلول المتعلقة بالموارد البشرية
86	المبحث الثاني: المعوقات الاقتصادية والتقنية وسبل معالجتها
86	المطلب الأول: المعوقات الاستثمارية والمالية
86	الفرع الاول: المعوقات الاستثمارية
87	الفرع الثاني: المعوقات المالية
87	الفرع الثالث: المعوقات الفنية والتقنية
88	الفرع الرابع: المعوقات البحثية
88	المطلب الثاني: سبل معالجة المعوقات الاقتصادية والمالية
89	الفرع الاول: سبل معالجة المعوقات التقنية والفنية
90	الفرع الثاني: سبل معالجة المعوقات البحثية
91	المبحث الثالث: معوقات الصناعة الزراعية وسبل معالجتها
91	المطلب الأول: معوقات الصناعة الزراعية
91	الفرع الاول: تعريف الصناعة الغذائية وتبيان خصائصها
91	أولاً: تعريف الصناعة الغذائية
92	ثانياً: خصائص الصناعة الغذائية
92	الفرع الثاني: اهمية الصناعة الغذائية
94	الفرع الثالث: فروع قطاع الصناعة الغذائية في الجزائر
94	أولاً: فرع الحبوب
95	ثانياً: فرع الحليب ومشتقاته
96	ثالثاً: فرع السكر
96	رابعاً: فرع المشروبات
97	خامساً: فرع الزيوت
97	سادساً: فرع الخضر والفواكه
98	سابعاً: فرع اللحوم والأسماك
99	المطلب الثاني: معوقات الصناعة الغذائية وسبل معالجتها
99	الفرع الاول: معوقات الصناعة الغذائية
100	الفرع الثاني: الحلول الممكنة لنهوض بالصناعة الغذائية
102	المبحث الرابع: اليات تحقيق الاقلاع في القطاع الزراعي ودعم التنمية الزراعية في الجزائر

102	المطلب الاول: سبل النهوض بالقطاع الفلاحي وضمان الامن الغذائي بالجوائر
104	الفرع الاول: التأمين الزراعي ودوره في حماية القطاع الفلاحي
102	أولاً: منتجات التأمين الفلاحي في الجزائر
103	ثانياً: أهمية التأمين الفلاحي
104	الفرع الثاني: برامج الدعم الخاصة بالقطاع الفلاحي
107	الفرع الثالث: تحديات تحقيق الامن الغذائي
108	المطلب الثاني: مساهمة القطاع الفلاحي في الاقلاع الاقتصادي
108	الفرع الاول: الانتاج الفلاحي والصناعات الغذائية بديل استراتيجي لتبعية المحروقات
108	أولاً: مساهمة القطاع الفلاحي في الناتج الداخلي الخام
109	الفرع الثاني: افاق الانتاج الفلاحي والصناعات الغذائية في الجزائر
111	خلاصة الفصل المبحث الرابع: آليات تحقيق الإقلاع في القطاع الفلاحي ودعم التنمية الزراعية في الجزائر:
الفصل الثالث: دور الانتاج الفلاحي في الاقتصاد الجزائري وافاقه	
113	تمهيد
114	المبحث الاول: التجارة الفلاحية ومكانتها في التجارة الخارجية
114	المطلب الاول: تطور كمية وقيمة واردات وصادرات الانتاج الفلاحي في الجزائر
115	الفرع الاول: تطور حجم وقيمة الواردات الزراعية ومقارنتها بالواردات الاجمالية
115	أولاً: تطور حجم ونسبة أهم الواردات من الإنتاج النباتي في الجزائر
122	ثانياً: تطور حجم وقيمة واردات مجموعة الخضر في الجزائر للفترة (1991-2018)
128	الفرع الثاني: تطور حجم وقيمة أهم الواردات من الانتاج الحيواني في الجزائر
131	الفرع الثالث: تطور حجم الواردات من البذور الزيتية في الجزائر خلال الفترة (1991_ 2018)
133	الفرع الرابع: تطور حجم الواردات من الزيوت النباتية في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)
135	الفرع الخامس: تطور حجم الواردات من السكريات في الجوائر خلال الفترة (1991-2018)
137	المطلب الثاني: تطور صادرات وواردات القطاع الفلاحي ومقارنتها بالصادرات الكلية
137	الفرع الاول: تطور قيمة واردات القطاع الفلاحي في الجزائر للفترة (1991-2018)
141	الفرع الثاني: تطور قيمة صادرات القطاع الفلاحي في الجزائر للفترة (1991-2018)
146	المطلب الثالث: التجارة الخارجية لقطاع الفلاحة ومكانتها من التجارة الخارجية الجزائرية والفجوة الغذائية
146	الفرع الاول: تطور قيمة الميزان التجاري الزراعي
148	الفرع الثاني: تطور قيمة الميزان التجاري الغذائي
149	الفرع الثالث: تطور الميزان التجاري الفلاحي (الغذائي والزراعي)

152	المبحث الثاني: تأثيرات الإنتاج الفلاحي والصناعات الغذائية على الاقتصاد الوطني
152	المطلب الأول: تأثيرات الإنتاج الفلاحي والصناعات الغذائية على الحياة الاجتماعية والاقتصادية وتنمية القطاع الصناعي
152	الفرع الأول: المساهمة في زيادة الناتج الوطني الإجمالي وتأثيره على متوسط نصيب الفرد منه
152	أولا: توفير فرص عمل جديدة والمساهمة في امتصاص جزء من البطالة
153	ثانيا: توفير المواد الخام للقطاع الصناعي
153	ثالثا: تحقيق التكامل بين القطاع الفلاحي والقطاعات الاقتصادية الأخرى
153	رابعا: توفير الغذاء وتحقيق الاكتفاء الذاتي من بعض السلع الغذائية الاستراتيجية
154	خامسا: دور القطاع الفلاحي في التنمية الاقتصادية
154	سادسا: القطاع الفلاحي كوعاء كبديل لجلب العملة الصعبة
155	الفرع الثاني: تأثيرات الإنتاج الفلاحي والصناعات الغذائية على تنمية القطاع الصناعي
155	أولا: تأثيره على الصناعة الزراعية الغذائية
155	ثانيا: تأثيره على الصناعة الزراعية غير الغذائية
156	ثالثا: العلاقة الترابطية بين قطاع الزراعة والصناعة
156	المطلب الثاني: تأثيرات الإنتاج الزراعي والصناعات الغذائية على قطاع التجارة الخارجية
156	الفرع الأول: مساهمة القطاع الفلاحي في تطوير رأس المال
157	الفرع الثاني: لمساهمة الإنتاج الزراعي في تكوين وتنويع منابع إيرادات الناتج المحلي الإجمالي
157	الفرع الثالث: أثر القطاع الزراعي في تخفيض قيمة الواردات والزيادة من قيمة الصادرات
158	خلاصة الفصل
الفصل الرابع: الإطار التطبيقي للدراسة	
161	تمهيد
163	المبحث الأول: بناء النموذج القياسي لدوال العرض من الحبوب واللحوم الحمراء في الجزائر
163	المطلب الأول: صياغة النموذج القياسي المقترح لدالة العرض من الحبوب
163	المطلب الثاني: تحديد وتوصيف المتغيرات المؤثرة في العرض من الحبوب واللحوم الحمراء
168	المبحث الثاني: تقدير النموذج القياسي المقترح للعرض من الحبوب في الجزائر
169	المطلب الأول: التحليل الوصفي للمتغيرات
170	المطلب الثاني: التحليل القياسي للمتغيرات
188	المبحث الثالث: تقدير النموذج القياسي المقترح لدوال العرض من اللحوم الحمراء في الجزائر
190	المطلب الأول: اختبار استقرارية السلاسل الزمنية للنموذج (اختبار جذر الوحدة)
190	المطلب الثاني: تشخيص النموذج (اختبار صلاحية النموذج تقييم النموذج)
200	خلاصة الفصل

203	الخاتمة
2000	النتائج وتوصيات الدراسة
210	قائمة المراجع
219	قائمة الملاحق

قائمة الجداول

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
01	تطور عدد الجرارات والحاصدات الزراعية في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	37
02	تطور إنتاجية ومساحة وإنتاج أهم سلع مجموعة الخضار في الجزائر خلال 2018	51
03	تطور إنتاجية ومساحة وإنتاج أهم سلع مجموعة الفواكه في الجزائر خلال 2018	52
04	تطور انتياحيه ومساحة وإنتاج مجموعة البقوليات في الجزائر سنة 2018	53
05	برامج المخطط الوطني للتنمية الفلاحية لسنة 2000	105
06	النسبة المئوية والاكتفاء الذاتي لكل شعبة من مجموعة البذور الزيتية سنة 2018	133
07	النسبة المئوية والاكتفاء الذاتي لكل شعبة من مجموعة البذور الزيتية سنة 2018	135
08	النسبة المئوية والاكتفاء الذاتي لكل شعبة من السكر الخام لسنة 2018	136
09	المتغيرات التابعة والمستقلة لنموذج العرض من الحبوب في الجزائر	164
10	المتغيرات التابعة والمستقلة لنموذج العرض من اللحوم الحمراء في الجزائر	165
11	المتغيرات المستقلة التي تم استبعادها من النموذج المقترح	168
12	نتائج اختبار د.ف المطور (ADF) للقيمة الاحتمالية لمعاملات متغيرات النموذج	171
13	اختبار الأثر ((trace test) وفقا لمنهجية جوهانسن للتكامل المشترك	175
14	علاقات التوازن في الأجل الطويل	177
15	مرونيات الأجل الطويل والقصير وفقا لنتائج تقدير متجه تصحيح الخطأ (VECM)	179
16	علاقات التكامل المشترك الموجودة بين متغيرات النموذج في الأجل الطويل	183
17	المتغيرات المستقلة التي تم استبعادها من النموذج المقترح	189
18	ملخص نتائج اختبار د.ف المطور (ADF) للقيمة الاحتمالية لمعاملات متغيرات النموذج عند المستوى وبعد أخذ الفرق الاول	193
19	علاقات التكامل المشترك الموجودة بين متغيرات النموذج في الأجل الطويل	197

قائمة الأشكال

الرقم	عنوان الشكل	الصفحة
01	رسم توضيحي للموارد الطبيعية الزراعية في الجزائر	18
02	توزيع المساحة الإجمالية للجزائر على المناطق الجغرافية الكبرى	18
03	تطور مساحة الأراضي الزراعية في الجزائر خلال (1991-2018)	19
04	تطور مساحة الأراضي الزراعية المستديمة المطرية والمسقية في الجزائر	21
05	تطور مساحة الأراضي الزراعية الموسمية المطرية والمسقية في الجزائر	23
06	تطور مساحة الأراضي المتروكة في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	24
07	تطور مساحة الغابات في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	25
08	ترتيب الجزائر عربيا بالنسبة لمساحة الغابات عام 2018	26
09	تطور مساحة المراعي في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	27
10	ترتيب الجزائر عربيا بالنسبة لمساحة المراعي عام 2018	28
11	الطلب على المياه حسب القطاعات الاقتصادية في الجزائر للفترة (2010-2014)	30
12	تطور عدد القوى العاملة الكلية والزراعية في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	31
13	مساهمة القطاع الفلاحي في استيعاب العمالة من إجمالي القوة العاملة في الجزائر	32
14	النسبة المئوية للعمالة حسب القطاعات الاقتصادية في الجزائر سنة 2017.	33
15	تطور الناتج المحلي الزراعي والكلي في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	34
16	تطور نسبة مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر	35
17	مقارنة الإنتاج الفلاحي مع إنتاج القطاعات الأخرى سنة 2018	35
18	تطور متوسط نصيب الفرد من الناتج الزراعي خلال الفترة (1991-2018)	36
19	تطور نسبة اعتمادات الاستثمار الفلاحي إلى الكلي خلال الفترة (1991-2018)	39
20	تطور نسبة اعتمادات الاستثمار الفلاحي إلى الكلي خلال الفترة (1991-2018)	40
21	تطور مساحة مجموعة الحبوب في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	43
22	تطور مساحة القمح في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	43
23	تطور مساحة الشعير في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	44
24	الأهمية النسبية لمساحة الشعير والقمح/الحبوب في الجزائر للفترة (1991-2018)	45

25	تطور إنتاجية الحبوب في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	45
26	تطور إنتاجية القمح في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	46
27	تطور إنتاجية الشعير في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	47
28	نسبة انتاجية القمح والشعير/انتاجية الحبوب في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	47
29	تطور إنتاج الحبوب والقمح والشعير في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	49
30	تطور إنتاج القمح في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	49
31	تطور إنتاج الشعير في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	50
32	ترتيب الجزائر عربيا بالنسبة لإجمالي أعداد الثروة الحيوانية عام 2018	55
33	تطور أعداد الأغنام والماعز في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	56
34	تطور أعداد الجمال في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	57
35	تطور أعداد الأبقار في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	58
36	تطور عدد مذبوحات الأغنام والماعز في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	60
37	تطور عدد مذبوحات الأبقار والجمال في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	60
38	ترتيب الجزائر عربيا بالنسبة أعداد مذبوحات الأبقار والجمال عام 2018	60
39	تطور إنتاج اللحوم الحمراء والبيضاء في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	61
40	تطور إنتاج لحوم الأغنام والماعز في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	62
41	تطور إنتاج لحوم الأبقار والجمال في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	63
42	ترتيب الجزائر عربيا بالنسبة لمجموع الإنتاج اللحوم الحمراء عام 2018	63
43	تطور متوسط نصيب الفرد من اللحوم الحمراء	62
44	كمية إجمالي الإنتاج السمكي في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	64
45	ترتيب الجزائر عربيا بالنسبة لمجموع الإنتاج السمكي عام 2018.	67
46	تطور إنتاج المصائد الطبيعية في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	68
47	ترتيب الجزائر عربيا بالنسبة إنتاج المصائد الطبيعية عام 2018	69
48	تطور إنتاج الاستزراع في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	70
49	ترتيب الجزائر عربيا بالنسبة لإنتاج الاستزراع السمكي عام 2018	69
50	تطور إنتاج البيض في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	71
51	الأسباب والعوامل الرئيسية المتسببة في العجز المائي	76
52	نسبة الطلب على المياه حسب القطاعات المستهلكة الأساسية	77

79	نسبة الطلب على المياه حسب القطاعات المستهلكة الأساسية	53
104	دور التأمين الفلاحي	54
115	تطور حجم ونسبة الواردات من مجموعة الحبوب في الجزائر للفترة (1991-2018)	55
116	تطور حجم وقيمة الواردات من القمح في الجزائر للفترة (1991-2018)	56
117	تطور حجم وقيمة الواردات من الشعير في الجزائر للفترة (1991-2018)	57
118	تطور حجم وقيمة الواردات من الذرة الشامية في الجزائر للفترة (1991-2018)	58
119	تطور حجم وقيمة الواردات من البطاطس في الجزائر للفترة (1991-2018)	59
120	حجم وقيمة الواردات من البقوليات في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	60
121	حجم وقيمة الواردات من العدس في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	61
122	حجم وقيمة الواردات من الحمص في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	62
123	تطور حجم وقيمة الواردات من مجموعة الخضر في الجزائر للفترة (1991-2018)	63
124	تطور حجم وقيمة الواردات من الخضر المحفوظة والمجهزة للفترة (1991-2018)	64
124	تطور حجم وقيمة الواردات من البصل في الجزائر للفترة (1991-2018)	65
125	تطور حجم وقيمة الواردات من مجموعة الفواكه في الجزائر للفترة (1991-2018)	66
126	تطور حجم وقيمة الواردات من الموز في الجزائر للفترة (1991-2018)	67
127	تطور حجم وقيمة الواردات من التفاح في الجزائر للفترة (1991-2018)	68
127	حجم وقيمة الواردات من مجموعة العنب في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	69
128	تطور عدد الأبقار الحية المستوردة في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	70
129	تطور حجم إجمالي اللحوم الحمراء المستوردة في الجزائر للفترة (1991-2018)	71
130	تطور حجم لحوم الأبقار المستوردة في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	72
131	تطور حجم واردات مجموعة الألبان المستوردة في الجزائر للفترة (1991-2018)	73
131	تطور حجم الواردات من البذور الزيتية في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	74
132	تطور حجم واردات الفول السوداني في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	75
133	تطور حجم الواردات من الزيوت النباتية في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	76
134	تطور حجم واردات المارجرين في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	77
134	تطور حجم واردات زيت الفول في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	78
135	تطور حجم واردات السكر الخام في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	79
136	تطور حجم الواردات اجمالي السكر ومصنوعات سكرية خلال الفترة (1991-2018)	80
137	تطور قيمة الواردات الزراعية في الجزائر للفترة (1991-2018)	81

138	نسبة الواردات الزراعية إلى الواردات الكلية في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	82
139	تطور قيمة الواردات الغذائية في الجزائر للفترة (1991-2018)	83
139	نسبة الواردات الغذائية إلى الواردات الكلية في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	84
140	تطور إجمالي قيمة الواردات الغذائية والزراعية في الجزائر للفترة (1991-2018)	85
141	نسبة الواردات الزراعية والغذائية إلى الواردات الكلية خلال الفترة (1991-2018)	86
142	تطور قيمة الصادرات الزراعية في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	87
142	نسبة الصادرات الزراعية إلى الصادرات الكلية في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	88
143	تطور قيمة الصادرات الغذائية في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	89
144	نسبة الصادرات الغذائية إلى الصادرات الكلية في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	90
145	قيمة إجمالي الصادرات الزراعية والغذائية في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	91
145	نسبة الصادرات الزراعية والغذائية إلى الصادرات الكلية خلال الفترة (1991-2018)	92
146	نسبة الصادرات الزراعية إلى الواردات الزراعية خلال الفترة (1991-2018)	93
147	تطور عجز الميزان التجاري الزراعي في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	94
148	نسبة الصادرات الغذائية إلى الواردات الغذائية خلال الفترة (1991-2018)	95
149	تطور عجز الميزان التجاري الغذائي في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	96
150	نسبة الصادرات إلى الواردات الفلاحية خلال الفترة (1991-2018)	97
150	تطور عجز الميزان التجاري الغذائي في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	98
163	مخطط توضيحي لخطوات منهجية بناء نموذج انحدار قياسي	99
169	نتائج تقدير النموذج الأفضل لدالة العرض المحلي من الحبوب باستعمال (OLS)	100
169	رسم الانتشار للوغاريتم الطبيعي لتطور قيم متغيرات النموذج الأمثل لدالة العرض المحلي من الحبوب في الجزائر خلال الفترة (1991-2018) بالمستوى الأصلي (level)	101
173	نتائج اختبار أفضل فترة إبطاء لنموذج (VAR) حسب طريقة جوهانسن-جوليس	102
174	معادلات أو نماذج التكامل المشترك حسب طريقة جوهانسن-جوليس	103
177	علاقات التكامل المشترك الموجودة بين متغيرات النموذج رقم (2) في الأجل الطويل	104
180	علاقات التكامل المشترك الموجودة بين متغيرات النموذج في الأجل الطويل	105
181	نتائج تقدير نموذج وفقا لمنهجية جوهانسن للتكامل المشترك	106

107	نتائج اختبارات Im الارتباط الذاتي بين الأخطاء العشوائية	182
108	نتائج اختبار التوزيع الطبيعي من خلال اختبار normality test	183
109	نتائج اختبار الاستقرار الديناميكية لنموذج (VEC)	184
110	نتائج اختبار الاستقرار الديناميكية لنموذج (VEC)	184
111	نتائج اختبار عدم تجانس (عدم ثبات) التباين	185
112	نتائج اختبار الشوشرة البيضاء لبواقي النموذج	185
113	نتائج اختبار الاستقرار الديناميكية لنموذج (VEC)	186
114	منحنى اختبار دالتي الارتباط الذاتي الجزئي والبسيط لبواقي عملية تقدير النموذج	187
115	نتائج اختبار الاستقرار الديناميكية لنموذج (VEC)	187
116	نتائج التقدير للنموذج المقترح بطريقة المربعات الصغرى (OLS)	188
117	نتائج تقدير النموذج الأفضل لدالة العرض المحلي من اللحوم الحمراء باستعمال طريقة المربعات الصغرى (OLS)	189
118	الانتشار للوغاريتم الطبيعي لتطور قيم متغيرات النموذج الأمثل لدالة العرض المحلي من اللحوم الحمراء في الجزائر خلال الفترة (1991-2018) بالمستوى الاصلي (level)	190
119	مخطط التكامل المتزامن	192
120	نتائج اختبار أفضل فترة ابطاء حسب طريقة لنموذج (VAR)	195
121	نتائج اختبارات Im الارتباط الذاتي بين الأخطاء العشوائية	196
122	علاقات التكامل المشترك الموجودة بين متغيرات النموذج في الأجل الطويل	197
123	نتائج اختبار الاستجابة النبضية لنموذج (VAR)	198
124	نتائج اختبار جودة النموذج (VAR)	199

قائمة الملاحق

الرقم	عنوان الملحق	الصفحة
01	تطور مساحة الأراضي الزراعية في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	224
02	تطور مساحة الأراضي المستديمة المطرية والمروية في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	225
03	تطور مساحة الأراضي الموسمية المطرية والمروية في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	226
04	الناتج المحلي الزراعي في الجزائر ومتوسط نصيب الفرد خلال الفترة (1991-2018)	227
05	مساحة وإنتاج وإنتاجية الحبوب والقمح والشعير في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	228
06	إجمالي أعداد الثروة الحيوانية في الجزائر خلال لفترة (1991-2018)	229
07	إجمالي عدد المذبوحات ومتوسط الوزن للذبيحة وإنتاج اللحوم لدى الإبقار والجمال والأغنام والماعز في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	230
08	تطور كمية الإنتاج السمكي في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	231
09	تطور نسبة اعتمادات الاستثمار الفلاحي إلى الكلي خلال الفترة (1991-2018)	232
10	حجم وقيمة الواردات من مجموعة الحبوب والدرنات في الجزائر للفترة (1991-2018)	233
11	عدد وكمية وقيمة واردات مجموعة اللحوم والألبان في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	237
12	حجم وقيمة الواردات من مجموعة البذور الزيتية الزيوت النباتية والشحوم الحيوانية في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)	240
13	حجم وقيمة واردات مستلزمات الإنتاج الزراعي في الجزائر للفترة (1991-2018)	242
14	الصادرات والواردات الكلية والزراعية والغذائية في الجزائر للفترة (1991-2018)	244
15	قيم متغيرات النموذج المقترح لعرض الحبوب	245
16	نتائج اختبار جذر الوحدة لمتغيرات النموذج الأفضل لعرض الحبوب عند	246
17	نتائج اختبار جذر الوحدة لمتغيرات النموذج العرض من الحبوب عند الفرق الأول	250
18	نتائج اختبار جذر الوحدة لمتغيرات النموذج العرض من الحبوب عند الفرق الأول	254
19	نتائج تقدير اختبار التكامل المشترك باستخدام طريقة OLS وفقا لمنهجية جوهانسن (اختبار الأثر (trace test) واختبار القيمة الذاتية العظمى (القيمة الكامنة max-eigen))	257
20	نتائج تقدير متجه تصحيح الخطأ (VECM)	260

المقدمة

تمهيد:

مرت الجزائر بسنوات صعبة عانت فيها الكثير، في ظل الأزمات الاقتصادية الخانقة التي عاشتها الجزائر سابقا والتي تعيشها اليوم نتيجة تهاوي أسعار النفط في السوق العالمية من 120 إلى 48 دولار للبرميل خلال سنة 2015، فتدهورت حالتها الاقتصادية وتخلفت برامجها التنموية فأصبحت ميزانيتها عاجزة بسبب اعتمادها المطلق على مصدر دخل وحيد وهو إيرادات الريع البترولي، ولهذا بات من الضروري الانتقال تدريجيا من اقتصاد يعتمد على الريع البترولي بـ 97 % حتى نتفادى انهيار اقتصادنا في يوم ما.

وكالعادة في كل أزمة يروج المسؤولون عزمهم على البدء في التوجه نحو تنويع الاقتصاد الوطني عوض التبعية للنفط والغاز الطبيعي.

ويؤكد الخبراء والمتابعون على ضرورة أن تبحث الحكومة وبشكل سريع عن مداخل بديلة للمحروقات مؤكدين أن القطاع الزراعي يمثل البديل الأمثل والحل الواقعي لمواجهة هذه الأزمة، وضمان الأمن الغذائي من جهة، وتوفير إيرادات من العملة الصعبة الدائمة بالتوجه نحو تصدير المنتجات الفائضة من جهة أخرى.

فالجزائر تتوفر على إمكانات كبيرة لزيادة إنتاج القطاع الفلاحي بشقيه النباتي والحيواني، حيث توجد بيئات زراعية مختلفة تتيح المجال أمام التنوع في إنتاج المحاصيل الزراعية وبالتالي تكاملها في تلبية احتياجات الاستهلاك كما أن هناك مساحات واسعة من الأراضي الصالحة للزراعة لا تستغل الاستغلال الأمثل، حيث تبذل الجزائر اليوم جهودا لاستصلاح المزيد من الأراضي لتحقيق التوسع الأفقي في المساحات المزروعة.

أما بخصوص الموارد المائية المتاحة فتعتبر نسبة استخدام المياه للأغراض الزراعية مرتفعة نسبيا بسبب انتشار نظام الري السطحي ومحدودية استخدام نظم الري المتطورة التي تعمل على ترشيد وزيادة كفاءة استخدام المياه مثل الري بالتنقيط والرش المحوري.

كما تتوفر الجزائر على ثروة حيوانية وسمكية هائلة، بالإضافة إلى طاقات بشرية تعتمد نسبة كبيرة منها في نشاطها الاقتصادي على الزراعة.

وعلى الرغم من توفر وتقدم الإمكانيات المتاحة في الجزائر للتنمية الزراعية إلا أن الجهود المبذولة في مجال التنمية الزراعية لم تحقق النمو الذي يتناسب والإمكانيات الوفيرة المتاحة، لذا فمن المستحسن فحصها من وجهات نظر مختلفة.

أولا: إشكالية الدراسة

تتجسد مشكلة البحث في أنه يلاحظ في الواقع العملي تخلف التنمية الزراعية وعجزها عن أداء الأعباء الملقة على عاتقها على الرغم من توفر وتقدم الإمكانيات المتاحة في الجزائر في مجال التنمية الزراعية والتي هي ركن أساسي وهام في إطار التنمية الشاملة.

والإشكالية إذا ذات شقين:

الشق الاول: يتمثل في تطوير القطاع الفلاحي لإشباع استهلاك محلي يتصاعد كل سنة، وتأمين احتياجات المستقبل المتزايدة من الإنتاج الفلاحي خاصة الحبوب واللحوم ذات الاستهلاك الواسع.

الشق الثاني: يتمثل في تطوير قطاع الفلاحي لتحقيق إنتاج بمعدلات سنوية تكفي لإشباع الطلب المحلي وتصدير الفائض منه في المستقبل خاصة الحبوب واللحوم ذات الاستهلاك الواسع.

بعبارة أخرى فإن الإشكالية الأساسية المطروحة من أجل تحليل الموضوع تطرح على شكل السؤال التالي:

كيفية تحقيق التوازن في إنتاج القطاع الفلاحي في المستقبل خاصة في المنتجات الزراعية والحيوانية ذات الاستهلاك الواسع بين عرض يجب أن يكون كبيرا ومتزايد، وطلب محلي مباشر وغير مباشر، كبير ومتزايد أيضا مع محاولة تحقيق فائض يوجه لتلبية الطلب الأجنبي؟

للإحاطة بالإشكالية تتبادر لنا مجموعة من التساؤلات الفرعية نسردها كآتي:

- ما مدى نجاعة الهيكل الإنتاجي المعتمد في القطاع الفلاحي في الجزائر على تحقيق التوازن في الإنتاج الفلاحي؟

- ما هي طبيعة المعوقات التي تواجه القطاع الفلاحي في الجزائر وكيف يمكن معالجتها؟
- ما هو الدور المنوط للقطاع الفلاحي في تحقيق التنمية الاقتصادية؟
- ما هي آفاق القطاع الفلاحي في ظل انهيار أسعار المحروقات وما نجم عنها من تغيرات اقتصادية في الجزائر؟
- ما هي المحددات الأساسية التي تتحكم في الإنتاج الفلاحي ذو الاستهلاك الواسع؟
- ما هو النموذج الأمثل الذي يحدد الكميات المعروضة للاستعانة به في العملية التقدير والتنبؤ بها في المستقبل؟

ثانيا: فرضيات الدراسة

للإجابة على إشكالية البحث قمنا بوضع مجموعة من الفرضيات:

- 1- تمتلك الجزائر إمكانات طبيعية وبشرية ومالية وتكنولوجية تمكن من تطوير الإنتاج الزراعي والصناعات الزراعية تجعلها في مصاف الدول المحققة للأمن الغذائي.
- 2- اعتماد أساليب تقليدية في الزراعة وقلة الاعتماد على التقنية الحديثة في الإنتاج والصناعة.
- 3- يفترض البحث وجود علاقة منطقية بين معدلات استخدام التكنولوجيا وبين مستويات الإنتاجية الزراعية.
- 4- يتوقع أن تكون الجزائر من بين الدول القادرة على الرفع من قدراتها التصديرية من الإنتاج الفلاحي والصناعات الغذائية، وإحلالها محل الصادرات البترولية.

ثالثا: أهمية موضوع الدراسة

حظي القطاع الفلاحي في الجزائر باهتمام الباحثين والخبراء والمسؤولين على كافة المستويات منذ سنوات طويلة لاعتبارات عديدة منها أنه يعتبر من أهم المصادر الرئيسية لتحقيق الاكتفاء الغذائي الذاتي للمجتمع الجزائري، ومصدرا للدخل من العملة الصعبة اللازمة لتمويل عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية والذي تعتبر نسبته جد ضئيلة مقارنة بالإيرادات البترولية والغازية. هذا ما جعل الاقتصاد الوطني يعتمد اعتمادا كلياً على عائدات قطاع النفط والذي دفع المسؤولين إلى إهمال القطاعات الاقتصادية الاستراتيجية ذات الثروة الدائمة مثل القطاع الفلاحي.

إلا أن التذبذبات الحاصلة في واردات وصادرات البترول، خاصة في الثمانينيات وبداية الألفية الثانية بسبب انخفاض أسعاره من ناحية ومن ناحية أخرى ازدياد معدلات استهلاكه محليا وعالميا من سنة إلى أخرى، ولكونه ثروة ناضبة واحتياطياته محدودة واحتياجات الاستهلاك المتزايدة. بات من الضروري أن نراجع سياساتنا بالاهتمام بتطوير القطاع الزراعي والصناعات الغذائية كبديل استراتيجي ليحل محل الغاز والبترول في توفير الإنتاج من السلع المستوردة ونحقق الاكتفاء الذاتي ولم لا التصدير قدر الإمكان.

إن الكثير من الدراسات تميزت بالتحليل النظري والتي لم تتعداه إلى الدراسات التطبيقية كونها تتطلب معلومات دقيقة ودراسات إحصائية.

إن أهمية هذه الدراسة ترجع أساساً إلى اعتبار القطاع الفلاحي بديلاً استراتيجياً لعائدات المحروقات سواء على المستوى المحلي (استهلاك وإنتاج) أو على المستوى الخارجي (صادرات وواردات) حتى تكون أساساً علمياً يساعد في عملية التخطيط وإعداد البرامج التنموية في المستقبل واتخاذ القرارات المثلى المتعلقة بقضية تطوير القطاع الفلاحي والصناعات الغذائية.

ما شجع على الدراسة هو أزمة انهار أسعار النفط الحاصلة منذ 2015 والتي أدخلت الجزائر في اختلالات اقتصادية مست الرصيد من العملة الصعبة وعدم توازن ميزان المدفوعات كعامل جديد، طرحت إشكالات اقتصادية واجتماعية مست الاستقرار الأمني وعطلت عملية التنمية.

يعتبر تطوير وتحسين معدلات الإنتاجية الزراعية أحد أهم المحاور التي يتعين التركيز عليها من أجل الحد من الاختلال المتنامي بين النمو العالي للسكان من جانب واحتياجاتهم الغذائية المتزايدة من جانب آخر ويتمثل السبيل إلى تحقيق ذلك في الاعتماد على التقدم التكنولوجي الذي يفتح آفاقاً واسعة لتطوير الأساليب الزراعية المتبعة في إنتاج المحاصيل من أجل تطوير كفاءة استغلال المساحات المتوفرة وتوسيعها وتحسين استخدام المبيدات والأسمدة والبذور المحسنة والتوسع في المكننة الزراعية وتبني أساليب الري الحديثة.

ولأهمية هذا الموضوع قمنا بتطبيق هذه الدراسة على دالتي العرض والطلب على الإنتاج الفلاحي حالة: العرض والطلب على الحبوب واللحوم لاعتبارهما من أهم موارد الثروة الدائمة وذات استهلاك واسع في المجتمع الجزائري من جهة، ولتمويل ميزانية الدولة من جهة أخرى.

رابعاً: الهدف من الدراسة

يهدف هذا البحث إلى استخدام أساليب التحليل الاقتصادي الكمي والإحصائي للاستفادة من ذلك في دراسة تحليلية لمعرفة الكميات المطلوبة (المستهلكة) والمعرضة (المنتجة) من الإنتاج الفلاحي في الجزائر الواجب توفيرها عن طريق معطيات الماضي وتوقعات المستقبل لغرض تحقيق عدة أهداف منها:

- 1- تحليل وصفي الوضع الراهن للقطاع الفلاحي.
- 2- تحديد وتحليل أهم المشاكل التي تعترض القطاع الفلاحي في الجزائر وسبل علاجها.
- 3- تبين دور التكنولوجيا الزراعية في تطوير مستوى الإنتاجية كونها الحل الأمثل والفعال لمعالجة التخلف الزراعي وانخفاض الإنتاجية في الجزائر.
- 4- التوصل إلى تحديد أهم العوامل المؤثرة في زيادة العرض من الإنتاج الزراعي.
- 5- التوصل إلى تقدير وتحديد الكميات المطلوبة والمعرضة الواجب تحقيقها في المستقبل.

خامساً: أسباب اختيار الموضوع

هناك أسباب دفعت إلى اختيار الموضوع هي:

1- أسباب ذاتية:

- الاهتمام الشخصي بمجال اقتصاديات الفلاحة والزراعة كقطاع استراتيجي.
- الرغبة في التعمق في الدراسات التنبؤية لواقع ومستقبل العرض والطلب على هذه المنتجات لهذا القطاع محلياً ودولياً.

2- أسباب موضوعية:

- تتمثل في أهمية القطاع الفلاحي باعتباره مورداً هاماً واستراتيجياً للحصول على النقد الأجنبي خاصة بعد التقارير الدولية التي تشير إلى اقتراب نضوب الاحتياطات البترولية في الجزائر والعالم من جهة، ومن جهة أخرى مورداً لتحقيق الأمن الغذائي والاكتفاء الذاتي للمجتمع الجزائري.
- دراسة الإنتاج الفلاحي ذو أهمية بالغة لاعتباره من أهم الشروط لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر.

- الاهتمام المتزايد بضرورة الحفاظ على البيئة على المستويين العالمي والمحلي.
- التوصل إلى تقدير وتحديد الكميات المطلوبة والمعرضة الواجب تحقيقها في المستقبل.

- المساهمة في إثراء المكتبة الجزائرية بعمل بحثي في إطار تحقيق التراكم المعرفي وتمهيد الطريق للباحثين للتعمق أكثر في إثراء هذا الموضوع.

سادسا: الحدود الزمنية والمكانية

- الحدود الزمنية: تقتصر حدود الدراسة الزمنية على الفترة الممتدة من سنة 1991 وهي سنة تبني النظام الاقتصادي الحر بعد فشل تطبيق النظام الاقتصادي الاشتراكي وامتدت الى سنة 2018 كون تاريخ تسجيل اطروحة الدكتوراه كان سنة 2016.

- الحدود المكانية: تم التركيز على الجزائر لكونها بلد المنشأ.

سابعا: الدراسات السابقة

بالرغم من أهمية القطاع الفلاحي في النشاط الاقتصادي الجزائري إلا أنه عند مراجعة الدراسات السابقة التي تناولت الموضوع نلاحظ أن العديد من الدراسات السابقة المتعلقة بالتحليل النظري والتحليل القياسي للإنتاج الفلاحي في الجزائر، لكنها لم تتطرق الى تحليل وقياس الطلب والعرض على منتجاته، إذ غالبيتها اهتمت بدراسة تحليل وقياس الإنتاج الفلاحي والاكتفاء الغذائي في الجزائر والعالم العربي وبعض دول العالم، ويمكن ذكر بعض هذه الدراسات والبحوث التطبيقية على سبيل الاستفادة لاستخلاص أهم الطرق والأدوات الرياضية، ومن أهم هذه الدراسات التي اطلعنا عليها نذكر:

الدراسات المحلية:

1- تحليل اقتصادي قياسي لاهم العوامل المؤثرة على قيمة الناتج المحلي الفلاحي الجزائري خلال الفترة 1980-2009، رسالة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص اقتصاد تطبيقي، للباحث زهير عماري، جامعة بسكرة، سنة 2013/2014.

يهدف هذا البحث إلى تشخيص واقع القطاع الفلاحي الجزائري من خلال دراسة أهميته في الاقتصاد الجزائري ومكانته ضمن المخططات التنموية، ومراحل تطوره ضمن سياسات وبرامج الإصلاحات الاقتصادية التي شهدتها الجزائر خلال الفترة (1980/2009)؛ ويتطلب الدراية بمكامن الخل ومدى القصور لدى الجهاز الإنتاجي الفلاحي قياس دالة الإنتاج الفلاحي في الجزائر ومكوناته النباتية والحيوانية، وبعض المنتجات الفلاحية ذات البعد الاستراتيجي، وتحديد مصادر النمو في القطاع الفلاحي ودراسة أثر عوامل الإنتاج والأهمية النسبية لها، ومن ثم معرفة مدى كفاءة استخدامها، حتى يمكن وضع صورة واضحة عن القطاع الفلاحي وتمكن واضعي السياسات الزراعية من اتخاذ قرارات على جانب من الموضوعية للوصول إلى ضمان تحقيق الأمن الغذائي، والمساهمة في التوازن الاقتصادي

والاجتماعي والتكامل بين القطاعات. وقد أظهرت نتائج البحث أن الزراعة الجزائرية تتسم بالكثافة الرأسمالية.

كما أظهرت الدالة من حيث العوائد الحدية للحجم أن الفلاحة الجزائرية تتسم بعوائد الحجم المتزايدة وتعتمد اعتمادا كاملا على حجم الوفرة النسبية للمدخلات الإنتاجية ؛ ويشير التدني النسبي لمعدل التطور التكنولوجي للسنوات جميعا مقارنة بمعدلات النمو المتحققة للمدخلات، إلى الإفراط في استخدام المدخل حيث قلل من الأثر التقني المتحقق في مسار النمو الفلاحي وهو ما يعنى أن الأداء المنخفض للموارد الزراعية تمخض عنه انخفاض في مؤشرات الكلمات المفتاحية: دالة الإنتاج الفلاحي، الأثر التقني، الموارد الزراعية، الكثافة الرأسمالية، الكفاءة الاقتصادية. الأمن الغذائي.

2- القطاع الزراعي في الجزائر في ظل الوفرة المالية للفترة 2006-2013 بين الانجازات والعقبات، للدكتور هاشمي الطيب، أستاذ محاضر جامعة سعيدة، الملتقى الدولي التاسع حول: في ضوء المتغيرات والتحديات الاقتصادية الدولية، نوفمبر 2014.

حيث تناول أهمية القطاع الفلاحي في الجزائر من حيث تبنيها سياسات فلاحية بدءا من التسيير الذاتي إلى غاية برنامج التجديد الفلاحي والهدف من هذا البحث تبيان واقع القطاع الفلاحي في ظل الوفرة المالية المتأتية من عائدات النفط والانجازات والإخفاقات.

3- التوجهات الرئيسية لاستراتيجية التنمية الزراعية المستدامة العربية للعقدين من 2005-2025، لمحمد براق وحمزة غربي، المدرسة العليا للتجارة، الجزائر، 2014.

حيث تناولوا التحديات المستقبلية للتنمية الزراعية المستدامة الداخلية والخارجية والمحددات والمشاكل والمعوقات التي تواجه برامج وخطط التنمية الزراعية في الدول العربية وتضمنت توجهات تتمثل في المياه باعتبارها المحدد الرئيسي للتنمية الزراعية، تنمية وحماية الأراضي الزراعية، استغلال الموارد الزراعية

4- دور التسويق الزراعي في تحسين الأمن الغذائي حالة الصناعات الغذائية في الجزائر، بن توفات عبد الحق، جامعة ورقلة 2009/2011. مجلة الباحث، العدد 9، 2011.

تسعى هذه الدراسة إلى إبراز حالة تسويق الصناعات الغذائية الجزائرية وتجارتها الخارجية من خلال تقديم إحصائيات عن بعض الصناعات الغذائية في الجزائر وتحليلها إضافة إلى محاولة إبراز الدور الذي تلعبه هذه الصناعات في الاقتصاد الوطني.

5- تحرير التجارة الزراعية وأثره على التنمية الزراعية في الجزائر، كمال رواينية، العلوم الاقتصادية جامعة محمد خيضر بسكرة، مجلة العلوم الإنسانية، العدد 11، 2007.

الهدف من هذه الدراسة هو تحليل أثار تحرير التجارة الزراعية عن الإنتاج الزراعي في الجزائر والإجراءات المتخذة لحل مشكل العجز الغذائي وحسبه تتلخص في تحسين الإنتاجية الزراعية ورفع مستوى الدعم للإنتاج الزراعي وتبني استراتيجية واضحة فيما يخص تصدير الإنتاج الزراعي.

6- مشكلة الغذاء في الجزائر، رسالة دكتوراه من إعداد: اب.ن ناصر عيسى، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة منتوري، قسنطينة، 2005.

- انطلقت هذه الدراسة من إشكالية تضمنت مجموعة من التساؤلات، وهي :
 - ما هي طبيعة المشكلة الغذائية في الجزائر؟ وما هي أسبابها؟ وكيف يمكن معالجتها؟ وفي محاولة الإجابة على ذلك طرح الفرضيات الموالية:
 - تتحدد ملامح المشكلة الغذائية في الجزائر من خلال عدد من المؤشرات تتجمع من المواد الغذائية الاستراتيجية لتشكل فجوة غذائية كبيرة.
 - تفاعلت مجموعة من العوامل في نشوء واستفحال مشكلتي الفجوة الغذائية في الجزائر
- الدراسات العربية:

1- تقدير دالتي الطلب والعرض لمحصول الأرز في العراق خلال المدة 1980-2005، رسالة ماجستير، قصي نزيه مطلق وعلي درب كسار الحياي، كلية الزراعة، جامعة بغداد، قسم الاقتصاد الزراعي 2010.

حيث ركز الباحثان على محصول الأرز لكونه أهم المحاصيل الزراعية بالعراق ودرس سوق هذا المحصول بالتركيز على مختلف جوانبه وأهمها العرض والطلب وتطرق إلى أهم العوامل المؤثرة في سوق هذا المحصول.

2- دراسة اقتصادية قياسية لاستجابة عرض أهم محاصيل الحبوب في مصر، ممتاز ناجي محمد السباعي قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة عين شمس، 2015.

استهدف البحث تقدير وتحليل استجابات المزارعين للأسعار المزرعية وبعض المتغيرات الاقتصادية الأخرى خلال الفترة 2000-2013، من خلال التعرف على العوامل الأكثر تأثيراً على المساحة المزروعة بأهم محاصيل الحبوب، بالإضافة إلى تقدير درجة استجابة المزارعين و الفترة الزمنية اللازمة لتحقيق هذه الاستجابة و مرونة العرض لكل منها، وللوصول إلى أهداف الدراسة تم استخدام التحليل الإحصائي الوصفي والكمي، وذلك بتطبيق أسلوب الانحدار المرحلي المتعدد wise Step في صورتيه الخطية واللوغاريتمية لتقدير بعض النماذج الإحصائية لقياس مدي استجابة العرض.

وقد أشارت نتائج البحث إلى معنوية التزايد السنوي في قيمة المتغيرات الاقتصادية المحددة لدوال الاستجابة والتي تمثلت في كل من المساحة المزروعة بالمحصول، الإنتاجية، السعر المزرعي، التكاليف الفدان، صافي العائد الفداني لكافة محاصيل الدراسة: (القمح، الشعير، الذرة الشامية الصيفي، الأرز الصيفي، الذرة الرفيعة)، وكذا معنوية التناقص السنوي في مساحة الذرة الرفيعة الصيفي، وإنتاجية الفدان من الذرة الرفيعة، وعدم ثبات معنوية التناقص السنوي في إنتاجية القمح، ومساحة الشعير، وإنتاجية الذرة الشامية، ومساحة الأرز، وإنتاجية الأرز، الأمر الذي يشير إلى استقرار تلك المتغيرات وتأرجحها حول متوسطاتها.

ثامنا: المنهج العلمي المتبع في الدراسة

- يتوقف تحديد منهج البحث على الهدف الذي نسعى الوصول إليه، وعلى طبيعة الموضوع ذاته.
- ومن أجل الإجابة على التساؤلات المطروحة اعتمدنا المناهج المناسبة لدراسة هذا الموضوع وهي:
- وظفنا المنهج الوصفي من أجل التطرق إلى بعض التعاريف والتوصيفات الضرورية المتعلقة بعلم اقتصاد الزراعة.
- كما لجأنا إلى استعمال المنهج التحليلي وذلك لغرض تحليل الأرقام والجداول والبيانات المتعلقة بإنتاج واستهلاك وتصدير الإنتاج الزراعي.
- المنهج الاستقرائي النظري بالاعتماد على جملة من المؤشرات المعتمدة في مجال التكنولوجيا الزراعية وتحليلها للوصول إلى استنتاجات معينة.
- اعتمدنا على استعمال المنهج القياسي الإقتصادي لغرض دراسة بعض المؤشرات الأخرى ذات الصلة بهذا الموضوع، وذلك لكونها وسيلة ذات أهمية بالغة في تفسير بعض الظواهر الاقتصادية، والتنبؤ بسلوكها المستقبلي لأغراض أهمها البرمجة والتخطيط الإقتصادي كما أنها تفيد في تحليل السياسة الاقتصادية واتخاذ القرار على المستوى الجزئي أو الكلي.

تاسعا: أدوات التحليل

- لقد استعملت في هذا الموضوع أدوات التحليل الآتي ذكرها:
- مبادئ النظرية الإحصائية التي تزودنا بالأدوات الإحصائية والرياضية لقياس الظاهرة المدروسة.
- الاعتماد على بعض العلاقات الرياضية مرفقة بالتحاليل والرسوم البيانية.
- الاستعانة بالبرامج المعلوماتية المتخصصة قصد الحصول على قيم تقديرية رقمية لتقدير الكميات المعروضة والمطلوبة من الحبوب واللحوم.

عاشرا: تقسيم الدراسة

سعيًا منا لتحقيق الأهداف المرجوة من هذه الدراسة ارتأينا أن نقسمها إلى المقدمة المتضمنة الإشكالية وأربعة فصول حسب ما تقتضيه طبيعة هذا الموضوع.

الفصل الأول: مدخل إلى اقتصاديات الإنتاج الفلاحي والصناعات الغذائية في

الجزائر: تم تقسيمه إلى ثلاثة مباحث جاء فيها على الترتيب:

المبحث الأول: هيكل إمكانات القطاع الفلاحي والصناعات الغذائية في الجزائر: نتطرق في المطلب الأول إلى تقديم وعرض للإمكانات الطبيعية وخصائصها المتمثلة في الموارد الترابية والمائية وفي المطلب الثاني يتم عرض الإمكانات البشرية والتقنية، أما المطلب الثالث نقدم فيه الإمكانات المالية.

المبحث الثاني: الإنتاج النباتي في الجزائر: نتناول في مطلبه الأول مجموعة الحبوب، كما نتناول في المطلب الثاني مجموعة الخضر والفواكه، وفي المطلب الثالث نتناول مجموعة الدرنات.

المبحث الثالث: الإنتاج الحيواني والسمكي: نتطرق في المطلب الأول إلى إنتاج اللحوم بأنواعها، والمطلب الثاني الإنتاج السمك والبيض والمطلب الثالث نشرح فيه المتوجات الأخرى.

المبحث الرابع: الصناعات الغذائية ذات الاستهلاك الواسع: نتطرق في المطلب الأول صناعة المطاحن والحليب، والمطلب الثاني صناعة التمور والزيوت والمطلب الثالث نشرح فيه الصناعات الأخرى.

الفصل الثاني: المشاكل والمعوقات التي تواجه القطاع الفلاحي والصناعات الغذائية

وسبل معالجتها: وتم تقسيمه إلى أربعة مباحث جاء فيها على الترتيب:

المبحث الأول: المعوقات الطبيعية والبشرية وسبل معالجتها: تم تقسيمه إلى مطلبين نتناول فيهما على التوالي المعوقات الطبيعية والبشرية، ثم نتطرق إلى سبل معالجتها.

المبحث الثاني: المعوقات الاقتصادية والتقنية وسبل معالجتها: تم تقسيمه إلى مطلبين نتناول فيهما، المعوقات الاقتصادية والتقنية والفنية ويختم بتبيان سبل معالجتها.

المبحث الثالث: معوقات الصناعات الزراعية وسبل معالجتها: تم تقسيمه إلى مطلبين نتناول فيهما معوقات الصناعات الزراعية ويختم بتبيان سبل معالجتها.

المبحث الرابع: آليات تحقيق الإقلاع في القطاع الفلاحي ودعم التنمية الزراعية في الجزائر: تم تقسيمه إلى مطلبين نتناول فيهما سبل النهوض بالقطاع الفلاحي ومساهمة هذا الأخير في التنمية الاقتصادية.

الفصل الثالث: دور الإنتاج الفلاحي وأفاقه في الاقتصاد الجزائري وتم تقسيمه إلى ثلاثة مباحث جاء فيها على الترتيب:

المبحث الأول: التجارة الفلاحية ومكانتها من التجارة الخارجية: تم تقسيمه إلى مطلبين نتناول فيهما على التوالي واردات القطاع الفلاحي ومقارنتها بالواردات الإجمالية، ونختمه بعرض صادرات القطاع الفلاحي ومقارنتها بالصادرات الإجمالية.

المبحث الثاني: تأثيرات الإنتاج الزراعي والصناعات الغذائية على الاقتصاد الوطني تم تقسيمه إلى ثلاثة مطالب جاء فيهم، تأثيرات الإنتاج الزراعي والصناعات الغذائية على تنمية القطاع الصناعي ثم تأثيرات الإنتاج الزراعي والصناعات الغذائية على قطاع التجارة الخارجية، ليختم بعرض تأثيرات الإنتاج الزراعي والصناعات الغذائية على الحياة الاجتماعية.

الفصل الرابع: الدراسة التطبيقية القياسية لدوال العرض لأهم المحاصيل الزراعية والمنتجات الحيوانية في الجزائر قسم إلى ثلاثة مباحث جاء فيها على الترتيب:

المبحث الأول: : محددات العرض من الحبوب واللحوم الحمراء في الجزائر قسم إلى مطلبين نتناول في المطلب الأول توصيف نموذجي العرض من الحبوب والعض من اللحوم الحمراء في الجزائر وفي المطلب الثاني تحديد متغيرات نموذجي العرض من الحبوب والعض من اللحوم الحمراء في الجزائر.

المبحث الثاني: بناء النموذج القياسي المقترح لدوال العرض لأهم المحاصيل الزراعة النباتية قسم إلى مطلبين نتناول في المطلب الأول صياغة النموذج القياسي المقترح لتقدير العرض على محصول الحبوب وفي المطلب الثاني تقدير النموذج القياسي المقترح للعرض لذات المحصول.

المبحث الثالث: بناء النموذج القياسي المقترح لدوال العرض على أهم المتوجات الحيوانية تم تقسيمه إلى مطلبين نتناول في المطلب الأول صياغة النموذج القياسي المقترح لتقدير العرض على اللحوم وفي المطلب الثاني تقدير النموذج القياسي المقترح للعرض على اللحوم في الجزائر.

في الأخير تم حوصلة هذا البحث في خاتمة عامة تتضمن النتائج التي توصلنا إليها من خلال دراسة الظاهرة محل البحث يتبعها مجموعة من التوصيات التي نرى أنها ضرورية في هذا الخصوص.

الإطار النظري للدراصة

الفصل الأول:

مدخل إلى اقتصاديات الإنتاج

الفلاحي والصناعات الغذائية

في الجزائر

تمهيد:

قال الله تعالى: وهو الذي انزل من السماء ماء فأخرجنا به نبات كل شئ فأخرجنا منه خضرا نخرج منه حبا متراكبا ومن النخل من طلعها قنوان دانية وجنات من أعناب والزيتون والرمان مشتبها وغير متشابه انظروا إلى ثمره إذا أثمر وينعه إن في ذلكم لآيات لقوم يؤمنون¹ صدق الله العلي العظيم.

تتربع الجزائر على رقعة جغرافية كبيرة المساحة، تزخر بموارد طبيعية هائلة، من أراض خصبة شاسعة، وموارد مائية متنوعة، وغابات ومراعي، ومناخ متنوع، بالإضافة لامتلاكها قطعان كبيرة من الحيوانات على اختلاف أنواعها، كما تمتاز بوفرة مالية من العملة الصعبة، لكونها من البلدان المصدرة للنفط، وبوفرة نسبية في العمالة، فإن كل هذه المقومات وغيرها تجعل من القطاع الزراعي في الجزائر من القطاعات الاقتصادية الهامة والحيوية، نظرا لقدرته على المساهمة في تكوين الناتج المحلي الإجمالي، وما يوفره من فرص عمل مما يجعله يستوعب عددا كبيرا من حجم القوى العاملة، ليصبح بمثابة مصدرا رئيسيا لدخلهم، إلى جانب تلبية الحاجات الاستهلاكية الغذائية لجميع السكان، ليصبح مصدرا أساسيا لغذائهم، كما يساهم في توفير السلع والمواد الأولية كمدخلات وفيرة للعملية الإنتاجية للعديد من الصناعات الغذائية والتحويلية.

لهذه الأسباب وغيرها، ازداد الاهتمام بهذا القطاع بسبب التطورات الاقتصادية الحديثة من أهمها ارتفاع أسعار السلع الغذائية المستوردة، وارتفاع عدد السكان وتحسن مداخيلهم ومستوياتهم المعيشية، وانخفاض أسعار النفط، وتوقع زوال الاحتياطي منه بعد سنوات معدودات. إلا أنه بالرغم من كل الجهود المبذولة عموما، لا يزال هناك قصورا واضحا يتسم به الإنتاج الزراعي في الجزائر.

ولتشخيص ودراسة وضعية القطاع الزراعي الجزائري، ارتأينا أن نتطرق إلى واقع إمكانات القطاع التي تحوز عليها الجزائر من الموارد الطبيعية الزراعية ممثلة في أراض زراعية وغابات ومراع وموارد مائية وبشرية، إضافة إلى الموارد المالية. وكخطوة ثانية نتناول دراسة وتحليل الإنتاج النباتي من حيث المساحة الإنتاجية والإنتاجية. وكخطوة ثالثة نركز على دراسة وتحليل الإنتاج الحيواني والسمكي للتعرف على مدى قدرة العرض من الإنتاج النباتي والحيواني على الاستجابة للطلب المحلي. وكخطوة رابعة وأخيرة نتعرف على كل ما يتعلق بالصناعات الغذائية.

¹ - قرآن كريم، سورة الأنعام، الآية: 99.

المبحث الأول: هيكل إمكانات القطاع الفلاحي والصناعات الغذائية في الجزائر

تعتبر الموارد الزراعية من أهم العناصر التي تحتاج للبحث والدراسة والاهتمام خاصة بعد أن تفاقمت أزمة الغذاء في العالم عموما والجزائر خصوصا، وخطر نزوب المحروقات من جهة أخرى، فأصبحت سلاحا قويا وفعالا، تستعمله الدول المنتجة للغذاء ضد الدول غير المنتجة.

ويمكن للموارد الطبيعية الزراعية إلى جانب الموارد المالية أن تصبح من أهم العوامل والمؤشرات التي تحقق الأمن الغذائي والاكتفاء الذاتي، إذا تم استغلالها استغلالا أمثلا ويكون لها دور في تحقيق التنمية الاقتصادية عموما والتنمية الزراعية خصوصا، وهو ما يدفعنا إلى التعمق في دراستها وتحليلها.

المطلب الأول: الإمكانيات الطبيعية وخصائصها في الجزائر

تتواجد في الجزائر موارد طبيعية هامة ومتنوعة¹، يرجع ذلك للتنوع البيئي الكبير الذي نتج عن عدة عوامل أهمها الموقع الجغرافي الاستراتيجي، واتساع مساحتها وتنوع تضاريسها. يعتبر هذا التنوع من أهم وأبرز الخصائص الطبيعية حيث تضم الجزائر بيئات مناخية مختلفة تتمثل في المناخ البحري المتوسطي الذي يغطي السواحل، ويتسم بالمناخ المعتدل والأمطار الجيدة. والمناخ القاري المتوسطي الذي يغطي السهول الداخلية. والمناخ الجبلي الذي يتميز بالأمطار والثلوج، والمناخ الجاف الذي يتميز بقلة الأمطار والحرارة المرتفعة².

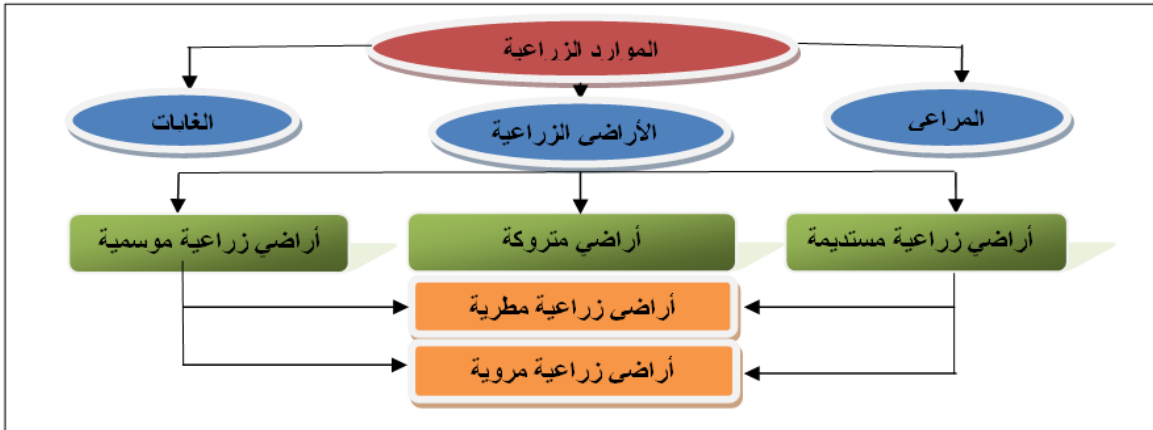
من خصائص هذا التنوع أيضا انه يوفر تنوعا بيولوجيا متمثلا في انتشار الغابات والمراعي والزراعة الكثيفة والهامة الواسعة، مما ينتج عنه تنوع في الغطاء الحيوي الطبيعي النباتي والحيواني³. وعلى ضوء ذلك تتحدد نوعية الغطاء النباتي والمحاصيل الزراعية في كل منطقة.

الفرع الأول: الموارد الترابية في الجزائر

لا يمكن للتنمية الزراعية أن تتحقق إلا بتوفر جملة من الموارد الطبيعية والبشرية والتقنية والمائية والرأسمالية، التي من شأنها أن تحقق زيادة في الإنتاج بشقيه النباتي والحيواني⁴. وتعتبر الموارد الترابية العنصر الأساسي لإنتاج أي منتج زراعي، يمكن تحديد حجم إنتاجها الزراعي على أساس نوعيتها. للجزائر موارد زراعية متنوعة تشمل كل من: أراض زراعية ومراع طبيعية وغابات يمكن توضيحها من خلال المخطط التوضيحي التالي:

- 1- * تشمل الموارد الطبيعية كل من الأراضي الزراعية والمياه والنباتات والحيوان والعوامل الجغرافية والمناخية.
المصدر: خلف بن سلمان بن صالح النمري، دور الزراعة في تحريك التنمية الصناعية، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، مصر، 1994، ص4.
- 2 - صندوق النقد العربي، التقرير العربي الموحد، الفصل الثالث: قطاع الزراعة والمياه، 2018، ص48.
- 3 - صندوق النقد العربي التقرير العربي الموحد، الفصل الثالث: قطاع الزراعة والمياه، 2016، ص74.
- 4 - سيار زوييدة، دور وأهمية التنمية الزراعية في الحد من ظاهرة الفقر في الوطن العربي، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر3، سنة 2013، ص1.

الشكل رقم (01): رسم توضيحي للموارد الطبيعية الزراعية في الجزائر



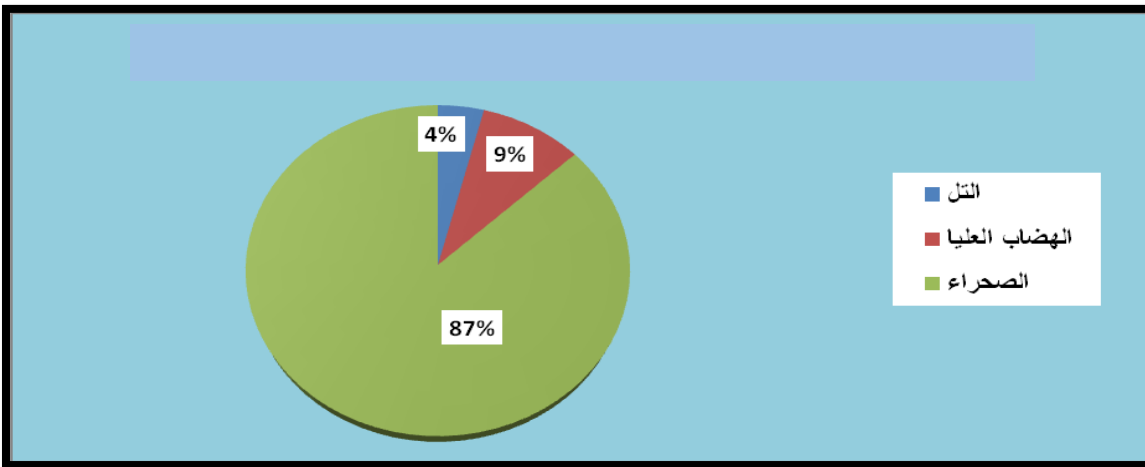
المصدر: من إعداد الطالب

أولاً: الأراضي الزراعية

تحتل الجزائر المرتبة الأولى إفريقيا، بمساحة تقدر بـ 2.381.741 كلم مربع موزعة حسب المناطق الجغرافية كالتالي:

الشكل رقم (02): توزيع المساحة الجغرافية الإجمالية للجزائر على المناطق الجغرافية الكبرى

الوحدة: نسبة مئوية



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على:

– SNAT, Loi N° 10-02 du 16 rajab 1431 correspondant au 29 juin 2010, portant approbation du schéma national d'aménagement du territoire, JOURNAL OFFICIEL DE LA PREPUBLIQUE ALGERRIENNE N° 61,13 dhou el kaada 1431, 21 octobre 2010, P10.

من خلال الشكل رقم (02) نستنتج ان:

- الأراضي الزراعية في الجزائر تتوزع على ثلاث مناطق وتقدر نسبتها المئوية كالتالي:
- منطقة التل بنسبة 4% من المساحة الإجمالية وتحتل المرتبة الثالثة.
- منطقة الهضاب العليا بنسبة 9% من المساحة الإجمالية وتحتل المرتبة الثانية.

- منطقة الصحراء بنسبة 87% من المساحة الإجمالية وتحتل المرتبة الأولى.
تقدر مساحة الأراضي القابلة للزراعة نحو 42.9 مليون هكتار¹ أي ما يقارب 18.53%²، والأراضي الزراعية المستعملة تقدر بـ 5,784,94 ألف هكتار أي ما يعادل بنسبة 19.7% من المساحة الزراعية الكلية، أما الأراضي القابلة للزراعة فتقدر مساحتها بـ 6,610,530 ألف هكتار أي ما يعادل بنسبة 17.4% من المساحة الزراعية الكلية، أما الأراضي الدائمة تقدر مساحتها بـ 2.4% من المساحة الكلية الزراعية³.

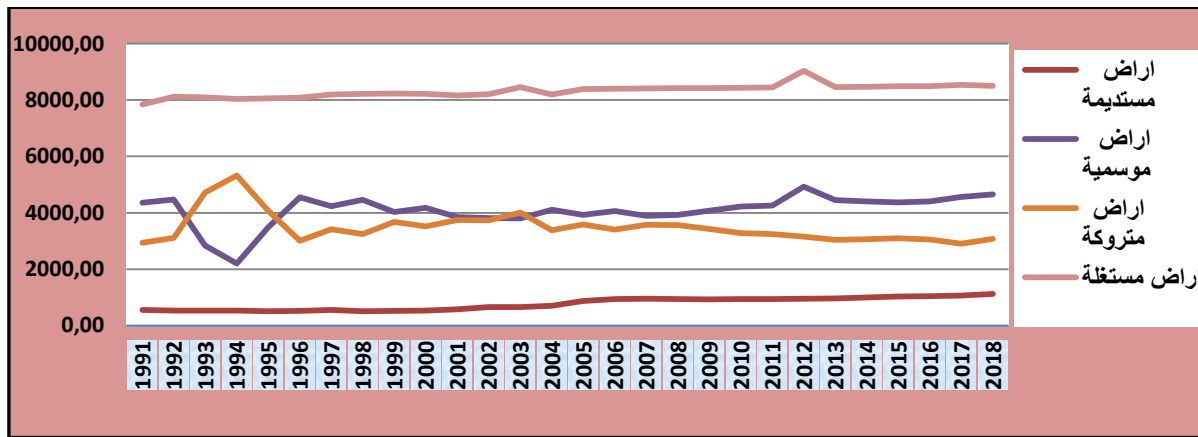
ونظرا لتنوع طبيعة الأراضي الزراعية في الجزائر يمكن تصنيفها إلى:

- أراضي زراعية ذات محاصيل مستديمة⁴.
- أراضي زراعية ذات محاصيل موسمية. أراضي زراعية متروكة⁵.

ثانيا: تطور مساحة الأراضي الزراعية في الجزائر خلال الفترة (1991-2018): تتوزع الأراضي الزراعية بين أراض تزرع فيها المحاصيل الموسمية وأخرى تزرع فيها المحاصيل المستديمة، وكل نوع منهما يتوزع بدوره بين محاصيل مروية ومحاصيل مطرية، وسوف نتطرق بالتحليل لتطور مساحة كل نوع انطلاقا من معطيات الجدول التالي:

الشكل رقم (03): تطور مساحة الأراضي الزراعية في الجزائر خلال (1991-2018)

الوحدة: الف هكتار



المصدر: من إعداد الطالب باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (01)

1 - حسب إحصائيات سنة 2016.

2 - $238 / (100 * 42.9) = 18\%$

3 - المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية، سنة 2018، المجلد 37 الفصل الأول، البيان 5.

4- وتشمل الأراضي الصالحة للزراعة حسب تعريف منظمة الأغذية والزراعة (الفاو) الأراضي التي تكون مزروعة بمحاصيل مؤقتة (المساحات ذات المحاصيل المزدوجة تحسب مرة واحدة)، والمروج المؤقتة للحصاد أو الرعي، وبساتين الزهور والخضروات والأراضي التي تمر بدورة الإراحة.

5- يستبعد التعريف الأراضي المتروكة بسبب الزراعة المتنقلة، والأرض المزروعة بمحاصيل دائمة هي الأرض التي تزرع بمحاصيل تغطي الأرض فترات طويلة ولا يجب إعادة زرعها بعد كل حصاد مثل الكاكاو والبن والمطاط، وتشمل هذه الفئة الأراضي المزروعة بنباتات الزهور، وأشجار الفاكهة والجوز والكرام ولكنّها تستبعد الأراضي المزروعة بأشجار لإنتاج الأخشاب والمراعي الدائمة هي الأرض التي تستخدم لمدة خمسة أعوام أو أكثر لتوفير نبات العلف بما في ذلك المحاصيل الطبيعية أو المزروعة.

من خلال الملحق رقم (01) الشكل رقم (03) نستنتج أن:

1- بالنسبة لمساحة الأراضي الزراعية المستغلة: هي كالتالي¹

- مساحة الأراضي المستغلة بقية ثابتة نسبيا طيلة فترة الدراسة إذ شهدت ارتفاعات وانخفاضات طفيفة من سنة إلى أخرى مما يدل على أن مسؤولي الدولة لم يعطوا أهمية لاستصلاح أراض جديدة مقارنة بالمساحة الكلية والإمكانات المادية والبشرية للبلاد لزيادة مساحة الأراضي الزراعية والاستثمار فيها.

- أكبر زيادة في المساحة كانت سنة 2012 بما يقارب 587 ألف هكتار مقارنة بسنة 2011 لتتخف في السنة التي تليها بنفس المساحة تقريبا.

- سجلت الأراضي المستغلة أدنى مساحة سنة 1991 قدرت بـ 7850 ألف هكتار وأقصى مساحة سنة 2012 قدرت بـ 9032.70 ألف هكتار بفارق قدره 1182.70 ألف هكتار، وبلغ المتوسط العام للمساحة المستغلة طوال فترة الدراسة 8308.58 ألف هكتار.

2- بالنسبة لتطور مساحة الأراضي الزراعية المستديمة: مساحة الأراضي الزراعية المستديمة

أقل بكثير من مساحة الأراضي الزراعية الموسمية خلال فترة الدراسة وهذا لأسباب عديدة منها:²

- مساحة الأراضي الزراعية المستديمة أقل بكثير من مساحة الأراضي الزراعية الموسمية خلال فترة الدراسة وهذا لأسباب عديدة منها:

- الزراعة الموسمية لا تعتمد على اليد العاملة كثيرا، ولا تحتاج إلى التقنية الحديثة، وتكاليفها ضئيلة، وتعتمد على مياه الأمطار. هذا ما يدل على أن الزراعة في الجزائر لا تزال تعتمد على الطرق التقليدية الكلاسيكية ويبين فشل الخطط المبرمجة لتطوير القطاع وتحديثه من طرف مسؤولي الدولة عموما ومسؤولي القطاع خصوصا.

- مساحة الأراضي المستديمة تغيرت تغيرا محسوسا من سنة إلى أخرى بالزيادة عموما رغم أنها تراجعت في بعض السنوات خلال فترة الدراسة، حيث سجلت أدنى مساحة سنة 1995 وقدرت بـ 510 ألف هكتار لتبلغ أقصى مساحة سنة 2016 قدرت بـ 1044 ألف هكتار بزيادة قدرها 534 ألف هكتار ما يعادل ضعف معدل المساحة المزروعة خلال السنوات العشر الأولى من فترة الدراسة، ويمكن إرجاع ذلك إلى الدعم الموجه للفلاحين من طرف الدولة لتشجيع استغلال الأراضي المستديمة وارتفاع الطلب على محاصيلها وزيادة السكان.

- المساحة المستديمة ارتفعت ارتفاعا كبيرا من سنة 2004 إلى 2005 لم نشهده طيلة فترة الدراسة من 703.93 ألف هكتار إلى 869,01 ألف هكتار بفارق قدر بـ 165.08 ألف هكتار، يمكن إرجاع ذلك إلى سياسة الدولة المنتهجة التي تمثلت في تدعيم وتشجيع الاستثمار الفلاحي، خاصة غرس

1 - هي إجمالي مساحة الأراضي الموسمية والمستديمة والمتروكة.

2 - هي أراض مخصصة لمختلف لمزروعات الفصيلة كالبقول أو الشتوية كالحبوب أو الزراعة الصناعية أو الكلاً والعشب والمروج.

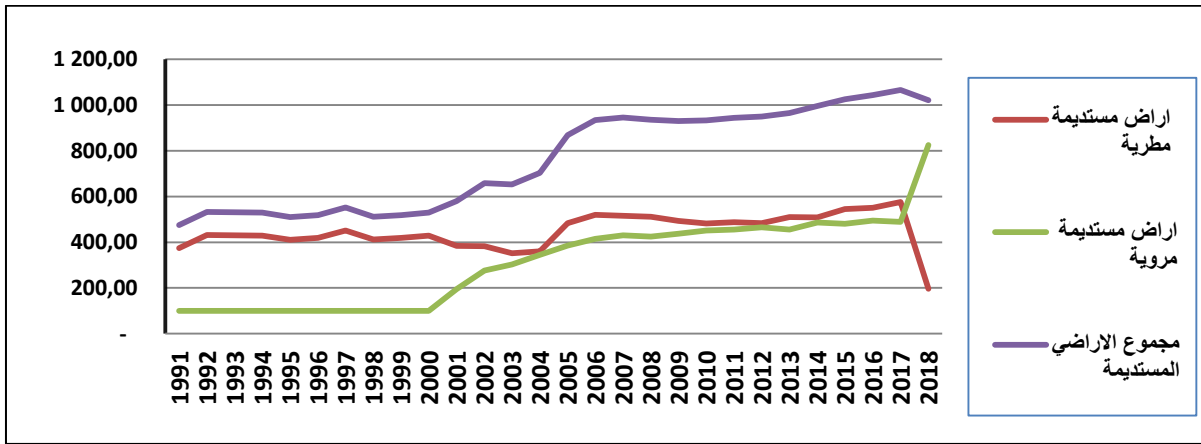
الأشجار المثمرة كالفواكه والكروم والزيتون ودعم أسعار شراء البذور ورفع أسعار بيع الحبوب خاصة القمح والشعير.

- مساحة الأراضي المستديمة مقارنة بالأراضي المستغلة ضئيلة جدا إذ تراوحت بين أدنى نسبة قدرت بـ 6.33% عام 1995 وأقصى نسبة سجلت عام 2016 قدرت بـ 12.29%. أما المتوسط السنوي العام لفترة الدراسة قدر بـ 744.41 ألف هكتار.

3- تطور مساحة المحاصيل المستديمة المطرية والمروية في الجزائر: إن توسيع مساحة الأراضي المستديمة المسقية يؤدي بالضرورة إلى رفع القدرة الإنتاجية وكمية الإنتاج الزراعي، عكس ذلك في توسيع مساحة الأراضي المطرية التي تتأثر مزروعاتها بالجفاف وقلة الأمطار والصقيع، لهذا يجب على الدولة أن تعمل على زيادة المساحات المسقية قدر الإمكان.

الشكل رقم (04): تطور مساحة الأراضي الزراعية المستديمة المطرية والمسقية في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة: ألف هكتار



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (02)

من خلال الملحق رقم (02) والشكل رقم (04) نستنتج:

- سيادة الأراضي المستديمة المطرية على المروية في كل فترات الدراسة، وهذا يدل على أن القطاع الفلاحي في الجزائر لا يزال تقليديا، بسبب اعتماده على الأمطار التي تتسم بمحدوديتها وعدم انتظامها، إضافة إلى كون الزراعة المطرية لا تعتمد على أساليب الري الحديثة والتطور التقني، كل ذلك يؤدي إلى تقلب وعدم استقرار الإنتاج الزراعي كما ونوعا خاصة في الأراضي المستديمة¹.

- الزيادة المحتشمة في مساحة الأراضي المستديمة المسقية تؤكد اعتماد الزراعة في الجزائر على الأمطار رغم المخططات والمشاريع المسطرة لتطوير استخدام المياه في الزراعة لزيادة المساحات المروية المتمثلة خصوصا في انجاز شبكة ربط السدود ببعضها التي لم ينته انجازها.

1 - المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية، الفصل الثالث: القطاع الزراعي، 2016، ص 71.

- الأراضي المستديمة المطرية خلال الفترة (1991-2003) تتجه إلى الانخفاض، بينما مساحة المروية تتجه نحو الارتفاع، وهذا يعني أن هناك توسع في الزراعة المروية وانخفاض في الزراعة المطرية لغاية 2004 أين تعادلت المساحتين تقريبا. وخلال الفترة (2005-2016) لوحظ تذبذب طفيف في مساحة الأراضي المطرية المستديمة بين الزيادة والنقصان، يقابله ارتفاع مساحة المروية خلال نفس الفترة، يعني ذلك أن هناك توسع في الزراعة المروية أكثر من الزراعة المطرية لدرجة يكاد أن تتساوى المساحتين في نهاية الفترة.

- نسبة الأراضي لمستديمة المطرية إلى إجمالي الأراضي المستديمة على طول فترة الدراسة تفوق 50%، إذ بلغت أعلى نسبة مئوية للمساحة المطرية 81.98% سنة 1991 وأدنى نسبة 51.14% سنة 2014، بالمقابل نستنتج أن نسبة المروية إلى المستديمة الإجمالية على طول فترة الدراسة اقل من 50%، إذ قدرت أعلى نسبة بـ 48.86 سنة 2014 بينما أدنى نسبة بلغت 18.02 سنة 1991.

- لكن تظل هاتين المساحتين ضئيلتين إذا قارناهما مثيلتهما في المغرب بصفته بلد مجاور وأقل مساحة من الجزائر، حيث بلغت مساحة الأراضي المستديمة فيه 1463.50 ألف هكتار سنة 2016 بينما في الجزائر بلغت 1044 ألف هكتار، أما مساحة الأراضي الموسمية في المغرب بل غت 6450 ألف هكتار وفي الجزائر بلغت 4399 ألف هكتار حسب إحصائيات سنة 2016¹.

4 - بالنسبة لمساحة الأراضي الزراعية الموسمية: من الشكل رقم (03) نستنتج:²

- الأراضي الزراعية الموسمية تشكل أكبر مساحة من الأراضي المزروعة لهذا يمكن اعتبارها مهمة جدا في الجزائر إذ تراوحت بين أدنى مساحة قدرت بـ 2195.00 ألف هكتار سنة 1994 وأقصى مساحة قدرت بـ 4931.29 ألف هكتار سنة 2012 بفارق قدره 2736.29 ألف هكتار، ما يعادل زيادة تفوق 50%. أما المتوسط السنوي العام لفترة الدراسة بلغ 4049.54 ألف هكتار.

- أن مساحة الأراضي الموسمية شهدت تذبذبا ملحوظا إذ ارتفعت من سنة 1991 إلى 1992 لتسجل انخفاضا كبيرا سنة 1993 و1994 بفارق قدر بـ 1927.80 ألف هكتار و2274.40 ألف هكتار على الترتيب مقارنة بسنة 1992، ما يقارب نصف المساحة المزروعة سنة 1992. يمكن إرجاع ذلك إلى تدهور الوضع الأمني سنة 1991، الذي أثر على نشاط الفلاحين حيث أدى إلى هجرتهم قسريا إلى المدينة وتخليهم عن فلاحتهم وأملاكهم حفاظا على أرواحهم وأفراد عائلاتهم.

- عرفت المساحة الموسمية نوعا من الثبات في المساحة تراوحت بين الزيادة والنقصان بشكل طفيف خلال الفترة (1996-2016) باستثناء عام 2012، إذ سجلت ارتفاعا كبيرا لأول مرة طيلة فترة الدراسة.

1 - المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية، سنة 2018 المجلد 37، الفصل الأول، البيان 5.

2 - هي أراض مخصصة لمختلف المزروعات ذات الدورة الواحدة أي زراعة محصول واحد خلال السنة كزراعة الحبوب والأشجار المثمرة.

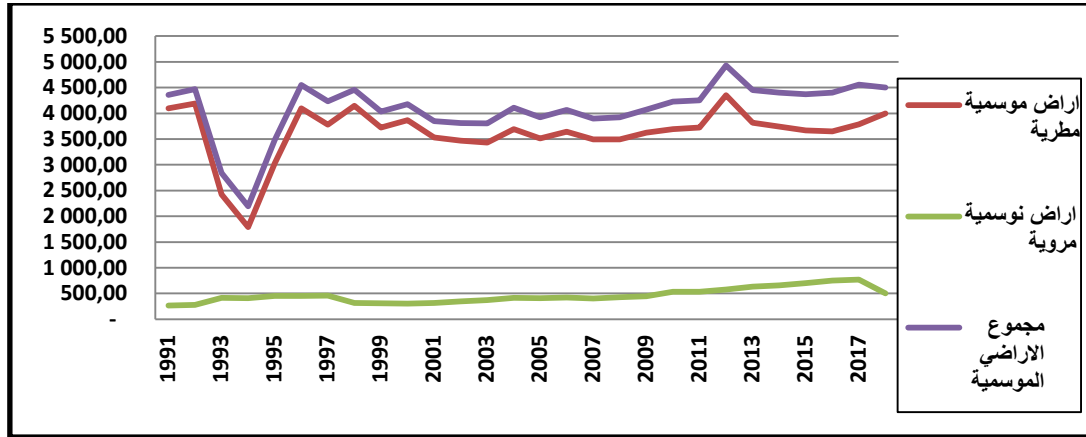
- نسبة المساحة الموسمية إلى المستغلة شهدت هي الأخرى تذبذبا إذ سجلت أدنى نسبة قدرت بـ 27.29% سنة 1994، بينما أقصى نسبة كانت سنة 2012 قدرت بـ 54.59%. يمكن إرجاع ذلك إلى أسباب أهمها:

- الظروف المناخية المتقلبة من سنة إلى أخرى كالجفاف والحرارة والجليد.
- مشكلة عدم توفير البذور في الوقت المناسب وبالقدر الكافي وبانتظام.

الشكل رقم (05): تطور مساحة الأراضي الزراعية الموسمية المطرية والمسقية في الجزائر

خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة: ألف هكتار



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (03).

من خلال الرسم البياني رقم (05) يتضح أن:

- بالنسبة لمساحة الأراضي الموسمية المطرية: أخذت في الانخفاض سنتي 1993 و 1994 بصورة غير طبيعية إذ انخفضت إلى 1787 ألف هكتار سنة 1994 بعدما كانت 4187.70 ألف هكتار سنة 1992، ويرجع ذلك لانخفاض كمية الأمطار، والوضع الأمني الذي أدى إلى هجرة الفلاحين إلى المدن لتعود إلى معدلها الطبيعي طيلة الفترة (1996-2018).

كما يمكن الإشارة إلى أن مساحة الأراضي المطرية طيلة الفترة (1996-2018) تميزت بتذبذب طفيف بين الزيادة والنقصان، باستثناء الارتفاع الذي حدث سنة 2012، حيث بلغ حد الذروة بمساحة قدرت بـ 4353.66 ألف هكتار، والتي تمثل الحد الأقصى خلال فترة الدراسة، في حين سجلت أدنى مساحة سنة 1994 قدرت بـ 1787.70 ألف هكتار. وبلغ المعدل السنوي لفترة الدراسة 4049.54 ألف هكتار.

- بالنسبة لمساحة الأراضي الموسمية المروية: أدنى مساحة سجلت سنة 1991 قدرت بـ 266.70 ألف هكتار وأقصى مساحة سجلت سنة 2016 قدرت بـ 751 ألف هكتار، وبلغ المتوسط العام خلال فترة الدراسة 446.92 ألف هكتار.

-المقارنة بين الأراضي الموسمية المطرية والمسقية: إن الأراضي الموسمية المطرية نالت الحصة الكبرى مقارنة بالمساحة الموسمية المروية، إذ تراوحت نسبة المطرية بين 81.41% و92.96% من مجموع الأراضي الموسمية، بينما تراوحت نسبة المروية بين 6.12% و17.07% طيلة فترة الدراسة. وهذا يدل على أن الزراعة الموسمية في الجزائر في غالبيتها بعلية رغم كل الوعود لتطوير وتحديثها.

ب-بالنسبة لمساحة الأراضي المتروكة:

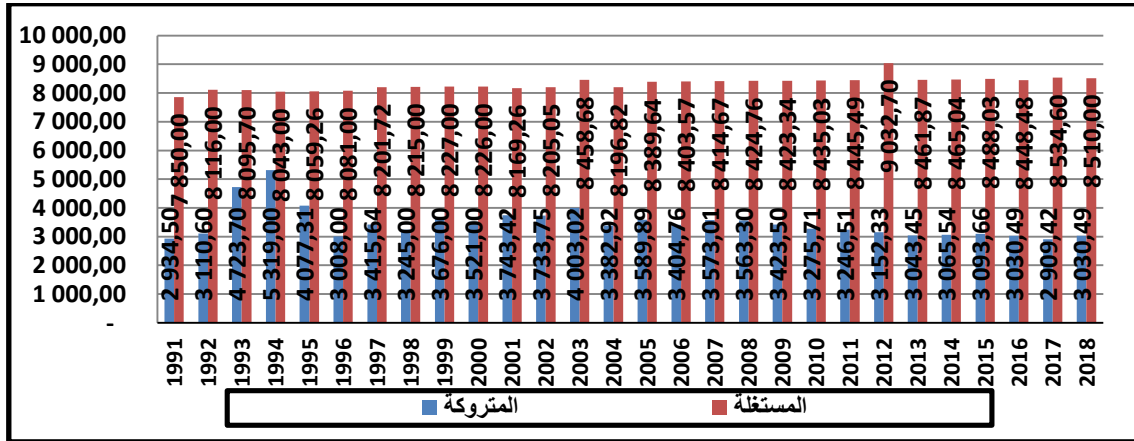
تعتبر الأراضي المتروكة موردا اقتصاديا طبيعيا هاما لأنها تشكل مجالا للتنمية الأفقية للموارد الزراعية فنجدتها تتغير بالزيادة والنقصان من سنة الأخرى وفقا لمجموعة من العوامل منها:

- التبوير أو عدم قدرة الفلاحين على خدمة الأرض¹

- وانعدام أو قلة الدعم والاستثمار الفلاحي.

الشكل رقم (06): تطور مساحة الأراضي المتروكة في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة: الف هكتار



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (01)

من خلال الملحق رقم (01) والشكل رقم (06) نستنتج الاتي:

- مساحة الأراضي المتروكة في الجزائر كبيرة وهو مؤشر يدل على عدم الاستغلال الأمثل للأراضي

الزراعية لاعتمادها على الربيع البترولي كمصدر أساسي للدخل والعملية الصعبة، وعدم نجاعة الخطط والسياسات الزراعية المرسومة للتخلص من التبعية الاقتصادية الغذائية للخارج.

- على العموم المساحة المتروكة تقارب مجموع مساحة الأراضي المزروعة الموسمية والمستديمة وهذا يدل أن هناك إهمالا وعدم استغلال جزء كبير من مساحة الأراضي الصالحة للزراعة يقدر ب 50%، بهذا يمكن رفع الإنتاج النباتي والحيواني على السواء بطاقة تقارب 50% من الإنتاج الحالي إن لم نقل أكثر إذا استغلت الأراضي المعطلة.

1 - دون اسم للباحث، إستراتيجيات تمويل القطاع الفلاحي في الجزائر في ظل الانضمام للمنظمة العالمية للتجارة، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة بسكرة، سنة 2016، ص214.

- تراوحت مساحة للأراضي المتروكة بين حد ادني بلغ 2319 ألف هكتار عام 1991 نسبة 37.38% من المساحة المستغلة وحد أقصى سنة 1994 قدر بـ 5319 ألف هكتار نسبة 66.13% من المساحة المستغلة. وهذا يدل على أن نسبة كبيرة جدا من الموارد الطبيعية معطلة تعادل مساحة الأراضي الصالحة للزراعة المستغلة في بعض البلدان العربية كتونس والسعودية وسوريا¹.

- التذبذب في المساحة المتروكة تراوح بين زيادة كبيرة سنتي 1993 و1994 نتيجة الانخفاض في المساحة الموسمية كما يبين الرسم البياني، ونقصان سنتي 1995 و1996 بنسبة كبيرة يقابلها ارتفاع في المساحة الموسمية تقريبا بنفس القدر، لينخفض مستوى التذبذب في باقي السنوات الأخرى.

الملاحظ أن الزيادة في المساحة المتروكة يقابلها انخفاض بنفس القدر في المساحة الموسمية، وتأثير بسيط جدا على المساحة المستديمة، وهذا أمر طبيعي لكون المساحة المستديمة لا يمكن تركها دون استغلالها مهما كانت الظروف. أما المساحة الموسمية فانه يتوجب تركها للراحة دوريا خاصة إذا علمنا أن نظام الزراعة في الجزائر لايزال تقليديا رغم الجهود المبذولة خاصة في مجال الحبوب.

ثالثا: تطور مساحة الغابات والمراعي في الجزائر خلال الفترة (1991-2018):

تحتل الجزائر موقعا جغرافيا مميزا حيث تضم بيئات ومناخات متنوعة، وقد ساعد هذا التنوع على وجود غطاء نباتي هائل ومتنوع على شكل غابات ومراع². وتساهم الغابات في محاربة انجراف التربة وزحف الرمال إضافة إلى كونها مورد اقتصادي طبيعي هام. إلا أنها تواجه العديد من الانتهاكات كقطع الأشجار والاستغلال التجاري والتحطيب إلى جانب تعرضها إلى الحرائق بسبب تجار الفحم أو ارتفاع درجة الحرارة وغيرها، كل هذه العوامل ساهمت في تراجع مساحاتها وتدهور إنتاجيتها³.

إن تطوير الغابات وحمايتها وزيادة مساحتها يتطلب تطبيق سياسات وبرامج إرشادية للحد من الانتهاكات، والحث على غرس الأشجار الملائمة بيئيا واقتصاديا، وتطوير أساليب الرعي من خلال تعزيز المراعي الطبيعية وإصدار قوانين تحمي الغابات والمراعي⁴.

توفر المراعي الطبيعية النصيب الأكبر من المواد العلفية للمواشي كما تشكل مصدرا أساسيا لدخل الرعاة والمربين، وتوظيف نسبة كبيرة من العمالة الزراعية، فضلا عن محافظتها على البيئة وحمايتها.

1- تطور مساحة الغابات في الجزائر خلال الفترة (1991-2018): من خلال عرض الشكل

الموالي:

1 - المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية، سنة: 2018، المجلد 37، الفصل الأول، البيان 5.

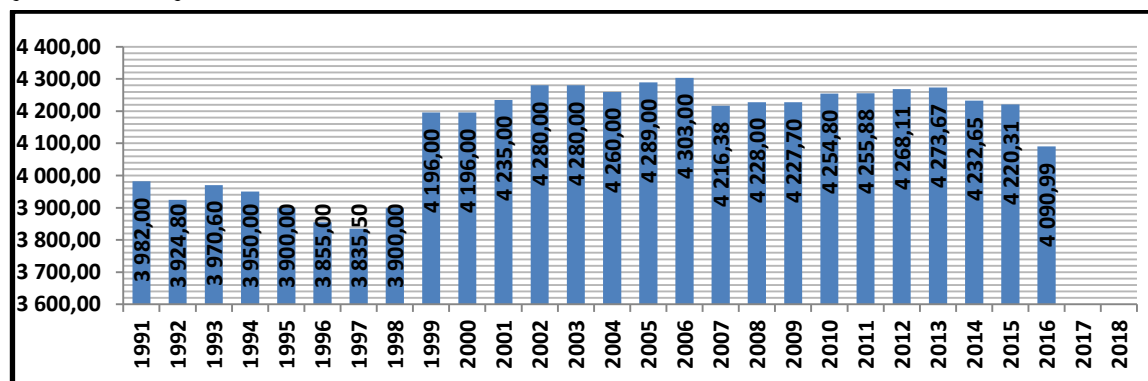
2- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، أطلس الغابات في الوطن العربي، المجلد الأول: "الوضع الراهن للغابات واهم الأنواع الشجرية في المنطقة العربية"، الطبعة الأولى، الخرطوم، 2010، ص 1.

3 - صندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، الفصل الثالث: قطاع الزراعة والمياه، 2014، ص 55.

4- صندوق النقد العربي التقرير العربي الموحد، مرجع سبق ذكره، 2016، ص 76.

الشكل رقم (07): تطور مساحة الغابات في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة: ألف هكتار



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (01)

من خلال الملحق رقم (01) والرسم البياني رقم (07) نستنتج:

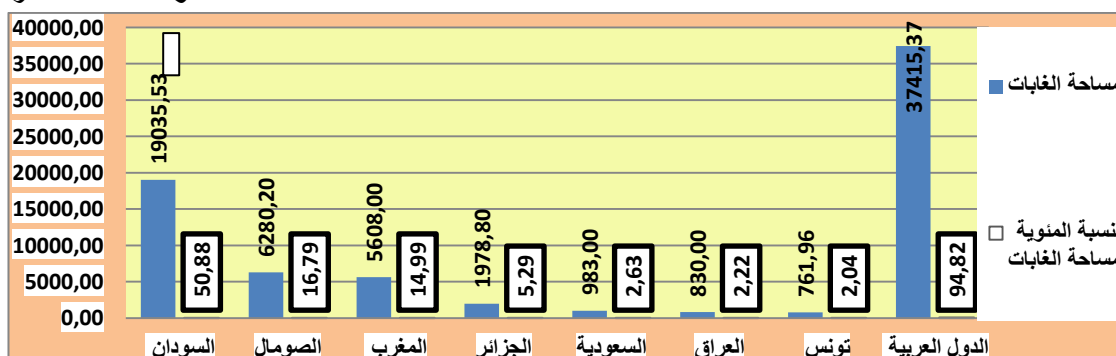
- بلغت مساحة الغابات أقصى حد سنة 2006 قدر بـ 4303 ألف هكتار، وادني حد سنة 1997 قدر بـ 3836 ألف هكتار بفارق قدره 467 ألف هكتار. ويعود سبب انخفاض مساحة الغابات خلال فترة التسعينيات مقارنة بالآفينييات إلى حرق الغابات خلال فترة الإرهاب.

- تطور في مساحة الغابات بالزيادة عموما إذ تراوحت بين 3835 و3982 ألف هكتار خلال الفترة (1991-1998) بمعدل قدر بـ 3970 ألف هكتار، بينما خلال الفترة (1999-2016) تراوحت بين 4000 و4303 ألف هكتار بمعدل 4257 ألف هكتار، وبلغ المعدل السنوي لمساحة الغابات خلال فترة الدراسة 4139.44 ألف هكتار. وهذا دليل على اهتمام الدولة بهذا المورد الاقتصادي والبيئي الحيوي وهو مؤشر ايجابي لارتفاع مساحة الغابات مستقبلا.

- أما بالنسبة لترتيب الجزائر عربيا من حيث مساحة الغابات حسب إحصائيات سنة 2018 فإنها تحتل المرتبة الرابعة بمساحة قدرها 1979 ألف هكتار، ما يعادل نسبة مئوية قدرت بـ 5.30% من إجمالي مساحة الغابات العربية بعد كل من السودان والصومال والمغرب كما هو موضح بالشكل التالي:

الشكل رقم (08): ترتيب الجزائر عربيا بالنسبة لمساحة الغابات عام 2018

الوحدة: ألف هكتار



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على:

- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية، للسنوات: 2019، الجدول رقم (143)

نستنتج من خلال بيانات الشكل البياني رقم (08) التالي:

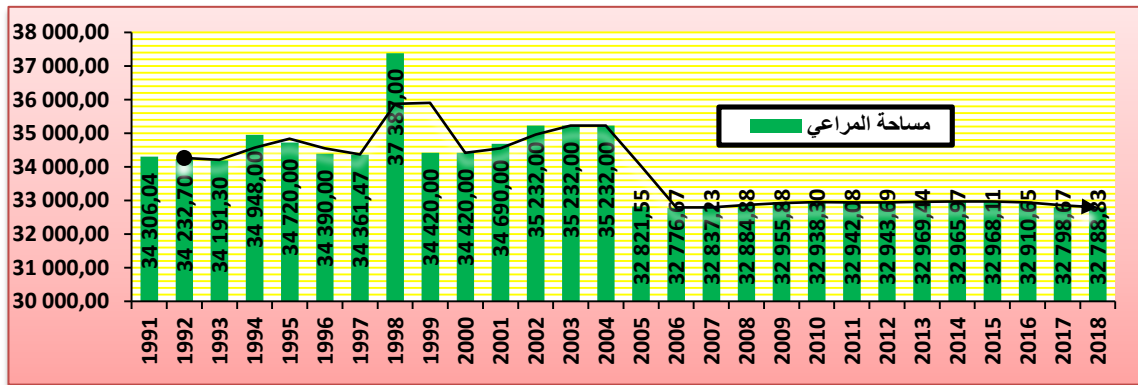
- احتلت الجزائر المرتبة الرابعة عربيا بعد كل من السودان والصومال والمغرب بمساحة اجمالية قدرت بـ 1978.80 ألف هكتار وهي اقل من مساحة الغابات بالسودان بما يقارب عشر مرات واقل من مساحة الغابات بالصومال والمغرب بـ ما يقارب ثلاث مرات.
- كما انها تمثل نسبة 5.29% من مجموع مساحة الغابات بالوطن العربي بالمقابل تمثل السودان والصومال والمغرب على الترتيب 50.88% و 16.79% و 14.99%.

2- تطور مساحة المراعي في الجزائر خلال الفترة (1991-2018):

الشكل الموالي يعرض تطور مساحة المراعي في الجزائر.

الشكل رقم (09): تطور مساحة المراعي في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة: ألف هكتار



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على:

- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، تقرير أوضاع الأمن الغذائي العربي، 2019، ص 10.

من خلال الملحق رقم (01) والشكل رقم (09) نستنتج:

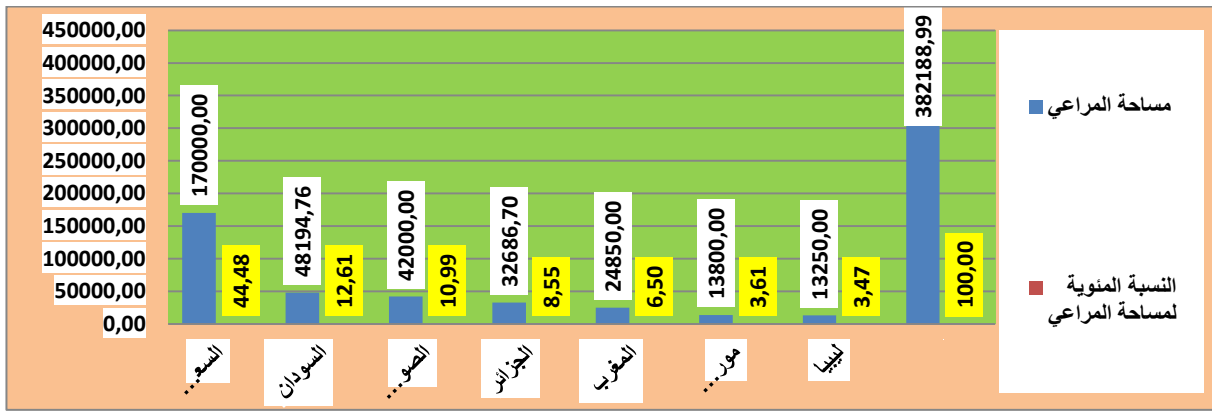
- أن مساحة المراعي تراوحت بين مساحة قصوى قدرت بـ 37387 ألف هكتار سنة 1998 ومساحة دنيا قدرت بـ 32777 ألف هكتار سنة 2006، بفارق بين المستويين قدر بـ 4610 ألف هكتار. وبمعدل عام سنوي لفترة الدراسة قدر بـ 33 949,11 ألف هكتار.
- يمكن تقسيم تطور مساحة المراعي إلى ثلاث مراحل حسب الفترات:
- الفترة بين سنة 1991 إلى سنة 2001 تراوحت المساحة بين 34190 و 34948 ألف هكتار.
- الفترة بين سنة 2002 إلى سنة 2004 لترتفع وتستقر عند 35232 ألف هكتار.
- الفترة بين سنة 2005 إلى 2016 تراوحت بين 32777 و 32942 ألف هكتار.
- هذا يشير إلى أن مساحة المراعي في انخفاض مستمر يهدد مستقبل تربية الحيوانات وخاصة المواشي، يمكن إرجاعه إلى نقص تساقط الأمطار وعدم تنظيم الرعي. من جهة أخرى يمكن إرجاع سبب

ارتفاع مساحة المراعي إلى ارتفاع معدلات الأمطار والضوابط التي وضعتها الدولة لتنظيم الرعي والحد من الاستيلاء عليها¹.

- تعتبر إنتاجية المراعي في الجزائر ضعيفة ويرجع ذلك إلى الممارسات الخاطئة التي يمارسها مربو الماشية، كالرعي الجائر والمبكر وغياب سياسات تطويرها وتجديدها والمحافظة عليها².
- بالنسبة لترتيب الجزائر عربيا حسب مساحة المراعي وفقا لإحصائيات عام 2018 فإنها تحتل المرتبة الرابعة بمساحة قدرها 32687 ألف هكتار ما يعادل نسبة 8.55% من مجموع مساحة المراعي العربية بعد كل من السعودية والسودان والصومال كما هو مبين بالشكل التالي:

الشكل رقم (10): ترتيب الجزائر عربيا بالنسبة لمساحة المراعي في بعض الدول العربية عام 2018

الوحدة: ألف هكتار



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد:

- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، تقرير أوضاع الأمن الغذائي العربي، 2019، ص 11.
- وعليه نستخلص بأن القطاع الزراعي في الجزائر يمتلك إمكانيات تربية هائلة تؤهله لإنتاج مختلف المحاصيل الزراعية وفي كل المواسم على مدار السنة وهذا ما يجعلها في منأى عن التبعية الاقتصادية وعلى الخصوص التبعية الغذائية وتحقيق الاكتفاء الغذائي الذاتي ولم لا توفير فائض من هذا المنتج لتصدير وجلب العملة الصعبة لتمويل عملية التنمية الاقتصادية واعتبارها كبديل لتصدير المحروقات.

الفرع الثاني: الموارد المائية في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

تصنف الجزائر من البلدان الجافة فالأمطار قليلة وغير منتظمة، وتهطل في أوقات متباعدة زمنيا ومكانيا، ويسودها المناخ الجاف والحار صيفا، والدافئ والقليل الأمطار شتاء بالساحل والهضاب العليا أما

1 - صندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، الفصل الثالث: قطاع الزراعة والمياه، 2015، ص 63، 64.

2 - عائشة بوتلجة، دور الاستثمار الزراعي في تحقيق الأمن الغذائي العربي، رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الشلف، 2016/2017، ص 81، 82.

الصحراء فتتميز بالجفاف في كل الفصول وقد تفاقمَت ظاهرة التصحر في العقود الأخيرة وتعاضمت أثارها السلبية بسبب الجفاف وغياب سياسة حماية الأراضي من التصحر¹.

تعد كل من الأراضي الزراعية والمياه موردين رئيسيين في تحقيق الإنتاج الزراعي وتوفير المنتجات الزراعية الغذائية والصناعات الغذائية، فوفرة المياه تعمل على تحويل الأراضي المطرية إلى أراضي مسقية، وهذا ما يؤدي إلى الرفع من كمية الإنتاج الزراعي كما ونوعا من خلال الرفع من المردودية الإنتاجية للأراضي المروية مقارنة بالأراضي المطرية².

يمكن تصنيف مصادر المياه في الجزائر إلى صنفين³:

- مصادر طبيعية تقليدية.

- مصادر غير تقليدية.

أولاً: المصادر الطبيعية التقليدية للموارد المائية في الجزائر: يتصف هذا النوع من المصادر بأنه مياه

متجددة لكون مصدرها الرئيسي هو الأمطار خاصة في المناطق الجافة والشبه الجافة⁴. تصنف المصادر التقليدية⁵ للموارد المائية إلى ثلاثة أصناف:

- الأمطار قليلة شتاء وتكاد تكون منعدمة صيفا.

- المياه السطحية المتجددة تتواجد على شكل انهار وبحيرات ووديان.

- تعرف المياه السطحية بأنها تلك المياه المتواجدة على سطح الأرض في شكل سيول نتيجة تساقط الأمطار أو على شكل ثلوج بعد ذوبانها عند تعرضها لحرارة الشمس، فتشكل مياه الأودية والأنهار وهذان الصنفان من المياه خاصة بالساحل والهضاب العليا تصب في البحار، ويتسرب جزء منها إلى باطن الأرض خاصة في الصحراء إذا لم تصادفها سدود أو حواجز مائية، أما المياه الجوفية متواجدة على شكل آبار ضخمة وعميقة ويتصف هذا النوع بأنه غير متجدد (ناضب).

ثانياً: المصادر غير التقليدية للموارد المائية في الجزائر: إن استفحال ظاهرة الجفاف وقلة الأمطار التي ضربت البلاد منذ التسعينات من القرن الماضي أثرت تأثيراً بليغاً على كمية وحجم مصادر المياه التقليدية، كما أن ارتفاع الطلب عليها لعدة أسباب نذكر منها ارتفاع عدد السكان سنوياً وما يتطلبه

1- بوغدة هدى، دور الكفاءة الاستخدامية للموارد المائية في تحقيق التنمية الزراعية المستدامة والأمن الغذائي - حالة الجزائر - رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة سطيف، 2014، ص 50-83.

2- محمود الأشرم، التنمية الزراعية المستدامة، العوامل الفاعلة، الطبعة الأولى، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، مارس 2008، ص 175.

3- بوغدة هدى، دور الكفاءة الاستخدامية للموارد المائية في تحقيق التنمية الزراعية المستدامة والأمن الغذائي - حالة الجزائر - المرجع السابق، ص 50-51.

4 - R.A.D.P ministère des ressources en eau, Direction des études et des aménagements hydrauliques, Les ressources en eau d'Algérie, Octobre 2001, p03.

5 - المنظمة العربية للتنمية الزراعة، دراسة ترشيد استخدام المياه الجوفية في الزراعة العربية، الخرطوم، 2004، ص 7.

الإنسان والحيوان لقضاء حاجاته الحياتية، وكذا ضرورة التوسع في مساحة الأراضي الزراعية والاهتمام بالزراعة المروية وغيرها، دفعت السلطات إلى البحث عن موارد مائية جديدة غير تقليدية لتغطية النقص الحاد في كمية المياه من الموارد التقليدية الناضبة والمتجددة.

وتصنف المصادر غير التقليدية للمياه إلى صنفين مهمين:

- تحلية مياه البحر كحل عملي لاستعمالها كمياه صالحة للشرب، كونها مصدر غير نابض ورفع الضغط على مياه السدود والحواسر المائية واستغلالها في القطاع الزراعي، خاصة أن الجزائر تمتلك ساحلا بحريا يمتد لما يقارب 1200 كلم.

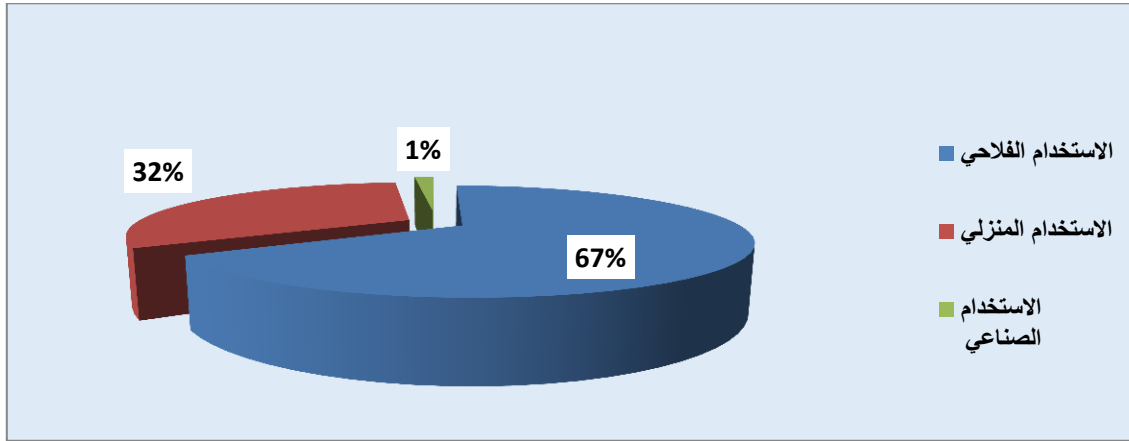
- إعادة استعمال مياه الصرف الصحي المعالجة.

ثالثا: استخدامات الموارد المائية في القطاع الزراعي وطرق الري:

بالإضافة للاستخدام المنزلي والصناعي للموارد المائية، فإن القطاع الزراعي يستخدم كميات هائلة من إجمالي الكميات المستعملة، حيث يعتمد عليها اعتمادا كبيرا في سقي الخضر والفواكه بصفة خاصة، والمحاصيل الزراعية كالحبوب والمراعي وشرب الحيوانات بصفة عامة وخاصة في ضل الجفاف وقلة الأمطار اللذان يسودان البلاد منذ ثلاثة عقود، ولا يمكن الاستغناء عنها في أي حال من الأحوال، مصداقا لقوله تعالى: (وجعلنا من الماء كل شيء حي)¹. صدق الله العظيم.

الشكل رقم (11): الطلب على المياه حسب القطاعات الاقتصادية في الجزائر للفترة (2010-2014)

الوحدة: مليون متر مكعب



المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على:

- بيانات الحكومة الجزائرية، أهداف الألفية للتنمية، التقرير السنوي، 2000-2015، ص110.

تبلغ نسبة استخدامها في القطاع الزراعي في الجزائر، حوالي 67% من إجمالي المياه المستعملة، وحوالي 32% للاستعمال المنزلي، والباقي 1% يستعملها القطاع الصناعي²، كما يوضحه الشكل الموالي:

1 - قرآن كريم، سورة الأنبياء، الآية 30.

2- الحكومة الجزائرية، أهداف الألفية للتنمية، التقرير السنوي، 2000-2015، ص110.

نستج من الشكل البياني الموالي ان يتوزع على ثلاث أنواع من الاستخدامات فالاستخدام الفلاحي نال الحصة الأولى بنسبة قدرت ب 67% من مجموع الاستخدام المائي يليه في المرتبة الثانية الاستخدام المنزلي بنسبة قدرت ب 32% وأخيرا الاستخدام الصناعي بنسبة قدرت ب 1% ورغم أن القطاع الفلاحي يستخدم الطاقة العظمى من مخزون المياه في الجزائر إلا أن القطاع يعاني من مشكلة الري وهذا يمكن إرجاعه إلى عدم استعمال طرق أي الحديثة مثل الري بالرش المحوري وبالتنقيط.

المطلب الثاني: الإمكانيات البشرية والتقنية في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

لمعرفة واقع القطاع الزراعي في الجزائر بجر بنا التطرق لتحليل ودراسة الإمكانيات البشرية والتقنية من حيث حجمهما ونوعيتهما بصفتهما أهم العناصر الداعمة لتطوير الإنتاج الزراعي وإنتاجيته كما ونوعا، مما يستوجب عرض بعض البيانات والتحليلات لتعداد اليد العاملة وكذا تعداد الجرارات والحاصدات وحجم الأسمدة والمبيدات في القطاع.

الفرع الأول: الإمكانيات البشرية في القطاع الفلاحي في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

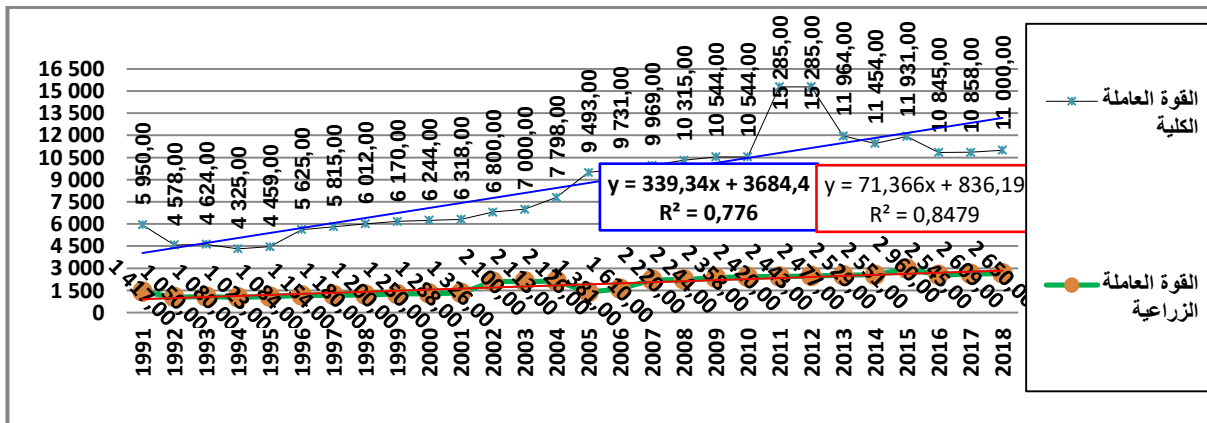
ترتبط مسألة العمالة بشكل قوي بالمؤشرات الاقتصادية ونسبة سيطرة ومساهمة القطاع الخدماتي والصناعي والفلاحي في الاقتصاد الوطني.

أولا: تطور العمالة في القطاع الفلاحي في الجزائر خلال الفترة (1991-2018): تمثل اليد العاملة بالقطاع الفلاحي على غرار باقي القطاعات الأخرى، إحدى أهم العوامل المساهمة في الرفع من كمية الإنتاج ومستوى الإنتاجية، ويعتمد ذلك على حجمها ونوعيتها.

والشكل التالي يوضح تطور عدد العمال بالقطاع الفلاحي في الجزائر خلال فترة الدراسة:

الشكل رقم (12): تطور عدد القوى العاملة الكلية والزراعية في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة: ألف نسمة



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على معطيات الملحق رقم (04)

يتضح من خلال الملحق رقم (04) والشكل رقم (12) أن:

- بلغ الحد الأدنى 1023 ألف نسمة سنة 1994 في حين بلغ الحد الأعلى 2960 ألف نسمة سنة 2015. بفارق قدر ب 1937 ألف نسمة، بمعدل سنوي قدر ب 1813 ألف نسمة.

- هناك تزايد في عدد القوى العاملة بالقطاع الزراعي على مدى فترة الدراسة إذا ما استثنينا سنتي 2005 و2006 اللتان شهدتا انخفاضا ملموسا في عدد القوى العاملة الزراعية قدر بحوالي 700 ألف نسمة.

- تطور عدد القوى العاملة تطورا ملحوظا خلال الفترة (2002-2018) مقارنة بالفترة (1991-2001) إذ تراوح العدد بين 2100 ألف نسمة و2960 ألف نسمة خلال فترة الأولى بينما تراوح العدد بين 1023 ألف نسمة و1417 ألف نسمة خلال الفترة الثانية. ويرجع ذلك إلى عدة عوامل أهمها تدهور الوضع الأمني، وقلة الاهتمام بالعاملين في القطاع من حيث الدعم والتأمين وتحسين المستوى المعيشي وانعدام البنى التحتية في الأرياف، كل هذا وغيره، أدى إلى هجرتهم للنشاط الزراعي علما أن هذه الفترة سادها انخفاض في إيرادات المحروقات، وانصب اهتمام الدولة بعملية استتباب الأمن على حساب عملية التنمية الاقتصادية.

- ومن جهة أخرى نستنتج:

- ارتفاع حجم اليد العاملة عام 2002 إلى 2004 ويرجع ذلك لتوسيع المخطط الوطني للتنمية الفلاحية عام 2002 الذي يدعم ويرفع التشغيل في الوسط الريفي¹.

- إجمالا فإن عدد العمال في القطاع الفلاحي ارتفع من سنة إلى أخرى بمعدل 71.36 ألف نسمة

$$Y = 71.36x + 836.1$$

سنويا حسب المعادلة:

وختاماً فإن حجم القوة العاملة الفلاحية، شهدت تزايدا بطيئا طيلة فترة الدراسة باستثناء سنتي 2014 و2015 اللتان شهدتا ارتفاعا كبيرا، يفسر ذلك بسبب السياسة المنتهجة المشجعة والداعمة للاستثمار في القطاع الزراعي وفق ما جاء في المخطط الوطني للتنمية الريفية والفلاحية (PNDAR).

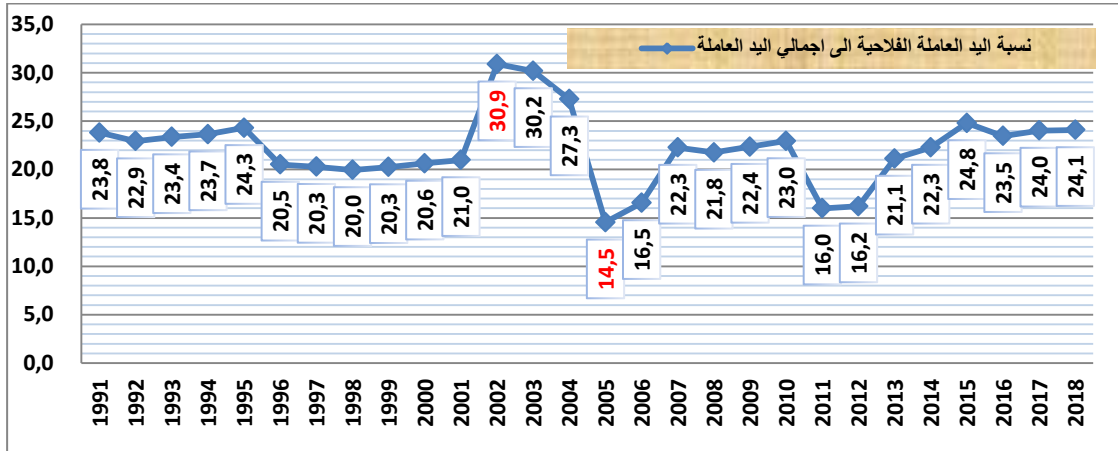
ثانيا: مساهمة اليد العاملة الفلاحية في إجمالي القوى العاملة في الجزائر خلال الفترة (1991-

2018): الشكل التالي يوضح مساهمة القطاع الفلاحي في استيعاب العمالة من إجمالي القوة العاملة في الجزائر

1 - منصور منال، واقع سياسة التجديد الفلاحي والريفي في الجزائر بين التحديات والأفاق، مجلة دراسات اقتصادية، العدد 04، المجلد 2، جوان 2017، ص573.

الشكل رقم (13): مساهمة القطاع الفلاحي في استيعاب العمالة من إجمالي القوة العاملة في الجزائر خلال الفترة (1991-2018):

الوحدة: نسبة مئوية



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على معطيات الملحق رقم (04).

يتضح من الملحق رقم (04) والشكل رقم (13) أن:

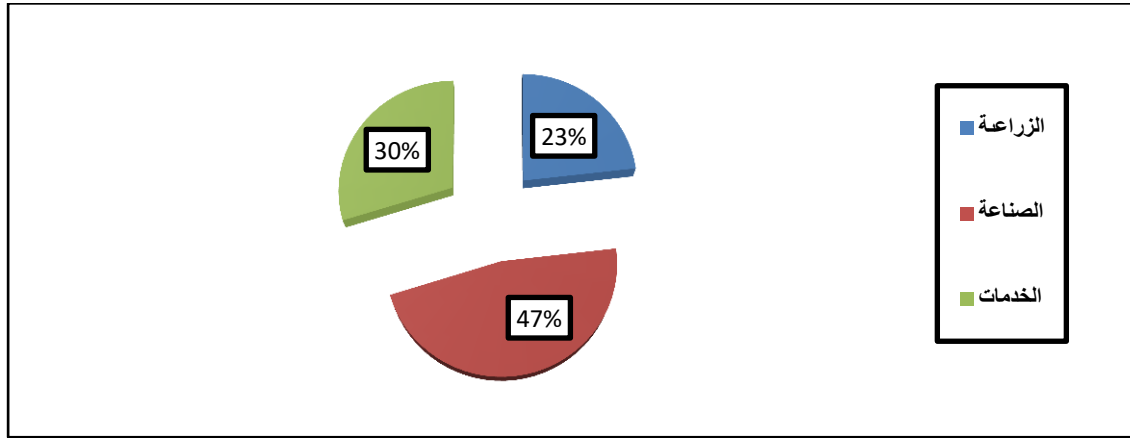
-نسبة مساهمة القطاع الزراعي في إجمالي القوى العاملة خلال فترة الدراسة تراوحت بين 30.88% سنة 2002 و 14.55% سنة 2005، أي انخفضت بأكثر من النصف بفارق بين النسبتين 16.33%، يعزى هذا الانخفاض إلى عدة عوامل منها تدني دخل الفلاحين مقارنة بدخل العاملين في القطاعات الأخرى والفوارق في البنى التحتية خاصة الخدمات العامة، وانعدام تحفيز الشباب للاستثمار في هذا المجال، كل ذلك دفع بالشباب للهجرة من الأرياف إلى المدن والتحول إلى أنشطة بديلة، كطلب الشغل في قطاع التجارة والخدمات، وكون العمل بالفلاحة يعد عمالة مؤقتة بسبب موسمية العمل فيه¹. نسبة العمالة بالقطاع الفلاحي إلى العمالة الكلية في الجزائر في تناقص بصفة عامة بمقدار 0.39% كل سنة. وهذا بسبب البطالة وزيادة معدل نمو السكان ومحدودية فرص العمل المتاحة. العمالة الزراعية ارتفعت خلال الألفية الثانية مقارنة بفترة التسعينيات بسبب مشاريع الاستثمار والدعم المبرمجة من طرف الدولة كالوكالة الوطنية لتسيير القرض المصغر (ENGEM) والوكالة الوطنية لدعم وتشغيل الشباب (ENSEG) إلا أن ارتفاعها اقل بكثير من ارتفاع القوى العاملة الكلية². العمالة بالقطاع الزراعي تحتل المرتبة الثالثة بعد قطاع الخدمات والصناعة حسب إحصائيات سنة 2017 والشكل أدناه يوضح ذلك.

1 - بن جلول خالد وفلفول عبد القادر وجدي عبد الحليم، القطاع الزراعي في الجزائر وإشكالية هجرة اليد العاملة دراسة تحليلية للأسباب والآثار والانعكاسات على الإنتاج الزراعي والحلول الممكنة، الملتقى الدولي السابع، اقتصاديات الإنتاج الزراعي في ظل خصوصيات المناطق الزراعية في الجزائر والدول العربية، جامعة قلمة، ص 662-665.

2- بن جلول خالد وفلفول عبد القادر وجدي عبد الحليم، مرجع سبق ذكره، ص 665.

الشكل رقم (14): النسبة المئوية للعمالة حسب القطاعات الاقتصادية في الجزائر سنة 2017.

الوحدة: نسبة مئوية



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على:

- تقرير العربي الموحد، الملاحق الإحصائية، 2017، ص 303.

نستنتج من خلال الشكل رقم (14) أن: نسبة العمالة حسب القطاعات الأساسية للاقتصاد الجزائري

توزعت كالتالي:

- المرتبة الأولى كانت من نصيب القطاع الصناعي إذ قدرت نسبة العمالة به بـ 47% من مجموع العمالة.
- المرتبة الثانية كانت من نصيب القطاع الخدماتي إذ قدرت بـ 30% من مجموع العمالة في الجزائر.

- المرتبة الأخيرة عادت للقطاع الفلاحي، إذ قدرت نسبة العمالة به بـ 23% من مجموع العمالة. وهذا يبين محدودية مساهمة القطاع الفلاحي في التشغيل ويعود ذلك إلى هجرة القوى العاملة من القطاع الفلاحي إلى القطاعات الاقتصادية الأخرى بسبب الفوارق الموجودة في مستوى المداخل وعدم توفر الإمكانيات المادية للفلاحين وطول فترة الإنتاج مقارنة بفترة الإنتاج الصناعي والخدمات مما ساعد على الهجرة من الأرياف إلى المدن¹.

الفرع الثاني: تطور الناتج المحلي الزراعي ومتوسط نصيب الفرد خلال الفترة (1991-2018)

يمكن توضيحه من خلال ما سيتم عرضه.

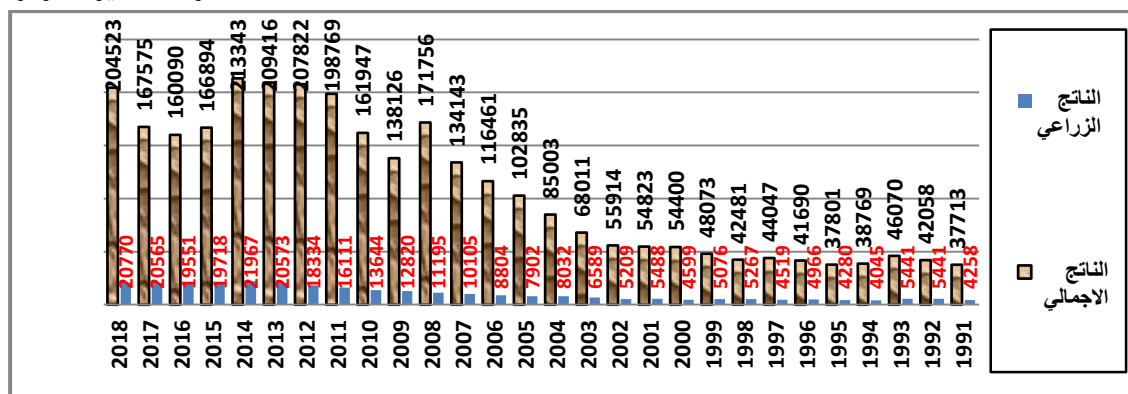
أولاً: تطور الناتج المحلي الزراعي في الجزائر خلال الفترة (1991-2018): يوضح الشكل

الموالي تطور الناتج المحلي الزراعي والكلي في الجزائر.

1- يحيوي عبد الحفيظ، القطاع الفلاحي ومحددات التنويع الاقتصادي في الجزائر (2010-2020)، مجلة دراسات اقتصادية، المجلد 16، العدد 01، (2022).

الشكل رقم (15): تطور الناتج المحلي الزراعي والكلي في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة: مليون دولار



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على معطيات الملحق رقم (04)

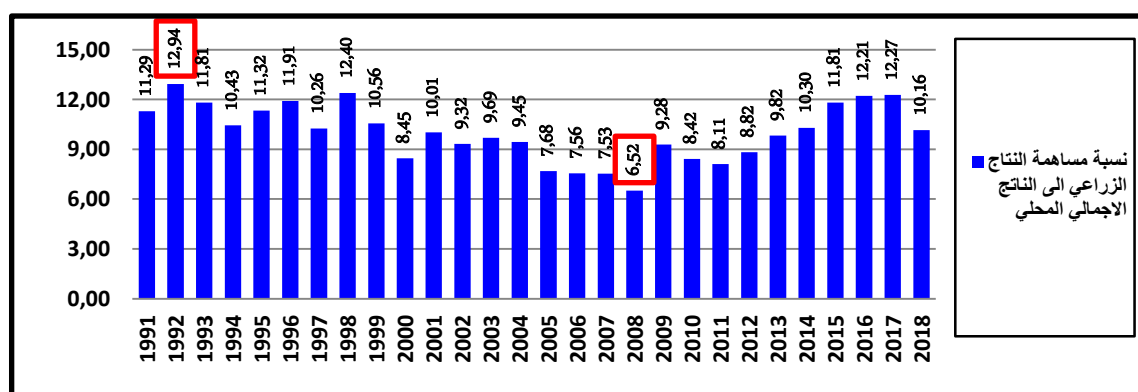
حسب الشكل رقم (15) نستنتج:

- الناتج الزراعي في تطور ملحوظ من سنة إلى أخرى خلال فترة الدراسة عموما
- زيادة قيمة الناتج المحلي الإجمالي أكبر بكثير من الزيادة في قيمة الناتج الزراعي بسبب الإيرادات المرتفعة في القطاعات الأخرى، وبالدرجة الأولى قطاع المحروقات خاصة عقب ارتفاع أسعارها خلال الفترة 1999 إلى 2014 إذ تشكل إيرادات المحروقات لوحدها ما يقارب 97% من إيرادات الدولة.
- ارتفاع الناتج الزراعي ارتفاعا ملحوظا خاصة خلال الفترة (2009-2018) وهذا راجع الى جملة الإصلاحات التي شهدتها القطاع كما ساهمت الظروف المناخية وسقوط الأمطار بكميات جيدة في تحسين مستوى الناتج الزراعي¹.

ثانيا: تطور نسبة مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي:

الشكل رقم (16): تطور نسبة مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي في الجزائر

الوحدة: نسبة مئوية



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على معطيات الملحق رقم (04)

1- بن صوشة حسين، مولاي لخضر عبد الرزاق، أثر نمو القطاع الزراعي على الاقتصاد الجزائري، مجلة الدراسات الاقتصادية المعاصرة، المجلد 07، العدد 01، 2022، ص 528.

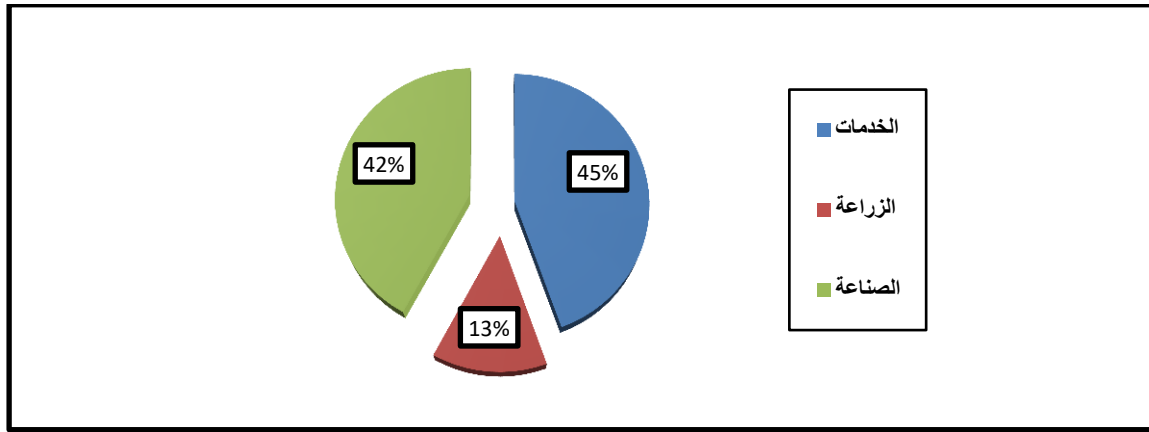
من خلال الشكل رقم (16) نستنتج:

- انخفاض نسبة مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي من 12.94% سنة 1992 إلى 6.52% سنة 2008 أي بمقدار النصف، وهي مساهمة ضعيفة تعبر عن قلة الإنتاج الزراعي ومردوديته، وتؤكد عدم قدرة الدولة على الرفع من قيمة الناتج الزراعي رغم كل الجهود المبذولة.
- نسبة المساهمة خلال فترة التسعينيات أكبر مقارنة بنسبة ما بعد التسعينيات بسبب ارتفاع أسعار النفط رغم ارتفاع الناتج الزراعي خلال الفترة (1999-2014).

ثالثا: مقارنة الناتج المحلي الفلاحي مع القطاعات الأخرى الاقتصادية سنة 2018: يتم شرحها من خلال الشكل التالي:

الشكل رقم (17): مقارنة الإنتاج الفلاحي المحلي مع إنتاج القطاعات الأخرى سنة 2018

الوحدة نسبة مئوية



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على:

- التقرير العربي الموحد، الملاحق الإحصائية، 2019، ص 286.

من خلال الشكل الموالي رقم (17) نستنتج:

- مساهمة الإنتاج الزراعي لا تتعدى نسبة 13% في تكوين الناتج المحلي الإجمالي سنة 2018، وهي نسبة ضئيلة جدا إذا ما قورنت بمساهمة كل من القطاعين الخدماتي والصناعي، إذ بلغت نسبة 45% و 42% على الترتيب، وهذا يبين اهتمام الدولة بقطاعي الخدمات والصناعة على حساب القطاع الزراعي وهو ما أدى إلى التبعية الغذائية، رغم ما المخططات والاستراتيجيات المسطرة من قبل الهيئات المعنية وهذا ما يستدعي الأفضية المناسبة لتوجيه العوائد المالية من المحروقات واستغلال الإمكانيات المتاحة لتطوير وتحديث القطاع الفلاحي¹.

- الإنتاج الفلاحي في الجزائر يحتل المرتبة الأخيرة إذ أن:

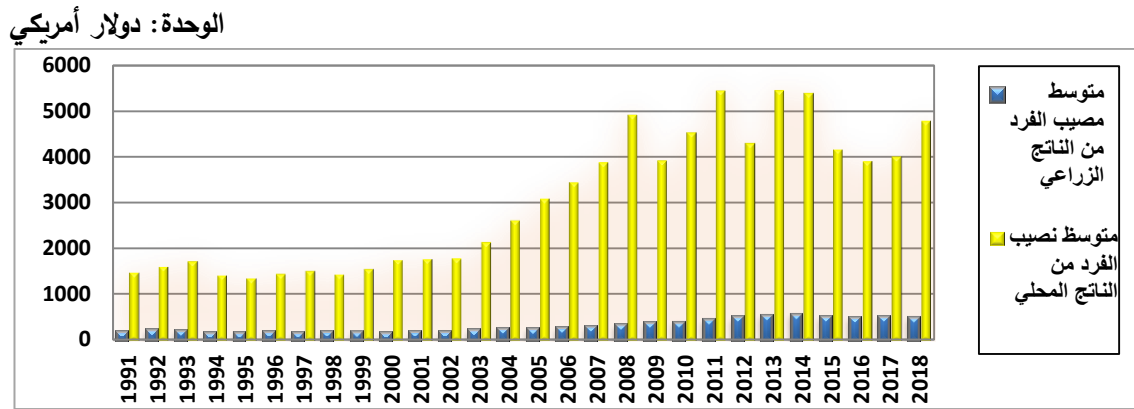
¹ - الشارف بن عطية سفيان وحاكمي بوحفص، التنويع الاقتصادي في الجزائر دراسة قياسية لتأثير القطاعات الأساسية خارج المحروقات خلال الفترة 1990-2017، مجلة دفاقر اقتصادية، المجلد 10، العدد 02، 2018، ص 327،

- الإنتاج الصناعي يحتل المرتبة الأولى بالنسبة إلى مجموع الإنتاج الكلي المحلي بنسبة قدرت بـ 45% يليه الإنتاج الخدماتي بنسبة 42% من الإنتاج الكلي

- أما الإنتاج الزراعي فبلغت نسبة إلى مجموع الإنتاج الكلي المحلي 13% وهي نسبة ضئيلة جدا إذا ما قورنت بالإمكانات الطبيعية والبشرية والمالية التي تمتلكها الجزائر وتبين أن الخطط والاستراتيجيات المسطرة والاستثمارات المخصصة لتطوير حجم ونوع الإنتاج الفلاحي لم تحقق الأهداف المراد تحقيقها.

رابعا: تطور متوسط نصيب الفرد من الناتج الزراعي في الجزائر خلال الفترة (1991-2018) من خلال عرض الشكل التالي:

الشكل رقم (18): تطور متوسط نصيب الفرد من الناتج الزراعي والناتج الكلي في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على معطيات الملحق رقم (04)

نستج من خلال الشكل رقم (18) أن:

- متوسط نصيب الفرد بقي ضعيف رغم ارتفاع متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الاحتمالي

- متوسط نصيب الفرد يتطور تطورا ملموسا ابتداء من سنة 2009 كنتيجة لسياسة التجديد الفلاحي إلا أنها تبقى ضئيلة ومتواضعة بالرغم من المبالغ المالية المستثمرة والسياسات التنموية الخاصة بالقطاع خاصة خلال الفترة الأخيرة¹.

الفرع الثالث: الإمكانيات التقنية بالقطاع الفلاحي في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

ما يزال القطاع الزراعي في الجزائر تقليديا لا يستخدم التقنيات الحديثة إلا على نطاق ضيق ومحدود نسبيا، ويتطلب الإنتاج الزراعي كغيره من القطاعات الاقتصادية متطلبات أساسية تدخل كعوامل أساسية في تطوير العملية الإنتاجية.

أولا: تطور مستلزمات القطاع الزراعي في الجزائر: تتمثل في:

1- الآلات الفلاحية: ونعني بها على الخصوص كل من الجرارات والحاصدات الزراعية.

¹ - بحري بسمه، ترقية الصادرات القطاع الزراعي في الجزائر بين الفرص والتحديات، مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية، العدد الثالث، 2018، ص 108.

الجدول رقم (01): تطور عدد الجرارات والحاصدات الزراعية في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة: الجرارات والحاصدات بالعدد / الفوسفات والآزوت بالآلاف الطن الصافي

السنوات	عدد الجرارات	عدد الحاصدات	إنتاج الأسمدة الآزوتية	إنتاج الأسمدة الفوسفاتية
1991	109000	10500	73.21	41.00
1995	91204	8962	16.17	80.00
2000	93300	9250	67.30	200.70
2005	100128	12418	1065.00	800.00
2010	105657	12850	900.00	800.00
2015	108551	12346	900.00	800.00
2018	111505	10584		

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على: المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية، للسنوات: 1993،

1997، 2001، 2007، 2011، 2017، 2016، 2018.

من خلال الجدول رقم (01) نستنتج:

• **الجرارات:** شهد عدد الجرارات تذبذبا ملحوظا خلال فترة الدراسة تراوح بين الارتفاع والانخفاض، إذ انخفض عددها من سنة 1991 إلى سنة 1995 بحوالي 17700 جرار، ولعل سبب ذلك تدهور الوضع الأمني بالبلد أين تعرضت الكثير من الإمكانيات والماديات إلى الاهتلاك أو التخريب وغيرها، لترتفع إلى حوالي 100000 جرار سنة 2005 ويستمر العدد في الزيادة بشكل مقبول، ولعل السبب في ذلك يعود إلى استتباب الأوضاع الأمنية، وارتفاع أسعار البترول في هاته الفترة.

• **الحاصدات:** شهد عدد الحاصدات أيضا تذبذبا ملحوظا خلال فترة الدراسة حيث تراوح بين الارتفاع والانخفاض، فانخفض عددها من سنة 1991 إلى سنة 1995 بحوالي 1538 حاصدة، ويعود ذلك لنفس الأسباب لتعداد الجرارات، لترتفع إلى حوالي 12400 حاصدة سنة 2005، ويستمر العدد في الزيادة بشكل مقبول، ولعل الأسباب المذكورة آنفا في نفس الفقرة السابقة هي المبررة.

ويستخلص من الجدول أن عدد الحاصدات ارتفع بما يقارب 2000 حاصدة عما سجل بسنة 1991 أي خلال 2005 إلى 2015 على عكس عدد الجرارات الذي استقر عددها عند 10500 باستثناء فترة العشرينيات.

ثانيا: تطور استعمال الأسمدة والمبيدات الفلاحية: إن من الأسباب والعوامل التي تؤدي إلى الرفع من مستوى الكميات المنتجة بالقطاع الفلاحي وتحسين مردوده كما ونوعا يتوقف على مدى استخدام الأسمدة بمختلف أنواعها على رأسها الفوسفات والآزوت، وكذا مدى استعمال المبيدات الفلاحية حسب المكان والزمان.

يعتمد الإنتاج الفلاحي النباتي على استخدام الأسمدة الفوسفاتية بعد عملية الحرث والآزوتية بعد عملية البذر إلا أن استخدامها العشوائي بعدم احترام المقادير المحددة علميا لكل هكتار، بسبب قلة وعي المزارعين من جهة، وارتفاع أسعارها من جهة أخرى يؤدي إلى تأثير سلبي على كمية ونوعية المنتج¹.

1 - عاتي يمينة، **الفلاحة بديل استراتيجي لتنمية الاقتصاد الوطني في ظل تراجع عائدات النفط**، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، المجلد 13، العدد 02، 2019، ص 248.

من خلال الجدول رقم (01) نستنتج:

- **بالنسبة للأسمدة الآزوتية:** خلال فترة التسعينيات تناقصت كمية استعمال هذه المادة التي صنفت في خانة المواد الخطيرة والممنوعة إلا بترخيص نظرا للأوضاع الأمنية التي سادت البلد. حيث شهدت انخفاضا شديدا خلال فترة العشرية السوداء تراوحت بين حد أدنى قدر بـ 16.17 ألف طن سنة 1995 وحد أقصى قدر بـ 73.21 ألف طن سنة 2000 لترتفع بعد سنة 2002 ارتفاعا جد معتبرا.

- **بالنسبة للأسمدة الفوسفاتية:** يتبين أيضا أن استعمال مادة الفوسفات هي الأخرى شهدت استقرارا خلال الفترة ما بعد 2005 حيث استقرت عند 800.00 ألف طن صافي خلافا لما تم استهلاكه خلال العشرية إذ تراوحت بين 41.00 إلى 200.70 ألف طن صافي.

ويستخلص من كل ما سبق أن مرد انخفاض مستوى الإنتاج والإنتاجية في المحاصيل الفلاحية في الجزائر يمكن إرجاع سببها إلى:

- عدم توفر مستلزمات ومتطلبات العملية الإنتاجية من جرارات وحاصدات، وقلة الكميات من الأسمدة والمبيدات المستعملة:

- زيادة الإنتاج والإنتاجية في القطاع الزراعي بشقيه النباتي والحيواني تعتمد على عملية التحديث التقني الذي يتوقف بدوره على تطوير البحوث العلمية والزراعية التطبيقية¹.

- زيادة استخدام التقنيات الزراعية الحديثة يتطلب تشجيع البحث والابتكار والإنتاج الوطني الذي يتناسب مع الظروف البيئية حسب كل منطقة جغرافية².

- الكثير من المحاصيل ذات الأهمية الاقتصادية والاجتماعية للجزائر باعتبارها من البلدان النامية لم تعد تدرج في برامج أبحاث التكنولوجيا الحيوية للبلدان المتقدمة بسبب ضعف الطلب عليها في الأسواق العالمية³.

المطلب الثالث: الإمكانيات المالية

للنهوض بالقطاع الزراعي وجعله يلعب دوره الاستراتيجي في تمويل السوق بالمنتجات الاستهلاكية والتحويلية، وإمداد عملية التنمية الاقتصادية بالعملة الصعبة، وجب أن يتم تمويله وتوفير رأس المال اللازم لذلك حتى يتسنى له الرفع من مستوى إنتاجه وإنتاجيته كما ونوعا، لان عملية التمويل المالي للقطاع تساهم في توفير كل متطلبات ومستلزمات القطاع بالكمية والنوعية المطلوبة وتساهم في تسهيل استخدام التكنولوجيا التقنية الحديثة وتنمية الريف ورفع العبء المالي على المزارعين.

لكن ما نلاحظه على ارض الواقع هو تخصيص مبالغ للاستثمار في القطاع الزراعي في جل الخطط التنموية اقل من مخصصات القطاعات الأخرى، وهذا يدل على أن القطاع الفلاحي لا يزال

1- التقرير العربي الاقتصادي الموحد، الفصل الثالث: قطاع الزراعة والمياه، 2017. ص 57.

2- التقرير العربي الاقتصادي الموحد، الفصل الثالث: قطاع الزراعة والمياه، 2019. ص 62.

3- التقرير العربي الاقتصادي الموحد، الفصل الثالث: قطاع الزراعة والمياه، 2017. ص 75.

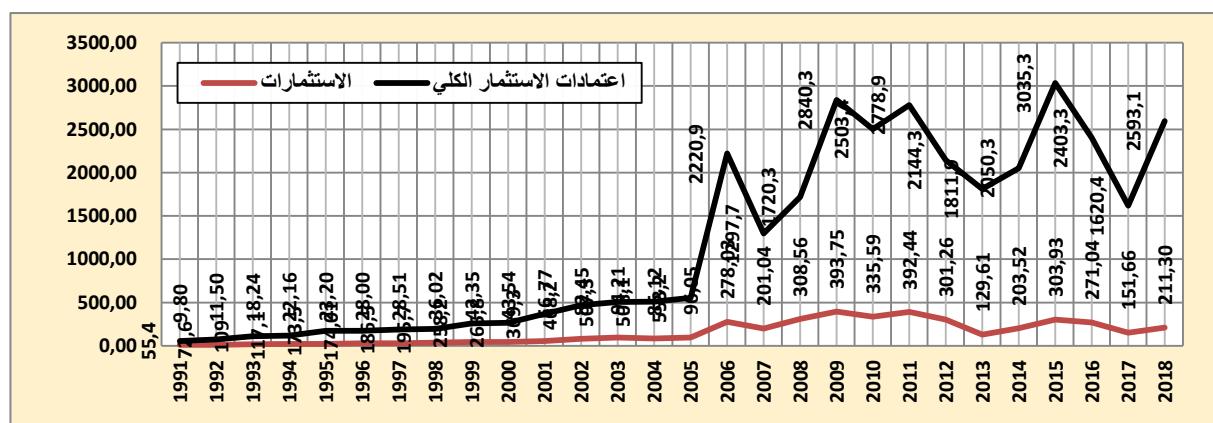
مهمشا أو أنها لم تكن في المستوى المطلوب. خاصة إذا علمنا أن الجزائر من الدول المحظوظة القلائل التي تزخر بموارد طبيعية وبشرية ومالية تحتاج فقط لتوفير الموارد المالية وتسخيرها في عملية الاستثمار الفلاحي حتى تأتي أكلها فيجعل من مخرجات الفلاحة كافية لتلبية طلبات الاستهلاك الغذائي والزراعي.

الفرع الأول: الاعتمادات المالية المخصصة للقطاع الزراعي في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

نظرا لأهمية هذا الموضوع سوف نتطرق إلى الاعتمادات المالية المخصصة للقطاع الزراعي في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الشكل رقم (19): تطور نسبة اعتمادات الاستثمار الفلاحي إلى الكلي خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة: مليار دينار جزائري



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على معطيات الملحق رقم (09)

من خلال الشكل رقم (19) نستنتج أن:

- أن قيمة اعتمادات الاستثمار الفلاحي والكلي في الجزائر في ارتفاع مستمر خلال الفترة (1991-2005) حيث قدر أحدهما الأدنى بـ 9.80 و 55.40 مليار دينار جزائري سنة 1991 وحدهما الأقصى قدر بـ 96,05 و 553,20 مليار دينار جزائري سنة 2005 أي ارتفع بما يقارب عشرة مرات.

- خلال الفترة (2006-2018) شهدت الاعتمادات للاستثمار الفلاحي والكلي تبذيا بين الارتفاع والانخفاض إذ تراوحت بين اعتمادات الاستثمار الفلاحي بين 129,61 و 392,44 واعتمادات الاستثمار الكلي بين 1297,70 و 3030,35 أي ارتفع ما يقرب عشرة مرات

- ما يلاحظ هو الارتفاع الكبير بين سنة 2005 و 2006 للاعتمادات حيث:

- ارتفعت الاعتمادات للاستثمار الفلاحي من 96,05 إلى 278,03 بفارق يقدر بـ 181,98 أي ما يقارب ثلاثة أضعاف في سنة واحدة.

- كما ارتفعت الاعتمادات للاستثمار الكلي من 553,20 إلى 2220,90 بفارق يقدر بـ 1667,7 أي ارتفع ما يقارب أربعة أضعاف في سنة واحدة.

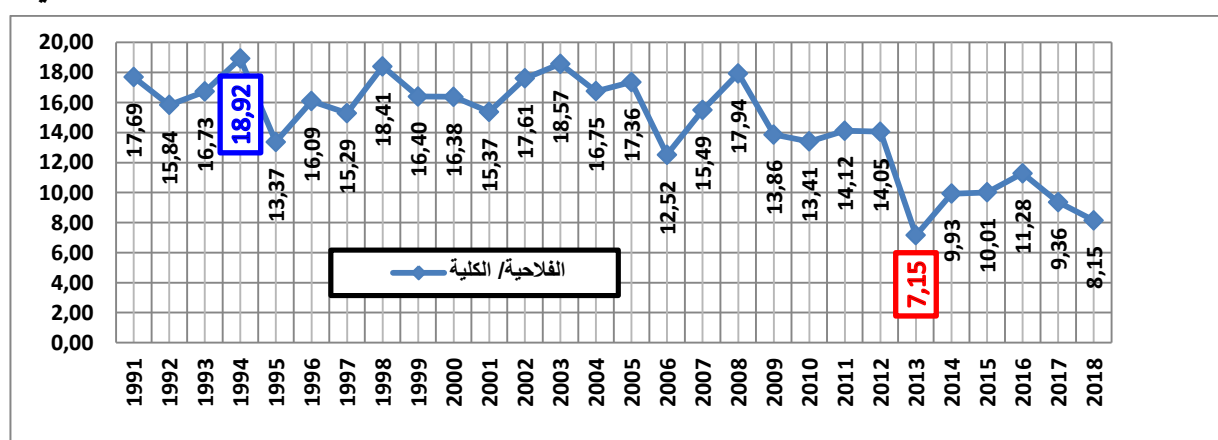
-المعدل السنوي للاعتمادات الفلاحية خلال الفترة الدراسة بلغ 148,56 بينما المعدل السنوي للاعتمادات الكلية 1179,79 أي ما يعادل 12.59% كمعدل نسبة للاعتمادات الفلاحية إلى للاعتمادات الكلية وهي نسبة ضئيلة جدا في ضل انعدام الاكتفاء الذاتي وقلة المردود الإنتاج الفلاحي وتوفر الإمكانيات الطبيعية والبشرية والمالية.

الفرع الثاني: تطور نسبة اعتمادات الاستثمار الفلاحي إلى الكلي خلال الفترة (1991-2018)

نظرا لأهمية هذا الموضوع سوف نتطرق إلى تطور نسبة اعتمادات الاستثمار الفلاحي إلى الكلي خلال الفترة (1991-2018).

الشكل رقم (20): تطور نسبة اعتمادات الاستثمارات الفلاحية إلى الكلية خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة: نسبة مئوية



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على معطيات الملحق رقم (09)

نستنتج من الشكل رقم (20):

أن نسبة اعتمادات الاستثمار الفلاحي إلى اعتمادات الاستثمار الكلي في الجزائر متذبذبة بين الارتفاع والانخفاض، إذ بلغ حدها الأقصى نسبة 18.92% سنة 1994 وحد أدنى قدر بـ 7.15% سنة 2013 وبمعدل سنوي قدر بـ % وهذا يدل على أن الاعتمادات التي خصصت للقطاع ضئيلة خاصة في ظل انتهاء سياسة التنوع الاقتصادي وانخفاض عائدات المحروقات وأزمة عدم الاكتفاء الذاتي الغذائي وارتفاع عدد السكان وتحسن مستوى المعيشة.

المبحث الثاني: الإنتاج النباتي في الجزائر

قال تعالى: ﴿فلينظر الإنسان إلى طعامه إنا صببنا الماء صبا ثم شققنا الأرض شقا فأنبتنا فيها حبا وعنبا وقضبا وزيتونا ونخلا وحدائق غلبا وفاكهة وأبا متاعا لكم ولأنعامكم¹﴾ صدق الله العظيم.

يشمل هذا النوع من الإنتاج الزراعي عدة منتجات نباتية مختلفة أهمها الحبوب والخضر والفواكه.

المطلب الأول: مجموعة الحبوب

تعتبر الحبوب من أهم المحاصيل الزراعية في الجزائر وهي ركيزة الأمن الغذائي التي يجب الاهتمام الدائم بتطوير إنتاجها ومردوديتها ونوعيتها²، إذ أن غالبية سكان الجزائر يعتمدون في غذائهم على الحبوب الرئيسية التي تعتبر من أهم المنتجات الزراعية التي تنتجها الجزائر مقارنة بباقي منتجات الإنتاج النباتي الأخرى، وتضم على الخصوص القمح بنوعيه الصلب واللين والشعير، اللذان يزرعان في معظم مناطق البلاد. ولأن معظم الأراضي المزروعة بالحبوب في الجزائر هي أراض بعليّة تعتمد على مياه الأمطار كما أن أراضيها تتميز بقلّة جودتها العالية إذ لا تتجاوز نسبة 0.5% من إجمالي مساحة الجزائر³.

فإن إنتاجهما يرتبط ارتباطا وثيقا بالظروف المناخية، إذ أنه في السنوات التي تعرف تساقطا كبيرا للأمطار والثلوج وعدم سقوط الجليد يكون الإنتاج فيها وفيرا، مقارنة بالسنوات التي تشهد جفافا خاصة خلال فترة النمو. وسوف نتطرق إلى شرح المساحة والإنتاج والإنتاجية لمجموعة الحبوب ونسلط الضوء على القمح والشعير نظرا لأهميتهما الاقتصادية والغذائية.

الفرع الأول: تطور مساحة مجموعة الحبوب

سوف نتطرق بشيء من التفصيل إلى دراسة وتحليل مساحة الحبوب عموما في الجزائر، وحصّة كل من القمح والشعير بصفتها يشكلان المساحة العظمى من مجموع مساحة الحبوب ومن مساحة الأراضي الصالحة للزراعة والأراضي المستغلة، كما نتعرف على رتبة الجزائر عربيا بالنسبة لمساحة الأراضي المزروعة بالحبوب.

من خلال الملحق رقم (01) والشكل البياني رقم (21) نستنتج:

أولا: بالنسبة لمساحة الحبوب عموما

- أدنى نسبة لمساحة أراضي الحبوب إلى مساحة الأراضي المستغلة قدرت بـ 13.78% سنة 1997 وأعلى نسبة قدرت بـ 44.53% سنة 1996. أي بفارق بين نسبة الحدين تقارب 30.75% وهو فارق كبير علما أن متوسط نسبة مساحة الحبوب إلى المستغلة خلال الفترة الدراسة تقدر بـ 29.96%.

¹ - قرآن كريم، سورة عيس، الآيات 24-32

² - فوزية غربي، واقع إنتاج الحبوب في الجزائر، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة بسكرة، العدد الخامس، فيفري 2004، ص 259.

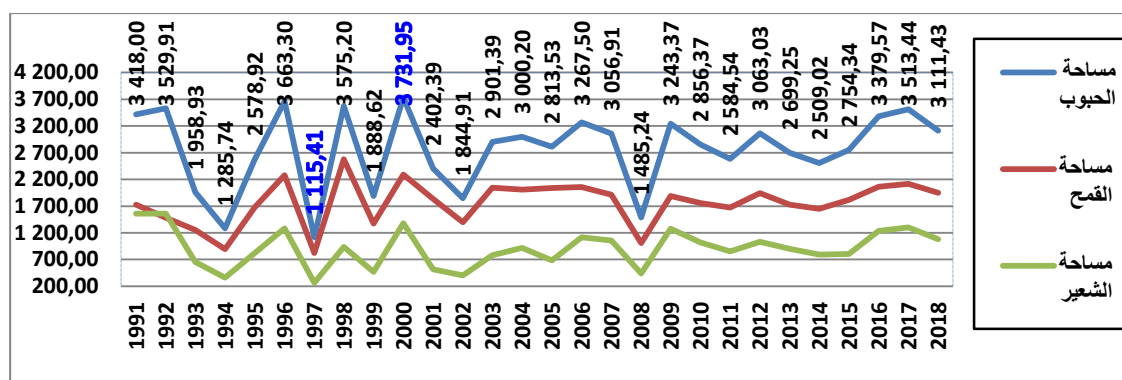
3 - صندوق النقد العربي، التقرير العربي الموحد، الفصل الثالث: قطاع الزراعة والمياه، سنة 2016، ص 49.

- شهدت مساحة الحبوب المزروعة خلال الفترة (1991-2018) تطورات متباينة حيث بلغت أدنى قيمة لها سنة 1997 قدرت بـ 1115,41 ألف هكتار، وهذا ما يعادل نسبة 13.78% من المساحة المستغلة من نفس السنة، وبلغت ذروتها سنة 2000 قدرت بـ 3731,95 ألف هكتار، ما يعادل نسبة 44.19% من مجموع المساحة المستغلة، بفارق كبير جدا في زيادة المساحة المزروعة للحبوب قدر بـ 2616,54 ألف هكتار ما يعادل نسبة 234.54% وهذا يبين تذبذب كمية الإنتاج والإنتاجية.
- انخفاض المساحة المحصولية للحبوب عموما يمكن أن يعود إلى عدة اعتبارات نذكر منها: الظروف المناخية غير المواتية كالصقيع شتاء والحرارة العالية وشح الأمطار صيفا، وتباين كميات الأمطار المتساقطة وتذبذبها في معظم السنوات بالمكان والزمان. وعدم الاستقرار الأمني خلال مرحلة التسعينات مما نتج عنه الهجرة من الأرياف إلى المدن خاصة المناطق التي تمارس الزراعة البعلية.
- اعتماد هذه العوامل وغيرها تجعل الإنتاج الزراعي خاصة المطري يتسم بالتقلب وعدم الاستقرار.

وهذا ما يبينه بيانات الشكل رقم (21) نسجل الآتي:

الشكل رقم (21): تطور مساحة مجموعة الحبوب في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة: ألف هكتار

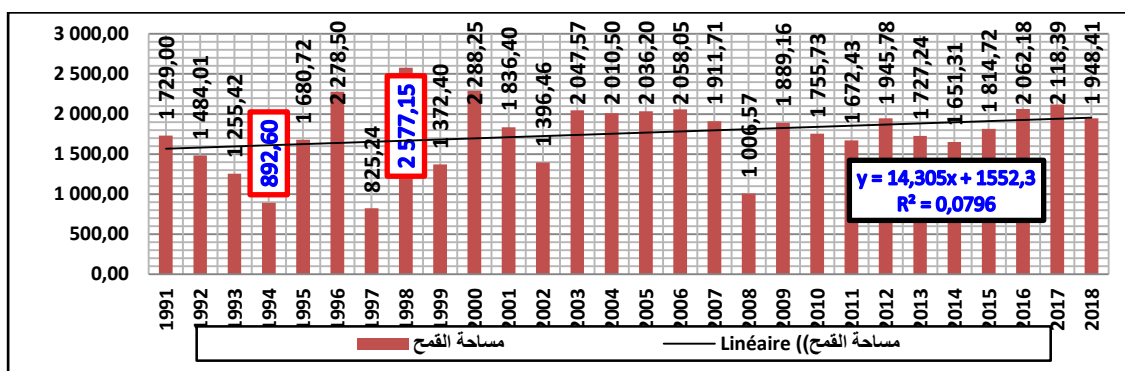


المصدر: من إعداد الطالب باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (05)

ثانيا: بالنسبة لمساحة القمح

الشكل رقم (22): تطور مساحة القمح في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة: ألف هكتار



المصدر: من إعداد الطالب باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (05)

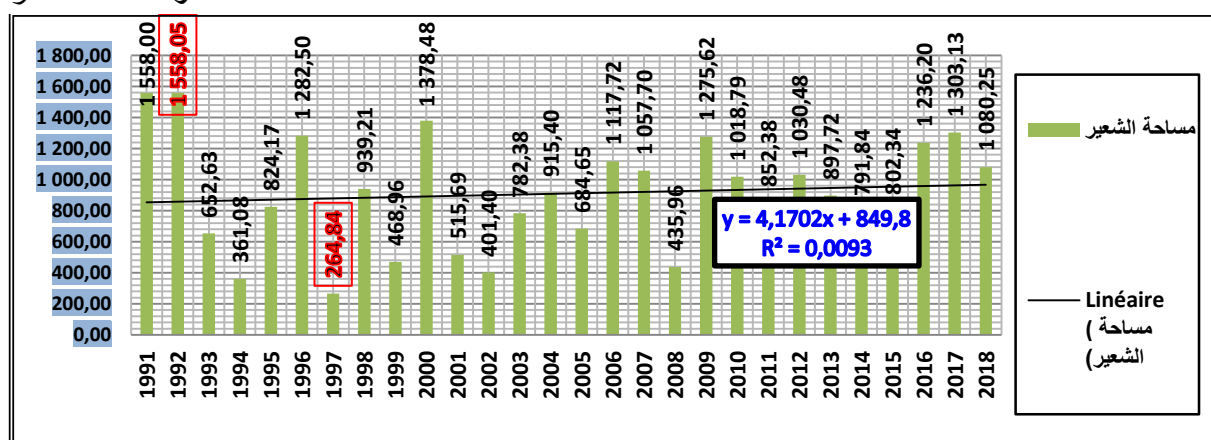
من خلال الملحق رقم (05) والشكل البياني رقم (22) نستنتج:

- أكبر مساحة للقمح زرعت خلال الفترة (1991-2018) كانت سنة 1998 إذ قدرت بـ 2577.15 ألف هكتار لتمثل بذلك نسبة 72.08% من إجمالي مساحة الحبوب المقدرة بـ 3575.20 ألف هكتار إلا أنها تمثل نسبة 10.83% من المساحة المستغلة للزراعة في نفس السنة.
- أدنى مساحة للقمح كانت سنة 1997 وبلغت ما يقارب 825.24 ألف هكتار. تمثل نسبة 73.99% من إجمالي مساحة الحبوب المقدرة بـ 1115.41 ألف هكتار و 9.90% من المساحة المستغلة للزراعة في نفس السنة.
- أكبر نسبة لمساحة القمح إلى مساحة الحبوب كانت سنة 2001 و قدرت بـ 76.44% في حين ادني نسبة حققت سنة 1992 و قدرت بـ 42.04%.
- نسبة مساحة القمح إلى المساحة المستغلة تراوحت بين 7.81% كأدنى نسبة حققت سنة 2000 و 23.53% سنة 2013 كحد أقصى، بفارق في النسبة قدره 15.72% إلا أن المتوسط العام للنسبة قدر بـ 19.24% خلال الفترة (1991-2018). يقابلها نسبة عالية قدرها 64.24% من مساحة الحبوب.

ثالثا: بالنسبة لمساحة الشعير

الشكل رقم (23): تطور مساحة الشعير في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة: ألف هكتار



المصدر: من إعداد الطالب باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (05)

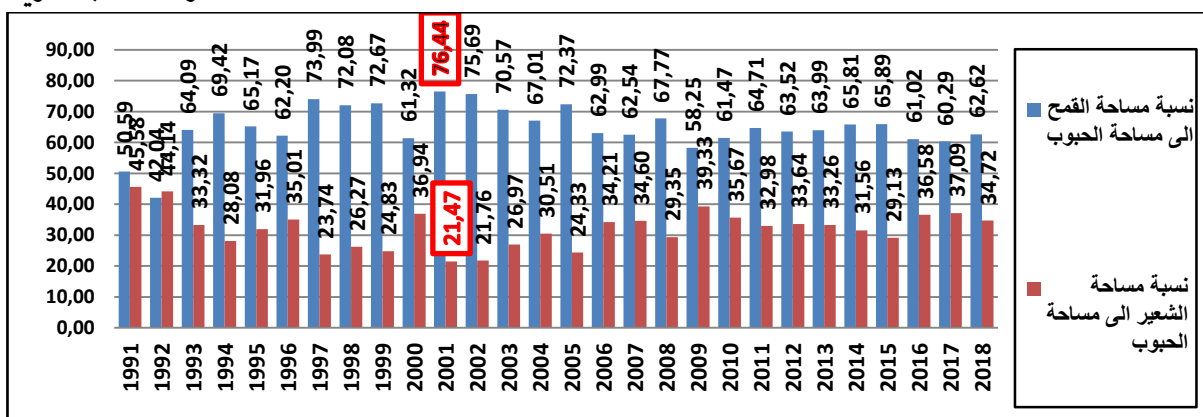
من خلال الملحق رقم (05) والشكل البياني رقم (23) نستنتج:

- إن مساحة الشعير تحتل المرتبة الثانية بعد مساحة القمح بالنسبة لإجمالي مساحة الحبوب خلال الفترة (1991-2018) بلغت أكبر مساحة مزروعة بالشعير ما يقارب 1558.05 ألف هكتار سنة 1992 بنسبة 44.14% من إجمالي مساحة الحبوب في حين سجلت أدنى مساحة سنة 1997 قدرت بنحو 264.84 ألف هكتار بنسبة 23.74% من إجمالي مساحة الحبوب.
- وعند احتساب الفارق بين المساحة القصوى والدنيا للشعير نجدها تقارب 1293.21 ألف هكتار أي أن الفرق بين المساحتين ارتفع بنسبة 488.30%.

رابعاً: الأهمية النسبية لمساحة القمح والشعير بالنسبة للحبوب

الشكل رقم (24): الأهمية النسبية لمساحة الشعير والقمح/ مساحة الحبوب في الجزائر للفترة (1991-2018)

الوحدة: نسبة مئوية



المصدر: من إعداد الطالب باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (05)

من خلال تصفحنا للملحق رقم (05) والشكل البياني رقم (24) نستنتج:

- مساحة الحبوب تشكل العمود الفقري للزراعة في الجزائر حيث نسبة مساحة القمح الى مساحة الحبوب شكلت نسبة عالية اذ المرتبة الأولى في شعبة الحبوب الفترة اذ تراوحت بين حد أدني قدر ب 42,04% سنة 1992 واعلى نسبة سنة 2011 قدرت ب 76,44%.
- تراوحت نسبة الشعير الى الحبوب بين حد أدني قدر ب 21,47 % سنة 2001 و 45,58% سنة 1991 وبذلك احتلت المرتبة الثانية في شعبة الحبوب.
- كل من القمح والشعير يشكلان نسبة تتراوح بين 86,18% سنة 1992 و 98,35% سنة 1998 من المساحة الاجمالية للحبوب وهذا يبين بان باقي فروع شعبة الحبوب تشكل نسبة ضئيلة من مساحة الحبوب وهذا ينعكس سلبا في توفير مثل هذه المواد ويجعل منها ضرورة

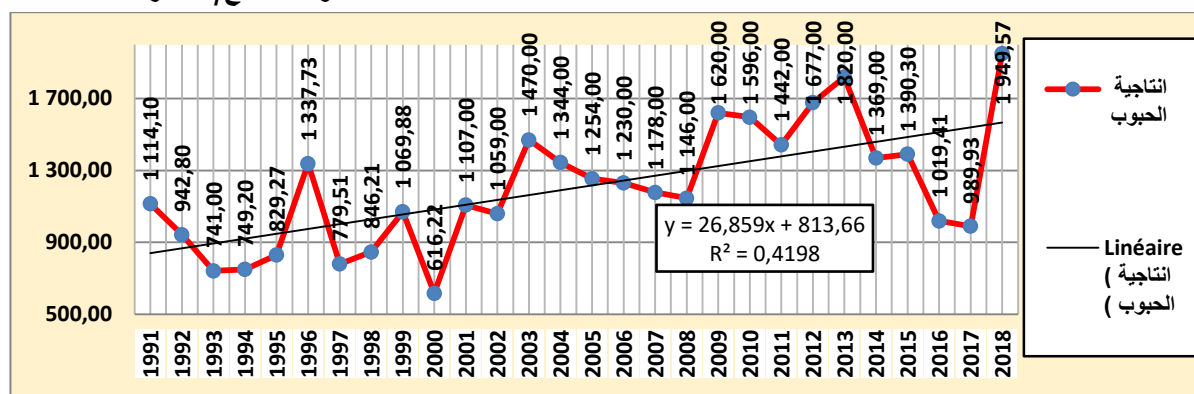
الفرع الثاني: تطور إنتاجية مجموعة الحبوب

تعد الحبوب خاصة القمح والشعير من أكثر المحاصيل الزراعية أهمية في العالم عموما والجزائر خصوصا، حيث يعتبران من السلع الاستهلاكية الرئيسية في جل دول العالم.

أولاً: بالنسبة لإنتاجية الحبوب عموماً: من خلال الشكل الموالي يظهر تطور الحبوب في الجزائر

الشكل رقم (25): تطور إنتاجية الحبوب في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة : كغ/ هكتار



المصدر: من إعداد الطالب باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (05)

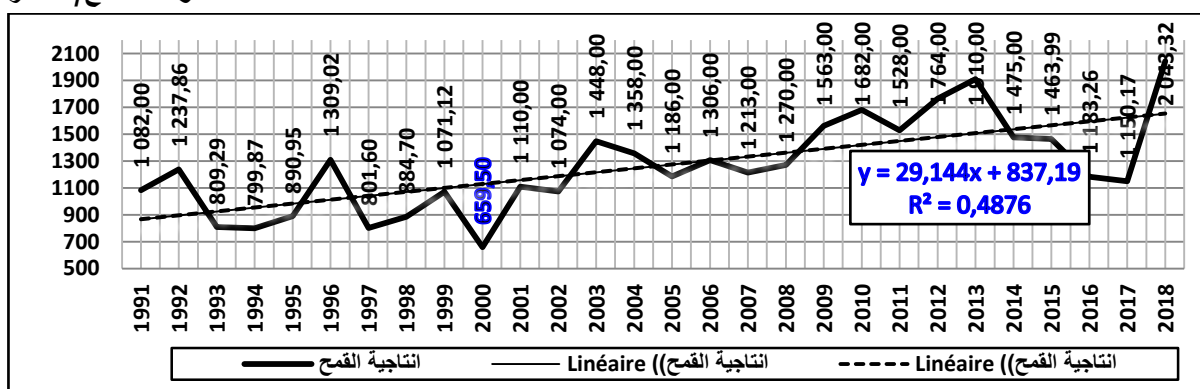
من خلال تصفحنا للملحق رقم (05) والشكل البياني رقم (25) نستنتج:

- أهم ما يميز كمية إنتاج الحبوب هو إنتاجيته الضعيفة والمتذبذبة بشكل كبير بين الزيادة والنقصان، حيث سجلت أكبر إنتاجية للحبوب خلال الفترة (2018-1991) سنة 2013 قدرت بـ 1949.57 كغ في هكتار في حين سجلت أدنى إنتاجية سنة 2000 قدرت بنحو 616.22 كغ في الهكتار أي بفارق قدر بـ 1203.58 كغ في الهكتار.
- من الأسباب المؤدية إلى تناقص الإنتاجية عموماً ضغوطات البيئة والظروف المناخية غير مواتية من جفاف وانخفاض مستوى هطول الأمطار وارتفاع درجة الحرارة والجليد¹ ونوعية البذور وغياب الأسمدة ونوعية التربة وطرق الحرث.

ثانياً: بالنسبة لإنتاجية القمح يبين الشكل الموالي تطور إنتاجية القمح في الجزائر

الشكل رقم (26): تطور إنتاجية القمح في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة : كغ/ هكتار



المصدر: من إعداد الطالب باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (05)

¹ - بوعافية سمير، دراسة اقتصادية وقياسية لاستيراد القمح في الجزائر خلال الفترة (194-2014)، أطروحة دكتوراه علوم، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة المسيلة، 2015، ص 77.

من خلال تصفحنا للملحق رقم (05) والشكل البياني رقم (26) نستنتج:

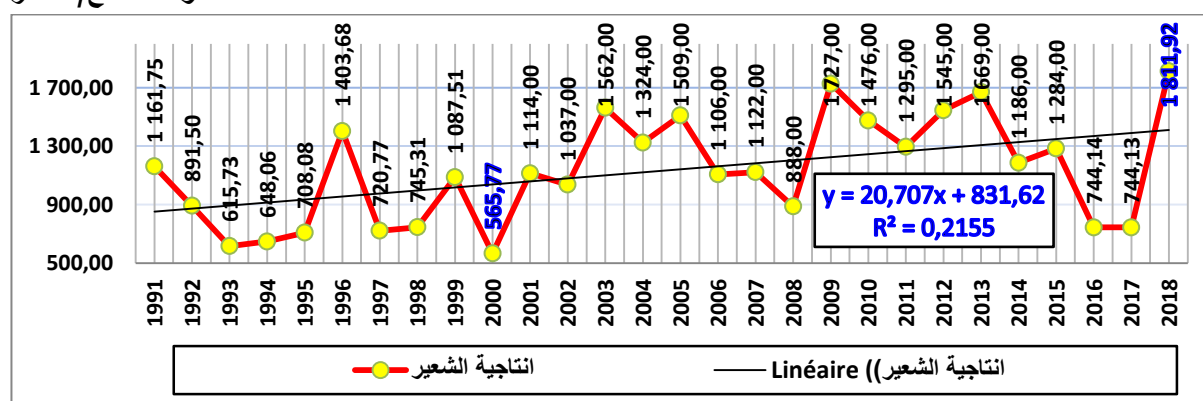
بالنسبة للإنتاجية الهكتارية من القمح نلاحظ تذبذبها الحاد بين الزيادة والنقصان من سنة لأخرى وتبعاً لنمط الزراعة تتخفّض بسبب سواد الزراعات المطرية إذ سجلت أعلى مستوى لها سنة 2018 قدرت بـ 2043.32 كلغ في الهكتار بينما أدنى إنتاجية سجلت خلال السنة 2000 بقيمة 659.50 كلغ في الهكتار وهذا ما يعادل فرق بين أعلى وأدنى قيمة للإنتاجية خلال فترة الدراسة قدر بـ 1383.82 كلغ في الهكتار.

في حين أن المعدل العام السنوي للإنتاجية يقدر بـ 1259.77 كلغ في الهكتار وهو بعيد كل البعد عن معدل الانتاجية في حالة والاعتماد على الري إذ يقدر بـ 4500.00 الى 5000.00 كلغ في الهكتار أي ان هناك فارق كبير يمكن تداركه وبالتالي تدارك العجز في الإنتاج المحلي.

ثالثاً: بالنسبة لإنتاجية الشعير: الشكل الموالي تطور إنتاجية الشعير في الجزائر

الشكل رقم (27): تطور إنتاجية الشعير في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة : كغ/ هكتار



المصدر: من إعداد الطالب باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (05)

من خلال تصفحنا للملحق رقم (05) والشكل البياني رقم (27) نستنتج:

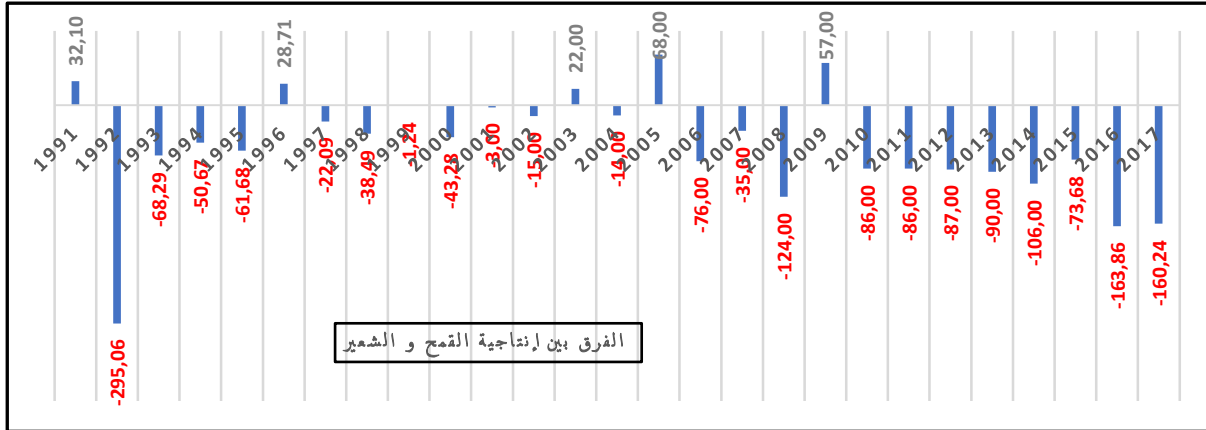
سجلت أعلى إنتاجية للشعير سنة 2018 بقيمة قدرت بـ 1811.92 كلغ في الهكتار وأدنى إنتاجية سنة 2000 بقيمة 565.77 كلغ في الهكتار وعند احتساب الفارق بين قيمة الإنتاجية القصوى والدنيا خلال فترة الدراسة نجد أنها تقارب 1246.15 كلغ في الهكتار وإن احتساب المعدل العام للإنتاجية نجده يساوي 1131,87 كلغ في الهكتار.

وعن الأهمية النسبية لإنتاجية القمح والشعير بالنسبة لإنتاجية الحبوب فهي موضحة في الشكل

الموالي:

الشكل رقم (28): نسبة انتاجية القمح والشعير/انتاجية الحبوب في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة: نسبة مئوية



المصدر: من إعداد الطالب باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (05)

من خلال تصفحنا الملحق رقم (05) والشكل البياني رقم (28) نستنتج:

أن مستوى إنتاجية القمح أكبر من مستوى إنتاجية الشعير خلال فترة الدراسة باستثناء السنوات 1991، 1996، 2003، 2005، 2009 التي كان الفرق خلالها إيجابيا لصالح إنتاجية القمح كما يوضحه الشكل أعلاه.

ملاحظات هامة: في كل الأحوال فانه يجدر بنا ان نوضح بعض الأمور التي لها علاقة مباشرة

بمستوى الإنتاجية وتتحكم في حجمها:

- إن تدني مستوى إنتاجية الحبوب والقمح والشعير في الجزائر يدل على مدى التخلف الذي يعاني منه القطاع الزراعي ودليلا على فشل الإجراءات والتدابير التي وضعتها السياسات الزراعية المطبقة¹ ومن أسباب تدني المردودية اعتماد محاصيل الحبوب عموما والقمح والشعير خصوصا على الظروف المناخية - الأمطار - والتي أصبحت غير ملائمة في المكان والزمان - بسبب الجفاف - مما تسبب في تضرر جزء كبير من المساحة المزروعة إذ نسجل في بعض السنوات انعدام الإنتاجية في بعض الجهات حيث تكون المساحة المحصودة اقل بكثير من المساحة المزروعة، ناهيك عن تأخر عملية البذر بسبب ندرة البذور وعدم توزيعها في المكان والزمان المناسبين وارتفاع أسعارها ومشكلة الحصاد بسبب قلة العتاد الفلاحي.

- أن استعمال الأسمدة لغرض الزيادة من إنتاجية المحصول ترتبط بالكميات المستعملة والنوعية من حيث جودتها فهو سلاح ذو حدين إذ يرفع من مستوى الإنتاجية إذ استعملت وفقا للمعايير العلمية وقد يعود بالضرر فلا يرفع من المردودية إن لم يقلل منها في أسوأ الحالات إذا أسيء استعمالها ولم تطبق وفقا للمعايير العلمية والتقنية.

1- فوزية غربي، واقع إنتاج الحبوب في الجزائر، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة بسكرة، العدد الخامس، فيفري 2004، ص9.

- إن لنوعية وكمية البذور دور هام في الرفع أو التقليل من مردودية الإنتاجية لمحاصيل الحبوب إذ يجب اختيارها حسب نوعية التربة وطبيعتها والظروف المناخية السائدة.
- بغض النظر على تدني إنتاجية كل من القمح والشعير إلا أن الأهمية النسبية لمساحة القمح إلى مساحة الحبوب عموما والشعير خصوصا ضلت في الزيادة على طول فترة الدراسة وهذا يمكن إرجاعه إلى عدة عوامل أهمها كون المعدل السنوي لإنتاجية القمح تفوق المعدل السنوي لإنتاجية الشعير إضافة إلى عامل السعر فسعر القنطار من القمح يفوق سعر القنطار من الشعير وهذا ما جعل الإقبال على زراعة القمح تغلب على زراعة الشعير وغيرها من الحبوب الأخرى.

الفرع الثالث: تطور إنتاج مجموعة الحبوب

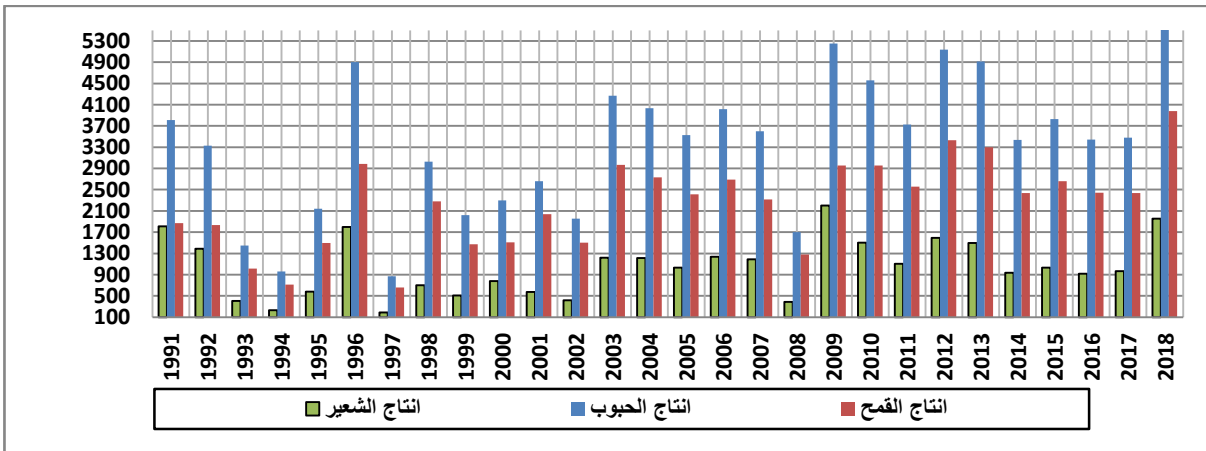
إنتاج الحبوب على المستور الكمي والكيفي يحتل مكانة جد هامة في الزراعة في الجزائر كون الحبوب أحد أهم المنتجات الزراعية ذات الاستهلاك الواسع وطنيا

أولا: بالنسبة لتطور إنتاج الحبوب عموما:

تراوح إنتاج الحبوب السنوي خلال فترة الدراسة بين حد ادني قدر ب 869,47 ألف طن سنة 1997 بسبب عاملين أساسيين قلة المساحة المزروعة وقلة الأمطار ناهيك عن عدم استعمال التقنيات الحديثة في الري والأسمدة على الخصوص. وحد أقصى قدر ب 6065,94 ألف طن سنة 2018 بسبب توفر نوع ما شروط أساسي مساحة شاسعة في ظل غياب شرط تساقط الأمطار ما سبب قلة الإنتاجية وهذا يبين أن الجزائر تملك من الإمكانيات الطبيعية ما يجعلها رائدة في مجال إنتاج الحبوب إذا ما توفرت الشروط الأخرى كالري المنتظم وعدم الاتكال على سقوط الأمطار خاصة والجزائر تعاني من الجفاف منذ عقود كذلك استعمال التقنيات الحديثة كالأسمدة والبذور الجيدة حتى ترفع من مستوى إنتاجية الهكتار التي تعتبر جد متدنية، ومتذبذب بين الارتفاع والانخفاض

الشكل رقم (29): تطور إنتاج الحبوب والقمح والشعير في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة : ألف طن



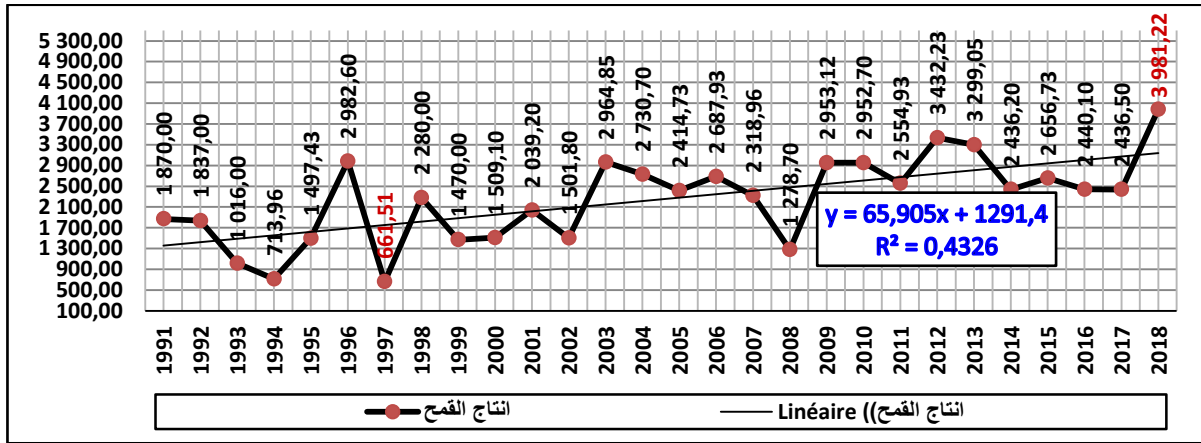
المصدر: من إعداد الطالب باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (05)

من خلال تصفحنا للملحق رقم (05) والشكل البياني رقم (29) نستنتج:
سجل أعلى معدل لإنتاج الحبوب سنة 2009 حيث قدر بـ 6 065,94 ألف طن من المساحة المزروعة المقدرة بـ 3111.43 ألف هكتار وادني إنتاج سجل خلال سنة 2000 حيث قدر بـ 869.47 ألف طن من مساحة المزروعة المقدرة بـ 1115.41 ألف هكتار أي بفارق بين المستويين قدر بـ 5196.47 ألف طن يرجع هذا الفارق إلى اختلاف المساحة المزروعة من جهة ومن جهة أخرى إلى اختلاف معدل إنتاجية الهكتار خلال كل سنة ناهيك عن اختلاف نسبة تساقط الأمطار وتوقيتها لكونها زراعة بعالية تعتمد على الأمطار في الري.

ثانيا: بالنسبة لإنتاج القمح: من خلال الشكل الموالي يظهر تطور إنتاج القمح في الجزائر.

الشكل رقم (30): تطور إنتاج القمح في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة : ألف طن



المصدر: من إعداد الطالب باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (05)

من خلال تصفحنا للملحق رقم (05) والشكل البياني رقم (30) نستنتج:

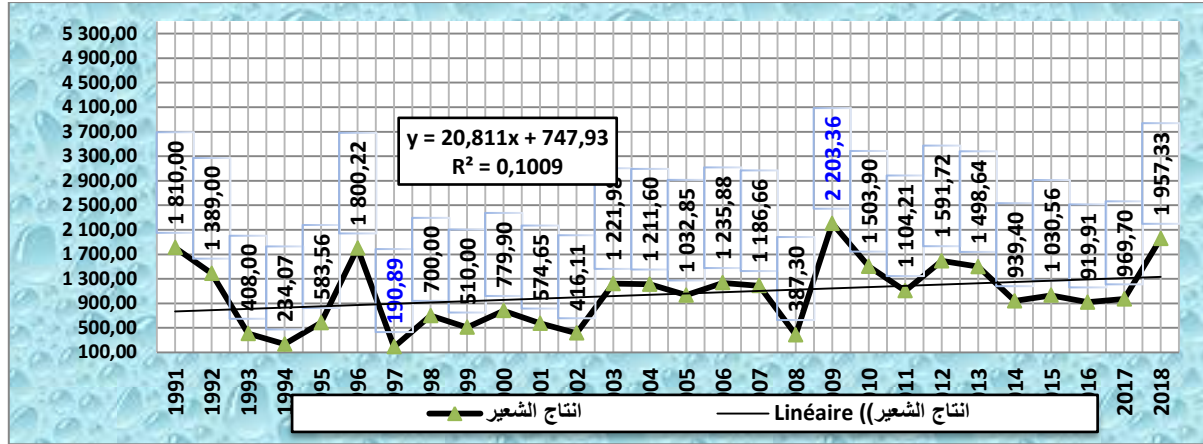
- سجل أعلى معدل لإنتاج القمح سنة 2018 حيث قدر بـ 3981.22 ألف طن من المساحة المزروعة المقدرة بـ 1 948,41 ألف هكتار وادني إنتاج سجل خلال سنة 1997 حيث قدر بـ 661,51 ألف طن من مساحة المزروعة المقدرة بـ 825,24 ألف هكتار أي بفارق بين المستويين قدر بـ 3319,71 ألف طن.
- يرجع هذا الفارق إلى اختلاف المساحة المزروعة من جهة ومن جهة أخرى إلى اختلاف معدل إنتاجية الهكتار خلال كل سنة ناهيك عن اختلاف نسبة تساقط الأمطار وتوقيتها لكونها زراعة بعالية تعتمد على الأمطار في الري.

ثالثا: بالنسبة لتطور إنتاج الشعير: من خلال الشكل الموالي يظهر تطور إنتاج الشعير في

الجزائر

الشكل رقم (31): تطور إنتاج الشعير في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة : ألف طن



المصدر: من إعداد الطالب باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (05)

من خلال تصفحنا للملحق رقم (05) والشكل البياني رقم (31) نستنتج:

إن إنتاج الشعير تراوح بين حد أقصى قدر بـ 2203.90 ألف طن سنة 2009 وحد أدنى قدر بـ 190.89 ألف طن سنة 1997 بفارق قدره 2 012,47 ألف طن ومعدل سنوي قدر بـ 1 049,69 ألف طن. وهذا يرجع إلى انخفاض الكبير لكل من المساحة المزروعة ومعدل الإنتاجية لسنة 1997 مقارنة بسنة 2009. إذ انخفضت المساحة من 1275 ألف هكتار إلى 265 ألف هكتار وتدني معدل الإنتاجية من 1727 كلغ / الهكتار إلى 720 كلغ / الهكتار.

وعموما شهد إنتاج الشعير تذبذبا ملحوظا طيلة فترة الدراسة بين الزيادة والنقصان نظرا لارتباطه بـ:

- معدل الإنتاجية للهكتار الذي يتغير من سنة إلى أخرى وفقا للظروف المناخية، خاصة الزراعة البعلية.
- المساحة المزروعة لها علاقة طردية مع حجم الإنتاج.
- ويمكن إرجاع هذا التذبذب إلى عدة عوامل أهمها:
- اعتماد زراعة الحبوب كالقمح والشعير على الأمطار واستعمال الطرق التقليدية في الحرث والبذر.
- نوعية البذور وقلة الأسمدة وطرق الحرث.
- الجفاف والجليد والصقيع.

المطلب الثاني: مجموعة الخضر والفواكه والبقوليات

تعد البقوليات والخضر والفواكه من أكثر المحاصيل الزراعية في العالم وهي من أهم مصادر الغذاء، وتحضي هذه المجموعة بأهمية كبيرة في القطاع الزراعي سواء محليا أو دوليا، وتعمل الجزائر

كغيرها من البلدان على تنويع منتجاتها الزراعية، وهذا من خلال حزمة من التدابير التشريعية والتقنية والفنية والبشرية التي تساهم بطريقة أو بأخرى في زيادة الإنتاج والإنتاجية.

الفرع الأول: مجموعة الخضر

تحتل مجموعة الخضر المرتبة الأولى مقارنة مع المجموعات الزراعية الأخرى في القطاع الزراعي الجزائري من حيث الكميات المنتجة، كما نلاحظ أن لها من جهة أخرى مكانة ووزنا هاما بالنسبة إلى قيمتها في سلة الاستهلاك في المجتمع الجزائري.

الجدول رقم (02): تطور إنتاجية ومساحة وإنتاج أهم سلع مجموعة الخضر في الجزائر خلال 2018

الوحدة: الإنتاج: القطن / المساحة: ألف هكتار / الإنتاجية: كغ/ هكتار

ترتيب إنتاجية ومساحة وإنتاج لاهم الدول العربية لمجموعة الخضر سنة 2018						
الرتبة	الإنتاجية	الرتبة	المساحة	البلد	الرتبة	الإنتاج
4	18410	5	187,80	تونس	5	3457,47
3	22090	2	428,44	الجزائر	2	9464,27
1	28049	7	55,37	الأردن	7	1553,03
7	10079	3	407,83	السودان	4	4110,34
6	14282	6	130,99	سوريا	6	1870,70
2	23720	1	702,90	مصر	1	16672,72
5	17991	4	311,67	المغرب	3	5607,23

المصدر: بناء شخصي اعتمادا على:

- المنظمة العربية للتنمية الزراعية الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية، 2000، المجلد 40، جدول رقم (71)

من خلال الجدول رقم (02) نستنتج:

- بالنسبة لإنتاجية أهم سلع مجموعة الخضر فإن الجزائر حسب إحصائيات 2018 احتلت المرتبة الثالثة عربيا بعد كل من الأردن ومصر وهذا دليل على عدم الاهتمام بتحسين المردودية ويتجلى ذلك في الاعتماد على الطرق التقليدية في زراعة الحبوب كالاكتفاء على السقي التقليدي وقلة الأسمدة وعدم تحسين نوعية البذور وقلة المياه
- بالنسبة للمساحة المزروعة بالخضر احتلت المرتبة الثانية بعد مصر وهي منطقية لكون مصر تتسم بالمساحة الجغرافية الواسعة وعدد السكان رغم أنها لا تستغل كامل المساحات الأراضي الصالحة للزراعة ومع إمكانية استصلاح أراض جديدة وبالتالي لها قدرة كبيرة على زيادة مساحة الأراضي لزراعة الخضر
- بالنسبة لإنتاج الخضر فإن الجزائر احتلت المرتبة الثانية عربيا بعد مصر وهذا يعد مقبولا إذ أن مصر تملك مساحة أكبر لزراعة الخضر كما أن إنتاجية المحصول أكبر، إلا أنه للجزائر قدرة على الرفع من حجم إنتاجها إذا استغلت إمكاناتها استغلالا امثلا وأدخلت الأساليب الحديثة وحلت مشكلة ندرة المياه للسقي وتوفير الأسمدة وتحسين نوعية البذور.

الفرع الثاني: مجموعة الفواكه

تحتل مجموعة الفواكه المرتبة الثانية مقارنة مع المجموعات الزراعية الأخرى في القطاع الزراعي الجزائري من حيث الكميات المنتجة، كما نلاحظ أن لها من جهة أخرى مكانة ووزنا هاما بالنسبة إلى قيمتها في سلة الاستهلاك في المجتمع الجزائري، ومن خلال الجدول رقم (03) نستنتج:

- بالنسبة لإنتاجية أهم سلع مجموعة الفواكه فإن الجزائر حسب إحصائيات 2018 احتلت المرتبة الثالثة عربيا بعد كل من السعودية والسودان.

- بالنسبة للمساحة المزروعة بالفواكه احتلت الجزائر المرتبة الثانية بعد مصر وهي منطقية لكون مصر تتسم بالمساحة الجغرافية الواسعة وعدد السكان رغم أنها لا تستغل كامل المساحات الأراضي الصالحة للزراعة ومع إمكانية استصلاح أراض جديدة وبالتالي لها قدرة كبيرة على زيادة مساحة الأراضي لزراعة الفواكه.

الجدول رقم (03): تطور إنتاجية ومساحة وإنتاج أهم سلع مجموعة الفواكه في الجزائر خلال 2018

الوحدة: الإنتاج: القطن / المساحة: ألف هكتار / الإنتاجية: كغ/ هكتار.

ترتيب إنتاجية ومساحة وإنتاج لأهم الدول العربية لمجموعة الفواكه سنة 2018						
الرتبة	الإنتاجية	الرتبة	المساحة	البلد	الرتبة	الإنتاج
4	9936	1	1308,60	مصر	1	13001,92
5	8083	7	577,45	المغرب	3	4667,30
2	11778	5	264,28	السودان	4	3112,60
6	7870	4	322,52	سوريا	5	2538,28
1	14542	6	153,63	السعودية	6	2234,14
3	10178	2	491,86	الجزائر	2	5006,10
7	3527	3	398,57	تونس	7	1405,65

المصدر: بناء شخصي اعتمادا على:

- المنظمة العربية للتنمية الزراعية الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية، 2000، المجلد 40، جدول رقم (93)

بالنسبة لإنتاج الفواكه فإن الجزائر احتلت المرتبة الثانية عربيا بعد مصر، وهذا يعد مقبولا إذ أن مصر تملك مساحة أكبر لزراعة الفواكه كما أن إنتاجية المحصول أكبر إلا أنه للجزائر قدرة على الرفع من حجم إنتاجها إذا استغلت إمكاناتها استغلالا امثلا وأدخلت الأساليب الحديثة وحلت مشكلة ندرة المياه للسقي وتوفير الأسمدة وتحسين نوعية البذور.

الفرع الثالث: مجموعة البقوليات

تحتل مجموعة البقوليات المرتبة الثالثة مقارنة مع المجموعات الزراعية الأخرى في القطاع الزراعي الجزائري من حيث الكميات المنتجة. كما نلاحظ أن لها من جهة أخرى مكانة ووزنا هاما بالنسبة إلى قيمتها في سلة الاستهلاك في المجتمع الجزائري،

ومن خلال الجدول رقم (04) نستنتج:

- بالنسبة لإنتاجية أهم سلع مجموعة البقوليات فان الجزائر حسب إحصائيات 2018 احتلت المرتبة الثالثة عربيا بعد كل من الأردن ومصر وهذا دليل على عدم الاهتمام بتحسين المردودية ويتجلى ذلك في الاعتماد على الطرق التقليدية في زراعة البقوليات كالاتماد على السقي التقليدي وقلة الأسمدة وعدم تحسين نوعية البذور وقلة المياه.
- بالنسبة للمساحة المزروعة بالبقوليات احتلت المرتبة الثانية بعد مصر وهي منطقة لكون مصر تتسم بالمساحة الجغرافية الواسعة وعدد السكان رغم أنها لا تستغل كامل المساحات الأراضي الصالحة للزراعة ومع إمكانية استصلاح أراض جديدة وبالتالي لها قدرة كبيرة على زيادة مساحة الأراضي لزراعة البقوليات.
- بالنسبة لإنتاج البقوليات فان الجزائر احتلت المرتبة الثانية عربيا بعد مصر وهذا يعد مقبولا إذ أن مصر تملك مساحة أكبر لزراعة البقوليات كما أن إنتاجية المحصول أكبر ألا انه للجزائر قدرة على الرفع من حجم إنتاجها إذا استغلت إمكاناتها استغلالا امثلا وأدخلت الأساليب الحديثة وحلت مشكلة ندرة المياه للسقي وتوفير الأسمدة وتحسين نوعية البذور.

الجدول رقم (04): تطور إنتاجية ومساحة وإنتاج مجموعة البقوليات في الجزائر سنة 2018

الوحدة: الإنتاج: القطن / المساحة: ألف هكتار / الإنتاجية: كغ/ هكتار

ترتيب إنتاجية ومساحة وإنتاج لاهم الدول العربية لمجموعة البقوليات سنة 2018						
الرتبة	الإنتاجية	الرتبة	المساحة	البلد	الرتبة	الإنتاج
6	853	2	326,81	المغرب	2	278,89
1	2803	6	92,38	مصر	3	258,90
3	1382	1	368,72	السودان	1	509,48
4	1226	4	119,36	الجزائر	5	146,30
5	1176	5	103,46	تونس	6	121,71
7	740	3	204,78	سوريا	4	151,47
2	1702	7	63,86	اليمن	7	108,72

المصدر: بناء شخصي اعتمادا على:

- المنظمة العربية للتنمية الزراعية الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية، 2000، المجلد 40، جدول رقم (53)

المبحث الثالث: الإنتاج الحيواني والسمكي

قال الله سبحانه تعالى: **وإن لكم في الأنعام لعبرة نسقيكم مما في بطونهم من بين فرث ودم لبناً خالصاً سائغاً للشاربين**¹. صدق الله العظيم

تعد الثروة الحيوانية من الموارد الزراعية المهمة لكونها تستهلك المنتجات الزراعية النباتية الغير قابلة للاستهلاك البشري، ولاستهلاكها المساحات الغير قابلة للزراعة كالمراعي لتحول منتجاتها إلى منتجات حيوانية تستعمل كغذاء هام ومكمل للغذاء النباتي للإنسان²، تتمثل الثروة الحيوانية في الجزائر في تربية الأغنام والماعز والأبقار والجمال وكذا تربية الدواجن والأسماك، إضافة إلى الخيول والبغال والحمير.

يلعب الإنتاج الحيواني دورا هاما ورئيسيا في تغطية الطلب المحلي للسكان من مادة البروتين الحيواني والجزء الكبير من هذه المادة تلبى من المنتجات الحيوانية للحيوانات المزرعية والمائية ومن أهمها الأغنام والأبقار والماعز وكذلك الدواجن والأسماك³. كما يساهم الإنتاج الحيواني في زيادة دخل الفلاحين ومن جهة أخرى يساهم في إمداد القطاع الصناعي بالمواد الأولية الخام كالصوف والألبان والجلود والحليب كما تستخدم مخلفاتها كسماد عضوي تزيد من خصوبة التربة وترفع من إنتاجيتها.

إلا انه بالرغم من الأهمية الاقتصادية للحوم الحمراء في مساهمتها في تحقيق الأمن الغذائي وبالرغم من حجم الاستثمارات التي وجهتها الدولة لقطاع الثروة الحيوانية إلا أن الوضع في الجزائر كغيرها من الدول النامية، بقي دون تحقيق النتائج المرجوة من ذلك إذ لا يزال الإنتاج عاجزا على تحقيق الاكتفاء الذاتي ولازال الإنتاج فيها متدنيا على الرغم مما تتوفر عليه من موارد وإمكانات طبيعية وزراعية وبشرية ومالية، وهذا من الأمور التي تدفعنا الى التعمق في دراستها وتحليلها وهذا ما سنتطرق له من خلال مطالب هذا المبحث.

المطلب الأول: إنتاج اللحوم الحمراء والبيضاء

أهمية ودور حجم الإنتاج المحلي للحوم بجميع أنواعها عموما، واستغلالها كأهم العوامل والمؤشرات لتحقيق الأمن الغذائي والصحي والاكتفاء الذاتي، يؤكد دورها في تحقيق التنمية الاقتصادية عموما والتنمية الزراعية خصوصا.

1 - قرآن كريم، **سورة النحل**، الآية 66.

2 - بن عيسى كمال الدين، مشكل **العجز الغذائي واستراتيجية تحقيق الأمن الغذائي المستدام في الجزائر**، دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية، جامعة سطيف 1، السنة الجامعية 2018/2019، ص 163.

3 - سعد عريف فضل الله ومحمد سالم موسى وعلي خليفة السكران، **دراسة اقتصادية لإنتاج واستهلاك اللحوم الحمراء في ليبيا خلال الفترة 1990-2010**، مجلة الجامعة الاسمية للعلوم الأساسية والتطبيقية، العدد 31، الجزء الثاني، ديسمبر 2010، ص 01.

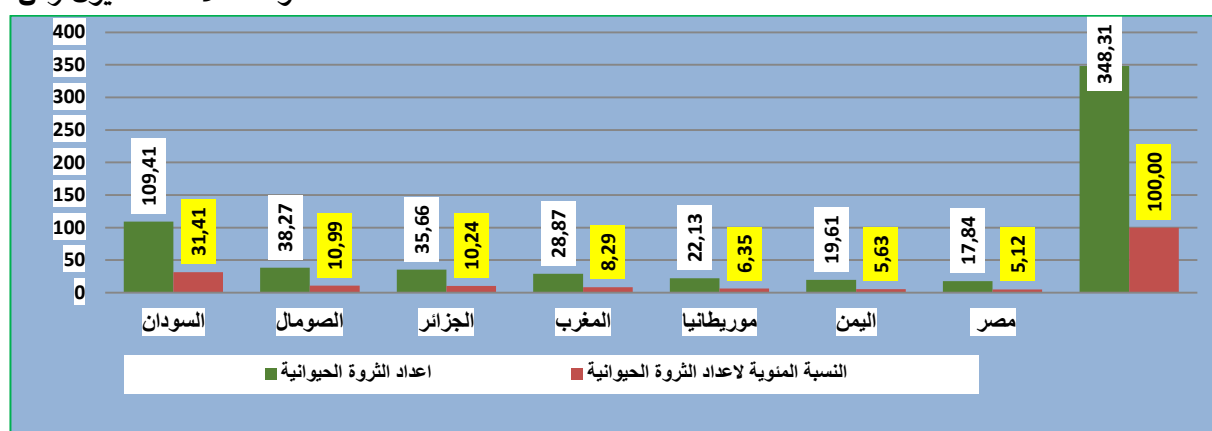
الفرع الأول: تطور أعداد أهم الحيوانات المنتجة للحوم الحمراء

الثروة الحيوانية في الجزائر عموما من حيث العدد بغض النظر عن جنسها ونوعها فهي تطورت بوتيرة مقبولة، إلا أنها قادرة على الرفع من عددها بشكل كبير لو اهتمت بتطوير هذه الثروة خاصة وان لها إمكانات طبيعية كالمراعي والأعلاف وبشرية ومالية لو استغلت استغلالا امثلا وأدخلت أساليب التربية والتسمين الحديثة لأدى ذلك إلى زيادة أعداد الثروة الحيوانية إلى الضعف خاصة أبقار الحليب وعجول التسمين.

وهذا ما نستجبه من خلال الملحق رقم (06) والشكل رقم (32) الاتي:

الشكل رقم (32): ترتيب الجزائر عربيا بالنسبة لإجمالي أعداد الثروة الحيوانية عام 2018

الوحدة :الاعداد: مليون رأس



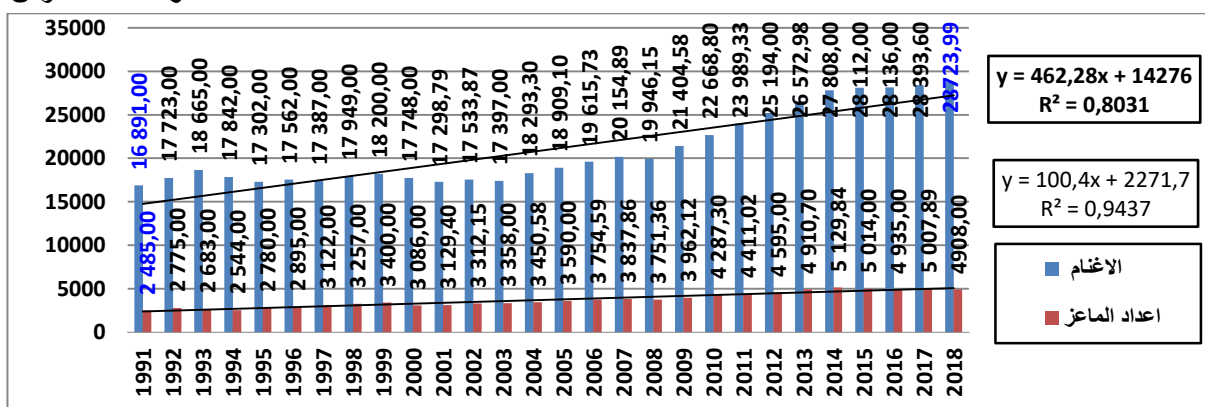
المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على:

المنظمة العربية للتنمية الزراعية، تقرير أوضاع الأمن الغذائي العربي، 2019، ص13.

أولا: تطور أعداد الأغنام والماعز: من خلال الشكل الموالي يظهر تطور أعداد الأغنام والماعز.

الشكل رقم (33): تطور أعداد الأغنام والماعز في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة : ألف رأس



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد: على بيانات الملحق رقم(06).

من خلال الملحق رقم (06) والشكل رقم (33) نستنتج:

تراوحت أعداد الأغنام بين حد ادني بلغ 16891 ألف رأس عام 1991 وبين حد أعلى بلغ 28724 ألف رأس عام 2018 بمتوسط عام بلغ 20396,29 ألف رأس خلال فترة الدراسة، بينما أعداد الماعز بلغت أدنى قيمة لها عام 1991 بحوالي 2485,00 ألف رأس وأعلى قيمة عام 2014 بنحو 5129,84 ألف رأس بمتوسط عام لفترة الدراسة 3632,92 ألف رأس وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لأعداد الأغنام تبين أنها اتخذت اتجاهها عاما تصاعديا سنوي بمعدل نمو قدره 4.4%، وهذا حسب معادلة الاتجاه العام الخاصة لأعداد الأغنام خلال فترة الدراسة، بينما اتخذت أعداد الماعز اتجاهها عاما تصاعديا سنوي بمعدل نمو قدره 4.4%.

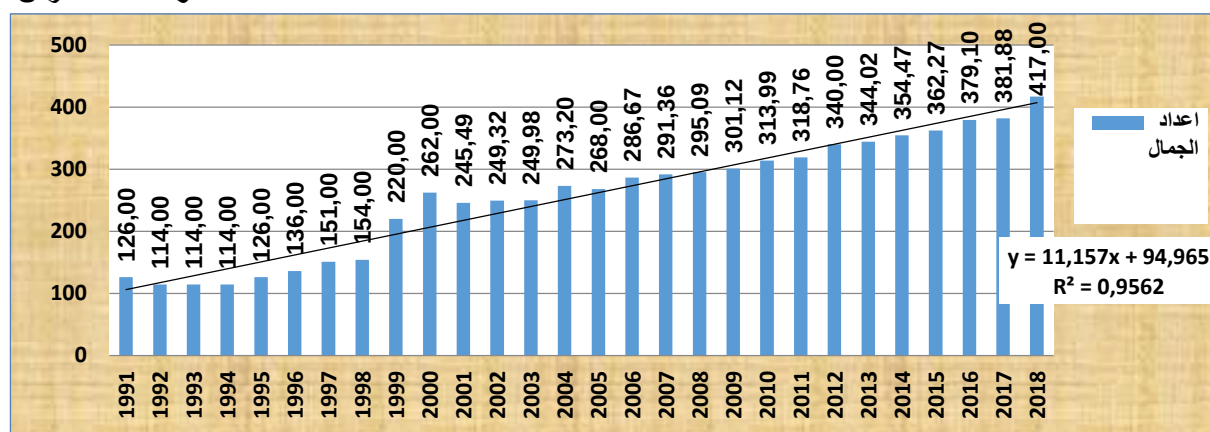
إن قطيع الأغنام والماعز يتأثران بجودة المراعي في السهوب التي تتحكم فيها معدلات هطول الأمطار إضافة إلى درجة توفر الأعلاف والرعاية البيطرية، ونستنتج أن عدد الأغنام في زيادة مستمرة بسبب سياسة الدعم التي حفزت المربين، ثمة إمكانية لزيادة قطيع الغنم إلى النحو الذي يمكن من تدارك العجز الواقع في شعبة اللحوم الحمراء عن طريق تنظيم الرعي في السهوب والمراعي وتوفير الأعلاف المركزة لها والرعاية البيطرية والتلقيح مما يكون له اثر ايجابي على الإنجاب كما ونوعا وكذا على إنتاجية الشاة من اللحم¹، إلا أن أعداد الماعز ازدادت بوتيرة متباطئة ويمكن إرجاع ذلك إلى سبب منها عدم إقبال المربين على تربية والاستثمار في تربية الماعز لكون لحومها وحليبها غير مطلوبان للاستهلاك مقارنة بنظيرتها من الأغنام وحتى الأبقار، وبقيت تربي بالأساليب القديمة التقليدية غالبا.

ثانيا: تطور أعداد الأبقار والجمال يتبين تطورها كالتالي:

1-تطور أعداد الجمال: يظهر الشكل الموالي تطور أعداد الجمال في الجزائر

الشكل رقم (34): تطور أعداد الجمال في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة : ألف رأس



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على معطيات الملحق رقم (14)

1 - بن عيسى كمال الدين، مشكل العجز الغذائي واستراتيجية تحقيق الأمن الغذائي المستدام في الجزائر، مرجع سبق ذكره، ص165.

من خلال الملحق رقم (06) والشكل رقم (34) نستنتج:

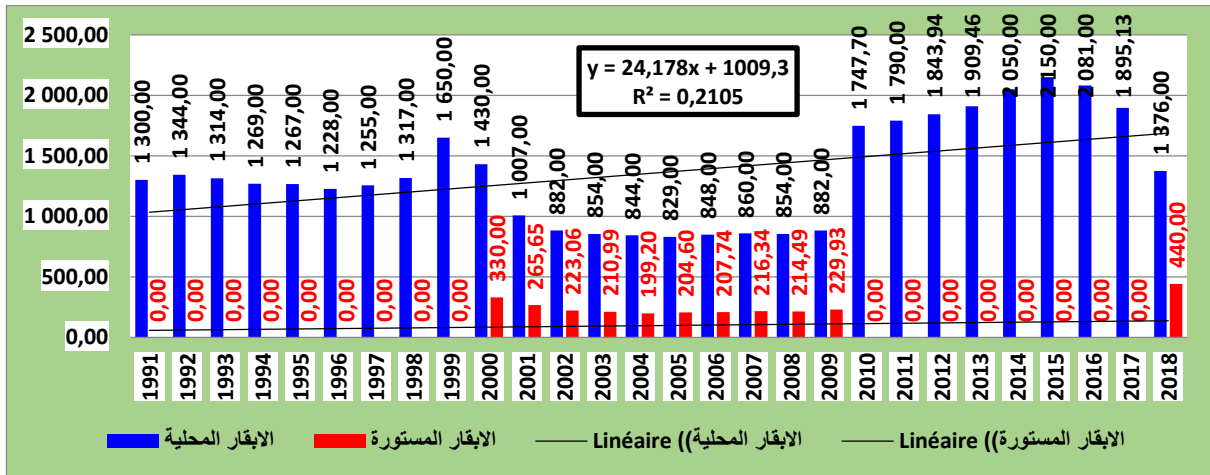
- باستثناء عامي 2001 و 2005 اللذان شهدا انخفاضا في أعداد الجمال 245.49 و 268.00 ألف رأس على الترتيب، فإن أعداد الجمال لم تشهد تذبذبا في الأعداد بل شهدت ارتفاعا تصاعديا طيلة فترة الدراسة إذ تراوحت بين حد أدنى في الأعداد في عام 1992 حيث بلغ 114 ألف رأس بينما الحد الأعلى تحقق خلال عام 2018 حيث بلغ 417 ألف رأس أي بزيادة قدرها 265.10 ألف رأس وهذا يدل على أن عداد الجمال تضاعفت خلال 24 سنة.

- ويمكن إرجاع عدم تذبذب في الأعداد بل زيادة متواصلة من سنة إلى أخرى بسبب عاملين أساسيين أن لحوم الجمال وحتى حليبها لا تلقى إقبالا عليها من طرف المستهلكين كما أنها لا تربي إلا في الصحراء وبالطرق التقليدية وبدون تكاليف مقارنة بالأغنام والأبقار وأنها غير مكلفة ولا تتأثر كثيرا بتغيرات المناخ.

2-تطور أعداد الأبقار: يظهر الشكل الموالي تطور أعداد الأبقار في الجزائر.

الشكل رقم (35): تطور أعداد الأبقار في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة : ألف رأس



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على معطيات الملحق رقم (06)

من خلال الملحق رقم (06) والشكل رقم (35) نستنتج:

- إن أعداد الأبقار المحلية شهدت تذبذبا كبيرا خلافا لأعداد الجمال بين الزيادة والنقصان حيث بلغ الحد الأقصى لأعداد الأبقار المحلية 2150 ألف رأس عام 2015 في حين بلغ الحد الأدنى 829 ألف رأس عام 2005 بفارق قدره 1321 ألف رأس ومعدل السنوي العام لفترة الدراسة بلغ 13339 ألف رأس.

- تأثر قطيع الأغنام طيلة الفترة (2002-2009) تأثرا حادا في الأعداد إذ تراوح بين 829 ألف رأس و 882 ألف رأس بعدما كان العدد 1007 ألف رأس عام 2001، ويمكن إرجاع مبررا لهذا الانخفاض إلى تحسن الوضع الأمني وتمكن المواطنين من إقامة الأفراح والأعراس التي تعطلت طيلة العشرية السوداء وكذا رجوع الفلاحين والمربين إلى مزارعهم التي تخلوا عنها في الأزمة الأمنية وبداية الإطعام بالمدارس والمتوسطات بداية من سنة 2001.

- أكبر زيادة سنوية في العدد سجلت في سنة 2010 إذ ارتفعت بـ 866 ألف رأس لتبلغ العدد 1748 ألف رأس بعدما كانت عام 2009 تساوي 882 ألف رأس أي ارتفعت بنسبة تقدر بـ 98.15% بما يقارب الضعف.

- ان الدولة الجزائرية اتجهت إلى الاستيراد الأبقار من الخارج بداية من سنة 2000 إلى غاية سنة 2009 بأعداد تقارب ربع الأعداد المحلية وهذا بسبب توجه سياسة الدولة في مساعدة المربين والشباب على تربية الأبقار الحلوب ذات النوعية الجيدة ومن جهة أخرى الحفاظ على الثروة الحيوانية من الانخفاض المدمر للاقتصاد وصحة المواطن.

- بينما أكبر انخفاض في الأعداد سجل سنة 2001 إذ انخفضت بـ 423 ألف رأس لتبلغ 1007 ألف رأس بعدما كانت تساوي 1430 ألف رأس سنة 2000. أي انخفضت بنسبة تقارب 29.58%.

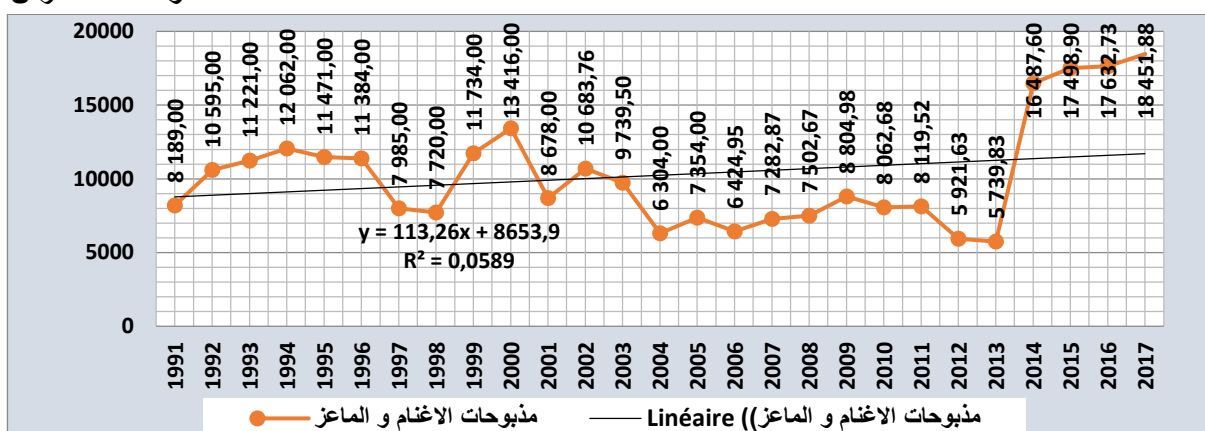
ثالثا: تطور أعداد المذبوحات لأهم الحيوانات المنتجة للحوم الحمراء:

سجلت المذبوحات الحيوانية المنتجة للحوم الحمراء منحنى تصاعدي وتنازلي لأسباب عديدة:

1- أعداد المذبوحات من الأغنام والماعز: يظهر الشكل الموالي تطور عدد مذبوحات الأغنام والماعز.

الشكل رقم (36): تطور عدد مذبوحات الأغنام والماعز في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة : ألف رأس



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على معطيات الملحق رقم (07)

من خلال الملحق رقم (07) والشكل رقم (36) نستنتج:

شهدت مذبوحات الأغنام والماعز في الجزائر خلال الفترة (1991-2018) تذبذبا كبيرا بين الزيادة والنقصان إذ بلغ الحد الأدنى للمذبوحات 5739.83 ألف رأس وحد أقصى عام 2018 بلغ 17498.90 ألف رأس أي بفارق كبير قدر بـ 11759.07 ألف رأس أي بنسبة زيادة قدرها 204.87%. بينما بلغ المعدل السنوي للفترة الدراسة بـ 9914 ألف رأس.

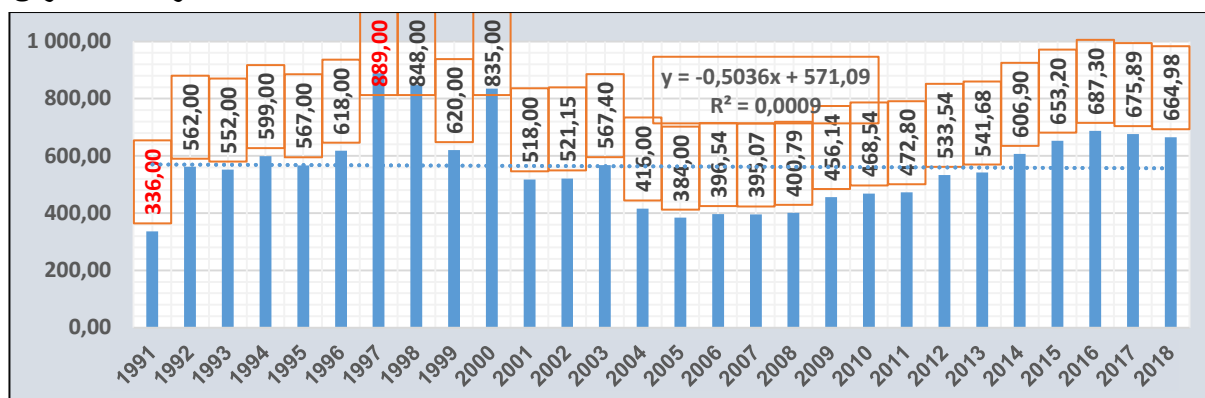
أن عدد المذبوحات خلال الفترة (2003-2013) كان اقل من المعدل السنوي العام للفترة الدراسة,

2- أعداد المذبوحات من الأبقار والجمال:

يبين الشكل الموالي تطور عدد مذبوحات الأبقار والجمال في الجزائر.

الشكل رقم (37): تطور عدد مذبوحات الأبقار والجمال في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة : ألف رأس



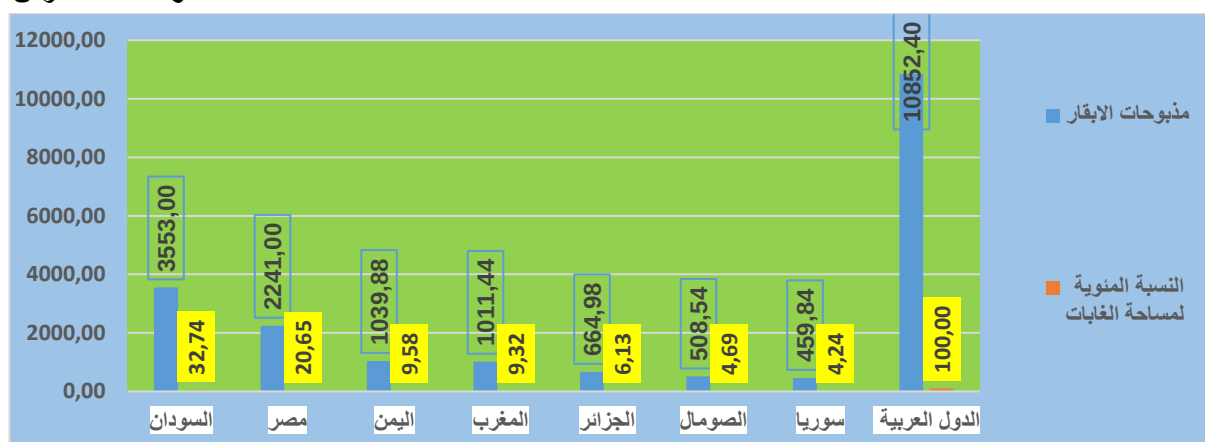
المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على معطيات الملحق رقم (07)

من خلال الملحق رقم (07) والشكل رقم (37) نستنتج:

- ان عدد مذبوحات الابقار والجمال متذبذب خلال فترة الدراسة تراوح بين حج أدني قدر ب 336 ألف رأس وحد اعلى قدر ب 889 ألف رأس وبمعدل سنوي للفترة 563,78 ألف رأس
 - شهد عدد المذبوحات خلال الفترة 1997 الى 2000 اعلى مستوى له مقارنة بباقي سنوات الأخرى.
 - بالنسبة لترتيب الجزائر عربيا فيما يخص عدد المذبوحات من الابقار والجمال: نستنتج أن الجزائر احتلت المرتبة الخامسة عربيا بعد كل من السودان ومصر واليمن والمغرب إذ بلغ عدد مذبوحات الأبقار 664.98 ألف رأس سنة 2018 ما يعادل نسبة 6.13% من مذبوحات الدول العربية علما ان الجزائر مشهورة باستهلاك لحوم الأغنام أكثر من لحوم الأبقار على عكس السودان ومصر بالخصوص.
- وهذا ما يوضحه التشكل التالي:

الشكل رقم (38): ترتيب الجزائر عربيا بالنسبة لأعداد مذبوحات الأبقار والجمال عام 2018

الوحدة : ألف رأس



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على:

- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، تقرير أوضاع الأمن الغذائي العربي، 2019، ص13.

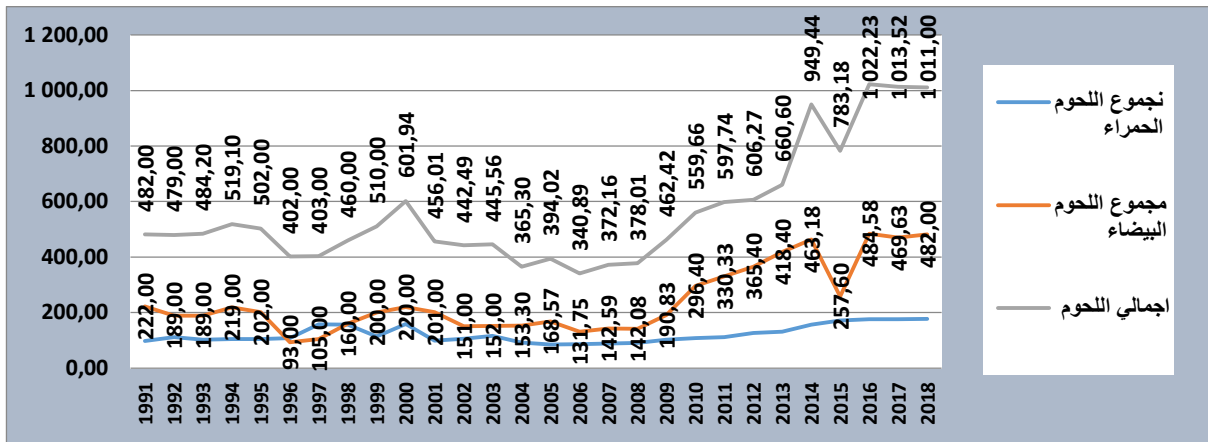
الفرع الثاني: تطور الإنتاج الحيواني لأهم الحيوانات المنتجة للحوم الحمراء

يمكن ارجاع الاستهلاك المتزايد للحوم بمختلف أنواعها الى اسباب كثيرة أبرزها التزايد السكاني، وتحسن المستوى المعيشي والوعي الغذائي والصحي.

ويعتمد انتاج اللحوم الحمراء في الجزائر على اعداد كل من الابقار والاغنام بالدرجة الأولى يليه اعداد الجمال والماعز بينما اللحوم الحمراء تعتمد بالدرجة الأولى على الدجاج ثم الديك الرومي والشكل التالي يظهر تطور إنتاج اللحوم الحمراء والبيضاء في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الشكل رقم (39): تطور إنتاج اللحوم الحمراء والبيضاء في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة : الف طن



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على معطيات الملحق رقم (07)

من الشكل رقم (39) والملحق رقم (07) نستنتج أن:

- إنتاج اللحوم الحمراء يتصدر الطليعة في الفترة 1991 إلى 2009 أما من 2010 إلى نهاية فترة الدراسة فإن الطليعة كانت لصالح إنتاج اللحوم البيضاء.
- شهد الإنتاج الحيواني في 2016 زيادة معتبرة مقارنة بسنة 2015 إذ ارتفع من 783,18 ألف طن سنة 2015 إلى 1022,23 ألف طن سنة 2016 بنسبة تقدر بـ 30% كما شهد ارتفاعا معتبرا خلال سنة 2014 مقارنة بسنة 2013 قدرت نسبة الزيادة بـ 43.72% إذ ارتفع من 660,60 ألف طن إلى 949,44 ألف طن.
- على العموم نستنتج ارتفاع محسوس في الإنتاج خلال فترة الدراسة ويرجع هذا تحسن تطوير مستوى الخدمات البيطرية وانتشار وسائل التربية والإكثار الحديثة فضلا عن التوسع في استخدام التقنيات الحديثة كانت محصلة هذه التطورات تحقيق زيادات ملموسة في إنتاج اللحوم والبيض.

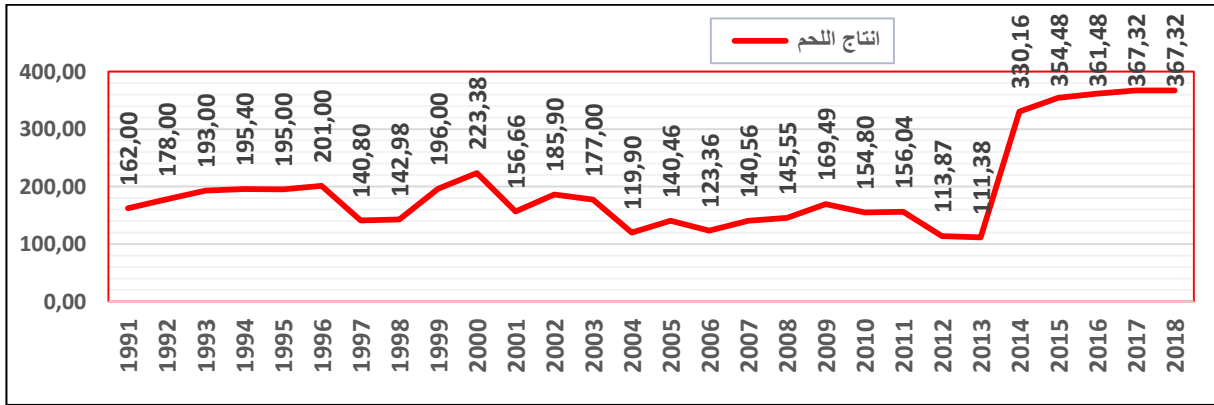
- بالرغم من هذا النمو إلا أن الإنتاج أدنى بكثير من الإمكانيات الكامنة والموارد الطبيعية والمالية والبشرية المتاحة مقارنة بالدول الأخرى المتقدمة¹.

أولاً: تطور إنتاج اللحوم الحمراء من الأغنام والماعز

تعتبر انتاج اللحوم الحمراء خاصة لحوم الأغنام والماعز من المنتجات الاساسية والشائعة الاستهلاك في المجتمع الجزائري مقارنة بلحوم الابقار والجمال في الجزائر رغم ارتفاع أسعارها والشكل الموالى يظهر تطور إنتاج لحوم الأغنام والماعز.

الشكل رقم (40): تطور إنتاج لحوم الأغنام والماعز في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة : الف طن



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على معطيات الملحق رقم (06)

من خلال الملحق رقم (06) والشكل رقم (40) نستنتج:

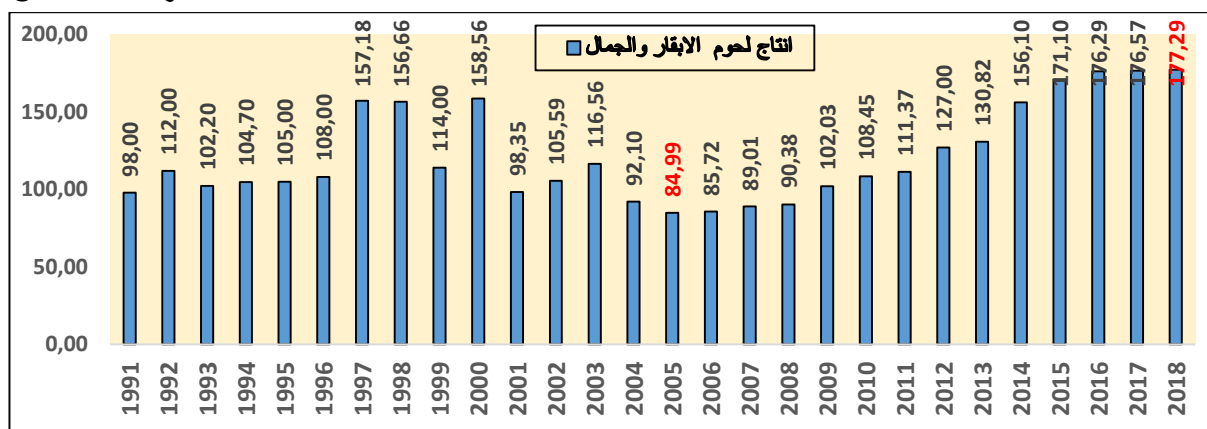
- إنتاج لحوم الأغنام والماعز في الصدارة طيلة فترة الدراسة باستثناء سنتي 1997 و1998.
- ويمكن إرجاع ذلك إلى عدم توفر الأمن في هاتين السنتين على الخصوص وتعرض المربين إلى سرقة المواشي والتجارة الغير شرعية (التهرب) بسبب انعدام المراقبة على الحدود وضعف الدولة وكذا سنتي 2012 و2013 أين حدث العكس وهذا استثناء، لان الجزائر معروفة باستهلاكها للحوم الأغنام والماعز على لحوم الأبقار والجمال إلا انه مؤخرا هناك إقبال كبير على لحوم الأبقار خاصة في الأعراس والحج.
- إنتاج الماعز لا يزال دون المستوى المطلوب، توجد إمكانيات كبيرة لتحسينه وتلعب طريقة التربية دورا حاسما في إنتاجية الماعز كما ونوعا في اللحم والحليب.
- اتسم الإنتاج المحلي من لحوم الأغنام والماعز خلال فترة الدراسة بالتذبذب بين الارتفاع والانخفاض حيث بلغ أدناه في عام 2013 وقدر بحوالي 111.38 ألف طن وبلغ أقصاه في عام 2015 وقدر بحوالي 354.48 ألف طن أي بنسبة زيادة بلغت حوالي 318.26% عن الحد الأدنى ومتوسط سنوي قدر بحوالي 111.06 ألف طن.

¹صندوق النقد العربي، التقرير العربي الموحد، الفصل الثالث: قطاع الزراعة والمياه، 2017، ص59.

ثانيا: تطور انتاج اللحوم الحمراء من الأبقار والجمال

الشكل رقم (41): تطور إنتاج لحوم الأبقار والجمال في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة : الف طن



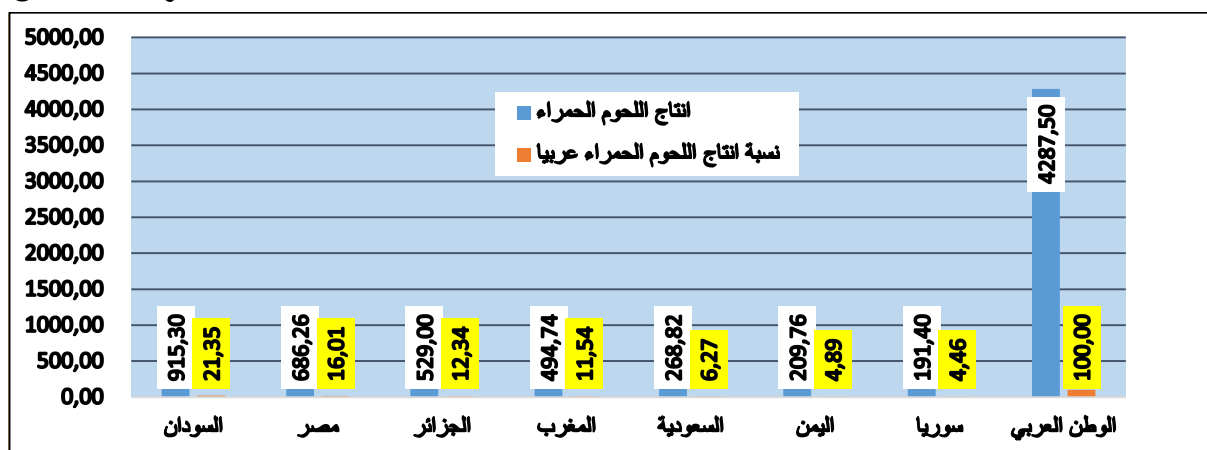
المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على معطيات الملحق رقم (06)

من خلال الملحق رقم (07) أعلاه والشكل رقم (41) أعلاه نستنتج:

- يمكن القول إن إنتاج لحوم الأبقار والجمال اتسم بالتذبذب طيلة فترة الدراسة بين الزيادة والنقصان إلا أنه أقل تذبذبا مقارنة مع إنتاج لحوم الأغنام والماعز، حيث بلغ أدناه في عام 2005 وقدر بحوالي 84.99 ألف طن وبلغ أقصاه في عام 2018 وقدر بحوالي 177 ألف طن أي بزيادة بلغت حوالي 92 ألف طن عن الحد الأدنى ومتوسط سنوي قدر بحوالي 122 ألف طن.

الشكل رقم (42): ترتيب الجزائر عربيا بالنسبة لمجموع الإنتاج للحوم الحمراء عام 2018

الوحدة : الف طن



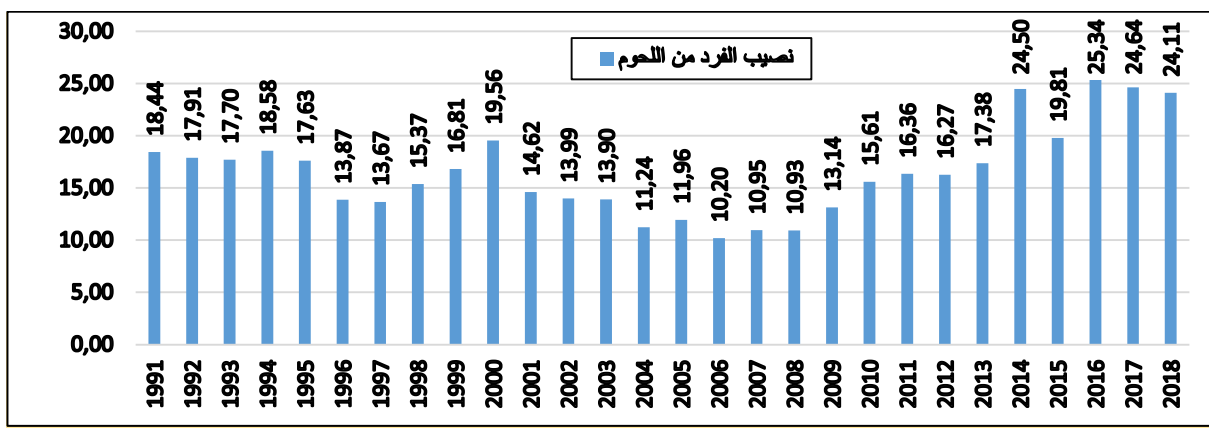
المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات:

- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية، 2019
- من خلال الملحق رقم (06) والشكل رقم (42) نستنتج أن الجزائر تحتل المرتبة الثالثة عربيا بالنسبة لإنتاج اللحوم الحمراء حسب إحصائيات سنة 2018 إذ بلغ 529.00 مليون طن ما يقارب بنسبة

12.34% من الإنتاج العربي وهي نسبة مقبولة نوعا ما إذا ما أخذنا تفوق عدد السكان مقارنة بمصر والسودان.

الشكل رقم (43): تطور متوسط نصيب الفرد من اللحوم الحمراء

الوحدة : كلغ



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات:

من خلال الملحق رقم (06) والشكل رقم (43) نستنتج:

- متوسط نصيب الفرد¹ من اللحوم الحمراء والبيض يقدر بـ 16.59 كلغ خلال فترة الدراسة اذ تراوح نصيب الفرد بين حد أدنى سجل سنة 2006 قدر بـ 10.20 كلغ وحد أقصى سجل سنة 2016 قدر بـ 25.34 كلغ. وهو رقم أقل بكثير من المتوسط العالمي الأدنى الذي تتصح به المنظمة العالمية للتغذية والمنظمة العالمية للصحة والمحدد بـ 25 كلغ².

- عموما أن قطاع الدواجن في الجزائر من القطاعات المهمة نظرا لأهمية منتجاتها من بيض واللحوم البيضاء كما يمكن أن توفر طلب المحلي لتحقيق فائضا للتصدير إذ حضي بالاهتمام المطلوب والمتزايد خاصة الاعتماد على مزارع التربية الكبيرة الحديثة المجهزة بالتقنيات والحديثة لإنتاج البيض واللحم على السواء³.

- وتكمن العقبات التي تعيق التنمية الفعلية في قطاع الثروة الحيوانية والمنتجات الحيوانية بشكل خاص في الاعتماد على الرعي التقليدي وتدني نوعية السلالات لضعف برامج التحسن الوراثي وتنمية الأنواع التي تتميز بها المنطقة وتخلف مراكز بحوث الإنتاج الحيواني ومراكز الرعاية البيطرية وغياب الإرشاد

1- يتم الحصول على معدل نصيب الفرد من إنتاج اللحوم الحمراء من خلال المعادلة: إجمالي الإنتاج السنوي / عدد السكان.

المصدر: سعد عريف فضل الله محمد، دراسة اقتصادية لإنتاج واستهلاك اللحوم الحمراء في ليبيا خلال الفترة (1990-2010)، مرجع سبق ذكره، ص8.

2- محمد لهوازي، ما أسباب خروج أسعار اللحوم الحمراء في الجزائر عن السيطرة؟، بتاريخ 11 مارس 2023، متاح على الموقع: <https://www.independentarabia.com>، تم الاطلاع بتاريخ 12 جويلية 2023.

3 - بن عيسى كمال الدين، مشكل العجز الغذائي واستراتيجية تحقيق الأمن الغذائي المستدام في الجزائر، مرجع سبق ذكره، ص25.

والتدريب للمربين ونقص مواد العلف وضعف تصنيع وتسويق المنتجات الحيوانية وتعتبر الجزائر ذات ميزة في إنتاجية الأغنام والماعز إذ تعتبر بيئة جد ملائمة لتربيتها في المقابل ينخفض عدد الأبقار وإنتاجيتها من اللحوم والألبان¹.

المطلب الثاني: الإنتاج السمكي والبيض والحليب

قال تعالى: (وَهُوَ الَّذِي سَخَّرَ الْبَحْرَ لِتَأْكُلُوا مِنْهُ لَحْمًا طَرِيًّا وَتَسْتَخْرِجُوا مِنْهُ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا وَتَرَى الْفُلْكَ مَوَازِيرَ فِيهِ وَلِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ وَلِعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ) صدق الله العظيم.

تشكل الثروة السمكية مصدرا مهما في المساهمة في تكوين الدخل القومي وفي حالة امتلاك الدولة فائضا في إنتاج الأسماك فإنها توجهه إلى التصدير والحصول على مصدر جديد متجدد من العملة الصعبة وتساهم في امتصاص جزء من البطالة من خلال مدخلات ومخرجات الإنتاج السمكي كما أنها تعد ركنا من أركان الأمن الغذائي واحد مرتكزات التنمية المستدامة ومجالا واسعا وحيويا للاستثمار.

الفرع الأول: تطور إنتاج السمك في الجزائر

تتوفر الجزائر بموارد كبيرة من الثروة السمكية حيث تتوفر الموارد البحرية والمياه الداخلية ومشاريع الاستزراع السمكي وتتواجد بها إمكانيات كبيرة لاستغلال المخزون الطبيعي في الأنهار والبحيرات²، ويتشكل قطاع الأسماك في الجزائر على³:

- واجهة بحرية تتجاوز 1200 كلم على امتداد الساحل على البحر الأبيض المتوسط.
- مساحة بحرية تقدر بحوالي 9.5 مليون هكتار لممارسة السيد البحري.
- مساحة لمخططات مائية طبيعية واصطناعية موزعة على كامل التراب الوطني مخصصة لتربية الأسماك تقدر بحوالي 100000 هكتار.
- رصيد مهم من الأسماك ذات القيمة التجارية العالية (سمك القرش والأسماك الزرقاء والبيضاء...).
- أكثر من 600 نوع من الطحالب البحرية.
- كتلة احيائية تقدر بحوالي 500000 طن.
- إن مصادر الإنتاج السمكي في الجزائر له مصدرين أساسيين والمصدر التقليدي ويعرف بالمصائد الطبيعية والمصدر الغير التقليدي ويعرف بالاستزراع السمكي وننتظر لهما بالتفصيل.

أولا: واقع مجموع الإنتاج السمكي في الجزائر وتطوره خلال فترة الدراسة (1991-2018)

يبين الشكل التالي كمية إجمالي الإنتاج السمكي في الجزائر.

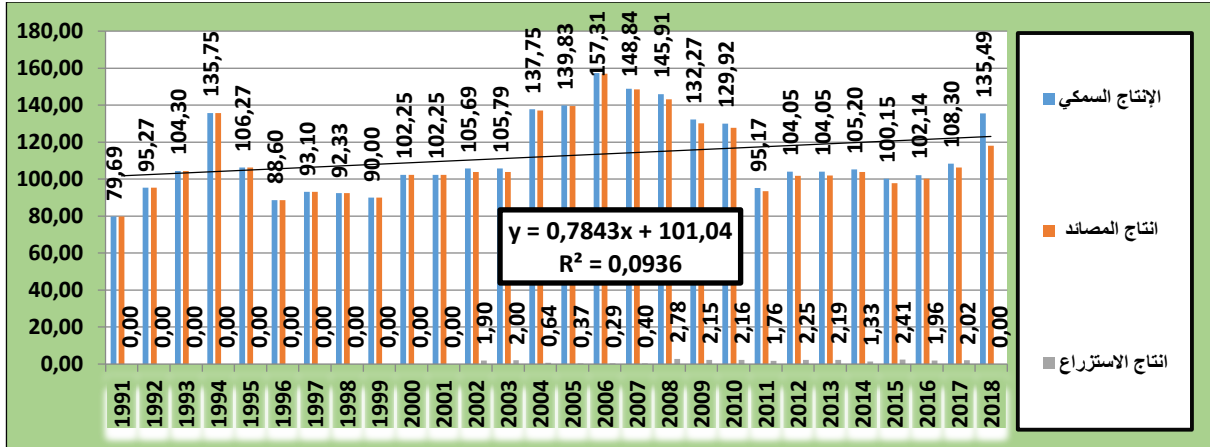
1- صندوق النقد العربي، التقرير العربي الموحد، الفصل الثالث: قطاع الزراعة والمياه، 2015، ص73.

2- صندوق النقد العربي، التقرير العربي الموحد، الفصل الثالث: قطاع الزراعة والمياه، 2016، ص86.

3 - غربي فوزية، الزراعة الجزائرية بين الاكتفاء والتبعية، أطروحة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة قسنطينة، السنة الجامعية 2007/2008، ص184.

الشكل رقم (44): كمية إجمالي الإنتاج السمكي في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة : ألف طن



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (08)

من خلال الملحق رقم (08) والشكل رقم (44) نستنتج:

- يبين لنا تطور الإنتاج السمكي على مختلف مصادره في الجزائر خلال فترة الدراسة. بلغ المعدل السنوي لإنتاج السمكي في الجزائر للمدة الممتدة من (1991-2018) المعدل 114.94 ألف طن سنويا متذبذبا بين حد أدنى قدره ألف طن سنة وحد أعلى قدره الفطن سنة كما بلغ معدلات منخفضة في السنوات (1996-1999) ويرجع ذلك إلى الأزمة الأمنية التي شهدتها البلاد - العشرية السوداء -.
- الإنتاج ما بعد سنة 2002 بعد هذه السنة دخل مصدر جديد من مصادر الإنتاج السمكي حيز الخدمة بعد تبني الدولة سياسة الاستزراع السمكي لكن بكميات صغيرة إذ قدرت أعلى نسبة الإنتاج السمكي بمجموعه ظل منخفضا وضعيفا على مدى فترة الدراسة وهذا يعود إلى عدة أسباب منها:
- استخدام وسائل صيد غير مرخصة وغير علمية كاستعمال السموم والمتفجرات مما يؤدي إلى قتل الثروة السمكية وإهدارها في المستقبل.
- ارتفاع كبير في نسبة التلوث في المياه الإقليمية بسبب الدول المجاورة والصرف الصحي.
- استعمال أساليب وقوارب صيد بدائية لم تصبح تتناسب حجما ونوعا مع كمية المطلوبة بالسوق مع ازدياد السكان وتحسن الدخل الفردي وارتفاع المستوى الغذائي والتوعوي.
- غياب رقابة الدولة الصيد في الأوقات الممنوعة خاصة أثناء أوقات التكاثر وصيد الأمهات على مدار السنة مما يؤدي إلى أضرار جسيمة في مخزون الثروة السمكية وهذا يرجع إلى ضعف القوانين وعدم الصرامة في تطبيقها للحفاظ على هذه الثروة المتجددة.
- انخفاض كفاءة طرق الصيد التقليدية رغم الجهود المبذولة من أجل تجديد الأسطول البحري.

- كون البحر الأبيض المتوسط مغلق وفقير من حيث الثروة السمكية مقارنة بغيره من البحار والمحيطات باستثناء المغرب وموريتانيا التي يتميز سواحلها بوجود تيارات الماء الدافئة مما يتسبب في وفرة الأسماك من الأنواع المختلفة.

- عدم اهتمام الدولة بالقدر اللازم بالقطاع الفلاحي عموما والصيد البحري خصوصا إذ تقتصر الدولة إلى قاعدة بيانات تركز عليها الجهات البحثية (بيانات وإحصائيات تتعلق بالمسطحات وما تحتويه من أسماك وتوالدها وهجرتها وتقدير المخزون السمكي).

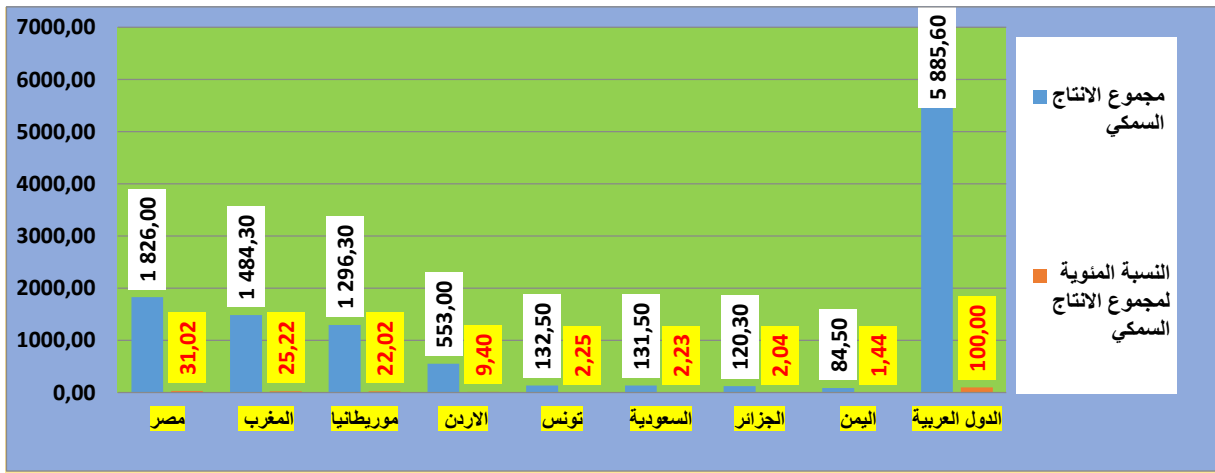
- يعتبر الإنتاج السمكي في مصر أحد مكونات الإنتاج الحيواني الهامة، وبالتالي فهو أحد مكونات الإنتاج الزراعي بصفة عامة، وعلى الرغم من أهمية هذا القطاع إلا أن إنتاج الأسماك لا يفي بحاجة الاستهلاك المحلي منها رغم تمتع مصر بمصايد تقدر مساحتها بحوالي 13.7 مليون فدان، حيث بلغت الفجوة الغذائية من الأسماك نحو 23%. لهذا فقد أصبحت الحاجة ملحة إلى إحداث تنمية سريعة في الإنتاج السمكي من مختلف المصادر الإنتاجية.

- ويعتبر الاستزراع السمكي أهم البدائل التي تعمل على سد الفجوة الاستهلاكية من الأسماك. حيث يتميز بإنتاج الأنواع المرغوبة والمطلوبة محلياً أو خارجياً والتي تتصف بصفات الجودة النوعية هذا بالإضافة إلى ارتفاع الإنتاجية من المزارع السمكية وانخفاض التكاليف. ولقد بدأ نشاط الاستزراع يتطور في السنوات الأخيرة حتى أصبح الملاذ الذي يمكن الاعتماد عليه في سد الفجوة الاستهلاكية السمكية.

ترتيب الجزائر عربيا بالنسبة لمجموع الإنتاج السمكي عام 2018.

الشكل رقم (45): ترتيب الجزائر عربيا بالنسبة لمجموع الإنتاج السمكي عام 2018.

الوحدة: ألف طن



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد:

- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، تقرير أوضاع الأمن الغذائي العربي، سنة 2019، ص 30.

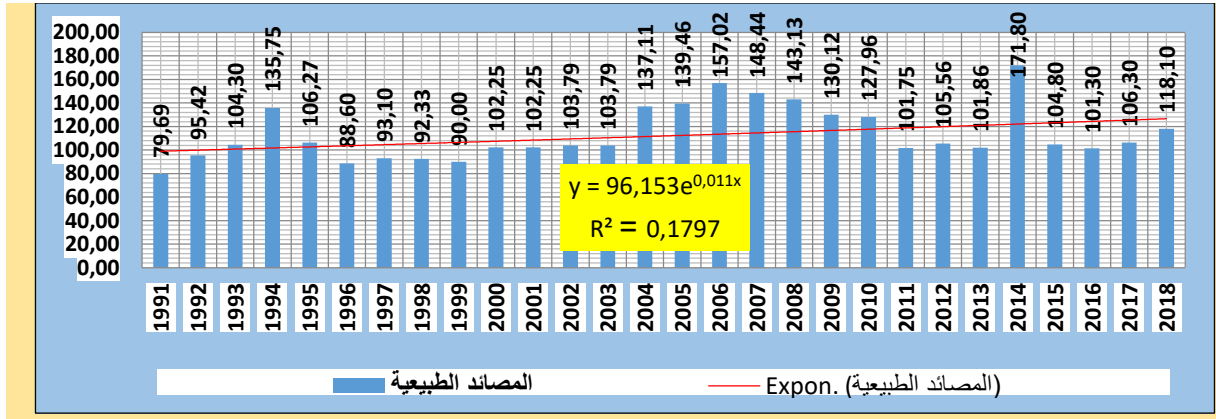
من خلال الشكل رقم (45) نستنتج:

- بلغ مجموع الإنتاج السمكي في الجزائر سنة 2018 ما يقارب 120.30 ألف طن بنسبة قدرت ب 2.04% من مجموع الإنتاج العربي لتحل بذلك المرتبة السابعة.
- ان نسبة انتاج الدول الاربعة الأولى (مصر والمغرب وموريطانيا والأردن) يشكل ما يقارب 88% من مجموع الإنتاج العربي وباقي الدول العربية (23 دولة) تنتج نسبة ضئيلة جدا قدرت ب 12% وهذا يوضح قلة الإنتاج وبالتالي عدم تحقيق الاكتفاء الذاتي في هذا المجال.
- بإمكان الجزائر تحقيق انتاج أعلى من السمك بشقيه الطبيعي والاصطناعي مما هو في الواقع كونها تمتلك الإمكانيات الطبيعية والمالية والبشرية لتحقيق الاكتفاء الذاتي.
- قدر إنتاج الأسماك في المنطقة العربية في عام 2018 بنحو 5.89 مليون طن، وهو يشكل ما نسبته 3.31% من الإنتاج العالمي المقدر بنحو 178.11 مليون طن. ساهم الإنتاج العربي من الاستزراع السمكي بنحو 27.96% من إجمالي الإنتاج العربي للأسماك بينما على المستوى العالمي ساهم الاستزراع السمكي بنحو 54.32% من إجمالي إنتاج الأسماك عالميا، وبلغ متوسط نصيب الفرد عربيا نحو 13.9 كغ للفرد في السنة مقابل 23.3 كغ للفرد/سنة عالميا ويتركز الاستزراع السمكي في مصر بصفة رئيسية بنسبة 93.55% من إجمالي الإنتاج العربي من الاستزراع السمكي¹.

1- تطور إنتاج المصائد الطبيعية:

الشكل رقم (46): تطور إنتاج المصائد الطبيعية في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة: ألف طن



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (08)

من الملحق رقم (08) والشكل رقم (46) نستنتج:

- إن إنتاج الأسماك في إجمالي المصائد الطبيعية² تذبذب خلال الفترة (1991-2018) بين حد أعلى بلغ حوالي 157.02 ألف طن في عام 2006 وحد أدنى قدر بحوالي 79.69 ألف

1 - المنظمة العربية للتنمية الزراعية، تقرير أوضاع الأمن الغذائي العربي، 2018، ص 30.

2 - إنتاج المصايد الطبيعية: يشمل كل من البحار والبحيرات والسواحل والأنهار.

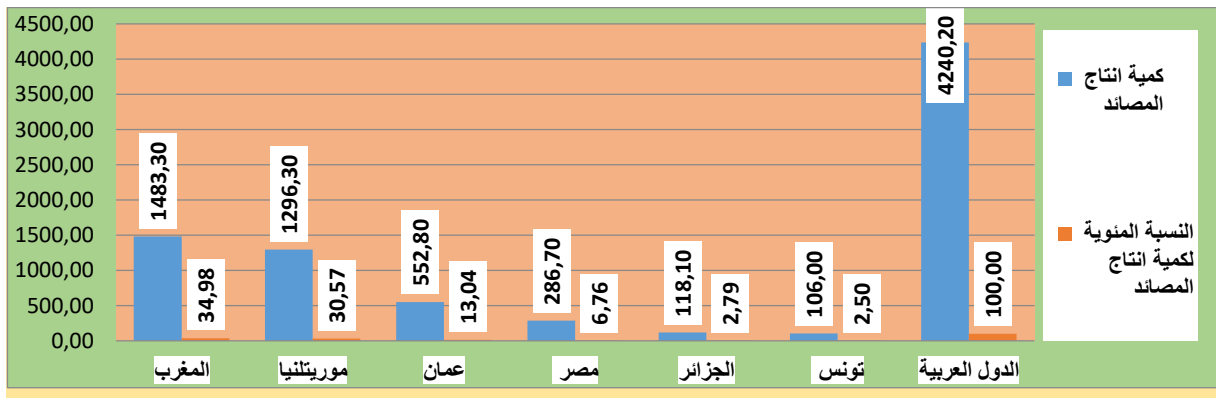
طن في عام 1991 وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور كمية الأسماك المنتجة من إجمالي المصايد اتضح ارتفاع الإنتاج بمعدل سنوي معنوي إحصائيا بلغ حوالي 0.57 ألف طن وبمعدل سنوي قدر بحوالي 110.85 ألف طن خلال فترة الدراسة.

- رغم امتلاك الجزائر ساحل بحري طويل الا ان مستوى الإنتاج من المصائد الطبيعية قليل جدا مقارنة بإنتاج الدول المجاورة او مقارنة بالدول التي تملك ساحل بحري قريب من مساحة الساحل الجزائري وهذا يبين ان طرق الصيد المتبعة لا تتماشى مع الطرق القانونية المعروفة.

ترتيب الجزائر عربيا بالنسبة لإنتاج المصائد الطبيعية عام 2018:

الشكل رقم (47): ترتيب الجزائر عربيا بالنسبة لإنتاج المصائد الطبيعية عام 2018

الوحدة: ألف طن



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على:

- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، تقرير أوضاع الأمن الغذائي العربي، 2018، ص 30.

من خلال الشكل رقم (47) نستنتج:

- بخصوص ترتيب الجزائر عربيا اشارت احصائيات سنة 2018 الى انها احتلت المرتبة الخامسة بإنتاج قدر ب 118.10 ألف طن. بنسبة قدرت ب 2.79% عربيا. وهي نسبة قليلة جدا إذا ما قورنت بالمكانات الطبيعية والمالية والبشرية التي تمتلكها الجزائر.

- مجموع انتاج أربع الدول المتصدرة الترتيب بلغت نسبتها حوالي 85% من الإنتاج العربي والبقية تمثل 15% فقط.

2-تطور إنتاج الاستزراع: إن الاستزراع السمكي هو تربية الأحياء المائية، كالأسماك والرخويات والقشريات والنباتات المائية في مركبات خاصة معدة لهذه الأهداف¹، حيث يعتبر من أسرع قطاعات إنتاج الغذاء نموا في العالم.¹

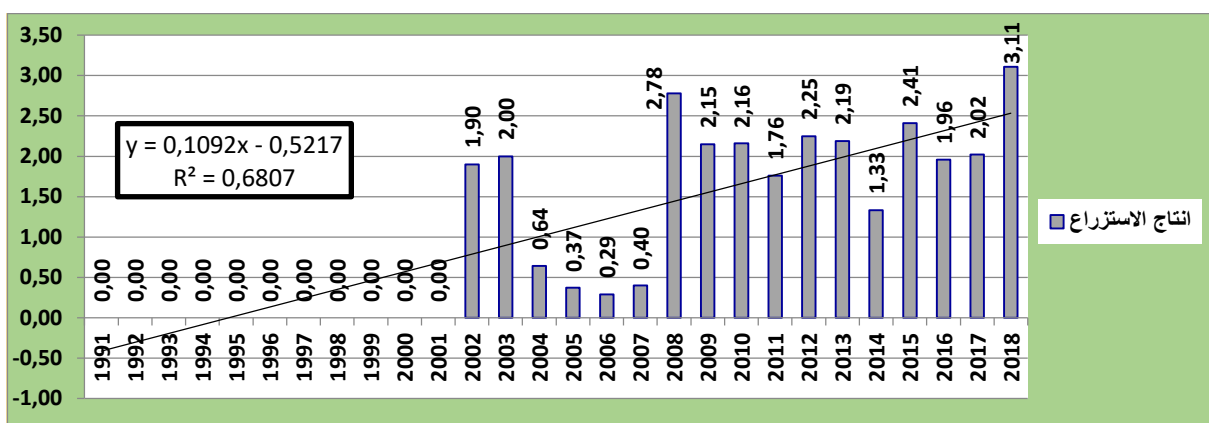
1- وهي مزارع يتم فيها الاستزراع وتربية الأسماك بهدف الإنتاج الاقتصادي كمصدر لتنمية الثروة السمكية، وتنقسم المزارع السمكية إلى مزارع حكومية ومزارع خاصة.

المصدر: شادية محمد سيد ناصر، دراسة اقتصادية لإنتاج الأسماك في مصر واهم مشاكل إنتاج الأسماك في محافظة أسيوط، مركز البحوث الزراعية، تاريخ النشر 2015/12/20، ص 88.

وتعتبر تربية الأسماك من النشاطات التكنولوجية الحديثة التي أصبحت بمثابة صناعة في معظم دول العالم المتطورة والغير متطورة، لأنها أصبحت البديل الوحيد لإنتاج الأسماك لأجل تغطية العجز في إنتاج المصائد الطبيعية التي قل إنتاجها بشكل واضح في جل البلدان فأصبح الاستزراع مصدرا هاما لزيادة الإنتاج السمكي خاصة بعد زيادة الطلب على السمك بسبب زيادة عدد السكان وتنامي الوعي الغذائي²، إضافة إلى التدهور البيئي للحيوانات وارتفاع أسعار لحومها ولسد الفجوة الغذائية ورفع نصيب الفرد من البروتينات وتناقص إنتاج المصائد الطبيعية نتيجة الاستنزاف الغير الرشيد.

الشكل رقم (48): تطور إنتاج الاستزراع السمكي في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة: ألف طن



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (08)

ويتضح من بيانات الملحق رقم (08) والشكل البياني رقم (48) أن:

- إن تربية الأسماك بالاستزراع في الجزائر حديثة العهد اذ ظهرت بصورة حديثة ومتطورة عام 2002.
- وتعتبر في هذا المجال جد متأخرة رغم الفجوة الغذائية التي تعاني منها في البروتين الحيواني.
- الإنتاج الكلي من الاستزراع السمكي متذبذب من عام لأخر وقد تراوح بين 0.29 ألف طن سنة 2006 حد أدنى و 2.78 ألف طن سنة 2008 كحد أقصى بمعدل سنوي لفترة الدراسة قدر ب 0,99%.
- والمعروف أن الجزائر تزخر بموارد طبيعية هائلة إلا انه يوجد نقص كبير في توفر مصادر البروتين الحيواني حيث يعتمد بالدرجة الأولى على اللحوم إلا أن أسعارها في ارتفاع مستمر.
- إن الاستزراع السمكي في الجزائر يمثل مجالا واعدا لزيادة إنتاجها السمكي وعلى الدولة ان تعمل عليه في سد الفجوة الغذائية خاصة إذا علمنا ان الجزائر تتمتع بصيد هائل من الأراضي الصالحة للاستزراع إضافة إلى توفر موارد المياه السطحية والجوفية كما ان المناخ خاصة بالصحراء يساعد في تربية الأسماك طوال السنة.

1- سميرة صالح وسمية قداس، الاستزراع السمكي بالصحراء الجزائرية بين تحقيق الامن الغذائي والاستدامة، مجلة أداء المؤسسات الجزائرية، العدد 12، 2017، ص380

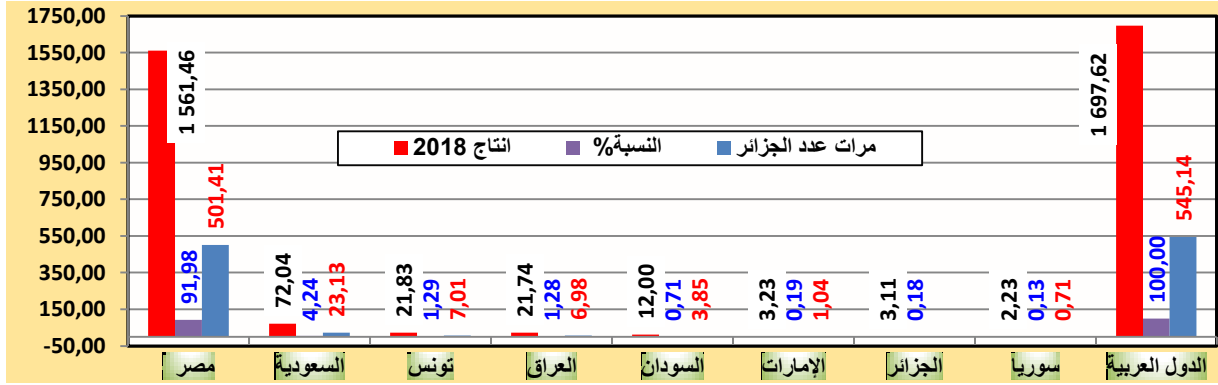
2- مجلة المزارع العربي، العدد الثامن والأربعون، جوان 2017، ص20.

- ويعتبر هذا الإنتاج متواضعا في ضل الإمكانيات الهائلة التي تزخر بها الجزائر من موارد بحرية ومياه داخلية، فضلا عن الفرض المتوفرة والكبيرة في مجال الاستزراع السمكي سواء كان في المياه المالحة – البحار والمحيطات-أو في المياه العذبة -أنهار ومياه داخلية¹.
- وما زالت هناك إمكانيات كبيرة في الجزائر لزيادة الإنتاج السمكي عن طريق الاستزراع السمكي في مياه البحر وكذلك في المياه العذبة، حيث أن معظم الإنتاج عن طريق المصائد. وتوجد خطط لزيادة الإنتاج السمكي عن طريق الاستزراع السمكي المستدام، تستهدف مستويات من الإنتاج تقدر بمئات الآلاف من الأطنان. بإعداد مسودة استراتيجية لتربية الأحياء المائية بغية النهوض بهذا القطاع ورفع نسبة مساهمته في الإنتاج السمكي الجزائري الذي لا يزيد حاليا².

ترتيب الجزائر عربيا بالنسبة لإنتاج الاستزراع السمكي عام 2018:

الشكل رقم (49): ترتيب الجزائر عربيا بالنسبة لإنتاج الاستزراع السمكي عام 2018

الوحدة: ألف طن



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (08)

من الشكل رقم (49) نستنتج:

- تحتل الجزائر المرتبة السادسة في ترتيب الدول العربية المنتجة للاستزراع السمكي عام 2018 بقيمة 2.20 ألف طن من إجمالي الدول العربية المقدّر ب 1645.40 أي ما يوافق نسبة مئوية قدرها 0.13 % من الإنتاج العربي.
- في حين تحتل مصر صدارة الدول العربية بامتياز إذ قدر إنتاجها ب حوالي 93.55% من إجمالي إنتاج الدول العربية. وهذا يبين أن الجزائر رغم انخفاض نصيب الفرد من البروتين الحيواني إلا أنها لم تعط الأهمية الواجبة من أجل رفع طاقة إنتاجها من الاستزراع السمكي علما أنها ضعيفة الإنتاج بالمصايد.
- تؤدي الثروة السمكية دوراً مهماً في سد الفجوة الغذائية التي تعاني منها بعض الدول نتيجة الانفجار السكاني، وبالتالي تساعد على تحقيق الأمن الغذائي. تعتمد بعض الدول على الثروة السمكية كمصدر

1 - المنظمة العربية للتنمية الزراعية، تقرير أوضاع الأمن الغذائي العربي، 2015، ص 20.

2- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، تقرير أوضاع الأمن الغذائي العربي، 2013، ص 13.

مهم للدخل القومي وتنميته كدولة الإكوادور والصين والفلبين مثلاً. يوفر العمل في مجال استغلال الثروة السمكية وإنتاجها فرص عمل كبيرة وأمنًا غذائيًا وعائدًا اقتصاديًا.

- تعتبر الثروة السمكية في مصر واحدة من أهم مصادر الدخل القومي، وكذلك تعتبر مصدرًا من مصادر البروتين الآمن والذي يوفر الاحتياجات الغذائية داخليًا وينمي صناعات أخرى بجانبه. وتشغل المصايد السمكية في مصر مساحات شاسعة تزيد على 133 مليون فدان، وبما يعادل قرابة 150% من الأرض الزراعية بها، وتتنوع هذه المصادر بحسب طبيعتها، فمنها البحار، كالبحرين الأحمر والمتوسط، ومنها البحيرات وتشتمل على بحيرات المنزلة، والبرلس، والبردويل، وإدكو وقارون ومريوط والبحيرات المرة، وملاحة بور فؤاد، ومنها أيضًا مصادر المياه العذبة وتشتمل على نهر النيل بفرعيه والترع والمصارف.

ثانياً: أهمية الاستزراع السمكي: يمتاز الاستزراع السمكي بالعديد من الخصائص التي تميزه عن إنتاج المصايد الطبيعية نذكر منها¹:

- يمكن التنبؤ مسبقاً بكمية الإنتاج ونوع الإنتاج كما ونوعاً.
- إنتاجية المنتج أكبر من إنتاجية المنتج الطبيعي.
- إمكانية إنتاج أنواع الأسماك المطلوبة في السوق وقليلة العرض كما يكمن إنتاج أنواع جديدة الغير موجودة بالمصايد الطبيعية.
- إمكانية انجاز المزارع في الصحراء والمناطق المعزولة وتوفير الأسماك عن قرب.
- يمكن استغلال المساحات الغير صالحة للزراعة في الاستزراع للحفاظ على الموارد.
- إمكانية توزيعها المزارع على مستوى الوطن شمالاً جنوباً شرقاً غرباً.
- تساعد على سد الفجوة الغذائية بين الإنتاج المحلي والاستهلاك المتزايد كذلك يعتبر بديلاً لتعويض الكميات المستورة من الخارج وتوفير عملة صعبة.
- إن الفائض من المزارع يمكن إعادة تخزينه في الطبيعة مما يؤدي إلى تحسين مستوى الإنتاج والإنتاجية المصايد الطبيعية.

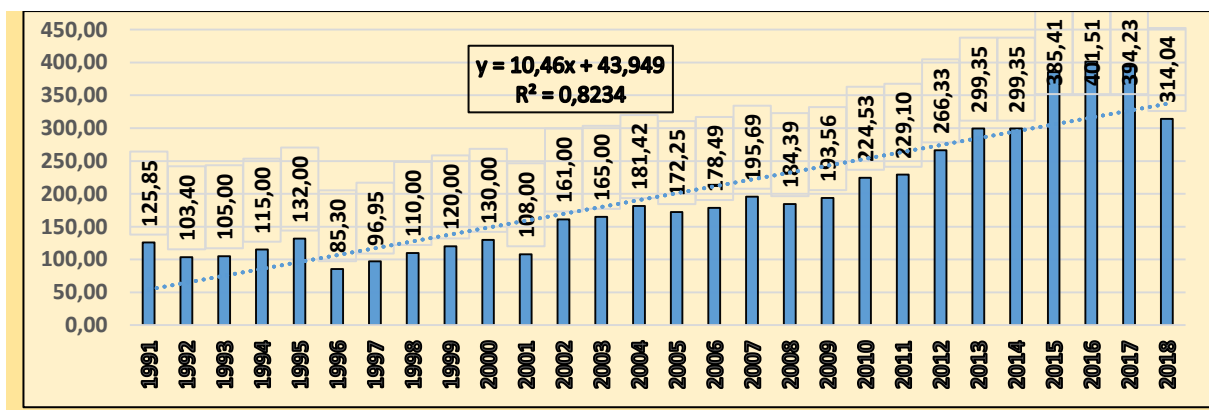
الفرع الثاني: تطور إنتاج البيض في الجزائر

من المنتجات الغذائية التي تحصى فيها الجزائر اكتفاء ذاتي جد البيض، وهذا مؤشر ايجابي في القطاع الزراعي في الجزائر، ومن خلال الشكل الموالي يظهر تطور إنتاج البيض في الجزائر.

1 - الثروة السمكية في مصر ومشاكل الإنتاج وحلها، رسالة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية، جامعة القاهرة، السنة الجامعية 2018/2019، ص203.

الشكل رقم (50): تطور إنتاج البيض في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة: ألف طن



المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على:

- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية للسنوات: 1991، ص 292-294، 2014، ص 292-294، 2015، ص 292-294، 2017، ص 201-2010.

من الشكل (50) نستخلص الملاحظات التالية:

- على العموم انتاج البيض في ارتفاع مستمر خلال فترة الدراسة بميل سنوي قدر بـ 10.46 ألف طن
- بلغ الإنتاج من البيض حدا أدنى سنة 1996 قدر بـ 85.30 ألف طن وحدا أقصى سنة 2016 قدر بـ 401.51 ألف طن بمعدل سنوي للفترة قدر بـ 195,61 ألف طن.

علما بأن الجزائر تعاني من عجز هائل في الحليب وفي اللحوم الحمراء.¹

¹ - بن عيسى كمال الدين، مشكل العجز الغذائي واستراتيجية تحقيق الأمن الغذائي المستدام في الجزائر، مرجع سبق ذكره، ص 164.

خلاصة الفصل

تعتمد الدولة الجزائرية على الحبوب كغذاء أساسي لمواطنيها، ورغم الجهود المبذولة لزيادة الإنتاج والإنتاجية لمختلف أنواع الحبوب إلا أن الإنتاج المحلي يبقى عاجز عن تلبية حاجيات السوق الوطنية وللأسف نفس الشيء يسجل في إنتاج بعض أنواع الخضار والفواكه وكذا البقوليات، ما يجعل الجزائر تعيش التبعية الغذائية رغم وجود الإمكانيات التي تساعد في تطوير الفلاحة والنهوض بها.

تعاني الجزائر من عجز هائل في الحليب وفي اللحوم الحمراء وذلك يظهر جليا من خلال فاتورة الواردات إضافة إلى ارتفاع سعر اللحوم الحمراء محليا وهذا يدل على قلة العرض في السوق، فثمة إمكانيات لزيادة عدد الأبقار خصوصا أبقار الحليب وعجول التسمين غير أن ذلك يتطلب استثمارات إضافية لتطوير القاعدة العلفية وتحسين ظروف التربية استبدال السلالات المحلية ضعيفة الإنتاجية بالسلالات الأجنبية عالية الإنتاجية.

ولإدراك الجزائر التطورات الديناميكية في قطاع الفلاحة من خلال الزراعة وتربية الحيوانات وكذا الصيد السمكي، وأهمية القطاع في توفير الغذاء لسكان، عملت السلطات والمستثمرين في هذا المجال إلى زيادة الإنتاج، حيث يعتبر تحدي توفير المنتجات الزراعية بمختلف أنواعها من حبوب وخضار وفواكه وبقوليات لتحقيق الأمن الغذائي وتوفير الغذاء للإنسان بشكل رئيسي وتغذية الحيوانات المنتجة للحليب والمعدة للذبح والبيض من الأمور التي نالت حصة الأسد في ملفات التنمية الاقتصادية والفلاحية في الجزائر رغم كل المعوقات والمشاكل التي يتخبط فيها قطاع الفلاحة.

الفصل الثاني:

مشاكل ومعوقات القطاع
الفلاحي والصناعات الغذائية
في الجزائر وسبل معالجتها

تمهيد:

يعتبر القطاع الزراعي قطاعا حيويا، ويعتبر من ركائز التنمية الاقتصادية التي يجب أن توليه الدولة الأهمية الكبيرة، خصوصا وأنه مرتبط ارتباطاً وثيقاً بالبيئة والمحافظة عليها، فهو المصدر الرئيسي للغذاء وتحقيق الأمن الغذائي والذي يعكس الأمن الاجتماعي والأمن الاقتصادي، وهو مصدر دخل لنسبة كبيرة من الأيدي العاملة، وله تداخلات مع معظم القطاعات الحيوية الأخرى مثل القطاع الصناعي والسياحي والتجاري وغيرها، وللقطاع أهمية اقتصادية عالية فهو يساهم في حل مشكلة الفقر والبطالة ومجال كبير لتلبية الطلب المتزايد على الغذاء، بهدف سد فجوة الإنتاج والاستهلاك، وتحقيق الاكتفاء الذاتي والأمن الغذائي المحلي، وبذلك يقلل من تكلفة فاتورة استيراد الغذاء المتزايدة كل سنة، ويوفر رصيда هائلا من العملة الصعبة، ويخرج البلاد من أخطار التبعية الغذائية للخارج.

وفي حالة تحقيق فائض في العرض، يمكن أن يصبح قطاعا مكملا أو بالأحرى بديلا لقطاع المحروقات من خلال مساهمته في توفير السلع التصديرية، وتنويع وتوسيع مصادر العملة الصعبة، والتخلص من تبعية الاقتصاد الوطني للمحروقات في مجال تدعيم برامج التنمية. إن تطور أي قطاع اقتصادي مرتبط بحجم الموارد التي يمتلكها للعب دور أساسي في تطور الاقتصاد الوطني، والقطاع الزراعي في الجزائر كما سنتعرف عليه في هذا الفصل كقطاع استراتيجي يعول عليه في توفير الاحتياجات الغذائية في حالة استخدام كل الموارد المحلية المتاحة استخداما أمثلا لتحقيق الأمن الغذائي والاكتفاء الذاتي، وتصدير الفائض منه لجلب العملة الأجنبية.

ومن خلال هذا الفصل سنتطرق بالتحليل إلى إبراز وتوضيح أهم المشاكل التي يواجهها القطاع الفلاحي وسبل معالجتها وإيجاد الحلول والمقترحات التي تدعم النهوض بالإنتاج الفلاحي والصناعة الغذائية.

المبحث الأول: المعوقات الطبيعية والبشرية وسبل معالجتها

يعتبر القطاع الفلاحي من القطاعات الإنتاجية الهامة والاستراتيجية في أي اقتصاد، فهو يمثل المصدر الأساسي لدخل الفلاحين وإنتاج الغذاء في كل العالم، وعلى الرغم من أهمية هذا القطاع فإنه يعتبر من القطاعات الاقتصادية التي تتعرض للكثير من المعوقات وتكبد الكثير من الخسائر منها ما هو مرتبط بظواهر الطبيعية وأخرى مرتبطة بالعامل البشري.

المطلب الأول: المعوقات الطبيعية والبشرية

تأتي المعوقات الطبيعية في مقدمة التحديات التي تواجه الاقتصاد عموما والاقتصاد الزراعي خصوصا، فرغم توفر الإمكانيات الخاصة بالزراعة ومتطلباتها إلا أن تلبية وتوفير حاجيات السكان المتزايدة من اللوازم الزراعية والسلع الغذائية لازال غير كافي ويتضح ذلك من خلال ضخامة فاتورة استيراد السلع الغذائية خاصة الرئيسية منها، مما أدى إلى ارتفاع العجز في الميزان التجاري الزراعي والغذائي والتبعية الغذائية للخارج¹.

الفرع الأول: معوقات الموارد الترابية

يمكن تقسيم الأراضي القابلة للزراعة في الجزائر إلى مناطق مطرية وتقع بالشمال وتعتمد زراعتها على الأمطار والآبار، ومنطقة الجنوب تعتمد زراعة أراضيها على مياه الآبار وقليل من السدود والأحواض². ويمكن سرد أهم المعوقات الترابية فيما يلي:

- تتميز جغرافية الجزائر بأراض صالحة للزراعة تتوزع بين أراضي خصبة ذات جودة في عمومها إلا أنها تمثل نسبة قليلة من إجمالي المساحة الكلية.
- انخفاض مساحة الأراضي الصالحة للزراعة خاصة بالشمال بسبب دور الإنسان في الاستنزاف اللاعقلاني المتمثل في التوسع العمراني والصناعي خاصة في العقدين الأخيرين.
- التملح والفيضانات.
- انتشار ظاهرة التصحر حيث نجد 82.7% من مساحة الجزائر متصحرة و9.7% مهددة بالتصحر³ والتخلي عن مكافحة هذه الظاهرة خلال العقدين الأخيرين.
- عدم الاستثمار في استصلاح أراضي جديدة رغم كثرتها وقلة تكاليفها في غالب الأحيان.

1- فلاق صليحة، تنمية القطاع الزراعي كخيار استراتيجي لتحقيق الأمن الغذائي في العالم العربي، مجلة أبعاد اقتصادية، المجلد 7، العدد 1، 2017، ص 234.

2- خنفري خيضر وبورنيسة مريم، واقع القطاع الفلاحي في الجزائر ودوره في تحقيق الأمن الغذائي، ملتقى دولي، جامعة بومرداس، سنة 2017، ص 234.

3- الزراعة بين الاكتفاء الذاتي والتبعية الاقتصادية، فوزية غربي، ص 122.

- عدم الاهتمام بالمحافظة على الاراضي الصالحة وتوقف وتيرة الاستصلاح مقارنة مع العقود السابقة حيث في الكثير من الحالات يتم تخصيص الأراضي الصالحة للزراعة للبناء السكن والمصانع.
- زيادة نمو السكان وتعدد حاجياتهم كما ونوعا بسبب تطور المستوى.
- محدودية الاستثمار في القطاع الفلاحي عموما واستصلاح أراضي جديدة وتطوير الإنتاج أفقيا وعموديا عدم تبني سياسة اقتصادية تركز على ضرورة الاهتمام وتطوير القطاع الزراعي كاستراتيجية تطبق على ارض الواقع المعاش بدلا من تبني شعارات فضفاضة كل سنة لا تأتي اكلها على مر السنين.

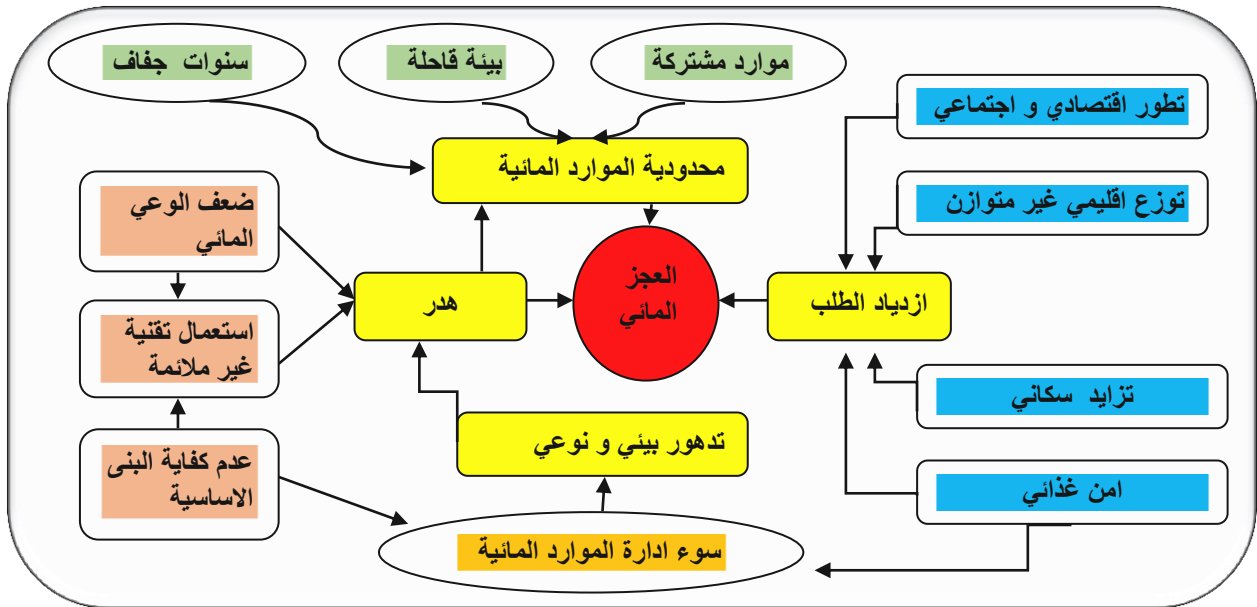
الفرع الثاني: معوقات الموارد المائية

يمكن حصر هذه المعوقات في العرض والطلب وكذا تلوث المياه، ومن خلال الشكل الموالي

تتلخص الأسباب والعوامل الرئيسية المتسببة في العجز المائي¹.

الشكل رقم (51): الأسباب والعوامل الرئيسية المتسببة في العجز المائي

الشكل رقم (51): الأسباب والعوامل الرئيسية المتسببة في العجز المائي



المصدر: الاشرم محمود، اقتصاديات المياه في الوطن العربي والعالم، مركز دراسات الوحدة العربية، الطبعة الأولى، بيروت، 2001، ص 134.

تعاني الموارد المائية في الجزائر كغيرها من بلدان العالم من مشكلات عديدة، بعضها يتعلق بالعرض والآخر يتعلق بالطلب، ما ينتج عنه عجز متزايد في الميزان المائي بسبب الطلب المتزايد عليها وعرض محدود ومتذبذب. نتعرض له فيما يلي:

أولاً: بالنسبة للعرض: تتمثل في الحجم المتاح من الموارد المائية.

1- الزراعة قطاع واعد لاقتصاد متنوع في اليمن، الاستراتيجية الوطنية لقطاع الزراعة (2012-2016)، ص17.

- محدودية وندرة الموارد المائية:

يعتبر شح المياه من أهم التحديات التي تواجه قطاع الزراعة في الجزائر إذ تعتمد على مصدرين رئيسيين للمياه وهما المياه السطحية والمياه الجوفية، إلا أن أغلب الموارد المائية هي المياه السطحية التي تعتمد على تساقط الأمطار رغم قلتها وعدم انتظام سقوطها مع الدورة الإنتاجية للفلاحة في الزمان والمكان والتي يذهب الجزء الأكبر منها إلى البحار دون استغلال.

من جهة أخرى عدم إنشاء سدود أو حواجز مائية في المناطق التي تتجمع فيها سيول الأمطار والثلوج لتخزينها واستغلالها وقت الحاجة. لهذا يتطلب من الدولة إتباع سياسات واستراتيجيات لإدارة مشكلة الندرة¹، كما تعاني الجزائر من قلة في الموارد المائية الجوفية علما أن جلها يوجه للاستعمال المنزلي بالدرجة الأولى.

- سوء استغلالها باعتمادها على أساليب الري التقليدية:

تتعرض الموارد المائية السطحية والجوفية على السواء إلى الإسراف والتبذير في كميات المياه مع ندرتها بسبب الاستنزاف الجائر وسوء الاستخدام الأمثل لهذه الثروة الطبيعية وهو ما يؤدي لا محالة إلى ضعف الإنتاج والمردود الفلاحي. لهذا يتطلب ترشيد استهلاك المياه الجوفية.

- هطول الأمطار:

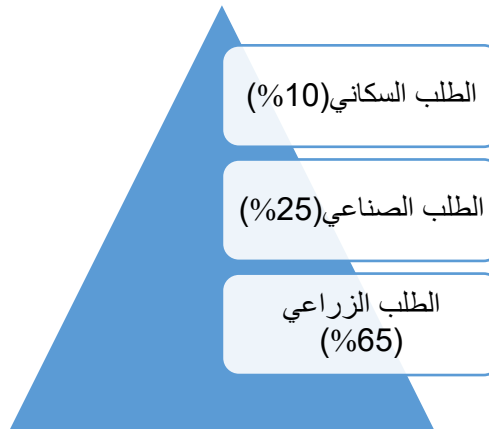
تعد الأمطار المصدر الرئيسي للموارد المائية بنوعيتها السطحية والجوفية في الجزائر لعرض كمية ومنسوب المياه ما يجعلها محدودة ومتغيرة من سنة إلى أخرى ومن فصل إلى آخر ومن منطقة إلى أخرى، لهذا يكون عرض المياه غير منتظم ولا يرتبط بعملية الطلب عليه ولا يستجيب له ويعد هذا من أكبر المشاكل التي تواجه الموارد المائية.

ثانيا: بالنسبة للطلب: تتمثل في حجم الاستهلاك .

يتميز الطلب الزراعي على المياه بالارتفاع مقارنة بالطلب السكاني والصناعي وهذا ما يوضحه الشكل التالي:

1 - الزراعة قطاع واعد لاقتصاد متنوع في اليمن، الاستراتيجية الوطنية لقطاع الزراعة (2012-2016)، ص 17.

الشكل رقم (52): نسبة الطلب على المياه حسب القطاعات المستهلكة الأساسية



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على تقرير الأمم المتحدة 2004، ص 19.

ويتأثر الطلب على المياه بعدة عوامل متنوعة نذكرها منها:

- 1- تزايد عدد السكان.
- 2- ارتفاع مستوى المعيشي.
- 3- ارتفاع مستوى التنمية الاقتصادية والاجتماعية.
- 4- التوسع في الصناعات.
- 5- التغيرات المناخية كالجفاف.
- 6- زيادة مساحة الأراضي المروية.
- 7- اعتماد الطرق التقليدية في الري.

فالطلب يزداد في هذه الحالات وينخفض في الحالات المعاكسة لها والخطورة تزداد أكثر في المستقبل بفعل التزايد السكاني وتطور المستوى المعيشي للفرد والمجتمع وارتفاع متطلبات التنمية، كل هذا يؤدي الى انخفاض العرض من الماء مقابل ارتفاع الطلب عليه، ناهيك عن عدم ملائمة توزيعها الجغرافي وصعوبة السيطرة على استغلالها الاستغلال الأمثل¹.

والاستخدام المكثف للمياه الجوفية في الأنشطة البشرية كالزراعة والصناعة، وذلك بوتيرة تفوق سرعة تغذية مستودعات المياه الجوفية، يمكن أن يهدد سلامتها وأن يؤدي إلى زوال هذه المستودعات إذا استنزفت مياهها. ويمكن أن يؤثر هذا الاستخدام المكثف أيضاً في الكمية الإجمالية للمياه التي يستخدمها البشر لأن المياه الجوفية تشكل جزءاً كبيراً من المياه العذبة في العالم².

1 -محمود جميل الجندي، أثر التوجه الجغرافي في خطط التنمية في الوطن العربي -التصحر نموذجاً-، مجلة المستقبل العربي، مركز دراسات الوحدة العربية، عدد 418، 2013، ص 62.

2 -العلماء يدرسون تلوث المياه الجوفية وكيفية ضمان استدامتها، بتاريخ: 7 جوان 2022، متاح على: www.iaea.org/ar، تم الاطلاع بتاريخ: 7 أكتوبر 2023.

تلوث الموارد المائية:

تتعرض موارد المياه لجملة من المخاطر التي نغير خصائصها الفيزيائية أو الكيميائية أو البيولوجية، ومن بين هذه المخاطر التي تهدد الموارد المائية التالي:

- تعرض موارد المياه المتوفرة حاليًا لخطر دائم من التلوث الناجم عن النفايات الصلبة والصرف الصحي والوقود والمواد الخام والمنتجات الصناعية التي يمكنها أن تتسبب في انخفاض جودة مصادر المياه وحتى عدم أهليتها لاستخدامها كماء للشرب أو الري بسبب عدم الامتثال للجودة المطلوبة، فتلوث الموارد المائية يعرف بأنه: "تدنيس مياه الانهار والبحار والمحيطات، إضافة إلى مياه الأمطار والآبار والمياه الجوفية، مما يجعلها غير صالحة للإنسان أو الحيوان أو النبات أو الأحياء التي تعيش فيها"¹.

- تعرض موارد المياه المتوفرة حاليًا لخطر دائم من التلوث الناجم عن النفايات الصلبة والصرف الصحي والوقود والمواد الخام والمنتجات الصناعية، ويمكن أن تتسبب هذه الملوثات في انخفاض جودة مصادر المياه وحتى عدم أهليتها لاستخدامها كماء للشرب أو الري بسبب عدم الامتثال للجودة المطلوبة، فتلوث الموارد المائية يعرف بأنه: "تدنيس مجاري المياه من انهار وبحار ومحيطات، إضافة إلى مياه الأمطار والآبار والمياه الجوفية، مما يجعل هذه المياه غير صالحة للإنسان أو الحيوان أو النبات أو الأحياء التي تعيش فيها"². والخطورة تزداد أكثر في المستقبل بفعل التزايد السكاني وتطور المستوى المعيشي للفرد والمجتمع وارتفاع متطلبات التنمية، كل هذا يؤدي إلى انخفاض العرض من الماء مقابل ارتفاع الطلب عليه. ناهيك عن عدم ملائمة توزيعها الجغرافي وصعوبة السيطرة على استغلالها استغلالاً امثلاً³.

- بالنسبة للمياه الجوفية:

مخصصة للتمويل بالماء الشروب بالدرجة الأولى عدا المناطق التي لا يتواجد بها السكان أين يقل الطلب عليها، وبالتالي لا يعتمد عليها في الري الزراعي. وهي تعاني من انخفاض في منسوبها بالإضافة إلى ارتفاع الطلب عليها إذ يتم استخدامها بمعدلات ضخ تفوق معدلات التغذية⁴.

1 - منى طواهرية، السياسة البيئية الجزائرية وحماية الموارد المائية من التلوث: قراءة في الواقع والتحديات، مجلة العلوم القانونية والسياسية، المجلد 10، العدد 2، 2019، ص 1116.

2- منى طواهرية، السياسة البيئية الجزائرية وحماية الموارد المائية من التلوث: قراءة في الواقع والتحديات، المرجع السابق، ص: 1116.

3 - محمود جميل الجندي، أثر التوجه الجغرافي في خطط التنمية في الوطن العربي -التصحر نموذجاً-، مرجع سبق ذكره، ص: 62.

4 - عبد القادر بربيش، أسباب فشل السياسات الزراعية العربية في تحقيق الأمن الغذائي، مجلة جديد الاقتصاد، المجلد 5، العدد 1، ص 10.

الشكل رقم (53): نسبة الطلب على المياه حسب القطاعات المستهلكة الأساسية



المصدر: المصادر المحتملة لتلوث المياه الجوفية بسبب الأنشطة البشرية متاحة على الموقع: <https://www.iaea.org> تم الاطلاع بتاريخ: 2023/10/50.

- ظاهرة صعود المياه إلى السطح: حيث تعتبر مشكلة صعود المياه الجوفية إلى السطح من أهم المشاكل الحديثة التي تعاني منها الولايات الصحراوية، وهي طفو وظهور المياه في الطبقة السطحية خاصة في المناطق المنخفضة نتيجة تشبع الطبقة السطحية، فهي عدم التوازن في كمية المياه المستعملة وكمية مياه التصريف، ويعود تاريخ بروز هاته الظاهرة إلى سنة 1956م بداية استغلال السمارط المائي الثاني (الميويلوساني) على عمق 250 إلى 500 م بإنشاء أول تنقيب (forages) بصبيب من 30 إلى 80 لتر في الثانية، المرحلة الثانية كانت في سنة 1987م بإنشاء التنقيب (forages) الذي يصل إلى الطبقة المائية الثالثة (القاري المتداخل) على عمق 1800م، بصبيب قدر بـ 200 لتر في الثانية، ثم توالى التنقيبات بحسب الحاجة لكمية المياه الضرورية للحياة اليومية أو الفلاحية فمع تزايد احتياجات المواطنين، تضاعف استغلال الطبقة المائية الثانية (السمارط الميويلوساني) والطبقة المائية الثالثة (السمارط الالبي أو القاري المتداخل) لكن استغلال الطبقات العميقة تترتب عنها نوع آخر من اختلال التوازن، والضغط الكبير ضم إلى حلقة المياه الملوثة التي تدخل إلى الأعماق و الغير مصرفة لخارج الحوض الهيدرولوجي فهي ترجع إلى الطبقة السطحية التي ترفع من حجم مياهها بشكل كبير.¹

الفرع الثالث: المعوقات المناخية

هي متعددة ومتنوعة وتتمثل في:

1- صيفي زهير، واقع وآفاق القطاع الفلاحي في الجزائر: دراسة حالة ولاية واد سوف في الصحراء المنخفضة الجزائرية، مجلة أبحاث ودراسات التنمية، المجلد 8، العدد 2، ديسمبر 2021، ص 439.

- تتواجد جل الأراضي القابلة للزراعة في الجنوب الجزائري إلا أنها مهددة بالتصحّر وتعاين من الجفاف ومهددة للتحويل إلى أراضي غير صالحة للزراعة رغم تواجد كميات هائلة من المياه الجوفية بها حسب تقارير المختصين إذ قدر مدة استهلاك مخزونها بما يقارب 6000 سنة.
- يمثل تصحر الأراضي إحدى المشكلات الأساسية في الجزائر خاصة في ظل الظروف المناخية الجافة والشبه جافة وقد ازدادت الآثار السلبية لهذه الظاهرة خلال العقدين الأخيرين بسبب الجفاف مما جعل مساحة الأراضي الزراعية تنخفض ومهددة بالتصحّر وتصنف الجزائر من حيث المساحة المتصحرة وفقا للفئة التي تتراوح نسبة التصحر فيها ما بين 76% إلى 90%¹
- انخفاض مساحة الأراضي الزراعية وتقلص المساحة الغابية بسبب التصحر والتعرية والتحويلات المناخية.²
- قلة كميات الأمطار المتساقطة وعدم انتظامها في المكان والزمان خلال الموسم الزراعي.
- معظم الأراضي الجزائرية الزراعية تقع في الجنوب الذي يتميز بمناخه الجاف مما يجعل الزراعة هناك تعتمد على السقي اعتمادا كليا.
- زيادة درجة حرارة الكوكب بنحو 2 درجة مئوية، مع تكثيف الدورة ذات الصلة بالمياه (معدل دوران سريع للمياه في الجو، زيادة معدلات النتح والتبخر نتيجة ارتفاع درجات الحرارة، وتركيز الأمطار في عدد اقل من الأحداث المطيرة) بالإضافة إلى زيادة مستوى البحار بنحو 2 سم بسبب تقلص مساحة المناطق الجليدية.³
- قلة الاستثمار في الفلاحة والتمويل.

الفرع الرابع: المعوقات البشرية:

- يعتبر المورد البشري من أبرز عوامل الإنتاج في القطاع الفلاحي، وهو بدوره يعاني من عدة مشاكل منها⁴:
- تراجع ونقص في اليد العاملة الزراعية يرجع الى العمل المتقطع والغير القار بسبب الاعتماد على الزراعة المطرية رغم عدم انتظام تساقط الأمطار في المكان والزمان.
- تراجع العمالة الزراعية بسبب هجرة السكان إلى المدن خاصة الشباب المتعلم مما أدى إلى حرمان القطاع الزراعي من اليد العاملة الشابة.

1- محمود جميل الجندي، أثر التوجه الجغرافي في خطط التنمية في الوطن العربي -التصحّر نموذجاً-، مرجع سبق ذكره، 3، ص 62.

2- فلاق صليحة، تنمية القطاع الزراعي كخيار استراتيجي لتحقيق الأمن الغذائي في العالم العربي، مرجع سبق ذكره، ص: 238.

3- منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، لجنة الزراعة الدورة السادسة عشرة، تقلب المناخ وتغيراته، الدورة السادسة عشر، روما 26-30 مارس 2001 متاح على الموقع: fao. Org، تم الاطلاع بتاريخ 11 أكتوبر 2023.

4- خصائص ومعوقات القطاع الزراعي والأمن الغذائي على المستوى العربي: الموارد والاستثمار والتمويل، المعهد العربي للتخطيط، ص 19.

- قلة الإطارات العلمية والتقنية وتمويل البحوث في المجال الزراعي والصناعات الغذائية اذ يتوجه الغالبية العظمى من الشباب المتحصل على البكالوريا إلى التخصصات الجامعية غير الفلاحية.
- عدم توجد تحفيزات تستقطب خريجي الجامعات والمعاهد المتخصصين في المجال الفلاحي بشقيه النباتي والحيواني والصناعات الغذائية لهم من طرف الدولة.
- ذهاب الدعم لغير مستحقه.
- عزوف الشباب عن ممارسة النشاط الفلاحي والزراعي والتوجه للعمل بالأنشطة الاقتصادية الأخرى بسبب تدنى الأجور، الأمر الذي تسبب في تدني مستوى الإنتاج والإنتاجية في هذا القطاع.
- التفاوت الكبير في مستوى الخدمات الاجتماعية والصحية والتعليمية بين ساكنة الأرياف والمدن.
- الرعي الجائر الذي يؤدي الى ازالة الغطاء النباتي للمراعي الطبيعية وغير الطبيعية ويعمل على تدهور المراعي وانعدام التجدد الطبيعي للنباتات المستساغة من قبل الحيوانات الرعوية مما يؤدي في النهاية إلى سيادة النباتات الغازية غير المستساغة من قبل الحيوانات الرعوية فضال عن انتشار بعض الحشائش الضارة فتتدهور المراعي وتنخفض إنتاجيتها، بالإضافة لمشكل الذبح الجائر للحيوانات كأن تذبح الأغنام في عمر دون سن الفطام مما يؤدي إلى خسارة كبيرة في الحصول على اللحوم الجيدة. فيما لو ذبحت هذه الأغنام بعد عدة شهور، فضلا عن ذبح النعاج الحوامل والأمهات صغيرة السن وأبقار الحليب.....الخ¹.
- ارتفاع عدد سكان الجزائر بشكل أكبر من زيادة مساحتها الصالحة للفلاحة خلال الفترة 2018-1962 حيث نمي عدد السكان بمتوسط 0.523 مليون نسمة سنويا، مقارنة بزيادة ضعيفة في إجمالي المساحة الصالحة للفلاحة تقدر ب 0.040 مليون هكتار سنويا، وهذا إلى جانب نمو التحضر السكاني وتمركزه في مناطق التل الشمالي والتي تتضمن أخصب الأراضي².
- ضعف الارتباط بالأرض وهو متصل تاريخيا بظروف منبثقة عن عالم الفلاحين الذي عرف مضايقات كثيرة مست طبيعة حياتهم الريفية، خاصة فترتي الاحتلال وفترة عدم الاستقرار السياسي (العشرية السوداء)، حيث شكلت قيادا دون تكوين وإرساء طبقة من الفلاحين المرتبطين بالأرض، يمتلكون حيازة دائمة للعقار الفلاحي وركام معرفي مكتسب لزراعية يبرز ضعف ارتباط الفلاحين بالأرض في الجزائر بشكل واضح في تراجع نسبة السكان الريفيين إلى إجمالي تعداد السكان³.

1 - معوقات التنمية الزراعية في العراق، ص 36 متاح على الموقع: <https://www.cdnx.uobabylon.edu.iq> تم الاطلاع بتاريخ 5 أكتوبر 2023.

2 - منظمة الأغذية والزراعة العالمية، الاستثمار في الزراعة من أجل مستقبل أفضل، تقرير حالة الأغذية والزراعة، سنة 2002.

3- زين العابدين طويجني، أهمية الموارد المائية في ضمان الأمن الغذائي في الجزائر، أطروحة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية العلوم التجارية وعلوم التسيير قسنطينة، الجزائر، 2017، ص 405.

المطلب الثاني: سبل معالجة المعوقات الطبيعية والبشرية

العمل على تذليل الصعوبات التي تواجه القطاع الفلاحي من أجل تحقيق التنمية الاقتصادية في جانبها المتعلق بالمقومات الطبيعية وبتلك المرتبطة بالعنصر البشري الذي يعتبر أهم عنصر في التنمية ويمكن أن يعول عليه كثيرا خاصة في ظل قلة الموارد الطبيعية، كون الإنسان هو الأساس في تحقيق التطور والنجاح للمشاريع الفلاحية والاقتصادية.

الفرع الأول: الحلول المتعلقة بمورد التربة

يتحصل سكان المعمورة على طعامهم من التربة بنسبة 95%، ويتعين زيادة الإنتاج الزراعي العالمي بنسبة 60% بحلول سنة 2050 لضمان دعم الأمن الغذائي العالمي¹. وبالنسبة للجزائر فإنها تتعرض لتدهور التربة بسبب التصحر وغيرها من العوامل، وبمساحتها التي تبلغ 2381741 كم²، منها 42.5 مليون هكتار مستغلة في مجال الزراعي، وتقدر مساحة الزراعة بـ 8.465 مليون هكتار أي ما يعادل 28% من مساحة الزراعة الإجمالية، وتمثل الأراضي الزراعية في الجزائر ما بين 16.5% و 17.8% من إجمالي المساحة الكلية، والجزائر بذلك تملك أراضي صالحة للزراعة يمكنها من تلبية احتياجاتها الغذائية وتحقيق الاكتفاء الذاتي في العديد من المواد الغذائية الأساسية².

- إدخال مزيد من التحسين على خصوبة التربة عن طريق إدماج محاصيل التغطية التي تضيف مواد عضوية إلى التربة، وهو ما يفضي إلى تحسين بنية التربة ويسهم في إيجاد تربة صحية وخصبة، وعن طريق استخدام السماد الأخضر أو زراعة البقوليات لتثبيت النيتروجين الموجود في الجو من خلال عملية التثبيت البيولوجي للنيتروجين، وعن طريق استخدام جرعات دقيقة من الأسمدة، بهدف تعويض الفوائد الناتجة عن امتصاص النباتات وغيره من العمليات، وعن طريق التقليل إلى أدنى حد من الفوائد بسبب الرش أسفل منطقة امتداد جذور المحاصيل من خلال تحسين استعمال المياه والمغذيات³.

- تشجيع الزراعة المائية التي تُعد أحد الحلول الاستباقية التي يجب اعتمادها، كخطة يمكن الاعتماد عليها، للحفاظ على الأمن الغذائي مع تذليل الصعوبات التي تواجه هذه الزراعة.

1 - موقع الأمم المتحدة، التربة حيث يبدأ الغذاء، اليوم العالمي لتربة 5 ديسمبر، متاح على الموقع:

<https://www.un.org/ar/observances/world-soil-day> تم الاطلاع بتاريخ: 4 أكتوبر 2023.

2- بوعريوة ربيع، أهمية القطاع الفلاحي في تحقيق التنمية الاقتصادية في الجزائر، الملتقى الدولي الرابع " القطاع الفلاحي كمحرك للتنمية الاقتصادية في منطقة حوض البحر المتوسط، 24 و25 ماي 2017، ص 3.

3- موقع الوكالة الدولية لطاقة الذرية، تحسين خصوبة التربة، متاح على الموقع: <https://www.iaea.org>، تم الاطلاع بتاريخ: 5 أكتوبر 2023.

- اعتماد الدورة الزراعية واستصلاح الأراضي وتكثيف الزراعة الصحراوية وكذا تكثيف زراعة البيوت البلاستيكية.

الفرع الثاني: الحلول المتعلقة بالموارد المائية والمناخية

- إن تطوير الزراعة يجب أن يبدأ بحل مشكلة ندرة أو انخفاض كمية المياه وتحسين استخدامات وإدارة الموارد المائية ورفع كفاءة الري، فقد بينت الدراسات التي أجريت في العديد من الدول العربية أن استخدام وسائل الري الحديثة يساعد على توفير 58% من المياه المستخدمة ويزيد الإنتاج بحدود 35% ويخفض العمالة إلى 50%1.

- إدخال تقنيات الري الحديثة الموفرة للمياه وتقديم الدعم للفلاحين لتشجيعهم على تبني هذه التقنيات، والاستغلال والاستخدام الأمثل للموارد المائية السطحية، والتوسع في الموارد المائية من خلال بناء السدود والحوجز المائية للاستفادة من مخزوناتها في الوقت المناسب، ومن الأمور التي لا يجب إغفالها هي أن الاستغلال الأمثل لمياه السدود بربطها بقنوات تحويل بين السدود للاستفادة من الفائض في بعض السدود وتحويله إلى السدود التي تعاني من العجز.

- إنشاء قنوات الري وشبكات الري بالطرق الحديثة في كل الأراضي الزراعية خاصة المساحات الواسعة للتخفيف من الضغط على المياه الجوفية وتوجيهها إلى الشرب فقط، ومن أجل تحويل المحاصيل المطرية الضعيفة الإنتاجية إلى محاصيل مروية مرتفعة الإنتاجية حتى لا يبقى مرهونة بكميات وتذبذبات الأمطار المتساقطة وتعاقب سنوات الجفاف.

- تحلية مياه البحر لتأمين توفر المياه الصالحة للشرب خاصة على الولايات الساحلية ثم الداخلية وتوسيعها لتصل إلى الولايات الجنوبية وهذا يقلل من تخصيص جزء من مياه السدود الموجهة للشرب بعد معالجتها وبالتالي توفير هذه الكميات للقطاع الزراعي والتخفيف من حدة ندرة المياه وخاصة في ظل انخفاض تكلفة التحلية نتيجة التقدم التكنولوجي إذ وصلت تكلفة المتر المكعب إلى نصف دولار أمريكي².

- حماية السدود من الترسبات وانجراف التربة.

- يعتبر القطاع الزراعي المستهلك الرئيسي للمياه العذبة بنوعيتها السطحية والجوفية خاصة في المناطق الجافة والشبه الجافة، ويزداد استهلاكها في المناطق التي يعتمد الري فيها على الأساليب التقليدية، مما يتطلب ضرورة الاهتمام بإيجاد أساليب فعالة واقتصادية للرفع من كفاءة الاستخدام وترشيد الاستهلاك لتحقيق توازن بين العرض والطلب، وهذا يفرض ترشيد استخدام الموارد المائية.

1- سالم عبد الكريم اللوزي وآخرون، تحديات الأمن الغذائي العربي، مؤسسة عبد الحميد شومان، عمان الأردن، طبعة 1، الأردن، 2009، ص

102.

2- سالم عبد الكريم اللوزي وآخرون، تحديات الامن الغذائي العربي، مرجع سبق ذكره، ص 119.

- في مجال المياه السطحية لأجل الرفع من مستوى كمياتها المخزنة يجب إعطاء أهمية بالغة في إنشاء سدود وحواجز مائية جديدة وربطها ببعضها بقنوات، وصيانة وترميم السدود القديمة للاستفادة بأكبر قدر من المخزون، وإنشاء وتطوير قنوات وشبكات الري الحديث للاستفادة من المخزون المائي الفائض وتحويله إلى المناطق التي لسد العجز فيها، وتخفيف الضغط على المياه الجوفية وبما يحقق الاستخدام الأمثل للموارد المائية¹ وكذا تنظيف الوديان والمصببات وصيانتها بصفة دورية لتفادي حدوث فيضانات من جهة وتسهيل وصول السيول إلى المصب للتقليل من كمية الفاقد من المياه خلال مسار سييلانه إلى المصب.

- الكمية المعروض من المياه العذبة يمكن زيادتها عن طريق إنشاء السدود والخزانات المائية باستمرار.
- معالجة مياه الصرف الصحي والصناعي التي تعد من أخطر على الإنسان والحيوان والنبات وتوجيهها لسد احتياجات القطاع الزراعي لتصبح من مصادر الغير التقليدية للمياه وإعادة استخدامها.
- استخدام الأجهزة المضادة للتلوث في المصانع الحديثة والجديدة أحد حلول تلوث المياه، دفن النفايات والمخلفات الصناعية بعيداً عن المياه الجوفية، بناء محطات معالجة المياه وتنقيتها تعد أحد حلول المشاكل وكذا الحد من استخدام المبيدات الحشرية الضارة على البيئة.
- بناء الحزام الأخضر لتخفيف من ظاهرة التصحر وزحف الرمال والعواصف الرملية.

الفرع الثالث: الحلول المتعلقة بالموارد البشرية

- من المقترحات المتعلقة بمشاكل ومعوقات الموارد البشري لقطاع الفلاحة الآتي:
- نشر ثقافة وروح المقاولة الفلاحية في أوساط الشباب ودعم التخصصات الفلاحية في الجامعات ومؤسسات التكوين المهني وضع الخطط والحلول بشكل مبادر لأنشطة وبرامج الموارد البشرية لتلبية الاحتياجات والمتطلبات الاستراتيجية والتشغيلية بالتنسيق مع الوحدات التنظيمية المختلفة.
- تسطير استراتيجية لإعادة الهيكلة تركز أساساً على تعبئة الموارد الطبيعية البشرية والمالية، تتمين نتائج البحث العلمي وزيادة المشاركة والتفاعل بين مختلف الأطراف².
- دعم برامج التنمية الريفية وتشجيع المرأة للاستثمار الفلاحي ودخول عالم الزراعة بشكل منظم.
- عقد الهيئات والمنظمات الناشطة في مجال الزراعة لدورات تكوينية وأيام تحسيسية للفلاحين لاطلاعهم على مختلف التقنيات الحديثة في الزراعة وتربية الحيوانات.
- الفعالية في الدعم بتوجيه إلى مستحقه.

1 -وزارة الري والزراعة الجمهورية البنية، الزراعة قطاع واعد لاقتصاد متنوع في اليمن، الاستراتيجية الوطنية لقطاع الزراعة (2012-2016)، مارس 2012، ص 17.

2 -نسبية معقال، القطاع الفلاحي في الجزائر تقييم الاداء وتحليل ألهم العوائق التي يواجهها خلال الفترة (2018-2000)، المجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد 07، العدد 03، 2021 ص 59.

- تسوية مشكل العقارات الفلاحية وأثاره الايجابية على الفلاحين.
- تعزيز مصالح الرقابة والحماية البيطرية والصحة النباتية ومصالح تصديق البذور والشتائل والرقابة التقنية ومكافحة حرائق الغابات¹.
- دعم الإطار التشريعي والتنظيمي والمعياري الذي يجب تكييفه مع السياسة العامة للدولة بتنشيط الشراكة بين القطاع العام والخاص وأيضا الشراكة مع الخارج وتسهيل دخول اليد العاملة المؤهلة².

1 - هارون سميرة، حوشين كمال، فعالية سياسة التجديد الفلاحي والريفي في تنمية شعبة الحليب في الجزائر (2009-2016)، مجلة الباحث الاقتصادي، المجلد 7، العدد 1، 2020، ص 8.

2 - هارون سميرة، حوشين كمال، فعالية سياسة التجديد الفلاحي والريفي في تنمية شعبة الحليب في الجزائر (2009-2016)، المرجع السابق، ص 8.

المبحث الثاني: المعوقات الاقتصادية والتقنية وسبل معالجتها

بذلت الجزائر جهودا كبيرة بهدف النهوض بالقطاع الفلاحي والرفع من مساهمته في تلبية الطلب المتزايد على الغذاء والتقليص، وهذا على الأقل من التبعية الغذائية للخارج، وذلك عن طريق إنشاء معاهد ومخابر مختصة في البحث الفلاحيين بشقيه، إلا أن نتائج هذا الجهد لم تأت ثمارها إذ لم تتحقق الأهداف المنتظرة وذلك بسبب العديد من المعوقات التقنية والفنية والبحثية.

المطلب الأول: المعوقات الاستثمارية والمالية

المعوقات الاستثمارية والمالية من أهم معوقات التنمية الزراعية، وتبين مشاكل هذه المعوقات من خلال الانخفاض الكبير للاستثمارات في القطاع الزراعي من طرف الحكومة بشكل شبه تام، أما الاستثمارات الخاصة فهي الأخرى كانت ضعيفة جدا بسبب انعدام الاستثمارات الحكومية من جهة وضعت الإمكانيات المالية للنشاط الزراعي الخاص من جهة أخرى.

الفرع الأول: المعوقات الاستثمارية

تتجسد المعوقات المرتبطة بالاستثمار عموما في ضعف البنية التحتية للاقتصاد الفلاحي والمبينة في النقاط التالية¹:

- قصور طرق المواصلات ووسائل النقل والترحيل. فضلا عن محدودية الطرق الجيدة.
- محدودية مراكز التوزيع لمستلزمات الإنتاج الرئيسية، كالأسمدة والبذور المحسنة والمبيدات الكيماوية فضلا عن البعد بين مراكز التوزيع ومناطق الإنتاج، مما يعيق وصول مستلزمات الإنتاج في أوقاتها المحدودة بالإضافة إلى ارتفاع أسعارها.
- محدودية وسائل التخزين الحديثة، حيث تعاني منتجات الفواكه والخضر والألبان واللحوم بشكل خاص من هذه المشكلة نظرا لسرعة تلفها، فضلا عن النقص الكبير في شبكات الري والصرف الصحي والجسور
- عدم توفر بنية تحتية مناسبة لعملية التسويق الزراعي كالتبريد والتخزين.
- ضعف إنتاجية المناطق الرعوية من الموارد العلفية بسبب شح الأمطار والتدهور في مواردها بسبب سوء إدارة واستغلال هذه الموارد في ظل الطلب المتزايد على الموارد العلفية.
- اختيار المستثمرين الاستثمار في القطاعات الأخرى للصناعات والخدمات وتجنب الاستثمار في القطاع الزراعي بسبب الأخطار والعوامل المناخية².

1 - معوقات التنمية الزراعية في العراق، ص، 36 مناح على الموقع: <https://www.cdn.x.uobabylon.edu.iq> تم الاطلاع بتاريخ: 5 أكتوبر 2023.

2 - مزلف سعاد وشليحي الطاهر، (قياس أثر الاستثمار الفلاحي على الناتج الفلاحي من خلال تحفيز العمالة الفلاحية في الجزائر خلال الفترة (1990-2018)، باستخدام نموذج ARDL، مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، المجلد 6، العدد 1، 2020، ص 247.

- عدم وضوح السياسة الزراعية في المدى الطويل لأن التخطيط في الجزائر يكون على المدى المتوسط، والاستصلاح المتعلق بالأوعية العقارية يتم عن طريق الامتياز، واختيار المستثمرين الاستثمار في القطاعات الأخرى الصناعات والخدمات وتجنب الاستثمار في القطاع الزراعي بسبب الأخطار والعوامل المناخية التي لا يمكن أن يتحكم فيها¹.

الفرع الثاني: المعوقات المالية

يعاني القطاع الفلاحي في الجزائر لعقود خلت من قلة الاستثمارات المالية إذ إن حصة القطاع الفلاحي والزراعي ضئيلة جدا مقارنة بالقطاعات الاقتصادية الأخرى خاصة في سنوات التسعينيات، ورغم زيادة مخصصات الزراعة في الخطط التنموية فالزراعة الحديثة حتى تحقق إنتاجية عالية لا بد من تخصيص استثمارات رأسمالية ومعرفية كبيرة، وتوفر معايير واضحة في توزيع القروض على الفلاحين². والإخفاق في توفير مناخ استثماري محفز ومطمئن للمستثمرين في الفلاحة سواء محليين أو أجانب خاصة وإن الاستثمار الفلاحي يختلف عن غيره لكونه معرضا للمخاطرة بدرجة كبيرة من حيث الظروف الطبيعية والأوبئة، بالإضافة إلى أن نتائج الاستثمار الفلاحي مرهون بالدورة الإنتاجية التي تتميز بالفترة الطويلة مما يرفع من تكلفة الاستثمار³.

ناهيك عن الرسوم والضرائب العالية على مستلزمات الإنتاج الزراعي (بذور، أسمدة، مبيدات، الخ).

الفرع الثالث: المعوقات الفنية والتقنية

تعتبر هذه المعوقات من أبرز التحديات التي يجب معالجتها خاصة في مجال الزراعات الدقيقة التي تحتاج استخدام التكنولوجيات الحديثة وتتمثل في⁴:

1- نقص الخبرة الفنية المحلية: الكثير من البرمجيات يتم استخدامها في تطبيقات أنظمة الزراعة خاصة الزراعة الدقيقة، وتقوم هذه البرمجيات بتجميع البيانات وإنتاج الخرائط (خرائط الحصاد والتربة وخرائط تطبيق المعدل المتغير... الخ)، كما تقوم بإنشاء تقارير إحصائية، وبجانب هذا الجزء البرمجي (soft) فإن الزراعة تشمل استخدام مكونات مادية عالية التقنية (hard). وبعض هذه المكونات لا يزال معقد أمام المزارعين، لذا توجد فجوة في تشغيل هذه التقنيات، وهو ما يُشكّل عائق أمام الزراعة الدقيقة

1- مزلف سعاد وشليحي الطاهر، (قياس أثر الاستثمار الفلاحي على الناتج الفلاحي من خلال تحفيز العمالة الفلاحية في الجزائر خلال الفترة (1990-2018)، باستخدام نموذج ARDL، مرجع سبق ذكره، ص 247.

2- اسماعيل عراجي، الفلاحة وبعض شروط نجاحها في الجزائر، مجلة جديد الاقتصاد، العدد 7، 2012، ص: 8.

3- فلاق صليحة، تنمية القطاع الزراعي كخيار استراتيجي لتحقيق الأمن الغذائي في العالم العربي، مرجع سبق ذكره، ص: 246.

4- كريم الهمشري، معوقات تبني الزراعة الدقيقة- اقتباس وتعليق، 6 أوت 2023، متاح على الموقع: <https://ae.linkedin.com/pulse>، تم الاطلاع بتاريخ: 8 أكتوبر 2023.

2- ارتفاع التكلفة: تكنولوجيا الزراعة بصفة عامة والدقيقة بصفة خاصة تحتاج إلى خطة استثمار كبيرة بسبب ارتفاع تكلفة أدوات وتقنيات الزراعة الدقيقة، ومقابل ذلك الغالبية العظمى من المزارعين فقراء، فتكاليف أجهزة وخدمات الزراعة في كثير من الشعب الزراعية يصعب على غالبية المزارعين الحصول عليها، إلا إذا تم إطلاق عدد من الشركات الناشئة لتساعد المزارعين في الحصول على أنظمة الزراعة الدقيقة.

3- الفجوة العلمية والفنية: رغم أن تطبيق الزراعة الدقيقة يعتبر خطوة واحدة للقطاع الزراعي إلا أن أساسيات الزراعة الدقيقة لا تزال غير معروفة لدى المزارعين، معظم المزارعين غير مدركين لاستخدامات الحاسب الآلي في الزراعة ولم يسمعو عن تكنولوجيا الزراعة الدقيقة مثل أنظمة تحديد المواقع (GPS) والاستشعار عن بعد وغيرها، فهي ليست فجوة في الإدراك فقط ولكنها فجوة في الفهم أيضا، والفجوة تعيق تبني الزراعة الدقيقة.

4- قلة التجارب الناجحة: لا بد أن يرى المزارع تجارب ناجحة تُحمّسه لتبني الزراعة الدقيقة، ولكن للأسف نتائج الزراعة الدقيقة لا تظهر فجأة في بداية تطبيقها، وهذه النتائج تظهر خلال التشغيل على مدى طويل، وهو ما يجعل المزارعين ممانعين لأنظمة الزراعة الدقيقة بسبب تشككهم وعدم ثقتهم في جدواها.

5- ضعف شبكة الانترنت والاتصالات في المناطق الريفية: معظم المناطق الزراعية تقع في مناطق بعيدة عن المدن، وتواجد شبكة اتصالات ضعيفة وبطيئة في معظم القرى الريفية، ولا توجد شبكة انترنت قوية وهو ما لا يشجع أنظمة الزراعة الدقيقة.

6- احتياجات الطاقة العالية: رغم ما تقدمه الزراعة الدقيقة من مميزات بيئية وتساعد على استدامتها إلا أنها عالية الاستهلاك للطاقة، فالأجهزة والأدوات التقنية تستهلك المزيد من الطاقة الكهربائية للعمل، وفي دولة نامية كالجزائر، حيث مصادر الطاقة الكهربائية غير كافية في اغلب المدن ولا تُلبّي الاحتياجات الاستهلاكية المتزايدة، وهو ما يجعل متطلبات أنظمة الزراعة الدقيقة من الطاقة الكهربائية من الصعب توفيرها.

الفرع الرابع: المعوقات البحثية

واقع الفلاحة وظروفها تغير مع مر السنوات، وأصبحت الفلاحة تعتمد اعتمادا كبيرا على الفلاحة العلمية بدلا من الفلاحة التقليدية، إلا أن هذا لا نجده على أرض الواقع في الجزائر، وهذا يرجع إلى عدة مشاكل¹:

1 -علي ربوح، الزراعة ودورها في الاقتصاد الوطني وعلاقتها بالبيئة، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة الجزائر 3، 2011، ص28.

- مستوى البحوث العلمية بصفة عامة في الجزائر يعاني من صعوبات وعوائق متعددة، وبصفة خاصة البحوث العلمية في الميدان الفلاحي بشقيه النباتي والحيواني مما أدى إلى تدني المردود الزراعي والصناعات الغذائية.
- قلة المراكز والمعاهد البحثية والأكاديمية، وضعف تمويل مشاريع البحوث المتعلقة بالقطاع، مما نتج عنه نقص في عدد الإطارات المتخصصة في مجالات تحسين الإنتاج الزراعي والإنتاجية وتعظيم سقته وتخفيض تكاليفه.
- عدم الاستفادة من النتائج البحثية المتوصل إليها من خلال البحوث المنجزة من إطارات المعاهد والمراكز البحثية وتطبيقها وتوظيفها في الواقع الفلاحي.
- عدم التنسيق بين المؤسسات العلمية البحثية والفلاحين بالقطاع بالاستماع للمشاكل والعراقيل التي يواجهها الفلاح في مزرعته وتربية حيواناته¹.

المطلب الثاني: سبل معالجة المعوقات التقنية والفنية والبحثية

الاهتمام بتحسين الإنتاجية بشقيها الجزئي والكلي أهم مصادر النمو الاقتصادي، والارتقاء بالمنتجات الفلاحية من حيث جودتها وسعرها من أهم التحديات التي تواجه الفلاحة والأمور المتعلقة بتذليل الصعوبات التقنية والفنية من الأمور الجوهرية لتحقيق نقلة نوعية وكمية في الإنتاج الفلاحي.

الفرع الأول: سبل معالجة المعوقات التقنية والفنية

- تشجيع التطور التقني وتحسين الجوانب الفنية في القطاع الزراعي تتمثل في²:
 - إرساء جهاز الدعم الاستشاري والابتكارات التقنية من خلال إرساء أراضيات محلية تتضمن نموذج جديد من العلاقات ووسائل جديدة وأساليب التعميم وتثمين الكفاءات والمبادرات المحلية والابتكارات، لمختلف المتعاملين والمنتجات المبتكرة والتجارب الناجحة،
 - ترقية أنظمة الانتاج المكثفة؛
 - تنمية التقنيات المقتصدة للمياه
 - مكثنة مختلف عمليات زراعة الخضر والبقوليات الغذائية؛
 - في مجال الإعلام والاتصال القيام بإنشاء صفحات على الانترنت للإعلام والتوثيق المهني وتخصص لمهنيي الفلاحة والتنمية الريفية، بحيث توفر هذه الصفحات كافة أدوات المرافقة من معلومات حول سوق المدخلات وبطاقات تقنية للإرشاد وخصص الإرشاد على الفيديو والتنبيهات ودليل المؤسسات

1 - إسماعيل عراجي، الفلاحة وبعض شروط نجاحها في الجزائر، مرجع سبق ذكره، ص 9.

2 - حامد مصطفى، شربي محمد الأمين، إجراءات تحسين إنتاجية القطاع الفلاحي في الجزائر للفترة 2016-2000، مجلة الواحات للبحوث والدراسات، المجلد 14، العدد 1، 2021، ص 408.

والأشخاص، وأيضا التنسيق بين مختلف مهنيي الفلاحة والتنمية الريفية من خلال مجموعة من الوسائل مثل الرسائل القصيرة، ومنتديات المناقشة ووسائل التواصل الاجتماعي.

- في مجال تمويل نشاطات الدعم الاستشاري والتكوين، فإنه يتم ضمان الموارد المالية لإنجاز الأعمال المزمع تجسيدها من خلال الميزانيات الخاصة بالهيئات المعنية بالدعم الاستشاري والتكوين، قرارات التمويل من الصناديق (FNDA FNDR) ومساهمات المتعاملين الاقتصاديين (الرعاية والاشهار)، التمويلات الناجمة عن المشاريع الوطنية (الصندوق الوطني للأبحاث) والمساهمات الدولية في إطار برامج ومشاريع التعاون والتمويل المشترك بمختلف أشكاله.

الفرع الثاني: سبل معالجة المعوقات البحثية

من جملة الاقتراحات لنغلب على هذا النوع من المعوقات التالي:

- الحلول يجب الاهتمام بالبحث العلمي في المجال الزراعي ودهمه ماليا وبشريا لكونه السبيل الوحيد لرفع وتطوير مستوى مردوده كما ونوعا.
- تطبيق أفضل الطرق الحديثة في البحث، وملائمتها والظروف الطبيعية والجغرافية للبلد.
- تحسين نوعية البذور بإنتاج أصناف جديدة تتلاءم مع البيئة تمتاز بجودة ووفرة منتوجها وتطابق المعايير الصحية والتجارية الدولية لتمكين الفائض منه على المنافسة التجارية للسلع الأجنبية.
- العمل على تحسين سلالات الحيوانات على اختلاف أنواعها للرفع من كمية اللحوم والحليب والإكثار في عددها.
- يجب تطوير البحث الفلاحي بإعداد سياسة بحث وإرشاد تساير متطلبات واقعا الفلاحي من حيث المكان والزمان على أن يشمل مختلف فروع النباتات والحيوانية.
- العمل بجدية على تدريب الفلاحين حسب تخصصاتهم وإقناعهم بتطبيق النتائج والتوصيات ومرافقتهم ميدانيا من أجل تحسين نوعية الإنتاج وتخفيض تكلفته.
- إجراء عملية إحصاء للمشاكل التي تواجه الفلاحين لدراستها ومعالجتها بالمعاهد والمراكز البحثية للوصول إلى أفضل الحلول العملية لتخطي هذه المشاكل.
- الاستفادة من الخبرات والتجارب العلمية الأجنبية شريطة أن تتلاءم مع بيئتنا الفلاحية¹.

1- اسماعيل عرجاني، الفلاحة وبعض شروط نجاحها في الجزائر، مرجع سبق ذكره، ص 9.

المبحث الثالث: معوقات الصناعات الغذائية وسبل معالجتها

تمثل الصناعات الغذائية العصب الحيوي للنظام الغذائي المعاصر بالنظر إلى المكانة التي تحتلها حسب نسبة اليد العاملة ورقم الأعمال وقيمة الإنتاج السنوي على المستوى العالمي، كما أنها تؤدي دورا هاما وحيويا في الاقتصاد العالمي والمحلي، والجزائر من الدول التي يحتل فيها فرع الصناعات الزراعية الغذائية مكانة أساسية لتحويل السلع الغذائية الخام إلى منتجات موجهة للاستهلاك، وبالتالي فالاهتمام بالقطاع الزراعي لتوفير المادة الأولية لتجنب الاستيراد من الخارج ودعم الصادرات خارج المحروقات هدفه النهوض بالصناعة الغذائية ودفع عجلة التنمية في الجزائر.

المطلب الأول: معوقات الصناعات الغذائية

الصناعات التحويلية الغذائية تمثل حلقة مهمة في توفير الغذاء خاصة في مواسم غير تلك التي تم إنتاجه فيها، وتعتبر من الصناعات الأساسية بالنسبة للصناعات التحويلية نظرا إلى الحجم الكبير الذي تشغله ضمن هذه الصناعات، وهي مزيج من الأنشطة المختلفة من الزراعة والصيد وتربية الحيوانات.

الفرع الأول: تعريف الصناعة الغذائية وتبيان خصائصها

تعد الجزائر من الدول النامية التي ما زالت منذ استقلالها إلى يومنا هذا لم تبلغ مستوى تحقيق أمنها الغذائي، وهذا بشقيه الزراعي والصناعي، رغم الإصلاحات العديدة التي عرفها القطاعين والأغلفة المالية التي تم رصدتها لإنجاح هذه الإصلاحات.

أولاً: تعريف الصناعة الغذائية: من التعاريف الخاصة بهذه الصناعة الآتي:

هي العلم الذي يبحث في تصنيع الخامات النباتية والحيوانية الزائدة عن الاستهلاك الطازج وتحويلها إلى صورة أخرى من المنتجات الغذائية، لحفظها من الفساد أطول مدة ممكنة لاستخدامها في مواسم غير مواسم ظهورها أو لاستهلاكها في أماكن غير أماكن إنتاجها بحيث تبقى صالحة الاستعمال من الوجهة الصحية والحيوية¹.

هي مجموع المؤسسات التي تهتم أساسا بتحويل المواد الزراعية بالمعنى العام، من أجل الاستهلاك الغذائي النهائي، وهي تعد جزءا هاما من النظام الغذائي الذي يضم بدوره النشاطات المختلفة في الزراعة كالتوزيع الغذائي².

1- قطاف سهيلة، بوزوررة ليندة، مساهمة الصناعة الغذائية في تحقيق الأمن الغذائي في الجزائر، مجلة أبحاث ودراسات التنمية، المجلد 6، العدد 2، 2019، ص: 110.

2- احمد مصنوعة، الصناعات الغذائية كمدخل لتحقيق الأمن الغذائي في الواقع، الواقع والمأمول، الملتقى الدولي التاسع حول: ضوء والتحديات الاقتصادية - الجزائر، ص: 45.

هي التطبيق العملي للعلم والتكنولوجيا بهدف إعداد وتصنيف وحفظ وتسويق المواد الغذائية، باستخدام نتائج وأسس العلوم الأخرى في تصنيع الأغذية لزيادة عمرها التخزيني والمحافظة على قيمتها الغذائية.

ثانيا: خصائص الصناعة الغذائية: علاقة الصناعة الغذائية بالبيئة هي علاقة تأثر وتأثير، حيث تستمد مدخلاتها من الثانية، وبالمقابل تؤثر عليها بنفاياتها السامة والغير السامة، ولأجل إيجاد وخلق مشاريع صناعية صديقة للبيئة بتقليل حجم النفايات والحد من استنزاف الموارد الطبيعية والحفاظ على حق الأجيال القادمة فإن الصناعة الغذائية تعتبر من أهم المشاريع التي يمكن من خلالها تحقيق التنمية المستدامة وتحقيق الصناعة الخضراء.

ومن جملة الخصائص التي تميز الصناعة الغذائية ما يلي¹:

- ارتباطها المباشر بالزراعة في الحصول على مدخلاتها من مواد أولية أو مواد وسيطة وغيرها.
- غالبية المؤسسات المنتمية لها مؤسسات تحويلية حيث تتشكل ضمن حلقة طويلة نسمى السلسلة الغذائية؛
- تتميز مخرجاتها بالتنوع والتطور لأنها تعكس تنوع وتطور احتياجات المستهلكين ورغباتهم.
- يتميز سوق منتجاتها بالتنافس الشديد، حيث يكون أساس التنافس قائم على عدة عناصر (الأسعار، العلامات، الأسماء التجارية، العبوات والأغلفة... الخ).
- كمية ونوعية المنتجات الغذائية تتحدد تبعا لأذواق المستهلكين وتفضيلاتهم وقدرتهم الشرائية.

الفرع الثاني: أهمية الصناعات الغذائية

الصناعات الغذائية صناعة حيوية مهمة تلعب دورا مهما في الاقتصاد الوطني للبلاد ويمكن توضيح أهميتها بالنقاط التالية²:

- توفير احتياجات الشعب من السلع التموينية والاستهلاكية.
- الاستغلال الأمثل للخامات الزراعية من خلال تصنيعها والاستفادة من مخلفات الإنتاج في التغذية الحيوانية.
- تعمل على استقرار الأسعار في السوق بطرح مصنوعات المخزنة وقت عدم توفر الإنتاج الطازج.
- توفير فرص عمل مباشرة أو غير مباشرة من خلال ترابطها مع قطاعات أخرى وزيادة معدل النمو الاقتصادي.

1 حمودة أم الخير، بيرش حمد، الصناعات الغذائية في الجزائر بين الواقع والأمن الغذائي، مجلة دفا تر اقتصادية، المجلد 10، العدد 1، 2019، ص: 187.

2 أمانة الزهران بوشاقور، نوري نوري، واقع الصناعات الغذائية الزراعية الجزائرية وسبل ترقيتها في أطر نموذج النمو الاقتصادي الجديد 2016-2030، مجلة الريادة لاقتصاديات الأعمال، المجلد 9، العدد 1، 2023، ص: 209-210.

- تعتبر الصناعات الغذائية صمام الأمن الغذائي في أي بلد بتوفير السلع الضرورية للمواطن.
- إمكانية تصدير الفائض من المنتجات الزراعية التي يصعب تصديرها على صورتها الطازجة.
- حفظ المواد الأولية ذات الطبيعة الزراعية بالشكل الذي يحميها من التلف إلى وقت استهلاكها أو تحميلها.
- تؤدي إلى ازدهار الزراعة، وتحل مخرجات هذه الصناعات محل الواردات التي تستوردها الدولة، ما يغطي العجز في توفير المواد الغذائية إضافة إلى اعتبارها مورد للعملة الصعبة بخفض الواردات أو زيادة الصادرات.
- معالجة الفجوة الزمنية بين الإنتاج والاستهلاك، حيث تتصف المنتجات الزراعية بالموسمية رغم أن طلب المستهلكين عليها يتصف بالسنووية، ما ينتج عنه انقطاع في تلبية احتياجات المستهلكين، ومع تطور الصناعة الغذائية أصبح هذا المشكل غير مطروح بتولي المؤسسات وضع سياسات هادفة لضمان إمداد السوق بالمواد المطلوبة على مدار السنة ذلك من خلال أنظمة التخزين والتكيف المعروفة في مجال الصناعة الغذائية.
- تجهيز وتصنيع المنتجات الزراعية يترتب عليه إضافة منفعة شكلية للمنتجات الزراعية الخام، حيث يظهر الدور الأساسي لمؤسسات تصنيع الأغذية في عملية التحويل من مواد خام تتصف في أغلبها بالقابلية الشديدة للتلف إلى منتجات غذائية قابلة للتخزين العائلي، تستجيب لتفضيلات المستهلك.
- تسمح بتصنيع وحفظ المواد الغذائية التي تزيد عن حاجة الاستهلاك الطازج في موسم الإنتاج الزراعي أو التي لا يمكن استهلاكها على حالتها إلى منتجات مختلفة لها قيمتها الغذائية والاقتصادية لاستعمالها في أوقات الندرة، مثل العصير واستخلاص الزيوت من البذور، وكذا طحن الحبوب وصناعة الخبز.
- يساهم قطاع الصناعة الغذائية بنسبة 40% من إجمالي التوظيف، حيث بلغ عدد المناصب في القطاع 150000 منصب من إجمالي التوظيف، بالإضافة إلى أن 42% من حجم إنفاق الأسر الجزائرية يتم إنفاقه على الغذاء بكافة أنواعه، وهذا مؤشر على أهمية هذا القطاع، وعلى مدى الحاجة إلى صناعة غذائية محلية منافسة تتميز بالجودة وأسعارها تتوافق والقدرة الشرائية للعائلات، هذا بالإضافة إلى تأثير هذا القطاع على صحة وسلامة المستهلك الجزائري¹.
- تساعد الصناعات الغذائية على تنظيم الميزان التجاري للخامات الغذائية فتحول دون هبوط أسعارها في مواسم إنتاجها بغزارة إلى حد ربما لا يشجع على إنتاجها، بل إنها تترك الباب أمامه مفتوحة على

1 - بن الشيخ مريم، جعفر حمزة، تحديات قطاع الصناعات الغذائية في الجزائر وتحديات الأمن الغذائي في ظل جائحة كورونا، مجلة أبحاث اقتصادية معاصرة، المجلد 5، العدد 1، 2022، ص: 431.

- الدوام لبيع الكميات الفائضة إلى معامل التصنيع وبأثمان مناسبة، كما أن توفرها في مواسم ندرتها لا تضطر المستهلك إلى دفع أثمان مرتفعة جدا عن أثمانها وهي طازجة.
- تعمل بعض طرق حفظ الأغذية كالتجفيف على تقليل وزن الغذاء وحجمه، مما يسهل ويقلل من نفقات شحنه إلى مسافات بعيدة ولهذا فائدة في نقل الغذاء إلى مناطق استهلاكه، ويلاحظ ذلك واضحا في الجيوش المقاتلة بعيدا عن أراضي بلادها.
- الصناعات الغذائية مهمة في إعداد غذاء ذي قيمة غذائية متجانسة، كما أن الأغذية المصنعة هي رخيصة نسبيا مقارنة مع الطازجة.
- للصناعات الغذائية تأثير مباشر على تشجيع صناعات أخرى ذات علاقة مباشرة معها كصناعة مواد التعبئة المختلفة وصناعة الأماكن الخاصة بالتصنيع والمواد الكيماوية الحافظة.
- الاستغناء عن استيراد الأغذية المصنعة من الخارج مما يؤدي إلى توفير النقد للبلد وخاصة العملات الصعبة.
- تساعد هذه الصناعة في تحسين الحاصلات الزراعية والماشية ففي حالة الفواكه والخضروات تفضل الأصناف ذات النضج المتجانس ليكزن المحصول المصنع ذات نوعية جيدة.
- تهيئة مواد غذائية بموصفات وتراكيب معينة للمرضى والناهقين بحيث لا تؤثر على صحتهم وكذلك تهيئة أغذية خاصة للأطفال تتناسب مع أعمارهم.
- إيجاد الأغذية الكافية لإطعام سكان العالم المتزايد، وإيجاد مصادر غذائية جديدة كالحصول على مواد بروتينية من مصادر أخرى غير معروفة سابقا.
- إيجاد عمليات تصنيع حديثة تتماشى مع التطور التكنولوجي مثل تصنيع الأسماك على ظهور سفن الصيد في عرض البحار وهذا يساعد في المحافظة على الثروة السمكية السريعة التلف حيث قد تبقى سفن الصيد أكثر من شهرين في عرض البحار.

الفرع الثالث: فروع قطاع الصناعة الغذائية في الجزائر

تتنوع هذه الفروع من دولة إلى أخرى، وفي الجزائر فهي كالتالي:

أولاً: فرع الحبوب: الجزائر من أكثر الدول استهلاكاً للحبوب في العالم، ويقدر متوسط استهلاك الفرد فيها بأكثر من 200 كيلوغرام سنوياً، وتمثل قيمة إنتاج هذا القطاع 7.5% من إجمالي الإنتاج الزراعي بمساحة تقدر بـ 3,5 مليون هكتار، وإنتاج سنوي يقدر بحوالي 5 مليون طن سنوياً، وهذه الكمية للأسف لا تغطي سوى 30% من حجم الطلب، وهذا الرقم بعيد كل البعد عن تلبية الاحتياجات المحلية من الاستهلاك، ما يؤدي إلى الاستيراد لتغطية العجز بين الطلب والمعرض، ولأن الحبوب تعتبر من بين أكثر واردات الجزائر فإن فاتورة استيراد الحبوب من القمح الصلب والقمح اللين تتخذ منحى تصاعدي

سنويا، وتخصيص كمية كبيرة من هذه المادة المستوردة لصناعة المادة الأساسية في غذاء الأسر الجزائرية ألا وهي الخبر، والذي تنتج منه كميات تفوق الاحتياج اليومي في ظل غياب الاستهلاك الرشيد والتبذير الرهيب لهذه المادة¹، وبحسب تقرير لمؤشر الأغذية الصادر عن برنامج الأمم المتحدة للبيئة سنة 2021، يرمي الفرد الجزائري ما يعادل 91 كيلوغراما من الطعام سنويا، بينما يقارب حجم التبذير الكلي من الطعام في الجزائر نحو 4 ملايين طن سنويا.

ثانيا: فرع الحليب ومشتقاته: تعد الجزائر من أكثر البلدان استهلاكاً للحليب، بحيث فاق حجم استهلاك المواطن الجزائري لمادة الحليب المقاييس الدولية المحددة من طرف المنظمة العالمية للتغذية "فاو" بعدما وصل إلى 145 لتر في السنة، في وقت يقدر فيه الحجم العادي 90لتر حسب تصريحات الديوان الوطني للحليب،² وإجمالي الاستهلاك قدر بـ 5.5 مليار لتر حليب منها 3 مليارات لتر تأتي من بوردرة الحليب المستوردة، فالإنتاج المحلي من الحليب قدر بحوالي 3.4 مليار لتر سنويا (2.4 مليار لتر حليب بقر، 0.5 مليار لتر حليب نعجة، 0.3 مليار لتر حليب ماعز، 0.06 مليار لتر حليب الإبل) الذي يغطي حوالي 30 % من احتياجات القطاع، إلا أن هذا القطاع يشهد نموا واضحا في السنوات الأخيرة حيث بلغ عدد مؤسسات هذا الفرع 15 مؤسسة تابعة للقطاع العام، وأكثر من 100 مؤسسة تابعة للقطاع الخاص³. وعن الفروع الأساسية لصناعة الحليب ومشتقاته فهي تتمثل في⁴:

- **الحليب المبستر:** قدر حجم الاستهلاك بـ 1,5 مليار لتر حليب سنويا، ويتم إنتاج 70% من هذا الحليب من البوردرة المدعمة من قبل الديوان الوطني المهني للحليب ومشتقاته ONIL، وتقدر الميزانية التي تخصصها الدولة لدعم كيس الحليب بأكثر من 40 مليار دينار سنويا، إضافة لدعم المالي المخصص لاستيراد الحليب البوردرة.

- **الحليب المعقم:** سجل هذا النوع من الحليب نموا مرتقعا، وهو يمثل حوالي 10% من سوق الحليب السائل، ويقدر الاستهلاك السنوي بحوالي 150 مليون لتر، وفيما يخص حليب البوردرة سريع التحضير فحجمه في السوق قدر بـ 40000 طن سنويا، وحليب الأطفال قدر حجمه هو أيضا بـ 15000 طن سنويا.

1 RECHAM halim, le marche des industries alimentaires en Algérie, MAGHREB EMBALLAGE, N°97,20 december 2015,p11.

2 - حبيبة محمودي، " 145 لتر حليب يستهلكه الجزائري في العام"، 4ديسمبر 2018، متاح على الموقع annaharon.com، تم الاطلاع بتاريخ : 8 أكتوبر 2023

3 - RECHAM halim, le marche des industries alimentaires en Algérie, MAGHREB EMBALLAGE, N°97,20 december 2015 p12

4 - RECHAM halim, le marche des industries alimentaires en Algérie, MAGHREB EMBALLAGE, N°97,20 december 2015pp 13 14

- الأجبان: يستهلك ما يقارب 100000 طن سنويا من الأجبان سنويا في الجزائر، ويضم الإنتاج المحلي لهذا المنتج على الجبن الطري والجبن الطازج، ويتم استيراد 9000 طن سنويا من مختلف الأجبان، وبالنسبة لمنتج الياغورت فإن حجم الاستهلاك قدر بـ 500000 طن سنويا.

ثالثا: فرع السكر: يقدر معدل استهلاك الفرد من السكر يقدر بـ 42 كغ/سنة في الجزائر مقابل حسب المنظمة الجزائرية لحماية وإرشاد المستهلك ومحيطه، فإن معدل عالمي في حدود 23 كغ/سنة، بينما تتصح المنظمة العالمية للصحة بألا يتجاوز استهلاك السكر 10 كغ/فرد/سنة.

والإحصائيات تشير إلى أن الجزائر تستورد ما يقارب مليوني طن من السكر سنويا ما يجعلها ضمن قائمة الدول الأكثر استيرادا له.

ويضم جهاز إنتاج السكر مؤسسات من القطاعين العام والخاص، فمؤسسات القطاع العام تمثلها المؤسسة العمومية لسكر ANASUCRE وتشمل 3 وحدات للتصفية والتكرير، وخضعت هذه المؤسسة كغيرها من المؤسسات العمومية في 1988 إلى قانون استقلالية المؤسسات، لكنها بقيت تعاني مشاكل في مالية واقتصادية كبيرة بسبب التبعية المفرطة في التموين والتكنولوجيا وضعف استعمال طاقات الإنتاج وعجز كبير في مجال التنظيم وقدرات الإدارة¹، أما القطاع الخاص فقد بدا نشاطه بعد صدور قانون النقد والقرض وقانون ترقية الاستثمار 1993، وهو ما سمح بإنشاء مجمع سيفتال، والذي تعتبر صناعة السكر محتكرة من طرفه بحيازته على 80% من سوق السكر مقابل ما تبقى لمجمع برحال بوهران و sorasucré بعناية ومصنع السكر لشركة لابل بالشراكة مع cristal union²، وبسبب العجز المسجل في تغطية الطلب المحلي فقد جمدت الجزائر رسميا عملية تصدير السكر للخارج إلا برخصة استثنائية. للمتعاملين الاقتصاديين إلى إشعار آخر. كما تعتزم الجزائر على تنفيذ ورقة الطريق الجديدة للقطاع ترمي لإنتاج 30 بالمائة من حاجيات البلاد من السكر بغضون عام 2024.

رابعا: فرع المشروبات: ما يميز فرع المشروبات والمياه في الجزائر هو قدرته على تغطية السوق المحلي دون اللجوء إلى الاستيراد من الأسواق الخارجية إلا أن مؤسساته تبقى غير قادرة على تحقيق الانتشار الكلي، حيث 24% فقط من مجموع المؤسسات لها القدرة والإمكانات التي تعزز تواجدها في مختلف مناطق الوطن، و 13% وسعت شبكات توزيعها إلى المناطق المجاورة لها، في حين 63% من المؤسسات تكنفي بتوزيع منتجاتها داخل إقليم ولاية نشاطها، مع ضرورة الإشارة إلى خطورة النشاط

1- لطرش ذهبية، آثار وانعكاسات اتفاق تحرير تجارة السلع الزراعية على الصناعات الزراعية الغذائية الصغيرة والمتوسطة في الجزائر، أطروحة دكتوراه علوم، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، سطيف، 2015، ص 127.

2 - بن الشيخ مريم، جعفر حمزة، تحديات قطاع الصناعات الغذائية في الجزائر وتحديات الأمن الغذائي في ظل جائحة كورونا، مرجع سبق ذكره، ص 435.

الموازي للمؤسسات الغير قانونية والتي تؤثر بالسلب على السوق وعلى المؤسسات التي تنشط بشكل قانوني¹.

وقد سجل فرع صناعة المشروبات الذي يشمل المشروبات الغازية، العصائر، عصير الفاكهة الطبيعي، المياه المعدنية في الجزائر خلال السنوات الأخيرة نموا سنويا متصاعدا بفعل زيادة الطلب والعوائد المالية الكبيرة للمؤسسات الناشطة في السوق²، والمقدر عددها بأكثر من 1500 مؤسسة مختصة في صناعة المشروبات بمختلف أنواعها.

خامسا: فرع الزيوت: تعاني الجزائر من مشكلة تحقيق الاكتفاء الذاتي في هذا الفرع ما يدفعها لتغطيته من خلال الاستيراد، حيث تبلغ الطاقة الإنتاجية لزيت المائدة والمواد الأولية لإنتاجه 4330 طن في اليوم، وقدر مخزون المادة الأولية بـ 50607 طن في مدة تغطية تقدر بـ 35 يوما³، فبرغم من أن إنتاج الزيوت على المستوى الوطني شهدا تطورا ملحوظا بفعل دخول القطاع الخاص سوق الإنتاج والمنافسة، وإعطائه فرصة الاستثمار للخواص وبروز مجمع سيفتال الذي يحتكر السوق بنسبة تقارب 60% من إجمالي حجم الإنتاج الوطني، بالإضافة لظهور وحدات أخرى كمجمع عافية ومجمع لابل اللتان تسيطران على حصة سوقية تقارب 20% و 15% على التوالي⁴. ومجمع بروليبيوس وسيم والمحروسة، وبالنسبة للوحدات المنتجة للمواد الأولية تمثلت في سيم بوهراو وكوفيد بوزياب بمعسكر.

سادسا: فرع الخضر والفواكه: الصناعة الغذائية المرتبطة بحفظ وتصبير وتحويل الخضر والفواكه تعتبر من أهم الصناعات الغذائية وتعد أحد أفضل الحلول التي تزيد مستوى الأمن الغذائي، وتحقيق عوائد مالية كبيرة منه، ولكن ما يسجل في هذه الصناعة هو صعوبة حصول المجهزين على الخضر والفواكه بالكميات الكافية والتنوعية الجيدة بانتظام⁵.

ومن الأمور التي يجب الإشارة إليها هو أن الجزائر رسخت مكانتها كلاعب رئيسي في سوق الفاكهة العالمي، حيث يشكل إنتاج البطيخ والبرتقال والتوم المحرك الرئيسي للإنتاج الزراعي للبلاد، إلا

1 - بن الشيخ مريم، جعفر حمزة، تحديات قطاع الصناعات الغذائية في الجزائر وتحديات الأمن الغذائي في ظل جائحة كورونا، مرجع سبق ذكره، ص: 131.

2 - RECHAM halim, le marche des industries alimentaires en Algerie, MAGHREB EMBALLAGE, N°97,20 december 2015, p 14

3- ياسين باباسي، بالتفاصيل... كمية إنتاج واستهلاك ودعم زيت المائدة في الجزائر، 8 جانفي 2022، النهارonline، متاح على الموقع: ennaharonline.com تم الاطلاع بتاريخ 20 أكتوبر 2023.

4- لطرش ذهبية، أثار وانعكاسات اتفاق تحرير تجارة السلع الزراعية على الصناعات الزراعية الغذائية الصغيرة والمتوسطة في الجزائر، مرجع سبق ذكره، ص 131.

5 - RECHAM halim, le marche des industries alimentaires en Algerie, MAGHREB EMBALLAGE, N°97,20 december 2015, p 17

أن التمور ظهرت كمنتجات تجارية مهمة في السنوات الأخيرة، وتعتبر الجزائر سابع أكبر منتج للتمور في العالم وتقوم الآن بتصدير المنتج إلى بلدان أخرى للاستهلاك من خلال تركه على طبيعته والاكتفاء بتغليفه أو تحويله إلى حلويات ومربى وغيرها.

ووفقا لمنظمة الأغذية والزراعة (الفاو)، في عام 2021 شكلت التمور 1.2 مليون طن من إجمالي إنتاج الفاكهة في الجزائر، والذي ارتفع من 1.1 مليون طن في عام 2019. كما تتزايد قيمة صادرات التمور في البلاد بشكل مطرد، حيث وصلت إلى 141.9 ألف دولار أمريكي في عام 2021، ارتفاعا من 110.7 ألف دولار أمريكي في عام 2018، ونعتبر فرنسا وروسيا وإسبانيا هي الوجهات الرئيسية لصادرات التمور الجزائرية. في عام 2021، استحوذت فرنسا وروسيا على حصة قدرها 50.6% من إجمالي قيمة التمور المصدرة من الجزائر. وهذا يشير إلى إمكانات التصدير العالية لقطاع التمور الجزائري ويشير إلى أن الطلب على التمور من المرجح أن يرتفع في السنوات القادمة. لذلك، كان نمو قطاع التمور في الجزائر مثيرا للإعجاب في السنوات الأخيرة، مع زيادة مطردة في الإنتاج والصادرات. وبفضل إمكاناتها التصديرية العالية وحصتها الكبيرة من إجمالي إنتاج الفاكهة في البلاد، من المتوقع أن يستمر الطلب على التمور في الارتفاع في الفترة المتوقعة، مما يساهم بشكل أكبر في مكانة الجزائر كلاعب رئيسي في سوق الفاكهة العالمي¹.

سابعا: فرع اللحوم والأسماك: حسب إحصائيات وزارة الفلاحة فان حصة الفرد الجزائري من استهلاك اللحوم سنويا يقدر بنحو 24 كلغ من اللحوم سنويا، بمعدل 12.34 من اللحوم الحمراء سنويا، و12 كلغ من الدجاج سنويا، قدرت القيمة الإنتاجية للحوم الحمراء في الجزائر بـ 483 مليار دج خلال سنة 2021، ما يمثل 17% من الإنتاج الفلاحي².

ويعتمد بعض المنتجين الذين يهيمنون على فرع اللحوم بشكل كبير على استيراد اللحوم المجمدة، مع تسجيل اكتفاء محلي بالنسبة للدواجن، وتستحوذ شركة بلاط التي تأسست في عام 1970، والمتخصصة في إنتاج وتسويق منتجات اللحوم المصنعة (الكاشير، المشاوي المدخنة ...) على 50% من إنتاج السوق الوطني، وقد ساهمت إلى حد كبير في تحديث القطاع التقليدي حتى الآن. وعن الإنتاج السمكي فيتميز بتذبذب كميته وقلته، ففي الوقت الذي وصل فيه متوسط نسبة السمك المصنع إلى 80% من إجمالي السمك المصطاد في العالم، فإن هذه النسبة لم تتجاوز 5% في

1- تحليل حجم سوق الفواكه والخضروات في الجزائر وحصتها - اتجاهات النمو والتوقعات (2023-2028)، متاح على الموقع: www.mordorintelligence.com، ام الاطلاع بتاريخ: 13 أكتوبر 2023.

2- معدل استهلاك المواطن الجزائري من اللحوم الحمراء والبيضاء سنويا، بتاريخ 14 أبريل 2022، متاح على الموقع: www.dzayerinfo.com، ام الاطلاع بتاريخ: 12 أكتوبر 2023

الجزائر¹، علما بان كمية السمك التي يتم استخراجها سنويا من الشريط الساحلي تبلغ 97508 طنا، وهذا الرقم يبقى بعيدا جدا على الكمية القابلة للصيد، وتعتمد المصانع الجزائرية المختصة في تعليب التونة على التونة المستوردة المجمدة بسبب نقصها في الجزائر ونفس الشيء بالنسبة لمادة السردين التي تعاني انخفاضاً في تعليبها محليا، وغزو المنتج المستورد السوق الوطنية.

المطلب الثاني: معوقات الصناعات الغذائية وسبل معالجة

الصناعة الغذائية هي مجموعة معقدة ومتنوعة من الأعمال التي تهدف إلى تزويد سكان العالم باحتياجاتهم من الطاقة الغذائية، ويمكن اعتبار المزارعين الذين يقاتلون على ما يزرعونه، هم الوحيدون الذين يعيشون خارج نطاق الصناعات الغذائية الحديثة فالصناعة الغذائية رقم مهم في معادلة الأمن الغذائي وهي كغيرها من فرغ أهمية دور الصناعات الغذائية في الاقتصاد الجزائري إلا انه مازال يعاني الكثير من الصعوبات والتحديات.

الفرع الأول: معوقات الصناعة الغذائية

يعتبر القطاع الفلاحي المصدر الأساسي لمدخلات فرع الصناعات الغذائية، وهو يعاني من عدة عراقيل منها:²

- غياب التكامل بين القطاع الزراعي والصناعي، وخاصة فيما يخص نظام المعلومات بينهما.
- عدم توفر تقنيات الإنتاج والفرز الحديثة في قطاع الزراعة لإنتاج محاصيل بمواصفات عالية.
- رداءة البنية التحتية الصناعية وضعف التكامل الوظيفي بين مختلف المؤسسات.
- غياب مقاييس ومعايير الجودة وقلة المؤسسات التي تراعيها.
- سوء تسيير المخزون وضعف سياسات التسويق الى جانب غياب الرقابة.
- القطاع العام غير متجدد ويعتمد على التقنيات التقليدية مع غياب الأساليب التكنولوجية الحديثة والمؤهلة³.
- قلة الثروة الحيوانية المستخدمة لإنتاج الحليب وانخفاض إنتاجية المتوفر منها.
- ضعف النمو الإنتاجي للمواد الزراعية المحلية بنمو الصناعات الغذائية التي تؤدي إلى تغيير وجه الاستثمار الأجنبي.
- قلة الاهتمام بالثروة السمكية.
- عدم توفر أصناف خاصة للحفظ والتصنيع وان وجدت لا تتوفر بالكمية اللازمة للتصنيع.

1 رابح زبيري، دور الصناعات الغذائية في تحقيق الأمن الغذائي، مجلة جديد الاقتصاد، المجلد 5، العدد 1، 2010، ص 89.

2- قطاف سهيلة، بوزرورة ليندة، مساهمة الصناعة الغذائية في تحقيق الأمن الغذائي في الجزائر، مرجع سبق ذكره، ص 116.

3 - محمد طرشي، الدور التنموي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر -دراسة حالة الصناعات الغذائية -، مذكرة ماجستير، قسم العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2005، ص 163.

- عدم تطوير المنتجات وبصورة خاصة من قبل القطاع الخاص وحيث يتطلب هذا التطوير إجراء دراسات وأبحاث علمية، فالقصور في مراكز البحوث التطبيقية وإهمال جوانب كثيرة تحكم الإنتاج الفلاحي الجيد والتسويق يشكل تهديدا لهذه الصناعة.
- ارتفاع أسعار المواد الخام ومواد التعبئة.
- وجود صعوبات كثيرة للتعاقد مع المزارعين لإنتاج أنواع محددة بمواصفات معينة لسد حاجة الصناعة.
- عدم تطابق السلع الجزائرية مع المعايير الدولية، خاصة في مجال الجودة والنوعية، بالإضافة ارتفاع سعر السلع الجزائرية مقارنة ببعض السلع خاصة الصينية منها، وهذا يرجع لعدة أسباب منها عدم الاستخدام الأمثل للطاقة المتوفرة، تبعية المواد الأولية للخارج، مما يؤثر على المنتج من حيث الكمية والجودة¹.
- تدني مردودية ونوعية الإنتاج وجودته لأنها في معظمها لا تتماشى ومتطلبات وقواعد المنافسة مع السلع الأجنبية، والسبب ضعف وسائل الإنتاج وسوء التسيير وغياب المنافسة بسبب عدم وجود تحفيز، والاعتماد على الاستيراد وإيرادات البترول وعدم وجود سياسة تقوم على مبدأ التصنيع الغذائي لتلبية الطلب الداخلي وتصدير الفائض².

الفرع الثاني: الحلول الممكنة لنهوض بالصناعة الغذائية

- تعتبر الصناعة الغذائية التحويلية بشقيها الحيواني والنباتي من الصناعات المهمة والحيوية في كل الأنظمة الاقتصادية، وعن الحلول المتعلقة بحل المشاكل التي تواجه الصناعة الغذائية ما يلي³:
- تطوير الصناعات الغذائية وعصرتها بوضع استراتيجية موازية لمنتجات المحلية لضمان تحويل الفائض من المنتجات الزراعية على اختلاف مصادرها وأنواعها مما يؤدي إلى تشجيع الفلاحين على الإنتاج والاستثمار وهذا يؤدي إلى زيادة إنشاء وحدات صناعية جديدة وتحسين طاقة الوحدات القديمة.
- تشجيع مؤسسات الصناعة الغذائية على الالتزام بالمعايير ومواصفات الإنتاج العالمية مثل (ISO22000) وأنظمة تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة (HACCP)، لتحسين نوعية وجودة المنتجات وجودتها.

1- أمانة الزهراء بوشاقور، نوري نوري، واقع الصناعات الغذائية الزراعية الجزائرية وسبل ترقيتها في أطر نموذج النمو لاقتصادي الجديد 2016-2030، مرجع سبق ذكره، ص 213.

2 - محمد فضيل يحيوي وعمر يحيوي، إشكالية الأمن الغذائي في ظل سياسات الفلاحة المطبقة في الجزائر، مجلة الاقتصاد الدولي والعولمة، المجلد 3، العدد 1، 2020، ص 7.

3 - أم الخير حمودة، أحمد بيرش، الصناعة الغذائية في الجزائر بين الواقع والأمن الغذائي، مجلة دفاتر اقتصادية، المجلد 10، العدد 1، 2019، ص 198.

- استخدام التكنولوجيا الحديثة لتعبئة وتغليف المنتجات الغذائية وذلك من أجل ضمان سلامتها من جهة، ولتحقيق فرص تحسين عرض هذه المنتجات في السوق الوطنية والدولية مما يزيد من تنافسيتها من جهة أخرى.
- تشجيع الاستثمار في الصناعات الغذائية وتقديم التحفيزات وتسهيل الإجراءات المؤسسية وتحسين مناخ الاستثمار.
- وضع سياسة جديدة لتسويق المنتجات الغذائية.
- الاهتمام أكثر بالبحوث الزراعية.
- إعداد استراتيجية جديدة للنهوض بقطاع الصناعات الغذائية وتفعيل دوره في تحقيق الأمن الغذائي
- ضرورة الأخذ بعين الاعتبار خصوصيات المنطقة قبل البدء في إنشاء المؤسسات الصناعية الغذائية لتحقيق نفع أكبر، فعلى سبيل المثال إنشاء مصانع التحويل والتعبئة والتغليف لتمرور في المناطق القريبة من الواحات وليس في الشمال¹.
- العمل على استغلال مخلفات الصناعات الغذائية مع تقديم تحفيزات أكبر لأصحاب الخبرة في هذه الصناعات لتخفيف حدة المنافسة بين الصناعات الغذائية المحلية والمستوردة².
- تطوير التشريعات الزراعية المحلية بما يتناسب مع المتطلبات العالمية لدعم المنتج المحلي.

1 - يعقوب تواتي، مساهمة الصناعات الغذائية في تحقيق التنمية والأمن الغذائي في الجزائر، مجلة السياسة العالمية، المجلد 6، العدد 1، 2022، ص 659 .

2 - يعقوب تواتي، مساهمة الصناعات الغذائية في تحقيق التنمية والأمن الغذائي في الجزائر، مرجع سبق ذكره، ص 659.

المبحث الرابع: آليات تحقيق الإقلاع في القطاع الفلاحي ودعم التنمية الزراعية في الجزائر

تبنّت الجزائر بعد الاستقلال عدة سياسات من أجل محاولة بناء قطاع فلاحي كفء يواكب العصر وجعله قاعدة متينة للاقتصاد الوطني، باعتباره العصب الحساس في اقتصادها، وهذا راجع لأهمية الزراعة كمصدر أساسي للغذاء والمواد الأولية، وكقطاع يستوعب نسبة عالية من العمالة، فلا طالما آمنت الجزائر بأن هذا القطاع يمثل الحلّ الأنجع للقضاء على التبعية الغذائية وتوفير منتج كما ونوعا، وبأنه قادر على زيادة صادراتها خارج المحروقات، ولهذا فقد تبنّت الجزائر عدة مشاريع للنهوض بالقطاع، وخصصت لها مبالغ مالية معتبرة.

المطلب الأول: سبل النهوض بالقطاع الفلاحي وضمان الأمن الغذائي في الجزائر

تلعب الفلاحة دورا مهما في تنمية العديد من الأنشطة الاقتصادية المختلفة، فقد استطاعت هذه الأنشطة الزراعية بمنتجاتها المتنوعة من مواد أن تحرك مختلف القطاعات الاقتصادية (صناعة، تجارة وخدمات أخرى)، ولأجل تعزيز دور ومكانة القطاع الفلاحي في الخارطة الاقتصادية والسياسية وكذا الاجتماعية، وضعت الدولة العديد من الآليات التي تسمح بتطوير القطاع.

الفرع الأول: التأمين الزراعي ودوره في حماية القطاع الفلاحي

كفاءة وفعالية التأمين الفلاحي ونجاحه في دول عديدة كان كفيلا بإدخاله إلى الجزائر وإمكانية تطبيقه لاسيما في ظل الظروف الاقتصادية الحالية التي تعيشها الجزائر، وهو الوسيلة التي تضمن الحماية من الخطر الفلاحي الذي يعرف بأنه الضرر الذي قد يصيب الممتلكات والمنتجات الزراعية، وتشمل الأخطار الطبيعية كالجفاف، الثلوج، الأمطار الغزيرة، البري والعواصف، السيول والصقيع... الخ، كما تشمل أيضا الآفات المرضية والحشرية والوبائية التي قد تصيب النبات أو الحيوان¹.

وبالنسبة لمصادر المخاطر الفلاحة يمكن التمييز بين عدة تصنيفات للمخاطر الفلاحة هي²:

الأخطار الطبيعية، الأخطار الاجتماعية، الأخطار السياسية، أخطار مالية، الأخطار البشرية، الأخطار المؤسسية وأخطار السوق.

أولا: منتجات التأمين الفلاحي في الجزائر:

يمكن اختصارها في النقاط التالية:¹

1 - مليزي محمد الأمين، " دور التأمين المصغر في تنمية القطاع الزراعي"، أطروحة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة سطيف. 2015، ص: 60.

2 - مليزي محمد الأمين " دور التأمين المصغر في تنمية القطاع الزراعي"، نفس المرجع، ص 61

- **التأمين على الإنتاج النباتي:** التأمين الفلاحي الشامل، التأمين الشامل للنخيل، التأمين الشامل للبطاطا، التأمين ضد البرد، التأمين ضد البرد والحريق معا، التأمين ضد احتراق المحاصيل، تأمين شبكة الري أثناء التشغيل، تأمين أشجار الفاكهة، التأمين الشامل للطماطم، التأمين الشامل للزيتون، تأمين البيوت البلاستيكية، التأمين الشامل للحبوب (برد-حريق-قاحلة) وهذا الأخير تأمين جديد.
- **التأمين على الإنتاج الحيواني:** التأمين الشامل للأبقار، التأمين الشامل لأغنام، التأمين الشامل للخيول، التأمين الشامل للجمال، التأمين الشامل للدواجن، التأمين الشامل لتربية النحل، التأمين الشامل للديك الرومي.
- **التأمين على المخاطر الصناعية:** التأمين ضد الحريق والانفجار، التأمين على خسارة الاستغلال بعد الحريق.
- **التأمين على المخاطر البسيطة:** تأمين المسؤولية المدنية للفلاح، تأمين المسؤولية المدنية لمسيرة الفروسية، تأمين المسؤولية المدنية للفروسية، تأمين مسؤولية البيطري، تأمين متعدد الأخطار للسكن، تأمين الأضرار الناجمة عن المياه.
- ثانيا: أهمية التأمين الفلاحي:** تتمثل أهمية التأمين الفلاحي لتنمية وتطوير القطاع الفلاحي الجزائري وتذليل العقبات والمشاكل التي يتعرض لها القطاع الفلاحي الجزائري في²:
- تقليص الخسائر وامتصاص الصدمات التي يتكبدها الفلاح، مما يساعده على استقرار دخله وعدم انتظاره للمساعدات والإعانات والمنح.
- تنمية المحاصيل الزراعية وضمان الأمن الغذائي مما يساعد على تحقيق الاستقرار الاجتماعي والسياسي وتثبيت الفلاحين في الأرياف.
- تسهيل وصول المستثمرين والفلاحين الى المؤسسات المالية المقرضة عن طريق ضمانات عقود التأمين الفلاحية وتعزيز القدرة التسديدية للمقترضين المؤمنين.
- التحسين من القدرة التنافسية للمنتجات الفلاحية المحلية في مواجهة المنتجات الفلاحية المستوردة، والتي نحظى بدعم كبير من بلدانها خاصة المتقدمة.

1- غردى محمد وآخرون، "التأمين الفلاحي كآلية لتغطية المخاطر الفلاحية -دراسة حالة الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي CRMA بوفاريك"، مجلة الإبداع وتغيير المنظمات والمؤسسات، جامعة البليدة، المجلد 7، العدد 8، 2017، ص 282.

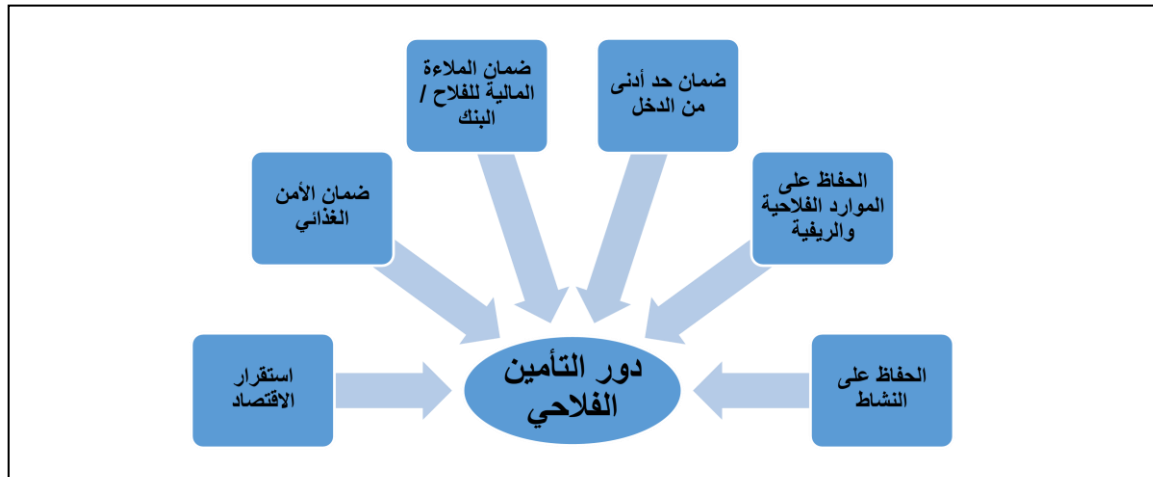
2 - يوسف بودة، بوزيدي لمجد، أثر التأمين الفلاحي على تنمية القطاع الفلاحي في الجزائر-دراسة تحليلية قياسية للفترة (2000-2018)، مجلة ريادة اقتصاديات الأعمال، المجلد 6، العدد 3، 2020، ص 30.

- تشجيع الاستثمار الفلاحي عن طريق إنشاء مستثمرات فلاحية واستخدام تكنولوجيا حديثة تسهم في زيادة وتحسين الإنتاج.

- تشجيع المنتجين على الاستثمار بتوظيف أموالهم وفوائدهم من الأرباح بهدف تنمية وتطوير القطاع الفلاحي الجزائري.

وفي ظل توافر الحماية والضمان للفلاحين والمستثمرين الفلاحيين والصناعيين من خلال الاكتتاب في عقود التأمين من مختلف الاخطار التي يمكن ان تهدد الإنتاج الزراعي والصناعي والمعدات المادية والبشرية يمكن تحقيق التنمية الفلاحية والمساهمة في الإقلاع الاقتصادي، ومن خلال الشكل التالي يتبين دور التأمين.

الشكل رقم (54): دور التأمين الفلاحي



المصدر: غردى محمد وآخرون، "التأمين أفلحي كآلية لتغطية المخاطر الفلاحية -دراسة حالة الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي CRMA بوفاريك"، مجلة الإبداع وتغيير المنظمات والمؤسسات، جامعة البليدة، المجلد 7، العدد 8، 2017، ص: 281.

الفرع الثاني: برامج الدعم الخاصة بالقطاع الفلاحي

هي عبارة عن مخطط خماسي (2009-2013)، والذي سبقه من قبل المخطط الوطني للتنمية الفلاحية سنة 2000 والذي تزامن برمجته مع تحسن الوضع المالي لدولة الجزائرية بسبب ارتفاع أسعار المحروقات والاستقرار السياسي، حيث عملت الدولة من خلال الصندوق الوطني (FNRDA) على تدعيم الفلاحين وتقديم قروض للضبط والتنمية الفلاحية بدون فائدة، وتقديم إعانات مالية وتقنية تمكنهم من تحسين الإنتاج والاستثمار الفلاحي، ولقد توسع المخطط أكثر في سنة 2002 ليضم كذلك التنمية

الريفية، وسعى هذا المخطط المذكور إلى تحقيق التنمية الريفية وكذا التنمية البشرية وهذا بإعادة العلاقة القائمة بني الفرد ومحيطه. ولتحقيق ذلك تم وضع تسعة برامج مبنية في الجدول الموالي:

الجدول رقم (05): برامج المخطط الوطني للتنمية الفلاحية لسنة 2000

أربعة برامج وجهت لتحسين مستوى وعصرنة المستثمرات الفلاحية وتربية المواشي	خمس برامج وجهت لحماية وتنمية المحيط الطبيعي وإنشاء مناصب عمل
- برنامج تكييف وتحويل أنظمة الإنتاج. - برنامج تكثيف الإنتاج وتحسين الإنتاجية. - برنامج تثمين المنتجات الفلاحية كالمحافظة على المنتجات الزراعية، وتحويلها، وتخزينها، وتسويقها. - برنامج تدعيم الاستثمار على مستوى المستثمرات الفلاحية	- البرنامج الوطني للتشجير. - برنامج التشغيل الريفي. - برنامج إعادة الاعتبار للأراضي. - برنامج حماية وتنمية المناطق السهلية. - برنامج حماية وتنمية الواحات.

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على: مليكة جرمولي: السياسات الفلاحية في الجزائر والإصلاحات الطارئة عليها دراسة حالة ولاية البويرة، رسالة ماجستير، كلية العلوم السياسية والإعلام، جامعة الجزائر، 2005 ص 111.

بالنسبة لسياسة التجديد الريفي تجسدت عرب تنفيذ المشاريع الجوارية للوصول إلى تحقيق مضمون البرنامج التنموي الذي سطرته الدولة، وتوجهت الأهداف الرئيسية لسياسة التجديد الفلاحي إلى¹:

- المساهمة في إحياء المناطق الريفية من خلال تحسين ظروف التشغيل.
- إعادة دفع النسيج الاقتصادي للوصول إلى ضمان مستوى معيشي عادل لسكان الأرياف.
- تثبيت إقامتهم وتحسين ظروف حياتهم وشروط عملهم.
- تسهيل الحصول على المواد الاقتصادية والاجتماعية والثقافية لهم.
- ضمان أمن التموين بالمواد الغذائية الضرورية للحياة.

وتم في ذلك تشجيع عملية تثمين الموارد المحلية وتحفيز الاقتصاد الجوارى من خلال تنظيم وتضافر الأنشطة في مختلف القطاعات الاقتصادية والاجتماعية وكذلك استغلال الأقاليم بصفة عقلانية للوصول إلى تحقيق إنتاج ذي نوعية وقيمة مضافة عالية بالإضافة إلى تشجيع وتنويع الأنشطة وتعددتها لدى الأسر وتدعيم شبكة الخدمات في الوسط الريفي وتعزيز دور الفلاحة باعتبارها مكونا رئيسيا في الاقتصاد الريفي.

1- محمد أمين علوان، حليلة عطية، قراءة في مدى مساهمة القطاع الفلاحي في تنمية وتطوير الاقتصاد الجزائري " دراسة حالة القطاع الفلاحي بولاية بسكرة"، مجلة نور لدراسات الاقتصادية، العدد3، 2016، ص 144.

ولتحقيق هذا البرنامج بشقية تجديد الاقتصاد الزراعي والتجديد الريفي خصصت الدولة مبلغ 1000 مليار دج ما يعادل 13.5 مليار دولار خلال الفترة (2009-2013)، وهو ما يمثل 200 مليار دج سنويا لدعم النشاطات المسطرة وفق ما يلي¹:

- تحمل الدولة تكاليف اقتناء البذور والشتلات وإعادة إنتاجها، كما يمنح دعم عمومي لأسعار اقتناء الأسمدة بالنسبة لكافة أنواع الإنتاج الفلاحي.
- تخصيص مساعدات عمومية لاقتناء العتاد الفلاحي لصالح كافة أنواع الإنتاج الفلاحي وتربية الماشية، وعتاد الري المقتصد للمياه، ويوجه هذا الدعم حصريا للبيع بصيغة الإيجار للتجهيزات المصنعة محليا.
- مواصلة دعم أسعار الحبوب حرصا على تشجيع الإنتاج المحلي، ومنح الديمومة لأسعار محاصيل القمح والشعير التي تجمعها التعاونيات، وسيتم تقديم سعر تحفيزي أيضا لجمع محاصيل الخضر الجافة.
- دعم تطوير إنتاج الحليب وجمعه من خلال دعم اقتناء البقر الحلوب لدى المومنين المتعاقدين، ودعم لتجديد التجهيزات وشراء عتاد جمع الحليب وإنتاج العلف.
- دعم إنتاج اللحوم بكل أنواعها، حيث سيستفيد مربو الغنم والماعز على وجه الخصوص من التكفل بتلقيح الماشية، وإعانات من أجل تجديد حظائر تربية الماشية، وإنشاء مراكز التكاثر، وتوفير العلف بأسعار مدعمة في حالة الجفاف، كما ستستفيد تربية الدواجن والقطعان الصغيرة من دعم موجه اقتناء الماشية وتجديد وسائل الإنتاج، والاستثمار في الصناعة التحويلية، أما تربية الخيول والإبل فسيتم تدعيمها من خلال تشجيع توالد السلالات المحلية وتطوير المهن ذات الصلة بهذه النشاطات.
- منح مساعدات هامة للإنتاج الذي تدره بعض الأنواع من الأشجار المثمرة كما يستفيد إنتاج زيت الزيتون من دعم خاص يشمل اقتناء العتاد الموجه لإنجاز المعاصر وقدرات تخزين الإنتاج وتوضييه، كما يستفيد إنتاج التمور وتصديرها من دعم ملائم يشمل الحفاظ على غابات النخيل وتجديدها، وبناء وحدات التوظيف والتصدير.
- رفع كفاءة الإطارات العاملة في قطاع الفلاحة بتكوين المهندسين والتقنيين في الفروع والمهن ذات العلاقة بهذا النشاط من قبل المنظومة الوطنية للتعليم والتكوين، بالإضافة إلى استفادة التعاونيات الفلاحية

1- غردي محمد، القطاع الزراعي الجزائري وإشكالية الدعم والاستثمار في ظل الانضمام إلى المنظمة العالمية للتجارة، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة الجزائر 3، الجزائر، 2012، ص: 171-172.

وتعاونيات تربية المواشي من الإطارات الجامعية في إطار الاندماج المهني المرتبط بالقطاع الفلاحي، وستتكفل الدولة مؤقتا بقسط هام من الأجور المدفوعة لهم.

الفرع الثالث: تحديات تحقيق الأمن الغذائي

تبلغ مساحة القطر الجزائري 2,371 مليون كلم مربع تتمثل المساحة الفلاحية الإجمالية في 48,1 مليون هكتار تشكل منها الأراضي الرعوية 32,7 مليون هكتار، والغابات 4,1 مليون هكتار وغطاء الحلفاء 2,8 مليون هكتار، وتمثل المساحة الصالحة للزراعة 8,5 مليون هكتار، منها 5,7 مليون هكتار تابعة لأملاك الخواص و2,8 مليون هكتار تابعة للأملاك الخاصة للدولة، وهي موزعة بين المستثمرات الفلاحية الجماعية والمستثمرات الفلاحية الفردية، والمزارع النموذجية والمعاهد والهيئات العمومية.¹

وتوجد في البلد 1.203.869 مستثمرة 50% منها لديها اقل من 20 هكتار و26% لديها اقل من 10 هكتار. متوسط حجم المزارع انخفض ب حوالي 11.5 هكتار في عام 1973 إلى 8.3 هكتار في عام 2002. فيما بلغت المساحات المسقية، في نهاية 2021، بلغ 1.430.000 هكتار، مقابل 350.000 هكتار سنة 2000. حيث أن الرقعة المجهزة بأنظمة السقي المقتصدة للماء تتأخر إلى نهاية 2019 قرابة 897.600 هكتار، مقابل 75.000 هكتار سنة 2000.²

والقطاع الفلاحي لا يستجيب بشكل كاف لمتطلبات الأمن الغذائي باعتبار أن مقوماته الإنتاجية غير مكتملة في هذا القطاع الذي يركز بشكل أكبر على عاملي رأس المال والأرض على حساب اليد العاملة، بالإضافة إلى غياب توفر المقومات الشرائية للأمن الغذائي باعتبار أن مستويات أسعار منتجات القطاع الفلاحي لا تراعي بشكل كاف مستويات دخل المستهلك الجزائري، أما التجارة الخارجية التي تعد دعامة أساسية للأمن الغذائي، فإن حركيتها في الجزائر تسجل بشكل غالب في عملية الاستيراد بفارق كبير عن عملية التصدير مما جعل الجزائر ضمن قائمة الدول الأكثر استيرادا للغذاء.³

ومن خلال تراكم تجارب البرامج الفلاحية السابقة للدولة الجزائرية فإنه لا تتوقف الأفاق المستقبلية لرهان الأمن من الغذائي في الجزائر على مضمون البرامج الفلاحية ودقتها ومدى وضوح أهدافها فقط وإنما تتحدد معالمها بدلالة درجة التكامل والتناسق بين هذه البرامج واستراتيجيات تجسيدها ميدانيا في

1- باشوش حميد، واقع قطاع الفلاحة في الجزائر ودوره في التنمية الاقتصادية، دراسة تحليلية للفترة 2000-2015، مجلة دفاتر بواذكس، العدد6، 2016، ص 8.

2- تطور السياسات الفلاحية والريفية (1962 إلى يومنا هذا)، متاح على الموقع: <https://gloriousalgeria.dz> ، تم الاطلاع بتاريخ 10 أكتوبر 2023.

3 - بن عمر خالد، بورزامة جيلالي: واقع القطاع الفلاحي في الجزائر ومدى مساهمته في تحقيق الأمن الغذائي خلال الفترة (2002-2014)، مجلة التكامل الاقتصادي، المجلد6، العدد4، 2018، ص41

الوقت اللازم دون أي تقصير أو تأجيل. وفي ظل غياب استراتيجيات تنفيذ البرامج الفلاحية الحالية فإنها تظل مجرد أهداف جيدة تنتظر التجسيد الجيد وهو ما يجعل تحقيق الأمن الغذائي صعب المنال.¹

المطلب الثاني: مساهمة القطاع الفلاحي في الإقلاع الاقتصادي

اتخذت الجزائر جملة من الإجراءات في القطاع الفلاحي لتحسين مردودية الإنتاج والتوجه نحو التصدير وتقليل التبعية الغذائية، فباشرت في تحديد استراتيجية جديدة تساهم بها في النهوض بالقطاع الذي يعد جد حيويًا خاصة في الوقت الراهن وما يشهده العالم من تغيرات جيو سياسية، أرغمت الدول إلى بذل جهودها حتى تحقق اكتفاء ذاتيًا في الشعب الفلاحية، وهذا ما أقدمت على فعله الجزائر بشكل جلي.

الفرع الأول: الإنتاج الفلاحي والصناعات الغذائية بديل استراتيجي لتبعية المحروقات

شرع القطاع خلال الفترة الأخيرة في تحقيق أهداف التنمية، بناء على متطلبات المرحلة وتماشيا مع الرهانات الحالية والمستقبلية من خلال تجسيد البرامج التي تكتسي طابع الأولوية ويتعلق الأمر بتطوير الزراعات ذات الطابع الاستراتيجي كما هو الحال بمحاصيل الحبوب، لاسيما القمح الصلب واللين منها والبقوليات والحليب واللحوم والزراعات الزيتية والعلفية والسكرية التي نتطلع إلى تتميتها، بقدر الإمكان، بغية تقليص الواردات وتحقيق توازن الميزان التجاري الفلاحي، على وجه الخصوص والوطني على العموم.

أولاً: مساهمة القطاع الفلاحي في الناتج الداخلي الخام: يعتبر القطاع الفلاحي من بين أهم القطاعات التي تساهم في تنمية الاقتصاد وتحقيق النمو الاقتصادي لأي بلد، ومن بين الدور الذي يلعبه في هذا الخصوص هو مساهمته في الناتج الداخلي الخام باعتباره من بين أهم المؤشرات التي تقاس بها اقتصاديات الدولة الجزائر، ورغم كون الزراعة ثاني أكبر قطاع في الجزائر بعد النفط، ووسط تعويل الحكومة على إحداث ثورة في هذا القطاع لتحقيق الأمن الغذائي.

فالقطاع الفلاحة في الجزائر يساهم بقيمة 25 مليار دولار سنويا في الناتج المحلي الخام الناتج، حيث تم تحقيق متوسط نمو في العقد الأخير وصل إلى 2.7%، مع تغطية الاحتياجات الغذائية للبلاد بنسبة 73%. ومن بين المؤشرات الاقتصادية التالي:²

1- بن عمر خالد، بورزامة جيلالي: واقع القطاع الفلاحي في الجزائر ومدى مساهمته في تحقيق الأمن الغذائي خلال الفترة (2002-2014)، المرجع السابق، ص 41

2 - تطور السياسات الفلاحية والريفية (1962 إلى يومنا هذا)، متاح على الموقع: <https://gloriousalgeria.dz> ، تم الاطلاع بتاريخ 10 أكتوبر 2023.

- نسبة مساهمة الفلاحة في الناتج الداخلي الخام: 14,1 % في 2020.
- قيمة الإنتاج في 2021: 3.491,2 مليار دج (25,6 مليار دولار أمريكي)
- نسبة النمو (متوسط 2016 / 2020): 2 %.
- مساهمة القطاع الفلاحي في العمالة: يعمل القطاع الفلاحي على توفير العمالة للقطاعات الاقتصادية الأخرى كالقطاع الصناعي قطاع الخدمات وامتصاص البطالة.
- وتشير أرقام رسمية صادرة عن وزارة الفلاحة (الزراعة) الجزائرية في ديسمبر 2021، الى ارتفاع معدل اليد العاملة بالزراعة في الجزائر في الأعوام الأخيرة، إذ ارتفع من 900 ألف عامل في 2018 إلى 2.6 مليون مع نهاية العام الماضي، مع غياب إحصائيات رسمية عن معدل اليد العاملة بين شمال البلاد المعقل التاريخي للزراعة الجزائرية وجنوبه الذي بات منذ العقد الأخير قطبا زراعيا قلب معادلة الزراعة في البلاد.
- وعن الأرقام المرتبطة بالعمالة التالي:¹
- عدد المستثمرات الفلاحية في 2021: 1.260.000 مستثمرة،
- عدد الفلاحين المسجلين على مستوى الغرفة الوطنية للفلاحة: 1.180.205 فلاح.
- التشغيل الفلاحي في 2020: 2,6 مليون عامل، أي حوالي 20 % من اليد العاملة الكلية.
- الفرع الثاني: آفاق الإنتاج الفلاحي والصناعات الزراعية في الجزائر**
- المساعي الحثيثة التي تم مباشرتها من طرف السلطات الجزائرية بغرض تجسيدها ميدانيا لتطوير مجال الفلاحة والتنمية الريفية، قد تضمنتها ورقة طريق القطاع لفترة 2020-2024، وذلك ترسيخا لمبادئ جعل الفلاحة محركا أساسيا للنمو من خلال توفير الأطر التنظيمية والقانونية والتحفيزية لفائدة الفلاحين والموالين والفاعلين والمستثمرين لتنمية القطاع في كافة أبعاده ومناحيه.
- وتجسيدا لمسار التنمية الفلاحية والريفية ومواصلة للمجهودات وبناء على مكتسبات السياسات الفلاحية المتعاقبة، تم إعداد ورقة طريق للتنمية الفلاحية والريفية لفترة 2020-2024، تركز على جملة من المحاور تتمثل فيما يلي:²
- تنمية الإنتاج الزراعي من خلال توسيع المساحات المروية.

1 - تطور السياسات الفلاحية والريفية (1962 إلى يومنا هذا)، متاح على الموقع: <https://gloriousalgeria.dz> ، تم الاطلاع بتاريخ 10 أكتوبر 2023.

2 - تطور السياسات الفلاحية والريفية (1962 إلى يومنا هذا)، متاح على الموقع: <https://gloriousalgeria.dz> ، تم الاطلاع بتاريخ 10 أكتوبر 2023..

- زيادة الإنتاج والإنتاجية.
 - ترشيد استخدام الأراضي الزراعية.
 - التنمية الزراعية والريفية في المناطق الجبلية.
 - الحفاظ على التراث الحرجي وتنميته وتعزيزه.
 - التنمية الزراعية والريفية في مناطق السهوب والزراعية الرعوية.
 - التنمية والترويج في المناطق الصحراوية.
 - دمج المعرفة والرقمنة في برامج التنمية.
- وفي نفس السياق تم تحديد الأوليات، بحيث تم إعداد برنامج على المدى القصير وآخر ذات طابع مستمر، يولى البرنامج القصير المدى بتنمية الزراعة الصحراوية، من خلال توسيع المناطق ذات القدرات وتنمية المحاصيل الصناعية (كالذرة، وفول الصويا، وبنجر السكر وغيرها)، وكذا إنشاء الديوان الوطني لتنمية الزراعة الصناعية في الأراضي الصحراوية.
- وعن محاور ورقة الطريق المتعلقة بتنمية القطاع فإنها تركز على جملة من الأسس التي يراد منها بعث آليات العمل الفلاحي من مختلف جوانبه، إذ تتمثل هذه الأسس المبدئية في:
- بعث الاستثمار المهيكل، وتنمية الشعب الاستراتيجية، خاصة الحبوب وترشيد النفقات العمومية، والتقليص المحسوس في فاتورة الاستيراد وتثمين المنتجات الفلاحية (الزراعات الصناعية والتصدير).
 - إدراج رأس المال في الفلاحة، والرقمنة لبعث نجاعة التسيير ودعم مجال الابتكار ودفع المؤسسات الصغيرة وتحسين المداخل بالعالَم الريفي وتوفير معالم التأطير الاجتماعي والمهني للفلاحين.
 - تطوير الزراعات الصناعية من خلال التثمين المدمج، لاسيما إنتاج الزيوت الغذائية والمخلفات (الفول السوداني والصويا..) والسكر (البنجر السكري) والذرة وغيرها، حيث تعتبر شعب استراتيجية لها آثار على الاقتصاد الوطني من حيث الاستيراد.

خلاصة الفصل:

تبذل الجزائر قصارى جهدها لتكريس مبدأ الأمن الغذائي للبلاد، والذي يعتبر جزءاً لا يتجزأ من أمنها الوطني، وهذا على صعيد ما تتوفر عليه الجزائر من إمكانيات حتى تبلغ آفاقاً ناجحة في القطاع الفلاحي مستقبلاً.

لقد شهد القطاع الفلاحي الجزائري عدة إصلاحات، وكان الهدف من كل تلك الإصلاحات هو إيجاد الإطار التنظيمي الأمثل للحصول على نتائج جيدة أو أفضل من السابق، وهذا يعين الاستغلال الأمثل لكل الطاقات المتاحة، كما أولت الحكومة الجزائرية أهمية كبيرة للقطاع الفلاحي، نظراً للإمكانيات التي يتوفر عليها من موارد طبيعية وبشرية ونباتية وحيوانية، تؤهله لرفع عجلة التنمية من خلال زيادة الناتج الداخلي الخام ويف نصيب الفرد منه، وفي توفري مناصب العمل، حيث رسمت خطة عملية ترمي من خلالها إلى تحقيق التوازن والاستقرار الغذائي الذي ينم عن تشجيع الفلاحة وتوفري التسهيلات اللازمة كبرامج الدعم والتأمين والتحفيزات التي توفرها للفلاحين والعاملين في القطاع الزراعي، وكذا الاستثمارات في البنية الأساسية التي قامت بها الدولة لتوفري الظروف المناسبة للتنمية الزراعية.

فالقطاع الزراعي يعتبر من أهم القطاعات الحيوية ومن ركائز التنمية الاقتصادية التي يجب أن توليها الدولة الأهمية الكبيرة، وهو مرتبط ارتباطاً وثيقاً بالبيئة والمحافظة عليها، فهو المصدر الرئيسي للغذاء (الأمن الغذائي) والذي يعكس الأمن الاجتماعي والأمن الاقتصادي، وهو مصدر دخل لنسبة كبيرة من الأيدي العاملة وله تداخلات مع معظم القطاعات الحيوية الأخرى مثل القطاع الصناعي والسياحي والتجاري وغيرها من القطاعات، وللقطاع أهمية اقتصادية عالية فهو يساهم في حل مشكلة الفقر والبطالة ومجال كبير لعمل المرأة عدا عن تأمين الغذاء اللازم والوصول إلى الاكتفاء الذاتي.

الفصل الثالث

دور الإنتاج الفلاحي في
الاقتصاد الجزائري وآفاقه

تمهيد:

يعتمد الاقتصاد الجزائري على قطاع المحروقات منذ الاستقلال إلى يومنا هذا، حيث تعتمد تغطية النفقات العامة والخاصة لمشاريع التنمية الاقتصادية على عائدات النفط، رغم تعرض أسعار المحروقات إلى انخفاضات أدت إلى صدمات خاصة في سنة 1973 والأخيرة سنة 2014، التي نتج عنها اضطرابات اقتصادية واجتماعية كبيرة، الأمر الذي فرض على المسؤولين تبني سياسات تستجيب للمتغيرات الجديدة باعتماد استراتيجيات تهدف إلى تنويع منابع عائدات العملة الصعبة وتقليص المستوردات خاصة الزراعية والغذائية للخروج من التبعية الاقتصادية لعائدات المحروقات، إلا أن كل هذه الاستراتيجيات باءت بالفشل، وبقي الاقتصاد الجزائري يعتمد اعتمادا كليا على المحروقات.

من خلال هذا الفصل سنحاول بالدراسة والتحليل التعرف على علاقة التجارة الخارجية الجزائرية بمدخلات ومخرجات القطاع الفلاحي، ومدى علاقة صادراته و وارداته بمجموع الصادرات والواردات الجزائرية، ونسبتها في فاتورة الواردات وفي جلب العملة الصعبة مقارنة بباقي القطاعات الاقتصادية الأخرى.

المبحث الأول: التجارة الفلاحية ومكانتها من التجارة الخارجية

إن الاهتمام بالتصدير يعد من أهم الوسائل لتحقيق فائض نقدي في ميزان المدفوعات، يسهم في تشجيع الاستثمار الزراعي المحلي ويرفع معدلات نموه، أما الواردات الزراعية فيتمثل دورها في توفير جزء كبير من المدخلات الإنتاجية اللازمة لعملية الإنتاج الزراعي وتساهم في استقدام موارد لا غنى عنها في النمو الزراعي وهي أحسن وسيلة لنقل المعارف والأفكار الفنية وتزيد من استخدام التكنولوجيا الحديثة مما يساهم في تحقيق وتطوير النمو الزراعي¹.

إلا أنها من جهة أخرى قد تصبح من معوقات تطور الإنتاج الزراعي في حالة ما تم الاعتماد عليها في استيراد السلع الزراعية والغذائية الأجنبية على حساب تحطيم الإنتاج المحلي على أساس أنها أقل سعرا وأفضل نوعا، أو لتغطية الطلب الغذائي المتزايد دون السعي والعمل على تشجيع الإنتاج والاستثمار المحلي للفلاحين.

وللتقليل من الاعتماد الكبير في الاقتصاد الجزائري على السوق الخارجية، وتوسيع وتنويع قاعدة إيراداته من العملة الصعبة وذلك بالرفع من القدرات الإنتاجية في مختلف القطاعات الأخرى، لتكون بدائل لإيرادات النفط الذي يعتبر المورد الوحيد²، يجب الاعتماد على سياسة التنويع الاقتصادي للحد من المخاطر التي تتجم عن الاعتماد المفرط على مورد واحد، لذلك يجب توزيع الاستثمارات على القطاعات المختلفة للاقتصاد³ توزيعا عادلا، لأن التنويع الاقتصادي كان ولازال من الحتميات الواجب تطبيقها في الجزائر منذ الاستقلال للخروج من التبعية الريعانية⁴.

تتضح أهمية مساهمة القطاع الزراعي في التجارة الخارجية من خلال مؤشرين:

المؤشر الأول: نسبة مساهمة الصادرات الزراعية والغذائية في إجمالي صادرات الجزائر الكلية.

المؤشر الثاني: حصيلة الصادرات الفلاحية من العملة الصعبة في تغطية واردات الجزائر الكلية. وقبل دراسة وتحليل الميزان التجاري الزراعي والغذائي جدير بنا أن نقف على تطور كمية وقيمة الواردات والصادرات بالقطاع الفلاحي ومقارنتها بنسبتها من التجارة الخارجية الكلية.

المطلب الأول: تطور كمية وقيمة واردات وصادرات الإنتاج الفلاحي في الجزائر

يبقى القطاع الزراعي بشقيه النباتي والحيواني من أهم القطاعات محل اهتمام الدولة وتظهر الأهمية الكبيرة لهذا القطاع في الاقتصاد الوطني من خلال الصادرات والواردات المرتبطة بالمنتجات الفلاحية

1 - على عيابة وعلى العباس، تحليل اقتصادي للتجارة الخارجية الزراعية في الجزائر، مجلة الاقتصاد والتنمية المستدامة، المجلد 02، العدد 02، 2019، ص55.

2 - Cuberes, D and Jerzmanowski ?, M « Democracy, Diversification and Growth, reversals », Economic Journal, N° 119, Octobre 2009, p 1270- 1301

3 - Stephen M Kapunda,

4 - www.douane.gov.dz: Evolution des Statistique du Commerce Extérieure de l'Algérie 2000-2013, p23.

الفرع الأول: تطور حجم وقيمة أهم الواردات الزراعية والغذائية ومقارنتها بالواردات الإجمالية
 للتعرف على مدى تبعية أو استقلالية الغذاء في الجزائر للخارج يجدر بنا التعرف على التركيب النوعي للواردات من المجموعات السلعية الرئيسية ومقارنة قيمها وحجمها بالواردات الكلية.
 تمثل واردات الحبوب والبقوليات والفواكه والسكر والأسمدة والمبيدات ومستلزمات الزراعة أهم الواردات الزراعية والغذائية، بينما تمثل مجموعتي الألبان واللحوم الحية والمذبوحة أهم الواردات الغذائية الحيوانية، وتحتل مجموعة الحبوب مركز الصدارة في قائمة المجموعات السلعية الغذائية المستوردة من حيث الكمية والقيمة، كما يبينه الملحق رقم (10).

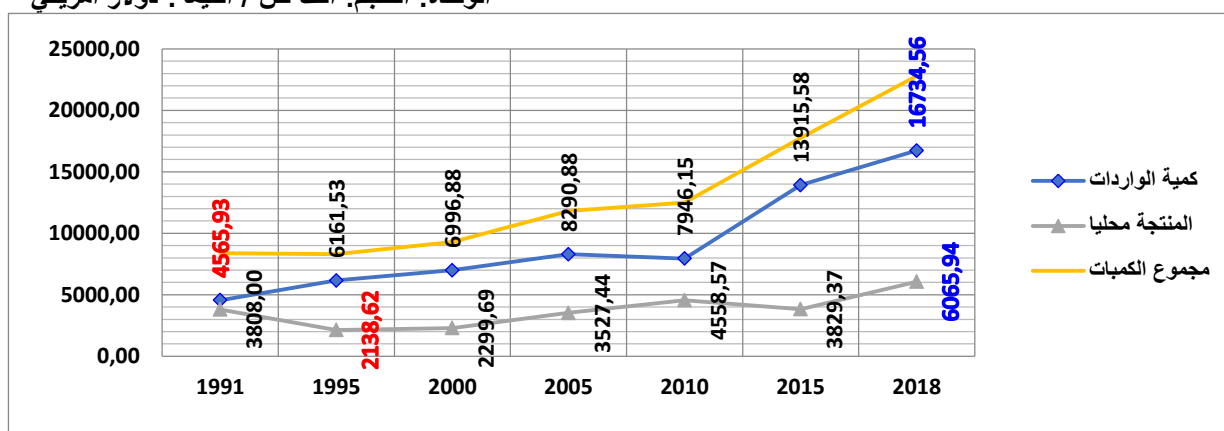
أولاً: تطور حجم ونسبة أهم الواردات من الإنتاج النباتي في الجزائر
 سنركز على المجموعة الغذائية الرئيسية من الإنتاج النباتي والمتمثلة في الحبوب والبقوليات والخضر والفواكه.

1- تطور حجم الواردات من مجموعة الحبوب في الجزائر للفترة (1991-2018)

سننتقل إلى تحليل حجم وقيمة الواردات من مجموعة الحبوب عموماً والقمح والشعير والذرة الشامية بصفة خاصة على التوالي بصفتهم أهم مكونات مجموعة الحبوب في الجزائر.

الشكل رقم (55): تطور حجم ونسبة الواردات من مجموعة الحبوب في الجزائر للفترة (1991-2018)

الوحدة: الحجم: ألف طن / القيمة: دولار أمريكي



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (10)

من خلال بيانات الملحق رقم (10) والشكل رقم (55) نستنتج أن:

- كمية الواردات من جملة الحبوب أكبر من الكميات المنتجة محليا على مدى فترة الدراسة وهذا يدل على أن الجزائر تعتمد على استيراد المنتج الأجنبي أكثر مما تعتمد على المنتج المحلي لتلبية الطلب الداخلي المتزايد بسبب تدني مستوى الإنتاج والإنتاجية.
- كمية الواردات من جملة الحبوب غير مستقرة وفي اتجاه تصاعدي مع الزمن باستثناء انخفاضها سنة 2010. إذ بلغت أدنى مستوى لها سنة 1991 قدرت بـ 4566 ألف طن وأعلى مستوى سجل سنة 2018 قدرت بـ 16735 ألف طن ومتوسط سنوي لفترة الدراسة قدره 9230 ألف طن.

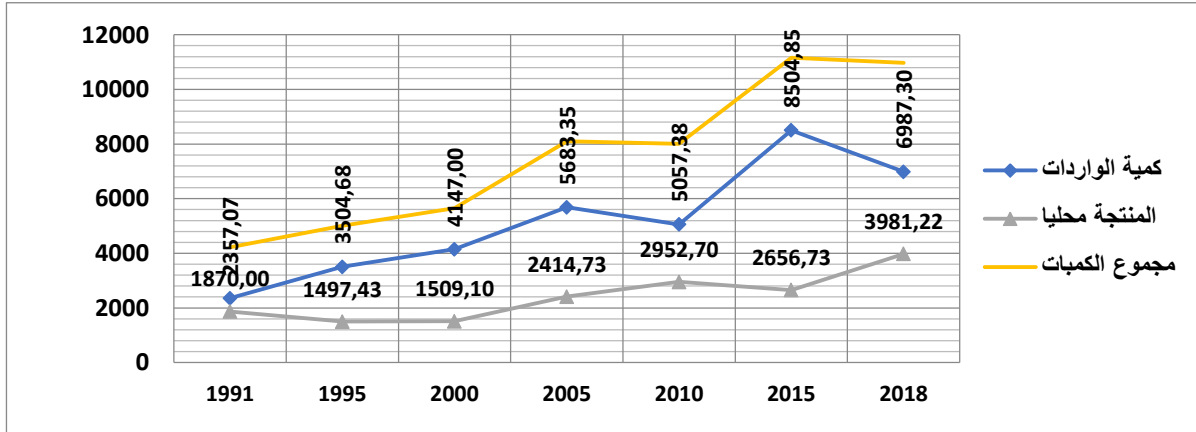
- بالمقابل الكميات المنتجة تميزت بالتذبذب بين الانخفاض بين سنة 1995 و2000 مقارنة بسنة 1991 لترتفع سنة 2005 و2010 على التوالي وتعاود الانخفاض سنة 2015 ثم ارتفعت سنة 2018 إلى ما يقارب ضعف إنتاج سنة 2015. بمتوسط سنوي لفترة الدراسة قدره 3747 ألف طن.

- بالنسبة للاكتفاء الذاتي من جملة الحبوب: هي الأخرى متذبذبة من سنة إلى أخرى إذ بلغت أقصى نسبة اكتفاء سنة 1991 قدرت بـ 45% وأدنى نسبة قدرت بـ 21.58% سنة 2015. وبمتوسط سنوي لفترة الدراسة قدر بـ 30.07%، وهي نسبة ضئيلة جدا تبين مدى تبعية الجزائر للخارج في مجال الحبوب تقدر في متوسط الفترة الدراسة بـ 70%. وهي نسبة جد عالية مقارنة بالإمكانات الطبيعية والمالية والبشرية التي تملكها الجزائر وتبين من جهة أخرى مدى فشل السياسات المتبعة من أجل رفع الإنتاج.

2- تطور حجم وقيمة الواردات من القمح في الجزائر للفترة (1991-2018)

الشكل رقم (56): تطور حجم وقيمة الواردات من القمح في الجزائر للفترة (1991-2018)

الوحدة: الكمية: ألف طن / القيمة: دولار أمريكي



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (10)

من خلال بيانات الملحق رقم (10) والشكل رقم (56) نستنتج أن:

- كمية الواردات من القمح غير مستقرة وفي اتجاه تصاعدي مع الزمن باستثناء انخفاضها سنتي 2010 و2018. بمتوسط سنوي لفترة الدراسة قدره 5177 ألف طن.

- بالمقابل فإن الكميات المنتجة تميزت بالتذبذب بين الانخفاض بين سنة 1995 و2000 مقارنة بسنة 1991 لترتفع سنة 2005 و2010 على التوالي وتعاود الانخفاض سنة 2015 ثم ترتفع سنة 2018 إلى ما يقارب ضعف إنتاج سنة 2015. بمتوسط سنوي لفترة الدراسة قدره 2412 ألف طن.

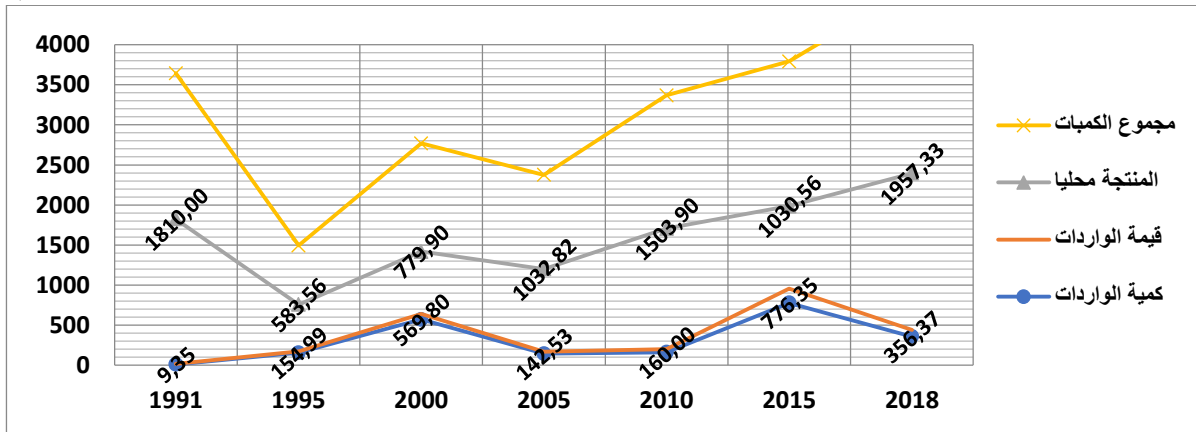
- بالنسبة للاكتفاء الذاتي من القمح: هي الأخرى متذبذبة من سنة إلى أخرى إذ بلغت أقصى نسبة اكتفاء سنة 1991 قدرت بـ 45% وأدنى نسبة قدرت بـ 21.58% سنة 2015. وبمتوسط سنوي لفترة الدراسة قدره 30.07%، وهي نسبة ضئيلة جدا تبين مدى تبعية الجزائر للخارج في مجال القمح تقدر في متوسط الفترة الدراسة بـ 70%. وهي نسبة جد عالية مقارنة بالإمكانات التي تملكها الجزائر.

- نسبة استيراد القمح إلى مجموعة الحبوب عالية جدا تقدر بـ 68.55% سنة 2005، وأدنى نسبة سنة 2018 قدرت بـ 41.75%، بمعدل سنوي لفترة الدراسة قارب 56.09% أي أن استيراد القمح يمثل أكثر من نصف استيراد جملة الحبوب. وهي تبين مدى فشل السياسات المتبعة من أجل رفع الإنتاج.
- يأتي القمح في المرتبة الأولى في مجموعة الحبوب من حيث الأهمية على مستوى الكميات والقيمة.
- الكميات من الحبوب المستوردة نجدها تتوزع على كل من مادة القمح والشعير ودقيق القمح والذرة الشامية بنسبة تقدر بأكثر من 95%. وهذا يتسبب في عملية استنزاف للعملة الصعبة جراء استيراد هذه السلع، إذ بهذا نعمل على تشجيع الفلاح الأجنبي على حساب إهمال الفلاح الجزائري، ونوفر مناصب شغل للأجانب ونحرم منها فلاحينا الذين يعانون من البطالة، إضافة إلى الإبقاء على مخاطر التبعية الغذائية للخارج.
- هذه المواد الغذائية أساسية ضرورية يمكن إنتاجها محليا إذا ما توفرت الإرادة بل يمكن تحقيق فائض منها يوجه للتصدير إذا استغلت الموارد والإمكانات استغلالا امثلا.

3- تطور حجم وقيمة الواردات من الشعير في الجزائر للفترة (1991-2018)

الشكل رقم (57): تطور حجم وقيمة الواردات من الشعير في الجزائر للفترة (1991-2018)

الوحدة: الكمية: ألف طن / القيمة: دولار امريكي



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (10)

من خلال بيانات الملحق رقم (10) والشكل رقم (57) نستنتج أن:

- كمية الواردات من الشعير غير مستقرة وبتجاه تصاعدي مع الزمن، إذ ارتفعت من سنة 1991 إلى 1995 و2000 بسبب انخفاض في الكميات المنتجة، لتتخفص سنة 2005 و2010 بسبب ارتفاع الكميات المنتجة، أي أن هناك علاقة عكسية بين الكميات المنتجة والكميات المستوردة.
- كمية الإنتاج سنة 2018 تقارب مثيلتها سنة 1991 أي بعد مرور أكثر من ربع قرن وما تبعه من ارتفاع في عدد السكان والجهود المبذولة لتطوير وتحسين مستوى الإنتاج الزراعي إلا أنه ظل يراوح مكانه وهذا يدل على أن أثرها لم يكن بارزا في تحقيق الاهداف المسطرة.

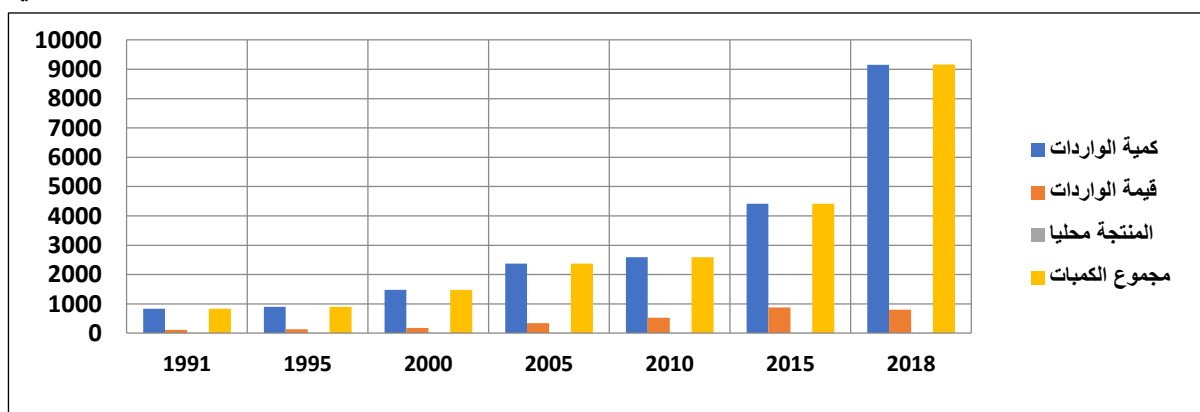
- بالنسبة للاكتفاء الذاتي من الشعير: هي الأخرى متذبذبة من سنة إلى أخرى، إذ بلغت أقصى نسبة اكتفاء سنة 1991 قدرت بـ 99.46%، وأدنى نسبة قدرت بـ 57.03% سنة 2015. وبمتوسط سنوي لفترة الدراسة قدره 79.45%، وهي نسبة مقبولة إذا ما قورنت بنسبة الاكتفاء للقمح وتبين مدى تبعية الجزائر للخارج في مجال الشعير تقدر في متوسط الفترة الدراسة بـ 20%. وهي نسبة جد عالية مقارنة بالإمكانات الطبيعية والمالية والبشرية التي تملكها الجزائر رغم أن استهلاك الشعير محدودة وتبين من جهة أخرى مدى فشل السياسات المتبعة من أجل رفع الإنتاج.

- نسبة استيراد الشعير إلى استيراد مجموعة الحبوب تميزت بالتذبذب إذ بلغت أقصى نسبة سنة 2000 قدرت بـ 8.14%، وأدنى نسبة قدرت بـ 0.20% سنة 1991. وبمتوسط سنوي لفترة الدراسة قارب 3.36%. وهي نسبة ضئيلة جدا مما يبين أن المجتمع الجزائري لا يعتمد على استهلاك الشعير مقارنة باستهلاكه للقمح.

4- تطور حجم وقيمة الواردات من الذرة الشامية في الجزائر للفترة (1991-2018)

الشكل رقم (58): تطور حجم وقيمة الواردات من الذرة الشامية في الجزائر للفترة (1991-2018)

الوحدة: الكمية: ألف طن / القيمة: دولار أمريكي



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (10)

من خلال بيانات الملحق رقم (10) والشكل رقم (58) نستنتج أن:

- كمية الواردات من الذرة الشامية ذات اتجاه تصاعدي خلال فترة الدراسة، إذ ارتفعت كمياتها طرديا وبكميات هائلة وصلت إلى الضعف من سنة 1991 إلى سنة 2000، ومن سنة 2010 إلى سنة 2015، ومن سنة 2015 إلى سنة 2018. ومرد هذا الاستقرار في الارتفاع هو عدم كفاية الكميات المنتجة إن لم نقل إنها معدومة مقارنة بالكميات المستورة إذ بلغت أقصى كمية منتجة سنة 2018 قدرت بـ 5.51 ألف طن مقابل استيراد 9156.57 ألف طن، وادني كمية منتجة كانت في سنة 2010 قدرت بـ 0.36 ألف طن مقابل استيراد قدره 2588.34 ألف طن.

- المعدل السنوي للاستيراد خلال فترة الدراسة قدر بـ 3108.76 ألف طن مقابل معدل سنوي للإنتاج المحلي قدر بـ 1.87 ألف طن.

- ان كمية الإنتاج خلال فترة الدراسة أي بعد مرور أكثر من ربع قرن وما تبعه من ارتفاع في عدد السكان إلا أن مستوى الإنتاج ظل يراوح مكانه، هذا يدل على أنه رغم كل الجهود المبذولة إلا أن أثرها لم يكن بارزا في رفع مستوى الإنتاج والإنتاجية، وعدم اقبال الفلاحين على زراعته بسبب تكاليف انتاجه العالية واستهلاكه كمية هائلة من المياه، وقلة انتاجيته مقارنة بالحبوب الأخرى.

بالنسبة للاكتفاء الذاتي من الذرة الشامية: هي الأخرى متذبذبة من سنة إلى أخرى وجد متدنية إذ بلغت أقصى نسبة اكتفاء سنة 1991 قدرت بـ 0.24%، وأدنى نسبة قدرت بـ 0.01% سنة 2010. وبمتوسط قدره 0.08% وهذا يدل على تبعية شبه تامة للخارج قدرت في أحسن الأحوال بـ 96.76%.

- وهي نسبة كبيرة جدا وغير مقبولة إذا ما قورنت بنسبة الاكتفاء بالقمح والشعير رغم الإمكانيات الطبيعية والمالية والبشرية التي تملكها الجزائر، وتبين من جهة أخرى مدى فشل السياسات المتبعة من اجل الرفع من الإنتاج.

- نسبة استيراد الذرة الشامية إلى استيراد مجموعة الحبوب تميزت بالتذبذب إذ بلغت أقصى نسبة سنة 2018 قدرت بـ 54.72% وأدنى نسبة قدرت بـ 14.53% سنة 1995. وبمتوسط سنوي للفترة قارب 33.66%، وهي نسبة لا يستهان بها تبين أن المجتمع الجزائري يعتمد على استهلاك الذرة الشامية بالمرتبة الثالثة بعد القمح والشعير.

وختلاصة: فان استيراد جملة الحبوب تكلف خزانة الدولة مبالغ مالية جد كبيرة من العملة الصعبة سنويا، إذ بلغت قيمة استيراد الحبوب سنة 2015 ما يقارب 3000 مليون دولار، ومعدل السنوي لنسبة استيراد كمية كل من القمح والشعير والذرة الشامية تمثل 93.11% من مجموع واردات مجموعة الحبوب.

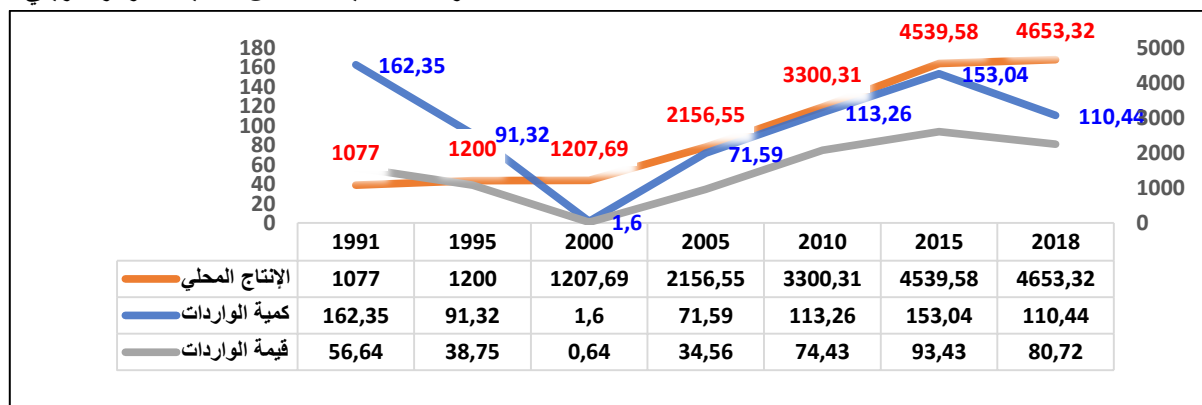
ب-تطور حجم وقيمة الواردات من مجموعة الدرنات والجذور في الجزائر للفترة (1991-

2018)

بصفة عامة فان واردات مجموعة الدرنات والجذور تستورد الجزائر منتج واحد وهو البطاطس

الشكل رقم (59): تطور حجم وقيمة الواردات من البطاطس في الجزائر للفترة (1991-2018)

الوحدة: الكمية: ألف طن / القيمة: دولار امريكي



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (10)

من خلال بيانات الملحق رقم (10) والشكل رقم (59) نستنتج أن:

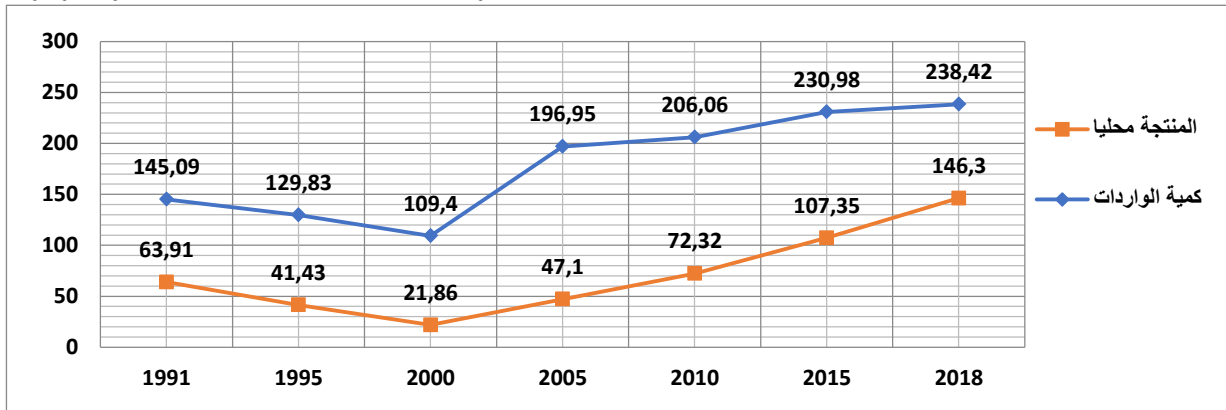
- كمية الواردات من البطاطس متذبذبة خلال فترة الدراسة بين حد أقصى بلغ 162.35 ألف طن سنة 1991، وحد أدنى قدر بـ 1.6 ألف طن سجل سنة 2000. وعلى العموم فإن قيمة المستورد من البطاطس في ارتفاع من سنة إلى أخرى.
- بالمقابل فإن الكميات المنتجة بقيت ثابتة خلال الفترة 1991 إلى 2000 إذ تراوح بين 1100 و1200 ألف طن، ويرجع ذلك للضرورة الأمنية والأزمة الاقتصادية. في حين شهدت ارتفاعات مستمرة بعد سنة 2000 إذ ارتفعت من 1208 ألف طن سنة 2000 إلى 4653 ألف طن سنة 2018 ويمكن إرجاع ذلك إلى الاستقرار الأمني ونجاعة سياسة تدعيم الفلاحين وارتفاع عائدات النفط.

ج- تطور كمية واردات مجموعة البقوليات في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

تعتبر البقوليات من المواد الاستهلاكية الضرورية للمجتمع خاصة في ظل تحسن المستوى المعيشي وارتفاع مستوى الأجور، ولهذا سنحاول دراسة وتحليل مجموعة البقوليات من حيث الكميات المنتجة والمستوردة للتعرف على مستوى تحقيق الاكتفاء الذاتي على مدار فترة الدراسة.

الشكل رقم (60): حجم وقيمة الواردات من مجموعة البقوليات في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة: الكمية: ألف طن / القيمة: مليون دولار



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (10)

من خلال معطيات الملحق رقم (10) والشكل رقم (60) نستنتج:

- الكميات المستوردة من البقوليات خلال فترة الدراسة أكبر من الكميات المنتجة محليا إذ بلغ الفارق بينهما أدنى قيمة سنة 1991 بحجم قدره 81.18 ألف طن وأعلى قيمة سنة 2005 بحجم قدره 149.85 ألف طن، وهذا يبين عدم تحقيق الاكتفاء الذاتي في هذا المجال.
- خلال الفترة الممتدة من 1991 إلى 2000 شهدت كل من الكميات المستوردة والمنتجة من البقوليات انخفاضا متوازيا، إذ بقي الفارق بينهما ثابتا وذلك بسبب تأزم الوضع الأمني وقلة الموارد المالية.
- ارتفاع الكميات المستوردة والمنتجة في اتجاه تصاعدي خلال فترة الدراسة خاصة خلال الفترة 2000 إلى 2018 إذ ارتفعت الكميات المستوردة من 109.40 ألف طن سنة 2000 لتصل إلى 238.42 ألف

طن سنة 2018. وارتفع الإنتاج المحلي من 21.86 ألف طن سنة 2000 ليصبح 146.30 ألف طن سنة 2018، وذلك بسبب تحسن المستوى المعيشي وارتفاع الأجور وازدياد عدد السكان وتحسن الوضع الأمني، ونجاعة سياسة الدولة المتبعة في هذا المجال.

- بالنسبة لتكلفة البقوليات فهي في تزايد مستمر خلال فترة الدراسة إذ بلغت 259.33 مليون دولار سنة 2018، وهي تكلفة باهظة يمكن تفاديها في حالة استغلال الإمكانات المتاحة استغلالا امثلا.

بالنسبة للاكتفاء الذاتي: فان نسبته تراوحت بين 16.65% سنة 2000 كأدنى نسبة و38.03% سنة 2018 كأعلى نسبة للاكتفاء الذاتي، وهي نسبة ضئيلة جدا مقارنة مع الإمكانات التي تملكها الجزائر من اجل الوصول للهدف المنشود وهو تحقيق الاكتفاء الذاتي، وعلى الجزائر استغلال هاته الإمكانات استغلالا امثلا.

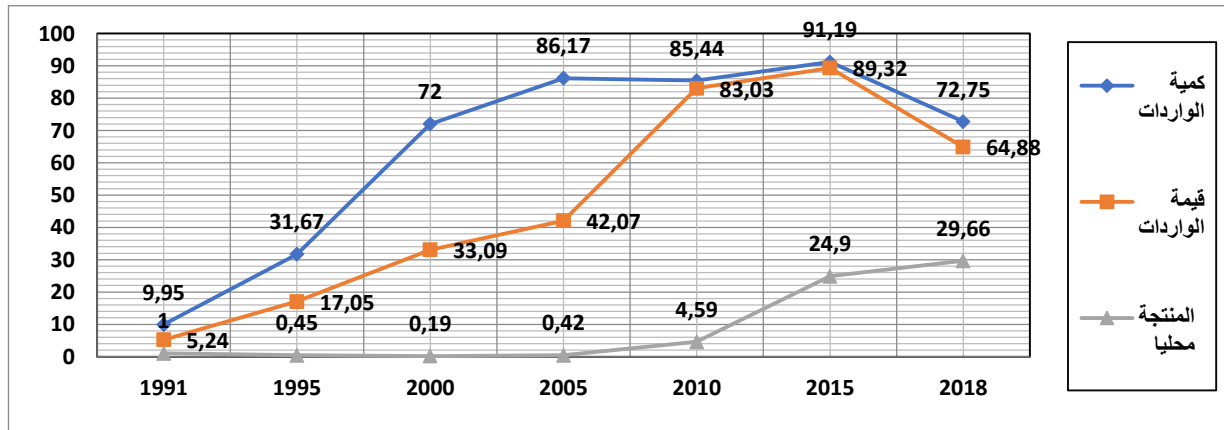
- نستنتج من معطيات الكميات المنتجة ان سياسة دعم الاستثمار للفلاحين أعطت نتائج ايجابية انعكست على ارتفاع مستوى الإنتاج المحلي خلال الفترة (2000-2018).

- وللتعرف أكثر على أهم السلع من مجموعة البقوليات من حيث الإنتاج والاستيراد نذكر منها سلعتين أساسيتين وهما العدس والحمص الأكثر استهلاكاً لدى المجتمع الجزائري خاصة في فصل الشتاء.

1- تطور حجم وقيمة الواردات من العدس في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الشكل رقم (61): حجم وقيمة الواردات من العدس في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة: الكمية: ألف طن / القيمة: مليون دولار



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (10)

من خلال معطيات الملحق رقم (10) والشكل رقم (61) نستنتج:

- الكميات المستوردة في اتجاه تصاعدي خلا الفترة 1991 إلى 2015 إذ ارتفعت من 9.95 ألف طن سنة 1991 إلى 91.19 ألف طن سنة 2015 أي بفارق يقارب 80 ألف طن وهو ارتفاع كبير بسبب ارتفاع عدد السكان وثبات الإنتاج المحلي إذ تراوح بين حد أدنى قدر بـ 0.19 ألف طن سنة 2000 وحد أعلى قدر بـ 29.66 ألف طن سنة 2018.

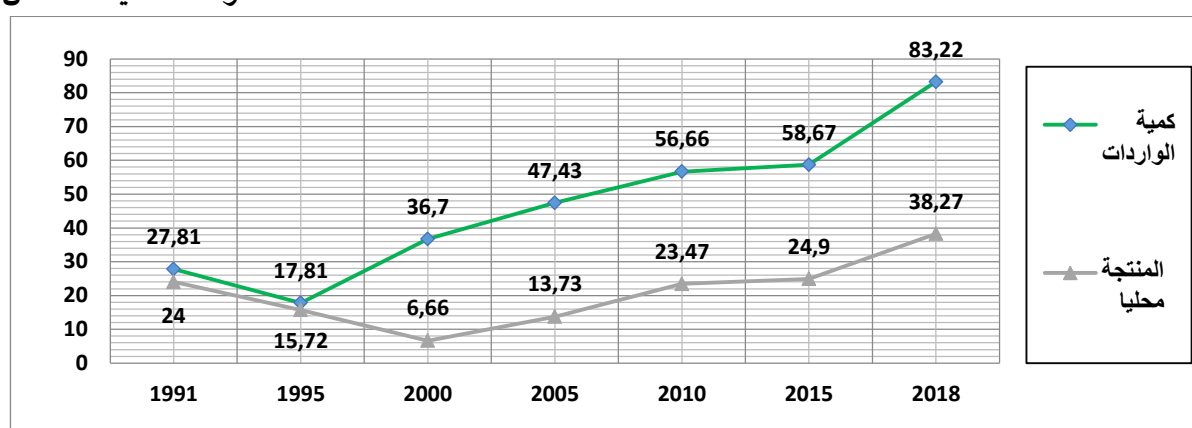
- تحسن كمية الإنتاج بعد سنة 2010 إذ بلغت على التوالي 24.9 و 29.66 ألف طن خلال سنتي 2015 و 2018 في حين لم تتعد 4.59 ألف طن في أحسن الأحوال خلال الفترة (1991-2010).
- بالنسبة للاكتفاء الذاتي: نسبته تراوحت بين 0.26% سنة 2000 كأدنى، و 40.77% كأعلى نسبة سنة 2018 وهي نسبة جد ضعيفة.

- بالنسبة لتكلفة الاستيراد هي الأخرى في تزايد مستمر إذ تمثل ما يقارب ربع تكلفة مجموعة البقوليات
- أما بالنسبة للكمية فهي تمثل ما يقارب ثلث كميات البقوليات المستوردة.

2 - تطور حجم وقيمة الواردات من الحمص في الجزائر خلال الفترة (2018-1991)

الشكل رقم (62): حجم وقيمة الواردات من الحمص في الجزائر خلال الفترة (2018-1991)

الوحدة: الكمية: ألف طن



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (10)

من خلال معطيات الملحق رقم (10) والشكل رقم (62) نستنتج:

- الكميات المستوردة في اتجاه تصاعدي خلا الفترة 1991 إلى 2018 إذا ما استثنينا سنة 1995 إذ ارتفعت من 27.81 ألف طن سنة 1991 إلى 83.72 ألف طن سنة 2018 أي بفارق يقارب 56 ألف طن وهو ارتفاع كبير يمكن ارجاعه الى ارتفاع عدد السكان والأجور.
- ارتفاع في كمية الإنتاج المحلي خلال الفترة 2000 إلى 2018 بسبب الاستقرار الأمني وتحسن الأجور على العكس الفترة 1991 إلى 2000 التي شهدت انخفاضا ويعود ذلك الى عدة أسباب منها الأزمة الأمنية والأزمة الاقتصادية.

بالنسبة للاكتفاء الذاتي: نسبته تراوحت بين 18.15% سنة 2000 كحد أدنى و 88.27% كحد أعلى سنة 1995. بمعدل سنوي لفترة الدراسة قدره 50.22% وهي نسبة جد ضعيفة.

- بالنسبة لتكلفة الاستيراد هي الأخرى في تزايد مستمر إذ تمثل ما يفوق ثلث تكلفة مجموعة البقوليات
- أما بالنسبة للكمية فهي تمثل ما يقارب ثلث كميات البقوليات المستوردة.

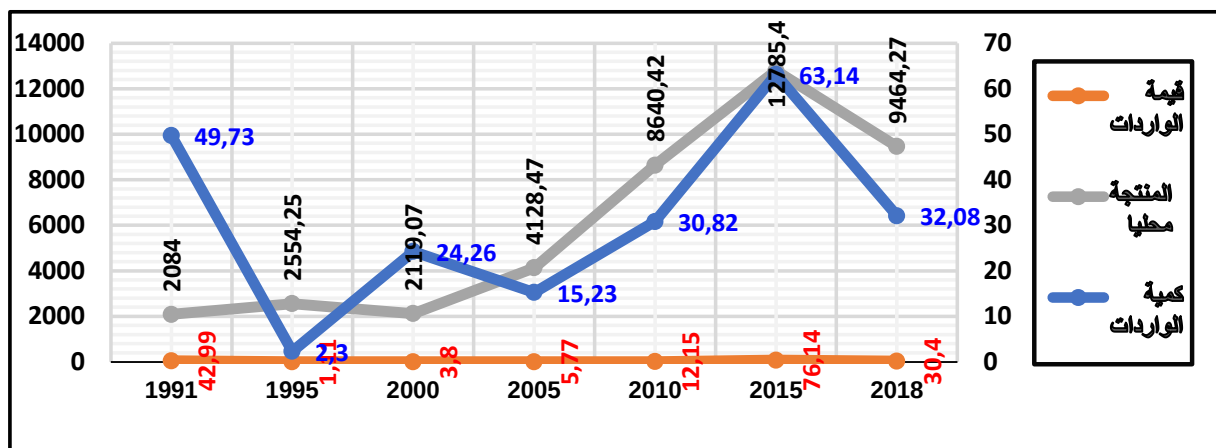
خلاصة: فان كل من العدس والحمص يمثلان ثلثي الكميات المستوردة أي ما يقارب 70% من مجموع كميات مجموعة البقوليات.

ثانيا: تطور حجم وقيمة واردات مجموعة الخضر في الجزائر للفترة (1991-2018)

مجموعة الخضر من مجموعات الإنتاج الزراعي التي تعد سلعا من أهم السلع المستهلكة يوميا لدى المجتمع الجزائري وتحتل المرتبة الأولى من حيث الكميات المستهلكة.

الشكل رقم (63): تطور حجم وقيمة الواردات من مجموعة الخضر في الجزائر للفترة (1991-2018)

الوحدة: الكمية: ألف طن / القيمة: مليون دولار



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (10)

من خلال بيانات الملحق رقم (10) والشكل رقم (63) نستنتج أن:

- كمية الواردات من جملة الخضر اقل بكثير من الكميات المنتجة على مدى فترة الدراسة وهذا يدل على أن الجزائر لا تعتمد على استيراد المنتج الأجنبي بل تعتمد اعتمادا شبة كلي على المنتج المحلي لتلبية الطلب الداخلي المتزايد على الخضر بسبب ارتفاع عدد السكان وتحسن مستوى المعيشة وتشجيع الاستثمار في مجال إنتاج الخضر.

- كمية الواردات من جملة الخضر غير مستقرة وفي اتجاه تصاعدي مع الزمن على العموم إذ تميزت بالتذبذب بين الانخفاض سنة 1995 مقارنة بسنة 1991 إذ بلغت على الترتيب 2.3 ألف طن و 49,73 ألف طن بسبب الوضع الأمني الذي أثر على الإنتاج بسبب هجرة الفلاحين الى المدن. لترتفع سنة 2005 وتبقى مستقرة الى غاية 2018. بمتوسط سنوي لفترة الدراسة قدره 31.08 ألف طن.

- بالمقابل فان الكميات المنتجة تميزت بالتذبذب بين الانخفاض بين سنة 1995 و 2000 مقارنة بسنة 1991 بسبب تأثير الأزمة الأمنية على الفلاحين لترتفع سنة 2005 و 2010 و 2015 على التوالي، وتعاود الانخفاض سنة 2018. بمتوسط سنوي لفترة الدراسة قدره 5968 ألف طن.

بالنسبة للاكتفاء الذاتي: من جملة الخضر فهي جد عالية إذ بلغت أقصى نسبة اكتفاء سنة 1995 وقدرت ب 99.91% وأدنى نسبة قدرت ب 97.67% سنة 1991. وبمتوسط سنوي لفترة الدراسة قدره 99.48% وهي نسبة جد مريحة تبين مدى قدرة الإنتاج المحلي من الخضر على تلبية كل الطلب الداخلي.

- كما تبين الاستغلال الأمثل للإمكانات الطبيعية والمالية والبشرية التي تملكها الجزائر ونجاح السياسات الاستثمارية للرفع من مستوى الإنتاج في هذا المجال.

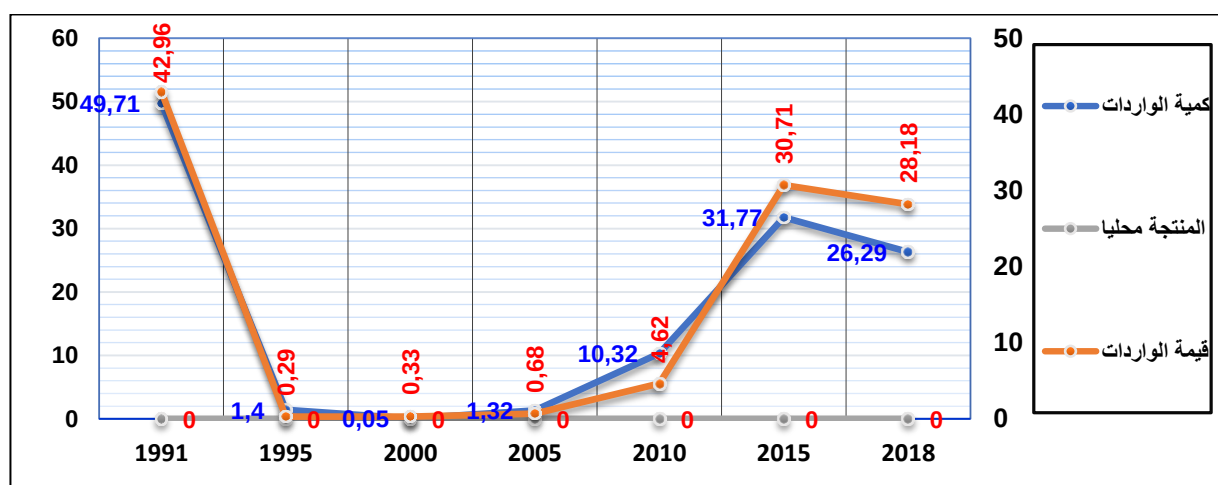
وتتوزع واردات مجموعة الخضر على سلعتين أساسيتين: وهما

- الواردات من الخضر المحفوظة والمجهزة
- الواردات من البصل

3 - تطور حجم وقيمة الواردات من الخضر المحفوظة والمجهزة للفترة (1991-2018)

الشكل رقم (64): تطور حجم وقيمة الواردات من الخضر المحفوظة والمجهزة للفترة (1991-2018)

الوحدة: الكمية: ألف طن / القيمة: مليون دولار



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (10)

من خلال بيانات الملحق رقم (10) والشكل رقم (64) نستنتج أن:

- تمثل نسبتها إلى مجموع الواردات من الخضر نسبة عالية إذ قدر متوسطها السنوي بـ 17.27 ألف طن خلال فترة الدراسة، وبلغت أعلى نسبة سنة 1991 قدرت بـ 49.71 ألف طن وأدنى نسبة سنة 2000 إذ قدرت بـ 0.05 ألف طن.

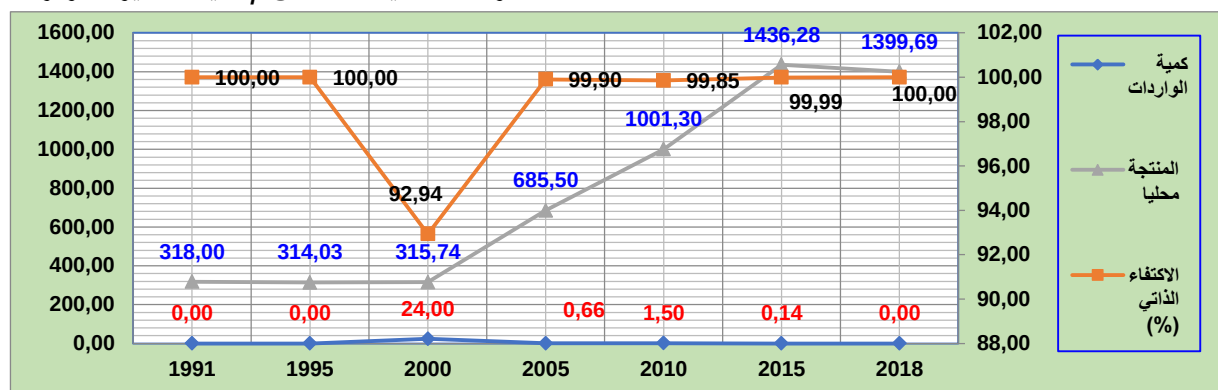
- بالمقابل فإن الإنتاج المحلي معدوم مما يدل على انعدام الاهتمام بإنتاج الخضر المجهزة والمحفوظة في الجزائر على امتداد فترة الدراسة. ولهذا يجب الأخذ بعين الاعتبار هذا الإشكال وتطوير طرق إنتاج مثل هذه السلع وتخزين الفائض منها على شكل خضر محفوظة تستهلك في غير وقتها ومكانها. قدر متوسط قيمة الواردات الحضر المخفوضة والمجهزة بـ 15.40%.

بالنسبة لنسبة الاكتفاء الذاتي: فهي معدومة خلال فترة الدراسة.

4 - تطور حجم وقيمة الواردات من البصل في الجزائر للفترة (1991-2018)

الشكل رقم (65): تطور حجم وقيمة الواردات من البصل في الجزائر للفترة (1991-2018)

الوحدة: الكمية: ألف طن / القيمة: مليون دولار



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (10)

من خلال بيانات الملحق رقم (10) والشكل رقم (65) نستنتج أن:

- استيراد البصل يكاد ألا يذكر باستثناء سنة 2000 إذ بلغت الكمية المستوردة 24 ألف طن وهذا بسبب عدم الإقبال على الإنتاج في السنوات التي تلي سنوات الوفرة حيث يقل سعرها لدرجة خسارة الفلاحين. ولتفادي الخسارة يقاطع الفلاحون زرع البصل في العام الموالي مما ينتج عنه قلة في الإنتاج بشكل كبير مما يدفع بالدولة إلى الاستيراد لتغطية العجز وتخفيض السعر حفاظا على القدرة الشرائية.

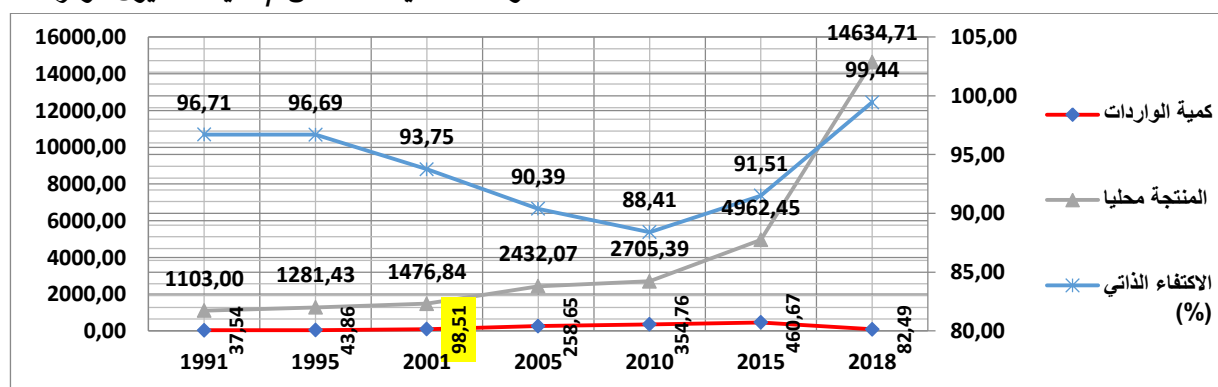
وكخلاصة: يتعين على الدولة أن تخزن الفائض سنوات الوفرة حتى تتفادي خسارة الفلاحين وتحافظ استقرار الأسعار وفي حالة تحقيق فائض في الإنتاج يمكنها تصديره للخارج.

بالنسبة للاكتفاء الذاتي: حققت الجزائر اكفاء ذاتيا في إنتاج البصل خلال فترة الدراسة إذ قاربت نسبته 100% باستثناء سنة 2000 التي قدرت نسبته بـ 92.24% من مجموع واردات الخضر.

5- تطور حجم وقيمة الواردات من مجموعة الفواكه في الجزائر للفترة (1991-2018)

الشكل رقم (66): تطور حجم وقيمة الواردات من مجموعة الفواكه في الجزائر للفترة (1991-2018)

الوحدة: الكمية: ألف طن / القيمة: مليون دولار



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (10)

من خلال بيانات الملحق رقم (10) والشكل رقم (66) نستنتج أن:

- كمية الواردات من جملة مجموعة الفواكه الطازجة اقل بكثير من الكميات المنتجة على مدى فترة الدراسة وهذا يدل على أن الجزائر لا تعتمد على استيراد المنتج الأجنبي بل تعتمد اعتمادا شبه كلي على المنتج المحلي لتلبية الطلب الداخلي المتزايد بسبب ارتفاع عدد السكان وتحسن مستوى المعيشة وتشجيع الاستثمار في مجال إنتاج الفواكه.

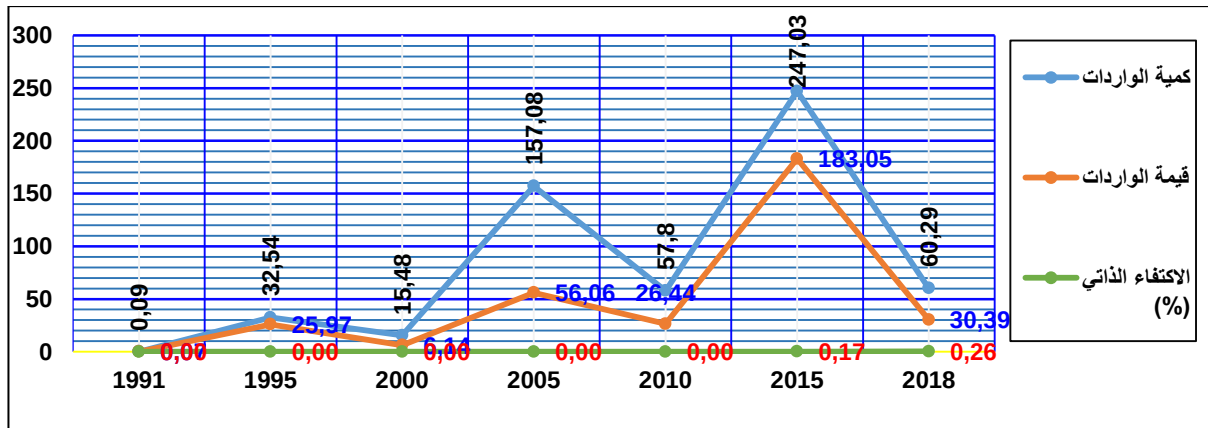
- بالنسبة للكميات المنتجة كانت شبه ثابتة خلال الفترة (1991-2000) بينما ارتفعت خلال الفترة (2005-2018) بوتيرة متزايدة بسبب سياسة التدعيم للفلاحين المهتمين بغرس الأشجار المثمرة. بالنسبة للاكتفاء الذاتي: تراوحت قيمتها بين حد أدنى قدر بـ 88.44% وحد أقصى قدر بـ 99.41% سنة 2018. يمتوسط سنوي قدر بـ 94.73%.

وتتوزع واردات مجموعة الفواكه الطازجة على ثلاث سلع أساسية: الموز والنفاخ والعنب

6 - تطور حجم وقيمة الواردات من الموز في الجزائر للفترة (1991-2018)

الشكل رقم (67): تطور حجم وقيمة الواردات من الموز في الجزائر للفترة (1991-2018)

الوحدة: الكمية: ألف طن / القيمة: مليون دولار



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (10)

من خلال بيانات الملحق رقم (10) والشكل رقم (67) نستنتج أن:

- كمية الواردات في ارتفاع مستمر وقيم كبيرة جدا باستثناء عامي 2010 و 2018 حيث ارتفعت من 0.09 ألف طن سنة 1991 الى 247.03 ألف طن سنة 2015.

- خلال الفترة 2005 - 2018 شهدت تذبذبا قويا حيث انخفضت من 157.08 ألف طن سنة 2005 الى 57.80 ألف طن سنة 2010 اي انخفضت بما يقارب ثلاث اضعاف الكمية المستوردة سنة 2005 - لترتفع إلى 247.03 ألف طن سنة 2015 أي ارتفعت بما يفوق أربعة اضعاف المستورد سنة 2010 لتعاود الانخفاض سنة 2018 إلى 60.29 ألف طن أي تنخفض بأربعة اضعاف المستورد سنة 2015.

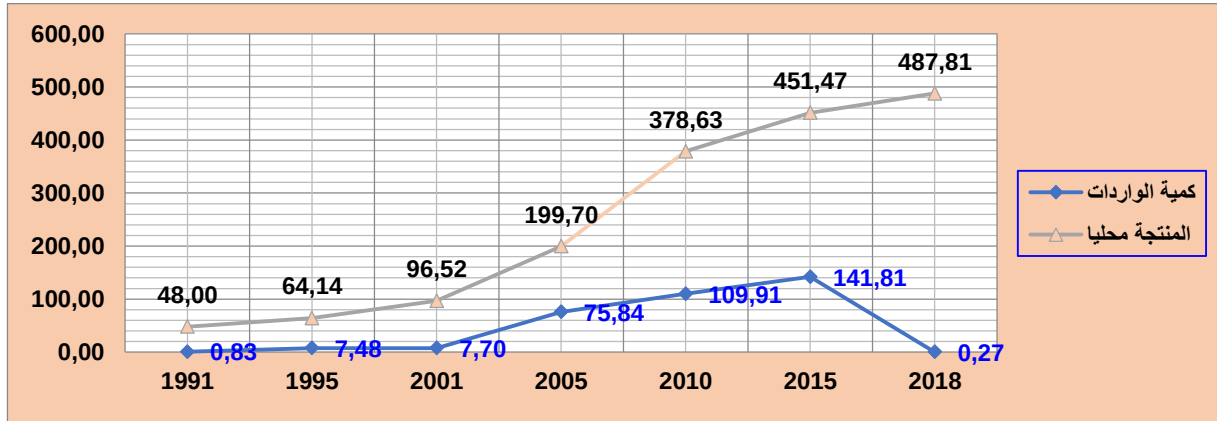
- تمثل الكمية المستوردة من الموز نسبة كبيرة من إجمالي مجموعة الفواكه اذ تحتل المرتبة الأولى حيث بلغت أعلى نسبة سنة 2001 قدرت بـ 86.73% وبلغ المعدل السنوي لفترة الدراسة 52.13% اي أكثر من نصف الكميات المستوردة من الفواكه تعود إلى الموز وهذا لكون إنتاجه محليا معدوما
- إلا في السنوات الأخير بدأت تجارب إنتاجه محليا اذ بلغ سنة 2015 ما مقداره 0.17 ألف طن وسنة 2018 بلغ 0.26 ألف طن وهي كميات ضئيلة جدا.
- بالنسبة للاكتفاء الذاتي: نسبته ضئيلة إن لم نقل معدومة اذ بلغ متوسط السنوي للاكتفاء الذاتي 0.06% وظل معدوما إلى غاية 2015 أين بدأ إنتاجه بشكل محتشم.

7 - تطور حجم وقيمة الواردات من التفاح في الجزائر للفترة (1991-2018)

- من خلال بيانات الملحق رقم (10) والشكل رقم (68) نستنتج أن:
- الكميات المنتجة محليا في تزايد مستمر خلال فترة الدراسة مما يبين نجاح الخطط المسطرة لتشجيع الإنتاج هذه السلعة واستغلال الإمكانيات المتاحة في هذا المجال.
- يحتل التفاح المرتبة الثانية بعد الموز بالنسبة للسلع المستوردة من مجموعة الفواكه في الجزائر، إذ بلغ المعدل السنوي لاستيراده 56,02 ألف طن خلال فترة الدراسة، بينما احتل العنب المرتبة الثالثة بمعدل سنوي قدر بـ 3.47 ألف طن.
- بالنسبة للكميات المستوردة من التفاح فهي قليلة بنسبة كبيرة مقارنة بالمنتجة محليا.

الشكل رقم (68): تطور حجم وقيمة الواردات من التفاح في الجزائر للفترة (1991-2018)

الوحدة: الكمية: ألف طن

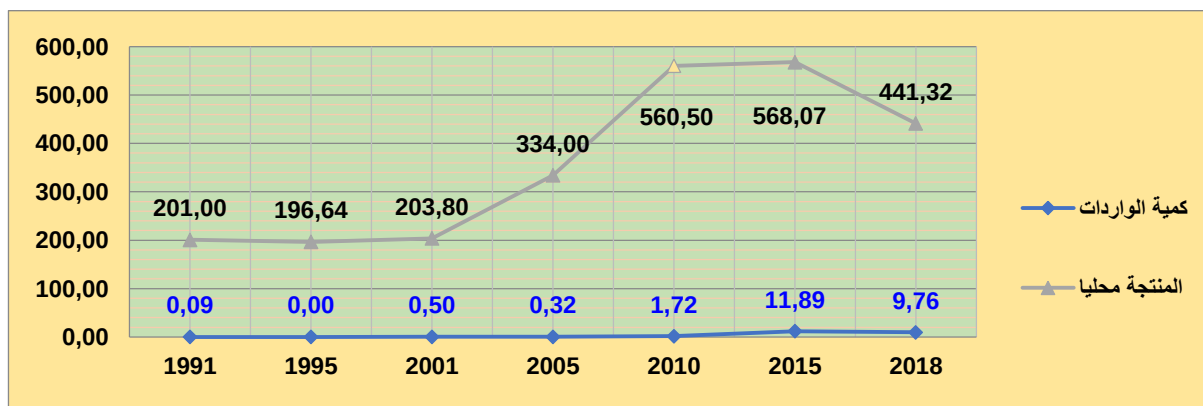


- المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (10)
- بالنسبة لنسبة الاكتفاء الذاتي: تراوحت بين حد أدنى قدر بـ 72.48% سنة 2005 وكحد اعلى سنة 2018 قدر بـ 99.94%. بمعدل سنوي قدر بـ 86,64%.
 - كخلاصة: رغم الإنتاج الوفير المحلي من التفاح إلا أن الدولة تلجا إلى الاستيراد ولو بكميات قليلة.

8 - تطور حجم وقيمة الواردات من مجموعة العنب في الجزائر للفترة (1991-2018)

الشكل رقم (69): تطور حجم وقيمة الواردات من العنب في الجزائر للفترة (1991-2018)

الوحدة: الكمية: ألف طن



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (10)

من خلال بيانات الملحق رقم (10) والشكل رقم (69) نستنتج أن:

- كمية الواردات ضئيلة جدا مقارنة بالكميات المنتجة محليا اذ تراوحت بين حد أدنى قدر ب 0.00 ألف طن سنة 1995 وحد أعلى قدر ب 11.89 ألف طن سنة 2015.
- الكمية المنتجة عموما في ارتفاع مستمر خلال فترة الدراسة باستثناء سنة 2018.
- ان الإنتاج المحلي ظل مستقرا خلال الفترة (1991-2001) ليرتفع بعد هذه الفترة وهذا يبين نجاح خطة الاستثمار في هذه المادة.
- رغم الإنتاج الوفير المحلي من العنب إلا أن الدولة تلجأ إلى الاستيراد ولو بكميات قليلة لسد قسط صغير من احتياجات السكان وهذا يدل على أن بمقدور الجزائر تحقيق الاكتفاء الذاتي وتحقيق فائض في الإنتاج من هذه السلعة.

الفرع الثاني: تطور حجم وقيمة أهم الواردات من الإنتاج الحيواني في الجزائر

الثروة الحيوانية في الجزائر تتعرض للاستنزاف رغم القوانين التي تقر حمايتها ودعم تربيتها، وهذا الاستنزاف مرده الذبح الجائر، ولسد الحجز المسجل في الاستهلاك تستورد الجزائر اللحوم الحمراء.

تطور كمية الواردات من مجموعة اللحوم الحمراء في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

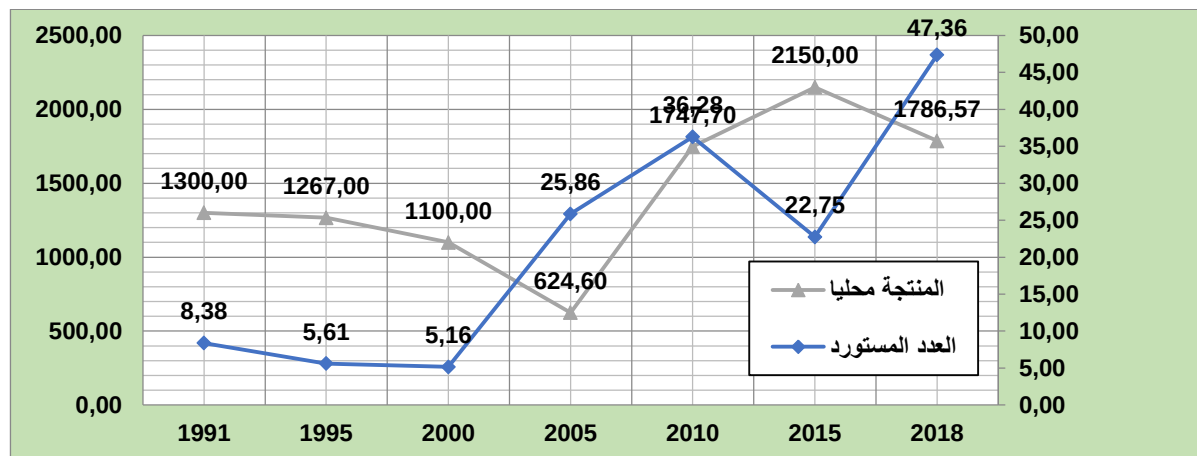
يمكن تقسيم واردات الجزائر من اللحوم الحمراء الى نوعين وهي:

- الأبقار الحية المستوردة لغرض انتاج الحليب واللحم
- اللحوم الحمراء الطازجة.

تطور عدد الأبقار الحية المستوردة في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الشكل رقم (70): تطور عدد الأبقار الحية المستوردة في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة: العدد: ألف رأس



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (11)

من خلال بيانات الملحق رقم (11) والشكل رقم (70) نستنتج أن:

- ارتفاع عدد البقر الحي ارتفاعا ملحوظا خاصة منذ تبني الجزائر برنامج تدعيم الفلاحين لإنتاج اللحوم الحمراء والحليب إذ ارتفع من 5.16 ألف رأس سنة 2000 إلى 25.86 ألف رأس سنة 2005 ثم إلى 36.28 ألف رأس سنة 2010 بعدما كان معدل الاستيراد يتراوح بين 5 آلاف رأس إلى 8 آلاف رأس خلال الفترة 1991-2000. لينخفض سنة 2015 إلى 22.75 ألف رأس ثم ارتفع لأول مرة سنة 2018 ليبلغ 47.36 ألف رأس.

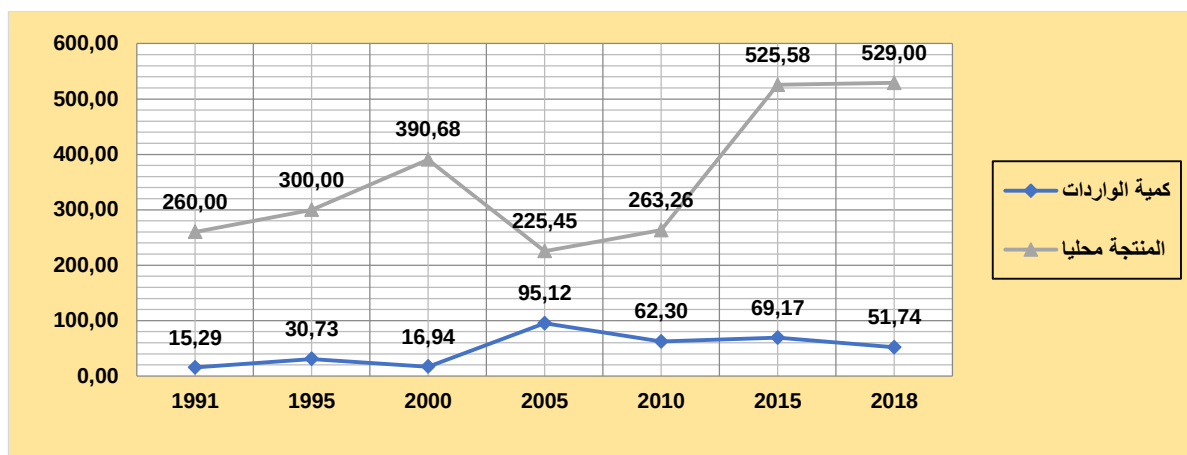
- نسبة الاكتفاء الذاتي من اعداد الابقار تراوحت بين أدنى نسبة قدرت بـ 96.02% سنة 2005 وأعلى نسبة قدرت بـ 99.56% سنة 1995. بمعدل سنوي لفترة الدراسة قدر بـ 98.40%.

- من إيجابيات استيراد البقر الحي لغرض إنتاج اللحوم والحليب أن عدد الأبقار المحلية ارتفع ارتفاعا مقبولا إذ بلغ في أحسن الأحوال 2150.00 ألف رأس سنة 2015 بعدما كان 650.46 ألف رأس سنة 2005 رغم الزيادة في عدد المستهلكين والتوجه إلى استهلاك لحم البقر في الأعياد والمناسبات كبديل للحم الأغنام المرتفع الأسعار وهذا يبين أثر الاستثمارات الموجهة لدعم المستثمرين لاستيراد البقر الحي.

تطور حجم إجمالي اللحوم الحمراء المستوردة في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الشكل رقم (71): تطور حجم إجمالي اللحوم الحمراء المستوردة في الجزائر للفترة (1991-2018)

الوحدة: الكمية: ألف طن



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (11)

من خلال بيانات الملحق رقم (11) والشكل رقم (71) نستنتج أن:

- تذبذب واردات كمية اللحوم الحمراء في الجزائر خلال فترة الدراسة بين الارتفاع والانخفاض إذ بلغت أقصى حد قدر بـ 95.12 ألف طن سنة 2005 وأدنى حد قدر بـ 15.29 سنة 1991. وبمعدل سنوي قدره 48.76 ألف طن. وهي كمية كبيرة إذا ما أخذنا بعين الاعتبار قدرات الجزائر الهائلة من المراعي ومساحات الأعلاف والحبوب التي توفر الغذاء لمثل هذه الثروة الغذائية الاستراتيجية، وإذا استغلت أحسن استغلال فبمقدور الجزائر أن تصبح من الدول المصدرة للحوم الحمراء وحتى الأبقار الحية.
- تكلفة استيراد اللحوم الحمراء لم تكن مرتفعة خلال فترة التسعينيات مقارنة بباقي فترة الدراسة ويمكن إرجاع ذلك إلى تحسن الوضع الأمني وارتفاع مداخل المحروقات إذ ارتفعت من 17.09 مليون دولار سنة 1991 كادني تكلفة خلال فترة الدراسة إلى 260.50 مليون دولار سنة 2015 كأعلى حد. وبمعدل سنوي قدر بـ 136.15 مليون وهي تكلفة كبيرة.
- الاكتفاء الذاتي من اللحوم بلغ في أحسن الأحوال نسبة 95.84% سنة 2000 وفي أسوأ الأحوال بلغ 70.33% سنة 2005. وبمعدل سنوي قدر بـ 87.38%.

تطور حجم لحوم الأبقار المستوردة في الجزائر خلال الفترة (1991-2018):

من خلال بيانات الملحق رقم (11) والشكل رقم (71) نستنتج أن:

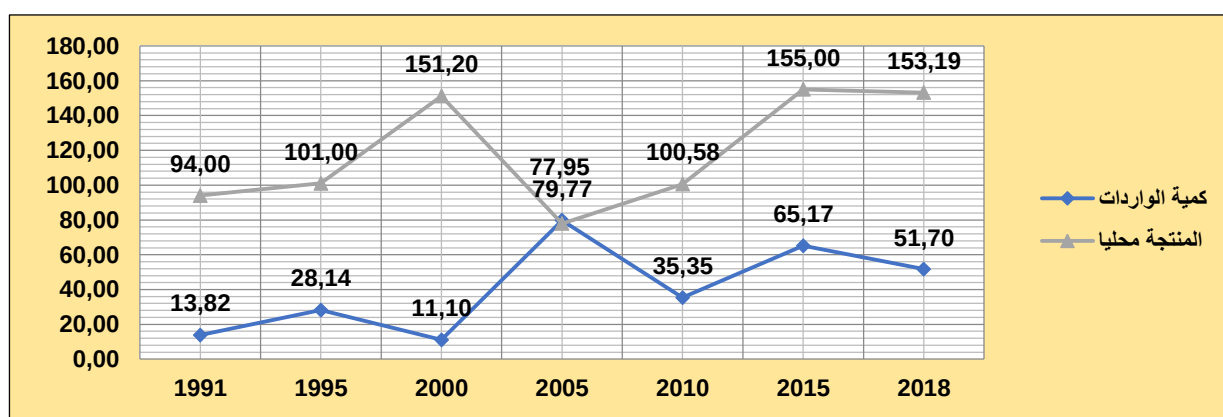
- تشكل نسبة لحوم الأبقار المستوردة النسبة العظمى من كمية اللحوم الحمراء المستوردة إذ تراوحت بين 99.92% سنة 2018 و 56.74% سنة 2010 وبمعدل سنوي قدره 83.18%. مما يدل على أن استيراد لحوم الأغنام والماعز وغيرها لا تمثل إلا نسبة قليلة وهذا ما يستدعي الاهتمام بتربية الأبقار

وبالموازاة الماشية للتخلص من التبعية للخارج وأن استغلت الإمكانيات استغلالا حسنا فباستطاعة الجزائر أن تصبح من مصدري اللحوم الحمراء بدلا من استيرادها.

- تبين الأرقام أن المجتمع الجزائري يتجه إلى استهلاك اللحوم الحمراء من الأبقار كحل بديل عن استهلاك لحوم الأغنام بسبب ارتفاع أسعارها غير المسبوق بل حتى نحو استهلاك اللحوم البيضاء (الدواجن) بالنسبة لذوي الدخل البسيط خلال الفترة الأخيرة.

الشكل رقم (72): تطور حجم لحوم الأبقار المستوردة في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة: الكمية: ألف طن



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (11)

بالنسبة للاكتفاء الذاتي: تراوحت نسبته بين حد أدنى قدر ب 49.42% سنة 2005 وحد أقصى قدر ب 93.16 سنة 2000. بمعدل سنوي قدره 75.31%.

تطور حجم واردات مجموعة الألبان المستوردة في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

من خلال بيانات الملحق رقم (11) والشكل رقم (73) نستنتج أن:

- انخفضت واردات مجموعة الألبان خلال الفترة 1991 إلى 2000 من 2386.2 ألف طن إلى 1808.81 ألف طن، وهذا بسبب الأزمة الأمنية والأزمة الاقتصادية رغم ارتفاع عدد السكان وبقاء المنتج المحلي ثابتا.

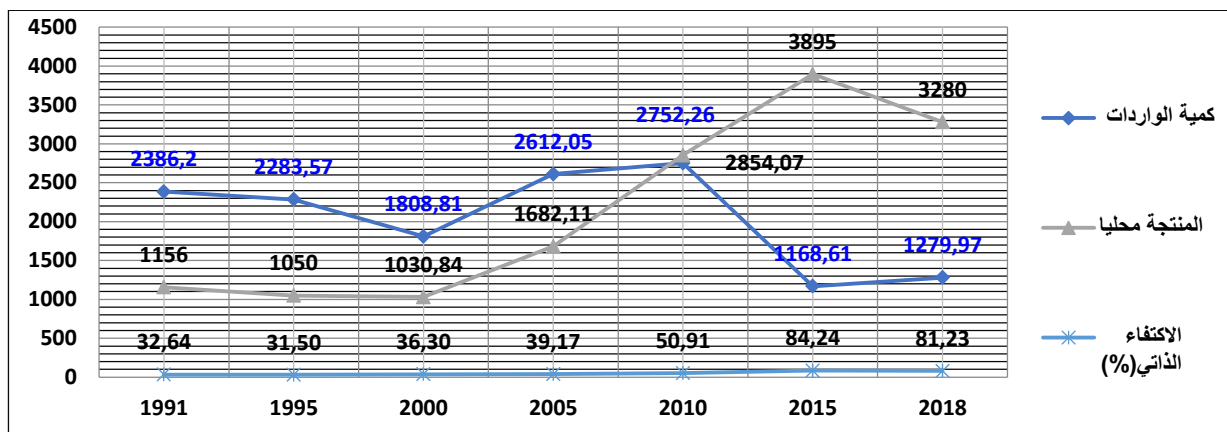
- أما خلال الفترة (2000-2010) تزايدت الكميات المستوردة والمنتجة محليا إذ ارتفعت المنتجة محليا بما يقارب 2000 ألف طن بالمقابل ارتفعت المستوردة بما يقارب 1000 ألف طن.

- خلال الفترة (1991-2010) كانت الكميات المستوردة أكبر من المنتجة محليا لتعكس العلاقة خلال الفترة 2010 إلى 2018 فتصبح الكميات المنتجة أكبر من المستوردة وهذا بفضل نجاعة استراتيجية الاستثمار في الأبقار الحلوب وتشجيع الفلاحين.

- بالنسبة للاكتفاء الذاتي نستنتج ان نسبته تحسنت خلال فترة الدراسة اذ تراوحت نسبته بين 32.64% و 39.17% خلال الفترة (1991-2005). اما خلال الفترة (2010-2018) تراوحت نسبته بين 50.19% و 84.24% أي فاقت نسبة 50% وبمعدل سنوي لفترة الدراسة قدره 50.85%.

الشكل رقم (73): تطور حجم واردات مجموعة الألبان المستوردة في الجزائر للفترة (1991-2018)

الوحدة: الكمية: ألف طن



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (11)

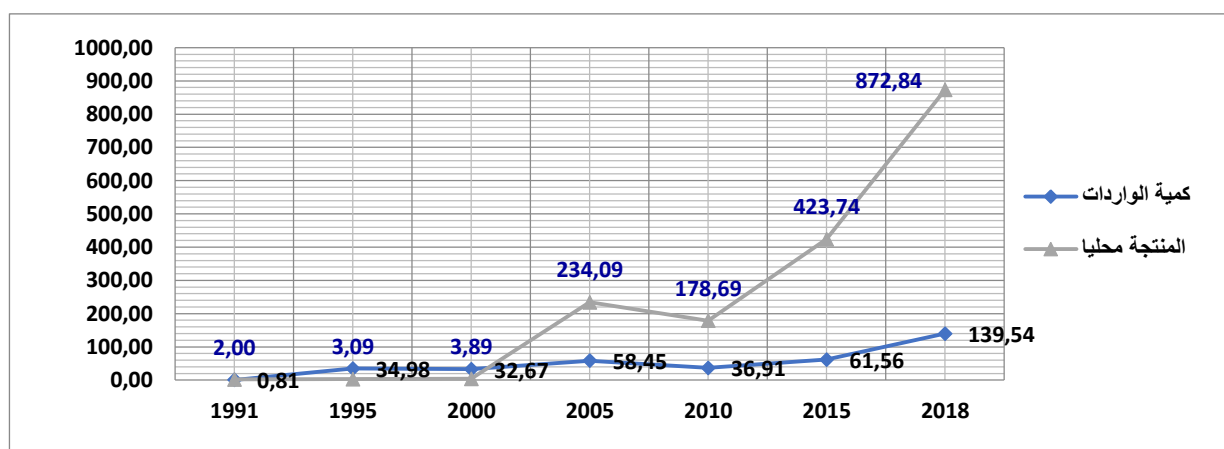
ملاحظة: بالإضافة إلى ما تم ذكره اعلاه فان هناك من مشتقات الالبان التي يتم استيرادها في فترة الدراسة لم يتم ذكرها لكون كمياتها او قيمتها جد ضئيلة منها: الالبان الطازجة وقشدة محلاة، الزبدة، السمن، الجبن، اللبن الرائب.

الفرع الثالث: تطور حجم الواردات من البذور الزيتية في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

أ- تطور حجم الواردات من البذور الزيتية في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الشكل رقم (74): تطور حجم الواردات من البذور الزيتية في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة: الكمية: ألف طن



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (12)

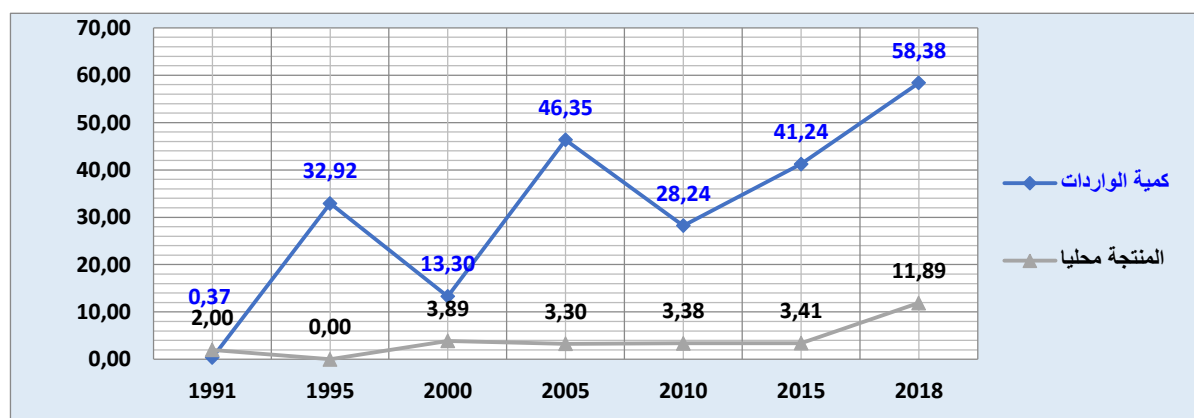
من خلال بيانات الملحق رقم (12) والشكل رقم (74) نستنتج أن:

- كمية واردات البذور الزيتية في ارتفاع مستمر خلال فترة الدراسة باستثناء سنة 2000 و 2010 اذ ارتفعت من 2.00 ألف طن سنة 1991 الى 872.84 ألف طن سنة 2018.
- نسبة الاكتفاء الذاتي بلغت كحد أدنى 8.12% وكحد أقصى 86.22% بمعدل سنوي قدر بـ 82.48%.
- توزعت واردات مجموعة البذور الزيتية من حيث كمية وقيمة الاستيراد بين ثلاث سلع هي:
- الفول السوداني وزهرة الشمس وبذور السمسم.

ب- تطور حجم واردات الفول السوداني في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الشكل رقم (75): تطور حجم واردات الفول السوداني في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة: الكمية: ألف طن



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (12)

من خلال بيانات الملحق رقم (12) والشكل رقم (75) نستنتج أن:

- كمية واردات الفول السوداني في ارتفاع مستمر خلال فترة الدراسة باستثناء سنة 2000 و 2010 اذ ارتفعت من 0.37 ألف طن سنة 1991 الى 58.38 ألف طن سنة 2018.
- نسبة الاكتفاء الذاتي بلغت كحد أدنى 0.00% وكحد أقصى 84.39% بمعدل سنوي قدر بـ 21.27%.
- نسبة استيراد الفول السوداني مقارنة اجمالي البذور الزيتية تراوح بين 41.84% كحد أدنى و 94.11% كحد أقصى بمعدل سنوي قدر بـ 63.59%.
- الملاحظ انه ارتفعت كمية الانتاج المحلي في السنوات الاخيرة بفضل تشجيع الاستثمار وتحسن المستوى المعيشي للسكان وارتفاع اسعاره.

ملاحظة: بالإضافة إلى ما تم ذكره اعلاه فان هناك من مشتقات البذور الزيتية التي يتم استيرادها في فترة الدراسة لم يتم ذكرها لكون كمياتها او قيمتها جد ضئيلة او معدومة.

وفيما يلي جدول يلخص توزيع نسبة كل من استيراد مشتقات البذور الزيتية الاكتفاء الذاتي حسب احصائيات سنة 2018 هي:

الجدول رقم (06): النسبة المئوية والاكتفاء الذاتي لكل شعبة من مجموعة البذور الزيتية سنة 2018

الرتبة	الشعبة	الاكتفاء	النسبة	الرتبة	الشعبة	الاكتفاء	النسبة
01	زهرة الشمس	16,92	%45.15	03	بذور السمسم	0,00	%8.83
02	الفول السوداني	16,92	%41.84	04	بذور اخرى	-	%4.19

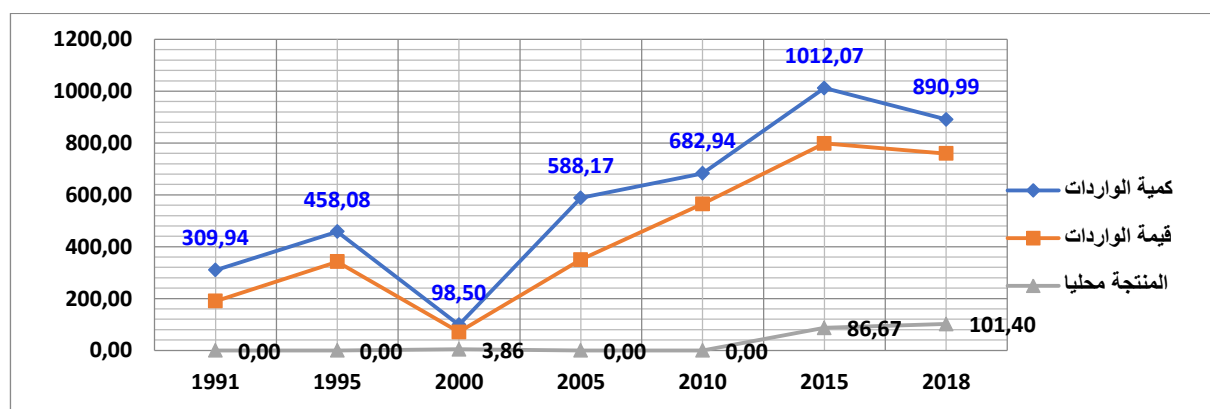
المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (12)

من خلال الجول أعلاه تلاحظ ان زهرة الشمس تحتل المرتبة الأولى من مجموع مستوردات البذور الزيتية بنسبة قدرت بنحو %45.15 تليها الفول السوداني بنسبة قدرت بنحو %41.84 و في المرتبة الثالثة تأتي بذور السمسم بمسبة قدرها %8.83

الفرع الرابع: تطور حجم الواردات من الزيوت النباتية في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الشكل رقم (76): تطور حجم الواردات من الزيوت النباتية في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة: الكمية: ألف طن / القيمة: مليون دولار



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (12)

من خلال بيانات الملحق رقم (12) والشكل رقم (76) نستنتج أن:

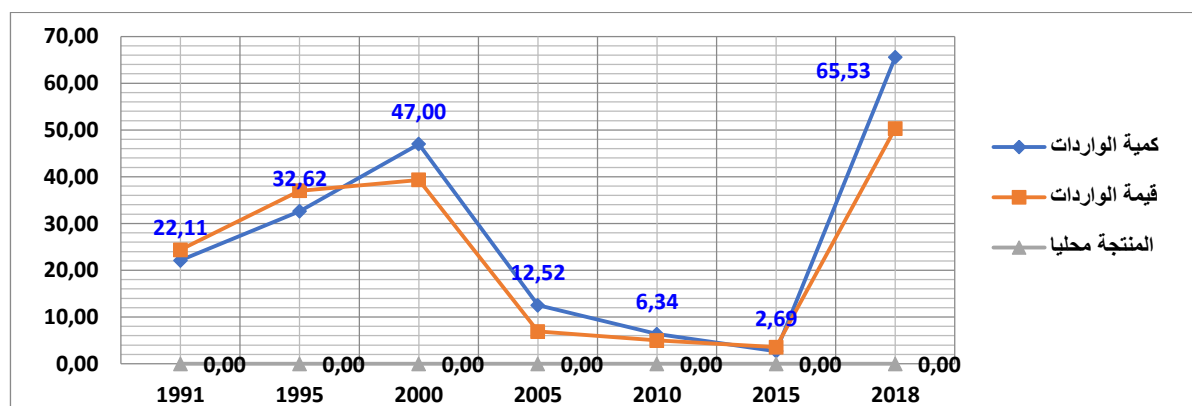
- كمية واردات اجمالي الزيوت والشحوم أكبر من الكميات المنتجة على مدى فترة الدراسة وذات اتجاه تصاعدي.
- بالمقابل فان كميات الزيوت المنتجة شبه معدومة خلال الفترة من (1991-2010) اين ارتفع إنتاجها خلال الفترة (2015-2018) من 86 ألف طن الى 101 ألف طن مما يدل على ارتفاع إنتاج الزيوت والشحوم محليا بعد سنة 2010.

- فيما يخص الاكتفاء الذاتي ظل شبه منعدم الى غاية 2010 اين سجل نسبة 8% سنة 2015 و 10% سنة 2018 ويدل هذا على مدى التبعية في هذه المواد للخارج.

تطور حجم واردات المارجرين في الجزائر خلال الفترة (2018-1991)

الشكل رقم (77): تطور حجم واردات المارجرين في الجزائر خلال الفترة (2018-1991)

الوحدة: الكمية: ألف طن / القيمة: مليون دولار



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (12)

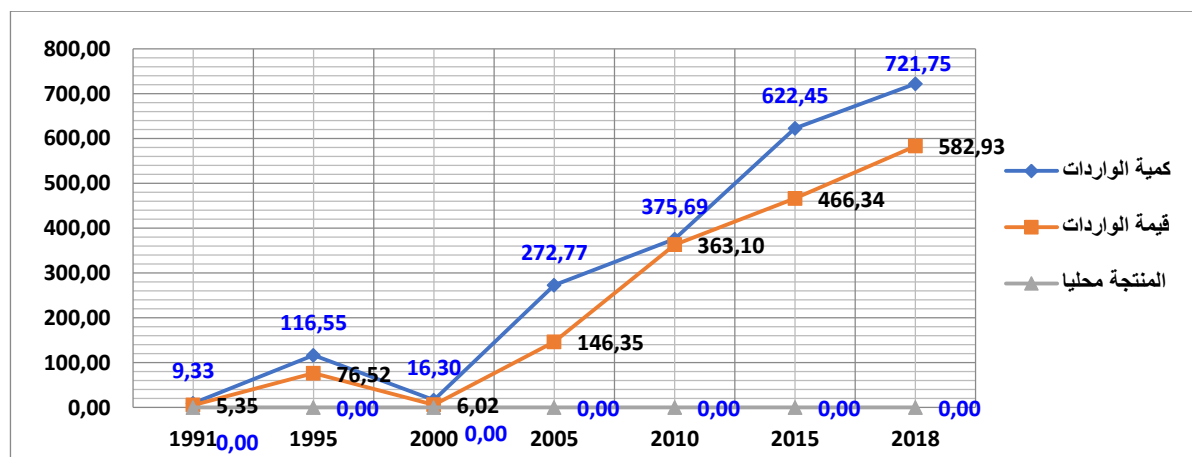
من خلال بيانات الملحق رقم (12) والشكل رقم (77) نستنتج أن:

- كمية واردات المارجرين متذبذبة خلال فترة الدراسة بالمقابل فان كمياتها المنتجة منعدمة وبهذا فان الاكتفاء الذاتي ظل منعدما ويدل هذا على مدى التبعية التامة في هذه المادة الاساسية في الغذاء.

1- تطور حجم واردات زيت الفول في الجزائر خلال الفترة (2018-1991)

الشكل رقم (78): تطور حجم وقيمة واردات زيت الفول في الجزائر خلال الفترة (2018-1991)

الوحدة: الكمية: ألف طن / القيمة: مليون دولار



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (12)

من خلال بيانات الملحق رقم (12) والشكل رقم (78) نستنتج أن:

- كمية واردات زيت الفول أكبر من الكميات المنتجة على مدى فترة الدراسة وذات اتجاه تصاعدي.
- بالمقابل فإن كمياته المنتجة منعدمة خلال فترة الدراسة وبهذا فإن نسبة الاكتفاء الذاتي ظلت منعدمة ويدل هذا على مدى التبعية التامة في هذه المادة للخارج.

ملاحظة: بالإضافة الى ما تم ذكره اعلاه فإن هناك من مشتقات الزيوت والشحومات التي يتم استيرادها في فترة الدراسة ولم يتم ذكرها لكون كمياتها او قيمتها جد ضئيلة او معدومة. وفيما يلي جدول يلخص توزيع نسبة استيراد كل من مشتقات الزيوت والشحومات ونسبة الاكتفاء الذاتي حسب احصائيات سنة 2018 كالتالي:

الجدول رقم (07): النسبة المئوية والاكتفاء الذاتي لكل شعبة من مجموعة البذورالنباتية سنة 2018

الرتبة	الشعبة	الاكتفاء	النسبة	الرتبة	الشعبة	الاكتفاء	النسبة
01	زيت الفول الصوداني	0,00	%71.01	03	المارغرين	0,00	%8.35
02	زيت النخيل	0,00	%15.29	04	بذور اخرى	-	5.35

المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (12)

من خلال الجول أعلاه تلاحظ ان زيت الفول السوداني يحتل المرتبة الأولى من مجموع مستوردات مجموعة البذور النباتية بنسبة قدرت بنحو %71.01 يليها زيت النخيل الفول النخيل بنسبة قدرت بنحو %15.29 وفي المرتبة الثالثة تأتي المارغرين بنسبة قدرها %8.83

الفرع الخامس: تطور حجم الواردات من السكريات في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

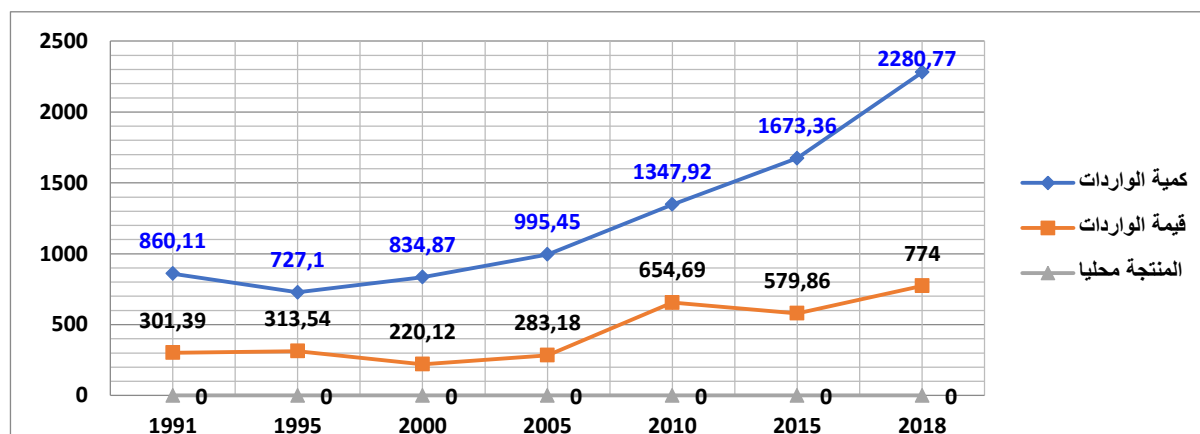
تطور حجم الواردات من السكر الخام في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

من خلال بيانات الملحق رقم (12) والشكل رقم (78) نستنتج أن:

- واردات السكر الخام في الجزائر في ارتفاع مستمر خلال فترة الدراسة باستثناء انخفاضها سنة 1995، حيث ارتفعت من 860.11 ألف طن سنة 1991 الى 2280.77 ألف طن سنة 2018 بما يعادل متوسط سنوي قدره 1245.65 ألف طن.
- بالمقابل فإن الانتاج المحلي ظل معدوما خلال فترة الدراسة وبهذا فإن نسبة التبعية للخارج كلية.
- بخصوص التكلفة هي الاخرى ترتفع من سنة الى اخرى حيث بلغت سنة 2018 ما قيمته 774 مليون دولار وهي تكلفة كبيرة جدا اذ تحتل المرتبة الثانية بعد الحبوب.

الشكل رقم (79): تطور حجم واردات السكر الخام في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة: الكمية: ألف طن / القيمة: مليون دولار

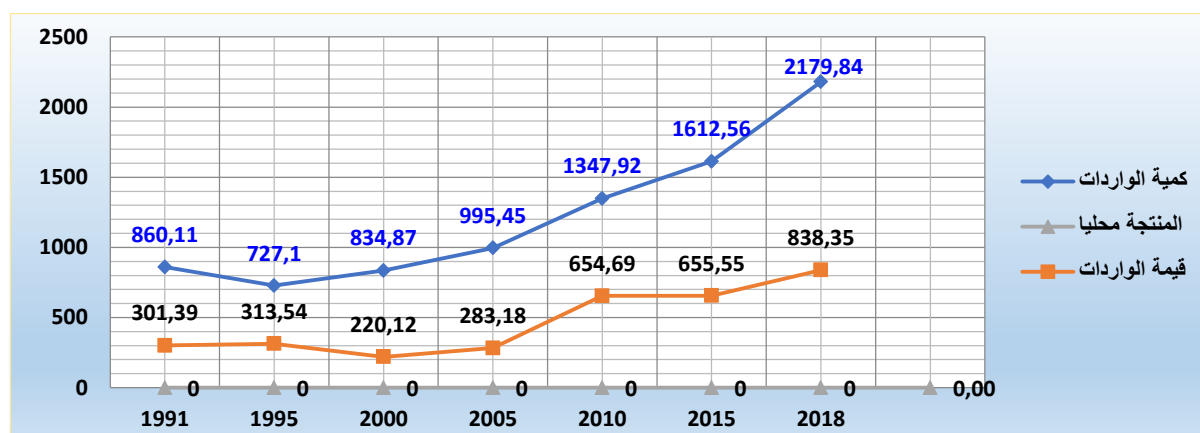


المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (12)

تطور حجم الواردات إجمالي السكر ومصنوعات سكرية خلال الفترة (1991-2018)

الشكل رقم (80): تطور حجم الواردات إجمالي السكر ومصنوعات سكرية خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة: الكمية: ألف طن / القيمة: مليون دولار



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (12)

من خلال بيانات الملحق رقم (12) والشكل رقم (80) نستنتج أن:

- واردات إجمالي السكر ومصنوعات سكرية في ارتفاع مستمر خلال فترة الدراسة باستثناء انخفاضها سنة 1995، حيث ارتفعت من 860.11 ألف طن سنة 1991 إلى 2179.84 ألف طن سنة 2018 بما يعادل متوسط سنوي قدره 1222 ألف طن.

- بالمقابل فإن الانتاج المحلي ظل معدوما خلال فترة الدراسة وبهذا فإن نسبة التبعية للخارج كلية.

- بخصوص التكلفة هي الاخرى ترتفع من سنة الى اخرى حيث بلغت سنة 2018 ما قيمته 838.35 مليون دولار وهي تكلفة كبيرة جدا اذ تحتل المرتبة الثانية بعد الحبوب.

ملاحظة: بالإضافة إلى ما تم ذكره اعلاه فان هناك من مشتقات السكر الخام التي يتم استيرادها في فترة الدراسة ولم يتم ذكرها لكون كمياتها او قيمتها جد ضئيلة او معدومة. وفيما يلي جدول يلخص توزيع نسبة كل من استيراد مشتقات السكر الخام ونسبة الاكتفاء الذاتي حسب احصائيات سنة 2018 كالتالي:

الجدول رقم (08): النسبة المئوية والاكتفاء الذاتي لكل شعبة من السكر الخام لسنة 2018

الرتبة	الشعبة	الاكتفاء	النسبة	الرتبة	الشعبة	الاكتفاء	النسبة
01	إجمالي السكر ومصنوعات سكرية	0.00	%95.57	03	سكريات أخرى	0.00	%4.19
02	السكر المكرر	0.00	%1.84				

المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (12)

المطلب الثاني: تطور صادرات وواردات القطاع الفلاحي ومقارنتها بالصادرات الكلية

يشكل تنوع هيكل الصادرات مؤشرا لقياس تنوع الاقتصاد الوطني، ومن أهم الصادرات خارج المحروقات في الجزائر الصادرات الزراعية والغذائية¹ الملحق رقم (01) يوضح تطور قيمة الصادرات الزراعية والغذائية إلى إجمالي الصادرات خلال الفترة (1991-2018).

لغرض معرفة واقع ووضعية الميزان التجاري للقطاع الفلاحي في الجزائر، يلزمنا أن نتعرف على كمية وقيمة الواردات والصادرات الفلاحية بنوعيتها الزراعية والغذائية ونسبتها الى الواردات والصادرات الكلية ومنه نتعرف على وضعية الأمن الغذائي ونسبة الاكتفاء الذاتي ومدى التبعية للخارج.

الفرع الأول: تطور قيمة واردات القطاع الفلاحي في الجزائر للفترة (1991-2018)

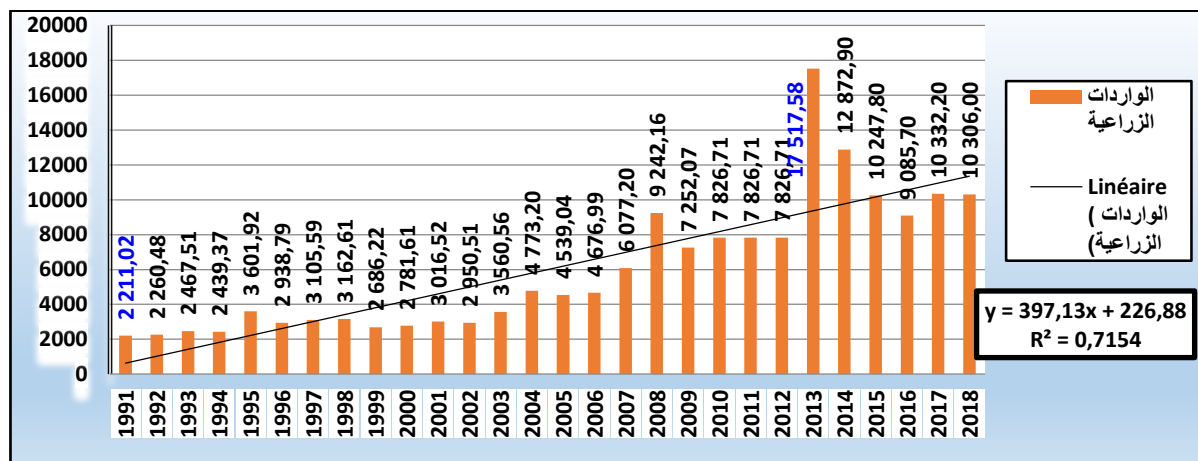
تشكل الواردات الخاصة بالغذاء عبئ كبير على الموازنة العامة للدولة

¹ - صادق الهادي، عمار عماري، **القطاع الفلاحي في الجزائر: مفارقة وفرة الموارد والإمكانات، ضعف الأداء ومحدودية المساهمة في تنويع الاقتصاد الوطني 2000-2016**، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، العدد الاقتصادي 30(2) ص290

1- تطور قيمة الواردات الزراعية في الجزائر للفترة (1991-2018)

الشكل رقم (81): تطور قيمة الواردات الزراعية في الجزائر للفترة (1991-2018)

الوحدة: القيمة: مليون دولار



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (14)

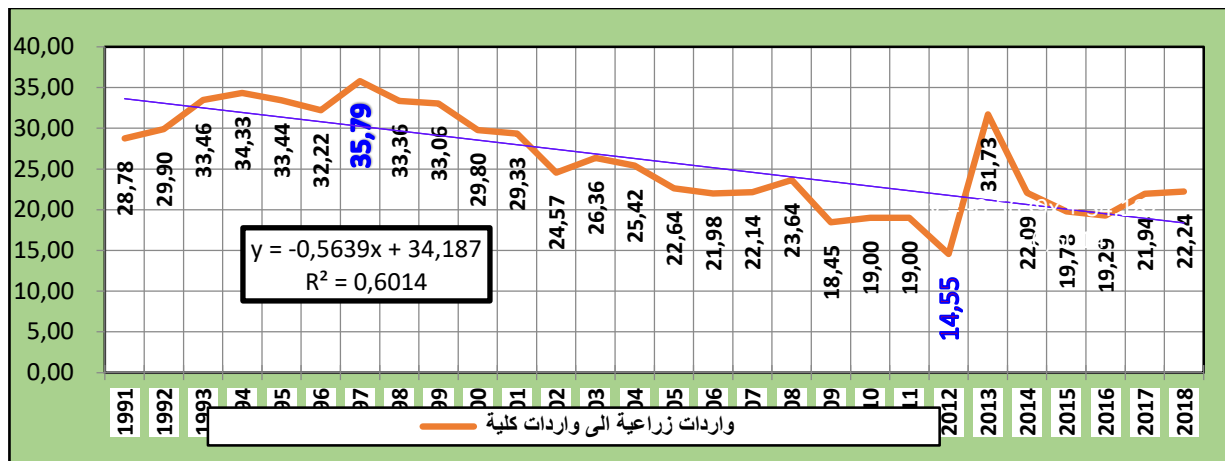
من خلال الملحق رقم (14) والشكل رقم (81) نستنتج أن:

- قيمة الواردات الزراعية شهدت تذبذبا من سنة إلى أخرى بين الارتفاع والانخفاض إذ بلغت قيمتها الدنيا 2211 مليون دولار سنة 1991 بالمقابل بلغت قيمتها القصوى 17518 مليون دولار سنة 2013 وبمعدل سنوي قدر بـ 5985 مليون دولار.
- خلال الفترة 1991 إلى 2006 تراوحت قيمتها بين 2211 مليون دولار و 4680 مليون دولار وهي قيمة منخفضة مقارنة بباقي سنوات الدراسة ويمكن إرجاع ذلك إلى الأزمة الأمنية في التسعينات وأزمة انخفاض عائدات البترول.
- خلال الفترة 2007 إلى 2013 عرفت الواردات الزراعية ارتفاعا ملحوظا إذ تراوحت بين 6077 مليون دولار سنة 2007 و 17518 مليون دولار سنة 2013. ويمكن إرجاع ذلك إلى ارتفاع أسعار البترول واستتباب الأمن وتشجيع الاستثمار وارتفاع عدد السكان.
- لتتخفص انخفاضا كبيرا سنة 2014 بقيمة تقدر بـ 50000 مليون دولار ثم تبقى شبه مستقرة خلال الفترة 2014 إلى 2018.

2- تطور نسبة قيمة الواردات الزراعية إلى الواردات الكلية

الشكل رقم (82): نسبة الواردات الزراعية إلى الواردات الكلية في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة: نسبة مئوية



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (14)

من خلال الملحق رقم (14) والشكل رقم (82) نستنتج أن:

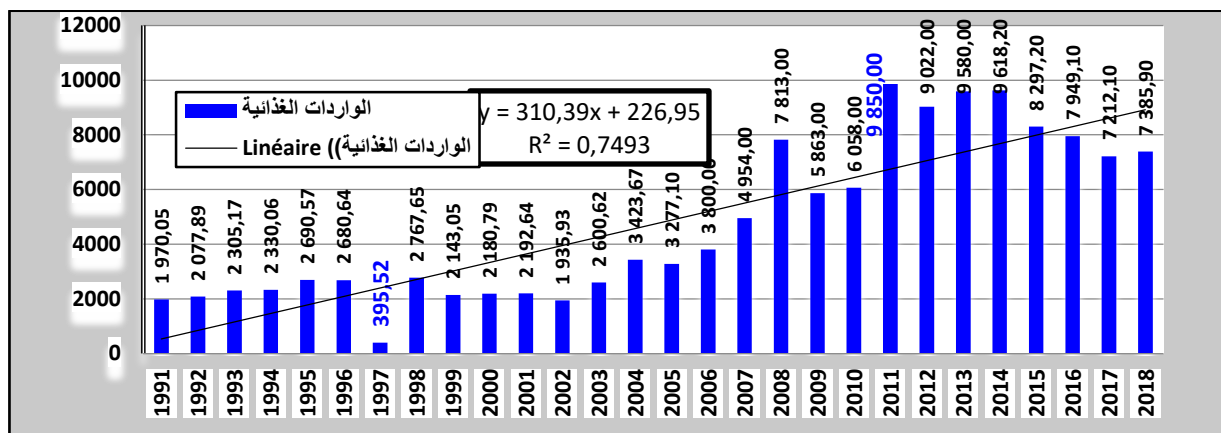
- نسبة الواردات الزراعية من إجمالي الواردات الكلية مرتفعة مقارنة بالأهمية النسبية للصادرات الزراعية من الصادرات الكلية.
- الأهمية النسبية للواردات الزراعية من إجمالي الواردات الكلية شهدت تذبذبا بين الزيادة والنقصان إذ تراوحت بين أدنى نسبة مساهمة لها سنة 2012 قدرت بـ 14.55% بينما أعلى قيمة مساهمة لها بلغت 35.79% سنة 1997 بمعدل سنوي قدر بـ 26.01%.
- نستخلص مما سبق أن الواردات الزراعية نالت حصة الأسد إذ فاقت ربع قيمة الواردات الجزائرية وهذا يبين مدى تبعية الاقتصاد الجزائري للخارج.
- بشكل عام فإن قيمة الواردات الزراعية في تزايد ملحوظ خلال فترة الدراسة بسبب ارتفاع أسعار المواد والسلع وارتفاع عدد السكان وتحسن المستوى المعيشي للمواطن. إضافة إلى ارتفاع مداخل الدولة من العملة الصعبة نتيجة لارتفاع أسعار النفط، وعدم مسايرة نمو الزراعة للزيادة السكانية¹.

1 - كمال رواينية، تحرير التجارة الخارجية وأثره على التنمية الزراعية في الجزائر، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة بسكرة، العدد 11، 2007، ص238.

3_ تطور قيمة الواردات الغذائية في الجزائر للفترة (1991-2018):

الشكل رقم (83): تطور قيمة الواردات الغذائية في الجزائر للفترة (1991-2018)

الوحدة: القيمة: مليون دولار



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (14)

من خلال الملحق رقم (14) والشكل رقم (83) نستنتج أن:

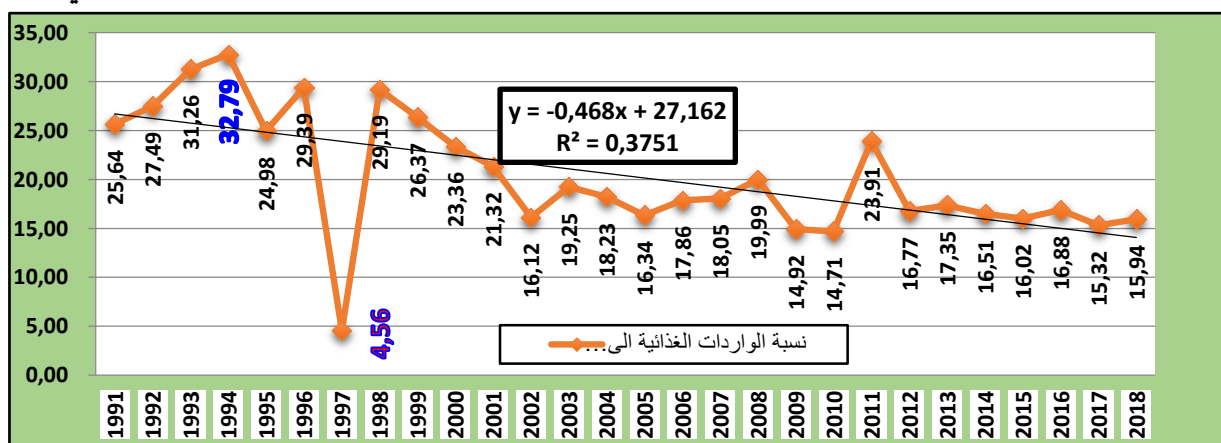
- قيمة الواردات الغذائية هي الأخرى شهدت تذبذبا بين الارتفاع والانخفاض إذ بلغت قيمتها الدنيا 396 مليون دولار سنة 1997 بالمقابل بلغت قيمتها القصوى 9850 مليون دولار سنة 2011، بمعدل سنوي قدر بـ 4728 مليون دولار.

- الواردات الغذائية خلال فترة الممتدة بين 1991-2006 تراوحت بين حد أدنى قدر بـ 1970 مليون دولار وحد أعلى قدر بـ 3800 مليون دولار وهي جد منخفضة مقارنة بالفترة 2007 إلى 2018 حيث تراوحت بين حد أقصى قدر بـ 9850 مليون دولار وحد أدنى قدر بـ 4954 مليون دولار ويمكن إرجاع ذلك إلى نفس الأسباب المذكورة في تفسير قيمة الواردات الزراعية.

4- تطور قيمة ونسبة الواردات الغذائية إلى الواردات الكلية في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الشكل رقم (84): نسبة الواردات الغذائية إلى الواردات الكلية في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة: نسبة مئوية



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (14)

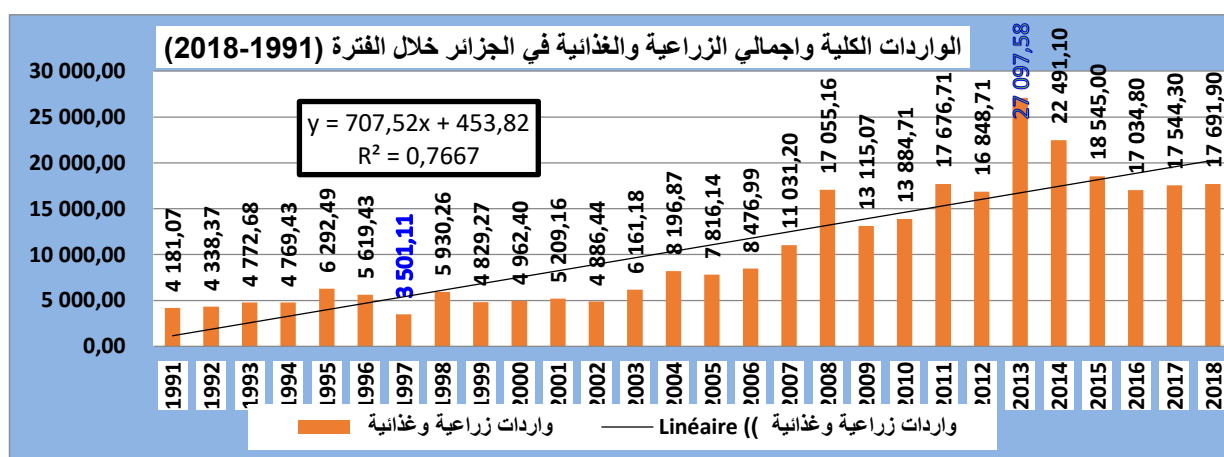
من خلال الملحق رقم (14) والشكل رقم (84) نستنتج أن:

- نسبة الواردات الغذائية من إجمالي الواردات الكلية شهدت تذبذبا بين الزيادة والنقصان إذ تراوحت بين أدنى نسبة مساهمة لها سنة 1997 قدرت بـ 4.56% بينما أعلى قيمة مساهمة لها بلغت 32.79% سنة 1994، وقدر المعدل السنوي خلال فترة الدراسة بـ 20.38%.
- نستخلص مما سبق أن الواردات الغذائية إلى الواردات الكلية تحتل المرتبة الثانية بعد الواردات الزراعية إذ قاربت خمس قيمة الواردات الجزائرية وهذا يبين مدى تبعية الاقتصاد الجزائري للخارج.
- بشكل عام فإن قيمة الواردات الغذائية في تناقص ملحوظ خلال فترة الدراسة بسبب ارتفاع أسعار المواد والسلع وارتفاع عدد السكان وتشجيع الاستثمار. وهذا شيء إيجابي يجب الاستمرار في برنامج تشجيع إنتاج الغذاء محليا.

5- تطور قيمة إجمالي الواردات الغذائية والزراعية في الجزائر للفترة (1991-2018):

الشكل رقم (85): تطور إجمالي قيمة الواردات الغذائية والزراعية في الجزائر للفترة (1991-2018)

الوحدة: القيمة: مليون دولار



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (14)

من خلال الملحق رقم (14) والشكل رقم (85) نستنتج أن:

- قيمة إجمالي الواردات الزراعية والغذائية هي الأخرى شهدت تذبذبا بين الارتفاع والانخفاض إذ بلغت قيمتها الدنيا 3501 مليون دولار سنة 1997 بالمقابل بلغت قيمتها القصوى 27098 مليون دولار سنة 2013، بمعدل سنوي قدر بـ 10713 مليون دولار.

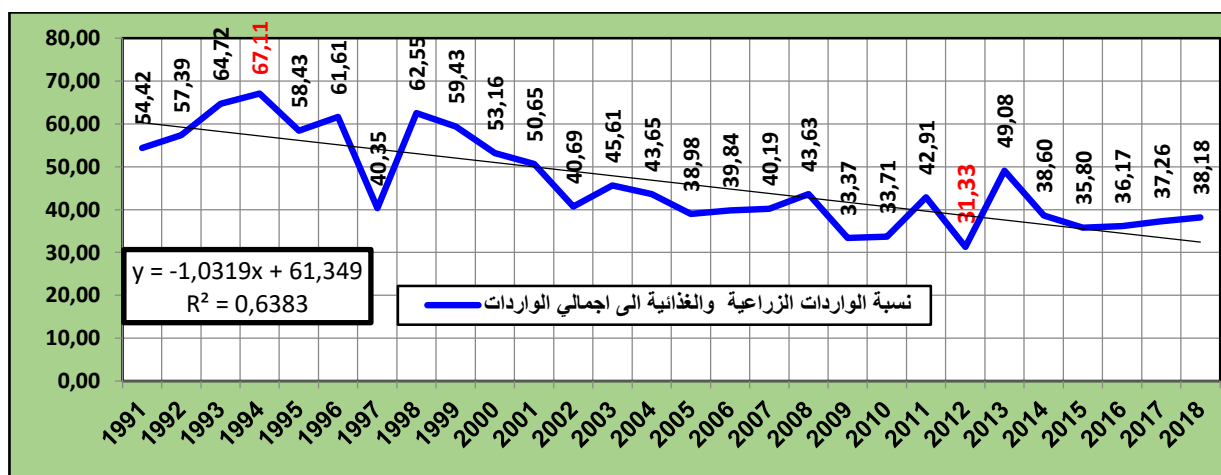
- الواردات الزراعية والغذائية خلال فترة (1991-2006) تراوحت بين حد أدنى قدر بـ 4181 مليون دولار وحد أعلى قدر بـ 8477 مليون دولار وهي جد منخفضة مقارنة بالفترة 2007 إلى 2018 حيث

تراوحت بين حد أقصى قدر بـ 27098 مليون دولار سنة 2013، وحد أدنى قدر بـ 11031 مليون دولار سنة 2007.

6- تطور قيمة ونسبة الواردات الزراعية والغذائية إلى الواردات الكلية خلال الفترة (1991-2018)

الشكل رقم (86): نسبة الواردات الزراعية والغذائية إلى الواردات الكلية خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة: نسبة مئوية



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (14)

نستج من خلال الملحق رقم (14) والشكل رقم (86) إن:

- الواردات الزراعية والغذائية نالت حصة الأسد مقارنة بالواردات الكلية إذ بلغت أكبر نسبة سنة 1994 قدرت بـ 67.11%، وأصغر نسبة سنة 2012 قدرت بـ 31.33%. بمعدل سنوي قدر بـ 46.39%.
- قاربت الواردات الزراعية والغذائية نصف قيمة الواردات الجزائرية وهذا يبين مدى تبعية الاقتصاد الفلاحي الجزائري للخارج.
- نسبة الواردات الزراعية والغذائية خلال فترة (1991-2001) فاقت نسبة 50%، بينما بعد سنة 2002 باستثناء سنة 1997. بينما انخفضت خلال الفترة (2002-2018) حيث تراوحت بين 40% كحد أقصى و 31% كحد أدنى ويمكن إرجاع هذا سياسة تشجيع الاستثمار بالقطاع الفلاحي.
- أخيرا يمكن القول أن نسبة مساهمة الإنتاج الزراعي والغذائي في الجزائر في تغطية الطلب المحلي منخفضة جدا مقارنة بالإمكانيات التي تملكها.

الفرع الثاني: تطور قيمة صادرات القطاع الفلاحي في الجزائر للفترة (1991-2018)

الصادرات الأساسية في الجزائر هي المحروقات، ولكن المساعي التي تبذلها السلطات لتنويع صادراتها تتجسد في الصادرات المتعلقة بالزراعة وغيرها.

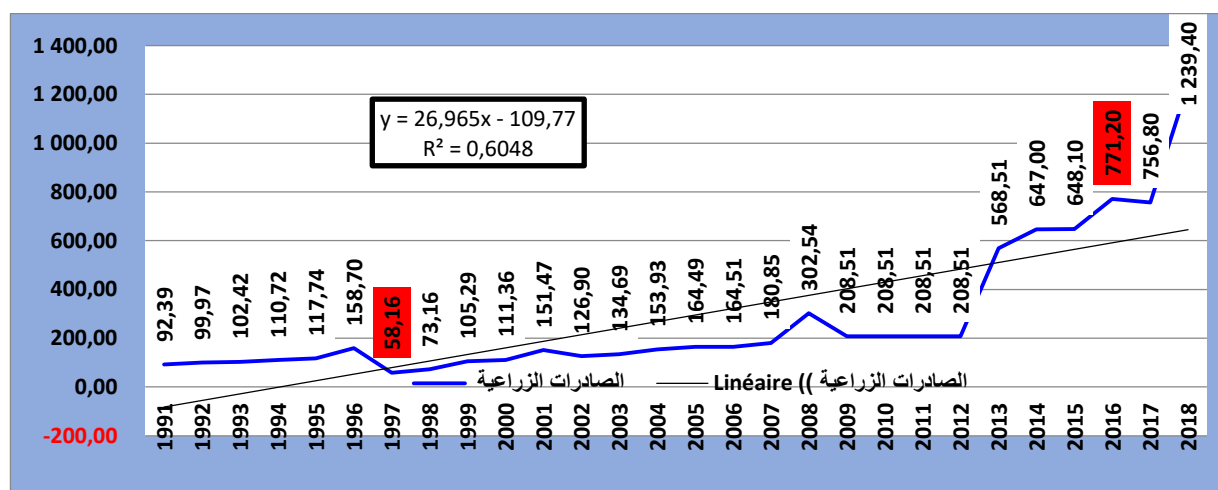
1- تطور قيمة الصادرات الزراعية في الجزائر خلال الفترة (1991-2018):

من خلال الملحق رقم (14) والشكل رقم (87) نستنتج ان:

- أن تطور قيمة الصادرات الزراعية منخفضة لكنها تميل في اتجاهها نحو المزيد من الارتفاع حسب المعادلة المستخرجة من بيانات الشكل رقم (87) بميل قدره 26.96: $y = + 26.96x - 107.77$
- تمثل صادرات الجزائر من المنتجات الزراعية القليل من المنتجات والمواد التي يحقق إنتاجها المحلي فائضا عن الاستهلاك، وان هذا الفائض المصدر محدود جدا كما ونوعا.
- قيمة الصادرات الزراعية تميزت بالتذبذب من عام لآخر وذات اتجاه تصاعدي خلال فترة الدراسة حيث بلغت أدنى قيمة سنة 1997 قدرت بـ 58.16 مليون دولار بينما بلغت أقصى قيمة سنة 2018 قدرت بـ 1239.40 مليون دولار بمتوسط عام قدره 281,23 مليون دولار.
- خلال الفترة (1991-2012) لم تشهد تغيرا ملحوظا اذ تراوحت بين 92 و 208 مليون دولار. إذا ما قورنت بالفترة (2013-2018) اذ تراوحت بين 569 و 757 مليون دولار. يمكن تعليل ذلك لتطور انتاج الاسمدة على الخصوص. وارتفاع أسعار السلع في السوق العالمية¹ والتنوع في السلع المصدرة.
- يعود تحسين الصادرات الزراعية إلى سياسة الدولة في تحسين البنية التحتية وإدارة المزارع ووضع الحوافز التشجيعية للتصدير².

الشكل رقم (87): تطور قيمة الصادرات الزراعية في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة: القيمة: مليون دولار



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (14)

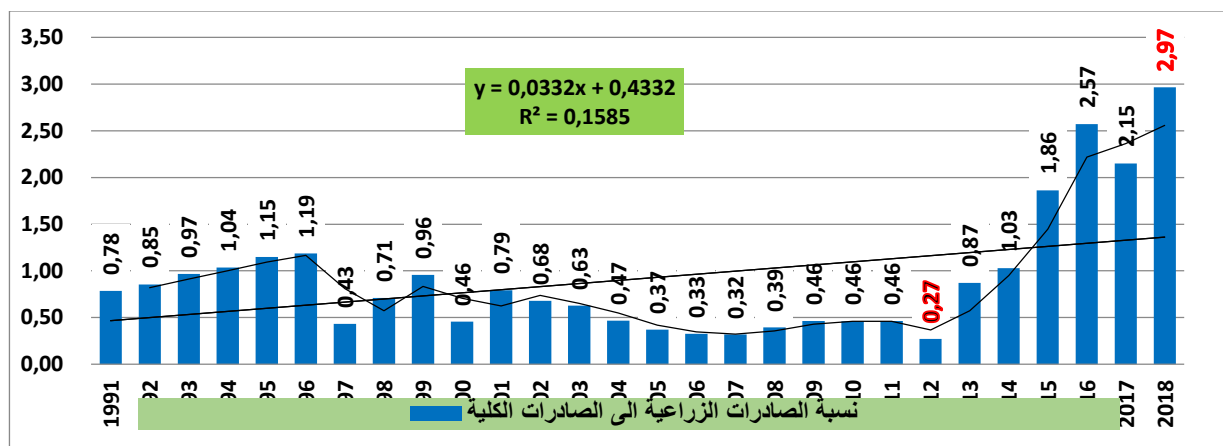
1 - القطاع الزراعي، 2011، ص 59.

2 - القطاع الزراعي، 2009، ص 50.

2-الأهمية النسبية للصادرات الزراعية إلى الصادرات الكلية:

الشكل رقم (88): نسبة الصادرات الزراعية إلى الصادرات الكلية في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة: نسبة مئوية



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (14)

من خلال الملحق رقم (14) والشكل رقم (88) نستنتج ان:

- نسبية الصادرات الزراعية إلى الصادرات الكلية تميزت هي الأخرى بالتذبذب اذ قدرت نسبة مساهمتها الدنيا سنة 2012 قدرت بـ 0.27% بينما أعلى قيمة مساهمة لها بلغت 2.97% سنة 2018. وقدّر المعدل السنوي خلال فترة الدراسة بـ 0.91%.

- ارتفاع قيمة الصادرات الزراعية خلال فترة الدراسة يمكن تفسيره بسبب ارتفاع أسعار المواد والسلع الزراعية والبرامج المتبعة لتطوير وتحديث الإنتاج الزراعي التي أدت إلى ارتفاع نسبي في كمية واسعار المواد والسلع الزراعية،

- تعتبر نسبة تغطية الصادرات الزراعية إلى الصادرات الكلية منخفضة جدا خلال الفترة (1991-2014) إذ كانت في أحسن الأحوال 1.19%، مقارنة بالفترة (2015-2018) اذ بلغت ما يقارب 3% في أحسن الاحوال

- فترة الدراسة شهدت الصادرات الزراعية تذبذبا اذ تطورت قيمة الصادرات الزراعية خلال الفترة 1991 الى 1996 نسبت مساهمتها في الصادرات الكلية من 0.78% إلى 1.19% لتصل دون 1% طيلة الفترة 1997 إلى 2013 إذ تراوحت بين 0.27% إلى 0.96% لترتفع إلى أكبر من 1% من سنة

2014 إلى 2016666 هذا لأول مرة منذ بداية فترة الدراسة تفوق نسبة الصادرات الزراعية إلى الصادرات الكلية النسبة 1%.

- ميل اتجاه السلسلة الزمنية يميل نحو الارتفاع بشكل طفيف قدره 0.03 وهذا ما توضحه المعادلة

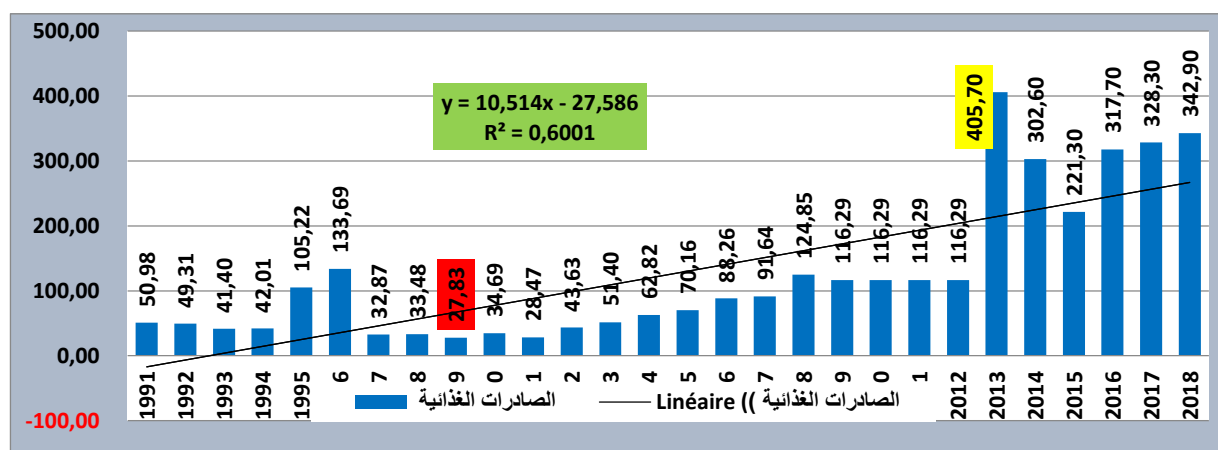
$$y = -0.0332x + 0.433$$

الخطية المستخرجة من المعطيات الواردة بالشكل رقم (88) كالتالي:

3- تطور قيمة الصادرات الغذائية في الجزائر خلال الفترة (2018-1991):

الشكل رقم (89): تطور قيمة الصادرات الغذائية في الجزائر خلال الفترة (2018-1991)

الوحدة: مليون دولار



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (14)

نستنتج من خلال الملحق رقم (14) والشكل رقم (89) أن:

- يغلب على الصادرات الغذائية كما على الواردات الغذائية صفة التذبذب نظرا لارتباطهما بالظروف المناخية وكميات الأمطار وحجم الاستهلاك وهذا ينعكس على قيمة الفجوة الغذائية التي هي الأخرى ترتبط بقيمة وحجم الإنتاج الزراعي¹.

- تمثل قيمة الصادرات الغذائية قيمة صغيرة من قيمة الصادرات الكلية إذ تراوحت قيمتها خلال فترة الدراسة بين 27.83 مليون دولار سنة 1999 كقيمة دنيا، وقدرت بـ 405.70 مليون دولار سنة 2013 كقيمة قصوى وبمعدل سنوي خلال فترة الدراسة قدر بـ 124.87 مليون دولار.

1 - قطاع الزراعة والمياه، سنة غير موضحة، ص52.

- ارتفاع قيمة الصادرات الغذائية خلال الفترة (2013-2018) مقارنة بالفترة (1991-2012) إذ تضاعفت قيمتها بما يفوق ثلاثة اضعاف.

- تميل قيمة الصادرات الغذائية في اتجاهها نحو الارتفاع البطيء إذ قدره بـ 10.52 وهذا ما توضحه المعادلة الخطية المستخرجة من المعطيات الواردة بالشكل رقم (89): $y = + 10.52x - 27.59$

4- بالنسبة للأهمية النسبية للصادرات الغذائية ونسبتها إلى الصادرات الكلية:

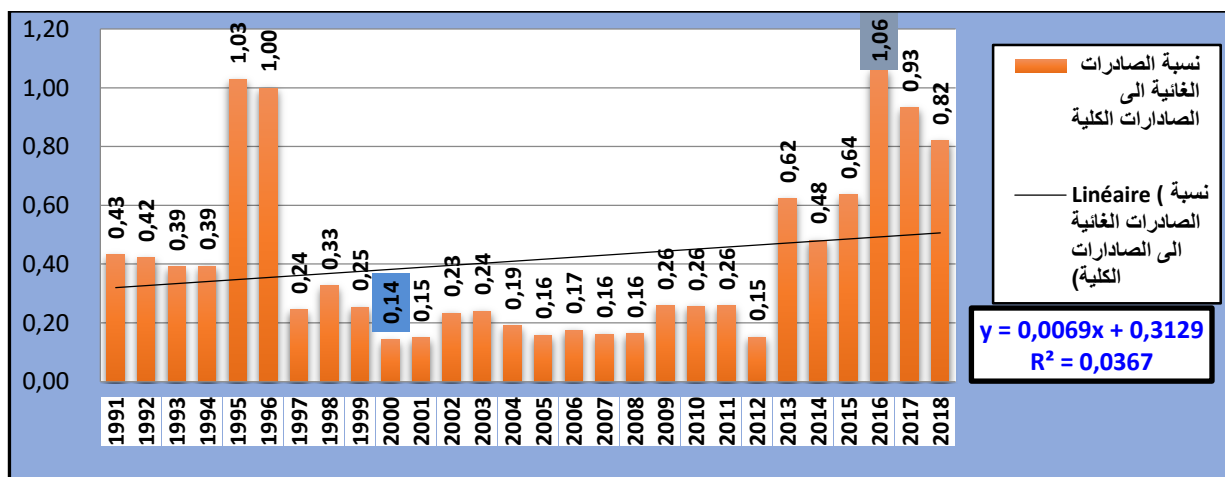
نستج من خلال الملحق رقم (14) والشكل رقم (90) إن:

- نسبة الصادرات الغذائية إلى الصادرات الكلية تميزت هي الأخرى بالتذبذب إذ قدرت نسبة مساهمتها الدنيا سنة 2000 قدرت بـ 0.14% بينما أعلى قيمة مساهمة لها بلغت 1.06% سنة 2016. وقدر المعدل السنوي خلال فترة الدراسة بـ 0.41%. كما يبينه الشكل الموالي:

5_نسبة الصادرات الغذائية إلى الصادرات الكلية في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الشكل رقم (90): نسبة الصادرات الغذائية إلى الصادرات الكلية في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة: نسبة مئوية



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (14)

- عموما نستج تحسن في نسبة الصادرات الغذائية الى الصادرات الكلية خلال السنوات الستة الاخيرة

- بسبب السياسة المنتهجة للاستثمار في الإنتاج الغذائي وتشجيع الفلاحين لتصدير الفائض من منتجاتهم

- تميل قيمة نسبة الصادرات الغذائية في اتجاهها نحو الارتفاع البطيء إذ قدره ب 0.006 وهذا ما

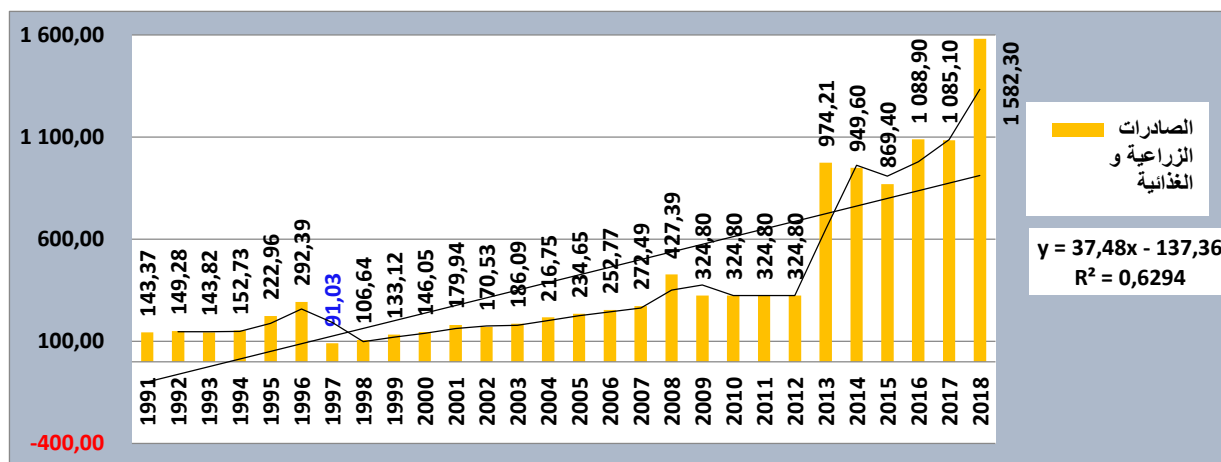
$$y = +0.006x + 0.312$$

توضحه المعادلة الخطية المستخرجة من المعطيات الواردة بالشكل رقم (90)

6-تطور قيمة إجمالي الصادرات الزراعية والغذائية:

الشكل رقم (91): قيمة إجمالي الصادرات الزراعية والغذائية في الجزائر خلال الفترة (1991 - 2018)

الوحدة: مليون دولار



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (14)

نستنتج من خلال الملحق رقم (14) والشكل رقم (91) إن:

- سلسلة الصادرات الغذائية والزراعية ذات اتجاه تصاعدي ويغلب عليها عدم الاستقرار عبر الزمن.

- خلال الفترة (2012-1991) كانت مخفضة حيث تراوحت بين حد أدنى قدر ب 91.03 مليون دولار سنة 1997 وحد أعلى قدر ب 429.39 مليون دولار سنة 2008. عكس الفترة (2018-2013) التي شهدت تدريجيا ارتفاعات ملحوظة إذ قدر الحد الأدنى ب 869.40 مليون دولار سنة 2015 والحد الأعلى قدر ب 1582.30 مليون دولار. وبمعدل سنوي خلال فترة الدراسة قدر ب 406.10 مليون دولار.

- تميل قيمة الصادرات الغذائية والزراعية في اتجاهها نحو الارتفاع البطيء إذ قدر ب 37.48 وهذا ما

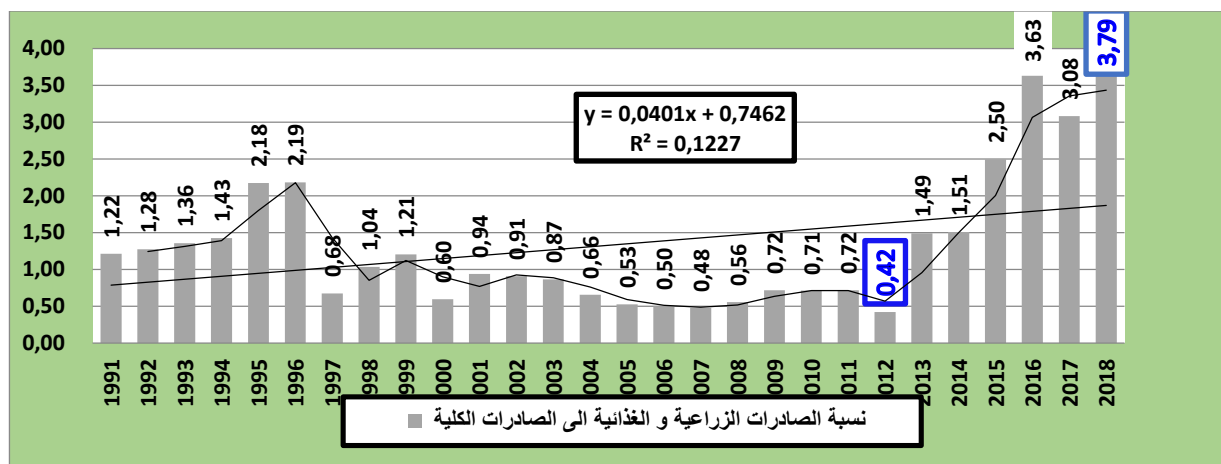
$$y = + 37.48x - 137.36$$

توضحه المعادلة الخطية المستخرجة من المعطيات الواردة بالشكل رقم (91) كالتالي:

7- بالنسبة للأهمية النسبية للمصادر الزراعية والغذائية إلى الصادرات الكلية:

الشكل رقم (92): نسبة الصادرات الزراعية والغذائية إلى الصادرات الكلية خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة: نسبة مئوية



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (14)

نستنتج من خلال الملحق رقم (14) والشكل رقم (92) إن:

- السلسلة الزمنية لنسبة الصادرات الغذائية والزراعية مرت بثلاث مراحل من حيث القيمة: مرحلة متوسطة النسب في الفترة (1996-1991) ومرحلة منخفضة النسب في الفترة (1997-2012) ومرحلة مرتفعة النسب في الفترة (2013-2018).
- عموما قيمة النسب للصادرات متذبذبة خلال فترة الدراسة إذ بلغت 0.42 كأدنى نسبة سنة 2012 و3.79 كأعلى نسبة سنة 2018. وبمتوسط سنوي قدر بـ 1.33.

المطلب الثالث: التجارة الخارجية لقطاع الفلاحة ومكانتها من التجارة الخارجية

الجزائرية و الفجوة الغذائية

لمعرفة هيكل تركيب التجارة الخارجية الفلاحية الجزائرية من السلع والموارد المصدرة والمستورة من حيث نوعيتها وقيمتها وكمياتها، كان لزاما علينا الاعتماد على الميزان التجاري الزراعي والغذائي ومقارنتهما بالميزان التجاري الكلي ومن ثمة تحديد رصيده وانطلاقا منه يمكن تحليل وضعيته.

الفرع الاول: تطور قيمة الميزان التجاري الزراعي

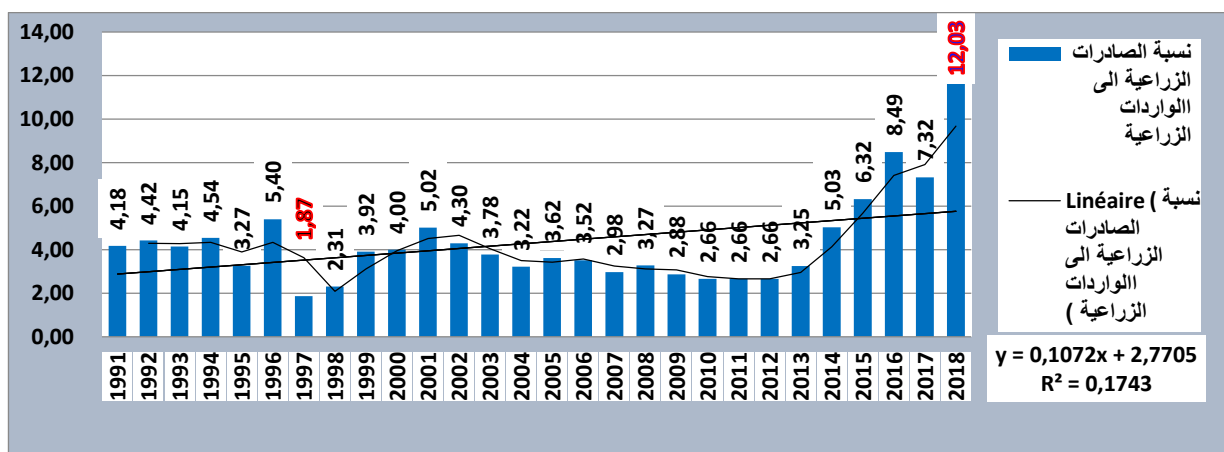
التفاوت الكبير بين قيمة الصادرات والواردات الزراعية يؤدي الى استمرار تفاقم العجز في الميزان التجاري الزراعي.

1- تطور نسبة الصادرات الزراعية إلى الواردات الزراعية خلال الفترة (1991-2018)

يرصد الميزان التجاري الزراعي حركة كل من الصادرات والواردات الزراعية ورصيدهما ونسبتها إلى الصادرات والواردات الكلية.

الشكل رقم (93): نسبة الصادرات الزراعية إلى الواردات الزراعية خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة: نسبة مئوية



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (14)

نستنتج من خلال الملحق رقم (14) والشكل رقم (93) إن:

- نسبة قيمة الصادرات الزراعية إلى الواردات الزراعية جد ضئيلة طوال فترة الدراسة إذ تراوحت بين حد أدنى قدر ب 1.87% سنة 1997 وأعلى نسبة سجلت سنة 2018 بنحو 12.03%.
- أدى التفاوت الكبير بين قيمة الصادرات والواردات الزراعية إلى استمرار تفاقم العجز في الميزان التجاري الزراعي من حوالي 2119 مليون دولار عام 1991 إلى حوالي 16949 مليون دولار في عام 2013.

- تعتبر نسبة تغطية الصادرات الزراعية إلى الواردات الزراعية منخفضة وتميل في اتجاهها نحو المزيد من الانخفاض وهذا ما تؤكدته المعادلة الخطية المستخرجة من المعطيات الخاصة بالشكل رقم (93)

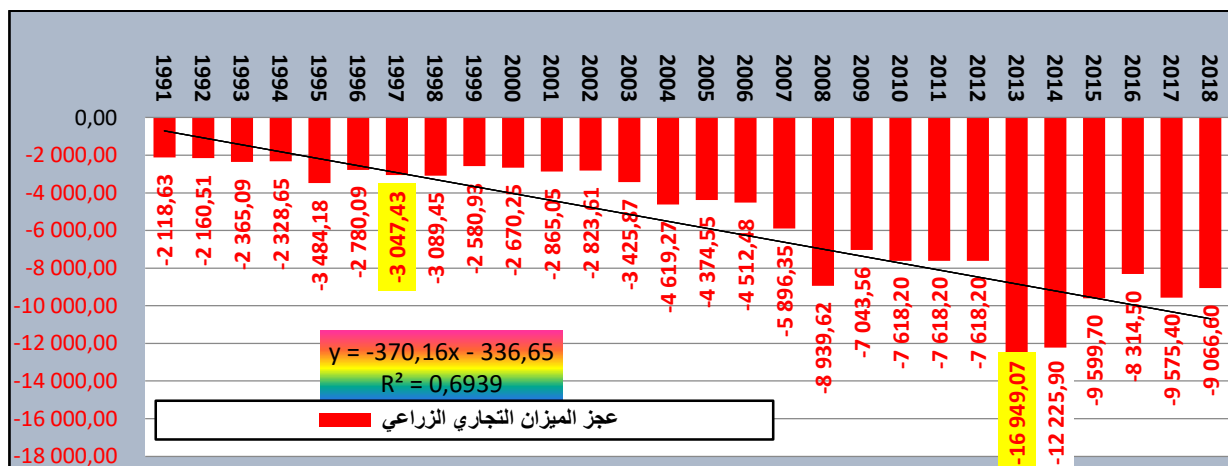
كالتالي:

$$y = - 0.032x + 4.09$$

2- تطور قيمة الميزان التجاري الزراعي:

الشكل رقم (94): تطور عجز الميزان التجاري الزراعي في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة: القيمة: مليون دولار



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (14)

نستج من خلال الملحق رقم (14) والشكل رقم (94) إن:

- بشكل عام نستج أن الميزان التجاري الزراعي سجل عجزا مستمرا في جميع السنوات فترة الدراسة ويعود ذلك إلى تفوق قيم الواردات الزراعية على قيم الصادرات الزراعية وهذا يعكس اعتماد الاقتصاد الجزائري على الصادرات النفطية بالدرجة الأولى لتغطية نفقات تمويل عمليات الاستيراد الغذائي ومستلزمات الإنتاج الزراعي المختلفة. وقصور الإنتاج المحلي عن مواجهة الطلب الاستهلاكي المتزايد¹
- لم تحقق الجزائر أي فائض تجاري زراعي على طول مدى فترة الدراسة بل على العكس من ذلك فقد استمر تصاعد العجز الزراعي خاصة بعد الأزمة الغذائية سنة 2008 وتباينت قيمة العجز من سنة إلى أخرى وتعود أسباب ارتفاع هذا العجز إلى عدم القدرة على تحقيق زيادة في الإنتاج مقابل الزيادة في السكان والطلب على الغذاء إضافة إلى عدم استخدام المساحات الزراعية ونقص سقوط الأمطار² والجفاف كون الزراعة في الجزائر تقليدية تعتمد أساسا على الأمطار.
- خلال الفترة 1991 إلى 2007 لم يتعدى العجز 5896.35 مليون دولار سنة 2007 كحد أقصى إلى أنه وبعد أزمة الغذاء سنة 2008 إلى 2018 تراوح العجز بين 8939.62 مليون دولار سنة 2008 كحد أدنى و16949.07 مليون دولار سنة 2016 كحد أقصى.
- تعتبر قيمة العجز التجاري الزراعي مرتفعة وتميل في اتجاهها نحو المزيد من الارتفاع حسب العلاقة التالية:

$$y = -237.65x - 1592.2$$

1 - على عبابة وعلي العبيسي، تحليل اقتصادي للتجارة الخارجية في الجزائر، مرجع سبق ذكره، ص58.

2 - صندوق النقد العربي، التقرير العربي الموحد، الفصل الثالث: قطاع الزراعة والمياه، سنة 2015، ص78.

الفرع الثاني: تطور قيمة الميزان التجاري الغذائي

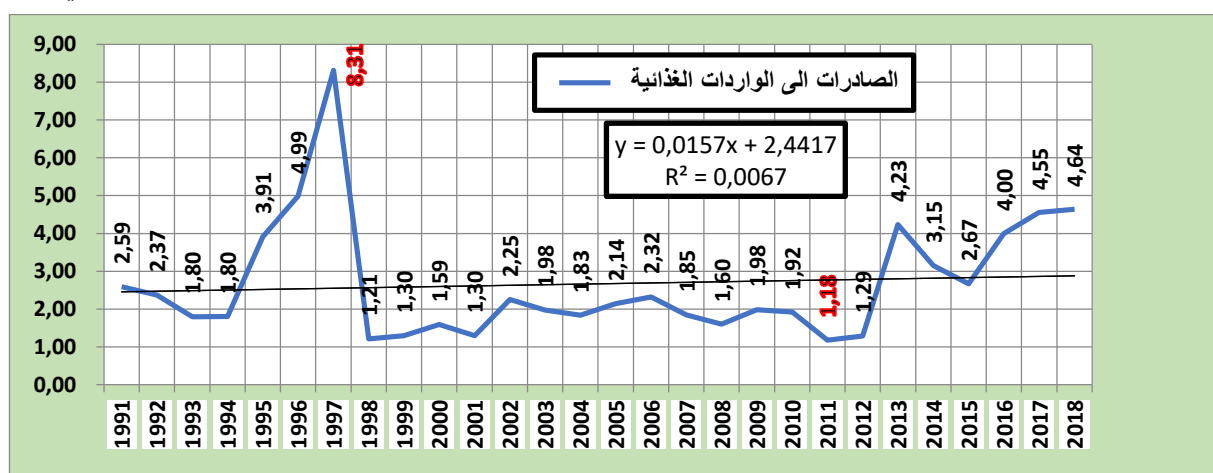
زيادة حجم التغطية الغذائية للخارج واستمرار زيادة فاتورة الواردات الغذائية.

1-تطور نسبة الصادرات الغذائية إلى الواردات الغذائية خلال الفترة (1991-2018)

يرصد الميزان التجاري الغذائي حركة كل من الصادرات والواردات الغذائية ورصيدهما ونسبتها إلى الصادرات والواردات الكلية.

الشكل رقم (95): نسبة الصادرات الغذائية إلى الواردات الغذائية خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة: نسبة مئوية



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (14)

نستنتج من خلال الملحق رقم (14) والشكل رقم (95) إن:

- نسبة قيمة الصادرات الغذائية إلى الواردات الغذائية جد ضئيلة طوال فترة الدراسة إذ تراوحت بين حد أدنى قدر بـ 1.18% سنة 2011 وأعلى نسبة سجلت سنة 1997 بنحو 8.31%.

- أدى التفاوت الكبير بين قيمة الصادرات والواردات الغذائية إلى استمرار تفاقم العجز في الميزان التجاري الغذائية من حوالي 363 مليون دولار عام 1997 إلى حوالي 9734 مليون دولار في عام 2011.

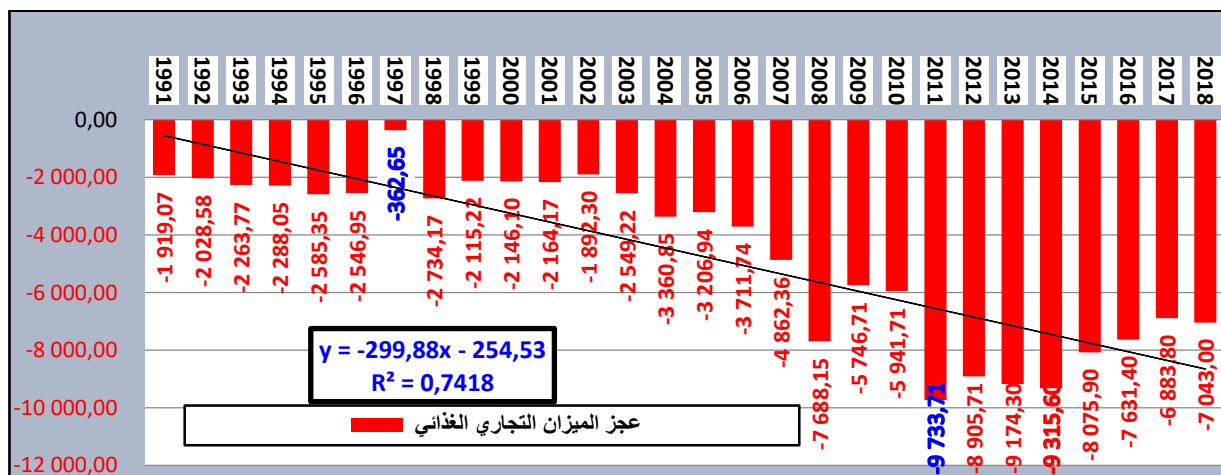
- تعتبر نسبة تغطية الصادرات الغذائية إلى الواردات الغذائية منخفضة وتميل في اتجاهها نحو المزيد من الارتفاع وهذا ما تؤكدته المعادلة الخطية المستخرجة من المعطيات الخاصة بالشكل رقم (95) كالتالي:

$$y = 0.0157x + 2.44$$

2- تطور قيمة الميزان التجاري الغذائي:

الشكل رقم (96): تطور عجز الميزان التجاري الغذائي في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة: القيمة: مليون دولار



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (14)

نستنتج من خلال الملحق رقم (14) والشكل رقم (96) أن:

- بشكل عام نستنتج أن الميزان التجاري الغذائي سجل عجزا مستمرا في جميع السنوات فترة الدراسة ويعود ذلك إلى تفوق قيم الواردات الغذائية على قيم الصادرات الغذائية وهذا يعكس اعتماد الاقتصاد الجزائري على الصادرات النفطية بالدرجة الأولى لتغطية نفقات تمويل عمليات الاستيراد.
- لم تحقق الجزائر أي فائض تجاري غذائي على طول مدى فترة الدراسة بل على العكس من ذلك فقد استمر تصاعد العجز الغذائي خاصة بعد الأزمة الغذائية سنة 2008 وتباينت قيمة العجز من سنة إلى أخرى وتعود أسباب ارتفاع هذا العجز إلى عدم القدرة على تحقيق زيادة في الإنتاج مقابل الزيادة في السكان والطلب على الغذاء إضافة إلى عدم استخدام المساحات الزراعية ونقص سقوط الأمطار والجفاف كون الزراعة في الجزائر تقليدية تعتمد أساسا على الأمطار.
- خلال الفترة 1991 إلى 2007 لم يتعدى العجز 3.712 مليون دولار سنة 2007 كحد أقصى إلا أنه وبعد أزمة الغذاء سنة 2008 إلى 2018 تراوح العجز بين 4863 مليون دولار سنة 2008 كحد أدنى و9734 مليون دولار سنة 2011 كحد أقصى.

- تعتبر قيمة العجز التجاري الغذائي مرتفعة وتميل في اتجاهها نحو المزيد من الارتفاع حسب

$$y = -299.88x - 254.53$$

العلاقة التالية:

الفرع الثالث: تطور الميزان التجاري الفلاحي (الغذائي والزراعي)

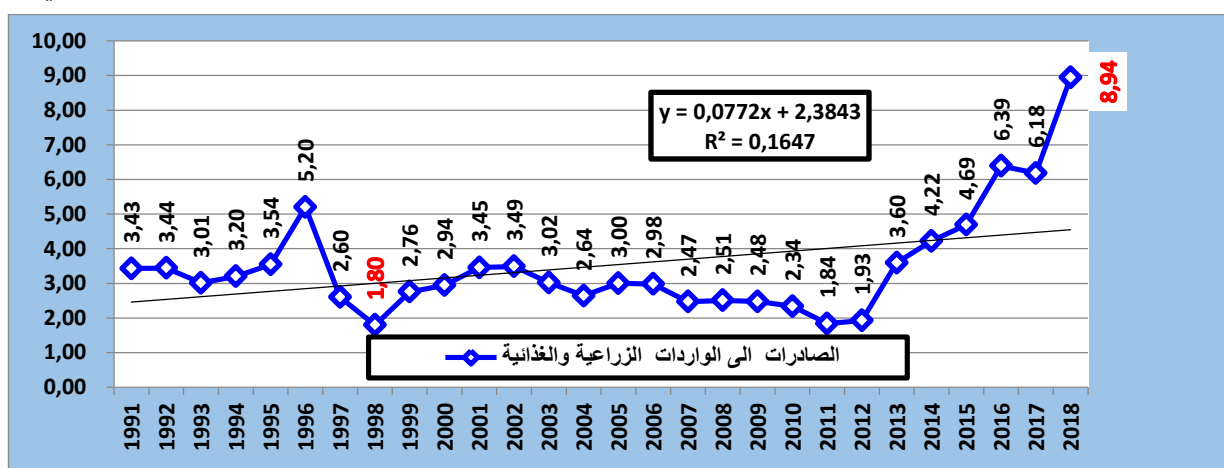
يرصد الميزان التجاري الغذائي والزراعي حركة كل من الصادرات والواردات الغذائية والزراعية ورصيدهما ونسبتها إلى الصادرات والواردات الكلية.

1- تطور نسبة الصادرات إلى الواردات الفلاحية خلال الفترة (1991-2018)

نستج من خلال الملحق رقم (14) والشكل رقم (97) إن:

الشكل رقم (97): نسبة الصادرات إلى الواردات الفلاحية خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة: نسبة مئوية



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (14)

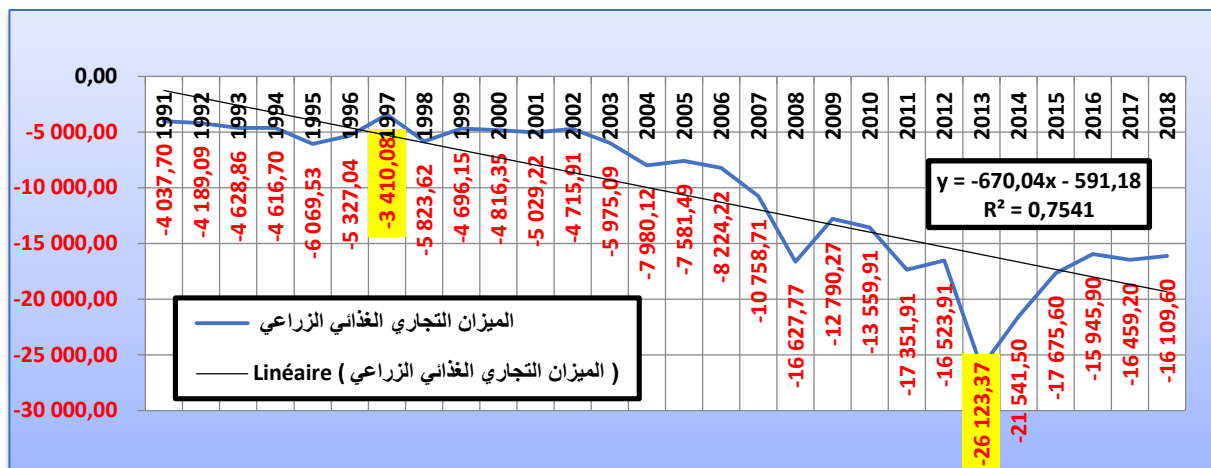
- نسبة قيمة الصادرات الزراعية إلى الواردات الزراعية جد ضئيلة طوال فترة الدراسة إذ تراوحت بين حد أدنى قدر ب 1.80% سنة 1998 وأعلى نسبة سجلت سنة 2018 بنحو 8.94%.
- ان الصادرات الجزائرية ارتفعت نسبتها بشكل ملحوظ ابتداء من سنة 2016 وهذا يبين نجاح السياسة المنتهجة في التوجه الى التصدير وتنويع منابع العملة الصعبة.
- أدى التفاوت الكبير بين قيمة الصادرات والواردات الزراعية إلى استمرار تفاقم العجز في الميزان التجاري الزراعي من حوالي 2119 مليون دولار عام 1991 إلى حوالي 16949 مليون دولار في عام 2013.
- تعتبر نسبة تغطية الصادرات الزراعية الى الواردات الزراعية منخفضة وتميل في اتجاهها نحو المزيد من الارتفاع اذ قدر الميل السنوي للتصدير قدر ب 0.078+ كل سنة.
- وهذا ما تؤكد المعادلة الخطية المستخرجة من المعطيات الخاصة بالشكل رقم (97) كالتالي:

$$y = - 0.077x + 2.384$$

2- تطور الميزان التجاري الفلاحي:

الشكل رقم (98): تطور عجز الميزان التجاري الغذائي في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة: القيمة: مليون دولار



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام برنامج EXCEL بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (14)

نستج من خلال الملحق رقم (14) والشكل رقم (98) إن:

- بشكل عام أن الميزان التجاري الغذائي والزراعي سجل عجزا مستمرا في جميع السنوات فترة الدراسة ويعود ذلك إلى تفوق قيم الواردات الغذائية والزراعية على قيم الصادرات الغذائية والزراعية وهذا يعكس اعتماد الاقتصاد الجزائري على الصادرات النفطية بالدرجة الأولى كما سبق ذكره انفا.
- لم تحقق الجزائر أي فائض تجاري غذائي وزراعي على طول مدى فترة الدراسة بل على العكس من ذلك فقد استمر تصاعد العجز الغذائي والزراعي خاصة بعد الازمة الغذائية سنة 2008 وتباينت قيمة العجز من سنة إلى أخرى وتعود اسباب ارتفاع هذا العجز الى عدم القدرة على تحقيق زيادة في الانتاج مقابل الزيادة في السكان والطلب على الغذاء اضافة الى عدم استخدام المساحات الزراعية كما سبق ذكره سابقا.

- خلال الفترة 1991 إلى 2003 لم يتعد العجز -6000 مليون دولار سنة 1995 كحد اقصى الا انه من سنة 2004 إلى 2018 تراوح العجز بين -7580 مليون دولار سنة 2005 كحد أدنى و-26124 مليون دولار سنة 2013 كحد اقصى.

- تعتبر قيمة العجز التجاري الزراعي مرتفعة وتميل في اتجاهها نحو المزيد من الانخفاض حسب

العلاقة التالية: $y = -670,04x - 591,18$

- قيمة الصادرات والواردات الكلية متذبذبة من سنة إلى أخرى خلال مدة الدراسة ويعود ذلك إلى طبيعة الطلب المحلي على تلك السلع وأسعارها بالسوق كما نستج أن الميزان التجاري للسلع بشكل عام كان

سلبيا وذلك بسبب تفوق قيمة الواردات على قيمة الصادرات وهذا يوضح اعتماد الاقتصاد الجزائري على مدا خيل الصادرات النفطية بالدرجة الأولى واستعمالها في تغطية نفقات استيراد السلع.

المبحث الثاني: تأثير الإنتاج الفلاحي والصناعات الغذائية على الاقتصاد الوطني

يعتبر القطاع الفلاحي قطاعا رئيسيا لإنتاج السلع الغذائية الأساسية والضرورية لسد حاجيات السكان المتزايدة ، وتظهر أهميته من خلال تأثيره الإيجابي على الاقتصاد الوطني بصفة عامة وعلى الناتج الوطني الإجمالي وتوفير مناصب الشغل وتوفير المواد والسلع الغذائية للسكان خاصة الضرورية منها وتوفير المدخلات من المواد الأولية للقطاعات الاقتصادية الأخرى مما يساهم في تطوير إنتاجهم نوعا وكما خاصة القطاع الصناعي كما أن تصدير الفائض من إنتاجه للحصول على النقد الأجنبي يساعد في تمويل عملية التنمية الاقتصادية والمساهمة في تحقيق الأمن الغذائي والاكتفاء الذاتي ويقلل من حجم وقيمة الواردات¹ هذا ما نتطرق له من خلال مطالب هذا المبحث.

المطلب الأول: تأثير الإنتاج الفلاحي والصناعات الغذائية على الحياة الاجتماعية والاقتصادية

وتنمية القطاع الصناعي

بسبب تزايد عدد السكان وتطور مستواهم المعيشي وزيادة متطلباتهم الغذائية جعلت القطاع الفلاحي يحتل الصدارة من حيث الأهمية مقارنة بالقطاعات الأخرى وهذا يجعله محل اهتمام المسؤولين لأجل تطويره والرفع من مستوى إنتاجه وإنتاجيته.

الفرع الأول: المساهمة في زيادة الناتج الوطني الإجمالي وتأثيره على متوسط نصيب الفرد منه

تختلف نسبة مساهمة القطاع الفلاحي في إجمالي الناتج الوطني من دولة إلى أخرى حسب الإمكانيات الطبيعية والمائية والمالية والبشرية إضافة إلى طبيعة اقتصاد كل دولة والأهمية التي توليها لهذا القطاع ومدى تطويره². وكغيره من القطاعات الاقتصادية الأخرى، يساهم القطاع الفلاحي في الجزائر مساهمة فعالة في تكوين الناتج المحلي الإجمالي، والرفع من مستوى نصيب الفرد منه، الذي يعتبر مؤشرا من أهم المؤشرات التي تبرز مدى التقدم الاقتصادي للبلد، وتقاس مدى مساهمته بكمية ونوعيه الإنتاج الفلاحي السنوي، ومدى قيمته السوقية والاستهلاكية فيصبح مشاركا في عملية الاستهلاك والاستثمار والادخار.

ولن يتأتى ذلك إلا من خلال استغلال الامكانيات الطبيعية والمالية والبشرية الوطنية استغلالا امثلا.

أولا: توفير فرص عمل جديدة والمساهمة في امتصاص جزء من البطالة:

يساهم قطاع الزراعة كغيره من القطاعات الاقتصادية الأخرى في توفير فرص عمل جديدة دائمة ومؤقتة لذلك اغلب العمال مؤقتين يتأثرون بالتقلبات التي يشهدها القطاع خاصة منها الظروف المناخية

1 - كichel عبد الباقي، العقاب محمد، باكرية علي، دراسة تحليلية قياسية لمحددات نمو القطاع الزراعي في الجزائر خلال الفترة (1991-2016)، مجلة الاقتصاد الدولي والعولمة، المجلد 02، العدد 02، سنة 2019، ص 108، 110.

2 - بوعافية سمير ورضا زهواني، القطاع الزراعي كيدل تنموي للاقتصاد الجزائري خارج قطاع المحروقات دراسة تحليلية للقطاع الزراعي خلال الفترة (2006-2016)، مجلة التنمية الاقتصادية، جامعة الشهيد جعة لخضر، الوادي، العدد 04، 2017، ص296

كتساقط الأمطار¹ والجفاف والصقيع من جهة ومن جهة أخرى وفقا لنتائج سياسات الدعم وتطوير القطاع ومدى النتائج المحققة نتيجة تطبيق ذلك كذلك مدى التقلبات بالسوق خاصة أسعار المنتجات الزراعية. إن القطاع الفلاحي يعتبر قطاعا جاذبا لليد العاملة نظرا لكونه لا يشترط مهارات وخبرات عالية مقارنة مع القطاعات الاقتصادية الأخرى، إذ من المؤكد أن الزراعة تلعب دورا هاما في توفير فرص العمل بنوعيه الدائم والموسمي. ففرص العمل في القطاع الفلاحي تزداد في مواسم البذر والحصاد والجني، كما انه يساعد على خلق فرص عمل مؤقتة جديدة خاصة في القطاع الصناعي والخدمات مما يساعد على انتقال اليد العاملة الموسمية في الفلاحة إليهم، وهذا يؤثر على العمالة بالقطاعات الأخرى إذ يؤدي إلى توظيف المزيد من العمالة مؤقتا نتيجة زيادة الإنتاج الزراعي بنوعيه النباتي والحيواني، مما يؤدي إلى زيادة دخل الأفراد والمجتمع.

ثانيا: توفير المواد الخام للقطاع الصناعي: إن مخرجات القطاع الفلاحي بنوعيه النباتي والحيواني تعد كمواد وسلع خام قابلة للاستخدام كمدخلات للإنتاج في القطاع الصناعي نظرا للعلاقة المتبادلة بينهما، خاصة في حالة ارتفاع مستوى الإنتاجية والإنتاج الفلاحي مما يؤدي الى انخفاض قيمة مدخلات الصناعات الغذائية والنسيجية، الذي بدوره يؤدي إلى ارتفاع كمية مخرجاتها، وبالتالي يؤدي إلى تطوير الكثير من الأنشطة الزراعية والصناعية والتسويقية وهذا يؤدي إلى زيادة الأرباح فيها².

ثالثا: تحقيق التكامل بين القطاع الفلاحي والقطاعات الاقتصادية الأخرى: بفعل ارتباط القطاع الفلاحي بروابط خلفية وروابط أمامية مع القطاعات الاقتصادية الأخرى، حيث يستخدم العديد من منتجات القطاع الصناعي كالأسمدة والمبيدات والكيماويات والآلات والمواد البلاستيكية في العملية الإنتاجية الفلاحية، كما يمول القطاع الفلاحي القطاعات الأخرى كالصناعة بالمواد الخام الأساسية للصناعات الغذائية والنسيجية، وكما يساهم في تنشيط التجارة الداخلية والتجارة الخارجية³.

بذلك يمكن للقطاع الفلاحي أن يحقق نموا في القطاعات الأخرى إذ أن النمو في المحاصيل الزراعية والغذائية يؤدي إلى زيادة دخل المزارعين مما يترتب عليه زيادة الطلب على السلع الزراعية والاستهلاكية والصناعية. فالعلاقة بين القطاع الفلاحي وغيره من القطاعات الأخرى علاقة ترابطية تشابكية.

رابعا: توفير الغذاء وتحقيق الاكتفاء الذاتي من بعض السلع الغذائية الاستراتيجية:

يعتبر شرط توفير الغذاء وإتاحته بالكمية والنوعية اللازميتين لنشاط وصحة الأفراد من أهم مكونات ومتضمنات مفهوم الأمن الغذائي فمؤشر الأمن الغذائي العالمي هو مؤشر مركب يتألف من ثلاثة

1 - إشكالية الأمن الغذائي مجلة الاقتصاد الدولي والعولمة، ص20.

2 - علي ربح، الزراعة ودورها في الاقتصاد الوطني وعلاقتها بالبيئة، أطروحة ماجستير في العلوم الاقتصادية، مرجع سبق ذكره، ص19.

3- مقدمة حول الزراعة، ص33.

مكونات أساسية هي القدرة على تحمل تكاليف الغذاء، وتوافر الغذاء، وجودة وسلامة الغذاء¹، ويحسب على أساس المجموع المرجح للمكونات الثلاثة². فالزراعة تعتبر المصدر الوحيد للأغذية الذي لا يمكن تعويضه مهما بلغ الإنسان والدولة من تقدم³، لذلك تقع على عاتقه إلزامية توفير احتياجات السكان المتزايدة على العديد من الأصناف والأنواع من السلع والمنتجات الغذائية بشقيها النباتي والحيواني بسبب تزايد عددهم وتحسن مستواهم المعيشي، فكلما ازداد عدد السكان تطلب ذلك زيادة في الإنتاج الزراعي لمواجهة هذا الطلب الجديد، وأيضاً كلما تطور مستواهم المعيشي تطلب زيادة في الإنتاج الزراعي، وإلا - في حالة قصور القطاع الزراعي على تلبية الطلب المتزايد على إنتاجه - تلجأ الدولة إلى سد النقص بالاستيراد مما يؤدي إلى استنزاف للعملة الصعبة.

خامساً: دور القطاع الفلاحي في التنمية الاقتصادية: القطاع الفلاحي أحد ركائز التنمية الاقتصادية الأساسية وله دور بارز في بناء هيكل الاقتصاد الوطني وذلك من خلال توفير الاحتياجات الغذائية عن طريق ما تم إنتاجه من محاصيل زراعية⁴. كما أنه يستوعب عدداً هائلاً من القوى العاملة، كما أنه يساهم مساهمة فعالة في تزويد القطاعات الاقتصادية الأخرى بالمواد الأولية الخام خاصة الصناعة والسياحة والتجارة وفي حالة تحقيق فائض في الإنتاج فهو يساهم في توفير العملة الأجنبية وتوفير المواد الغذائية وتحقيق الأمن الغذائي⁵.

سادساً: القطاع الفلاحي كوعاء كبديل لجلب العملة الصعبة: للقطاع الفلاحي دور هام في جلب العملة الصعبة وتوفيرها حسب قدرته التصديرية بعد تحقيق الاكتفاء الذاتي للاستهلاك المحلي وتوسيع قدرته الإنتاجية للمحاصيل الفلاحية التصديرية⁶، فمخرجات هذا القطاع متمثلة في الإنتاج الفلاحي والصناعات الفلاحية لا يقتصر دورهما فقط في توفير الغذاء للسكان بل يتعدى ذلك في حالة الاهتمام بهما وتطويرهما من حيث الإنتاج والإنتاجية كما ونوعاً للوصول إلى تحقيق فائض في إنتاج أحدهما أو كليهما - بعد تحقيق الاكتفاء الذاتي - ومن ثم يصدر هذا الفائض مقابل الحصول على العملة الصعبة فيصبح مصدراً دائماً ومهماً من مصادر جلب العملة الصعبة، والتي يمكن استثمارها في مجالات التنمية

1- عبيرات مقدم، التنمية الزراعية في الوطن العربي معوقات وآفاقها، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر، 1994، ص 11.

2- كزار محمد عبد الغني، لعوج بن عمر، أهمية القطاع الزراعي في تحقيق الأمن الغذائي في الجزائر خلال الفترة (1990-2016) باستخدام نموذج تصحيح الخطأ، مجلة الدراسات الاقتصادية المعقدة، رقم 07، 2018، ص 133.

3 - كزار محمد عبد الغني، لعوج بن عمر، أهمية القطاع الزراعي في تحقيق الأمن الغذائي في الجزائر خلال الفترة (1990-2016) باستخدام نموذج تصحيح الخطأ، مجلة الدراسات الاقتصادية المعقدة، رقم 07، 2018، ص 156.

4 - سيار زوبيدة، دور وأهمية التنمية الزراعية في الحد من ظاهرة الفقر في الوطن العربي، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3، 2013، ص 29.

5 - بوعافية سمير، دراسة اقتصادية وقياسية لاستيراد القمح في الجزائر خلال الفترة (194-2014)، مرجع سبق ذكره، ص 79.

6- سيار زوبيدة، دور وأهمية التنمية الزراعية في الحد من ظاهرة الفقر في الوطن العربي، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر 3، 2013، ص 35.

المتعددة كما أن تحقيق الاكتفاء الذاتي ينتج عنه التخلي أو التقليل أو التقليل من استيراد الغذاء من الخارج وهذا بدوره يوفر للدولة قسما هائلا من العملة الصعبة يمكن إنفاقها في مجالات أخرى. بهذا يصبح بديلا للقطاعات الأخرى أو مساهما معها في تلبية الحاجيات المحلية للتنمية الاقتصادية، كما انه يساعد البلاد من الخروج من التبعية الاقتصادية الأجنبية خاصة التبعية الغذائية التي تؤثر سلبا على السيادة الوطنية، وتنتج ميزانية الدولة من العملة الصعبة. إلا انه رغم كل الوعود والجهود والخطط والسياسات التي عمل بها المسؤولون منذ الاستقلال الى يومنا سعيًا منهم إلى تحسين وضعية القطاع الفلاحي ورغم كل ما تتوفر عليه الجزائر من إمكانيات وموارد سبق وان شرحناها في الفصل الأول والثاني من هذا البحث إلا أن مخرجات هذا القطاع ظلت ومازالت عاجزة على تلبية طلبات المجتمع المتزايدة خاصة من الغذاء والكساء مما أدى الى إلزامية استيراد الغذاء من الخارج لتغطية النقص في العرض المحلي مما أدى إلى استنزاف العملة الصعبة وتدهور ميزان المدفوعات¹، رغم كل الإمكانيات التي تجعل منه قطاعا استراتيجيا بديلا للنفط وبذلك ينطبق علينا المقولة الشائعة: لا خير في امة تأكل مما لا تنتج وتلبس مما لا تنسج.

الفرع الثاني: تأثيرات الإنتاج الفلاحي والصناعات الغذائية على تنمية القطاع الصناعي

تعتبر الفلاحة المحرك الأساسي للتنمية الصناعية وخاصة الصناعات الغذائية والنسيجية التي تعتمد بالأساس على المواد الأولية الخام التي ينتجها القطاع الفلاحي. فهي تساهم في تزويد القطاع الصناعي بالمواد الأولية وخلق سوق للمنتجات الصناعية²، إذ أن الإنتاج الفلاحي يعد المحرك الرئيسي للصناعات الفلاحية،

ويمكن أن نلخص أهم تأثيراته على تنمية القطاع الصناعي فيما يلي³:

اولا: تأثيره على الصناعة الزراعية الغذائية: وهي التي تعتمد اعتمادا كليا على مخرجات للإنتاج الزراعي المتمثلة في السلع النباتية والحيوانية والسلكية خاصة الحبوب والسكر والخضر والفواكه ... لتصبح مدخلات لإنتاج الصناعات الزراعية الغذائية على شكل مواد أولية للصناعات الزراعية التي يمكن حفظها ونقلها وتصديرها واستهلاكها في الوقت المناسب والمكان المناسب.

ثانيا: تأثيره على الصناعة الزراعية غير الغذائية: وهي التي تعتمد على تحويل مخرجات الإنتاج الزراعي المتمثلة في السلع غير الاستهلاكية لتصبح مدخلات للصناعات الزراعية غير الغذائية كسلع تحويلية كالصناعات النسيجية التي تعتمد على الصوف والقطن، وصناعات الأدوية والتبغ التي تعتمد على الأعشاب الطبيعية، وصناعة الجلود والحليب ومشتقاته والتعليب التي تعتمد على مخرجات الإنتاج

1- علي ربح، الزراعة ودورها في الاقتصاد الوطني وعلاقتها بالبيئة، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، مرجع سبق ذكره، ص 102.

2 - عبيرات مقدم، التنمية الزراعية في الوطن العربي معوقات وآفاقها، رسالة ماجستير، مرجع سبق ذكره، ص 13.

3 - سيار زوييدة، دور وأهمية التنمية الزراعية في الحد من ظاهرة الفقر في الوطن العربي، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر 3 ، 2013، ص 32.

الحيواني واللحوم ... وغيرها من الصناعات الأخرى التي تعتمد على الإنتاج الزراعي. والتعليب والتجميد والحفظ كلها طرق تساعد على إبقاء المواد الغذائية صالحة للاستهلاك لمدة أطول من الطريقة الطبيعية.

ثالثا: العلاقة الترابطية بين قطاع الزراعة والصناعة: ان تطوير وتنمية القطاع الفلاحي يؤدي إلى تطوير وتوسيع القطاع الصناعي وهذا باستغلال جميع الموارد المالية والبشرية والطبيعية والتقنية وعصرنته.

ان تزايد السكان وتحسن المستوى المعيشي وارتفاع دخول الأفراد يؤدي بالضرورة الى زيادة الطلب على من الإنتاج الفلاحي والصناعات الزراعية وهذا ما يعد ضروريا لاستمرار دوران عجلة النمو لاقتصادي.

ومنه فالعلاقة طردية بين الإنتاج الزراعي والإنتاج الصناعي اذ كل توسع في الإنتاج الزراعي يؤدي حتما إلى التوسع في الإنتاج الصناعي وتنويعه من اجل توسيع.

فتطور وتوسع القطاع الصناعي يرتبط ارتباطا وثيقا بمدى قدرة القطاع الفلاحي على الاستجابة لتوفير المواد الأولية الزراعية للقطاع الصناعي وهذا لن يتأتى الا بالاهتمام بتنمية القطاع الفلاحي¹.

المطلب الثاني: تأثيرات الإنتاج الزراعي والصناعات الغذائية على قطاع التجارة الخارجية

يمكن قياس مساهمة القطاع الزراعي في التجارة الخارجية من خلال عدة مؤشرات من أهمها معدلات نمو الصادرات والواردات الزراعية ونسبة تغطية الواردات الزراعية بالصادرات الزراعية ومساهمة الواردات الزراعية إلى الواردات الكلية بالإضافة إلى نسبة الصادرات الزراعية إلى الصادرات الكلية ومساهمة التجارة

الزراعية في التجارة الخارجية الكلية².

الفرع الاول: مساهمة القطاع الفلاحي في تطوير رأس المال

وفقا لإحصائيات التجارة الخارجية الجزائرية فان الأرقام تشير إلى خلل كبير في هيكل الصادرات التي سيطرت عليها السلع النفطية وغابت فيها مخرجات القطاع الفلاحي التي تشير إلى أن نسبة 97% من صادراتنا من النفط والباقي يقدر بحوالي 2% صادرات كل القطاعات الاقتصادية الأخرى حيث قدرت نسبة صادرات القطاع الفلاحي سنة 2018 بـ 1.33% حسب معطيات الملحق (13).

يتضح مما سبق أن الجزائر كغالبية الدول النفطية تعاني من عجز تجاري فلاحى كبير. بسبب قلة الإنتاج الزراعي وضعف مردوديته الإنتاجية مما ترتب عليه عجز كبير في سد متطلبات المجتمع المتزايدة على الغذاء مما أثر تأثيرا سلبيا على التجارة الخارجية للبلاد. إذ أن قلة الإنتاج الزراعي تؤدي إلى قلة

1 - الفجوة الغذائية هي الفرق بين إنتاج المحلي والاستهلاك من السلع الغذائية.

2 - بوعافية سمير ورضا زهواني، القطاع الزراعي كبديل تنموي للاقتصاد الجزائري خارج قطاع المحروقات دراسة تحليلية للقطاع الزراعي خلال الفترة (2006-2016)، مرجع سبق ذكره، ص 299

الصناعات الغذائية وينتج عنه خلل في الميزان التجاري إذ تكون الصادرات الزراعية قليلة ولا تكاد تذكر وفي الوقت نفسه ترتفع الواردات من السلع الزراعية والصناعة الغذائية وهذا يؤدي إلى عجز كبير في الميزان التجاري الزراعي ينتج عنه إنفاق جزء كبير من العملة الصعبة لتسديد قيمة الواردات الزراعية وهذا يكون على حساب التنمية الاقتصادية إذ بها نشجع وندعم الفلاح الأجنبي على حساب الفلاح المحلي ونشجع الاقتصاد الأجنبي على حساب الاقتصاد الوطني.

ان عجز الميزان التجاري الغذائي والزراعي يرجع الى عدم تطوير القطاع الزراعي المحلي وهذا ما نشهده من قلة في الكميات المنتجة وانخفاض في الإنتاجية رغم كل الإمكانيات والموارد المتاحة مما دفع بالدولة بالتوجه الى الاستيراد لتغطية الفجوة الغذائية التي يعاني منها البلد لضمان الاكتفاء الذاتي وهذا الوضع غير مقبول في ظل ما تتوفر عليه من إمكانيات وموارد طبيعية مالية بشرية كان بالإمكان أن تجعل منها بلدا لمصدرا للغذاء خاصة ونحن اليوم في وضع اقتصادي يهدد بنفاذ النفط من مما ينذر بالخطر المحقق على أن تجف منابع العملة الأجنبية ويجعل الفجوة الغذائية تتوسع وتعمق لذا أصبح لزاما العمل على تبني سياسة رشيدة وإجراءات سريعة علمية للخروج من التبعية للخارج وهذا ليس بالمستحيل اذا توفرت الإرادة والعزيمة والدراسات العلمية للمعوقات والمشاكل مع الخبراء والمختصين لتسطير سياسة واستراتيجيات تؤدي إلى تحقيق ما يجب أن نحققه من اكتفاء وتحقيق الأمن الغذائي.

الفرع الثاني المساهمة الإنتاج الزراعي في تكوين وتنويع منابع إيرادات الناتج المحلي الإجمالي

يتعلق الأمر بمدى نجاح السياسات الزراعية والخطط التنموية بالقطاع الفلاحي لتحقيق إنتاج وإنتاجية كبيرين كميا وقيما وبالتالي ترفع من قيمة الناتج المحلي الإجمالي والخروج من هيمنة قطاع المحروقات ما جعل الناتج الإجمالي رهينة إيرادات المحروقات المصدرة خاصة في ظل انخفاض أسعارها مما يؤدي إلى انخفاض في الناتج الإجمالي وجعل أصحاب القرار السياسي في الجزائر للتوجه وتبني نهج التنويع منابع الإنتاج المحلي وذلك عن طريق تطوير الزراعي.

وتجدر الإشارة إلى تأثير التجارة الزراعية على متوسط نصيب الفرد من التجارة الخارجية حيث كلما انخفضت الواردات الزراعية وارتفعت الصادرات الزراعية أثر ذلك تأثيرا سلبيا ومباشرا على متوسط نصيب الفرد من التجارة الخارجية والعكس بالعكس صحيح.

الفرع الثالث: أثر القطاع الزراعي في تخفيض قيمة الواردات وزيادة من قيمة الصادرات

للزراعة أثر في التجارة الزراعية خصوصا والتجارة الخارجية الكلية عموما في شكل علاقة طردية بين مساهمة الزراعة في قدرتها على تغطية الطلب المتزايد من السلع الغذائية مما يؤدي إلى تخفيض الواردات وترقية الصادرات الزراعية¹.

1 - محمد الفضل يحيوي وعمر يحيوي، إشكالية الأمن الغذائي في ظل السياسات الفلاحية المطبقة في الجزائر، مجلة الاقتصاد الدولي، مرجع سابق، ص18

ويتوقف كل هذا على قوة الإنتاج الزراعي ومدى تلبية الطلب الداخلي على السلع الزراعية ليؤدي في نهاية المطاف إلى تقليص الفجوة الغذائية والتبعية الغذائية للخارج. لتصبح مصدرا لتأمين موارد العملات الأجنبية اللازمة لتمويل متطلبات التنمية الاقتصادية. من جهة أخرى تساهم الصادرات الزراعية إلى جانب الصادرات غير الزراعية في تغطية الواردات الكلية¹.

1 - على عابدة وكمال بن موسى، التجارة الخارجية الزراعية الجزائرية مؤشرات الأداء وملامح التطور، مجلة الدراسات المالية والمحاسبة، العدد الثامن، 2017، ص389.

خلاصة الفصل:

تسعى الجزائر باعتبار اقتصادها اقتصادا ريعيا يعتمد على ما يقارب 98% من إيراداتها النفطية كغيرها من الدول الغنية بالموارد الطبيعية خاصة النفط إلى تقليل الاعتماد على هذا المورد لعدة أسباب من أهمها: أسعار سوق النفط التي تخضع لتقلبات وتغيرات حادة، كما انه يعد سلعة ناضبة تنتهي في السنوات القليلة القادمة حسب الخبراء والمختصين.

وتعمل الجزائر على إتباع استراتيجية هادفة لتحقيق التنمية الزراعية بتحقيق زيادة إنتاجية الأرض الزراعية خاصة الحبوب والسلع الأكثر استهلاكاً كالبطاطا لغرض الوصول إلى تحقيق الاكتفاء الذاتي ولسد الفجوة الغذائية بين الإنتاج المحلي والاستهلاك خاصة إذا عرفنا أن الجزائر من أكبر مستوردي الحبوب والقمح خصوصا، وايضا المحافظة على المساحات الزراعية والسعي إلى إصلاح مساحات جديدة، بالإضافة الى إدخال سلالات حيوانية عالية الجودة والمردودية،

وبهدف تحقيق الاكتفاء الغذائي وتحقيق الامن الغذائي بجب العمل على وضع استراتيجية تكثر نجاعة تشجع على تصدير المنتجات خاصة التمور والجلود وبعض الخضر والفواكه، وزيادة الاهتمام بالصناعات الزراعية وتوسيعها على المستوى الوطني، وما لهذا من انعكاسات على استقرار أسعار السلع الزراعية وخفض الاستيراد بسبب تخزينها وتخفيف البطالة وتشجيع الفلاحين على الاستمرار في عملهم ومزارعهم.

الإطار التطبيقي للدراسة

الفصل الرابع

الدراسة القياسية لدوال

العرض من الحبوب واللحوم

الحمراء في الجزائر

تمهيد:

لقد أصبح القطاع الفلاحي كواحدة من أهم الأوراق الضاغطة والسيادية التي توظف من طرف الدول المصدرة على الدول المستوردة، لكون مخرجات هذا القطاع تعد من أهم ركائز التنمية الاقتصادية، والمصدر الأساسي للأمن الغذائي. وأصبحت تصنف ضمن قائمة الموارد الاستراتيجية التي تستعمل كسلاح جديد لاستغلال الدول الفقيرة التي تعاني من مشكلة نقص الغذاء.

ومن خلال ما تطرقنا له في الفصول السابقة تبين أن الجزائر من الدول الغنية بالموارد والإمكانات الطبيعية الفلاحية إلا أنها لا تزال تعاني من أزمة التبعية الغذائية وعدم تحقيق الاكتفاء الذاتي وكحل لهذه الأزمة لجأت إلى السوق الخارجية لاستيراد ما تحتاجه من السلع الغذائية لتغطية العجز وبكميات كبيرة خاصة مادتي القمح واللحوم الحمراء وهذا ما كلفها فاتورة كبيرة تقدر بمليارات الدولارات وجراء هذه العملية قد يعرض خاصة سيادتها الوطنية للمساس بها إن لم تستغل إمكاناتها استغلالا علميا دقيقا.

إن مرد كل هذا يرجع إلى الاختلال بتوازن المعادلة بين الطلب والعرض في سوق المنتجات الزراعية التي تتأثر في كثير من الأحيان بمجموعة من العوامل الخارجية عن آلية السوق نفسها. فالطلب على المنتج الزراعي على الخصوص الحبوب واللحوم الحمراء في الجزائر محدود لاعتماده على قدرة الإنسان في استهلاك هذا المنتج. أما العرض فيتأثر في كثير من الأحيان بمجموعة من العوامل خاصة الطبيعية مثل كمية الأمطار وخصوبة التربة والصقيع... الخ.

وعلى هذا الأساس يمكن وصف وتحديد المتغيرات الخارجية لدوالي العرض من الحبوب واللحوم الحمراء في الجزائر خلال الفترة (1991-2018). من أجل معرفة ما سيحدث في مستقبل الظواهر الاقتصادية اعتمادا على ما حدث في الماضي وما يحدث في الحاضر بالاعتماد على أسلوب منهجية التحليل الكمي لتقدير دالي العرض من الحبوب واللحوم الحمراء في الجزائر.

وللإجابة على ذلك يمكن طرح الإشكالية في صيغة سؤال جوهري كالتالي:

- ماهي محددات العرض من الحبوب واللحوم الحمراء لمواجهة الطلب المتزايد عليهما؟
- وما هي المتغيرات المستقلة الكمية والنوعية التي تؤثر في كمية الإنتاج السنوي من هاتين السلعتين؟

- وماهي التوقعات المستقبلية للعرض من هاتين السلعتين الأساسيتين؟

وللإجابة على هذا السؤال سنحاول بناء نموذج قياسي للعرض من هاتين السلعتين حيث سنمنح رؤية لصانعي القرار في هذا الشأن بخصوص سقف مستوى الإنتاج السنوي لوضع خطط وبرامج تمكن من مواجهة الطلب الاستهلاكي المتزايد وتلبية السوق الداخلي بصورة علمية دقيقة مما يمكننا من بناء إستراتيجية قصيرة وطويلة المدى من أجل الوصول إلى الاكتفاء الذاتي ومنه التقليل ولما لا الكف عن الاستيراد والانتقال إلى مرحلة التصدير وذلك بتعزيز القدرة الإنتاجية للمنتج الوطني.

بعد التحليل النظري للإنتاج الحبوب واللحوم الحمراء في الجزائر الذي ركزنا فيه على التعرف على هيكل الإمكانيات الطبيعية وخصائصها من وجهة التحليل الاقتصادي قصد التوصل إلى استخراج المتغيرات المفسرة للعرض من هاتين المادتين.

سنحاول هذا الفصل القيام بالتحليل القياسي لهاتين الظاهرتين بالاعتماد على خطوات منهج الاقتصاد القياسي، ذلك من خلال محاولة تحديد أهم المتغيرات الاقتصادية الأكثر تأثيراً في معادلاتي العرض لكل من الحبوب واللحوم الحمراء، وتحديد نسبة تأثير هذه المتغيرات على الظاهرة المدروسة باستخدام الطرق القياسية والإحصائية التي تعتبر وسيلة وأداة هامة في فهم الظواهر الاقتصادية بالاعتماد على العلاقات السببية بين هذه المتغيرات.

وعلى هذا الأساس وكمرحلة أولى سيتم أولاً تحديد أو الكشف عن المتغيرات الاقتصادية التي يمكن أن تؤثر على العرض من الحبوب واللحوم الحمراء، ثم نقوم بصياغة نموذجيهما وتقديرهما اعتماداً على البيانات المتعلقة الانتاج خلال الفترة (1991-2018) مستعينين بالحزم البرمجية المتاحة حديثاً وهي برنامج eviews v.12 بهدف الحصول على أفضل النماذج الملائمة.

كما نقوم بالدراسة الاقتصادية والإحصائية والقياسية وتحليل نتائج تقدير النموذجين المقياسين لغرض الإجابة على المشكلات الأساسية المتعلقة بموضوع الدراسة خاصة فيما يتعلق بتحديد النموذج الأمثل والفعال الواجب اعتماده. وتم تقسيم هذا الصل الى ثلاث مباحث:

المبحث الأول: محددات العرض من الحبوب واللحوم الحمراء في الجزائر

المطلب الأول: توصيف نموذجي العرض من الحبوب والعض من اللحوم الحمراء في الجزائر

المطلب الثاني: تحديد متغيرات نموذجي العرض من الحبوب والعض من اللحوم الحمراء في الجزائر

المبحث الثاني: بناء النموذج القياسي المقترح لدوال العرض من الحبوب في الجزائر

المطلب الأول: صياغة النموذج القياسي المقترح لتقدير العرض من الحبوب في الجزائر

المطلب الثاني: تقدير النموذج القياسي المقترح لتقدير العرض من الحبوب في الجزائر

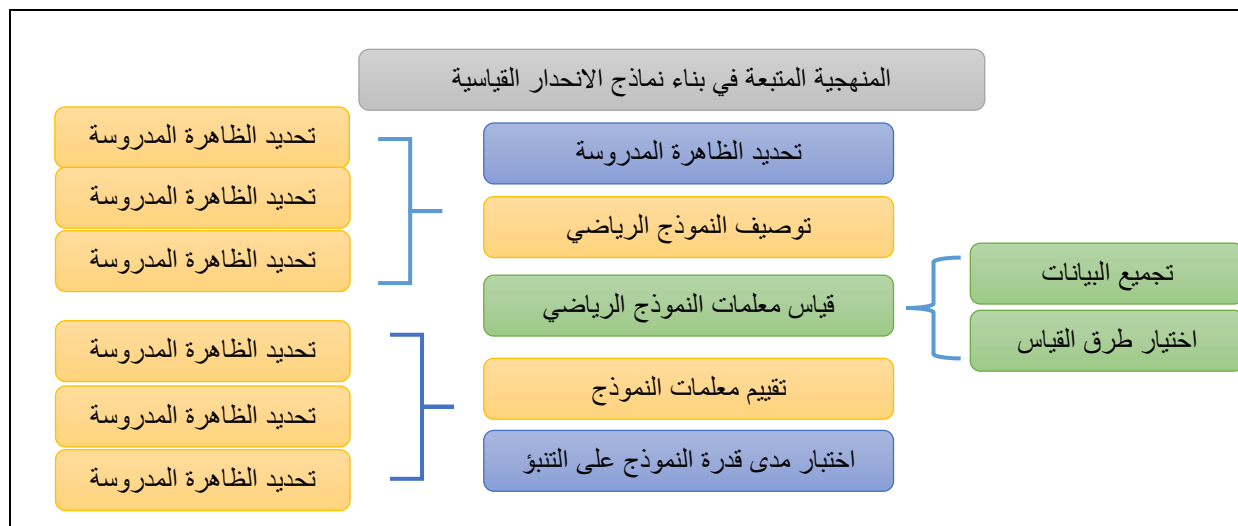
المبحث الثالث: بناء النموذج القياسي المقترح لدوال العرض من اللحوم الحمراء في الجزائر

المطلب الأول: صياغة النموذج القياسي المقترح لتقدير العرض من اللحوم الحمراء في الجزائر

المطلب الثاني: تقدير النموذج القياسي المقترح لتقدير العرض من اللحوم الحمراء في الجزائر

المبحث الاول: محددات العرض من الحبوب واللحوم الحمراء في الجزائر

سنحاول من خلال هذا المبحث تحديد وتوصيف متغيرات دالتي العرض الحالي من سلعتي الحبوب واللحوم الحمراء في الجزائر من اجل صياغة نموذجها المقترحين لنتمكن من لبناء نموذج قياسي للعوامل المحددة لكليهما وتقديرهما للحصول على التوقعات المستقبلية للكميات الممكن انتاجها من السلعتين. الشكل رقم (99): مخطط توضيحي لخطوات منهجية بناء نموذج انحدار قياسي



المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على محاضرة د.الاء بركة، تحليل السلاسل الزمنية والبيانات المالية

المطلب الاول: صياغة النموذج القياسي المقترح لدالة العرض من الحبوب

إن صياغة أي نموذج قياسي لأي ظاهرة اقتصادية تعد من أهم مراحل بناء النموذج وأصعبها، بسبب ما تتطلبه هذه العملية من بحث وجهد وإلمام بالموضوع من الجانبين الاقتصاد النظري والقياسي من أجل تحديد المتغيرات التي يجب أن تمثل هذا النموذج ليتم الاعتماد عليها من جهة، والتي لا تمثله يجب استبعادها منه من جهة أخرى، عندها يمكننا أن نوصف ونوضح معاني ورموز مختلف المتغيرات التي تستعمل في النموذج المقترح والتي يمكن صياغتها على شكل نموذج رياضي لظاهرة العرض من السلعة المذكورة كما يلي:

المطلب الثاني : تحديد وتوصيف المتغيرات المؤثرة في العرض من الحبوب واللحوم الحمراء

يتضمن النموذجين المقترحين عددا من اهم المتغيرات المستقلة التي تم معرفة وتحديد معظمها من خلال الدراسة النظرية بالفصول السابقة ومن أهمها المتغيرات ذات الطبيعة الاقتصادية المحددة لكمية لإنتاجها التي نرى أنها تؤثر في المتغير التابع لدالتي العرض من الحبوب واللحوم الحمراء في الجزائر (الإنتاج المحلي)،

أ- متغيرات النموذج القياسي المقترح لدالتي العرض من الحبوب واللحوم الحمراء

1- متغيرات النموذج الإحصائي المقترح لدالة العرض من الحبوب في الجزائر

من اجل تقدير النموذج المقترح لدالة العرض من الحبوب في الجزائر تم اختيار الجزائر كعينة للدراسة خلال الفترة (1991-2018) وتم الاعتماد على الكمية المعروضة من الحبوب كمتغير تابع وعددا من اهم المتغيرات الاقتصادية المستقلة التي نعتبرها من أهم المتغيرات المؤثرة على الكمية المعروضة من الحبوب يمكن تلخيصها في الاتي:

جدول رقم (09): المتغيرات التابعة والمستقلة لنموذج العرض من الحبوب في الجزائر

رقم ورمز المتغير	اسم المتغير التابع لنموذج العرض من الحبوب	وحدة القياس	نوع المتغير
1	إجمالي الكمية المنتجة محليا من الحبوب في السنة (t)	مليون طن	تابع
رقم ورمز المتغير	اسم المتغيرات المستقلة لنموذج العرض من الحبوب	وحدة القياس	نوع المتغير
1	المساحة القمح المزروعة في الجزائر في السنة (t)	الف هكتار	مستقل
2	المساحة الشعير المزروعة في الجزائر في السنة (t)	الف هكتار	مستقل
3	الإنتاجية من القمح في الجزائر في السنة (t)	كغ/هكتار	مستقل
4	الإنتاجية من الشعير في الجزائر في السنة (t)	كغ/هكتار	مستقل
5	سعر الحبوب في الجزائر في السنة (t)	د ج	مستقل
6	عدد سكان الجزائر في السنة (t)	الف نسمة	مستقل
7	عدد سكان الريف في السنة (t)	الف نسمة	مستقل
8	كمية الحبوب المستوردة من الخارج في السنة (t)	كغ/هكتار	مستقل
9	قيمة الحبوب المستوردة من الخارج في السنة (t)	مليون دولار	مستقل

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على العوامل المؤثرة على العرض من الحبوب في الجزائر

حيث (t): الزمن بالسنوات أي قيمة المتغير في السنة (t).

ملاحظة:

إن عدم توفر الإحصائيات كما كنا نود، جعلنا نغير في المتغيرات حسب ما لدينا من إحصائيات:

- نظرا لعدم توفر المعلومات عن إحصائية المساحات المزروعة بالحبوب المطرية والمروية كل على حدة وتوفر فقط المساحة المزروعة بالحبوب أدى بنا إلى أن نستعمل المساحة المزروعة بالحبوب بدلا من المساحة المطرية والمساحة المروية بالحبوب.

- نظرا لعدم توفر المعلومات عن إحصائية إنتاجية المساحات المزروعة بالحبوب المطرية والمروية كل على حدة، وتوفر فقط إحصائية إنتاجية المساحة المزروعة بالحبوب، أدى بنا إلى استعمال إنتاجية المساحة المزروعة بالحبوب بدلا من إنتاجية المساحة المطرية، وإنتاجية المساحة المروية بالحبوب.

- نظرا لعدم توفر المعلومات عن إحصائية كمية إنتاج المساحات المزروعة بالحبوب المطرية والمروية كل على حدة، وتوفر فقط إحصائية كمية إنتاج المساحة المزروعة بالحبوب أدى بنا استعمال كمية إنتاج المساحة المزروعة بالحبوب بدلا من كمية إنتاج المساحة المطرية وكمية إنتاج المساحة المروية بالحبوب.

- نظرا لكون كمية إنتاج المساحة المزروعة بالحبوب = إنتاجية المساحة المروية بالحبوب X المساحة المزروعة بالحبوب لهذا تم الاستغناء عن استعمال متغيرة كمية إنتاج المساحة المزروعة بالحبوب كمتغيرة.

- نظرا لعدم توفر المعلومات عن إحصائية منسوب مياه الأمطار السنوية في فترة الدراسة، أدى بنا لعدم

استعمال هذه المتغيرة. كما أنها ترتبط ارتباطا مباشرا مع معدل إنتاجية الحبوب.

2- متغيرات النموذج الإحصائي المقترح لدالة العرض من اللحوم الحمراء في الجزائر

من أجل تقدير النموذج المقترح لدالة العرض من اللحوم الحمراء في الجزائر تم اختيار الجزائر كعينة للدراسة خلال الفترة (1991-2018) وتم الاعتماد على الكمية المعروضة من اللحوم الحمراء كمتغير تابع وعددا من أهم المتغيرات الاقتصادية المستقلة التي نعتبرها من أهم المتغيرات المؤثرة على الكمية المعروضة من اللحوم الحمراء يمكن تلخيصها في الآتي:

الجدول رقم (10): المتغيرات التابعة والمستقلة لنموذج العرض من اللحوم الحمراء في الجزائر

رقم ورمز المتغير	المتغير التابع لنموذج العرض من اللحوم الحمراء 172	وحدة القياس	نوع المتغير
1	Off_via_loc(t)	الكمية المعروضة من اللحوم الحمراء	تابع
رقم ورمز المتغير	المتغيرات المستقلة لنموذج العرض من اللحوم الحمراء	وحدة القياس	نوع المتغير
1	Nbr_pop(t)	عدد سكان الجزائر في السنة (t)	مستقل
2	nvac_cha_aba (t)	عدد مذبوحات الأبقار والجمال في الجزائر في السنة (t)	مستقل
3	nmou_che_aba(t)	عدد مذبوحات الأغنام والماعز في الجزائر في السنة (t)	مستقل
4	Poi_mou_ind(t)	متوسط مذبوحات الأغنام والماعز في الجزائر في السنة (t)	مستقل
5	Poi_vac_ind(t)	متوسط مذبوحات الأبقار والجمال في الجزائر في السنة (t)	مستقل
6	qpr_vac_cha(t)	إنتاج المحلي من مذبوحات الأبقار والجمال في السنة (t)	مستقل
7	qpr_mou_che(t)	إنتاج المحلي من مذبوحات الأغنام والماعز في السنة (t)	مستقل
8	Rev_hab(t)	متوسط الدخل الفردي بالدينار الجزائري	مستقل

المصدر: من اعداد الباحث

ب- تحديد الشكل الرياضي لنموذجي دالتي العرض من الحبوب واللحوم الحمراء في الجزائر

المقترحين

تعد عملية تحديد الشكل الرياضي لنموذج من أهم مراحل بناء النموذج القياسي للظاهرة المدروسة حتى يمكن قياس معاملات علاقات المتغيرات باستخدام الطرق القياسية ويتم ذلك بعد:

- تحديد وتعريف متغيرات النموذجين القياسيين المقترحين التي من الواجب أن يحتويان عليها.
- تجميع البيانات الخاصة بكل متغيراتها

لننتقل الى مرحلة تحديد الشكل الرياضي للنموذجين ويكون الشكل الرياضي العام كالتالي:

$$Y = f(x_1, x_2, x_3, x_4, \dots, x_n)$$

$$Y = a_0 + a_1x_{1(t)} + a_2x_{2(t)} + a_3x_{3(t)} + a_4x_{4(t)} + \dots + a_nx_{n(t)}$$

حيث أن:

a_0 : تمثل الحد الثابت $a_1, \dots, a_n$: معاملات النموذج	(t) : الزمن بالسنوات أي قيمة المتغير في السنة (t)
$x_1, \dots, x_n$: يرمز للمتغيرات المستقلة	

172 - اجمالي العرض من اللحوم الحمراء (المحلي والأجنبي) في السنة (t) = تعادل مجموع كمية الإنتاج المحلي والأجنبي المستورد من اللحوم الحمراء في السنة (t). أي كمية لحوم مذبوحات من الحيوانات المستوردة + كمية اللحوم المجمدة المستوردة + الإنتاج الأجنبي المستورد من اللحوم الحمراء.

سنطبق الأسلوب الملائم لحل النموذج الرياضي وهو أسلوب الانحدار الخطي المتعدد في تقدير النموذجين القياسيين الخاص بكل من دوال العرض من الحبوب واللحوم الحمراء في الجزائر وذلك بسبب تعرض متغيراتها الى تغيرات من فترة زمنية الى أخرى أي ان الزمن يدخل كمتغير داخل في النموذجين، ولمعرفة الصيغ الرياضية المناسبة لتقديرهما نقوم بتجريب الصيغ الرياضية لمعادلات انحدار النموذج التي تتوافق مع هاتين الحالتين وكل صيغة لها شكلها الرياضي الخاص بها. نعرض الصيغة الرياضية المقترحة للنموذجين كالتالي:

1- تحديد الشكل الرياضي للنموذج المقترح لدالة العرض المحلي من الحبوب في

الجزائر

من خلال الدراسة النظرية بالفصول السابقة والاستفادة من الدراسات المختلفة السابقة تم صياغة معادلة النموذج المقترح لدالة العرض من الحبوب في الجزائر على الشكل الرياضي الخطي المتعدد كما يلي:

$$\text{off_cer_loc} = f(\text{sur_cha}, \text{sur_ble}, \text{pvr_cha}, \text{pvr_ble}, \text{Pri_cer_loc}, \text{nbr_pop_rur}, \text{nbr_pop_imp}, \text{qcer_imp}, \text{vcer_imp}) \quad (1)$$

حتى تصبح بيانات متغيرات النموذج الرياضي متجانسة من حيث التركيب نحوله الى صيغة النموذج القياسي التالي:

$$\text{off_cer_loc}_t = a_0 (\text{sur_cha}_t)^{\alpha_1} + (\text{sur_ble}_t)^{\alpha_2} + (\text{pvr_cha}_t)^{\alpha_3} + (\text{pvr_ble}_t)^{\alpha_4} + (\text{pri_cer_loc}_t)^{\alpha_5} + (\text{nbr_pop_rur}_t)^{\alpha_6} + (\text{nbr_pop}_t)^{\alpha_7} + (\text{qcer_imp}_t)^{\alpha_8} + (\text{vcer_imp}_t)^{\alpha_9} \quad (2)$$

بإدخال اللوغاريتم على طرفي المعادلة (2) نحصل على النموذج القياسي بالصيغة اللوغاريتمية:

$$\log \text{off_cer_loc}_t = a_0 + \alpha_1 \text{sur_cha}_t + \alpha_2 \text{sur_ble}_t + \alpha_3 \text{pvr_cha}_t + \alpha_4 \text{pvr_ble}_t + \alpha_5 \text{Pri_cer_loc}_t + \alpha_6 \text{nbr_pop_rur}_t + \alpha_7 \text{nbr_pop}_t + \alpha_8 \text{qcer_imp}_t + \alpha_9 \text{vcer_imp}_t + u_t \quad (3)$$

حيث أن

a_0 : تمثل الحد الثابت	U_t : أثر المتغير العشوائي أو حد الأخطاء العشوائية
a_1, a_2, a_3, a_4 : معاملات النموذج	t : الزمن بالسنوات أي قيمة المتغير في السنة (t)

ملاحظة:

نظرا لكون النموذج القياسي ذو طابع احتمالي، فإنه يتم ادخال متغير حد الخطأ حتى ينوب على كل المتغيرات الأخرى التي يمكن أن تؤثر في العرض لصعوبة قياسها كميا مثل العوامل المناخية والسياسية وغيرها، أو لأسباب أخرى لم يتم إدخالها في الحساب.

2- تحديد الشكل الرياضي للنموذجي العرض من الحبوب واللحوم الحمراء المقترحين

من خلال الدراسة النظرية بالفصول السابقة والاستفادة من الدراسات المختلفة السابقة تم صياغة معادلة

$$\text{off_var_loc} = f(\text{nvac_cha_aba}, \text{nmou_che_aba}, \text{nbrvac_imp}, \text{qpr_vac_cha}, \text{qpr_mou_che}, \text{qpr_via_imp}, \text{qpr_viab_loc}, \text{qpr_poi_loc}, \text{qpr_viac_imp}, \text{val_vac_imp}, \text{pri_viar_loc}, \text{pri_viab_loc}, \text{pri_poi_loc}, \text{npop_alg}) \quad (1)$$

النموذج المقترح لدالة العرض من اللحوم الحمراء في الجزائر على الشكل الرياضي الخطي المتعدد كما يلي:

حتى تصبح بيانات متغيرات النموذج الرياضي متجانسة من حيث التركيبية نحوله الى صيغة النموذج القياسي التالي:

$$\begin{aligned} \text{off_var_loc} = & a_0 + a_1 (\text{nvac_cha_aba}_{(t)})^{\alpha_1} + a_2 (\text{nmou_che_aba}_{(t)})^{\alpha_2} + a_3 (\text{nbrvac_imp}_{(t)})^{\alpha_3} \\ & + a_4 (\text{qpr_vac_cha}_{(t)})^{\alpha_4} + a_5 (\text{pr_mou_che}_{(t)})^{\alpha_5} + a_6 (\text{qpr_via_imp}_{(t)})^{\alpha_6} \\ & + a_7 (\text{val_vac_imp}_{(t)})^{\alpha_7} + a_8 (\text{pri_viar_loc}_{(t)})^{\alpha_8} + a_9 (\text{pri_viab_loc}_{(t)})^{\alpha_9} \\ & + a_{10} (\text{pri_poi_loc}_{(t)})^{\alpha_{10}} + a_{11} (\text{pop_alg}_{(t)})^{\alpha_{11}} + U(t) \dots\dots\dots (2) \end{aligned}$$

بإدخال اللوغاريتم على طرفي المعادلة (2) نحصل على النموذج القياسي بالصيغة اللوغاريتمية:

$$\begin{aligned} \log \text{off_var_loc} = & a_0 + a_1 \text{nvac_cha_aba}_{(t)} + a_2 \text{nmou_che_aba}_{(t)} + a_3 \text{nbrvac_imp}_{(t)} \\ & + a_4 \text{qpr_vac_cha}_{(t)} + a_5 \text{pr_mou_che}_{(t)} + a_6 \text{qpr_via_imp}_{(t)} \\ & + a_7 \text{val_vac_imp}_{(t)} + a_8 \text{pri_viar_loc}_{(t)} + a_9 \text{pri_viab_loc}_{(t)} \\ & + a_{10} \text{pri_poi_loc}_{(t)} + a_{11} \text{pop_alg}_{(t)} + U(t) \dots\dots\dots (3) \end{aligned}$$

حيث أن:	a_0 : تمثل الحد الثابت	$U(t)$: أثر المتغير العشوائي أو حد الأخطاء العشوائية
	a_1, a_2, a_3, a_4 : معلمات النموذج	(t) : الزمن بالسنوات أي قيمة المتغير في السنة

ملاحظة:

نظرا لكون النموذج القياسي ذو طابع احتمالي، فإنه يتم ادخال متغير حد الخطأ حتى ينوب على كل المتغيرات الأخرى التي يمكن أن تؤثر في العرض لصعوبة قياسها كميا مثل العوامل المناخية والسياسية وغيرها، أو لأسباب أخرى لم يتم إدخالها في الحساب.

المبحث الثاني: بناء النموذج القياسي المقترح للعرض من الحبوب في الجزائر

بعد تعيين النموذج المقترح ولمعرفة حالة العرض واتجاهه لوضع سياسات اقتصادية ناجحة لآبد من التعرف على أهم العوامل المؤثرة في العرض من الحبوب من خلال تقدير دالة العرض، والتنبؤ بكميات العرض المتوقعة في المستقبل لسد احتياجات السكان المتزايدة والمتنوعة.

لبيان تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع من خلال استخدام النموذج القياسي بمستوى معنوية 0.05 وبتقدير دالة استجابة العرض لمحصول الحبوب في الجزائر تم الاعتماد على بيانات سنوية للفترة (1991-2018) باستخدام طريقة الانحدار الخطي المتعدد بين المتغير التابع والمتغيرات المفسرة لدالة العرض المحلي من الحبوب في الجزائر باستعمال طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) لتقدير النموذج القياسي بالاستعانة بالبرنامج الإحصائي eviews v.12 بالاعتماد على قيم المتغيرات كما في الملحق (14) قصد الحصول على النموذج الذي يعتبر الأفضل من الناحية الإحصائية والقياسية.

وبعد إجراء عدة محاولات من التغيير والتصحيح لغرض قياس تأثير كل متغير مستقل على إنتاج الحبوب بإدخال عدة متغيرات مستقلة ثم استبعاد المتغيرات المرتبطة معا واستبعاد المتغيرات التي ليس لها تأثير معنوي على الحبوب، ومن ثم الحصول على أفضل اختيار للدوال من حيث المنطق الإحصائي والاقتصادي¹⁷³. والنتائج المتحصل عليها لتقدير النموذج القياسي بينت عدم معنوية المتغيرات المستقلة التالية:

الجدول رقم (11): المتغيرات المستقلة التي تم استبعادها¹⁷⁴ من النموذج المقترح

الرقم	رمز المتغيرة	اسم المتغيرات المستقلة المستبعدة من النموذج	سبب حذفهم من النموذج
01	Nbr_pop _(t)	عدد سكان الجزائر في السنة (t)	كون احتمال معاملاتهم غير معنوي احصائيا
02	Nbr_pop_rur _(t)	عدد سكان الريف في السنة (t)	لكون أدنى معنوية لهم (prob) هي أكبر من مستوى المعنوية (0.05) ومنه فالمتغيرات
03	Qcer_imp _(t)	كمية الحبوب المستوردة من الخارج في السنة (t)	غير مقبولة احصائيا في تفسير العرض من الحبوب
04	Vcer_imp _(t)	قيمة الحبوب المستوردة من الخارج في السنة (t)	

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على نتائج تحليل نموذج العرض باستخدام البرنامج الإحصائي EViews v.12

ومن ثم تم الحصول على أفضل نموذج من حيث المنطق الإحصائي والاقتصادي¹⁷⁵. وكانت نتائج تقديره كالتالي:

173 - أميرة محمد علي سمر محمود القاضي، دراسة تحليلية لأهم العوامل الاقتصادية المؤثرة على إنتاج محصول القمح في مصر، مجلة حوليات العلوم الزراعية بمشتهر، مجلد 55 (3)، 2017، ص738

174- تم استبعادهم لان احتمال معاملاتهم غير معنوي احصائيا لكون أدنى معنوية لهم (pro) هي أكبر من مستوى المعنوية (0.05) ومنه فالمتغيرات غير مقبولة احصائيا في تفسير العرض من الحبوب لهذا تم حذفهم من النموذج.

175 - أميرة محمد علي سمر محمود القاضي، دراسة تحليلية لأهم العوامل الاقتصادية المؤثرة على إنتاج محصول القمح في مصر، مرجع سبق ذكره، ص738

الشكل رقم (100): نتائج تقدير النموذج الأفضل لدالة العرض المحلي من الحبوب باستعمال (OLS)

Equation: EQ05 Workfile: LOGOFF_CER_LO...				
View Proc Object Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids				
Dependent Variable: LOFF_CER_LOC				
Method: Least Squares				
Date: 11/06/23 Time: 18:54				
Sample: 1991 2018				
Included observations: 28				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LPRI_CER_LOC	-0.017309	0.006327	-2.735814	0.0121
LPRV_BLE	0.686860	0.032897	20.87881	0.0000
LPRV_CHA	0.336844	0.022215	15.16280	0.0000
LSUR_BLE	0.645022	0.017112	37.69491	0.0000
LSUR_CHA	0.332464	0.010422	31.90013	0.0000
C	-2.652411	0.047616	-55.70384	0.0000
R-squared 0.999495				
Adjusted R-squared 0.999323				
S.E. of regression 0.005565				
Sum squared resid 0.000681				
Log likelihood 106.9992				
F-statistic 7975.501				
Prob(F-statistic) 0.000000				
Mean dependent var 1.484970				
S.D. dependent var 0.213943				
Akaike info criterion -7.357088				
Schwarz criterion -7.071616				
Hannan-Quinn criter. -7.269816				
Durbin-Watson stat 1.515897				

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على نتائج تحليل نموذج العرض باستخدام البرنامج الإحصائي EViews V.12

نستنتج ان قيمة احتمال معنوية معاملات متغيرات النموذج (prob) جميعها اقل من مستوى المعنوية (0.05) وبهذا فهم ذوو معنوية احصائية وعليه فالمتغيرات مقبولة احصائيا في تفسير العرض من الحبوب لكن لابد من اختبار استقرارية السلاسل الزمنية لمتغيرات النموذج لتقادي احتمالية الانحدار الزائف لذلك نقوم باختبار السكون للمتغيرات.

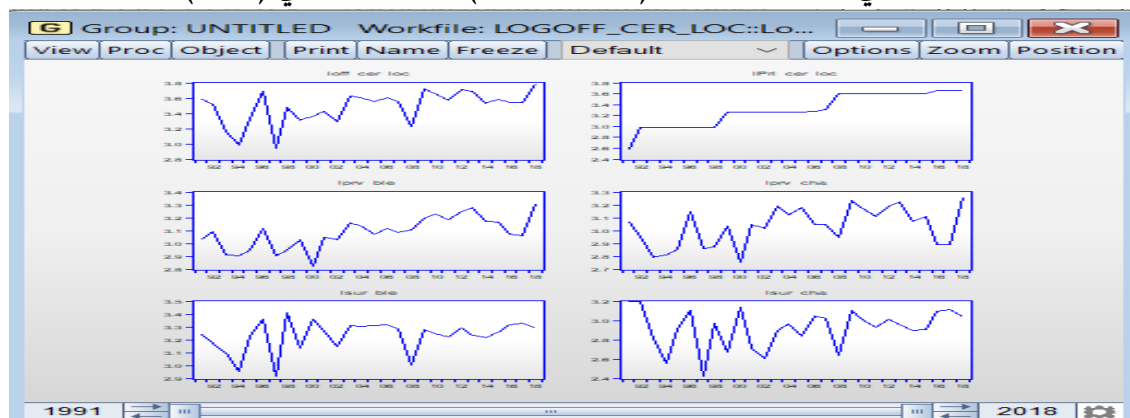
المرحلة الأولى: اختبار استقرارية السلاسل الزمنية للنموذج (اختبار جذر الوحدة)

من الضروري التأكد من استقرارية السلاسل الزمنية للنموذج بعد اثبات معنوية معاملات متغيراته كخطوة أولى من خطوات الدراسة القياسية وذلك باستخدام اختبار ديكي فولر المطور (ADF) بالاعتماد على احدى الطرق:

المطلب الأول: التحليل الوصفي للمتغيرات:

نقوم برسم المنحنى البياني للمتغيرات المستقلة والمتغير التابع للنموذج الأفضل لدالة العرض من الحبوب كما هو موضح بالشكل الموالي:

الشكل رقم (101): رسم الانتشار للوغاريتم الطبيعي لتطور قيم متغيرات النموذج الأمثل لدالة العرض المحلي من الحبوب في الجزائر خلال الفترة (2018-1991) بالمستوى الاصلي (level)



المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على نتائج عرض الحبوب باستخدام البرنامج الإحصائي EViews V.12

باتباع الخطوات التالية:

1- قتح متغيرات النموذج

2- الضغط على الأوامر التالية:

View → graph → multipls

3-

من خلال الشكل رقم (102) نستنتج:

- أن رسم الانتشار لبيانات متغيرات النموذج خلال فترة الدراسة تعطينا مؤشرا أوليا على عدم استقراريتها بالمستوى (level)، إذ يوضح انتشار المتغيرة (logpri_cer_loc) أنها تحتوي على اتجاه وثابت، والمتغيرتان (logsur_ble) و (logsur_cha) يبين إنهما غير مستقرتان وتحتويان على ثابت، ويشير رسم الانتشار للمتغيرتان (logprv_ble) و (logprv_cha) أنهما غير مستقرتان وتحتويان على الاتجاه فقط.

- من خلال الشكل البياني أعلاه يتبين ان متوسط كل السلسلة في تزايد مستمر وبوتيرة عالية خلال فترة الدراسة وعليه فان هذا التحليل يوحي لنا بوجود مركبة الاتجاه العام للسلسلة وهوما يدل على عدم استقرارية السلسلة. ولتبيان فيما إذا كانت السلاسل الزمنية مستقرة من عدم استقرارها يتطلب استخدام اختبارات جذر الوحدة (unit root tests).

المطلب الثاني: التحليل القياسي للمتغيرات:

سوف نقوم بإجراء اختبار جذر الوحدة للاستقرار لديكي فولر المطور (ADF) الذي يهدف الى فحص خواص السلاسل الزمنية للمتغيرات قيد الدراسة والتأكد من مدى استقراريتها وتحديد رتبة تكامل كل متغير على حدة وكذلك تحديد رتبة الفروقات التي يحتاجها¹⁷⁶ وذلك باتباع الخطوات التالية:

الخطوة الأولى: اختبار درجة التكامل المشترك

يتم اختبار درجة التكامل المشترك عن طريق اختبار جذر الوحدة (unit root test) لكل متغيرة على حدة عند المستوى الأصلي (level) باختبار معنوية معلمتهم عند المعادلات الثلاثة:

intercept – Trend and intercept – none

ويتم ذلك بإتباع الخطوات التالية:

1-نفتح المتغير على برنامج EVIEWS V.12

view → unit root tests → standard unit root tests

2-

وحسب نظرية اختبارات جذر الوحدة (unit root tests) فانه:

-إذا كانت القيمة الاحتمالية Prob لأي معلمة من متغيرات النموذج أصغر من قيمة مستوى المعنوية $\alpha=0.05$ عند أي معادلة من المعادلات الثلاث، نقول أن السلسلة مستقرة عند المستوى

¹⁷⁶ - ندوى خزل رشاد، استخدام اختبار كزانجر في تحليل السلاسل الزمنية المستقرة المجلة العراقية للعلوم الإحصائية، العدد 19، 2011، ص273،

الأصلي (level) أي أنها متكاملة من الرتبة $L(0)$ ، وبالتالي يمكن تقدير النموذج بتطبيق طريقة المربعات الصغرى (ols).

- اما إذا كانت القيمة الاحتمالية Prob لأي معلمة من متغيرات النموذج أكبر من قيمة مستوى المعنوية $\alpha=0.05$ عند أي معادلة من المعادلات الثلاث، نقول أن السلسلة غير مستقرة عند المستوى الأصلي (level) أي أنها غير متكاملة من الرتبة $L(0)$ ، وبالتالي لا يمكن تقدير النموذج بتطبيق طريقة المربعات الصغرى. وعليه يجب تطبيق نظرية اختبار درجة التكامل المشترك عن طريق اختبار جذر الوحدة (unit root test) لكل متغيرة على حدة عند الفروق الأولى (1st difference) باختبار معنوية معلماتهم عند المعادلات الثلاث وفي حالة ما إذا كانت كل المتغيرات مستقرة عند الفرق الاول نطبق طريقة جوهانسن.

وعليه فانه تم تطبيق اختبارات جذر الوحدة (unit root tests) على متغيرات نموذج عرض الحبوب في الجزائر بالمستوى الأصلي (level) عند المعادلات الثلاث، تم الحصول على النتائج المبينة بالملحق رقم (15)، التي تبين أن جميع القيمة الاحتمالية لمعلمات متغيرات النموذج عند المعادلات الثلاث لاختبار جذر الوحدة (ADF) لا تستقر عند المستوى الأصلي (level).

لهذا وجب اجراء اختبار جذر الوحدة لمتغيرات نموذج العرض بالفرق الأول (1st difference) عند المعادلات الثلاث، وكانت النتائج المتحصل عليها للقيمة الاحتمالية لمعلمات متغيرات النموذج كما هي في الملحق (16)، التي تبين أن جميع متغيرات النموذج استقرت بعد اخذ الفرق الأول لها، أي أنها متكاملة من الرتبة الأولى (1).ا.

يمكن تلخيص النتائج المتحصل عليها بالملحق رقم (15) والملحق رقم (16) بتسجيل القيم الاحتمالية prob لمعلمات كل متغيرات النموذج قبل وبعد أخذ الفروق لكل المعادلات في جدول كالتالي:

الجدول رقم (12): ملخص نتائج اختبار د.ف المطور (ADF) للقيمة الاحتمالية لمعلمات متغيرات النموذج عند المستوى وبعد أخذ الفرق الاول

variables	القيمة الاحتمالية لمعلمات النموذج المعادلات الثلاث لاختبار جذر الوحدة (ADF) عند المستوى الأصلي للبيانات level I(0)				القيمة الاحتمالية لمعلمات النموذج المعادلات الثلاث لاختبار جذر الوحدة (ADF) () عند الفرق الاول للبيانات 1st difference			
	intercept	Trend and Intercept	none	ملاحظة	intercept	Trend and Intercept	none	ملاحظة
logOff_cer	0.0056	0.0003	0.8171*	م	0.0000	0.0001	0.0000	م
Logpri_cer	0.1371*	0.0096	0.9772*	م	0.0000	0.0000	0.0000	م
logPrv_ble	0.1707*	0.2530*	0.7830*	م	0.0000	0.0000	0.0000	م
logPrv_cha	0.0190	0.0085	0.7336*	م	0.0000	0.0000	0.0000	م
logSur_ble	0.0000	0.0000	0.8156*	م	0.0000	0.0000	0.0000	م
logSur_cha	0.0001	0.0002	0.9110*	م	0.0000	0.0009	0.0000	م
النتيجة	السلاسل كلها غير مستقرة عند المستوى I(0)				السلاسل كلها مستقرة عند الفرق الاول I(1)			

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على نتائج تحليل نموذج العرض باستخدام البرنامج الإحصائي EVIEWS v.12

من الجدول رقم (11) والملحق رقم (15) والملحق رقم (16) ان:

بعد إجراء اختبار ديكي فولر المطور يمكن تلخيص النتائج المتحصل عليها كالآتي:

1- القيمة الاحتمالية prob لمعاملات النموذج عند المستوى الاصلي (level) على الاقل في معادلة واحدة من بين المعادلات الثلاثة كانت أكبر من مستوى المعنوية 0.05 أي (prob>0.05) وعليه:

- نقبل الفرضية الصفرية (H_0) القائلة أن متغيرات النموذج لها جذر وحدة اي انها غير مستقرة عند المستوى الاصلي (level)، أي وجود اتجاه عام.

- نرفض الفرضية البديلة (H_1) القائلة أن جميع متغيرات النموذج مستقرة عند المستوى الاصلي (level).

2- القيمة الاحتمالية (prob) لمعاملات النموذج عند الفرق الاول (1sf différence) في كل المعادلات الثلاثة كانت اقل من مستوى المعنوية 0.05 لكل متغيرات النموذج أي (prob<0.05) وعليه:

- نرفض الفرضية الصفرية (H_0) القائلة أن متغيرات النموذج لها جذر وحدة أي أنها غير مستقرة.
- ونقبل الفرضية البديلة (H_1) القائلة أن جميع متغيرات النموذج مستقرة عند أخذ الفرق الأول أي خال من جذر الوحدة أي لا يوجد اتجاه عام.

خلاصة للخطوة الاولى: توصلنا الى ان كل السلاسل الزمنية لمتغيرات النموذج استقرت عند اخذ الفرق الاول بعدما كانت غير مستقرة عند المستوى الأصلي، لهذا يمكن القول انها متكاملة من الدرجة الاولى وبالتالي لا يوجد جذر الوحدة وهذا يؤكد احتمال وجود تكامل مشترك بين المتغيرات اين تم تحديد درجة التكامل وهي من الدرجة الاولى (1).L.

لهذا يجب اجراء اختبار التكامل المشترك وقبل ذلك يتطلب منا تحديد درجة تأخير مسار (VAR) كخطوة الثانية من خطوات إجراء اختبار جوهانسن¹⁷⁷ (J.J) والمتمثلة في تحديد عدد الفجوات المناسبة والمثلى في النموذج المقدر.

الخطوة الثانية: تحديد عدد الفجوات¹⁷⁸ المناسبة والمثلى في النموذج المقدر

من أجل اختيار العدد الامثل لفترات التباطؤ نستخدم اختبار VAR LAG (Order selectir griterio) الذي يعتمد على خمسة معايير ويتم ذلك عن طريق تقدير متجه الانحدار الذاتي (VAR) ويطبق على جميع متغيرات النموذج بدون الفروق اي عند المستوى، حيث يتم أخذ الفجوة التي

¹⁷⁷ - من شروط اختبار جوهانسن-جوليس أن يكون النموذج يتكون من أكثر من متغيرين مستقلين وان تكون جميع المتغيرات مستقرة عند الفرق الأول وغير مستقرة عند المستوى.

¹⁷⁸ - يرمز لعدد الفجوات بالرمز lag(p).

تجعل قيم معايير كل من AIC و SUC اقل ما يمكن، أي أن درجة التأخير تكون مثلى ويم ذلك من خلال اتباع الخطوات التالية:

- 1- نقوم بفتح المتغيرات كلها كمجموعة
- 2- من نافذة المتغيرات
- 3- أو
- 4- يظهر مربع حوارى خاص بتقدير نموذج VAR نختار درجة تأخير ولتكن include=3

وللباحث حرية اختيار درجة تأخير، لهذا نختار في مثالنا هذا الدرجة القصوى حسب حجم العينة

وهي 3.

نحصل على نتائج تقدير VAR كما في الجدول الموالي:

الشكل رقم (102): نتائج اختبار أفضل فترة ابطاء لنموذج (VAR) حسب طريقة جوهانسن-جوليس

VAR Lag Order Selection Criteria						
Endogenous variables: LOFF_CER_LOC LPRI_CER_LOC LPRV_BLE LPRV_C...						
Exogenous variables: C						
Date: 11/08/23 Time: 23:48						
Sample: 1991 2018						
Included observations: 25						
Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	217.1166	NA	1.86e-15	-16.88933	-16.59680	-16.80819
1	265.8774	70.21555	7.36e-16	-17.91019	-15.86248	-17.34225
2	322.5042	55.32467*	2.24e-16	-19.54032	-15.82744	-18.58557
3	425.2599	48.84274	1.05e-17*	-24.90079*	-19.34272*	-23.35922*

* indicates lag order selected by the criterion

LR: Likelihood Ratio test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final Prediction Error

AIC: Akaike Information Criterion

SC: Schwarz Criterion

HQ: Hannan-Quinn criterion

فترة ابطاء lag = 3

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على نتائج تحليل نموذج العرض باستخدام البرنامج الإحصائي EViews v.12

من خلال نتائج الشكل أعلاه نستنتج أن عدد الفجوات الأمثل هو الفجوة (3) أي lag=3 بحسب جميع المعايير (FPE) و (AIC) و (SC) و (HQ) باستثناء معيار (LR) لأنها كانت معنوية في العدد الأكبر من المعايير، وعليه سوف يتم استخدامها في اختبار جوهانسن للتكامل المشترك وكذا في تقدير نموذج متجه الانحدار الذاتي باعتبار عدد الفجوات lag=3.

الخطوة الثالثة: اختبار النموذج الملائم في نظام متعدد المتغيرات (الشائع نموذج 2.3.4)

تقتصر عملية اختبار النموذج الملائم على النماذج الثاني والثالث والرابع الشائعة الاستعمال لدى الباحثين وتتم المفاضلة بينهم وفقا لمبدأ PANULA ويتم تقدير النموذج وفقا لمعادلات النماذج الثلاث ونختار النموذج الذي تظهر فيه أول قيمة r قبول الفرض العدم، القائل عدم وجود تكامل مشترك. يمكن إجراء اختبار جوهانسون باتباع الخطوات التالية:

إن اختبار النموذج فيما يتعلق بالعناصر القطعية في النظام متعدد المتغيرات يعني تحديد النموذج من حيث القاطع، والاتجاه العام، أو متجه الانحدار الذاتي var . ويتم ذلك عن طريق تحديد عدد متجهات التكامل المشترك حيث يتم اختبار التكامل المشترك بين المتغيرات باستخدام طريقة المربعات الصغرى (OLS) وفقا لمنهجية جوهانسن باستخدام اختبار الأثر (trace test) واختبار القيمة العظمى الكامنة (maximum eigen values) ولإجراء التكامل المشترك وفقا لمنهجية جوهانسن نتبع الخطوات:

open → as group

1-نفتح بيانات المتغيرات كمجموعة

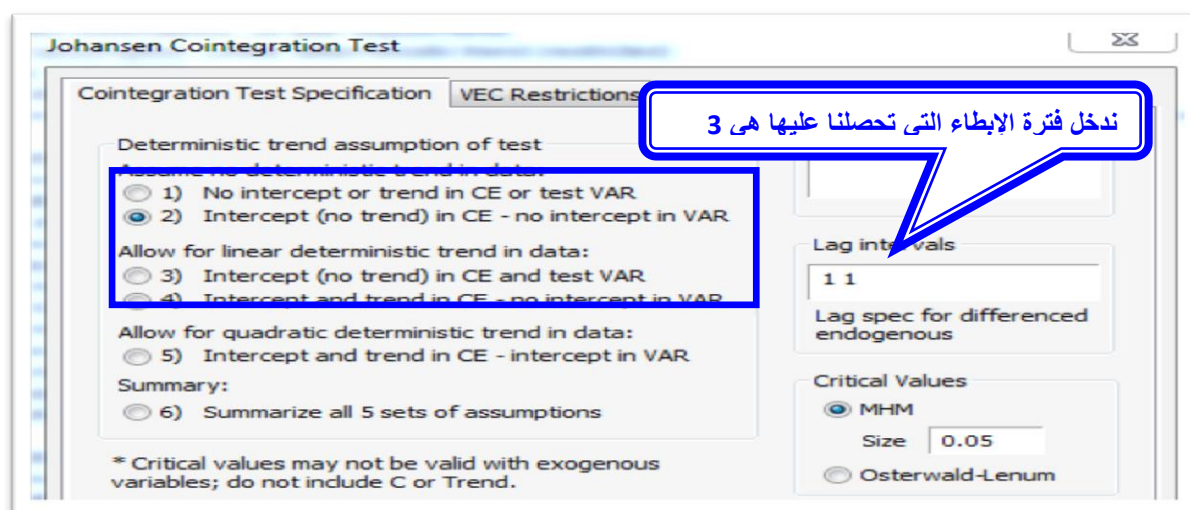
view → cointegration test → Johansen system → Cointegration Test

أو

Quick → Group Statistics → Johansen Cointegration

تظهر لنا الشكل كما هي موضح بالشكل التالي:

الشكل رقم (103): معادلات أو نماذج التكامل المشترك حسب طريقة جوهانسن-جوليس



المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على نتائج تحليل نموذج العرض باستخدام البرنامج الإحصائي EViews

v.12

فيظهر لنا جدول به (05) معادلات أو نماذج للتكامل المشترك¹⁷⁹ - عادة نمهل النماذج الأول

والخامس والسادس-. نحدد طول فترة الإبطاء واحدة التي حددناها $lag=3$

¹⁷⁹ - النموذج الاول: لا يوجد قاطع لو منحه زمني في CE لو VAR

النموذج الثاني: قاطع ولا يوجد منحه زمني في CE، لا يوجد قاطع او منحه زمني في VAR

النموذج الثالث: قاطع في CE و VAR، لا يوجد منحه زمني في CE و VAR

النموذج الرابع: قاطع في CE و VAR، منحه زمني في CE، ولا يوجد منحه زمني في VAR

النموذج الخامس: قاطع ومنحه من الدرجة الثانية زمني في CE، ومنحه خطي في VAR

والثلاثة المتبقية واحد فقط منهم يشير على تكامل مشترك لهذا نقوم بإجراء التقدير باستعمال النماذج الثلاث على التوالي ومن خلال النتائج المحصل عليها نستنتج انها متكونة من جدولين:

- جدول إحصائية الأثر. (trace test) (λ-trace) مجموعة عناصر المصفوفة

- جدول الإمكانية العظمى. القيمة الذاتية العظمى (القيمة الكامنة max-eigen)

وتم تسجيل النتائج المتحصل عليها بالملحق رقم (17).

انطلاقا من بيانات الملحق رقم (17) وبتطبيق مبدأ PANULA يمكن معرفة النموذج الواجب

اختياره والذي يشير الى وجود تكامل مشترك كالتالي:

الخطوة الرابعة: تحديد رتبة المصفوفة π أو عدد متجهات التكامل المشترك وفقا لمنهجية

جوهانسن

من خلال النتائج المحصل عليها من النماذج الثلاثة الواردة بالملحق رقم (17) يمكن تحديد عدد

متجهات التكامل المشترك إذ يتم تحديد ذلك بطريقتين:

اختبار الأثر (trace test) (λ-trace) مجموعة عناصر المصفوفة

مع الأخذ بعين الاعتبار التالي:

رتبة المصفوفة	النتيجة	القرار
r=0	لا توجد علاقة تكامل مشترك (متزامن)	التوجه إلى نموذج VAR الغير المقيد
r=k	كل المتغيرات مستقرة I(0)	لا يمكن إجراء الاختبار OLS
k-1>r>1	توجد علاقة تكامل متزامن بين المتغيرات	نواصل

حيث r: عدد المتجهات (علاقات) التكامل المشترك

k: عدد متغيرات المستقلة بالنموذج

اختبار القيمة الذاتية العظمى (القيمة الكامنة max-eigen)

نلخص النتائج المتحصل عليها في الاختبارات الثلاث وفقا لمبدأ PANULA بالجدول كالتالي:

الجدول رقم (13): اختبار الأثر (trace test) وفقا لمنهجية جوهانسن للتكامل المشترك

القرار	نموذج 4			نموذج 3			نموذج 2			الفرضيات		
	تكاملي	C.V	Tra	تكاملي	C.V	Tra	تكاملي	C.V	Tra	n-r	H ₁	H ₀
رفض H ₀ الذي ينص على عدم وجود تكامل مشترك أول نموذج يظهر فيه قبول النموذج 2 هو المناسب لأنه	* يوجد	89	165	* يوجد	70	130	* يوجد	77	135	4	r>0	r=0
	* يوجد	64	105	* يوجد	48	79	* يوجد	54	83	3	r>1	r=1
	* يوجد	43	63	* يوجد	30	39	* يوجد	35	43	2	r>2	r=2
	لا يوجد	13	4	لا يوجد	16	4	لا يوجد	20	8	1	r>3	r=3
										0	r>4	r=4

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على نتائج تحليل نموذج العرض باستخدام البرنامج الإحصائي EVIEWS v.12

حيث r: يشير إلى عدد متجهات تكامل مشترك

n: عدد المتغيرات المستقلة

*: تشير الى وجود تكامل أي ان (trace statistics > critical value)

H_0 : فرضية العدم تنص على عدم وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات النموذج عند مستوى معنوية 0.05.

وفقا لمبدأ pantula نسير بدءا من السطر الأول من جهة اليسار الى اليمين (→) نحو نتائج النماذج متسائلين هل قيمة المتراجحة ($\text{trace statistics} > \text{critical value}$) فاذا كانت محققة نواصل وفي حالة العكس نتوقف. عندها يكون النموذج المقابل لها هو النموذج الأنسب مقارنة بالنموذجين الثالث والرابع لعملية إجراء الاختبار لبيانات الدراسة.

من الجدول اختبار الأثر (trace test) وفقا لمنهجية جوهانسن للتكامل المشترك نستنتج:

- ان قيمة المتراجحة ($\text{trace statistics} > \text{critical value}$) عند السطر الأول أي:

نقبل $H_1: r > 0$ ونرفض $H_0: r = 0$. مما يدل على وجود علاقة تكامل

- ان قيمة المتراجحة ($\text{trace statistics} > \text{critical value}$) عند السطر الثاني أي:

نقبل $H_1: r > 1$ ونرفض $H_0: r = 1$. مما يدل على وجود علاقة تكامل

- ان قيمة المتراجحة ($\text{trace statistics} > \text{critical value}$) عند السطر الثالث أي:

نقبل $H_1: r > 2$ ونرفض $H_0: r = 2$. مما يدل على وجود علاقة تكامل

- ان قيمة المتراجحة ($\text{trace statistics} < \text{critical value}$) عند السطر الرابع أي:

نقبل $H_0: r = 3$ ونرفض $H_1: r > 3$. مما يدل على عدم وجود تكامل مشترك طويل الاجل.

- قيمة المتراجحة ($\text{trace statistics} < \text{critical value}$) عند السطر الرابع التي دلت عدم وجود

تكامل مشترك طويل الاجل. تقابل النموذج الثاني،

- وعليه يكون النموذج الثاني هو الأنسب مقارنة بالنموذجين الثالث والرابع لعملية إجراء الاختبار

لبيانات الدراسة.

بناءا على اختيارنا النموذج رقم (2) فان نتائجه تشير:

- قبول الفرضية البديلة H_1 :

التي تنص على وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة عند مستوى معنوية 0.05،

الأمر الذي يعني وجود ثلاث متجهات للتكامل ($r=3$).

- ورفض فرضية العدم H_0 :

التي تنص على بعدم وجود علاقة تكامل مشترك على الأكثر

في هذه الحالة وبما أن نتائج اختبار جوهانسن بينت أن هناك تكاملا مشترك بين المتغيرات فإننا لا

نستطيع تطبيق نموذج متجه الانحدار الذاتي (VAR)، لهذا نتوجه الى طريقة التقدير استعمال نموذج

تصحيح الخطأ (VCEM) انطلاقا من نتائج النموذج الثاني بالتأخير $P-1$.

ملاحظة: أكدت نتائج اختبار القيمة الذاتية العظمى (القيمة الكامنة max-eigen) أيضا نفس

نتائج اختبار الأثر (trace test) (λ -trace) مجموعة عناصر المصفوفة.

ومنه نجزم ونقول إن هذه المتغيرات متكاملة بمتجه تكامل واحد مما يؤكد على اعتماد نتائج النموذج الثاني في تقدير العرض ورفض النموذجين الثالث والرابع

الخطوة الخامسة: تحديد علاقات التكامل المشترك بين المتغيرات في الأجل الطويل

يتم تحديد علاقات التكامل المشترك بين المتغيرات في الأجل الطويل بتطبيق اختبار جوهانسن للتكامل المشترك (السابق ذكر خطواته) على النموذج الثاني المقبول وفي أسفل نتائجه المتحصل عليها أسفل نتائج اختبار (trace test) واختبار (max-eigen test) نلخصها في الجدول التالي:

الشكل رقم (104): علاقات التكامل المشترك الموجودة بين متغيرات النموذج رقم (2) في الأجل الطويل

Johansen Cointegration Test						
Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by b*S11*b=I):						
LOGOFF_CE...	LOGPRV_BLE	LOGPRV_CHA	LOGSUR_BLE	LOGSUR_CHA	C	
201.7572	-132.4948	-65.33854	-134.5287	-67.13039	1230.454	
139.5629	-91.20736	-51.45522	-86.86416	-40.72286	807.5670	
0.880379	-13.55542	11.90012	-2.007409	4.845829	-11.32012	
-1.129253	5.091212	-3.693241	9.229915	-4.599621	-40.01245	
-79.60474	46.38914	32.13907	43.64960	29.82058	-441.0313	
Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):						
D(LOGOFF_C...	D(LOGPRV_B...	D(LOGPRV_...	D(LOGSUR_...	D(LOGSUR_...	D(C)	
-0.072803	-0.104443	-0.221274	-0.094601	-0.094601	-0.094601	
-0.112433	0.032746	-0.056261	-0.038059	-0.038059	-0.038059	
-0.139136	0.058627	-0.145349	-0.037264	-0.037264	-0.037264	
0.041053	-0.109927	-0.131281	-0.010276	-0.010276	-0.010276	
0.085737	-0.220642	-0.150970	0.015884	0.015884	0.015884	

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج تقدير النموذج 2 المقبول وبرنامج 12 eviews

أولاً: علاقات التكامل المشترك

تظهر فيه معاملات المصفوفة $(X=\alpha\beta)$ والتي تنقسم إلى:

الجزء الأول: يمثل معادلة التكامل المشترك (المستويات) حيث سطرها الأول يمثل متجهات التكامل

الأول، والسطر الثاني يمثل متجهات التكامل الثاني.. الخ.

الجزء الثاني: معاملات التكييف

ثانياً: علاقة التوازن في الأجل الطويل

الجدول رقم (14): علاقة التوازن في الأجل الطويل

1 Cointegrating Equation(s):		Log likelihood	347.6053				
Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)							
LOFF_CER_LOC	LPRI_CER_LOC	LPRV_BLE	LPRV_CHA	LSUR_BLE	LSUR_CHA	C	
1.000000	0.012094	-0.742776	-0.353310	-0.515358	-0.200837	2.318395	
	(0.00303)	(0.01908)	(0.01335)	(0.010276)	(0.00726)	(0.03435)	
معلمات المتغيرات المستقلة كلها معنوية							

المصدر: مخرجات برنامج 12 eviews

الخطوة السادسة: تقدير متجه تصحيح الخطأ (VECM)

في هذه الخطوة يتم التحقق من سلسلة البواقي المقدرة فيما إذا كانت تتوزع توزيعاً طبيعياً. وذلك بتطبيق طريقة الإمكان الأعظم لغرض الكشف عن العلاقة التوازنية طويلة الأجل بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة بعد ان تم التأكد من أن السلاسل الزمنية غير مستقرة في المستوى الأصلي وساكنة في الفرق الأول.

ولغرض الكشف عن علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات ينبغي ان تحظى هذه المتغيرات بتمثيل في نموذج تصحيح الخطأ (ECM) المقترح من قبل انجل جرانجر والذي يتضمن إمكانية اختبار وتقدير العلاقة في المدى القصير والطويل بين متغيرات النموذج، كما يمكن تقادي المشكلات القياسية الناجمة عن الانحراف الزائف، لأنه في حالة اعتماد نموذج الانحدار المتعدد وكانت قيمة معامل التحديد R^2 أصغر من قيمة معامل جاربين واتسن DW فهذا يعني أن النموذج المقدر زائف.

ولتقادي ذلك يتم تصميم نموذج تصحيح الخطأ (ECM) الذي يمثل بواقي الانحدار المتعدد لمعادلة الأجل الطويل بفجوة زمنية متباطئة لنموذج الفروقات، وهو ما يعرف بمعادلة الأجل القصير، ويتم ذلك (تقدير النموذج تصحيح الخطأ) في حالة وجود k متغير ووجود متجه واحد للتكامل المشترك على مرحلتين:

المرحلة الأولى: تقدير علاقة في المدى الطويل باستعمال المربعات الصغرى (OLS) وحساب البواقي (et)

$$et = Y_t - \beta_0 - \beta_1 X_{1t} - \beta_2 X_{2t} - \dots - \beta_k X_{kt}$$

وفقاً لنموذج دراستنا يكون على الشكل التالي:

$$et = \log cer_loc_t - \beta_0 - \beta_1 \log pri_cer_loc_t - \beta_2 \log vpr_ble_t - \beta_3 \log vpr_cha_t - \beta_4 \log sur_ble_t - \beta_5 \log sur_cha_t$$

المرحلة الثانية: تقدير العلاقة في المدى القصير (النموذج الحركي) باستعمال طريقة المربعات

الصغرى (OLS)

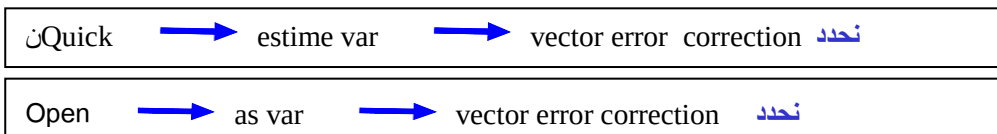
$$\Delta Y_t = \alpha_1 \Delta Y_{1t} + \alpha_2 \Delta Y_{2t} - \dots + \alpha_k \Delta Y_{kt} + Y_t e_{t-1} + \mu_t$$

وفقاً لنموذج دراستنا يكون على الشكل التالي:

$$\Delta \log cer_loc_t = \alpha_1 \Delta \log pri_cer_loc_t + \alpha_2 \Delta \log vpr_ble_t + \alpha_3 \Delta \log vpr_cha_t + \alpha_4 \Delta \log sur_ble_t + \alpha_5 \Delta \log sur_cha_t + \log cer_loc_t e_{t-1} + \mu_t$$

يتم ذلك باستخدام طريقة المربعات الصغرى باتباع الخطوات التالية:

نفتح النموذج رقم 2 المختار:



أو

ندخل فترة الإبطاء 1 بفترة إبطاء 1 (البرنامج لا يقبل فترة الإبطاء أكبر من 1 بسبب عدم كفاية عدد المشاهدات بعد اخذ الفرق) فتظهر نتائج تقدير متجه تصحيح الخطأ (VECM) مكونة من جزأين كما في الملحق رقم (18):

الجزء الأول: يمثل معادلة التوازن في الأجل الطويل:

نجدها في الجزء الأعلى من الجدول نلخصها في المعادلة على الشكل التالي:

$$et = \log cer_{loc_t} - \beta_0 - \beta_1 \log pri_{cer_{loc_t}} - \beta_2 \log vpr_{ble_t} - \beta_3 \log vpr_{cha_t} - \beta_4 \log sur_{ble_t} - \beta_5 \log sur_{cha_t}$$

$$D(LOGOFF_CER_LOC) = - 29.134 LOGOFF_CER_LOC (-1) * - 0.004*LOGPRI_CER_LOC (-1) + 0.716*LOGPRV_BLE (-1) + 0.304*LOGPRV_CHA (-1) + 0.670*LOGSUR_BLE (-1) + 0.285*LOGSUR_CHA (-1) - 6.059 \dots\dots\dots (1)$$

$$D(LOGOFF_CER_LOC) = - 29.134* LOGOFF_CER_LOC (-1) + 0.004*LOGPRI_CER_LOC (-1) - 0.716*LOGPRV_BLE (-1) - 0.304*LOGPRV_CHA (-1) - 0.670*LOGSUR_BLE (-1) - 0.285*LOGSUR_CHA (-1) + 6.059$$

$$d(y) = 1.000 + (y (-) - 14.44x1 + 22.70 x22 - 6.76 x3 + 6139258) \dots\dots\dots (1)$$

الجزء الثاني: يمثل معادلة التوازن في الأجل القصير:

نجدها في أسفل الجدول نلخصها في المعادلة التالية:

$$\Delta \log cer_{loc_t} = \alpha_1 \Delta \log pri_{cer_{loc_t}} + \alpha_2 \Delta \log vpr_{ble_t} + \alpha_3 \Delta \log vpr_{cha_t} + \alpha_4 \Delta \log sur_{ble_t} + \alpha_5 \Delta \log sur_{cha_t} + \log cer_{loc_t} e_{t-1} + \mu_t$$

$$D(LOGOFF_CER_LOC) = + 18.008*D(LOGOFF_CER_LOC(-1)) + 0.962*D(LOGPRI_CER_LOC(-1)) - 12.867*D(LOGPRV_BLE(-1)) - 6.148*D(LOGPRV_CHA(-1)) - 12.164*D(LOGSUR_BLE(-1)) - 5.394*D(LOGSUR_CHA(-1)) - 0.013 \dots\dots\dots (2)$$

$$d(y) = -0.10 y - 0.98x1 - 3.66 x22 + 1.66x3 - 900047.9$$

من نتائج التقدير السابق ومن المعادلتين نتوصل إلى: مروانات التوازن في الأجل الطويل الاجل القصير كما في الجدول الموالي:

الجدول رقم (15): مروانات الأجل الطويل والقصير وفقا لنتائج تقدير متجه تصحيح الخطأ (VECM)

رقم	متغيرات النموذج	الأجل الطويل			الأجل القصير		
		المعاملات	prob		المعاملات	prob	
01	LOGPRI_CER_LOC	0.004143-	(0.00277)	معنوية	0.961528	(0.59949)	غير معنوية
02	LOGPRV_BLE	0.716217+	(0.01563)	معنوية	12.86718-	(5.47335)	غير معنوية
03	LOGPRV_CHA	0.303952+	(0.01074)	معنوية	-6.147913	(2.58212)	غير معنوية
04	LOGSUR_BLE	0.670098+	(0.00783)	معنوية	-12.16350	(5.16905)	غير معنوية
05	LOGSUR_CHA	0.285304+	(0.00473)	معنوية	-5.393670	(2.44444)	غير معنوية

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على بيانات الملحق رقم (18)

من الجدول أعلاه نستنتج ان:

- العرض من الحبوب في الجزائر في المدى الطويل مرّن جميع متغيراته المستقلة (سعر الحبوب المحلي، المساحة المزروعة بالقمح، المساحة المزروعة بالشعير، إنتاجية القمح، إنتاجية الشعير) حيث كل مروّناتهم موجبة باستثناء مروّنة السعر كانت سالبة.

- كل مروّنات الأجل القصير غير معنوية.

- التغير في سعر الحبوب المحلي بنسبة 1% يقابله في المدى الطويل انخفاض في الكمية المعروضة من الحبوب بما يقارب 0.4%، في حين التغير في سعر الحبوب المحلي بنسبة 1% يقابله في المدى القصير زيادة في الكمية المعروضة من الحبوب بما يقارب 96%.

- التغير في إنتاجية القمح بنسبة 1% يقابله في المدى الطويل زيادة في الكمية المعروضة من الحبوب بما يقارب 72%، في حين التغير في إنتاجية القمح بنسبة 1% في المدى القصير يقابله انخفاض في الكمية المعروضة من الحبوب بما يقارب 128%.

- التغير في إنتاجية الشعير بنسبة 1% يقابله في المدى الطويل زيادة في الكمية المعروضة من الحبوب بما يقارب 30%، في حين التغير في إنتاجية الشعير بنسبة 1% في المدى القصير يقابله انخفاض في الكمية المعروضة من الحبوب بما يقارب 614%.

- التغير في مساحة القمح بنسبة 1% يقابله في المدى الطويل زيادة في الكمية المعروضة من الحبوب بما يقارب 67%، في حين التغير في مساحة القمح بنسبة 1% في المدى القصير يقابله انخفاض في الكمية المعروضة من الحبوب بما يقارب 121%.

- التغير في مساحة الشعير بنسبة 1% يقابله في المدى الطويل زيادة في الكمية المعروضة من الحبوب بما يقارب 28%، في حين التغير في مساحة الشعير بنسبة 1% في المدى القصير يقابله انخفاض في الكمية المعروضة من الحبوب بما يقارب 539%.

2-معامل التصحيح في الأجل القصير:

من الجدول أعلاه والملحق رقم (18) نستنتج ان:

- من خلال مروّنة LOGPRV_BLE في الأجل الطويل غير معنوية وإشارتها سالبة وتساوي -12.86718 نتوصل إلى أن 12.86% من عدم التوازن في LOGPRV_BLE يتم تصحيحه في السنة 3-مروّنات الأجل القصير: وتتمثل في معلمات الفرق الأول للمتغير التابع المبطل لفترة واحدة

والذي من خلاله يتضح أثر المتغيرات المستقلة (المبطل لفترة واحدة) على المتغير التابع

إلا أن ما يهمنا في معادلة المتغير التابع $d(y)$ والوصول إلى تحقيق هذه المعادلة لابد من معرفة مستويات المعنوية للمعادلة لها لكونها المعادلة الرئيسية ويتم ذلك على النحو التالي:

proc → make system → order by variable

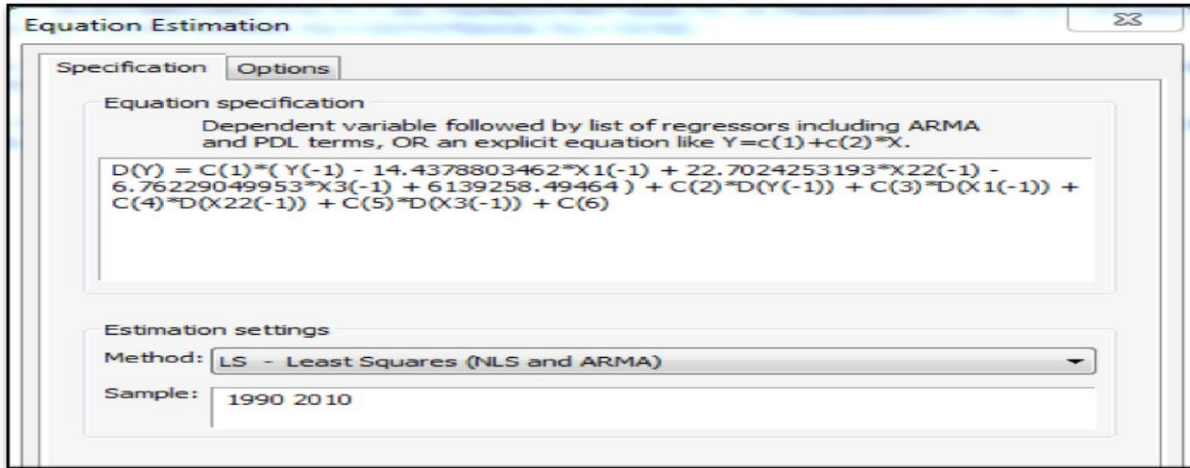
نحصل على المعادلة الرئيسية التي تهمننا:

$$D(Y) = C(1) * (Y(-1) - 14.4378803462 * X1(-1) + 22.7024253193 * X22(-1) - 6.76229049953 * X3(-1) + 6139258.49464) + C(2) * D(Y(-1)) + C(3) * D(X1(-1)) + C(4) * D(X22(-1)) + C(5) * D(X3(-1)) + C(6)$$

quick → estimate équation

ننسخها ونذهب إلى الصندوق التالي ونفرغها فيه

الشكل رقم (105): علاقات التكامل المشترك الموجودة بين متغيرات النموذج في الأجل الطويل



المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على نتائج تحليل نموذج العرض باستخدام البرنامج EViews V.12

نحصل على نتائج التقدير بمنهجية جوهانسن للتكامل المشترك:

الشكل رقم (106): نتائج تقدير نموذج وفقا لمنهجية جوهانسن للتكامل المشترك

Equation: UNTITLED Workfile: OFF_CER_LOC::Off_cer_loc\				
View	Proc	Object	Print	Name
Dependent Variable: D(LOGOFF_CER_LOC)				
Method: Least Squares (Gauss-Newton / Marquardt steps)				
Date: 09/14/22 Time: 00:50				
Sample (adjusted): 1993 2018				
Included observations: 26 after adjustments				
D(LOGOFF_CER_LOC) = C(1)*(LOGOFF_CER_LOC(-1) + 0.0041427907542*LOGPRV_CER_LOC(-1) - 0.716217132184				
*LOGPRV_BLE(-1) - 0.303951870116*LOGPRV_CHA(-1) -				
0.6700976209*LOGSUR_BLE(-1) - 0.285304279916*LOGSUR_CHA(-1) + 6.0590345082				
+ C(2)*D(LOGOFF_CER_LOC(-1)) + C(3)*D(LOGPRV_CER_LOC(-1)) + C(4)*D(LOGPRV_BLE(-1)) + C(5)*D(LOGSUR_CER_LOC(-1)) + C(6)*D(LOGSUR_BLE(-1)) + C(7)*D(LOGSUR_CHA(-1)) + C(8)				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	-29.13366	8.781983	-3.317435	0.0038
C(2)	18.00805	7.694797	2.340290	0.0310
C(3)	0.961528	0.599494	1.603899	0.1261
C(4)	-12.86718	5.473347	-2.350879	0.0303
C(5)	-0.747975	2.582121	-0.288954	0.7785
C(6)	-12.16350	5.169048	-2.353142	0.0302
C(7)	-5.393670	2.444438	-2.206507	0.0406
C(8)	-0.012487	0.106613	-0.117128	0.9081
R-squared	0.601627	Mean dependent var	0.023089	
Adjusted R-squared	0.446704	S.D. dependent var	0.636415	
S.E. of regression	0.473390	Akaike info criterion	1.589865	
Sum of squared resid	4.033762	Schwarz criterion	1.976971	
Log likelihood	-12.66824	Hannan-Quinn criter.	1.701337	
F-statistic	3.883400	Durbin-Watson stat	2.014081	
Prob(F-statistic)	0.009506			

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على نتائج تحليل نموذج العرض باستخدام البرنامج الإحصائي EViews v.12

حيث:

Logcer_loc(-1) : معامل تصحيح الخطأ

C(1) : قيمة معامل تصحيح الخطأ

من الشكل أعلاه نستنتج أن:

-معامل تصحيح الخطأ معنوي عند 0.05 وأنه تم تصحيح ما قيمته 2913% من الاختلال أو الانحراف قصير الأجل في متغيرات النموذج في السنة السابقة إلى السنة الحالية.

-أما المعلمات قصيرة الأجل المتمثلة بالرموز $C(3)$ و $C(8)$ غير معنوية عند مستوى المعنوية 0.05 والتي تعني عدم وجود علاقة قصيرة الأجل بين المتغيرتين المذكورتين.

-الرمز $C(8)$ يشير إلى معلمة الثابت وهو غير معنوي.

-هناك علاقة سببية تكاملية طويلة الأجل تتجه من المتغيرات (المستقلة) إلى المتغير التابع حيث

أن إشارة معلمة تصحيح الخطأ سالبة ومعنوية في المعادلة ويمكن صياغته على الشكل التالي:

$$D(Y) = C(2)*D(Y(-1)) + C(3)*D(X1(-1)) + C(4)*D(X22(-1)) + C(5)*D(X3(-1)) + C(6) \\ = 18.008 y + 0.96 x1 + 12.87 x2 + 6.15 x3 + 12.16 x4 + 5.39 x5 + 0.012$$

الخطوة السابعة: تشخيص النموذج (اختبار صلاحية النموذج تقييم النموذج)

من أجل التأكد من مدى كفاءة وصلاحية النموذج المقدر والنتائج المتحصل عليها يجب إجراء

مجموعة من الاختبارات المهمة والضرورية على البواقي من أهمها:

1-اختبارات Im الارتباط الذاتي بين الأخطاء العشوائية: تنص فرضياته على

H_0 : الفرضية الصفرية تنص على أنه يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية

H_1 : الفرضية البديلة تنص على أنه لا يوجد ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية

القرار يكون كالتالي:

إذا كانت القيمة الاحتمالية prob أكبر من 0.05 نرفض الفرضية العدم التي تنص على أنه يوجد

ارتباط ذاتي للأخطاء ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على أنه لا يوجد ارتباط ذاتي للأخطاء.

للحصول على نتائج هذا الاختبار باستخدام eviews v.12 نتبع الخطوات التالية:

1- نقدر النموذج باستخدام $VAR(1)$

open → as var → vector error correction

2- View → residual test → autocorrelation LM test

3- ثم ندخل درجة التأخير المثلى لنموذج (VECM) في لدراستنا هي 1 نحصل على الجدول:

فنحصل على نتائج التقدير موضحة في الشكل أدناه.

الشكل رقم (107): نتائج اختبارات lm الارتباط الذاتي بين الأخطاء العشوائية

View Proc Object Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Impulse Resids						
Var: UNTITLED Workfile: OFF_CER_LOC::Off_cer_loc\						
VEC Residual Serial Correlation LM Tests						
Date: 09/20/22 Time: 00:08						
Sample: 1991 2018						
Included observations: 26						
Null hypothesis: No serial correlation at lag h						
Lag	LRE* stat	df	Prob.	Rao F-stat	df	Prob.
1	32.48972	36	0.6363	0.840166	(36, 33.5)	0.6962
2	45.97888	36	0.1232	1.382338	(36, 33.5)	0.1739
Null hypothesis: No serial correlation at lags 1 to h						
Lag	LRE* stat	df	Prob.	Rao F-stat	df	Prob.
1	32.48972	36	0.6363	0.840166	(36, 33.5)	0.6962
2	88.91019	72	0.0859	0.911884	(72, 11.2)	0.6235
*Edgeworth expansion corrected likelihood ratio statistic.						

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على نتائج تحليل نموذج العرض باستخدام البرنامج EViews v.12
نستنتج أن القيمة الاحتمالية لقيمة (ProbF-statistic) لاختبار فيشر عند جميع درجات الإبطاء أكبر من مستوى المعنوية 0.05 وبالتالي فالقيمة المحسوبة اقل من القيمة الجدولية لهذا نقبل الفرضية الصفرية القائلة بعدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء أي أن النموذج المقدر خال من مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء. وهذا يؤكد على أن النموذج (VECM) لا يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي الارتباط في الأخطاء او عدم ثبات التباين.

2- اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي من خلال اختبار normality test:

للحصول على نتائج هذا الاختبار باستخدام EViews v.12 نتبع الخطوات التالية:

1- نقدر النموذج باستخدام VAR(1)

open → as var → vector error correction

View → residual test → normality test -2

3- ثم ندخل درجة التأخير المثلى لنموذج (VECM) فنحصل على نتائج اختبار التوزيع الطبيعي من خلال اختبار (normality test) كما في الجدول الموالي:

الشكل رقم (108): نتائج اختبار التوزيع الطبيعي من خلال اختبار normality test

VAR Residual Normality Tests
Orthogonalization: Cholesky (Lutkepohl)
Null Hypothesis: Residuals are multivariate normal
Date: 08/20/22 Time: 19:03
Sample: 1991 2020
Included observations: 26

Component	Skewness	Chi-sq	df	Prob.*
2	-2.116504	19.41156	1	0.0000
3	0.474116	0.974073	1	0.3237
4	0.755024	2.470268	1	0.1160
Joint		23.63428	4	0.0001

Component Kurtosis Chi-sq df Prob.

2	10.03819	53.66410	1	0.0000
3	3.174901	0.033140	1	0.8555
4	2.723348	0.082914	1	0.7734
Joint		53.79119	4	0.0000

Component Jarque-Bera df Prob.

2	73.07556	2	0.0000
3	1.007213	2	0.6043
4	2.553182	2	0.2790
Joint	77.42547	8	0.0000

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على نتائج تحليل نموذج العرض باستخدام البرنامج الإحصائي EViews v.12

الجدول رقم (16): علاقات التكامل المشترك الموجودة بين متغيرات النموذج في الأجل الطويل

الاختبارات	Prob (joint) القيمة الاحتمالية في مجملها	النتيجة	مستوى المعنوية	القرار
skewness	0.0001	أقل من مستوى المعنوية 0.05	0.05	لا يوجد تفرطح
kurtosis	0.0000	أقل من مستوى المعنوية 0.05	0.05	لا يوجد تناظر
Jarque-bera	0.0000	أقل من مستوى المعنوية 0.05	0.05	يتوزع توزيع طبيعي

المصدر: من اعداد الباحث اعتمادا على بيانات الملحق

من خلال الجدول نستنتج ان:

- القيمة الاحتمالية في مجملها في جميع نتائج اختبارات skewness kurtosis prob jaque bera اصغر من مستوى المعنوية 0.05 تساوي على الترتيب (0.000) ، (0.0000) و (0.0001)

رغم انها عند المركبة او الشعاع الثاني يكون عكس ذلك وبالتالي نقبل الفرضية الصفرية التي تنص على سلسلة البواقي تتبع التوزيع الطبيعي في مجملها من مستوى المعنوية 0.05.

اي يتبع التوزيع الطبيعي في جميع نتائج اختبارات skewness kurtosis jaque bera وهذا يؤكد على ان النموذج VECM لا يعاني من الارتباط في الأخطاء او عدم ثبات التباين

3- اختبار جذر الوحدة: الاستقرار الديناميكية لسلسلة البواقي:

للحصول عنى نتائج هذا الاختبار باستخدام evIEWS v.12 نقرر النموذج باستخدام VAR(1) ثم

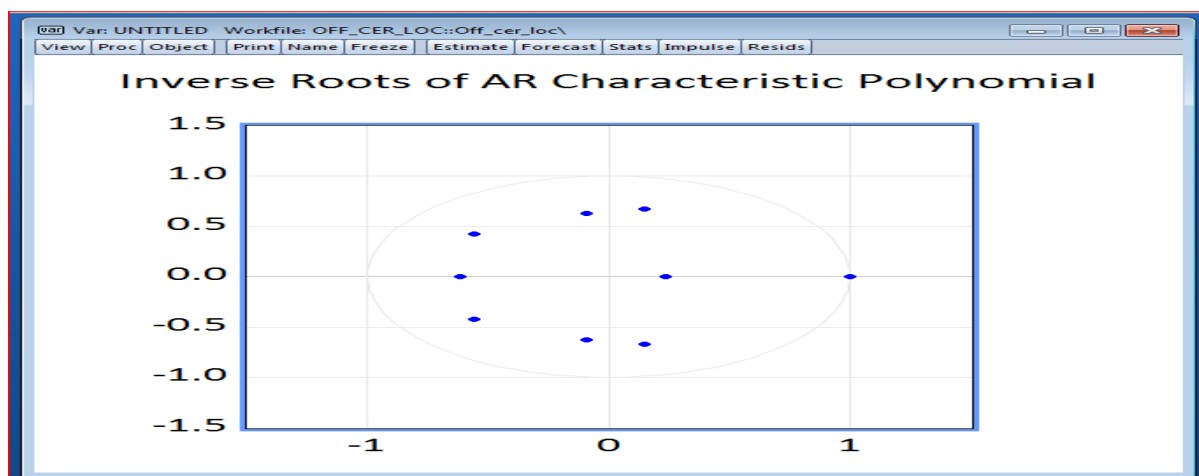
View → lag structure → ar roots graph

نتبع الخطوات التالية:

نحصل على نتائج التقدير لتحليل السلوك الديناميكي لعرض من الحبوب في الجزائر واختبار

الاستقرارية الديناميكية لنموذج (VEC) نطبق اختبار معكوس الجذور للمعادلة المميزة (inverse root of characteristic equation)

الشكل رقم (109): نتائج اختبار الاستقرارية الديناميكية لنموذج (VEC)



المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على نتائج تحليل نموذج العرض باستخدام البرنامج EViews v.12

من الشكل رقم (109) تضح أن جميع الجذور تقع داخل أو في محيط دائرة الوحدة باستثناء جذر واحد يقع على محيطها ولا يوجد أي جذر خارج محيطها لهذا يمكن اعتبار النموذج شرط الاستقرار (مستقر ديناميكيا) وهذا يؤكد على أن النموذج (VECM) لا يعاني من عدم تحقق شرط الاستقرار (مستقر ديناميكيا)

View → lag strustutre → ar routs table

الشكل رقم (110): نتائج اختبار الاستقرار الديناميكية لنموذج (VEC)

Root	Modulus
1.000000 - 2.49e-15i	1.000000
1.000000 + 2.49e-15i	1.000000
1.000000	1.000000
1.000000	1.000000
-0.556468 - 0.422663i	0.693785
-0.556468 + 0.422663i	0.693785
0.145873 + 0.668158i	0.683896
0.145873 - 0.668158i	0.683896
-0.087380 + 0.630347i	0.636375
-0.087380 - 0.630347i	0.636375
-0.616434	0.616434
0.240133	0.240133

VEC specification imposes 4 unit root(s).

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على نتائج تحليل نموذج العرض باستخدام البرنامج الإحصائي EViews v.12

الجدول أعلاه يؤكد النتيجة السابقة بأن جميع معلمات جذر الوحدة هي أصغر أو مساوية للواحد الصحيح ويمكن التأكد من النتيجة من خلال الاتي:

عدد الجذور المساوية للواحد = عدد متغيرات النموذج - عدد علاقات التكامل

في دراستنا عناصر المعادلة هي كالتالي:

عدد الجذور المساوية للواحد = 4، عدد المتغيرات الدراسة = 6، عدد العلاقات للتكامل المشترك = 2، ومنه (6-2=4) وهذا يؤكد على أن النموذج (VECM) لا يعاني من الارتباط في الأخطاء 4- اختبار عدم تجانس (عدم ثبات) التباين: للحصول على نتائج هذا الاختبار باستخدام EViews v.12 نقدر النموذج باستخدام VAR(1) ثم نتبع الخطوات التالية:

View → residual test → white heteroskedasticity (no cross terms)

الشكل رقم (111): نتائج اختبار عدم تجانس (عدم ثبات) التباين

Joint test:					
Chi-sq	df	Prob.			
342.9447	336	0.3852			

Individual components:					
Dependent	R-squared	F(16,9)	Prob.	Chi-sq(16)	Prob.
res1*res1	0.562766	0.723998	0.7256	14.63193	0.5517
res2*res2	0.490767	0.542102	0.8633	12.75993	0.6902
res3*res3	0.230594	0.168583	0.9990	5.995437	0.9881
res4*res4	0.213604	0.152788	0.9994	5.553705	0.9922
res5*res5	0.661944	1.101424	0.4585	17.21054	0.3721
res6*res6	0.687851	1.239525	0.3830	17.88413	0.3307

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على نتائج تحليل نموذج العرض باستخدام البرنامج EViews v.12

نستنتج من الجدول أن الاحتمال المقابل لقيمة إحصائية χ^2 المحسوبة أكبر من 0.05 عند المستوى معنوية (0.05) وعليه نرفض مشكل عدم تجانس التباين ونقبل فرضية ثبات التباين لحدود الخطأ في النموذج المقدر وهذا يؤكد على أن النموذج (VECM) لا يعاني من عدم تجانس (عدم ثبات) التباين.

5- اختبار الشوشرة البيضاء لبواقي النموذج:

للحصول على نتائج هذا الاختبار باستخدام EViews v.12

نقدر النموذج باستخدام VAR(1) ثم نتبع الخطوات التالية:

View → residual tests → portmanteau autocorrelation

فحصل على نتائج الاختبار كالتالي

الشكل رقم (112): نتائج اختبار الشوشرة البيضاء لبواقي النموذج

VEC Residual Portmanteau Tests for Autocorrelations					
Null Hypothesis: No residual autocorrelations up to lag h					
Date: 09/20/22 Time: 04:25					
Sample: 1991 2018					
Included observations: 26					
Lags	Q-Stat	Prob.*	Adj Q-Stat	Prob.*	df
1	24.10816	---	25.07249	---	---
2	53.36669	0.7745	56.76923	0.6640	62
3	93.54756	0.6084	102.1911	0.3659	98
4	121.6468	0.7698	135.3993	0.4499	134
5	149.9160	0.8641	170.3993	0.4770	170
6	169.7593	0.9692	196.1956	0.6765	206
7	197.0971	0.9843	233.6052	0.6390	242
8	226.3003	0.9897	275.7875	0.5262	278
9	255.1591	0.9935	319.9245	0.3968	314
10	292.2716	0.9890	380.2323	0.1279	350
11	317.7054	0.9953	424.3177	0.0870	386
12	334.2908	0.9994	455.1191	0.1283	422

*Test is valid only for lags larger than the VAR lag order.
df is degrees of freedom for (approximate) chi-square distribution after adjustment for VEC estimation (Bruggemann, et al. 2005)

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على نتائج تحليل نموذج العرض باستخدام البرنامج الإحصائي EViews v.12

من الشكل نستنتج أن النتائج تشير اختبار التشويش الأبيض تشير إلى قبول الفرضية الصفيرية القائلة بعدم وجود ذاكرة ضمن سلسلة البواقي للنموذج وبالتالي فهي تشويش ابيض (Bruit Blanc) بين البواقي لأن قيمة الاحتمالية أكبر من مستوى المعنوية 0.05 وهذا يؤكد على أن النموذج (VECM) لا يعاني من الارتباط في الأخطاء أو عدم ثبات التباين.

6- اختبار معنوية المعالم في الأجل القصير (اختبار وولد):

$$H_0 : c(1)=c(2)=c(3)=c(4)=c(5)=0$$

H_0 : المتغيرات غير مؤثرة في النموذج

$$H_1 : c(1) \neq c(2) \neq c(3) \neq c(4) \neq c(5) \neq 0$$

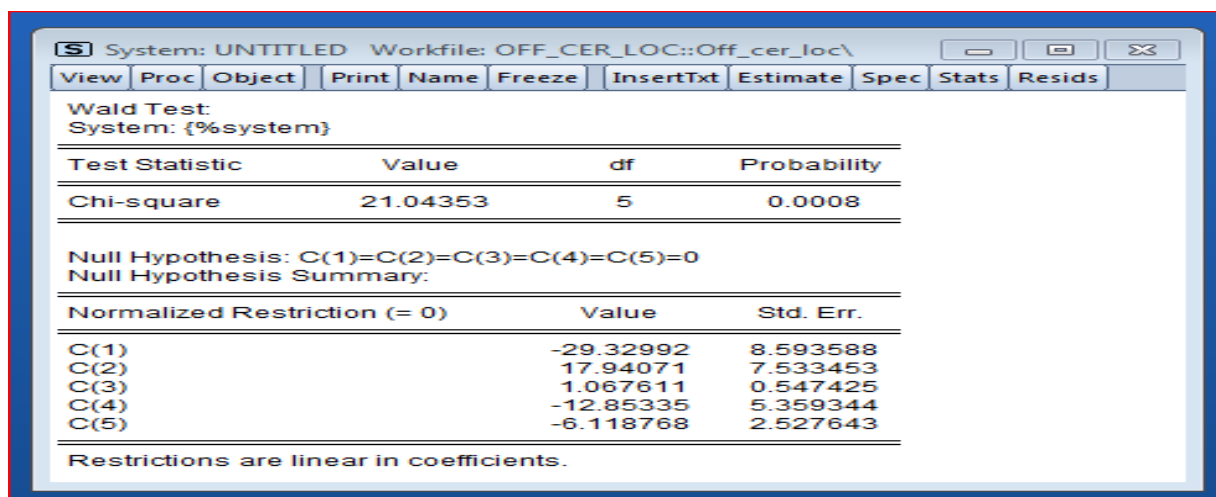
H_1 : المتغيرات مؤثرة في النموذج

للحصول على نتائج اختبار نتبع الخطوات التالية:

proc → make system → order by variable

View → coefficient diagnostics → Wald coefficient test

الشكل رقم (113): نتائج اختبار الاستقرار الديناميكية لنموذج (VEC)

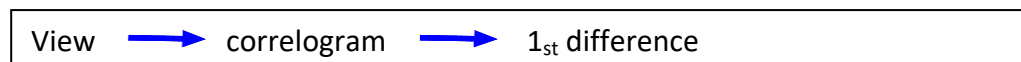


المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على نتائج تحليل نموذج العرض باستخدام البرنامج الإحصائي EViews v.12

نستنتج أن القيمة الإحصائية الاحتمالية لاختبار (chi-scare) اقل من 0.05 نقول ان هذا الاختبار معنوي وبالتالي ونرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة أي لا يمكن أن تتعدم المعالم للمتغيرات المستقلة في معادلة المتغير التابع في المدى القصير لانها متغيرات مؤثرة في النموذج ولا يمكن ازلتهم.

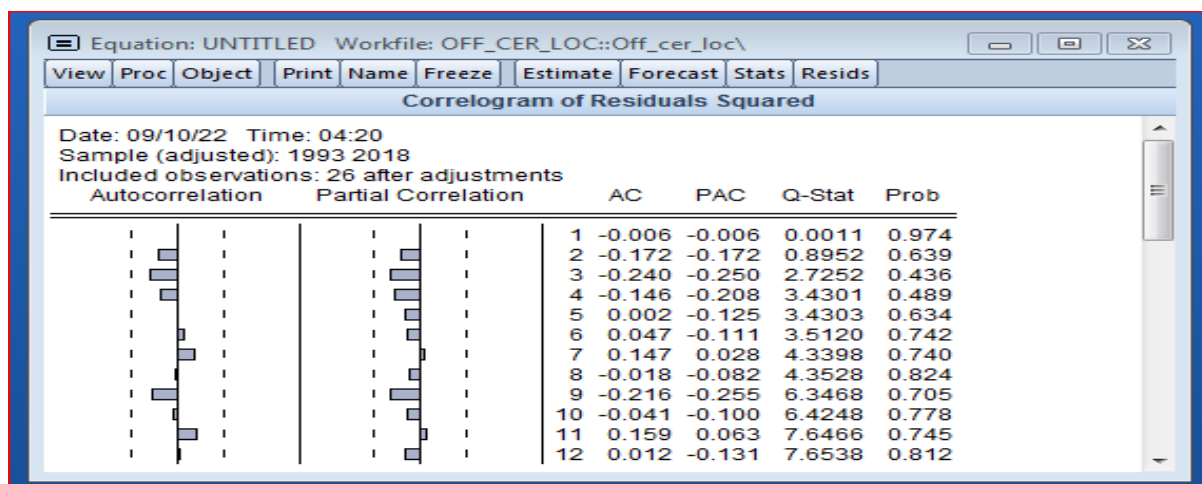
7- اختبار دالة الذاتي (الارتباط الذاتي الجزئي والبسيط) لبواقي عملية تقدير النموذج

نفتح متغيرات النموذج ثم نتبع الخطوات التالية:



فنحصل على نتائج التقدير موضحة في الجدول أدناه.

الشكل رقم (114): منحني اختبار دالتي الارتباط الذاتي الجزئي والبسيط لبواقي عملية تقدير النموذج



المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على نتائج تحليل نموذج العرض باستخدام البرنامج الإحصائي EViews v.12

نستنتج أن منحني اختبار دالتي الارتباط الذاتي الجزئي والبسيط لبواقي عملية تقدير النموذج يقعان داخل مجال الثقة وبالتالي نقبل فرضية الصفرية التي تنص على عدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء

العشوائية ونرفض الفرض البديل الذي ينص على وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية عند مستوى معنوية 0.05 ومنه فان النموذج خال من مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء العشوائية.

8- تحليل دوال الاستجابة:

الشكل رقم (115): نتائج اختبار الاستقرار الديناميكية لنموذج (VEC)

Equation: UNTITLED Workfile: OFF_CER_LOC::Off_cer_loc\

ViewProcObjectPrintNameFreezeEstimateForecastStatsResids

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:
Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags

F-statistic	0.444202	Prob. F(2,16)	0.6490
Obs*R-squared	1.367715	Prob. Chi-Square(2)	0.5047

Test Equation:
Dependent Variable: RESID
Method: Least Squares
Date: 09/10/22 Time: 04:13
Sample: 1993 2018
Included observations: 26
Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	-0.852807	9.232277	-0.092372	0.9275
C(2)	-7.079238	14.18580	-0.499037	0.6245
C(3)	-0.354659	0.856914	-0.413880	0.6845
C(4)	5.172960	10.69581	0.483643	0.6352
C(5)	2.304494	4.459254	0.516789	0.6124
C(6)	4.618545	9.717734	0.475270	0.6410
C(7)	2.278429	4.458142	0.511071	0.6163
C(8)	-0.000804	0.110183	-0.007301	0.9943
RESID(-1)	-0.276909	0.689209	-0.401778	0.6932
RESID(-2)	-0.247217	0.397497	-0.621933	0.5427

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على نتائج تحليل نموذج العرض باستخدام البرنامج الإحصائي EViews v.12

المبحث الثالث: تقدير النموذج القياسي المقترح لدوال العرض من اللحوم الحمراء في الجزائر

بعد تعيين النموذج المقترح ولمعرفة حالة العرض واتجاهه لوضع سياسات اقتصادية ناجحة لآبد من التعرف على أهم العوامل المؤثرة في العرض من اللحوم الحمراء من خلال تقدير دالة العرض، والتنبؤ بكميات العرض المتوقعة في المستقبل لسد احتياجات السكان المتزايدة والمتنوعة.

لبيان تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع من خلال استخدام النموذج القياسي بمستوى معنوية 0.05 وبتقدير دالة استجابة العرض لمحصول اللحوم الحمراء في الجزائر تم الاعتماد على بيانات سنوية للفترة (1991-2018) باستخدام طريقة الانحدار الخطي المتعدد بين المتغير التابع والمتغيرات المفسرة لدالة العرض المحلي من اللحوم الحمراء في الجزائر باستعمال طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS) لتقدير النموذج القياسي بالاستعانة بالبرنامج الإحصائي eviews v.12 بالاعتماد على قيم المتغيرات كما في الملحق قصد الحصول على النموذج الذي يعتبر الأفضل من الناحية الإحصائية والقياسية.

الشكل رقم (116): نتائج التقدير للنموذج المقترح بطريقة المربعات الصغرى (OLS)

Workfile: OFF_VIA_R...		Equation: UNTITLED			
View Proc Object Save Snapshot		View Proc Object Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids			
Range: 1991 2018 * Sample: 1991 2018 -- 28 obs		Dependent Variable: OFF_VIA_ROUG Method: Least Squares Date: 11/13/23 Time: 02:05 Sample: 1991 2018 Included observations: 28			
Variable		Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
NVAC_CHA_ABA		-0.010194	0.010062	-1.013130	0.3261
NMOU_CHE_ABA		0.151971	0.041663	3.647621	0.0022
NBR_POP		-0.064558	0.036360	-1.775539	0.0948
ALMARAI		0.016155	0.061677	0.261923	0.7967
POI_MOU_IND		0.001196	0.023714	0.050445	0.9604
POI_VAC_IND		-0.002671	0.019002	-0.140558	0.8900
QPR_MOU_CHE		0.560474	0.005025	111.5386	0.0000
QPR_POIS		0.008789	0.009359	0.939076	0.3617
QPR_POU_LOC		-0.005386	0.005209	-1.034025	0.3165
QPR_VAC_CHA		0.444767	0.009624	46.21241	0.0000
REV_HAB		-0.026279	0.009923	-2.648241	0.0175
C		-0.033695	0.296189	-0.113763	0.9108
R-squared		0.999816	Mean dependent var	2.482941	
Adjusted R-squared		0.999689	S.D. dependent var	0.126770	
S.E. of regression		0.002236	Akaike info criterion	-9.071127	

المصدر: من اعداد الطالب من نتائج برنامج eviews v12.

وبعد اجراء عدة محاولات من التغيير والتصحيح لغرض قياس تأثير كل متغير مستقل على إنتاج اللحوم الحمراء بإدخال عدة متغيرات مستقلة ثم استبعاد المتغيرات المرتبطة معا واستبعاد المتغيرات التي ليس لها تأثير معنوي على الحبوب، ومن ثم الحصول على أفضل اختيار للدوال من حيث المنطق الإحصائي والاقتصادي¹⁸⁰.

¹⁸⁰ - أميرة محمد علي سمر محمود القاضي، دراسة تحليلية لأهم العوامل الاقتصادية المؤثرة على إنتاج محصول القمح في مصر، مرجع سبق ذكره، ص 738

والنتائج المتحصل عليها لتقدير النموذج القياسي بينت عدم معنوية المتغيرات المستقلة التالية:

الجدول رقم (17): المتغيرات المستقلة التي تم استبعادها¹⁸¹ من النموذج المقترح

الرقم	رمز المتغيرة	اسم المتغيرات المستقلة المستبعدة من النموذج	سبب حذفهم من النموذج
01	Poi_mou_ind _(t)	متوسط مذبوحات الأغنام والماعز بالسنة (t)	كون احتمال معاملاتهم غير معنوي احصائيا
02	Poi_vac_ind _(t)	متوسط مذبوحات الأبقار والجمال بالسنة (t)	لكون أدنى معنوية لهم (prob) هي أكبر من مستوى المعنوية (0.05) ومنه فالمتغيرات غير مقبولة احصائيا في تفسير العرض من الحبوب
03	Qpr_pois _(t)	إنتاج الأسماك بالسنة (t)	
04	Qpr_pou_loc _(t)	إنتاج الدواجن بالسنة (t)	

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على نتائج تحليل نموذج العرض باستخدام البرنامج الإحصائي EViews v.12

ومن ثم تم الحصول على أفضل نموذج من حيث المنطق الإحصائي والاقتصادي¹⁸². وكانت

نتائج تقديره كالتالي:

الشكل رقم (117): نتائج تقدير النموذج الأفضل لدالة العرض المحلي من اللحوم الحمراء باستعمال طريقة المربعات

الصغرى (OLS)

Workf...

View

Proc

Object

Save

Snapshot

Range: 1991 2018 *
Sample: 1991 2018 -- 28 obs

☒ almarai

☒ c

☒ nbr pop

☒ nmou che aba

☒ nvac cha aba

☒ off_via_roug

☒ poi_mou_ind

☒ poi_vac_ind

☒ qpr_mou_che

☒ qpr_pois

☒ qpr_pou_loc

☒ qpr_vac_cha

☒ resid

☒ rev_hab

<>

Off_via_rouggg

New Pa

Equation: UNTITLED Workfile: OFF_VIA_R...

View

Proc

Object

Print

Name

Freeze

Estimate

Forecast

Stats

Resids

Dependent Variable: OFF_VIA_ROUG

Method: Least Squares

Date: 11/13/23 Time: 02:00

Sample: 1991 2018

Included observations: 28

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
NVAC_CHA_ABA	-0.016974	0.006860	-2.474382	0.0220
NMOU_CHE_ABA	0.150785	0.033824	4.457851	0.0002
NBR_POP	-0.072840	0.031543	-2.309221	0.0312
QPR_MOU_CHE	0.560494	0.004026	139.2099	0.0000
QPR_VAC_CHA	0.446626	0.008256	54.09581	0.0000
REV_HAB	-0.024118	0.007250	-3.326610	0.0032
C	0.093067	0.079057	1.177215	0.2523

R-squared

Adjusted R-squared

S.E. of regression

Sum squared resid

Log likelihood

F-statistic

Prob(F-statistic)

0.999782

0.999719

0.000484

9.48E-05

136.6158

16019.68

0.000000

Mean dependent var

S.D. dependent var

Akaike info criterion

Schwarz criterion

Hannan-Quinn crit.

Durbin-Watson stat

2.482941

0.126770

-9.258275

-8.925223

-9.456457

1.783551

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على نتائج تحليل نموذج العرض باستخدام البرنامج الإحصائي EViews v.12

نستنتج ان قيمة احتمال معنوية معاملات متغيرات النموذج (prob) جميعها باستثناء قيمة احتمال

معنوية معلمة الثابت (C) اقل من مستوى المعنوية (0.05)، وبهذا فهم ذوو معنوية احصائية وعليه

فالمتغيرات مقبولة احصائيا في تفسير العرض من اللحوم الحمراء لكن لابد من اختبار استقرارية السلاسل

الزمنية لمتغيرات النموذج لتقادي احتمالية الانحدار الزائف لذلك نقوم باختبار السكون للمتغيرات.

¹⁸¹ - تم استبعادهم لان احتمال معاملاتهم غير معنوي احصائيا لكون أدنى معنوية لهم (pro) هي أكبر من مستوى المعنوية (0.05) ومنه

فالمتغيرات غير مقبولة احصائيا في تفسير العرض من اللحوم الحمراء لهذا تم حذفهم من النموذج.

¹⁸² - أميرة محمد علي سمر محمود القاضي، دراسة تحليلية لأهم العوامل الاقتصادية المؤثرة على إنتاج محصول القمح في مصر، المرجع السابق،

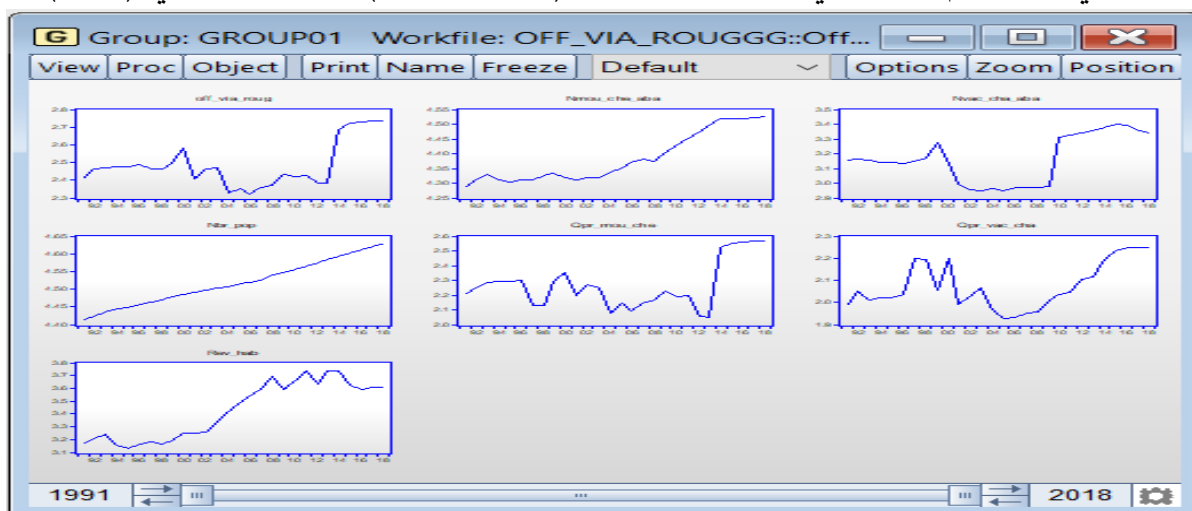
المطلب الأول: اختبار استقرارية السلاسل الزمنية للنموذج (اختبار جذر الوحدة)

من الضروري التأكد من استقرارية السلاسل الزمنية للنموذج بعد اثبات معنوية معاملات متغيراته كخطوة أولى من خطوات الدراسة القياسية وذلك باستخدام اختبار ديكي فولر المطور (ADF) بالاعتماد على إحدى الطرق:

أولاً: التحليل الوصفي للمتغيرات:

نقوم برسم المنحنى البياني للمتغيرات المستقلة والمتغير التابع للنموذج الأفضل لدالة العرض من اللحوم الحمراء كما هو موضح بالشكل الموالي:

الشكل رقم (118): رسم الانتشار للوغاريتم الطبيعي لتطور قيم متغيرات النموذج الأمثل لدالة العرض المحلي من اللحوم الحمراء في الجزائر خلال الفترة (1991-2018) بالمستوى الاصلي (level)



المصدر: إعداد الباحث اعتماداً على نتائج نموذج عرض اللحوم الحمراء باستخدام البرنامج الإحصائي EViews v.12

باتباع الخطوات التالية:

- 1- قتح متغيرات النموذج
- 2- الضغط على الأوامر التالية:
- 3- View → graph → multipls graphs

من خلال الشكل رقم (120) نستنتج:

- أن رسم الانتشار لبيانات متغيرات النموذج خلال فترة الدراسة تعطينا مؤشراً أولياً على عدم استقراريته بالمستوى (level)، كما نستنتج من الشكل أن هناك اتجاه تصاعدي لبيانات السلاسل.
- من خلال الشكل البياني أعلاه يتبين أن متوسط كل السلسلة في تزايد مستمر وبوتيرة عالية خلال فترة الدراسة وعليه فإن هذا التحليل يوحي لنا بوجود مركبة الاتجاه العام للسلسلة وهو ما يدل على عدم استقرارية السلسلة. ولتبيان فيما إذا كانت السلاسل الزمنية مستقرة من عدم استقرارها يتطلب استخدام اختبارات جذر الوحدة (unit root tests).

ثانيا: التحليل القياسي للمتغيرات: سوف نقوم بإجراء اختبار جذر الوحدة للاستقرار لديكي فولر المطور (ADF) الذي يهدف الى فحص خواص السلاسل الزمنية للمتغيرات قيد الدراسة والتأكد من مدى استقراريتها وتحديد رتبة تكامل كل متغير على حدة وكذلك تحديد رتبة الفروقات التي يحتاجها¹⁸³ . ويتم ذلك باتباع الخطوات التالية:

الخطوة الأولى: اختبار درجة التكامل المشترك

يتم اختبار درجة التكامل المشترك عن طريق اختبار جذر الوحدة (unit root test) لكل متغيرة على حدة عند المستوى الأصلي (level) باختبار معنوية معلمتهم عند المعادلات الثلاثة:

intercept – Trend and intercept – none

ويتم ذلك باتباع الخطوات التالية:

1-نفتح المتغير على برنامج EViews V.12

view → unit root tests → standard unit root -2

وحسب نظرية اختبارات جذر الوحدة (unit root tests) فانه:

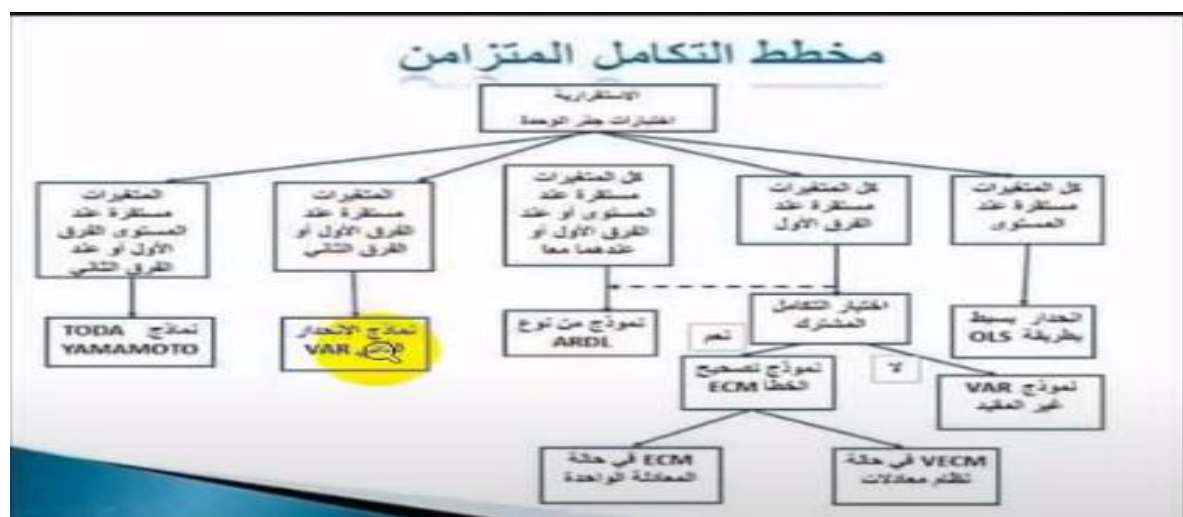
-إذا كانت القيمة الاحتمالية Prob لأي معلمة من متغيرات النموذج أصغر من قيمة مستوى المعنوية $\alpha=0.05$ عند أي معادلة من المعادلات الثلاث، نقول أن السلسلة مستقرة عند المستوى الأصلي (level) أي أنها متكاملة من الرتبة $L(0)$ ، وبالتالي يمكن تقدير النموذج بتطبيق طريقة المربعات الصغرى (ols).

-اما إذا كانت القيمة الاحتمالية Prob لأي معلمة من متغيرات النموذج أكبر من قيمة مستوى المعنوية $\alpha=0.05$ عند أي معادلة من المعادلات الثلاث، نقول أن السلسلة غير مستقرة عند المستوى الأصلي (level) أي أنها غير متكاملة من الرتبة $L(0)$ ، وبالتالي لا يمكن تقدير النموذج بتطبيق طريقة المربعات الصغرى.

وعليه يجب تطبيق نظرية اختبار درجة التكامل المشترك عن طريق اختبار جذر الوحدة (unit root test) لكل متغيرة على حدة عند الفروق الأولى (1st difference) باختبار معنوية معلماتهم عند المعادلات الثلاث وفي حالة ما إذا كانت كل المتغيرات مستقرة عند الفرق الاول نطبق طريقة جوهانسن. اما إذا كان بعضها مستقرة عند الفرق الأول والبعض الآخر مستقرة عند الفرق الثاني نطبق طريقة (VAR).

¹⁸³ - ندوى خزل رشاد، استخدام اختبار كزانجر في تحليل السلاسل الزمنية المستقرة، مرجع سبق ذكره، ص273،

الشكل رقم(119): مخطط التكامل المتزامن



المصدر: فيديو إسماعيل بن قنة، الدرس السابع عشر، التكامل المتزامن باستخدام طريقة جوهانسن.

وعليه لابد من اجراء الاختبارات القبلية

اختبار جذر الوحدة للاستقرارية ديكي فالر العادي ADF أو المطور أو pp أو kpss

فانه تم تطبيق اختبارات جذر الوحدة (unit root tests) على متغيرات نموذج عرض اللحوم

الحمراء في الجزائر بالمستوى الأصلي (level) عند المعادلات الثلاث، تم الحصول على النتائج

المبينة بالملحق رقم (21)، التي تبين أن جميع القيمة الاحتمالية لمعاملات متغيرات النموذج عند

المعادلات الثلاث لاختبار جذر الوحدة (ADF) لا تستقر عند المستوى الأصلي (level).

لهذا وجب اجراء اختبار جذر الوحدة لمتغيرات نموذج العرض بالفرق الأول (1st différence)

و الفرق الثاني (2nd différence) عند المعادلات الثلاث، وكانت النتائج المتحصل عليها للقيمة

الاحتمالية لمعاملات متغيرات النموذج كما هي في الملحق (21)، التي تبين أن كل من المتغير التابع

والمتغيرات المستقلة التالية للنموذج (logoff_via_roug) و (lognvac_cha_aba) و

(lognmou_che_aba) و (lognvac_cha_aba) و (log(qprmou_che) استقروا عند اخذ الفرق الأول

ماعدا المتغيرتان المستقلتان (lognbr_pop) و (lorev_hab) استقرتا عند الفرق الثاني، أي أنها

متكاملة من الرتبة الأولى (2). وبالتالي لا نستطيع تطبيق طريقة جوهانسن وانما نطبق طريقة نموذج

(VAR).

يمكن تلخيص النتائج المتحصل عليها بالملحق رقم (20) والملحق رقم (21) بتسجيل القيم

الاحتمالية (prob) لمعاملات كل متغيرات النموذج قبل وبعد أخذ الفروق لكل المعادلات في جدول

كالتالي:

الجدول رقم (18): ملخص نتائج اختبار د.ف المطور (ADF) للقيمة الاحتمالية لمعاملات متغيرات

النموذج عند المستوى وبعد أخذ الفرق الاول

variables	القيمة الاحتمالية لمعاملات النموذج المعادلات الثلاث لاختبار جذر الوحدة (ADF) عند المستوى الأصلي للبيانات level I(0)				القيمة الاحتمالية لمعاملات النموذج المعادلات الثلاث لاختبار جذر الوحدة (ADF) عند الفرق الاول للبيانات (1st difference)			
	intercept	Trend and Intercept	none	حالة	intercept	Trend and Intercept	none	حالة
Logoff_via_roug	0.0056	0.0003	0.8171*	غَمْ	0.0000	0.0001	0.0000	م
Lognbr_pop	0.1371*	0.0096	0.9772*	غَمْ	0.0000	0.0000	0.0000	م
Lognmou_che_aba	0.1707*	0.2530*	0.7830*	غَمْ	0.0000	0.0000	0.0000	م
Lognvac_cha_aba	0.0190	0.0085	0.7336*	غَمْ	0.0000	0.0000	0.0000	م
Logqpr_mou_che	0.0000	0.0000	0.8156*	غَمْ	0.0000	0.0000	0.0000	م
Logqprvac_cha	0.0001	0.0002	0.9110*	غَمْ	0.0000	0.0009	0.0000	م
Lorev_hab								
النتيجة	السلاسل كلها غير مستقرة عند المستوى I(0)				السلاسل كلها مستقرة عند الفرق الاول I(1)			

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على نتائج تحليل نموذج العرض باستخدام البرنامج الإحصائي EViews V.12

من الجدول رقم (18) والملحق رقم (20) والملحق رقم (21) ان:

بعد إجراء اختبار ديكي فولر المطور يمكن تلخيص النتائج المتحصل عليها كالآتي:

1- القيمة الاحتمالية (prob) لمعاملات متغيرات النموذج عند المستوى الأصلي (level) في معادلة واحدة من

بين المعادلات الثلاثة على الأقل كانت أكبر من مستوى المعنوية 0.05 أي ($prob > 0.05$) وعليه:

- نقبل الفرضية الصفرية (H_0) القائلة أن متغيرات النموذج لها جذر وحدة اي انها غير مستقرة عند المستوى الأصلي (level)، أي وجود اتجاه عام

- نرفض الفرضية البديلة (H_1) القائلة أن جميع متغيرات النموذج مستقرة عند المستوى الأصلي (level).

2- القيمة الاحتمالية (prob) لمعاملات متغيرات النموذج عند الفرق الاول (1^{st} difference) في

كل المعادلات الثلاثة كانت اقل من مستوى المعنوية 0.05 لكل من المتغير التابع والمتغيرات المستقلة

(logoff_via_roug) و (lognvac_cha_aba) و (lognmou_che_aba) و (logqprvac_cha) و

(logqpr_mou_che) استقروا عند اخذ الفرق الأول أي ($prob < 0.05$)، اما القيمة الاحتمالية

(prob) لمعاملات المتغيرتان المستقلتان (lognbr_pop) و (lorev_hab) عند الفرق الاول (1^{st} difference)

في كل المعادلات الثلاثة كانت اكبر من مستوى المعنوية 0.05 في معادلة واحدة من بين

المعادلات الثلاثة على الأقل ($prob > 0.05$) وعليه:

- نقبل الفرضية الصفرية (H_0) القائلة أن متغيرات النموذج لها جذر وحدة أي أنها غير مستقرة عند الفرق الأول.

- نرفض الفرضية البديلة (H_1) القائلة أن جميع متغيرات النموذج مستقرة عند أخذ الفرق الأول أي خال من جذر الوحدة، أي لا يوجد اتجاه عام.

3- القيمة الاحتمالية (prob) لمعاملات المتغيرتان المستقلتان (lognbr_pop) و (lorev_hab) عند الفرق الثاني (2^{nd} difference) في كل المعادلات الثلاثة كانت اقل من مستوى المعنوية 0.05 أي ($prob < 0.05$) وعليه:

- نرفض الفرضية الصفرية (H_0) القائلة أن متغيرات النموذج لها جذر وحدة اي انها غير مستقرة عند المستوى الاصلي (2^{nd} difference) ، أي وجود اتجاه عام

- نقبل الفرضية البديلة (H_1) القائلة أن جميع متغيرات النموذج مستقرة عند أخذ الفرق الثاني أي خال من جذر الوحدة، أي لا يوجد اتجاه عام.

الخلاصة للخطوة الاولى: توصلنا الى ان السلاسل الزمنية لكل من المتغير التابع والمتغيرات المستقلة (logoff_via_roug) و (lognvac_cha_aba) و (lognmou_che_aba) و (qpr_vac_cha) و (log(qprmou_che)) للنموذج استقرت عند الفرق الأول أي ($prob < 0.05$)، بعدما كانت غير مستقرة عند المستوى الأصلي، لهذا يمكن القول انها متكاملة من الدرجة الأولى (1).L.

اما السلسلتان الزمنيةتان لكل من المتغيرتان المستقلتان (lognbr_pop) و (lorev_hab) للنموذج لم تستقرا الا بعد اخذ الفرق الثاني. مما يعني ان السلاسل الزمنية للنموذج هي تشكيلتين من السلاسل الزمنية بعضها استقر عند الفرق الأول والبعض الاخر استقر عند اخذ الفرق الثاني. لهذا يمكن القول انهما متكاملتان من الدرجة الثانية (2). L.

وبالتالي عموما فان متغيرات النموذج بعضها متكامل من الدرجة الأولى والبعض الاخر متكامل من الدرجة الثانية لذلك يمكننا لا تطبيق طريقة التكامل المتزامن لجوهانسن جيليس او لأنجل لذلك نستعمل نموذج (VAR). باتباع الخطوات التالية لإيجاد درجة الابطاء المثلى:

1- quick → estimate var s → standard var

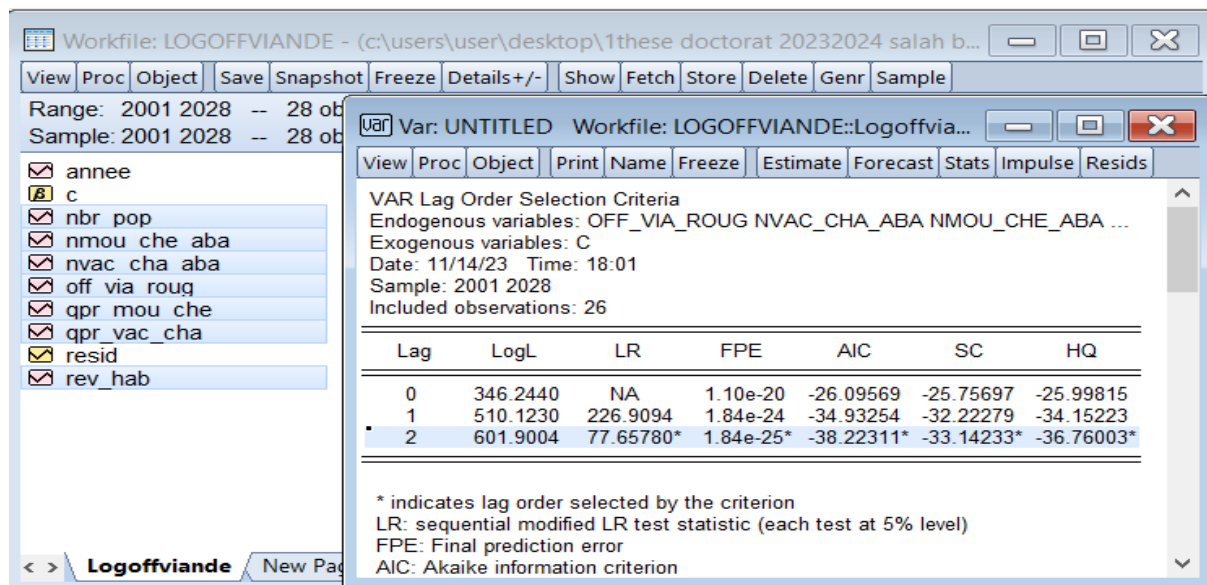
2- ندخل متغيرات النموذج حيث كل المتغيرات تصبح متغيرات داخلية.

3- نحدد فترة الابطاء ب 1.

view → lag structure → lag length criteria

يظهر مربع حوار خاص بتقدير نموذج VAR نختار درجة تأخير ولتكن lags to include=2 وللباحث حرية اختيار درجة تأخير، لهذا نختار في مثالنا هذا الدرجة القصوى حسب حجم العينة وهي 2. ويظهر لنا جدول نتائج تقدير VAR كما في الجدول التالي:

الشكل رقم (120): نتائج اختبار أفضل فترة ابطاء حسب طريقة لنموذج (VAR)

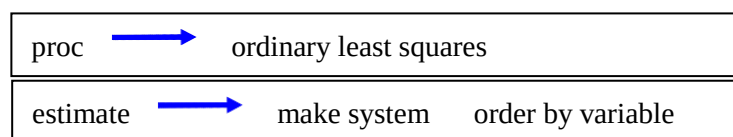


المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على نتائج تحليل نموذج العرض باستخدام البرنامج الإحصائي EViews v.12

نستنتج من الجدول أعلاه ان كل المعايير الخمسة تتفق على ان أحسن فترة الابطاء (المثلى) هي الدرجة 2 لهذا نعود الى النموذج ونضغط على الامر estimate ونغير درجة الابطاء ب 2. فنحصل على نتائج تقدير (VAR) كما هو موضح بالملحق رقم (22).

لتفسير قيمه نستنتج انه يحتوي على ثلاث قيم، القيمة الأولى تمثل قيمة معاملات متغيرات النموذج المقدر، والقيمة الثانية تمثل قيمة الانحراف المعياري للخطأ وهي بين قوسين، والقيمة الثالثة تمثل قيمة (T-student) وهي بين حاضنتين. كما هو مبين بالملحق رقم (20)

الا انه لا يحتوي على احتمالات قيمة (T-student) المحسوبة لهذا لإيجاد قيمها نلجأ الى نموذج نظام العادلات باتباع الخطوات التالية:



نستنتج انه أضاف لنا قيمة احتمال (T-student) كما يوضحه الملحق رقم (23)

الخطوة السابعة: تشخيص النموذج (اختبار صلاحية النموذج تقييم النموذج)

من اجل التأكد من مدى كفاءة وصلاحية النموذج المقدر والنتائج المتحصل عليها يجب اجراء مجموعة من الاختبارات المهمة والضرورية على البواقي من اهمها:

1-اختبارات lm الارتباط الذاتي بين الأخطاء العشوائية: تنص فرضياته على

الفرضية الصفرية تنص على انه إذا كانت القيمة الاحتمالية prob أكبر من 0.05 فانه لا يوجد

$$H_1 : \alpha > 0,05$$

ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية

الفرضية البديلة تنص على انه إذا كانت القيمة الاحتمالية prob أصغر من 0.05 فإنه يوجد

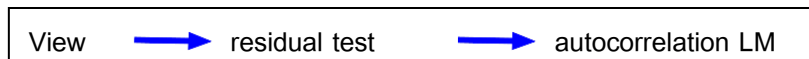
$$H_1 : \alpha < 0,05$$

ارتباط ذاتي بين الأخطاء العشوائية

القرار يكون كالتالي:

للحصول على نتائج هذا الاختبار باستخدام eviews v.12 نتبع الخطوات التالية:

1- نقدر النموذج باستخدام VAR(1)



-2

3- ثم ندخل درجة التأخير المثلى لنموذج (VECM) في لدراستنا هي 1 نحصل على الجدول:

فنحصل على نتائج التقدير موضحة في الشكل أدناه.

الشكل رقم (121): نتائج اختبارات lm الارتباط الذاتي بين الأخطاء العشوائية

VAR Residual Serial Correlation LM Tests						
Date: 11/16/23 Time: 14:54						
Sample: 1991 2018						
Included observations: 26						
Null hypothesis: No serial correlation at lag h						
Lag	LRE* stat	df	Prob.	Rao F-stat	df	Prob.
1	380.3993	49	0.0000	NA	(49, NA)	NA
2	378.6552	49	0.0000	NA	(49, NA)	NA
Null hypothesis: No serial correlation at lags 1 to h						
Lag	LRE* stat	df	Prob.	Rao F-stat	df	Prob.
1	380.3993	49	0.0000	NA	(49, NA)	NA
2	NA	98	NA	NA	(98, NA)	NA

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على نتائج تحليل نموذج العرض باستخدام البرنامج الإحصائي EViews v.12

نستنتج أن القيمة الاحتمالية لقيمة Prob عند جميع درجات الإبطاء اقل من مستوى المعنوية 0.05

لهذا نرفض الفرضية الصفرية القائلة بعدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء أي أن النموذج المقدر خال من

مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء ونقبل الفرضية البديلة القائلة بوجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء أي أن

النموذج المقدر يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء.

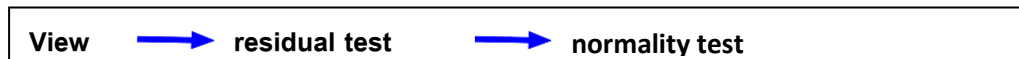
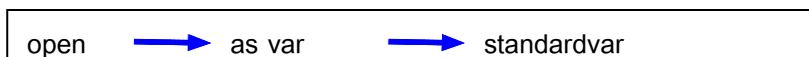
وهذا يؤكد على أن النموذج (VAR) يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي الارتباط في الأخطاء او

عدم ثبات التباين.

2-اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي من خلال اختبار normality test:

للحصول على نتائج هذا الاختبار باستخدام eviews v.12 نتبع الخطوات التالية:

1- نقدر النموذج باستخدام VAR



-2

3- ثم ندخل درجة التأخير المثلى لنموذج VAR في لدراستنا هي 2 فنحصل على نتائج

اختبار التوزيع الطبيعي من خلال اختبار normality test كما في الملحق

من بيانات الملحق يمكن تلخيص نتائج الاختبارات الثلاثة في الجدول التالي:

الجدول رقم (19): علاقات التكامل المشترك الموجودة بين متغيرات النموذج في الأجل الطويل

الاختبارات	Prob (joint) القيمة الاحتمالية في مجملها	النتيجة	مستوى المعنوية	القرار
skewness	0.9378	أكبر من مستوى المعنوية 0.05	0.05	لا يوجد تفرطح
kurtos	0.8893	أكبر من مستوى المعنوية 0.05	0.05	لا يوجد تناظر
Jarque-bera	0.9811	أكبر من مستوى المعنوية 0.05	0.05	يتوزع توزيع طبيعي

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على نتائج تحليل نموذج العرض باستخدام البرنامج الإحصائي EViews v.12

من خلال الجدول والملحق نستنتج ان:

القيمة الاحتمالية (prob) في مجملها في جميع نتائج الاختبارات (jaque bera) و (kurtosis) و (skewness) أكبر من مستوى المعنوية 0.05 وتساوي على الترتيب (0.9811)، (0.8893) و (0.9378). وبالتالي نقبل الفرضية الصفرية التي تنص على سلسلة البواقي تتبع التوزيع الطبيعي في مجملها عند مستوى المعنوية 0.05.

اي يتبع التوزيع الطبيعي في جميع نتائج اختبارات (jaque bera) و (kurtosis) و (skewness)

وهذا يؤكد على ان النموذج (VAR) لا يعاني من الارتباط في الأخطاء او عدم ثبات التباين

اختبار دوال الاستجابة النبضية:

للحصول عنى نتائج هذا الاختبار باستخدام eviews v.12 نتبع الخطوات التالية:

1- نقرر النموذج باستخدام VAR

open → as var → standardvar

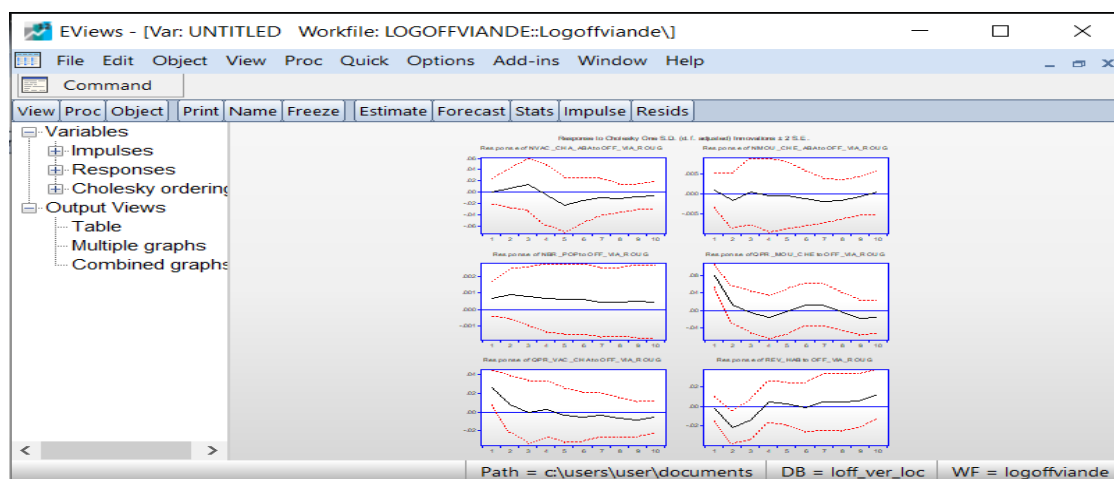
2- نضغط على الامر Impulse فيظهر لنا الجدول الحواري التالي:

الشكل رقم (122): علاقات التكامل المشترك الموجودة بين متغيرات النموذج في الأجل الطويل

المصدر: من إعداد الباحث باستخدام البرنامج الإحصائي EViews v.12

لمعرفة أثر المتغير التابع على المتغيرات المستقلة للنموذج ندخل اسم المتغيرات المستقلة في خانة (responses) التي تمثل اتجاه رد فعل الاستجابة وأسماء المتغيرات المستقلة في خانة (impluses) التي تمثل اتجاه الصدمة. لمعرفة رد فعل المتغير التابع لصدمة في المتغيرات المستقلة للنموذج فتظهر لنا النتائج كما يلي:

الشكل رقم (123): نتائج اختبار الاستجابة النبضية لنموذج (VAR)



المصدر: من إعداد الباحث باستخدام البرنامج الإحصائي EViews v.12

تمثل التغيرات في قيم الانحراف المعياري خلال عشر فترات تميزت بالانخفاض في بداية الفترة الأولى عموماً لدى كل المتغير المستقلة لتبدأ بالارتفاع في الفترات المختلفة إلى ما فوق الصفر عند إعطاء صدمات.

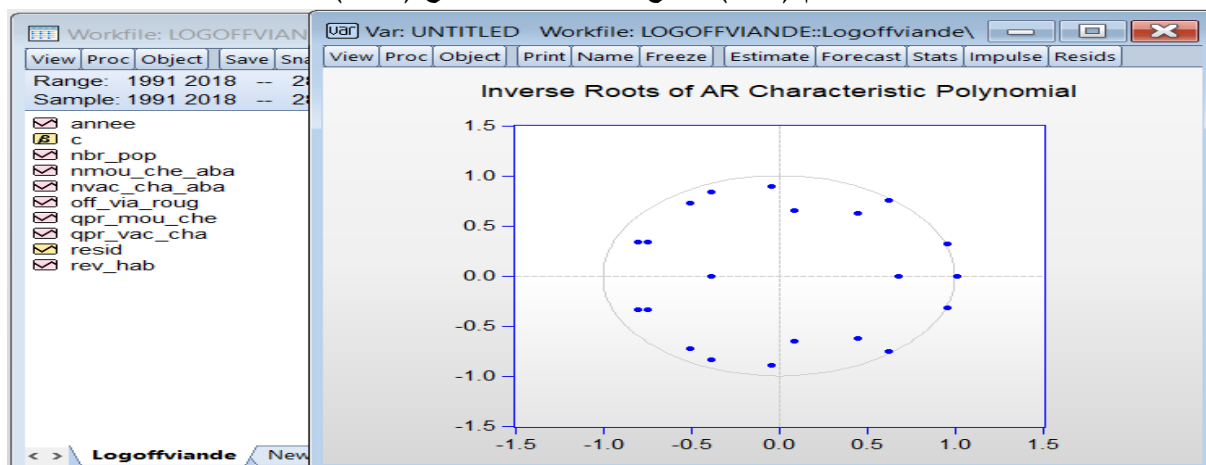
3- اختبار جودة النموذج (VAR):

للحصول على نتائج هذا الاختبار باستخدام EViews v.12 نقدر النموذج باستخدام VAR ثم نتبع الخطوات التالية: نضغط على الأيقونات التالية على الترتيب

View → lag structure → ar roots graph

فنحصل على نتائج التقدير موضحة في الجدول أدناه.

الشكل رقم (124): نتائج اختبار جودة النموذج (VAR):



المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على نتائج تحليل نموذج العرض باستخدام البرنامج الإحصائي EViews v.12

من الشكل تضح أن جميع الجذور تقع داخل أو في محيط دائرة الوحدة باستثناء جذر واحد يقع على محيطها ولا يوجد أي جذر خارج محيطها لهذا يمكن اعتبار النموذج وهذا يؤكد على أن النموذج VAR لا يعاني من عدم تحقق شرط الاستقرار (مستقر ديناميكيا)

خلاصة الفصل:

إن العرض من الحبوب واللحوم الحمراء في الجزائر يتميز عن باقي أسواق السلع الأخرى كما تنص عليه النظرية الاقتصادية إذ نجد بعض المتغيرات المستقلة التي نرى ان لها تأثير مباشر في التحكم في مستوى العرض غير مقبولة من الناحية الإحصائية كون هذا النوع من السلع يغلب عليه الطابع السياسي والأمني والاستراتيجي ولكونها سلعة ضرورية مدعة فهي لا تخضع كغيرها من السلع إلى قانون الطلب والعرض فقط.

أولاً: بالنسبة لدالة العرض من الحبوب تم اقتراح النموذج التالي:

$$\text{logoff_cer_loc}_{(t)} = a_0 + \alpha_1 \text{sur_cha}_{(t)} + \alpha_2 \text{sur_ble}_{(t)} + \alpha_3 \text{prv_cha}_{(t)} + \alpha_4 \text{pvr_ble}_{(t)} + \alpha_5 \text{Pri_cer_loc}_{(t)} + \alpha_6 \text{nbr_pop_rur}_{(t)} + \alpha_7 \text{nbr_pop}_{(t)} + \alpha_8 \text{qcer_imp}_{(t)} + \alpha_9 \text{vcer_imp}_{(t)} + u_{(t)} \quad (1)$$

استنادا لكل ما سبق وللنتائج المتحصل عليها تبين عدم معنوية المتغيرات المستقلة التالية

(vcer_imp) و (nbr_pop) و (nbr_pop_rur) و (qcer_imp)

تم قبول النموذج الاتي بعد حذف المتغيرات:

$$\text{logoff_cer_loc}_{(t)} = a_0 + \alpha_1 \text{sur_cha}_{(t)} + \alpha_2 \text{sur_ble}_{(t)} + \alpha_3 \text{prv_cha}_{(t)} + \alpha_4 \text{pvr_ble}_{(t)} + \alpha_5 \text{Pri_cer_loc}_{(t)} \quad (2)$$

بعد اختبار استقرارية السلاسل الزمنية للنموذج تبين ان متغيرات النموذج غير مستقرة عند

المستوى ومستقرة عند اخذ الفرق الأول أي متكاملة من الدرجة الأولى (1)

وبالتالي تم تطبيق اختبار جوهانسن للتكامل المشترك والذي من خلاله توصلنا إلى إثبات وجود تكامل مشترك مع وجود متجهين للتكامل، وعليه تم تقدير النموذج استخدام نموذج تصحيح الخطأ (VECM). وكانت نتائجه بان معامل التصحيح الخطأ سالب ومعنوي (c(1) = -29,98) عند مستوى دلالة (0.05) ما يؤكد على وجود علاقة طويلة الاجل بين عرض الحبوب والمتغيرات المستقلة للنموذج.

2- تبين من خلال اختبارات تقييم النموذج خلوه من المشكلات القياسية (اختبار الارتباط الذاتي بين

الأخطاء العشوائية واختبار وولد واختبار الشوشرة البيضاء اختبار عدم تجانس التباين واختبار الاستقرارية الديناميكية استقرار الديناميكي للنموذج).

لهذا يمكن اعتماد نموذج التقدير المتعدد للعرض من الحبوب على الصيغة اللوغاريتمية مكون من

خمس متغيرات إحصائية كالآتي:

logoff_cer = -2.652 - 0.017* lpri_cer_loc + 0.686*lprv-ble + 0.336 * lprv-cha + 0.645 lsur-cha				
T _{cal}	(-55.703)	(-2.735)	(20.878)	(15.162)
				(37.694)
+ 0.332 *lsur-ble				
				(31.900)
R ² = 0.999		F-STAT =7975.999		DW =1.315
R ⁻² = 0.999		PROB(F-STAT) = 0.000000		N=28

عرض الحبوب يتمتع بمرونات كبيرة في الاجل الطويل بينما تصبح قليلة المرونة في المدى

القصير

معادلة التوازن في الأجل الطويل: نلخصها في المعادلة التالية:

$$D(\text{LOGOFF_CER_LOC}) = -29.134 * D(\text{LOGOFF_CER_LOC}(-1)) + 0.004 * D(\text{LOGPRI_CER_LOC}(-1)) \\ - 0.716 * D(\text{LOGPRV_BLE}(-1)) - 0.304 * D(\text{LOGPRV_CHA}(-1)) - 0.670 * D(\text{LOGSUR_BLE}(-1)) \\ - 0.285 * D(\text{LOGSUR_CHA}(-1)) + 6.059 \dots\dots\dots (1)$$

$$d(y) = 1.000 + (y(-) - 14.44x1 + 22.70 x22 - 6.76 x3 + 6139258) \dots\dots\dots (2)$$

معادلة التوازن في الأجل القصير: نلخصها في المعادلة التالية:

$$\Delta \log \text{cer_loc}_t = \alpha_1 \Delta \log \text{pri_cer_loc}_t + \alpha_2 \Delta \log \text{vpr_ble}_t + \alpha_3 \Delta \log \text{vpr_cha}_t + \alpha_4 \Delta \log \text{sur_ble}_t \\ + \alpha_5 \Delta \log \text{sur_cha}_t + \log \text{cer_loc}_t e_{t-1} + \mu_t \dots\dots\dots (1)$$

$$D(\text{LOGOFF_CER_LOC}) = +18.008 * D(\text{LOGOFF_CER_LOC}(-1)) + 0.962 * D(\text{LOGPRI_CER_LOC}(-1)) \\ - 12.867 * D(\text{LOGPRV_BLE}(-1)) - 6.148 * D(\text{LOGPRV_CHA}(-1)) \\ - 12.164 * D(\text{LOGSUR_BLE}(-1)) - 5.394 * D(\text{LOGSUR_CHA}(-1)) - 0.013 \dots\dots\dots (2)$$

$$d(y) = -0.10 y - 0.98x1 - 3.66 x22 + 1.66x3 - 900047.9$$

ثانيا: بالنسبة لدالة العرض من اللحوم الحمراء تم اقتراح النموذج التالي:

استنادا لكل ما سبق وللنتائج المتحصل عليها تم قبول النموذج بعد حذف المتغيرات المستقلة:

$$\log \text{off_var_roug}_{(t)} = a_0 + a_1 \text{nvac_cha_aba}_{(t)} + a_2 \text{nmou_che_aba}_{(t)} + a_3 \text{nbr-pop}_{(t)} \\ + a_4 \text{qpr_vac_cha}_{(t)} + a_5 \text{qpr_mou_che}_{(t)} + a_6 \text{almarai}_{(t)} \\ + a_7 \text{qpr-pois}_{(t)} + a_8 \text{qpr-pou_loc}_{(t)} + a_9 \text{rev-hab}_{(t)} \\ + a_{10} \text{poi_mou-loc}_{(t)} + a_{11} \text{poi-vac-ind}_{(t)} + U_{(t)} \dots\dots\dots (1)$$

استنادا لكل ما سبق وللنتائج المتحصل عليها تبين عدم معنوية المتغيرات المستقلة التالية:

$$\text{Qpr_pois}, \text{Poi_vac_ind}, \text{Poi_mou_ind}, \text{Qpr_pou_loc}$$

تم قبول النموذج الاتي بعد حذف المتغيرات:

$$\log \text{off_via_roug}_{(t)} = a_0 + \alpha_1 \text{nbr-pop}_{(t)} + \alpha_2 \text{nmou_che_aba}_{(t)} + \alpha_3 \text{nvac_cha_aba}_{(t)} \\ + \alpha_4 \text{qpr_mou_che}_{(t)} + \alpha_5 \text{qpr_vac_cha}_{(t)} + \alpha_6 \text{rev_hab}_{(t)} \dots\dots\dots (2)$$

بعد اختبار استقرارية السلاسل الزمنية للنموذج تبين ان متغيرات النموذج مستقرة عند المستوى

أي متكاملة من الدرجة الأولى $I(0)$. بالتالي تم تطبيق طريقة نموذج (VAR) والذي كنت نتائجه معنوية.

لهذا يمكن اعتماد نموذج التقدير المتعدد العرض من اللحوم الحمراء على الصيغة اللوغاريتمية

مكون من ستة متغيرات إحصائية الاتي:

logoff_cer = 0,093 - 0,016* nvac_cha_aba + 0.150* nmou_che_aba -0,072 * nbr-pop			
T_{cal}	(1,177)	(-2,474)	(4,457)
			(-02,309)
+ 0,560 qpr_mou_che - 0,446 * qpr_vac_cha + 0,024* rev_hab			
	(139,209)	(54,095)	(-3,326)
R² = 0.999	F-STAT =16019,68		DW =1,783
R⁻² = 0.999	PROB(F-STAT) = 0.000000		N=28

-تبيين من خلال اختبارات تقييم النموذج خلوه من المشكلات القياسية (اختبار الارتباط الذاتي بين الأخطاء العشوائية واختبار وولد واختبار الشوشرة البيضاء اختبار عدم تجانس التباين واختبار الاستقرار الديناميكية استقرار الديناميكي للنموذج).

الخاتمة

الخاتمة:

من خلال ما تم التطرق إليه في فصول الدراسة بدءا من تحليل ودراسة واقع القطاع الفلاحي في الجزائر من حيث الإمكانيات الطبيعية من أراض زراعية وغابات ومراعي شاسعة.

وما تم التطرق له بالتحليل فيما يخص ما يملكه هذا القطاع من مستلزمات إذ تبين أنه يمتلك قدرا لا يستهان به من المستلزمات الفلاحية ممثلة في الآلات والمعدات الفلاحية والاسمدة والمبيدات ومساهمته في الإنتاج المحلي.

وكذا تحليل انتاجه بشقيه النباتي والحيواني وميزانه التجاري من حيث قيمة وكمية الواردات والصادرات تبين ان الجزائر تملك مؤهلات كبيرة بان تجعل من انتاج هذا القطاع المتجدد أن يكون موردا استراتيجيا يساهم بإيجابية في عملية التنمية الاقتصادية.

أما لدى تطرقنا لمورد المياه وطرق الري فتبين أن طرق الري التقليدية يمكن استبدالها بالري الحديث لأنظمة السقي الاقتصادية للماء مما يؤدي الى الرفع من المساحة المسقية وبالتالي الرفع من الانتاج والإنتاجية والتوسع العمودي.

وفيما يخص المشاكل والمعوقات التي يعاني منها القطاع، فتبين من خلال استعراضنا للموارد الطبيعية والمائية والبشرية والمالية أنها متوفرة بشكل كاف لأن تجعل من الانتاج الزراعي موردا هاما خارج قطاع المحروقات وهذا بإعطائه المكانة اللائقة، وبالمقابل تم اقتراح مجموعة من الحلول التي قد تكون مفيدة لمعالجتها أو تذليلها.

واستنادا إلى تطبيق واستعمال الأساليب الإحصائية والقياسية المناسبة والتحليل تم اقتراح نموذجين قياسييين لتقدير دالة كل من إنتاج الحبوب وإنتاج اللحوم الحمراء تم التوصل إلى جملة من النتائج والتوصيات التي نرجو أن تساهم في تطوير وتحسين هذا القطاع الحساس والحيوي، وخاصة فيما يتعلق بسوق الانتاج الفلاحي، كما نأمل أن تكون نهاية هذه الدراسة بداية لدراسات مقبلة.

نتائج وتوصيات الدراسة

من خلال ما تقدّم من دراسة واستنادا إلى تطبيق واستعمال الأساليب الإحصائية والقياسية المناسبة وبالتحليل توصلنا إلى جملة من النتائج والتوصيات التي نرجو أن تسهم في تطوير وتحسين هذا القطاع الحساس والحيوي، وخاصة فيما يتعلق بسوق الانتاج الفلاحي.

أولا: النتائج

- تمتلك الجزائر على إمكانات تربية وتغنيه وبشرية ومالية تأهلها على تحقيق انتاج وفير في القطاع الفلاحي وبالأخص الانتاج النباتي والحيواني يمكنها من تحقيق الكتفاء الذاتي والامن الغذائي.
- تمتلك الجزائر ساحل بحري لا يستهان به يمكنها من تحثيث اجتياحاتها من الأسماك بكل أنواعها كما باستطاعتها الاعتماد على الاستزراع السمكي لدعم المنتج الطبيعي وتقليل تكاليف النقل خاصة بالصحراء.
- تمتلك كذلك مساحات شاسعة صالحة للرعي وتربية الانعام مما يمكنها من امتلاك ثروة حيوانية هائلة تلبي احتياجات السكان من مادة أساسية اللحم والحليب.
- تمتلك أيضا مساحات هائلة من الأراضي الصالحة لزراعة الخضر والفواكه كذا الأشجار المثمرة تمكنها من تلبية احتياجاتها من انتاج هذه المواد الغذائية الضرورية.
- الاهتمام بالبحث العلمي في الجانب الفلاحي وتوظيف الاطارات المتخرجة مباشرة في القطاع حسب التخصصات حتى يتسنى لهم تطبيق الطرق الحديثة ويحسنوا من المردودية ويحافظوا على الموارد والامكانات الطبيعية.
- في حالة تحقيق فائض باستطاعة الجزائر اعتماد الصناعات الغذائية لمنتوج القطاع الفلاحي على اختلاف انواعه كمدخلات في صناعه التعليب والمجمدات التي يمكن تخزينها لوقت غير وقتها
- بالنسبة للصادرات الجزائرية من المنتج الزراعي تعاني من قدرتها التنافسية.
- مساهمة القطاع الفلاحي في الاقتصاد الوطني ضعيفة ان لم نقل جد ضعيفة وهذا ليس بسبب قلة الامكانيات بل بسبب سوء استغلال هذه المكانيات وضعف طرق التسيير الإداري.
- للقطاع الفلاحي قدرة كبيرة على المساهمة في تحقيق التنمية الاقتصادية لدوره الأساسي في تكوين الناتج المحلي وتحقيق الامن لغذائي والحد من البطالة والاستغناء تدريجيا عن الاستيراد الغذاء وتوفير العملة الصعبة وتساهم في تطوير القطاعات الاقتصادية الأخرى خاصة الصناعة والخدمات بتوفير المدلات العملية الإنتاجية لهم ومؤهل ان يكون بديلا لقطاع المحروقات وكبديل للمحروقات.
- يعاني القطاع من جملة من المشاكل والعراقيل التي تساهم في التقليل من كمية الإنتاج والإنتاجية على حد سواء.
- وجود علاقة توازنه طويلة الاجل بين متغيرات نموذج عرض الحبوب.

ثانيا: التوصيات:

- من خلال الدراسة التي قمنا بها وتحقيق النتائج التي توقعناها نقترح عدة توصيات:
- الاهتمام بالبحث العلمي في الجانب الفلاحي وتوظيف الاطارات المتخرجة مباشرة في القطاع حسب التخصصات حتى يتسنى لهم تطبيق الطرق الحديثة ويحسنوا من المردودية ويحافظوا على الموارد والامكانات الطبيعية.
- العمل على استغلال المكنات والموارد استغلالا امثلا وبكفاءة وفاعلية لرفع الانتاج افقيا وعموديا
- ضرورة الاهتمام أكثر بالصناعات الفلاحية لحماية الفلاحين ومنتجاتهم وتأمين بقائهم وتشجيعهم على الاستثمار.
- استغلال العائدات النفطية الهائلة في تطوير القطاع قبل الوقوع في الازمة النفطية مرة أخرى.
- استصلاح الأراضي لزيادة من مساحة الأراضي القابلة للزراعة.
- بناء السدود لتوفي المياه في ظل الجفاف لعدة عهود.
- حل مشكل العقار الفلاحي.
- دعم أسعار المنتجات الفلاحية وتخفيض الضرائب وتشجيع القروض والدعم.
- لا بد من تطوير الخطط والاستراتيجيات المسطرة وجعلها تتماشى والرفع من الإنتاج الزراعي والفلاحي بشقيه النباتي والحيواني وذلك على سبيل المثال لا الحصر.
- الاستثمار في الصناعات الغذائية بإنشاء وحدات صناعة لتحويل منتجات الفواكه والحضر والحليب
- لا بد من تطوير استراتيجية النهوض بالقطاع.
- تطوير منشآت الحفظ والتبريد والتخزين للمنتجات الفلاحية في كل جهات الوطن وحسب منتج الخاص بالمنطقة.
- تطوير صناعة الأسمدة وبأنواعها ومستعدة الفلاحين على اقتنائها بأسعار مدعمة.
- تطوير صناعة المبيدات والأدوية البيطرية لتجنيب وقوع الفلاحين في خسارة منتوجهم بسبب انتشار الامراض الحيوانية والحشرات الضارة للأعشاب.
- دعم الفلاحين في جميع شعب الإنتاج النباتي والحيواني حسب الضرورة والظروف وتأمين منتوجاتهم وتأمينهم من المخاطر البيئية والمناخية.
- استصلاح أراضي جديدة بمختلف جهات الوطن ومحاربة.
- تشجيع الاستثمار في مجال القطاع الفلاحي خاصة في الجنوب ووضع سياسة فلاحية تهدف الى التحفيز على العمل بالقطاع وتحفز على الابتكار والبحث من اجل تنويع الصادرات الفلاحية.
- تطوير صناعة المدخلات القطاع الفلاحي المحلية وادخال التكنولوجيا الفلاحية الحديثة لتخفيض من تكاليف الإنتاج.
- المحافظة والاهتمام بالمراعي وحمايتها من التلف.

قائمة المراجع

المراجع:

1- المراجع بالعربية:

قرآن كريم.

المراجع باللغة العربية:

- (1) خلف بن سلمان بن صالح النمري، دور الزراعة في تحريك التنمية الصناعية، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، مصر، 1994.
 - (2) سالم عبد الكريم اللوزي وآخرون، تحديات الامن الغذائي العربي، مؤسسة عبد الحميد شومان، عمان، الأردن، طبعة 1، الأردن، 2009.
 - (3) محمود الأشرم، التنمية الزراعية المستدامة، العوامل الفاعلة، الطبعة الأولى، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، مارس 2008.
 - (4) مجلة المزارع العربي، العدد الثامن والأربعون، جوان 2017.
- ### الرسائل والمذكرات الجامعية:

- (5) بن عيسى كمال الدين، مشكل العجز الغذائي واستراتيجية تحقيق الأمن الغذائي المستدام في الجزائر، دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية، جامعة سطيف 1، السنة الجامعية 2018/2019.
- (6) بوعافية سمير، دراسة اقتصادية وقياسية لاستيراد القمح في الجزائر خلال الفترة (194-2014)، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة المسيلة، 2015.
- (7) بوغدة هدى، دور الكفاءة الاستخدامية للموارد المائية في تحقيق التنمية الزراعية المستدامة والأمن الغذائي- حالة الجزائر-رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة سطيف، 2014.
- (8) دون اسم للباحث، استراتيجيات تمويل القطاع الفلاحي في الجزائر في ظل الانضمام للمنظمة العالمية للتجارة، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة بسكرة، سنة 2016.
- (9) زين العابدين طويجني، أهمية الموارد المائية في ضمان الأمن الغذائي في الجزائر، أطروحة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية العلوم التجارية وعلوم التسيير قسنطينة، الجزائر، 2017.
- (10) سيار زوبيدة، دور وأهمية التنمية الزراعية في الحد من ظاهرة الفقر في الوطن العربي، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر 3، 2013.
- (11) عائشة بوثلجة، دور الاستثمار الزراعي في تحقيق الأمن الغذائي العربي، رسالة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة الشلف، 2016/2017.
- (12) عبيرات مقدم، التنمية الزراعية في الوطن العربي معوقات وآفاقها، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر، 1994.

- 13) علي ربح، الزراعة ودورها في الاقتصاد الوطني وعلاقتها بالبيئة، أطروحة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3، 2011.
 - 14) غربي فوزية، الزراعة الجزائرية بين الاكتفاء والتبعية، أطروحة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة قسنطينة، السنة الجامعية 2007/2008.
 - 15) غردى محمد، القطاع الزراعي الجزائري وإشكالية الدعم والاستثمار في ظل الانضمام إلى المنظمة العالمية للتجارة، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة الجزائر 3، الجزائر، 2012.
 - 16) لطرش ذهبية، أثار وانعكاسات اتفاق تحرير تجارة السلع الزراعية على الصناعات الزراعية الغذائية الصغيرة والمتوسطة في الجزائر، أطروحة دكتوراه علوم كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، سطيف، 2015.
 - 17) محمد طرشي، الدور التنموي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر -دراسة حالة الصناعات الغذائية -، مذكرة ماجستير، قسم العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2005
 - 18) مليزي محمد الأمين، " دور التأمين المصغر في تنمية القطاع الزراعي"، أطروحة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة سطيف. 2015.
- المجلات:**
- 19) اسماعيل عرباجي، الفلاحة وبعض شروط نجاحها في الجزائر، مجلة جديد الاقتصاد، العدد 7، 2012.
 - 20) أم الخير حمودة، أحمد بيرش، الصناعة الغذائية في الجزائر بين الواقع والأمن الغذائي، مجلة دفاتر اقتصادية، المجلد 10، العدد 1، 2019.
 - 21) آمنة الزهراء بوشاقور، نوري نوري، واقع الصناعات الغذائية الزراعية الجزائرية وسبل ترقيتها في أطر نموذج النمو الاقتصادي الجديد 2016 -2030، مجلة الريادة لاقتصاديات الأعمال، المجلد 9، العدد 1، 2023.
 - 22) باشوش حميد، واقع قطاع الفلاحة في الجزائر ودوره في التنمية الاقتصادية، دراسة تحليلية للفترة 2000-2015، مجلة دفاتر بواذكس، العدد 6، 2016.
 - 23) بحري بسمة، ترقية الصادرات القطاع الزراعي في الجزائر بين الفرص والتحديات، مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الاقتصادية، العدد الثالث، 2018.
 - 24) بن الشيخ مريم، جعفر حمزة، تحديات قطاع الصناعات الغذائية في الجزائر وتحديات الأمن الغذائي في ظل جائحة كورونا، مجلة أبحاث اقتصادية معاصرة، المجلد 5، العدد 1، 2022.

- (25) بن صوشة حسين، مولاي لخضر عبد الرزاق، أثر نمو القطاع الزراعي على الاقتصاد الجزائري، مجلة الدراسات الاقتصادية المعاصرة، المجلد 07، العدد 01، 2022.
- (26) بن عمر خالد، بورزامة جيلالي: واقع القطاع الفلاحي في الجزائر ومدى مساهمته في تحقيق الأمن الغذائي خلال الفترة (2002-2014)، مجلة التكامل الاقتصادي، المجلد 6، العدد 4، 2018.
- (27) بوعافية سمير ورضا زهواني، القطاع الزراعي كبديل تنموي للاقتصاد الجزائري خارج قطاع المحروقات دراسة تحليلية للقطاع الزراعي خلال الفترة (2006-2016)، مجلة التنمية الاقتصادية، جامعة الشهيد جعة لخضر، الوادي، العدد 04، 2017.
- (28) خامد مصطفى، شربي محمد الأمين، إجراءات تحسين إنتاجية القطاع الفلاحي في الجزائر للفترة 2000-2016، مجلة الواحات للبحوث والدراسات، المجلد 14، العدد 1، 2021.
- (29) أميرة محمد علي سمر محمود القاضي، دراسة تحليلية لأهم العوامل الاقتصادية المؤثرة على إنتاج محصول القمح في مصر، مجلة حوليات العلوم الزراعية بمشتهر، مجلد 55 (3)، 2017.
- (30) راجح زبيري، دور الصناعات الغذائية في تحقيق الأمن الغذائي، مجلة جديد الاقتصاد، المجلد 5، العدد 1، 2010.
- (31) سعد عريف فضل الله ومحمد سالم موسى وعلي خليفة السكران، دراسة اقتصادية لإنتاج واستهلاك اللحوم الحمراء في ليبيا خلال الفترة 1990-2010، مجلة الجامعة الاسمرية للعلوم الأساسية والتطبيقية، العدد 31، الجزء الثاني، ديسمبر 2017.
- (32) سميرة صالحية وسمية قداس، الاستزراع السمكي بالصحراء الجزائرية بين تحقيق الامن الغذائي والاستدامة، مجلة أداء المؤسسات الجزائرية، العدد 12، 2017.
- (33) شادية محمد سيد ناصر، دراسة اقتصادية لإنتاج الأسماك في مصر واهم مشاكل إنتاج الأسماك في محافظة أسيوط، مركز البحوث الزراعية، تاريخ النشر 2015/12/20.
- (34) الشارف بن عطية سفيان وحاكمي بوحفص، التنوع الاقتصادي في الجزائر دراسة قياسية لتأثير القطاعات الأساسية خارج المحروقات خلال الفترة 1990-2017، مجلة دفاتر اقتصادية، المجلد 10، العدد 02، 2018.
- (35) صادق الهادي، عمار عماري، القطاع الفلاحي في الجزائر: مفارقة وفرة الموارد والإمكانيات، ضعف الأداء ومحدودية المساهمة في تنويع الاقتصاد الوطني 2000-2016، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، الغدد الاقتصادي 30 (2) .
- (36) صيفي زهير، واقع وآفاق القطاع الفلاحي في الجزائر: دراسة حالة ولاية واد سوف في الصحراء المنخفضة الجزائرية، مجلة أبحاث ودراسات التنمية، المجلد 8، العدد 2، ديسمبر 2021.

- (37) عاتي يمينة، الفلاحة بديل استراتيجي لتنمية الاقتصاد الوطني في ظل تراجع عائدات النفط، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، المجلد 13، العدد 02، 2019.
- (38) عبد القادر بريش، أسباب فشل السياسات الزراعية العربية في تحقيق الأمن الغذائي، مجلة جديد الاقتصاد، المجلد 5، العدد 1، دون سنة.
- (39) على عباة وعلى العبس، تحليل اقتصادي للتجارة الخارجية الزراعية في الجزائر، مجلة الاقتصاد والتنمية المستدامة، المجلد 02، العدد 02، 2019.
- (40) على عباة وكمال بن موسى، التجارة الخارجية الزراعية الجزائرية مؤشرات الأداء وملامح التطور، مجلة الدراسات المالية والمحاسبة، العدد الثامن، 2017.
- (41) غربي فوزية ، واقع إنتاج الحبوب في الجزائر، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة بسكرة، العدد الخامس، فيفري 2004.
- (42) غردى محمد وآخرون، "التأمين الفلاحي كآلية لتغطية المخاطر الفلاحية -دراسة حالة الصندوق الجهوي للتعاون الفلاحي CRMA بوفاريك"، مجلة الابداع وتغيير المنظمات والمؤسسات، جامعة البليدة، المجلد 7، العدد 8، 2017.
- (43) فلاق صليحة، تنمية القطاع الزراعي كخيار استراتيجي لتحقيق الأمن الغذائي في العالم العربي، مجلة أبعاد اقتصادية، المجلد 7، العدد 1، 2017.
- (44) قطاف سهيلة، بوزرورة ليندة، مساهمة الصناعة الغذائية في تحقيق الأمن الغذائي في الجزائر، مجلة أبحاث ودراسات التنمية، المجلد 6، العدد 2، 2019.
- (45) كرار محمد عبد الغني، لعوج بن عمر، أهمية القطاع الزراعي في تحقيق الأمن الغذائي في الجزائر خلال الفترة (1990-2016) باستخدام نموذج تصحيح الخطأ، مجلة الدراسات الاقتصادية المعمقة، رقم 07، 2018.
- (46) كمال رواينية، تحرير التجارة الخارجية وأثره على التنمية الزراعية في الجزائر، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة بسكرة، العدد 11، 2007.
- (47) كحل عبد الباقي، العقاب محمد، باكرية علي، دراسة تحليلية قياسية لمحددات نمو القطاع الزراعي في الجزائر خلال الفترة (1991-2016)، مجلة الاقتصاد الدولي والعولمة، المجلد 02، العدد 02، سنة 2019.
- (48) محمد فضيل يحيوي وعمر يحيوي، إشكالية الأمن الغذائي في ظل سياسات الفلاحية المطبقة في الجزائر، مجلة الاقتصاد الدولي والعولمة، المجلد 3، العدد 1، 2020.
- (49) محمد لمين علوان، حليلة عطية، قراءة في مدى مساهمة القطاع الفلاحي في تنمية وتطوير الاقتصاد الجزائري " دراسة حالة القطاع الفلاحي بولاية بسكرة"، مجلة نور لدراسات الاقتصادية، العدد 3، 2016.

- (50) محمود جميل الجندي، أثر التوجه الجغرافي في خطط التنمية في الوطن العربي -التصحر نموذجاً-، مجلة المستقبل العربي، مركز دراسات الوحدة العربية، عدد 418، 2013.
- (51) مزلف سعاد وشليحي الطاهر، (قياس أثر الاستثمار الفلاحي على الناتج الفلاحي من خلال تحفيز العمالة الفلاحية في الجزائر خلال الفترة (1990-2018))، باستخدام نموذج ARDL، مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، المجلد 6، العدد 1، 2020.
- (52) منصور منال، واقع سياسة التجديد الفلاحي والريفي في الجزائر بين التحديات والآفاق، مجلة دراسات اقتصادية، العدد 04، المجلد 2، جوان 2017.
- (53) منى طواهرية، السياسة البيئية الجزائرية وحماية الموارد المائية من التلوث: قراءة في الواقع والتحديات، مجلة العلوم القانونية والسياسية، المجلد 10، العدد 2، 2019.
- (54) ندوى خزل رشاد، استخدام اختبار كزانجر في تحليل السلاسل الزمنية المستقرة المجلة العراقية للعلوم الإحصائية، العدد 19، 2011.
- (55) نسبية معقال، القطاع الفلاحي في الجزائر تقييم الاداء وتحليل ألهم العوائق التي يواجهها خلال الفترة (2000-2018)، المجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد 07، العدد 03، 2021.
- (56) هارون سميرة، حوشين كمال، فعالية سياسة التجديد الفلاحي والريفي في تنمية شعبة الحليب في الجزائر (2009-2016)، مجلة الباحث الاقتصادي، المجلد 7، العدد 1، 2020.
- (57) يحيوي عبد الحفيظ، القطاع الفلاحي ومحددات التنوع الاقتصادي في الجزائر (2010-2020)، مجلة دراسات اقتصادية، المجلد 16، العدد 01، (2022).
- (58) يعقوب تواتي، مساهمة الصناعات الغذائية في تحقيق التنمية والأمن الغذائي في الجزائر، مجلة السياسة العالمية، المجلد 6، العدد 1، 2022.
- (59) يوسف بودلة، بوزيدي لمجد، أثر التأمين الفلاحي على تنمية القطاع الفلاحي في الجزائر-دراسة تحليلية قياسية للفترة (2000-2018)، مجلة ريادة اقتصاديات الأعمال، المجلد 6، العدد 3، 2020.

الملتقيات:

- (60) احمد مصنوعة، الصناعات الغذائية كمدخل لتحقيق الأمن الغذائي في الواقع، الواقع والمأمول، الملتقى الدولي التاسع حول: ضوء والتحديات الاقتصادية - الجزائر.
- (61) بن جلول خالد وفلفول عبد القادر وجدي عبد الحليم، القطاع الزراعي في الجزائر وإشكالية هجرة اليد العاملة دراسة تحليلية للأسباب والآثار والانعكاسات على الإنتاج الزراعي والحلول الممكنة، الملتقى الدولي السابع، اقتصاديات الإنتاج الزراعي في ظل خصوصيات المناطق الزراعية في الجزائر والدول العربية، جامعة قالمة.

62) بوعريوة ربيع، أهمية القطاع الفلاحي في تحقيق التنمية الاقتصادية في الجزائر، الملتقى الدولي الرابع " القطاع الفلاحي كمحرك لتنمية الاقتصادية في منطقة حوض البحر المتوسط، 24 و 25 ماي 2017.

63) خنفري خيضر وبورنيسة مريم، واقع القطاع الفلاحي في الجزائر ودوره في تحقيق الأمن الغذائي، ملتقى دولي، جامعة بومرداس، سنة 2017.

التقارير:

64) الحكومة الجزائرية، أهداف الألفية للتنمية، التقرير السنوي، 2000-2015.

65) الزراعة قطاع واعد لاقتصاد متنوع في اليمن، الاستراتيجية الوطنية لقطاع الزراعة (2012-2016).

66) صندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، الفصل الثالث: قطاع الزراعة والمياه، 2009.

67) صندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، الفصل الثالث: قطاع الزراعة والمياه، 2011.

68) صندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، الفصل الثالث: قطاع الزراعة والمياه، 2014.

69) صندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، الفصل الثالث: قطاع الزراعة والمياه، 2015.

70) صندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، الفصل الثالث: قطاع الزراعة والمياه، 2016.

71) صندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، الفصل الثالث: قطاع الزراعة والمياه، 2017.

72) صندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، الفصل الثالث: قطاع الزراعة والمياه، 2018.

73) صندوق النقد العربي، التقرير الاقتصادي العربي الموحد، الفصل الثالث: قطاع الزراعة والمياه، 2019.

74) منظمة الأغذية والزراعة العالمية، الاستثمار في الزراعة من أجل مستقبل أفضل، تقرير حالة الأغذية والزراعة، سنة 2002.

75) منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، لجنة الزراعة الدورة السادسة عشرة، تغلب المناخ وتغيراته، الدورة السادسة عشر، روما 26-30 مارس 2001 متاح على الموقع: fao. Org، تم الاطلاع بتاريخ 11 أكتبر 2023.

76) المنظمة العربية للتنمية الزراعية، دراسة ترشيد استخدام المياه الجوفية في الزراعة العربية، الخرطوم، 2004.

77) المنظمة العربية للتنمية الزراعية، أطلس الغابات في الوطن العربي، المجلد الأول: "الوضع الراهن للغابات واهم الأنواع الشجرية في المنطقة العربية"، الطبعة الأولى، الخرطوم، 2010.

78) المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية، الفصل الثالث: القطاع الزراعي، 2016.

79) المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية، سنة 2018 المجلد 37، الفصل الأول، البيان 5.

- (80) المنظمة العربية للتنمية الزراعية، تقرير أوضاع الأمن الغذائي العربي، 2018.
- (81) المنظمة العربية للتنمية الزراعية، تقرير أوضاع الأمن الغذائي العربي، 2015.
- (82) المنظمة العربية للتنمية الزراعية، تقرير أوضاع الأمن الغذائي العربي، 2013.
- (83) وزارة الري والزراعة الجمهورية اليمنية، الزراعة قطاع واعد لاقتصاد متنوع في اليمن، الاستراتيجية الوطنية لقطاع الزراعة (2012-2016)، مارس 2012.
- المواقع الالكترونية:
- (84) تطور السياسات الفلاحية والريفية (1962 إلى يومنا هذا)، متاح على الموقع: <https://gloriousalgeria.dz>، تم الاطلاع بتاريخ 10 أكتوبر 2023.
- (85) حبيبة محمودي، " 145 لتر حليب يستهلكه الجزائري في العام"، 4 ديسمبر 2018، متاح على الموقع annaharon.com، تم الاطلاع بتاريخ: 8 أكتوبر 2023
- (86) كريم الهمشري، معوقات-تبنّي-الزراعة-الدقيقة-اقتباس-وتعليق، 6 أوت 2023، متاح على الموقع: <https://ae.linkedin.com/pulse>، تم الاطلاع بتاريخ: 8 أكتوبر 2023.
- (87) محمد لهوازي، ما أسباب خروج أسعار اللحوم الحمراء في الجزائر عن السيطرة؟، بتاريخ 11 مارس 2023، متاح على الموقع: <https://www.independentarabia.com>، تم الاطلاع بتاريخ 12 جويلية 2023.
- (88) معدل استهلاك المواطن الجزائري من اللحوم الحمراء والبيض سنويا، بتاريخ 14 أبريل 2022، متاح على الموقع: www.dzayerinfo.com، ام الاطلاع بتاريخ: 12 أكتوبر 2023.
- (89) معوقات التنمية الزراعية في العراق، ص، 36 متاح على الموقع: <https://www.cdnx.uobabylon.edu.iq>، تم الاطلاع بتاريخ: 5 اكتوبر 2023.
- (90) موقع الأمم المتحدة، التربة حيث يبدأ الغذاء، اليوم العالمي لتربة 5 ديسمبر، متاح على الموقع: <https://www.un.org/ar/observances/world-soil-day>، تم الاطلاع بتاريخ: 4 اكتوبر 2023.
- (91) موقع الوكالة الدولية لطاقة الذرية، تحسين خصوبة التربة، متاح على الموقع: <https://www.iaea.org>، تم الاطلاع بتاريخ: 5 اكتوبر 2023.
- (92) ياسين باباسي، بالتفاصيل... كمية انتاج واستهلاك ودعم زيت المائدة في الجزائر، 8 جانفي 2022، النهار online، متاح على الموقع: ennaharonline.com تم الاطلاع بتاريخ 20 أكتوبر 2023.

2- المراجع باللغة الأجنبية:

- 93) Cuberes, D and Jerzmanowski ?, M « Democracy, Diversification and Growth, reservoirs », Economic Journal, N° 119, Octobre 2009 Octobre 2001,
- 94) R.A.D.P ministère des ressources en eau, Direction des études et des aménagements hydrauliques, Les ressources en eau d'Algérie
- 95) RECHAM halim, le marche des industries alimentaires en Algerie, MAGHREB EMBALLAGE, N°97,20 december 2015, www.iaea.org/ar تم الاطلاع بتاريخ: 7 أكتوبر 2023
- 96) RECHAM halim, le marche des industries alimentaires en Algerie, MAGHREB EMBALLAGE, N°97,20 december 2015
- 97) RECHAM halim, le marche des industries alimentaires en Algerie, MAGHREB EMBALLAGE, N°97,20 december 2015
- 98) RECHAM halim, le marche des industries alimentaires en Algerie, MAGHREB EMBALLAGE, N°97,20 december 2015
- 99) RECHAM halim, le marche des industries alimentaires en Algerie, MAGHREB EMBALLAGE, N°97,20 december 2015 stefphen M Kapunda,
- 100) www.douane.gov.dz: Evolution des Statistique du Commerce Extérieure de l'Algérie 2000-2013

قائمة الملاحق

ملحق رقم (01) ملاحق الفصل الأول استخدام الأراضي

تطور مساحة الأراضي الزراعية في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

المساحة: (1000) هكتار

السنة	اجمالي مساحة الأراضي الزراعية المختلفة ونسبها المئوية بالنسبة لإجمالي الاراضي المستغلة في الجزائر							
	المستديمة	الموسمية	المطرية	المروية	المراعي	الغابات	المتروكة	المستغلة
1991	554,90	4 360,60	4648,80	266,70	34 306,04	3 982,00	2934,50	7850,00
1992	532,10	4469,40	4719,80	281,70	34 232,70	3 924,80	3110,60	8116,00
1993	530,40	2 841,60	2956,80	415,20	34 191,30	3 970,60	4723,70	8095,70
1994	529,00	2 195,00	2316,00	408,00	34 948,00	3 950,00	5319,00	8043,00
1995	510,00	3 481,95	3537,95	454,00	34 720,00	3 900,00	4077,31	8059,26
1996	519,00	4 554,00	4619,00	454,00	34 390,00	3 855,00	3008,00	8081,00
1997	551,55	4 234,53	4329,86	456,22	34 361,47	3 835,50	3415,64	8201,72
1998	512,00	4 458,00	4656,00	314,00	37 387,00	3 900,00	3245,00	8215,00
1999	519,00	4 032,00	4241,00	310,00	34 420,00	4 196,00	3676,00	8227,00
2000	529,00	4 176,00	4399,00	306,00	34 420,00	4 196,00	3521,00	8226,00
2001	579,47	3 846,34	3913,14	512,67	34 690,00	4 235,00	3743,42	8169,26
2002	658,54	3 812,76	3849,23	622,07	35 232,00	4 280,00	3733,75	8205,05
2003	653,44	3 802,22	3782,32	673,34	35 232,00	4 280,00	4003,02	8458,68
2004	703,93	4 109,97	4055,58	758,32	35 232,00	4 260,00	3382,92	8196,82
2005	869,01	3 921,19	3996,32	793,88	32 821,55	4 289,00	3589,89	8389,64
2006	933,96	4 064,85	4163,22	835,59	32 776,67	4 303,00	3404,76	8403,57
2007	946,13	3 895,53	4006,88	834,78	32 837,23	4 216,38	3573,01	8414,67
2008	935,49	3 925,97	4005,74	855,72	32 884,88	4 228,00	3563,30	8424,76
2009	930,46	4 069,39	4115,51	884,34	32 955,88	4 227,70	3423,50	8423,34
2010	933,54	4 225,78	4174,10	985,22	32 938,30	4 254,80	3275,71	8435,03
2011	944,10	4 254,88	4211,98	987,00	32 942,08	4 255,88	3246,51	8445,49
2012	949,08	4 931,29	4837,46	1042,91	32 943,69	4 268,11	3152,33	9032,70
2013	965,20	4 453,22	4328,93	1089,49	32 969,44	4 273,67	3043,45	8461,87
2014	995,56	4 403,94	4252,25	1147,25	32 965,97	4 232,65	3065,54	8465,04
2015	1025,78	4 368,59	4210,57	1183,80	32 968,11	4 220,31	3093,66	8488,03
2016	1044,00	4 399,00	4198,00	1245,00	32 910,65	4 090,99	3046,33	8494,57
2017	1065,66	4559,52	4365,01	1260,18	32798,67	1971,20	2909,42	8534,00
2018	1120,00	4 658,00	4191,74	1330,67	32788,83	1 978,80	3 080,00	8 510,00
xam	1120,00	4931,29	4837,46	1330,67	37387,00	4303,00	5319,00	9032,70
MIN	510,00	2195,00	2316,00	266,70	32776,67	1971,20	2934,50	7850,00
MOY	758,32	4075,41	4110,08	739,57	33906,14	3984,84	3498,22	8316,04

المصدر: من إعداد الطالب الباحث

المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية، لكل من سنة: 1991، ص 9، 10، 11، 12 / 1993، ص 9، 10، 11،
 12 / 1995، ص 9، 10، 11، 12 / 1997، ص 9، 10، 11، 12 / 1999، ص 9، 10، 11، 12 / 2001، ص 9، 10، 11، 12 /
 2003، ص 9، 10، 11، 12 / 2005، ص 9، 10، 11، 12 / 2007، ص 9، 10، 11، 12 / 2009، ص 9، 10، 11، 12 / 2011،
 ص 9، 10، 11، 12 / 2013، ص 9، 10، 11، 12 / 2015، ص 9، 10، 11، 12 / 2016، ص 9، 10، 11، 12. / 2018، الباب
 الأول، جدول (5) استخدامات الأراضي بالدول العربية لعامي 2016 و 2017.

ملحق رقم (02) ملاحق الفصل الأول استخدام الأراضي

تطور مساحة الأراضي المستديمة المطرية والمروية في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

المساحة: (1000) هكتار

السنة	مساحة المحاصيل المستديمة			نسبة المطرية الى اجمالي		نسبة المروية الى اجمالي	
	المطرية	المروية	الاجمالية	المستديمة	المستغلة	المستديمة	المستغلة
1991	554,90	100	554,90	81,98	4,78	18,02	1,27
1992	532,10	100	532,10	81,21	5,32	18,79	1,23
1993	530,40	100	530,40	81,15	5,32	18,85	1,24
1994	529,00	100	529,00	81,10	5,33	18,90	1,24
1995	510,00	100	510,00	80,39	5,09	19,61	1,24
1996	519,00	100	519,00	80,73	5,19	19,27	1,24
1997	551,55	100	551,55	81,87	5,51	18,13	1,22
1998	512,00	100	512,00	80,47	5,02	19,53	1,22
1999	519,00	100	519,00	80,73	5,09	19,27	1,22
2000	529,00	100	529,00	81,10	5,22	18,90	1,22
2001	383,80	195,67	579,47	66,23	4,70	33,77	2,40
2002	382,89	275,65	658,54	58,14	4,67	41,86	3,36
2003	351,26	302,18	653,44	53,76	4,15	46,24	3,57
2004	359,77	344,16	703,93	51,11	4,39	48,89	4,20
2005	483,50	385,51	869,01	55,64	5,76	44,36	4,60
2006	519,74	414,22	933,96	55,65	6,18	44,35	4,93
2007	515,57	430,56	946,13	54,49	6,13	45,51	5,12
2008	511,00	424,49	935,49	54,62	6,07	45,38	5,04
2009	493,58	436,88	930,46	53,05	5,86	46,95	5,19
2010	482,30	451,24	933,54	51,66	5,72	48,34	5,35
2011	488,28	455,82	944,10	51,72	5,78	48,28	5,40
2012	483,80	465,28	949,08	50,98	5,36	49,02	5,15
2013	510,09	455,11	965,20	52,85	6,03	47,15	5,38
2014	509,10	486,46	995,56	51,14	6,01	48,86	5,75
2015	545,61	480,17	1025,78	53,19	6,43	46,81	5,66
2016	550,00	494,00	1044,00	52,68	6,47	47,32	5,82
2017	576,19	489,47	1065,66	54,07	6,75	45,93	5,74
2018	590,00	499,00	1120,00	52,68	6,93	44,55	5,86

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على نفس مصادر ومراجع الملحق (01).

ملحق رقم (03) ملاحق الفصل الأول استخدام الأراضي

تطور مساحة الأراضي الموسمية المطرية والمروية في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

المساحة: (1000) هكتار

السنة	مساحة الاراضي الموسمية			نسبة المطرية الى اجمالي		نسبة المروية الى اجمالي	
	المطرية	المروية	الاجمالية	الموسمية	المستغلة	الموسمية	المستغلة
1991	4093,90	266,70	4 360,60	93,88	52,15	6,12	3,40
1992	4187,70	281,70	4469,40	93,70	51,60	6,30	3,47
1993	2426,40	415,20	2 841,60	85,39	29,97	14,61	5,13
1994	1787,00	408,00	2 195,00	81,41	22,22	18,59	5,07
1995	3027,95	454,00	3 481,95	86,96	37,57	13,04	5,63
1996	4100,00	454,00	4 554,00	90,03	50,74	9,97	5,62
1997	3778,31	456,22	4 234,53	89,23	46,07	10,77	5,56
1998	4144,00	314,00	4 458,00	92,96	50,44	7,04	3,82
1999	3722,00	310,00	4 032,00	92,31	45,24	7,69	3,77
2000	3870,00	306,00	4 176,00	92,67	47,05	7,33	3,72
2001	3529,34	317,00	3 846,34	91,76	43,20	8,24	6,28
2002	3466,34	346,42	3 812,76	90,91	42,25	9,09	7,58
2003	3431,06	371,16	3 802,22	90,24	40,56	9,76	7,96
2004	3695,81	414,16	4 109,97	89,92	45,09	10,08	9,25
2005	3512,82	408,37	3 921,19	89,59	41,87	10,41	9,46
2006	3643,48	421,37	4 064,85	89,63	43,36	10,37	9,94
2007	3491,31	404,22	3 895,53	89,62	41,49	10,38	9,92
2008	3494,74	431,23	3 925,97	89,02	41,48	10,98	10,16
2009	3621,93	447,46	4 069,39	89,00	43,00	11,00	10,50
2010	3691,80	533,98	4 225,78	87,36	43,77	12,64	11,68
2011	3723,70	531,18	4 254,88	87,52	44,09	12,48	11,69
2012	4353,66	577,63	4 931,29	88,29	48,20	11,71	11,55
2013	3818,84	634,38	4 453,22	85,75	45,13	14,25	12,88
2014	3743,15	660,79	4 403,94	85,00	44,22	15,00	13,55
2015	3664,96	703,63	4 368,59	83,89	43,18	16,11	13,95
2016	3648,00	751,00	4 399,00	82,93	42,95	17,07	14,66
2017	3788,82	770,70	4559,52	83,10	44,39	16,90	14,77
2018	3800,00	775,00	4600,00	88,77	46,95	11,23	15,64

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على بيانات الملحق رقم (03)

ملحق رقم (04) ملاحق الفصل الأول الناتج المحلي الزراعي

الناتج المحلي الزراعي في الجزائر ومتوسط نصيب الفرد خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة: مليون دولار

السنوات	الناتج المحلي		متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي	السنوات	الناتج المحلي		متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي	السنوات
	الاجمالي	الزراعي			الاجمالي	الزراعي		
1991	37713	4258	1489	168	116461	8804	3453	261
1992	42058	5441	1621	210	134143	10105	3900	290
1993	46070	5441	1733	204	171756	11195	4936	322
1994	38769	4045	1426	149	138126	12820	3935	365
1995	37801	4280	1360	154	161947	13644	4541	383
1996	41690	4966	1457	174	198769	16111	5459	442
1997	44047	4519	1523	158	207822	18334	4308	489
1998	42481	5267	1451	180	209416	20573	5468	537
1999	48073	5076	1560	165	213343	21967	5401	556
2000	54400	4599	1765	149	166894	19718	4176	493
2001	54823	5488	1778	178	160047	19551	3920	479
2002	55914	5209	1801	168	167575	20565	4017	493
2003	68011	6589	2152	209	204523	20770	4 801	488
2004	85003	8032	2630	249	108948	10545	3042	298
2005	102835	7902	3102	238				

المصدر: بناء شخصي اعتمادا على:

المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية، للسنوات: 1993، ص 11، 12 / 1995، ص 13، 14 / 1997، ص 12، 13 / 1999، ص 12، 13 / 2001، ص 13، 14 / 2003، ص 13، 14 / 2005، ص 11، 12 / 2007، ص 11، 12 / 2009، ص 11، 12 / 2011، ص 11، 12 / 2013، ص 10، 11 / 2015، ص 10، 11 / 2016، ص 11، 12. التقرير الاقتصادي العربي الموحد، الملاحق الإحصائية، 2019، ص 284، 306 / 2018، الباب الأول، جدول (7).

ملحق رقم (05) ملاحق الفصل الأول استخدام الأراضي

مساحة وإنتاج وإنتاجية الحبوب والقمح والشعير في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الإنتاج (1000 طن / المساحة: (1000 هكتار / الإنتاجية: كغ/ هكتار

السنوات	اجمالي مساحة وإنتاج الحبوب			اجمالي مساحة وإنتاج القمح في الجزائر			اجمالي مساحة وإنتاج الشعير		
	المساحة	الإنتاجية	الإنتاج	المساحة	الإنتاجية	الإنتاج	المساحة	الإنتاجية	الإنتاج
1991	3418,00	1114,10	3808,00	1729,00	1082,00	1870,00	1558,00	1161,75	1810,00
1992	3529,91	942,80	3328,00	1484,01	1237,86	1837,00	1558,05	891,50	1389,00
1993	1958,93	741,00	1451,00	1255,42	809,29	1016,00	652,63	615,73	408,00
1994	1285,74	749,20	963,41	892,60	799,87	713,96	361,08	648,06	234,07
1995	2578,92	829,27	2138,62	1680,72	890,95	1497,43	824,17	708,08	583,56
1996	3663,30	1337,73	4900,50	2278,50	1309,02	2982,60	1282,50	1403,68	1800,22
1997	1115,41	779,51	869,47	825,24	801,60	661,51	264,84	720,77	190,89
1998	3575,20	846,21	3025,36	2577,15	884,70	2280,00	939,21	745,31	700,00
1999	1888,62	1069,88	2020,59	1372,40	1071,12	1470,00	468,96	1087,51	510,00
2000	3731,95	616,22	2299,69	2288,25	659,50	1509,10	1378,48	565,77	779,90
2001	2402,39	1107,00	2659,16	1836,40	1110,00	2039,20	515,69	1114,00	574,65
2002	1844,91	1059,00	1952,93	1396,46	1074,00	1501,80	401,40	1037,00	416,11
2003	2901,39	1470,00	4265,96	2047,57	1448,00	2964,85	782,38	1562,00	1221,98
2004	3000,20	1344,00	4032,80	2010,50	1358,00	2730,70	915,40	1324,00	1211,60
2005	2813,53	1254,00	3527,44	2036,20	1186,00	2414,73	684,65	1509,00	1032,85
2006	3267,50	1230,00	4017,75	2058,05	1306,00	2687,93	1117,72	1106,00	1235,88
2007	3056,91	1178,00	3601,91	1911,71	1213,00	2318,96	1057,70	1122,00	1186,66
2008	1485,24	1146,00	1702,05	1006,57	1270,00	1278,70	435,96	888,00	387,30
2009	3243,37	1620,00	5253,15	1889,16	1563,00	2953,12	1275,62	1727,00	2203,36
2010	2856,37	1596,00	4558,57	1755,73	1682,00	2952,70	1018,79	1476,00	1503,90
2011	2584,54	1442,00	3727,99	1672,43	1528,00	2554,93	852,38	1295,00	1104,21
2012	3063,03	1677,00	5137,15	1945,78	1764,00	3432,23	1030,48	1545,00	1591,72
2013	2699,25	1820,00	4912,23	1727,24	1910,00	3299,05	897,72	1669,00	1498,64
2014	2509,02	1369,00	3435,23	1651,31	1475,00	2436,20	791,84	1186,00	939,40
2015	2754,34	1390,93	3829,37	1814,72	1464,00	2656,73	802,34	1284,00	1030,56
2016	3379,57	1019,41	3445,16	2062,18	1183,29	2440,10	1236,20	744,14	919,91
2017	3513,44	989,93	3478,07	2118,39	1150,17	2436,50	1303,13	744,13	969,70
2018	3115,41	1949,57	6065,94	1948,41	2043,32	3981,22	1080,25	1811,92	1957,33

المصدر: بناء شخصي اعتمادا على:

المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية، للسنوات: 1993، ص 97-99 / 1995، ص 79-81 / 1997، ص 76-78 / 1999، ص 75-77 / 2001، ص 76-78 / 2003، ص 77-79 / 2005، ص 37-39 / 2007، ص 37-39 / 2009، ص 37-39 / 2011، ص 38-40 / 2013، ص 30-32 / 2015، ص 30-32 / 2016، ص 37-39 / 2018، الباب الثالث، الجدول (53-56).

ملحق رقم (06) ملاحق الفصل الأول الإنتاج الحيواني

إجمالي أعداد الثروة الحيوانية في الجزائر خلال لفترة (1991-2018)

الوحدة: ألف راس

السنة	أعداد الحيوانات في الجزائر						
	الاجنار والماز	الابكار والجمال	الجمال	الماز	الاجنار مجموع الابكار	أجنبي	محلي
1991	19 376,00	1 426,00	126	2485	16891	1300	-
1992	20 498,00	1 458,00	114	2775	17723	1344	-
1993	21 348,00	1 428,00	114	2683	18665	1314	-
1994	20 386,00	1 383,00	114	2544	17842	1269	-
1995	20 082,00	1 393,00	126	2780	17302	1267	-
1996	20 457,00	1 364,00	136	2895	17562	1228	-
1997	20 509,00	1 406,00	151	3122	17387	1255	-
1998	21 206,00	1 471,00	154	3257	17949	1317	-
1999	21 600,00	1 870,00	220.00	3400.00	18200.00	1 650,00	1 650,00
2000	20 834,00	2 022,00	262.00	3086.00	17748.00	1 760,00	330.00
2001	20 428,19	1 518,14	245.49	3129.40	17298.79	1 272,65	265.65
2002	20 846,02	1 354,38	249.32	3312.15	17533.87	1 105,06	223.06
2003	20 755,00	1 314,97	249.98	3358.00	17397.00	1 064,99	210.99
2004	21 743,88	1 316,40	273.20	3450.58	18293.30	1 043,20	199.20
2005	22 499,10	1 301,60	268.00	3590.00	18909.10	1 033,60	204.60
2006	23 370,32	1 342,41	286.67	3754.59	19615.73	1 055,74	207.74
2007	23 992,75	1 367,70	291.36	3837.86	20154.89	1 076,34	216.34
2008	23 697,51	1 363,58	295.09	3751.36	19946.15	1 068,49	214.49
2009	25 366,70	1 413,05	301.12	3962.12	21404.58	1 111,93	229.93
2010	26 956,10	2 061,69	313.99	4287.30	22668.80	1747.70	-
2011	28 400,35	2 108,76	318.76	4411.02	23989.33	1790.00	-
2012	29 789,00	2 183,94	340.00	4595.00	25194.00	1843.94	-
2013	31 483,68	2 253,48	344.02	4910.70	26572.98	1909.46	-
2014	32 937,84	2 404,47	354.47	5129.84	27808.00	2050.00	-
2015	33 126,00	2 512,27	362.27	5014.00	28112.00	2150.00	-
2016	33 071,00	2 460,10	379.10	4935.00	28136.31	2081.31	-
2017	33 401,49	2 277,01	381.88	5007.89	28393.60	1895.13	-
2018	33 481,17	2 182,39	395.83	4 981,70	28499,47	1 816,00	440
MOY	24 706,89	1 714,57	256,74	3 727,56	20979,33	1 457,83	97,93

المصدر: بناء شخصي اعتمادا على:

المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية، 1993، ص 143، 145، 146، 147، 148، 149 / 1995،
ص 125، 127، 128، 129، 130، 131 / 1997، ص 118، 119، 120، 121، 122، 123 / 1997، ص 120،
121، 122، 123، 124، 125، 126 / 2003، ص 127، 122، 123، 124، 125، 126 / 2001، ص 121، 122، 123، 124، 125، 126 / 2003، ص 127، 122، 123، 124، 125،
126 / 2005، ص 99، 100، 101، 102، 103، 104 / 2007، ص 99، 100، 101، 102، 103، 104، 105، 106، 107، 108، 109، 110، 111، 112، 113، 114، 115، 116، 117، 118، 119، 120، 121، 122، 123، 124، 125، 126، 127، 128، 129، 130، 131، 132، 133، 134، 135، 136، 137، 138، 139، 140، 141، 142، 143، 144، 145، 146، 147، 148، 149، 150، 151، 152، 153، 154، 155، 156، 157، 158، 159، 160، 161، 162، 163، 164، 165، 166، 167، 168، 169، 170، 171، 172، 173، 174، 175، 176، 177، 178، 179، 180، 181، 182، 183، 184، 185، 186، 187، 188، 189، 190، 191، 192، 193 / 2018، الباب الرابع، جدول (142-144-145-146)

ملحق رقم (07) ملاحق الفصل الأول الإنتاج الحيواني

إجمالي عدد المذبوحات ومتوسط الوزن للذبيحة وإنتاج اللحوم لدى الأبقار والجمال والأغنام والماعز في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

العدد: ألف رأس/ الوزن: طن / الإنتاج: ألف طن

السنة	عدد المذبوحات في الجزائر			متوسط وزن ذبيحة			إنتاج اللحم			إنتاج اللحوم	
	الأبقار	الجمال	الأغنام والماعز	الأبقار	الأغنام والماعز	الجمال	الأبقار	الجمال	الأغنام والماعز	الحمراء	البياض
1991	336.00	336.00	8189	261.00	20.00	94.00	162.00	4.00	162.00	260.00	222.00
1992	562.00	562.00	10595	192.00	16.80	108.00	178.00	4.00	178.00	290.00	189.00
1993	552.00	552.00	11221	178.00	17.20	98.20	193.00	4.00	193.00	295.20	189.00
1994	599.00	599.00	12062	164.00	16.00	98.20	195.00	4.50	195.00	300.10	219.00
1995	567.00	567.00	11471	178.00	17.00	101.00	195.00	4.00	195.00	300.00	202.00
1996	618.00	618.00	11384	168.30	17.66	104.00	201.04	4.00	201.04	309.00	93.00
1997	889.00	889.00	7985.00	173.00	16.88	153.81	134.80	3.37	134.80	298.00	105.00
1998	848.00	848.00	7720.00	179.60	17.30	152.33	133.78	3.93	133.78	300.00	160.00
1999	620.00	620.00	11734.00	177.40	15.25	110.00	196.00	4.00	196.00	310.00	200.00
2000	835.00	835.00	13416.00	182.00	16.65	151.20	223.38	7.36	223.38	381.94	220.00
2001	518.00	518.00	8678.00	182.20	18.13	94.13	156.66	4.22	156.66	255.28	201.00
2002	521.15	521.15	10683.76	193.00	17.40	100.58	185.90	5.01	185.90	291.49	151.00
2003	567.40	567.40	9739.50	194.00	16.00	110.08	177.00	6.48	177.00	293.58	152.00
2004	416.00	416.00	6304.00	203.00	19.00	84.80	119.90	7.30	119.90	293.58	153.30
2005	384.00	384.00	7354.00	203.00	19.10	77.95	140.46	7.04	140.46	225.45	168.57
2006	396.54	396.54	6424.95	203.00	19.20	80.50	123.36	5.22	123.36	209.14	131.75
2007	395.07	395.07	7282.87	203.00	19.30	80.20	140.56	8.81	140.56	229.57	142.59
2008	400.79	400.79	7502.67	203.00	19.40	81.36	145.55	9.02	145.55	235.93	142.08
2009	456.14	456.14	8804.98	203.00	19.40	92.60	169.49	9.43	169.49	271.59	190.83
2010	468.54	468.54	8062.68	212.00	17.00	100.58	154.80	7.87	154.80	263.26	296.40
2011	472.80	472.80	8119.52	215.00	17.00	103.53	156.04	7.84	156.04	267.41	330.33
2012	533.54	533.54	5921.63	219.00	17.00	118.85	113.87	8.15	113.87	240.87	365.40
2013	541.68	541.68	5739.83	222.00	17.00	122.95	111.38	7.87	111.38	242.20	418.40
2014	606.90	606.90	16487.60	242.40	17.30	147.10	330.16	9.00	330.16	486.26	463.18
2015	653.20	653.20	17498.90	237.30	20.26	155.00	354.48	16.10	354.48	525.58	257.60
2016	687.30	687.30	17632.73	239.00	20.50	164.30	361.48	11.99	361.48	537.65	484.58
2017	675.89	675.89	18451.88	246.03	19.91	166.29	367.32	10.28	367.32	543.89	469.63
2018	664.98	664.98	16651.00	253.00	21.00	166.29	367.32	11.00	367.32	529.00	482.00

المصدر: بناء شخصي اعتمادا على

المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية، لسنوات: 1993، ص 150-158 / 1995، ص 132-140 / 1997، ص 124-132 / 1999، ص 126-133 / 2000، ص 127-133 / 2011، ص 115 / 2015، ص 94 / 2018، الباب الثالث، جدول (149).

ملحق رقم (08) ملاحق الفصل الأول الإنتاج السمكي

تطور كمية الإنتاج السمكي في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة: كمية إنتاج السمك ألف طن / كمية إنتاج الاستزراع ألف طن / كمية المفرخات ألف وحدة

السنوات	الإنتاج السمكي					مجموع الإنتاج الكلي (2+1)
	المصادر (1)	النسبة % للمجموع	الاستزراع (2)	النسبة % للمجموع	المفرخات	
1991	79.69	100,00	0,00	0,00	0,00	79,69
1992	95.42	100,00	0,00	0,00	0,00	95,42
1993	104.30	100,00	0,00	0,00	0,00	104,30
1994	135.75	100,00	0,00	0,00	0,00	135,75
1995	106.27	100,00	0,00	0,00	0,00	106,27
1996	88.60	100,00	0,00	0,00	0,00	88,60
1997	93.10	100,00	0,00	0,00	0,00	93,10
1998	92.33	100,00	0,00	0,00	0,00	92,33
1999	90.00	100,00	0,00	0,00	0,00	90,00
2000	102.25	100,00	0,00	0,00	0,00	102,25
2001	102.25	100,00	0,00	0,00	0,00	102,25
2002	103.79	98,20	1,90	1,80	0,00	105,69
2003	103.79	98,11	2,00	1,89	0,00	105,79
2004	137.75	99,54	0,64	0,46	0,00	137,75
2005	139.83	99,74	0,37	0,26	0,00	139,83
2006	157.01	99,82	0,29	0,18	0,00	157,31
2007	148.84	99,73	0,40	0,27	0,00	148,84
2008	143.13	98,09	2,78	1,91	0,00	145,91
2009	130.12	98,37	2,15	1,63	0,00	132,27
2010	127.96	98,34	2,16	1,66	1,50	131,62
2011	101.75	97,84	2,25	2,16	6,10	110,10
2012	105.56	97,55	2,65	2,45	4,20	112,41
2013	101.86	97,90	2,19	2,10	7,00	111,05
2014	171.80	99,43	0,98	0,57	5,50	182,78
2015	104.80	99,61	0,41	0,39	4,10	115,21
2016	101.30	99,21	0,81	0,79	7,42	109,98
2017	106.30	98,15	2,00	1,85	20,18	114,17
2018	118.10	98,17	2,20	1,83	31,14	120,30
أدنى	79,69	97,55	0,29	0,18	1,50	79,69
أعلى	171,80	100,00	2,78	2,45	7,42	172,78
متوسط	114,01	99,21	1,54	1,31	5,12	114,94

المصدر: بناء شخصي اعتمادا على:

المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية، 1994، ص162/1997، ص135، 2000/136، ص136، 2003/137، ص138، 139/المجلد، 2006، ص138، 139/المجلد، 3، 2009، ص139، 138/المجلد، 6، 2012، ص138، 139/المجلد، 9، 2015، ص139، 138.

المنظمة العربية للتنمية الزراعية تقرير أوضاع الأمن الغذائي العربي، 2018، ص30.

ملحق رقم (09) ملاحق الفصل الأول اعتمادات الاستثمار الفلاحي

تطور نسبة اعتمادات الاستثمار الفلاحي إلى الكلي خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة: مليون دولار

السنوات	الفلاحي	معدل نمو	الاستثمارات		نسبة الفلاحي/ الكلي	معدل نمو
			الكلي	معدل نمو		
1991	9,80		55,40		17,69	
1992	11,50	1,70	72,60	17,20	15,84	-1,85
1993	18,24	6,74	109,00	36,40	16,73	0,89
1994	22,16	3,92	117,10	8,10	18,92	2,19
1995	23,20	1,04	173,50	56,40	13,37	-5,55
1996	28,00	4,80	174,01	0,51	16,09	2,72
1997	28,51	0,51	186,50	12,49	15,29	-0,80
1998	36,02	7,51	195,70	9,20	18,41	3,12
1999	42,35	6,33	258,20	62,50	16,40	-2,00
2000	43,54	1,19	265,80	7,60	16,38	-0,02
2001	56,77	13,23	369,30	103,50	15,37	-1,01
2002	82,45	25,68	468,20	98,90	17,61	2,24
2003	94,21	11,76	507,30	39,10	18,57	0,96
2004	85,12	-9,09	508,10	0,80	16,75	-1,82
2005	96,05	10,93	553,20	45,10	17,36	0,61
2006	278,03	181,98	2220,90	1667,70	12,52	-4,84
2007	201,04	-76,99	1297,70	-923,20	15,49	2,97
2008	308,56	107,52	1720,30	422,60	17,94	2,44
2009	393,75	85,19	2840,30	1120,00	13,86	-4,07
2010	335,59	-58,16	2503,40	-336,90	13,41	-0,46
2011	392,44	56,85	2778,90	275,50	14,12	0,72
2012	301,26	-91,18	2144,30	-634,60	14,05	-0,07
2013	129,61	-171,65	1811,90	-332,40	7,15	-6,90
2014	203,52	73,91	2050,30	238,40	9,93	2,77
2015	303,93	100,41	3035,30	985,00	10,01	0,09
2016	271,04	-32,89	2403,30	-632,00	11,28	1,26
2017	151,66	-119,38	1620,40	-782,90	9,36	-1,92
2018	211,30	59,64	2593,10	972,70	8,15	-1,21
max	393,75	181,98	3035,30	1667,70	18,92	3,12
min	9,80	-171,65	55,40	-923,20	7,15	-6,90
moy	148,56	7,46	1179,79	93,99	14,57	-0,35

المصدر: بناء شخصي اعتمادا على:

1- حجم وقيمة الواردات من مجموعة الحبوب في الجزائر للفترة (1991-2018):

المنظمة العربية للتنمية الزراعية الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية، إحصائيات لعدة سنوات مختلفة:

للسنة: 1994، المجلد رقم (13)، جدول رقم (206، 208، 211، 209، 67، 68، 69، 70)

للسنة: 1997، المجلد رقم (13)، جدول رقم (67، 68)

للسنة: 1998، المجلد رقم (18)، جدول رقم (206، 208، 209)

للسنة: 2003، المجلد رقم (23)، جدول رقم (214، 218، 217، 215، 70، 71، 72، 73)

للسنة: 2008، المجلد رقم (23)، جدول رقم (126، 127، 129، 130، 31، 32، 33، 34)

للسنة: 2013، المجلد رقم (33)، جدول رقم (125، 126، 128، 129، 31، 32، 33، 34)

للسنة: 2018، المجلد رقم (38)، جدول رقم (203، 205، 208، 209، 210، 55، 54، 56، 57)

للسنة: 2020، المجلد رقم (40)، جدول رقم (193، 190، 188، 39، 40، 41، 42)

ملاحق الفصل الثالث

ملحق رقم (10)

حجم وقيمة الواردات من مجموعة الحبوب والدرنات في الجزائر للفترة (1991-2018)

الوحدة: الكمية: ألف طن / القيمة: مليون دولار

1- حجم وقيمة الواردات من مجموعة الحبوب في الجزائر للفترة (1991-2018)								مجموعة الحبوب	
المتوسط	2018	2015	2010	2005	2000	1995	1991	الخبث والبقايا	كمية الواردات
9230,22	16734,56	13915,58	7946,15	8290,88	6996,88	6161,53	4565,93		قيمة الواردات
1694,00	2860,37	3005,19	1816,44	1436,87	912,87	1228,22	598,02		المنتجة محليا
3746,80	6065,94	3829,37	4558,57	3527,44	2299,69	2138,62	3808,00		الاكتفاء الذاتي (%)
30,07	26,60	21,58	36,45	29,85	24,74	25,77	45,47	القمح	كمية الواردات
5177,38	6987,30	8504,85	5057,38	5683,35	4147,00	3504,68	2357,07		قيمة الواردات
1078,98	1864,22	1843,75	1182,27	1031,46	647,44	725,60	258,12		المنتجة محليا
2411,70	3981,22	2656,73	2952,70	2414,73	1509,10	1497,43	1870,00		الاكتفاء الذاتي (%)
32,52	36,30	23,80	36,86	29,82	26,68	29,94	44,24	الشعير	كمية الواردات
309,91	356,37	776,35	160,00	142,53	569,80	154,99	9,35		قيمة الواردات
59,51	82,00	179,24	41,00	23,68	68,72	16,96	4,97		المنتجة محليا
1242,58	1957,33	1030,56	1503,90	1032,82	779,90	583,56	1810,00		الاكتفاء الذاتي (%)
79,45	84,60	57,03	90,38	87,87	57,78	79,01	99,49	الذرة الشامية	كمية الواردات
3106,76	9156,57	4417,61	2588,34	2377,06	1481,98	895,15	830,62		قيمة الواردات
423,34	796,00	876,13	524,35	344,27	175,25	133,01	114,37		المنتجة محليا
1,87	5,51	2,79	0,36	1,15	0,83	0,45	2,00		الاكتفاء الذاتي (%)
0,08	0,06	0,06	0,01	0,05	0,06	0,05	0,24	مجموعة الدرنات والجزور	
المتوسط	2018	2015	2010	2005	2000	1995	1991	البطاطس	كمية الواردات
100,51	110,44	153,04	113,26	71,59	1,60	91,32	162,35		قيمة الواردات
54,17	80,72	93,43	74,43	34,56	0,64	38,75	56,64		المنتجة محليا
2590,64	4653,32	4539,58	3300,31	2156,55	1207,69	1200,00	1077,00		الاكتفاء الذاتي (%)
95,3	97,68	96,74	96,68	96,79	99,87	92,93	86,90	مجموعة الفواكه الطازجة	
المتوسط	2018	2015	2010	2005	2000	1995	1991	احصالي الفواكه	كمية الواردات
190,93	82,49	460,67	354,76	258,65	0,38	43,86	37,54		قيمة الواردات
122,67	72,16	435,38	199,49	99,80	0,36	39,71	11,76		المنتجة محليا
4085,13	14634,7	4962,45	2705,39	2432,07	1476,84	1281,43	1103,00		الاكتفاء الذاتي (%)
93,84	99,44	91,51	88,41	90,39	93,75	96,69	96,71	الموز	كمية الواردات
81,47	60,29	247,03	57,80	157,08	15,48	32,54	0,09		قيمة الواردات
46,87	30,39	183,05	26,44	56,06	6,14	25,97	0,07		المنتجة محليا
0,08	0,16	0,43	0,00	0,00	0,00	0,00	-		الاكتفاء الذاتي (%)
0,06	0,26	0,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	الغلب	كمية الواردات
3,58	9,76	11,89	1,72	0,32	0,50	0,00	-		قيمة الواردات
7,04	19,29	26,66	2,51	0,20	0,20	0,00	-		المنتجة محليا
357,90	441,32	568,07	560,50	334,00	203,80	196,64	201,00		الاكتفاء الذاتي (%)
99,24	97,84	97,95	99,69	99,90	99,76	100,00	99,55	التفاح	كمية الواردات
49,12	0,27	141,81	109,91	75,84	0,59	7,48	0,83		قيمة الواردات
31,26	0,22	100,01	80,86	29,88	0,20	7,28	0,4		المنتجة محليا
246,61	487,81	451,47	378,63	199,70	96,52	64,14	48,00		الاكتفاء الذاتي (%)
86,64	99,94	76,10	77,50	72,48	92,61	89,56	98,30		

تابع للملحق رقم (10)

4-حجم وقيمة الواردات من مجموعة الخضار الطازجة والمجهزة والمحفوظة								مجموعة الخضار الطازجة والمجهزة والمحفوظة	
المتوسط	2018	2015	2010	2005	2000	1995	1991	إجمالي الخضار	كمية الواردات
31,08	32,08	63,14	30,82	15,23	24,26	2,30	49,73		قيمة الواردات
24,62	30,40	76,14	12,15	5,77	3,80	1,11	42,99		المنتجة محليا
5967,98	9464,27	12785,4	8640,42	4128,47	2119,07	2554,25	2084,00		الاكتفاء الذاتي (%)
99,27	99,66	99,51	99,64	99,63	98,87	99,91	97,67	الخضار المحفوظة والمجهزة	كمية الواردات
17,27	26,29	31,77	10,32	1,32	0,05	1,40	49,71		قيمة الواردات
15,40	28,18	30,71	4,62	0,68	0,33	0,29	42,96		المنتجة محليا
0,00	0	0	0	0	0	0	0		الاكتفاء الذاتي (%)
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	البصل	كمية الواردات
3,76	0	0,14	1,50	0,66	24,00	0	0		قيمة الواردات
0,53	0	0,04	0,35	0,10	3,20	0	0		المنتجة محليا
781,51	1399,69	1436,28	1001,30	685,50	315,74	314,03	318,00		الاكتفاء الذاتي (%)
98,95	100,00	99,99	99,85	99,90	92,94	100,00	100,00		
5-حجم وقيمة الواردات من مجموعة البقوليات								مجموعة البقوليات	
المتوسط	2018	2015	2010	2005	2000	1995	1991	إجمالي البقوليات	كمية الواردات
179,53	238,42	230,98	206,06	196,95	109,40	129,83	145,09		قيمة الواردات
150,14	259,33	241,96	196,18	126,94	61,47	84,26	80,84		المنتجة محليا
71,47	146,30	107,35	72,32	47,10	21,86	41,43	63,91		الاكتفاء الذاتي (%)
26,64	38,03	31,73	25,98	19,30	16,65	24,19	30,58	العدس	كمية الواردات
64,17	72,75	91,19	85,44	86,17	72,00	31,67	9,95		قيمة الواردات
47,81	64,88	89,32	83,03	42,07	33,09	17,05	5,24		المنتجة محليا
8,74	29,66	24,90	4,59	0,42	0,19	0,45	1		الاكتفاء الذاتي (%)
9,54	28,96	21,45	5,10	0,49	0,26	1,40	9,13	الحمص	كمية الواردات
46,90	83,22	58,67	56,66	47,43	36,70	17,81	27,81		قيمة الواردات
44,12	78,75	62,34	57,23	46,54	28,11	22,04	13,81		المنتجة محليا
17,68	38,27	24,90	23,47	13,73	6,66	15,72	1,00		الاكتفاء الذاتي (%)
25,54	31,50	29,80	29,29	22,45	15,36	46,88	3,47	الفاصوليا الجافة	كمية الواردات
19,14	69,22	64,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		قيمة الواردات
21,65	77,09	74,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		المنتجة محليا
2,16	11,47	1,42	0,84	0,67	0,42	0,31	0,00		الاكتفاء الذاتي (%)
11,29	16,57	2,19	-	-	-	-	-		
6-حجم وقيمة الواردات من الشاي والبن والكافا								مجموعة الفواكه الطازجة	
المتوسط	2018	2015	2010	2005	2000	1995	1991	الشاي	كمية الواردات
10,09	18,11	14,91	12,11	-	5,90	3,52	6,00		قيمة الواردات
23,73	35,00	32,73	35,47	-	13,99	10,69	14,50		المنتجة محليا
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		الاكتفاء الذاتي (%)
-	0,00	0,00	0,00	-	0,00	0,00	0,00	البن	كمية الواردات
79,37	87,61	129,20	123,23	-	4,40	24,83	106,94		قيمة الواردات
156,56	225,97	298,57	232,22	-	4,51	30,58	147,49		المنتجة محليا
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		الاكتفاء الذاتي (%)
-	0,00	0,00	0,00	-	0,00	0,00	0,00	الكافا	كمية الواردات
33,58	27,98	34,71	31,10	-	106,10	1,53	0,06		قيمة الواردات
60,89	80,95	106,89	51,78	-	123,73	1,89	0,09		المنتجة محليا
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		الاكتفاء الذاتي (%)
-	0,00	0,00	0,00	-	0,00	0,00	0,00		

المصدر: بناء شخصي اعتمادا على:

1-حجم وقيمة الواردات من مجموعة الحبوب في الجزائر للفترة (1991-2018):

المنظمة العربية للتنمية الزراعية الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية، إحصائيات لعدة سنوات مختلفة:

- للسنة: 1994، المجلد رقم (13)، جدول رقم (206، 208، 211، 209، 67، 68، 69، 70)
 للسنة: 1997، المجلد رقم (13)، جدول رقم (67، 68)
 للسنة: 1998، المجلد رقم (18)، جدول رقم (206، 208، 209)
 للسنة: 2003، المجلد رقم (23)، جدول رقم (214، 218، 217، 215، 70، 71، 72، 73)
 للسنة: 2008، المجلد رقم (23)، جدول رقم (126، 127، 129، 130، 31، 32، 33، 34)
 للسنة: 2013، المجلد رقم (23)، جدول رقم (125، 126، 128، 129، 31، 32، 33، 34)
 للسنة: 2018، المجلد رقم (38)، جدول رقم (203، 205، 208، 209، 210، 54، 55، 56، 57)
 للسنة: 2020، المجلد رقم (40)، جدول رقم (193، 190، 188، 39، 40، 41، 42)

2- حجم وقيمة الواردات من الدرنات والجنذور في الجزائر للفترة (1991-2018):

- المنظمة العربية للتنمية الزراعية الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية، إحصائيات لعدة سنوات مختلفة:
 للسنة: 1994، المجلد رقم (13)، جدول رقم (74، 213).
 للسنة: 1997، المجلد رقم (13)، جدول رقم (74، 213).
 للسنة: 2003، المجلد رقم (18)، جدول رقم (77، 221).
 للسنة: 2008، المجلد رقم (23)، جدول رقم (38، 133).
 للسنة: 2013، المجلد رقم (23)، جدول رقم (132، 38).
 للسنة: 2018، المجلد رقم (38)، جدول رقم (215، 62).
 للسنة: 2020، المجلد رقم (40)، جدول رقم (200، 47).

3- حجم وقيمة الواردات مجموعة الفواكه الطازجة في الجزائر للفترة (1991-2018):

- المنظمة العربية للتنمية الزراعية الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية، إحصائيات لعدة سنوات مختلفة:
 للسنة: 1994، المجلد رقم (13)، جدول رقم (239، 242، 98، 100، 104)
 للسنة: 1998، المجلد رقم (13)، جدول رقم (242، 243)
 للسنة: 2003، المجلد رقم (23)، جدول رقم (247، 250، 103، 252، 105، 109)
 للسنة: 2008، المجلد رقم (23)، جدول رقم (162، 165، 166، 71، 73، 76)
 للسنة: 2013، المجلد رقم (33)، جدول رقم (161، 164، 166)
 للسنة: 2018، المجلد رقم (38)، جدول رقم (108، 110، 116، 118، 276، 284، 285، 290)
 للسنة: 2020، المجلد رقم (40)، جدول رقم (261، 269، 275، 280)

4- حجم وقيمة الواردات من مجموعة الخضر الطازجة والمجهزة والمحفوظة في الجزائر للفترة (1991-2018):

- المنظمة العربية للتنمية الزراعية الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية، إحصائيات لعدة سنوات مختلفة:
 للسنة: 1994، المجلد رقم (13)، جدول رقم (232، 238، 90، 92)
 للسنة: 1997، المجلد رقم (13)، جدول رقم (232، 238، 90، 92)
 للسنة: 2003، المجلد رقم (18)، جدول رقم (240، 246، 242، 93، 95)
 للسنة: 2008، المجلد رقم (23)، جدول رقم (155، 157، 161، 56، 58)
 للسنة: 2013، المجلد رقم (23)، جدول رقم (154، 160)
 للسنة: 2017، المجلد رقم (33)، جدول رقم (232، 238، 90، 92، 274)
 للسنة: 2018، المجلد رقم (38)، جدول رقم (368، 86، 88، 256، 258)
 للسنة: 2020، المجلد رقم (40)، جدول رقم (241، 259)

5- حجم وقيمة الواردات من مجموعة البقوليات في الجزائر للفترة (1991-2018):

- المنظمة العربية للتنمية الزراعية الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية، إحصائيات لعدة سنوات مختلفة:
 2003، المجلد رقم (40)، الباب السادس، جدول رقم (225)
 للسنة: 1994، المجلد رقم (13)، جدول رقم (215، 216، 217، 79، 81، 82، 83)
 للسنة: 1997، المجلد رقم (13)، جدول رقم (79، 81، 82)
 للسنة: 1998، المجلد رقم (18)، جدول رقم (215، 216، 217)
 للسنة: 2003، المجلد رقم (23)، جدول رقم (225، 82، 84، 85، 86، 215، 216، 84، 85، 86)
 للسنة: 2008، المجلد رقم (23)، جدول رقم (135، 136، 137، 43، 45، 47، 48)

للسنة: 2013، المجلد رقم (33)، جدول رقم 135، 134، 136، 45، 43، 48، 47)
 للسنة: 2018، المجلد رقم (38)، جدول رقم (224، 225، 226، 227، 68، 70، 72، 73)
 للسنة: 2020، المجلد رقم (40)، جدول رقم (209، 210، 211، 212، 57، 55، 53)

6- حجم وقيمة الواردات من الشاي والبن والكافور:

للسنوات: 1994، المجلد رقم (13)، الباب السادس، جدول رقم (275، 276، 277)
 للسنوات: 1998، المجلد رقم (13)، الباب السادس، جدول رقم (275، 276، 277)
 للسنوات: 2003، المجلد رقم (18)، الباب السادس، جدول رقم (282، 283، 284)
 للسنوات: 2013، المجلد رقم (23)، الباب السادس، جدول رقم (195، 197، 196)
 للسنوات: 2020، المجلد رقم (40)، الباب السادس، جدول رقم (330، 332، 331)

ملاحق الفصل الثالث

ملحق رقم (11)

عدد وكمية وقيمة واردات مجموعة اللحوم والألبان في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة: العدد: ألف راس / الكمية: ألف طن / العدد: ألف راس

مجموعة اللحوم الحمراء								
1- عدد وقيمة واردات من مجموعة اللحوم الحمراء الحي في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)								
المتوسط	2018	2015	2010	2005	2000	1995	1991	
21,63	47,36	22,75	36,28	25,86	5,16	5,61	8,38	العدد المستورد
50,73	137,00	78,74	78,52	34,66	9,46	9,71	6,99	قيمة الواردات
1425,12	1786,57	2150,00	1747,70	624,60	1100,00	1267,00	1300,00	عدد المنتجة محليا
98,40	97,42	98,95	97,97	96,02	99,53	99,56	99,36	الاكتفاء الذاتي(%)
مجموعة اللحوم الحمراء (الطازجة والمحفظة ومستحضرات اللحوم)								
المتوسط	2018	2015	2010	2005	2000	1995	1991	
48,76	51,74	69,17	62,30	95,12	16,94	30,73	15,29	الكمية الواردات
136,15	187,01	260,50	172,21	220,28	33,33	62,62	17,09	قيمة الواردات
356,28	529,00	525,58	263,26	225,45	390,68	300,00	260,00	كمية المنتجة محليا
87,38	91,09	88,37	80,86	70,33	95,84	90,71	94,45	الاكتفاء الذاتي(%)
40,72	51,70	65,17	35,35	79,77	11,10	28,14	13,82	الكمية الواردات
119,91	186,38	239,58	135,80	179,39	26,13	57,03	15,08	قيمة الواردات
118,99	153,19	155,000	100,58	77,95	151,20	101,00	94,00	كمية المنتجة محليا
75,31	74,77	70,40	73,99	49,42	93,16	78,21	87,18	الاكتفاء الذاتي(%)
3- حجم وقيمة واردات مجموعة اللحوم البيضاء (الدواجن)								
المتوسط	2018	2015	2010	2005	2000	1995	1991	
-	0,26	0,22	19,61	6,82	0,10	0,24	0,80	العدد المستورد
-	25,68	19,81	6,90	10,02	0,98	0,90	1,89	قيمة الواردات
-	-	-	-	-	-	202,00	-	المنتجة محليا
-	-	-	-	-	-	-	-	الاكتفاء الذاتي(%)
-	0,22	0,10	4,18	3,36	0,04	0,13	0,61	العدد المستورد
-	1,58	5,34	15,34	9,97	0,13	5,15	12,61	قيمة الواردات
-	-	-	-	-	-	-	-	المنتجة محليا
-	-	-	-	-	-	-	-	الاكتفاء الذاتي(%)
4- حجم وقيمة واردات مجموعة الألبان ومشتقاتها								
المتوسط	2018	2015	2010	2005	2000	1995	1991	
1904,24	757,98	728,82	2752,26	2612,05	1808,81	2283,57	2386,20	الكمية الواردات
780,98	1279,97	1168,61	858,22	739,36	424,54	549,85	446,32	قيمة الواردات
2135,43	3280,00	3895	2854,07	1682,11	1030,84	1050,00	1156,00	كمية المنتجة محليا
50,85	81,23	84,24	50,91	39,17	36,30	31,50	32,64	الاكتفاء الذاتي(%)
14,83	10,06	11,37	15,41	11,51	6,10	7,71	41,67	الكمية الواردات
34,56	56,28	42,30	35,00	24,09	13,46	14,22	56,55	قيمة الواردات
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	كمية المنتجة محليا
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	الاكتفاء الذاتي(%)
20,31	26,09	31,51	19,42	23,14	18,64	12,37	11,02	الكمية الواردات
55,37	107,22	119,84	39,42	41,08	36,80	22,88	20,34	قيمة الواردات
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	كمية المنتجة محليا
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	الاكتفاء الذاتي(%)
-	-	-	293,01	250,26	188,08	-	190,09	الكمية الواردات
-	-	-	799,83	672,28	374,06	-	384,07	قيمة الواردات
-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	كمية المنتجة محليا
-	-	-	0,00	0,00	0,00	-	0,00	الاكتفاء الذاتي(%)

تابع للملحق رقم (11)

5-حجم وقيمة الواردات من الأسماك								إجمالي الأسماك		
المتوسط	2018	2015	2010	2005	2000	1995	1991	إجمالي الأسماك	إجمالي الأسماك	
	19,09	31,76	25.55		6.93	6.01	3.35			العدد المستورد
	53,59	84,38	40.69		4.02	20.44	1.69			الكمية واردات
	120,35		128.12	139.83	102.25	106.27	79.84			المنتجة محليا
	157		113							الاكتفاء الذاتي(%)
	13,34	17,11	18.70		6.13	2.67	0.05	إجمالي الأسماك	إجمالي الأسماك	
	26,21	32,97	37.84		3.49	4.76	0.17			القيمة واردات
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			الكمية واردات
										المنتجة محليا
									الاكتفاء الذاتي(%)	

المصدر: بناء شخصي اعتمادا على:

1- عدد وقيمة الواردات من مجموعة اللحوم الحمراء الحي في الجزائر خلال الفترة (1991- 2018)

المنظمة العربية للتنمية الزراعية الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية، إحصائيات لعدة سنوات مختلفة: الباب

للسنة: 1994، المجلد رقم (13)، الباب السادس، جدول رقم (248، 113)

للسنة: 1998، المجلد رقم (13)، الباب السادس، جدول رقم (248)

للسنة: 2003، المجلد رقم (18)، الباب السادس، جدول رقم (256، 120)

للسنة: 2008، المجلد رقم (23)، الباب السادس، جدول رقم (170)

للسنة: 2013، المجلد رقم (33)، الباب السادس، جدول رقم (169)

للسنة: 2018، المجلد رقم (38)، الباب السادس، جدول رقم (303، 113)

للسنة: 2020، المجلد رقم (40)، الباب السادس، جدول رقم (288، 294)

2- حجم وقيمة الواردات من مجموعة اللحوم الحمراء (الطازجة والمحفظة ومستحضرات اللحوم)

المنظمة العربية للتنمية الزراعية الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية، إحصائيات لعدة سنوات مختلفة: الباب

للسنة: 1994، المجلد رقم (13)، جدول رقم (250، 251، 124، 127)

للسنة: 1998، المجلد رقم (13)، جدول رقم (250، 251، 124، 127)

للسنة: 2003، المجلد رقم (18)، جدول رقم (268، 269، 131، 134)

للسنة: 2008، المجلد رقم (23)، جدول رقم (172، 173، 174، 107، 104)

للسنة: 2013، المجلد رقم (33)، جدول رقم (171، 172)

للسنة: 2018، المجلد رقم (38)، جدول رقم (312، 313)

للسنة: 2020، المجلد رقم (40)، الباب السادس، جدول رقم (297، 298، 299)

3- حجم وقيمة الواردات مجموعة اللحوم البيضاء (الدواجن):

للسنة: 1994، المجلد رقم (13)، الباب السادس، جدول رقم (255، 256)

للسنة: 1998، المجلد رقم (13)، الباب السادس، جدول رقم (255، 256، 128)

للسنة: 2003، المجلد رقم (18)، الباب السادس، جدول رقم (263، 264)

للسنة: 2008، المجلد رقم (23)، الباب السادس، جدول رقم (177، 178)

للسنة: 2013، المجلد رقم (23)، الباب السادس، جدول رقم (176، 177)

للسنة: 2018، المجلد رقم (38)، الباب السادس، جدول رقم (319، 320)

للسنة: 2020، المجلد رقم (40)، الباب السادس، جدول رقم (304، 305)

4- حجم وقيمة الواردات مجموعة الألبان ومشتقاتها

للسنوات: 1994، المجلد رقم (13)، الباب السادس، جدول رقم (258، 264، 261، 264، 130)

للسنوات: 1998، المجلد رقم (13)، جدول رقم (258، 264، 130)

للسنوات: 2003، المجلد رقم (18)، الباب السادس، جدول رقم (266، 269، 271، 272، 263، 137)

للسنوات: 2008، المجلد رقم (23)، الباب السادس، جدول رقم (180، 181، 183، 185، 186، 110)

للسنة: 2013، المجلد رقم (33)، الباب السادس، جدول رقم (179، 180، 185، 184، 182)

للسنة: 2018، المجلد رقم (38)، الباب السادس، جدول رقم (323، 325، 328، 329)

للسنة: 2020، المجلد رقم (40)، الباب السادس، جدول رقم (308، 310، 313، 314)

5-حجم وقيمة الواردات من اللحوم البيضاء (الأسماك):

للسنة: 2007، المجلد رقم (13)، الباب السادس، جدول رقم (112)

للسنة: 1994، المجلد رقم (13)، الباب السادس، جدول رقم (268، 269، 272، 132)

للسنة: 1998، المجلد رقم (18)، الباب السادس، جدول رقم (268، 269، 132)

للسنة: 2003، المجلد رقم (23)، الباب السادس، جدول رقم (276، 277، 139)

للسنة: 2013، المجلد رقم (33)، الباب السادس، جدول رقم (189، 190)

للسنة: 2018، المجلد رقم (38)، الباب السادس، جدول رقم (334، 336)

للسنة: 2020، المجلد رقم (40)، الباب السادس، جدول رقم (319، 320، 322)

ملاحق الفصل الثالث

ملحق رقم (12)

حجم وقيمة الواردات من مجموعة البذور الزيتية الزيوت النباتية والشحوم الحيوانية في الجزائر خلال الفترة (1991-2018)

الوحدة: الكمية: ألف طن / القيمة مليون دولار

1-حجم وقيمة الواردات من مجموعة البذور الزيتية								مجموعة البذور الزيتية	
المتوسط	2018	2015	2010	2005	2000	1995	1991	إجمالي البذور الزيتية	الكمية الواردات
47,72	139,54	61,56	36,91	58,45	1,80	34,98	0,81		قيمة الواردات
45,21	102,14	89,91	42,14	31,56	2,35	47,55	0,83		كمية المنتجة محليا
245,48	872,84	423,74	178,69	234,09	3,89	3,09	2,00		الاكتفاء الذاتي(%)
69,16	86,22	87,32	82,88	80,02	68,37	8,12	71,17	الفول السوداني	الكمية الواردات
31,54	58,38	41,24	28,24	46,35	13,30	32,92	0,37		قيمة الواردات
30,49	61,99	52,43	32,42	22,27	6,01	37,95	0,36		كمية المنتجة محليا
3,98	11,89	3,41	3,38	3,30	3,89	0,00	2,00		الاكتفاء الذاتي(%)
21,27	16,92	7,64	10,69	6,65	22,63	0,00	84,39	زهره الشمس	الكمية الواردات
—	63,00	3,72	2,19	2,89	0,00	0,00	0,00		قيمة الواردات
—	9,48	5,02	2,60	2,52	0,00	0,00	0,00		كمية المنتجة محليا
—	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		الاكتفاء الذاتي(%)
3,63	12,32	5,56	2,19	3,43	1,00	0,46	0,44	بذور السمسم	الكمية الواردات
3,71	7,69	10,21	2,60	3,22	1,25	0,54	0,47		قيمة الواردات
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		كمية المنتجة محليا
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		الاكتفاء الذاتي(%)
2-حجم وقيمة الواردات من مجموعة الزيوت النباتية والشحوم الحيوانية								مجموعة الزيوت النباتية والشحوم الحيوانية	
المتوسط	2018	2015	2010	2005	2000	1995	1991	إجمالي الزيوت	الكمية الواردات
577,24	890,99	1012,07	682,94	588,17	98,50	458,08	309,94		قيمة الواردات
439,21	759,25	798,51	564,57	350,15	70,60	341,71	189,71		كمية المنتجة محليا
27,42	101,40	86,67	0,00	0,00	3,86	0,00	0,00		الاكتفاء الذاتي(%)
3,13	10,22	7,89	0,00	0,00	3,77	0,00	0,00	زيت الفول	الكمية الواردات
304,98	721,75	622,45	375,69	272,77	16,30	116,55	9,33		قيمة الواردات
235,23	582,93	466,34	363,10	146,35	6,02	76,52	5,35		كمية المنتجة محليا
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		الاكتفاء الذاتي(%)
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	زيت زهره الشمس	الكمية الواردات
40,29	47,11	66,13	96,22	72,58	0,00	0,00	0,00		قيمة الواردات
32,33	34,83	56,65	87,19	47,61	0,00	0,00	0,00		كمية المنتجة محليا
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		الاكتفاء الذاتي(%)
—	0,00	0,00	0,00	0,00	—	—	—	المارجرين	الكمية الواردات
26,97	65,53	2,69	6,34	12,52	47,00	32,62	22,11		قيمة الواردات
23,78	50,31	3,56	5,00	6,90	39,31	37,00	24,36		كمية المنتجة محليا
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		الاكتفاء الذاتي(%)
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	زيت التخليل	الكمية الواردات
35,84	145,10	105,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		قيمة الواردات
24,01	91,41	76,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		كمية المنتجة محليا
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		الاكتفاء الذاتي(%)
#DIV/0!	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		

تابع للملحق رقم (12)

3-حجم وقيمة الواردات من مجموعة إجمالي السكر								مجموعة الفواكه الطازجة	
	2018	2015	2010	2005	2000	1995	1991		
السكر القياسي	1222,55	2179,84	1612,56	1347,92	995,45	834,87	727,10	860,11	الكمية الواردات
	466,69	838,35	655,55	654,69	283,18	220,12	313,54	301,39	قيمة الواردات
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	كمية المنتجة محليا
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	الاكتفاء الذاتي(%)
السكر إجمالي	1245,65	2280,77	1673,36	1347,92	995,45	834,87	727,10	860,11	الكمية الواردات
	446,68	774,00	579,86	654,69	283,18	220,12	313,54	301,39	قيمة الواردات
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	كمية المنتجة محليا
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	الاكتفاء الذاتي(%)

المصدر: بناء شخصي اعتمادا على:

1- عدد وقيمة الواردات من مجموعة مجموعة البذور الزيتية في الجزائر خلال الفترة (1991- 2018)

المنظمة العربية للتنمية الزراعية الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية، إحصائيات لعدة سنوات مختلفة: الباب السادس

للسنة: 1994، المجلد رقم (23)، جدول رقم (219، 220، 221، 84، 85، 86، 87، 49، 50)

للسنة: 1998، المجلد رقم (23)، جدول رقم (219، 220، 84، 221)

للسنة: 2003، المجلد رقم (40)، جدول رقم (227، 228، 229، 87، 88)

للسنة: 2008، المجلد رقم (33)، جدول رقم (139، 140، 141، 49، 50)

للسنة: 2018، المجلد رقم (38)، جدول رقم (232، 233، 234، 236، 75، 76)

للسنة: 2013، المجلد رقم (33)، جدول رقم (138، 139، 142، 140)

للسنة: 2020، المجلد رقم (40)، جدول رقم (217، 218، 219، 221، 63، 61، 60)

2- عدد وقيمة الواردات من مجموعة الزيوت النباتية والشحوم الحيوانية في الجزائر خلال الفترة (1991- 2018)

المنظمة العربية للتنمية الزراعية الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية، إحصائيات لعدة سنوات مختلفة: الباب السادس

للسنة: 1994، المجلد رقم (23)، جدول رقم (223، 224، 231)

للسنة: 1998، المجلد رقم (23)، جدول رقم (223، 224، 231)

للسنة: 2003، المجلد رقم (40)، جدول رقم (231، 232، 239)

للسنة: 2008، المجلد رقم (33)، جدول رقم (145، 146، 153، 154)

للسنة: 2013، المجلد رقم (33)، جدول رقم (144، 145، 152، 153)

للسنة: 2020، المجلد رقم (40)، جدول رقم (226، 227، 234، 235، 237)

للسنة: 2018، المجلد رقم (38)، جدول رقم (241، 242، 249، 250، 252، 84)

3 - حجم وقيمة الواردات من مجموعة إجمالي السكر

المنظمة العربية للتنمية الزراعية الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية، إحصائيات لعدة سنوات مختلفة: الباب الثالث

للسنة: 1994، المجلد رقم (13)، جدول رقم (23، 78، 214)

للسنة: 1998، المجلد رقم (13)، جدول رقم (214)

للسنة: 2003، المجلد رقم (18)، جدول رقم (222)

للسنة: 2008، المجلد رقم (23)، جدول رقم (134)

للسنة: 2013، المجلد رقم (33)، جدول رقم (133)

للسنة: 2018، المجلد رقم (38)، جدول رقم (217، 225)

للسنة: 2020، المجلد رقم (40)، جدول رقم (202، 203)

ملاحق الفصل الثالث

ملحق رقم (14)

الصادرات والواردات الكلية والزراعية والغذائية في الجزائر للفترة (1991-2018)

الوحدة: الكمية: ألف طن / القيمة مليون دولار

عجز الميزان التجاري الزراعي	الواردات	الصادرات	الواردات	الصادرات	الواردات	الصادرات	السنة
	الغذائية		الزراعية		الكلية		
-2 118,63	1970.05	50.98	2211.02	92.39	7683.30	11790.02	1991
-2 160,51	2077.89	49.31	2260.48	99.97	7560.00	11700.00	1992
-2 365,09	2305.17	41.40	2467.51	102.42	7374.64	10597.64	1993
-2 328,65	2330.06	42.01	2439.37	110.72	7106.65	10684.00	1994
-3 484,18	2690.57	105.22	3601.92	117.74	10770.03	10247.01	1995
-2 780,09	2680.64	133.69	2938.79	158.70	9120.81	13380.75	1996
-3 047,43	395.52	32.87	3105.59	58.16	8677.33	13484.62	1997
-3 089,45	2767.65	33.48	3162.61	73.16	9480.99	10290.58	1998
-2 580,93	2143.05	27.83	2686.22	105.29	8126.39	11020.26	1999
-2 670,25	2180.79	34.69	2781.61	111.36	9334.52	24386.59	2000
-2 865,05	2192.64	28.47	3016.52	151.47	10284.00	19090.00	2001
-2 823,61	1935.93	43.63	2950.51	126.90	12010.00	18710.00	2002
-3 425,87	2600.62	51.4	3560.56	134.69	13507.10	21474.61	2003
-4 619,27	3423.67	62.82	4773.20	153.93	18780.74	32912.86	2004
-4 374,55	3277.10	70.16	4539.04	164.49	20049.57	44477.75	2005
-4 512,48	3800.00	88.26	4676.99	164.51	21277.27	50578.66	2006
-5 896,35	4954.00	91.64	6077.20	180.85	27445.90	56844.86	2007
-8 939,62	7813.00	124.85	9242.16	302.54	39093.35	76825.75	2008
-7 043,56	5863.00	116.29	7252.07	208.51	39297.54	45189.34	2009
-7 618,20	6058.00	116.29	7826.71	208.51	41191.89	45489.34	2010
-7 618,20	9850.00	116.29	7826.71	208.51	41191.89	45189.34	2011
-7 618,20	9022.00	116.29	7826.71	208.51	53782.71	76711.64	2012
-16 949,07	9580.00	405.70	17517.58	568.51	55213.08	65181.08	2013
-12 225,90	9618.20	302.60	12872.90	647.00	58274.09	62884.29	2014
-9 599,70	8297.20	221.30	11210.00	648.10	51803.10	34796.00	2015
-8 314,50	7949.10	317.70	11910.00	771.20	47090.70	29992.10	2016
-9 575,40	7212,1	328,3	10332,2	756,8	47089,5	35191,1	2017
-9 066,60	7385,9	342,9	10306,0	1239,4	46333,1	41797,3	2018

المصدر: بناء شخصي اعتمادا على:

المنظمة العربية للتنمية الزراعية الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية، إحصائيات لعدة سنوات مختلفة:

- للسنة: 1993، ص 384، 38

- للسنة: 1995، ص 371، 372

- للسنة: 1999، ص 380، 381

- للسنة: 2003، ص 337، 338، 258، 259

- للسنة: 2009، ص 211، 212، 130، 131

- للسنة: 2013، ص 211، 212، 130، 131

- للسنة: 2017، ص 211، 212، 130، 131

- للسنة: 1997، ص 374، 375

- للسنة: 2001، ص 383، 384

- للسنة: 2005، ص 211، 212، 130، 131

- للسنة: 2011، ص 214، 215، 134، 133

- للسنة: 2015، ص 211، 212، 130، 131

- للسنة: 2019، ص 362، 313.

ملاحق الفصل الرابع

ملحق رقم (15)

قيم متغيرات النموذج المقترح لعرض الحبوب

Qcer_imp	Pri_cer_loc	prv_cha	sur_cha	prv_ble	sur_ble	OFF_CER_loc	années
4565,93	390,00	1 161,75	1 558,00	1082	1 729,00	3808	1991
5182	967,5	891,50	1 558,05	1237,86	1 484,01	3328	1992
6114,45	967,5	615,73	652,63	809,29	1 255,42	1451	1993
7438,1	967,5	648,06	361,08	799,87	892,60	963,41	1994
6161,53	967,5	708,08	824,17	890,95	1 680,72	2138,62	1995
4021,52	967,5	1 403,68	1 282,50	1309,02	2 278,50	4900,5	1996
4727,32	967,5	720,77	264,84	801,6	825,24	869,47	1997
5514,3	967,5	745,31	939,21	884,7	2 577,15	3025,36	1998
7844,94	1800,00	1 087,51	468,96	1071,12	1 372,40	2020,59	1999
6996,88	1800,00	565,77	1 378,48	659,5	2 288,25	2299,69	2000
6686,06	1800,00	1 114,00	515,69	1110	1 836,40	2659,16	2001
8608,98	1800,00	1 037,00	401,40	1074	1 396,46	1952,93	2002
6954,74	1800,00	1 562,00	782,38	1448	2 047,57	4265,96	2003
7025,93	1800,00	1 324,00	915,40	1358	2 010,50	4032,8	2004
8290,88	1800,00	1 509,00	684,65	1186	2 036,20	3527,44	2005
7271,06	1900,00	1 106,00	1 117,72	1306	2 058,05	4017,75	2006
7051,52	2000,00	1 122,00	1 057,70	1213	1 911,71	3601,91	2007
8833,58	4000,00	888,00	435,96	1270	1 006,57	1702,05	2008
7925,19	4000,00	1 727,00	1 275,62	1563	1 889,16	5253,15	2009
7946,15	4000,00	1 476,00	1 018,79	1682	1 755,73	4558,57	2010
7946,15	4000,00	1 295,00	852,38	1528	1 672,43	3727,99	2011
9912,51	4000,00	1 545,00	1 030,48	1764	1 945,78	5137,15	2012
7501,93	4000,00	1 669,00	897,72	1910	1 727,24	4912,23	2013
12497,66	4000,00	1 186,00	791,84	1475	1 651,31	3435,23	2014
13915,66	4000,00	1 284,00	802,34	1464,00	1 814,72	3829,37	2015
13440,27	4500,00	774,00	1 236,20	1183,00	2 062,18	3 445,16	2016
13500	4500,00	774,00	1 303,13	1150	2 118,39	3 478,07	2017
13900	4500,00	1 811,92	1 080,25	2043	1948,41	6065,94	2018

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد بيانات الملاحق السابقة

الملحق رقم (16)

ملاحق الفصل الرابع

نتائج اختبار جذر الوحدة لمتغيرات النموذج الأفضل لعرض الحبوب عند المستوى (level)

التحليل والقرار الإحصائي		نتائج اختبار جذر الوحدة لمتغيرات النموذج عند المستوى (level) logoff_cer_loc المتغير 1-		المعادلة المتغير ودرجة اختبارا لاستقرار																		
logoff_cer_loc المتغير عند المستوى (level)	1- intercept الثابت	Null Hypothesis: LOGOFF_CER_LOC has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6) <table><thead><tr><th></th><th>t-Statistic</th><th>Prob.*</th></tr></thead><tbody><tr><td>Augmented Dickey-Fuller test statistic</td><td>-3.940319</td><td>0.0056</td></tr><tr><td>Test critical values:</td><td></td><td></td></tr><tr><td>1% level</td><td>-3.699871</td><td></td></tr><tr><td>5% level</td><td>-2.976263</td><td></td></tr><tr><td>10% level</td><td>-2.627420</td><td></td></tr></tbody></table>			t-Statistic	Prob.*	Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.940319	0.0056	Test critical values:			1% level	-3.699871		5% level	-2.976263		10% level	-2.627420		
		t-Statistic	Prob.*																			
	Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.940319	0.0056																			
Test critical values:																						
1% level	-3.699871																					
5% level	-2.976263																					
10% level	-2.627420																					
2- Trend and intercept	Null Hypothesis: LOGOFF_CER_LOC has a unit root Exogenous: Constant, Linear Trend Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6) <table><thead><tr><th></th><th>t-Statistic</th><th>Prob.*</th></tr></thead><tbody><tr><td>Augmented Dickey-Fuller test statistic</td><td>-5.899527</td><td>0.0003</td></tr><tr><td>Test critical values:</td><td></td><td></td></tr><tr><td>1% level</td><td>-4.339330</td><td></td></tr><tr><td>5% level</td><td>-3.587527</td><td></td></tr><tr><td>10% level</td><td>-3.229230</td><td></td></tr></tbody></table>			t-Statistic	Prob.*	Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.899527	0.0003	Test critical values:			1% level	-4.339330		5% level	-3.587527		10% level	-3.229230			
	t-Statistic	Prob.*																				
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.899527	0.0003																				
Test critical values:																						
1% level	-4.339330																					
5% level	-3.587527																					
10% level	-3.229230																					
3- none	Null Hypothesis: LOGOFF_CER_LOC has a unit root Exogenous: None Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=6) <table><thead><tr><th></th><th>t-Statistic</th><th>Prob.*</th></tr></thead><tbody><tr><td>Augmented Dickey-Fuller test statistic</td><td>0.503121</td><td>0.8171</td></tr><tr><td>Test critical values:</td><td></td><td></td></tr><tr><td>1% level</td><td>-2.660720</td><td></td></tr><tr><td>5% level</td><td>-1.955020</td><td></td></tr><tr><td>10% level</td><td>-1.609070</td><td></td></tr></tbody></table>			t-Statistic	Prob.*	Augmented Dickey-Fuller test statistic	0.503121	0.8171	Test critical values:			1% level	-2.660720		5% level	-1.955020		10% level	-1.609070			
	t-Statistic	Prob.*																				
Augmented Dickey-Fuller test statistic	0.503121	0.8171																				
Test critical values:																						
1% level	-2.660720																					
5% level	-1.955020																					
10% level	-1.609070																					
التحليل والقرار الإحصائي		نتائج اختبار جذر الوحدة لمتغيرات النموذج عند المستوى (level) logpri_cer_loc المتغير 2-		المعادلة المتغير ودرجة اختبارا لاستقرار																		
logpri_cer_loc المتغير عند المستوى (level)	1- intercept الثابت	Null Hypothesis: LOGPRI_CER_LOC has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6) <table><thead><tr><th></th><th>t-Statistic</th><th>Prob.*</th></tr></thead><tbody><tr><td>Augmented Dickey-Fuller test statistic</td><td>-2.455407</td><td>0.1371</td></tr><tr><td>Test critical values:</td><td></td><td></td></tr><tr><td>1% level</td><td>-3.699871</td><td></td></tr><tr><td>5% level</td><td>-2.976263</td><td></td></tr><tr><td>10% level</td><td>-2.627420</td><td></td></tr></tbody></table>			t-Statistic	Prob.*	Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.455407	0.1371	Test critical values:			1% level	-3.699871		5% level	-2.976263		10% level	-2.627420		
		t-Statistic	Prob.*																			
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.455407	0.1371																				
Test critical values:																						
1% level	-3.699871																					
5% level	-2.976263																					
10% level	-2.627420																					
2- Trend and intercept	Null Hypothesis: LOGPRI_CER_LOC has a unit root Exogenous: Constant, Linear Trend Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6) <table><thead><tr><th></th><th>t-Statistic</th><th>Prob.*</th></tr></thead><tbody><tr><td>Augmented Dickey-Fuller test statistic</td><td>-4.358757</td><td>0.0096</td></tr><tr><td>Test critical values:</td><td></td><td></td></tr><tr><td>1% level</td><td>-4.339330</td><td></td></tr><tr><td>5% level</td><td>-3.587527</td><td></td></tr><tr><td>10% level</td><td>-3.229230</td><td></td></tr></tbody></table>			t-Statistic	Prob.*	Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.358757	0.0096	Test critical values:			1% level	-4.339330		5% level	-3.587527		10% level	-3.229230			
	t-Statistic	Prob.*																				
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.358757	0.0096																				
Test critical values:																						
1% level	-4.339330																					
5% level	-3.587527																					
10% level	-3.229230																					
التحليل والقرار الإحصائي		نتائج اختبار جذر الوحدة لمتغيرات النموذج عند المستوى (level) logpri_cer_loc المتغير 2-		المعادلة المتغير ودرجة اختبارا لاستقرار																		

* تحليل النتائج: يتضح أن:	
- القيمة الاحتمالية لمعلمة المتغير prob في المعادلة (3) أكبر م قيمة مستوى المعنوية $\alpha = 0.05$.	
- القيمة المحسوبة لـ t-statistic في المعادلة (3) اكبر من القيمة الجدولية (الدرجة) لـ critical value عند مستوى المعنوية (0.05).	
* القرار الإحصائي:	
- نقبل الفرض الصفري القائل بوجود جذر الوحدة	

* تحليل النتائج: يتضح أن:	
- القيمة الاحتمالية لمعلمة المتغير prob في المعادلتين (1) و (3) أكبر من قيمة مستوى المعنوية $\alpha = 0.05$.	
- القيمة المحسوبة لـ t-statistic في المعادلتين (1) و (3) اكبر من القيمة الجدولية (الدرجة) لـ critical value عند مستوى المعنوية (0.05).	
* القرار الإحصائي:	
- نقبل الفرض الصفري القائل بوجود جذر الوحدة	

3- none		Null Hypothesis: LOGPRI_CER_LOC has a unit root Exogenous: None Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6) <table><tr><td></td><td>t-Statistic</td><td>Prob.*</td></tr><tr><td>Augmented Dickey-Fuller test statistic</td><td>-1.740998</td><td>0.9772</td></tr><tr><td>Test critical values:</td><td></td><td></td></tr><tr><td>1% level</td><td>-3.653401</td><td></td></tr><tr><td>5% level</td><td>-1.953858</td><td></td></tr><tr><td>10% level</td><td>-1.609571</td><td></td></tr></table>		t-Statistic	Prob.*	Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.740998	0.9772	Test critical values:			1% level	-3.653401		5% level	-1.953858		10% level	-1.609571		- نرفض الفرض البديل القائل بعدم وجود جذر الوحدة - فالسلسلة لها جذر وحدة - أي أنها غير مستقرة عند المستوى الأصلي (level). - السلسلة غير متكاملة من الدرجة الأولى(0)I
	t-Statistic	Prob.*																			
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.740998	0.9772																			
Test critical values:																					
1% level	-3.653401																				
5% level	-1.953858																				
10% level	-1.609571																				
المعادلة المتغير ودرجة اختبارا لاستقرار		نتائج اختبار جذر الوحدة لمتغيرات النموذج عند المستوى (level) المتغير logprv_ble -3	التحليل والقرار الإحصائي																		
المتغير logprv_ble عند المستوى (level)	1- intercept الثابت	Null Hypothesis: LOGPRV_BLE has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6) <table><tr><td></td><td>t-Statistic</td><td>Prob.*</td></tr><tr><td>Augmented Dickey-Fuller test statistic</td><td>-2.328884</td><td>0.1707</td></tr><tr><td>Test critical values:</td><td></td><td></td></tr><tr><td>1% level</td><td>-3.699871</td><td></td></tr><tr><td>5% level</td><td>-2.976263</td><td></td></tr><tr><td>10% level</td><td>-2.627420</td><td></td></tr></table>		t-Statistic	Prob.*	Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.328884	0.1707	Test critical values:			1% level	-3.699871		5% level	-2.976263		10% level	-2.627420		* تحليل النتائج: يتضح أن: - القيمة الاحتمالية لمعلمة المتغير prob في كل المعادلات أكبر من قيمة مستوى المعنوية $\alpha = 0.05$ - القيمة المحسوبة لـ t-statistic في كل المعادلات اكبر من القيمة الجدولية (الدرجة) لـ critical value عند مستوى المعنوية (0.05). * القرار الإحصائي: - نقبل الفرض الصفري القائل بوجود جذر الوحدة - نرفض الفرض البديل القائل بعدم وجود جذر الوحدة - فالسلسلة لها جذر وحدة - - - أي أنها غير مستقرة عند المستوى الأصلي (level). - السلسلة غير متكاملة من الدرجة الأولى(0)I
		t-Statistic	Prob.*																		
	Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.328884	0.1707																		
Test critical values:																					
1% level	-3.699871																				
5% level	-2.976263																				
10% level	-2.627420																				
2- Trend and intercept	Null Hypothesis: LOGPRV_BLE has a unit root Exogenous: Constant, Linear Trend Lag Length: 3 (Automatic - based on SIC, maxlag=6) <table><tr><td></td><td>t-Statistic</td><td>Prob.*</td></tr><tr><td>Augmented Dickey-Fuller test statistic</td><td>-2.678310</td><td>0.2530</td></tr><tr><td>Test critical values:</td><td></td><td></td></tr><tr><td>1% level</td><td>-4.394309</td><td></td></tr><tr><td>5% level</td><td>-3.612199</td><td></td></tr><tr><td>10% level</td><td>-3.243079</td><td></td></tr></table>		t-Statistic	Prob.*	Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.678310	0.2530	Test critical values:			1% level	-4.394309		5% level	-3.612199		10% level	-3.243079			
	t-Statistic	Prob.*																			
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.678310	0.2530																			
Test critical values:																					
1% level	-4.394309																				
5% level	-3.612199																				
10% level	-3.243079																				
3- none	Null Hypothesis: LOGPRV_BLE has a unit root Exogenous: None Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=6) <table><tr><td></td><td>t-Statistic</td><td>Prob.*</td></tr><tr><td>Augmented Dickey-Fuller test statistic</td><td>0.366433</td><td>0.7830</td></tr><tr><td>Test critical values:</td><td></td><td></td></tr><tr><td>1% level</td><td>-2.656915</td><td></td></tr><tr><td>5% level</td><td>-1.954414</td><td></td></tr><tr><td>10% level</td><td>-1.609329</td><td></td></tr></table>		t-Statistic	Prob.*	Augmented Dickey-Fuller test statistic	0.366433	0.7830	Test critical values:			1% level	-2.656915		5% level	-1.954414		10% level	-1.609329			
	t-Statistic	Prob.*																			
Augmented Dickey-Fuller test statistic	0.366433	0.7830																			
Test critical values:																					
1% level	-2.656915																				
5% level	-1.954414																				
10% level	-1.609329																				
معادلة المتغير ودرجة اختبارا لاستقرار		نتائج اختبار جذر الوحدة لمتغيرات النموذج عند المستوى (level) المتغير logprv_cha -4	التحليل والقرار الإحصائي																		

logprv_cha المتغير عند المستوى (level)

intercept

Null Hypothesis: LOGPRV_CHA has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.421264	0.0190
Test critical values:		
1% level	-3.699871	
5% level	-2.976263	
10% level	-2.627420	

Trend and intercept

Null Hypothesis: LOGPRV_CHA has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.413979	0.0085
Test critical values:		
1% level	-4.339330	
5% level	-3.587527	
10% level	-3.229230	

none

Null Hypothesis: LOGPRV_CHA has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	0.191091	0.7336
Test critical values:		
1% level	-2.656915	
5% level	-1.954414	
10% level	-1.609329	

*** تحليل النتائج: يتضح أن:**

- القيمة الاحتمالية لمعلمة المتغير prob في المعادلة (3) أكبر من قيمة مستوى المعنوية $\alpha = 0.05$.
- القيمة المحسوبة لـ t-statistic في المعادلة (3) أكبر من القيمة الجدولية (الدرجة) لـ critical value عند مستوى المعنوية (0.05).

*** القرار الإحصائي:**

- نقبل الفرض الصفري القائل بوجود جذر الوحدة
- نرفض الفرض البديل القائل بعدم وجود جذر الوحدة
- فالسلسلة لها جذر وحدة
- أي أنها غير مستقرة عند المستوى الأصلي (level)
- السلسلة غير متكاملة من الدرجة الأولى (1)

معادلة المتغير ودرجة اختبار الاستقرار		نتائج اختبار جذر الوحدة لمتغيرات النموذج عند المستوى (level) المتغير logsur_ble-5		التحليل والقرار الإحصائي	
المتغير عند المستوى (level) logsur_ble	1- intercept	Null Hypothesis: LOGSUR_BLE has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)		* تحليل النتائج: يتضح أن: - القيمة الاحتمالية لمعلمة المتغير prob في المعادلة (3) أكبر من قيمة مستوى المعنوية $\alpha = 0.05$. - القيمة المحسوبة لـ t-statistic في المعادلة (3) أكبر من القيمة الجدولية (الدرجة) لـ critical value عند مستوى المعنوية (0.05).	
	2- Trend and intercept	Null Hypothesis: LOGSUR_BLE has a unit root Exogenous: Constant, Linear Trend Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)		* القرار الإحصائي: - نقبل الفرض الصفري القائل بوجود جذر الوحدة - نرفض الفرض البديل القائل بعدم وجود جذر الوحدة - فالسلسلة لها جذر وحدة - أي أنها غير مستقرة عند المستوى	

3- none	Null Hypothesis: LOGSUR_BLE has a unit root Exogenous: None Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=6) <table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>t-Statistic</th><th>Prob.*</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Augmented Dickey-Fuller test statistic</td><td>0.496892</td><td>0.8156</td></tr> <tr> <td>Test critical values:</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>1% level</td><td>-2.660720</td><td></td></tr> <tr> <td>5% level</td><td>-1.955020</td><td></td></tr> <tr> <td>10% level</td><td>-1.609070</td><td></td></tr> </tbody> </table>		t-Statistic	Prob.*	Augmented Dickey-Fuller test statistic	0.496892	0.8156	Test critical values:			1% level	-2.660720		5% level	-1.955020		10% level	-1.609070		الأصلي (level). - السلسلة غير متكاملة من الدرجة الأولى I(0)
	t-Statistic	Prob.*																		
Augmented Dickey-Fuller test statistic	0.496892	0.8156																		
Test critical values:																				
1% level	-2.660720																			
5% level	-1.955020																			
10% level	-1.609070																			
معادلة المتغير ودرجة اختبار الاستقرار	نتائج اختبار جذر الوحدة لمتغيرات النموذج عند المستوى (level) -6 المتغير logsur_cha	التحليل والقرار الإحصائي																		
المتغير logsur_cha عند الفرق الأول (1st diffirene)	1- intercept الثابت	* تحليل النتائج: يتضح أن: - القيمة الاحتمالية لمعلمة المتغير prob في المعادلة (3) أكبر من قيمة مستوى المعنوية $\alpha=0.05$. - القيمة المحسوبة لـ t-statistic في المعادلة (3) أكبر من القيمة الجدولية (الدرجة) لـ critical value عند مستوى المعنوية (0.05).																		
	2- Trend and intercept	* القرار الإحصائي: - نقبل الفرض الصفري القائل بوجود جذر الوحدة - نرفض الفرض البديل القائل بعدم وجود جذر الوحدة																		
	3- none	- فالسلسلة لها جذر وحدة - أي أنها غير مستقرة عند المستوى الأصلي (level). - السلسلة غير متكاملة من الدرجة الأولى I(0)																		

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد ببيانات الملحق رقم (15) ونتائج v.12 evIEWS

الملحق رقم (17)

ملاحق الفصل الرابع

نتائج اختبار جذر الوحدة لمتغيرات النموذج العرض من الحبوب عند الفرق الأول

معالجة المتغير ودرجة اختبار الاستقرار		نتائج اختبار جذر الوحدة لمتغيرات النموذج عند الفرق الأول (1st difference)) logoff_cer_loc المتغير -1	التحليل والقرار الإحصائي									
logoff_cer_loc المتغير عند الفرق الأول (1st difference))	1- intercept الثابت	Null Hypothesis: D(LOFF_CER_LOC) has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=6) <table><tr><td></td><td>t-Statistic</td><td>Prob.*</td></tr><tr><td>Augmented Dickey-Fuller test statistic</td><td>-6.794725</td><td>0.0000</td></tr><tr><td>Test critical values:</td><td>1% level -3.724070 5% level -2.986225 10% level -2.632604</td><td></td></tr></table>		t-Statistic	Prob.*	Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.794725	0.0000	Test critical values:	1% level -3.724070 5% level -2.986225 10% level -2.632604		* تحليل النتائج: يتضح أن: - القيمة الاحتمالية لمعلمة المتغير prob في المعادلات الثلاث أقل من قيمة مستوى المعنوية $\alpha = 0.05$. - القيمة المحسوبة لـ t-statistic في المعادلات الثلاث أقل من القيمة الجدولية (الحرية) لـ critical value عند مستوى المعنوية (0.05). * القرار الإحصائي: - نرفض الفرض الصفري القائل بوجود جذر الوحدة - نقبل الفرض البديل القائل بعدم وجود جذر الوحدة - فالسلسلة ليس لها جذر وحدة - أي أنها مستقرة عند الفرق الأول (1st difference). - السلسلة متكاملة من الدرجة الأولى I(1)
		t-Statistic	Prob.*									
	Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.794725	0.0000									
Test critical values:	1% level -3.724070 5% level -2.986225 10% level -2.632604											
2- Trend and intercept	Null Hypothesis: D(LOFF_CER_LOC) has a unit root Exogenous: Constant, Linear Trend Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=6) <table><tr><td></td><td>t-Statistic</td><td>Prob.*</td></tr><tr><td>Augmented Dickey-Fuller test statistic</td><td>-6.646068</td><td>0.0001</td></tr><tr><td>Test critical values:</td><td>1% level -4.374307 5% level -3.603202 10% level -3.238054</td><td></td></tr></table>		t-Statistic	Prob.*	Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.646068	0.0001	Test critical values:	1% level -4.374307 5% level -3.603202 10% level -3.238054			
	t-Statistic	Prob.*										
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.646068	0.0001										
Test critical values:	1% level -4.374307 5% level -3.603202 10% level -3.238054											
3- none	Null Hypothesis: D(LOFF_CER_LOC) has a unit root Exogenous: None Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=6) <table><tr><td></td><td>t-Statistic</td><td>Prob.*</td></tr><tr><td>Augmented Dickey-Fuller test statistic</td><td>-6.899888</td><td>0.0000</td></tr><tr><td>Test critical values:</td><td>1% level -2.660720 5% level -1.955020 10% level -1.609070</td><td></td></tr></table>		t-Statistic	Prob.*	Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.899888	0.0000	Test critical values:	1% level -2.660720 5% level -1.955020 10% level -1.609070			
	t-Statistic	Prob.*										
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.899888	0.0000										
Test critical values:	1% level -2.660720 5% level -1.955020 10% level -1.609070											
معالجة المتغير ودرجة اختبار الاستقرار		نتائج اختبار جذر الوحدة لمتغيرات النموذج عند الفرق الأول (1st diffirene) logpri_cer_loc المتغير -2	التحليل والقرار الإحصائي									
logpri_cer_loc المتغير عند الفرق الأول (1st diffirene))	1- intercept الثابت	Null Hypothesis: D(LPRI_CER_LOC) has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6) <table><tr><td></td><td>t-Statistic</td><td>Prob.*</td></tr><tr><td>Augmented Dickey-Fuller test statistic</td><td>-7.202960</td><td>0.0000</td></tr><tr><td>Test critical values:</td><td>1% level -3.711457 5% level -2.981038 10% level -2.629906</td><td></td></tr></table>		t-Statistic	Prob.*	Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.202960	0.0000	Test critical values:	1% level -3.711457 5% level -2.981038 10% level -2.629906		* تحليل النتائج: يتضح أن: - القيمة الاحتمالية لمعلمة المتغير prob في المعادلات الثلاث أقل من قيمة مستوى المعنوية $\alpha = 0.05$. - القيمة المحسوبة لـ t-statistic في المعادلات الثلاث أقل من القيمة الجدولية (الحرية) لـ critical value عند مستوى المعنوية (0.05). * القرار الإحصائي: - نرفض الفرض الصفري القائل بوجود جذر الوحدة - نقبل الفرض البديل القائل بعدم وجود جذر الوحدة - فالسلسلة ليس لها جذر وحدة - أي أنها مستقرة عند الفرق الأول (1st difference).
		t-Statistic	Prob.*									
	Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.202960	0.0000									
Test critical values:	1% level -3.711457 5% level -2.981038 10% level -2.629906											
2- Trend and intercept	Null Hypothesis: D(LPRI_CER_LOC) has a unit root Exogenous: Constant, Linear Trend Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6) <table><tr><td></td><td>t-Statistic</td><td>Prob.*</td></tr><tr><td>Augmented Dickey-Fuller test statistic</td><td>-6.927464</td><td>0.0000</td></tr><tr><td>Test critical values:</td><td>1% level -4.356068 5% level -3.595026 10% level -3.233456</td><td></td></tr></table>		t-Statistic	Prob.*	Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.927464	0.0000	Test critical values:	1% level -4.356068 5% level -3.595026 10% level -3.233456			
	t-Statistic	Prob.*										
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.927464	0.0000										
Test critical values:	1% level -4.356068 5% level -3.595026 10% level -3.233456											
3- none	Null Hypothesis: D(LPRI_CER_LOC) has a unit root											

		Exogenous: None Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6) <table><tr><td>t-Statistic</td><td>Prob.*</td></tr><tr><td>Augmented Dickey-Fuller test statistic</td><td>-6.798200</td></tr><tr><td>Test critical values: 1% level</td><td>-2.656915</td></tr><tr><td>5% level</td><td>-1.954414</td></tr><tr><td>10% level</td><td>-1.609329</td></tr></table>	t-Statistic	Prob.*	Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.798200	Test critical values: 1% level	-2.656915	5% level	-1.954414	10% level	-1.609329	- السلسلة متكاملة من الدرجة الأولى (1)
t-Statistic	Prob.*												
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.798200												
Test critical values: 1% level	-2.656915												
5% level	-1.954414												
10% level	-1.609329												
معادلة المتغير ودرجة اختبار الاستقرار	نتائج اختبار جذر الوحدة لمتغيرات النموذج عند الفرق الأول (1st diffirene) logprv_ble المتغير -3	التحليل والقرار الإحصائي											
المتغير logprv_ble عند الفرق الأول(1st diffirene)	1- intercept الثابت	Null Hypothesis: D(LPRV_BLE) has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6) <table><tr><td>t-Statistic</td><td>Prob.*</td></tr><tr><td>Augmented Dickey-Fuller test statistic</td><td>-7.009908</td></tr><tr><td>Test critical values: 1% level</td><td>-3.711457</td></tr><tr><td>5% level</td><td>-2.981038</td></tr><tr><td>10% level</td><td>-2.629906</td></tr></table>	t-Statistic	Prob.*	Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.009908	Test critical values: 1% level	-3.711457	5% level	-2.981038	10% level	-2.629906	* تحليل النتائج: يتضح أن: - القيمة الاحتمالية لمعلمة المتغير prob في المعادلات الثلاث أقل من قيمة مستوى المعنوية $\alpha = 0.05$. - القيمة المحسوبة لـ t-statistic في المعادلات الثلاث أقل من القيمة الجدولية (الحرجة) لـ critical value عند مستوى المعنوية (0.05).
	t-Statistic	Prob.*											
	Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.009908											
Test critical values: 1% level	-3.711457												
5% level	-2.981038												
10% level	-2.629906												
2- Trend and intercept	Null Hypothesis: D(LPRV_BLE) has a unit root Exogenous: Constant, Linear Trend Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6) <table><tr><td>t-Statistic</td><td>Prob.*</td></tr><tr><td>Augmented Dickey-Fuller test statistic</td><td>-6.897008</td></tr><tr><td>Test critical values: 1% level</td><td>-4.356068</td></tr><tr><td>5% level</td><td>-3.595026</td></tr><tr><td>10% level</td><td>-3.233456</td></tr></table>	t-Statistic	Prob.*	Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.897008	Test critical values: 1% level	-4.356068	5% level	-3.595026	10% level	-3.233456	* القرار الإحصائي: - نرفض الفرض الصفري القائل بوجود جذر الوحدة - نقبل الفرض البديل القائل بعدم وجود جذر الوحدة - فالسلسلة ليس لها جذر وحدة - أي أنها مستقرة عند الفرق الأول (1st difference).	
t-Statistic	Prob.*												
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.897008												
Test critical values: 1% level	-4.356068												
5% level	-3.595026												
10% level	-3.233456												
3- none	Null Hypothesis: D(LPRV_BLE) has a unit root Exogenous: None Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6) <table><tr><td>t-Statistic</td><td>Prob.*</td></tr><tr><td>Augmented Dickey-Fuller test statistic</td><td>-7.125179</td></tr><tr><td>Test critical values: 1% level</td><td>-2.656915</td></tr><tr><td>5% level</td><td>-1.954414</td></tr><tr><td>10% level</td><td>-1.609329</td></tr></table>	t-Statistic	Prob.*	Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.125179	Test critical values: 1% level	-2.656915	5% level	-1.954414	10% level	-1.609329		
t-Statistic	Prob.*												
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.125179												
Test critical values: 1% level	-2.656915												
5% level	-1.954414												
10% level	-1.609329												
معادلة المتغير ودرجة اختبار الاستقرار	نتائج اختبار جذر الوحدة لمتغيرات النموذج عند الفرق الأول(1st diffirene) logprv_cha المتغير -4	التحليل والقرار الإحصائي											
المتغير logprv_cha عند الفرق الأول(1st diffirene)	1- intercept الثابت	Null Hypothesis: D(LPRV_CHA) has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6) <table><tr><td>t-Statistic</td><td>Prob.*</td></tr><tr><td>Augmented Dickey-Fuller test statistic</td><td>-7.202545</td></tr><tr><td>Test critical values: 1% level</td><td>-3.711457</td></tr><tr><td>5% level</td><td>-2.981038</td></tr><tr><td>10% level</td><td>-2.629906</td></tr></table>	t-Statistic	Prob.*	Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.202545	Test critical values: 1% level	-3.711457	5% level	-2.981038	10% level	-2.629906	* تحليل النتائج: يتضح أن: - القيمة الاحتمالية لمعلمة المتغير prob في المعادلات الثلاث أقل من قيمة مستوى المعنوية $\alpha = 0.05$. - القيمة المحسوبة لـ t-statistic في المعادلات الثلاث أقل من القيمة الجدولية (الحرجة) لـ critical value عند مستوى المعنوية (0.05).
	t-Statistic	Prob.*											
	Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.202545											
Test critical values: 1% level	-3.711457												
5% level	-2.981038												
10% level	-2.629906												
2- Trend and intercept	Null Hypothesis: D(LPRV_CHA) has a unit root Exogenous: Constant, Linear Trend Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6) <table><tr><td>t-Statistic</td><td>Prob.*</td></tr><tr><td>Augmented Dickey-Fuller test statistic</td><td>-7.043762</td></tr><tr><td>Test critical values: 1% level</td><td>-4.356068</td></tr><tr><td>5% level</td><td>-3.595026</td></tr></table>	t-Statistic	Prob.*	Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.043762	Test critical values: 1% level	-4.356068	5% level	-3.595026	* القرار الإحصائي: - نرفض الفرض الصفري القائل بوجود جذر الوحدة - نقبل الفرض البديل القائل بعدم وجود جذر الوحدة - فالسلسلة ليس لها جذر وحدة			
t-Statistic	Prob.*												
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.043762												
Test critical values: 1% level	-4.356068												
5% level	-3.595026												

		<table><tr><td>10% level</td><td>-3.233456</td></tr></table>	10% level	-3.233456	- أي أنها مستقرة عند الفرق الأول (1st difference) - السلسلة متكاملة من الدرجة الأولى I(1)						
10% level	-3.233456										
	3- none	<table><tr><td colspan="2">Null Hypothesis: D(LPRV_CHA) has a unit root Exogenous: None Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)</td></tr><tr><td>t-Statistic</td><td>Prob.*</td></tr><tr><td>Augmented Dickey-Fuller test statistic</td><td>-7.358379</td></tr><tr><td>Test critical values:</td><td>1% level -2.656915 5% level -1.954414 10% level -1.609329</td></tr></table>	Null Hypothesis: D(LPRV_CHA) has a unit root Exogenous: None Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)		t-Statistic	Prob.*	Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.358379	Test critical values:	1% level -2.656915 5% level -1.954414 10% level -1.609329	
Null Hypothesis: D(LPRV_CHA) has a unit root Exogenous: None Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)											
t-Statistic	Prob.*										
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.358379										
Test critical values:	1% level -2.656915 5% level -1.954414 10% level -1.609329										
معادلة المتغير ودرجة اختبار الاستقرار	نتائج اختبار جذر الوحدة لمتغيرات النموذج عند الفرق الأول (1st diffirene) logsur_ble - المتغير 5		التحليل والقرار الإحصائي								
المتغير logsur_ble عند الفرق الأول (1st diffirene)	1- intercept الثابت	<table><tr><td colspan="2">Null Hypothesis: D(LSUR_BLE) has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)</td></tr><tr><td>t-Statistic</td><td>Prob.*</td></tr><tr><td>Augmented Dickey-Fuller test statistic</td><td>-10.30529</td></tr><tr><td>Test critical values:</td><td>1% level -3.711457 5% level -2.981038 10% level -2.629906</td></tr></table>	Null Hypothesis: D(LSUR_BLE) has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)		t-Statistic	Prob.*	Augmented Dickey-Fuller test statistic	-10.30529	Test critical values:	1% level -3.711457 5% level -2.981038 10% level -2.629906	* تحليل النتائج: يتضح أن: - القيمة الاحتمالية لمعلمة المتغير prob في المعادلات الثلاث أقل من قيمة مستوى المعنوية $\alpha = 0.05$. - القيمة المحسوبة لـ t-statistic في المعادلات الثلاث أقل من القيمة الجدولية (الحرية) لـ critical value عند مستوى المعنوية (0.05). * القرار الإحصائي: - نرفض الفرض الصفري القائل بوجود جذر الوحدة - نقبل الفرض البديل القائل بعدم وجود جذر الوحدة - فالسلسلة ليس لها جذر وحدة - أي أنها مستقرة عند الفرق الأول (1st difference) - السلسلة متكاملة من الدرجة الأولى I(1)
	Null Hypothesis: D(LSUR_BLE) has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)										
	t-Statistic	Prob.*									
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-10.30529										
Test critical values:	1% level -3.711457 5% level -2.981038 10% level -2.629906										
2- Trend and intercept	<table><tr><td colspan="2">Null Hypothesis: D(LSUR_BLE) has a unit root Exogenous: Constant, Linear Trend Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)</td></tr><tr><td>t-Statistic</td><td>Prob.*</td></tr><tr><td>Augmented Dickey-Fuller test statistic</td><td>-10.09149</td></tr><tr><td>Test critical values:</td><td>1% level -4.356068 5% level -3.595026 10% level -3.233456</td></tr></table>	Null Hypothesis: D(LSUR_BLE) has a unit root Exogenous: Constant, Linear Trend Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)		t-Statistic	Prob.*	Augmented Dickey-Fuller test statistic	-10.09149	Test critical values:	1% level -4.356068 5% level -3.595026 10% level -3.233456		
Null Hypothesis: D(LSUR_BLE) has a unit root Exogenous: Constant, Linear Trend Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)											
t-Statistic	Prob.*										
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-10.09149										
Test critical values:	1% level -4.356068 5% level -3.595026 10% level -3.233456										
3- none	<table><tr><td colspan="2">Null Hypothesis: D(LSUR_BLE) has a unit root Exogenous: None Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)</td></tr><tr><td>t-Statistic</td><td>Prob.*</td></tr><tr><td>Augmented Dickey-Fuller test statistic</td><td>-10.50412</td></tr><tr><td>Test critical values:</td><td>1% level -2.656915 5% level -1.954414 10% level -1.609329</td></tr></table>	Null Hypothesis: D(LSUR_BLE) has a unit root Exogenous: None Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)		t-Statistic	Prob.*	Augmented Dickey-Fuller test statistic	-10.50412	Test critical values:	1% level -2.656915 5% level -1.954414 10% level -1.609329		
Null Hypothesis: D(LSUR_BLE) has a unit root Exogenous: None Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=6)											
t-Statistic	Prob.*										
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-10.50412										
Test critical values:	1% level -2.656915 5% level -1.954414 10% level -1.609329										
معادلة المتغير ودرجة اختبار الاستقرار	نتائج اختبار جذر الوحدة لمتغيرات النموذج عند الفرق الأول (1st diffirene) logsur_cha - المتغير 6		التحليل والقرار الإحصائي								

الملحق رقم (18): نتائج اختبار جذر الوحدة لمتغيرات النموذج العرض من الحبوب عند الفرق الأول

VAR Lag Order Selection Criteria						
Endogenous variables: LOFF_CER_LOC LPRI_CER_LOC LPRV_BLE LPRV_CHA						
LSUR_BLE LSUR_CHA						
Exogenous variables: C						
Date: 11/08/23 Time: 21:31						
Sample: 1991 2018						
Included observations: 25						
Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	217.1166	NA	1.86e-15	-16.88933	-16.59680	-16.80819
1	265.8774	70.21555	7.36e-16	-17.91019	-15.86248	-17.34225
2	323.5042	55.32167*	2.34e-16	-19.64033	-15.83744	-18.58557
3	425.2599	48.84274	1.05e-17*	-24.90079*	-19.34272*	-23.35922*
* indicates lag order selected by the criterion						
LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)						
FPE: Final prediction error						
AIC: Akaike information criterion						
SC: Schwarz information criterion						
HQ: Hannan-Quinn information criterion						

VAR Lag Order Selection Criteria						
Endogenous variables: LOFF_CER_LOC LPRI_CER_LOC LPRV_BLE LPRV_CHA						
LSUR_BLE LSUR_CHA						
Exogenous variables: C						
Date: 11/08/23 Time: 21:33						
Sample: 1991 2018						
Included observations: 26						
Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	225.5102	NA	1.87e-15	-16.88540	-16.59507*	-16.80179
1	277.1658	75.49659*	6.09e-16	-18.08967	-16.05736	-17.50444
2	321.8582	44.69249	5.19e-16*	-18.75833*	-14.98404	-17.67147*
* indicates lag order selected by the criterion						
LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)						
FPE: Final prediction error						
AIC: Akaike information criterion						
SC: Schwarz information criterion						
HQ: Hannan-Quinn information criterion						

VAR Lag Order Selection Criteria						
Endogenous variables: LOFF_CER_LOC LPRI_CER_LOC LPRV_BLE LPRV_CHA						
LSUR_BLE LSUR_CHA						
Exogenous variables: C						
Date: 11/08/23 Time: 21:34						
Sample: 1991 2018						
Included observations: 27						
Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	221.8948	NA	4.57e-15	-15.99221	-15.70424*	-15.90658
1	280.8445	87.33285*	8.98e-16*	-17.69218*	-15.67644	-17.09280*
* indicates lag order selected by the criterion						
LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)						
FPE: Final prediction error						
AIC: Akaike information criterion						
SC: Schwarz information criterion						
HQ: Hannan-Quinn information criterion						

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد ببيانات الملحق رقم (15) ونتائج evIEWS v.12

نتائج تقدير اختبار التكامل المشترك باستخدام طريقة OLS وفقا لمنهجية جوهانسن (اختبار الأثر ((trace test واختبار القيمة الذاتية العظمى (القيمة الكامنة max-eigen))

النموذج الثاني		نتائج تقدير اختبار التكامل المشترك باستخدام طريقة OLS لاختبار درجة تاخير المسار (VAR) درجة الإبطاء 1		التحليل والقرار الإحصائي																																								
وجود القاطع وعدم وجود اتجاه عام	اختبار الأثر (trace test)	<table><tr><th colspan="5">Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)</th></tr><tr><th>Hypothesized No. of CE(s)</th><th>Eigenvalue</th><th>Max-Eigen Statistic</th><th>0.05 Critical Value</th><th>Prob.**</th></tr><tr><td>None *</td><td>0.918270</td><td>65.11257</td><td>40.95680</td><td>0.0000</td></tr><tr><td>At most 1</td><td>0.665946</td><td>28.50779</td><td>34.80587</td><td>0.2326</td></tr><tr><td>At most 2</td><td>0.615428</td><td>24.84620</td><td>28.58808</td><td>0.1398</td></tr><tr><td>At most 3</td><td>0.405852</td><td>13.53628</td><td>22.29962</td><td>0.5052</td></tr><tr><td>At most 4</td><td>0.271468</td><td>8.234820</td><td>15.89210</td><td>0.5199</td></tr><tr><td>At most 5</td><td>0.154814</td><td>4.373162</td><td>9.164546</td><td>0.3594</td></tr></table> Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level		Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)					Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**	None *	0.918270	65.11257	40.95680	0.0000	At most 1	0.665946	28.50779	34.80587	0.2326	At most 2	0.615428	24.84620	28.58808	0.1398	At most 3	0.405852	13.53628	22.29962	0.5052	At most 4	0.271468	8.234820	15.89210	0.5199	At most 5	0.154814	4.373162	9.164546	0.3594	* تحليل النتائج: يتضح أن: - القيمة الاحتمالية prob المقابلة لـ None و at most 1 أقل من 0.05 أي يوجد متجهين للتكامل. - قيمة trace statistic عند المستويين None و atmost 1 اكبر من قيمة critical value - (*) في الجدول عند None و at most 1 تشير إلى وجود متجهين للتكامل أيضا. * القرار الإحصائي: - هذا يدل قبول وجود متجهين للتكامل حسب إحصائية الأثر - انه توجد علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات وهذا يساعدنا في الاستمرار في تقدير النموذج
	Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)																																											
Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**																																								
None *	0.918270	65.11257	40.95680	0.0000																																								
At most 1	0.665946	28.50779	34.80587	0.2326																																								
At most 2	0.615428	24.84620	28.58808	0.1398																																								
At most 3	0.405852	13.53628	22.29962	0.5052																																								
At most 4	0.271468	8.234820	15.89210	0.5199																																								
At most 5	0.154814	4.373162	9.164546	0.3594																																								
اختبار القيمة الذاتية العظمى max-eigen	<table><tr><th colspan="5">Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)</th></tr><tr><th>Hypothesized No. of CE(s)</th><th>Eigenvalue</th><th>Max-Eigen Statistic</th><th>0.05 Critical Value</th><th>Prob.**</th></tr><tr><td>None *</td><td>0.918270</td><td>65.11257</td><td>40.95680</td><td>0.0000</td></tr><tr><td>At most 1</td><td>0.665946</td><td>28.50779</td><td>34.80587</td><td>0.2326</td></tr><tr><td>At most 2</td><td>0.615428</td><td>24.84620</td><td>28.58808</td><td>0.1398</td></tr><tr><td>At most 3</td><td>0.405852</td><td>13.53628</td><td>22.29962</td><td>0.5052</td></tr><tr><td>At most 4</td><td>0.271468</td><td>8.234820</td><td>15.89210</td><td>0.5199</td></tr><tr><td>At most 5</td><td>0.154814</td><td>4.373162</td><td>9.164546</td><td>0.3594</td></tr></table> Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level	Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)					Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**	None *	0.918270	65.11257	40.95680	0.0000	At most 1	0.665946	28.50779	34.80587	0.2326	At most 2	0.615428	24.84620	28.58808	0.1398	At most 3	0.405852	13.53628	22.29962	0.5052	At most 4	0.271468	8.234820	15.89210	0.5199	At most 5	0.154814	4.373162	9.164546	0.3594			
Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)																																												
Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**																																								
None *	0.918270	65.11257	40.95680	0.0000																																								
At most 1	0.665946	28.50779	34.80587	0.2326																																								
At most 2	0.615428	24.84620	28.58808	0.1398																																								
At most 3	0.405852	13.53628	22.29962	0.5052																																								
At most 4	0.271468	8.234820	15.89210	0.5199																																								
At most 5	0.154814	4.373162	9.164546	0.3594																																								
النموذج الثالث (03)		نتائج تقدير اختبار التكامل المشترك باستخدام طريقة OLS لاختبار درجة تاخير المسار (VAR) درجة الإبطاء 1		التحليل والقرار الإحصائي																																								
النموذج رقم (03): وجود القاطع وعدم وجود اتجاه عام في CE ومتجه الانحدار الذاتي var	اختبار الأثر (trace test)	<table><tr><th colspan="5">Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)</th></tr><tr><th>Hypothesized No. of CE(s)</th><th>Eigenvalue</th><th>Trace Statistic</th><th>0.05 Critical Value</th><th>Prob.**</th></tr><tr><td>None *</td><td>0.918167</td><td>139.2187</td><td>95.75366</td><td>0.0000</td></tr><tr><td>At most 1 *</td><td>0.665932</td><td>74.13878</td><td>69.81889</td><td>0.0217</td></tr><tr><td>At most 2</td><td>0.586981</td><td>45.63211</td><td>47.85613</td><td>0.0797</td></tr><tr><td>At most 3</td><td>0.402392</td><td>22.64133</td><td>29.79707</td><td>0.2641</td></tr><tr><td>At most 4</td><td>0.270112</td><td>9.255999</td><td>15.49471</td><td>0.3422</td></tr><tr><td>At most 5</td><td>0.040302</td><td>1.069539</td><td>3.841465</td><td>0.3010</td></tr></table> Trace test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level		Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)					Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**	None *	0.918167	139.2187	95.75366	0.0000	At most 1 *	0.665932	74.13878	69.81889	0.0217	At most 2	0.586981	45.63211	47.85613	0.0797	At most 3	0.402392	22.64133	29.79707	0.2641	At most 4	0.270112	9.255999	15.49471	0.3422	At most 5	0.040302	1.069539	3.841465	0.3010	* تحليل النتائج: يتضح أن: - القيمة الاحتمالية prob المقابلة لـ None و at most 1 أقل من 0.05، أي يوجد متجهين للتكامل. - قيمة trace statistic عند المستويين None و atmost 1 اكبر من قيمة critical value - (*) في الجدول عند None و at most 1 تشير إلى وجود متجه تكامل مشترك أيضا * القرار الإحصائي: - هذا يدل على قبول وجود متجهين للتكامل حسب إحصائية الأثر - انه توجد علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات وهذا يساعدنا في الاستمرار في تقدير النموذج
	Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)																																											
Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**																																								
None *	0.918167	139.2187	95.75366	0.0000																																								
At most 1 *	0.665932	74.13878	69.81889	0.0217																																								
At most 2	0.586981	45.63211	47.85613	0.0797																																								
At most 3	0.402392	22.64133	29.79707	0.2641																																								
At most 4	0.270112	9.255999	15.49471	0.3422																																								
At most 5	0.040302	1.069539	3.841465	0.3010																																								
اختبار القيمة الذاتية العظمى max-eigen	<table><tr><th colspan="5">Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)</th></tr><tr><th>Hypothesized No. of CE(s)</th><th>Eigenvalue</th><th>Max-Eigen Statistic</th><th>0.05 Critical Value</th><th>Prob.**</th></tr><tr><td>None *</td><td>0.918167</td><td>65.07990</td><td>40.07757</td><td>0.0000</td></tr><tr><td>At most 1</td><td>0.665932</td><td>28.50667</td><td>33.87687</td><td>0.1911</td></tr><tr><td>At most 2</td><td>0.586981</td><td>22.99079</td><td>27.58434</td><td>0.1739</td></tr><tr><td>At most 3</td><td>0.402392</td><td>13.38533</td><td>21.13162</td><td>0.4174</td></tr><tr><td>At most 4</td><td>0.270112</td><td>8.186460</td><td>14.26460</td><td>0.3601</td></tr><tr><td>At most 5</td><td>0.040302</td><td>1.069539</td><td>3.841465</td><td>0.3010</td></tr></table> Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level	Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)					Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**	None *	0.918167	65.07990	40.07757	0.0000	At most 1	0.665932	28.50667	33.87687	0.1911	At most 2	0.586981	22.99079	27.58434	0.1739	At most 3	0.402392	13.38533	21.13162	0.4174	At most 4	0.270112	8.186460	14.26460	0.3601	At most 5	0.040302	1.069539	3.841465	0.3010			
Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)																																												
Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**																																								
None *	0.918167	65.07990	40.07757	0.0000																																								
At most 1	0.665932	28.50667	33.87687	0.1911																																								
At most 2	0.586981	22.99079	27.58434	0.1739																																								
At most 3	0.402392	13.38533	21.13162	0.4174																																								
At most 4	0.270112	8.186460	14.26460	0.3601																																								
At most 5	0.040302	1.069539	3.841465	0.3010																																								

تابع للملحق رقم (19)

النموذج الرابع (04)		نتائج تقدير اختبار التكامل المشترك باستخدام طريقة OLS لاختبار درجة تأخير المسار (VAR) درجة الإبطاء 1		التحليل والقرار الإحصائي																																									
النموذج رقم (4): وجود القاطع في CE ووجود الاتجاه عام في var ولا يوجد اتجاه عام في var	اختبار الأثر (trace test)	<table><tr><th colspan="5">Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)</th></tr><tr><th>Hypothesized No. of CE(s)</th><th>Eigenvalue</th><th>Trace Statistic</th><th>0.05 Critical Value</th><th>Prob.**</th></tr><tr><td>None *</td><td>0.950230</td><td>173.4755</td><td>117.7082</td><td>0.0000</td></tr><tr><td>At most 1 *</td><td>0.698335</td><td>95.46651</td><td>88.80380</td><td>0.0152</td></tr><tr><td>At most 2 *</td><td>0.653038</td><td>64.30711</td><td>63.87610</td><td>0.0460</td></tr><tr><td>At most 3</td><td>0.541533</td><td>36.78507</td><td>42.91525</td><td>0.1791</td></tr><tr><td>At most 4</td><td>0.382395</td><td>16.50850</td><td>25.87211</td><td>0.4524</td></tr><tr><td>At most 5</td><td>0.141901</td><td>3.978945</td><td>12.51798</td><td>0.7452</td></tr></table> Trace test indicates 3 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level		Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)					Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**	None *	0.950230	173.4755	117.7082	0.0000	At most 1 *	0.698335	95.46651	88.80380	0.0152	At most 2 *	0.653038	64.30711	63.87610	0.0460	At most 3	0.541533	36.78507	42.91525	0.1791	At most 4	0.382395	16.50850	25.87211	0.4524	At most 5	0.141901	3.978945	12.51798	0.7452	* تحليل النتائج: يتضح أن: - القيمة الاحتمالية prob المقابلة لـ 3at most و at most 1 و None هي أقل من 0.05 أي يوجد متجهات للتكامل. - قيمة trace statistic عند المستويين at most 2 و at most 1 و None أكبر من قيمة critical value - (*) في الجدول عند None و at most 1 و at most 2 تشير إلى وجود متجه تكامل مشترك أيضا	
	Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)																																												
Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**																																									
None *	0.950230	173.4755	117.7082	0.0000																																									
At most 1 *	0.698335	95.46651	88.80380	0.0152																																									
At most 2 *	0.653038	64.30711	63.87610	0.0460																																									
At most 3	0.541533	36.78507	42.91525	0.1791																																									
At most 4	0.382395	16.50850	25.87211	0.4524																																									
At most 5	0.141901	3.978945	12.51798	0.7452																																									
	اختبار القيمة الذاتية العظمى max-eigen	<table><tr><th colspan="5">Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)</th></tr><tr><th>Hypothesized No. of CE(s)</th><th>Eigenvalue</th><th>Max-Eigen Statistic</th><th>0.05 Critical Value</th><th>Prob.**</th></tr><tr><td>None *</td><td>0.950230</td><td>78.00903</td><td>44.49720</td><td>0.0000</td></tr><tr><td>At most 1</td><td>0.698335</td><td>31.15941</td><td>38.33101</td><td>0.2631</td></tr><tr><td>At most 2</td><td>0.653038</td><td>27.52204</td><td>32.11832</td><td>0.1645</td></tr><tr><td>At most 3</td><td>0.541533</td><td>20.27657</td><td>25.82321</td><td>0.2276</td></tr><tr><td>At most 4</td><td>0.382395</td><td>12.52955</td><td>19.38704</td><td>0.3675</td></tr><tr><td>At most 5</td><td>0.141901</td><td>3.978945</td><td>12.51798</td><td>0.7452</td></tr></table> Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level		Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)					Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**	None *	0.950230	78.00903	44.49720	0.0000	At most 1	0.698335	31.15941	38.33101	0.2631	At most 2	0.653038	27.52204	32.11832	0.1645	At most 3	0.541533	20.27657	25.82321	0.2276	At most 4	0.382395	12.52955	19.38704	0.3675	At most 5	0.141901	3.978945	12.51798	0.7452	* القرار الإحصائي: - هذا يدل على وجود (03) متجهات للتكامل حسب إحصائية الأثر - أنه توجد علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات وهذا يساعدنا في الاستمرار في تقدير النموذج	
Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)																																													
Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**																																									
None *	0.950230	78.00903	44.49720	0.0000																																									
At most 1	0.698335	31.15941	38.33101	0.2631																																									
At most 2	0.653038	27.52204	32.11832	0.1645																																									
At most 3	0.541533	20.27657	25.82321	0.2276																																									
At most 4	0.382395	12.52955	19.38704	0.3675																																									
At most 5	0.141901	3.978945	12.51798	0.7452																																									

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على نتائج تحليل نموذج العرض باستخدام البرنامج الإحصائي EViews v.12

نتائج تقدير متجه تصحيح الخطأ (VECM)

Vector Error Correction Estimates						
Date: 09/13/22 Time: 20:47						
Sample (adjusted): 1993 2018						
Included observations: 26 after adjustments						
Standard errors in () & t-statistics in []						
Cointegrating Eq:	CointEq1					
LOGOFF_CER_LOC(-1)	1.000000					
LOGPRI_CER_LOC(-1)	0.004143 (0.00277) [1.49342]	LOGOFF_CER_LOC= -29.13366*D(LOGOFF_CER_LOC(-1))				
LOGPRV_BLE(-1)	-0.716217 (0.01563) [-45.8245]	معادلة التكامل المشترك التي تقيس العلاقة طويلة الأجل بين متغيرات النموذج تشير إلى وجود علاقة				
LOGPRV_CHA(-1)	-0.303952 (0.01074) [-28.2976]					
LOGSUR_BLE(-1)	-0.670098 (0.00783) [-85.6208]					
LOGSUR_CHA(-1)	-0.285304 (0.00473) [-60.3238]					
C	6.059035					
Error Correction:	D(LOGOFF_CER_LOC)	D(LOGPRI_CER_LOC)	D(LOGPRV_BLE)	D(LOGPRV_CHA)	D(LOGSUR_BLE)	D(LOGSUR_CHA)
CointEq1	-29.13366 (8.78198) [-3.31744]	1.282990 (3.44808) [0.37209]	-5.772742 (4.38716) [-1.31583]	-12.02046 (6.51559) [-1.84488]	-15.79284 (5.71190) [-2.76490]	-32.26873 (8.91407) [-3.61998]
D(LOGOFF_CER_LOC(-1))	18.00805 (7.69480) [2.34029]	3.327785 (3.02121) [1.10147]	6.133961 (3.84404) [1.59571]	9.111949 (5.70898) [1.59607]	8.412498 (5.00479) [1.68089]	16.09823 (7.81053) [2.06109]
D(LOGPRI_CER_LOC(-1))	0.961528 (0.59949) [1.60390]	0.152365 (0.23538) [0.64732]	0.078618 (0.29949) [0.26251]	0.397925 (0.44478) [0.89465]	0.609758 (0.38992) [1.56381]	1.184510 (0.60851) [1.94657]
D(LOGPRV_BLE(-1))	-12.86718 (5.47335) [-2.35088]	-2.403158 (2.14900) [-1.11827]	-4.546060 (2.73429) [-1.66261]	-5.970270 (4.06082) [-1.47021]	-6.106099 (3.55993) [-1.71523]	-11.48602 (5.55567) [-2.06744]
D(LOGPRV_CHA(-1))	-6.147913 (2.58212) [-2.38095]	-1.114453 (1.01382) [-1.09926]	-2.153283 (1.28993) [-1.66930]	-3.744206 (1.91575) [-1.95444]	-2.754616 (1.67944) [-1.64020]	-4.963139 (2.62096) [-1.89364]
D(LOGSUR_BLE(-1))	-12.16350	-1.880251	-3.742269	-5.376112	-6.265410	-11.30081

	(5.16905)	(2.02953)	(2.58227)	(3.83506)	(3.36201)	(5.24679)
	[-2.35314]	[-0.92645]	[-1.44922]	[-1.40183]	[-1.86359]	[-2.15385]
D(LOGSUR_CHA(-1))	-5.393670	-1.188110	-1.960738	-2.962658	-2.325413	-4.741990
	(2.44444)	(0.95976)	(1.22115)	(1.81359)	(1.58989)	(2.48120)
	[-2.20651]	[-1.23792]	[-1.60565]	[-1.63358]	[-1.46262]	[-1.91117]
C	-0.012487	0.051139	0.026043	-0.001236	-0.013305	-0.064288
	(0.10661)	(0.04186)	(0.05326)	(0.07910)	(0.06934)	(0.10822)
	[-0.11713]	[1.22168]	[0.48898]	[-0.01562]	[-0.19188]	[-0.59407]
R-squared	0.601627	0.217252	0.434909	0.453560	0.643362	0.649529
Adj. R-squared	0.446704	-0.087150	0.215151	0.241055	0.504670	0.513234
Sum sq. resids	4.033762	0.621840	1.006681	2.220406	1.706424	4.156015
S.E. equation	0.473390	0.185867	0.236488	0.351221	0.307898	0.480510
F-statistic	3.883400	0.713700	1.979040	2.134352	4.638772	4.765630
Log likelihood	-12.66824	11.63880	5.376291	-4.907120	-1.484347	-13.05638
Akaike AIC	1.589865	-0.279908	0.201824	0.992855	0.729565	1.619722
Schwarz SC	1.976971	0.107199	0.588930	1.379962	1.116672	2.006829
Mean dependent	0.023089	0.059120	0.019271	0.027278	0.010472	-0.014086
S.D. dependent	0.636415	0.178262	0.266942	0.403158	0.437482	0.688719
Determinant resid covariance (dof adj.)	2.49E-12					
Determinant resid covariance	2.74E-13					
Log likelihood	154.6798					
Akaike information criterion	-7.744599					
Schwarz criterion	-5.131630					
Number of coefficients	54					

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على نتائج تحليل نموذج العرض باستخدام البرنامج الإحصائي EVIEWSv.12