

الرقم التسلسلي:

رقم التسجيل: DC/05/10

أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم في العلوم التجارية
تخصص: علوم تجارية

العنوان

دراسة اقتصادية وقياسية لاستيراد القمح في الجزائر خلال الفترة 2014-1984

إعداد الطالب:
بوعافية سمير

تاريخ المناقشة: 2016/11/19

أمام لجنة المناقشة المكونة من السادة:

رئيسا	جامعة المسيلة	أستاذ التعليم العالي	أ.د. برحومة عبد الحميد
مشرفا ومقررا	جامعة المسيلة	أستاذ محاضر(أ)	د. سعود بلقاسم
ممتحنا	جامعة سطيف	أستاذ التعليم العالي	أ.د. عماري عمار
ممتحنا	جامعة المسيلة	أستاذ محاضر(أ)	د. نويبات عبد القادر
ممتحنا	جامعة بسكرة	أستاذ محاضر(أ)	د. بن الزاوي عبد الرزاق
ممتحنا	جامعة البليدة	أستاذ محاضر(أ)	د. بوشامة مصطفى

السنة الجامعية: 2015 / 2016.

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿يُوسُفُ أَيُّهَا الصِّدِّيقُ أَفْتِنَا فِي سَبْعِ بَقَرَاتٍ سِمَانٍ يَأْكُلُهُنَّ سَبْعٌ
عِجَافٌ وَسَبْعِ سُنبُلَاتٍ خُضْرٍ وَأُخَرَ يَابِسَاتٍ لَعَلِّي أَرْجِعُ إِلَى
النَّاسِ لَعَلَّهُمْ يَعْلَمُونَ﴾(46) قَالَ تَزْرَعُونَ سَبْعَ سِنِينَ دَأْبًا فَمَا حَصَدْتُمْ
فَذَرُوهُ فِي سُنبُلِهِ إِلَّا قَلِيلًا مِمَّا تَأْكُلُونَ(47) ثُمَّ يَأْتِي مِنْ بَعْدِ ذَلِكَ
سَبْعُ شِدَادٍ يَأْكُلْنَ مَا قَدَّمْتُمْ لَهُنَّ إِلَّا قَلِيلًا مِمَّا تُحْصِنُونَ(48) ثُمَّ يَأْتِي
مِنْ بَعْدِ ذَلِكَ عَامٌ فِيهِ يُغَاثُ النَّاسُ وَفِيهِ يَعْرِضُونَ﴾(49)

الآيات: من 46 إلى 49 من سورة يوسف

شكر و عرفان

أحمد الله واشكره على كل نعمه، على أن وفقني لإتمام هذا البحث. ثم أتوجه بخالص الشكر والاحترام والامتنان إلى أستاذي المشرف الدكتور سعودي بلقاسم، الذي أرشدني في إنجاز هذه الأطروحة بأفكاره النيرة ومعلوماته القيمة من علم ومعرفة لتقويم هذا العمل. كما أتوجه بالشكر والتقدير إلى الأستاذ بلقاسم رحالي على المؤازرة والمساعدة لأجل إنجاز هذا البحث على الوجه المطلوب. أتقدم بالشكر الجزيل إلى جميع أعضاء لجنة المناقشة لتفضلهم بقراءة ومناقشة هذه الأطروحة. أشكر كل من ساهم في هذا البحث ولم يتسع المقام لذكرهم.

سمير بوعافية

الأهداء

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات والصلاة
والسلام على رسول الله وعلى آله وصحبه ومن والاه

وبعد:

أهدي هذا العمل المتواضع الى
الوالدين الكريمين حفظهما الله واطال في عمرهما

الزوجة الكريمة وابنتي تقوى الرحمان

الاخوة والاخوات

إلى كل من ساهم في هذا البحث من قريب

أو من بعيد.

سمير بوعافية

فهرس المحتويات

الصفحة	العناوين
	الاهداء
	الشكر
	فهرس المحتويات
	فهرس الجداول
	فهرس الأشكال
	قائمة الملاحق
	قائمة الاختصارات والرموز
أ-ز	المقدمة العامة
62-2	الفصل الأول: التجارة الخارجية وسياسة الواردات في الجزائر
2	تمهيد
3	المبحث الأول: الاطار النظري التجارة الخارجية
3	المطلب الأول: مدخل للتجارة الخارجية
3	أولاً: مفهوم التجارة الخارجية
4	ثانياً: أهمية التجارة الخارجية
5	المطلب الثاني: نظريات التجارة الخارجية
5	أولاً: النظريات الكلاسيكية
10	ثانياً: النظريات النيوكلاسيكية
12	ثالثاً: المناهج الفكرية الحديثة في التجارة الخارجية
16	المطلب الثالث: التجارة الخارجية ونظرية التبعية
16	أولاً: نظرية تدهور معدل التبادل (نظرية سنجر وبريببتش)
17	ثانياً: نظرية "اندرية غندر فرانك"
18	ثالثاً: نظرية التبادل اللامتكافئ
19	رابعاً: تقييم نظرية التبعية في التجارة الخارجية.
21	المبحث الثاني: الخلفية النظرية للواردات
21	المطلب الأول: ماهية الطلب على الواردات
21	أولاً: دالة الواردات
23	ثانياً: اشتقاق منحنى الطلب على الواردات
24	ثالثاً: تحليل اثر الواردات على التدفق الدائري للدخل القومي
25	المطلب الثاني: مناهج دراسة الطلب على الواردات

25	أولاً: منهج البديل غير التام
29	ثانياً: منهج فائض الطلب
31	المطلب الثالث: محددات الطلب على الواردات
31	أولاً: العوامل التي تؤثر في حجم الطلب على الواردات
35	ثانياً: العوامل التي تؤثر في التركيب السلي للواردات
36	ثالثاً: العوامل التي تؤثر في التوزيع الجغرافي للواردات
38	المبحث الثالث: سياسة الاستيراد في الجزائر
38	المطلب الأول: السياسة الاستيرادية
39	أولاً: انواع ضرائب الاستيراد
40	ثانياً: معدل الحماية الاسمي ومعدل الحماية الفعال
41	ثالثاً: تحليل ضرائب الاستيراد
47	المطلب الثاني: آثار ادوات السياسة التجارية على الاستيراد
47	أولاً: اثار الرسوم الجمركية على الواردات
49	ثانياً: اثار سياسة تخصيص الواردات
50	ثالثاً: آثار الاتحاد الجمركي على الواردات
53	المطلب الثالث: تطور السياسة الاستيرادية في الجزائر
53	أولاً: احتكار الدولة لعمليات الاستيراد
58	ثانياً: سياسة التحرير لعمليات الاستيراد منذ 1994
62	خلاصة الفصل الأول
118-64	الفصل الثاني: دراسة تحليلية للسوق العالمي للقمح خلال الفترة 1984-2014
64	تمهيد
65	المبحث الأول: الإنتاج العالمي للقمح
65	المطلب الأول: مفاهيم عامة حول القمح
65	أولاً: متطلبات زراعة القمح
66	ثانياً: أصناف القمح
68	ثالثاً: الأهمية الاقتصادية و التغذية للقمح
69	المطلب الثاني: تطور الإنتاج والإنتاجية العالمية للقمح
70	أولاً: تطور المساحة المزروعة من القمح في العالم
71	ثانياً: تطور إنتاج القمح
75	ثالثاً: تطور الإنتاجية العالمية للقمح

78	المطلب الثالث: القمح وتحديات الأمن الغذائي
78	أولاً: ماهية الأمن الغذائي
80	ثانياً: التحديات المرتبطة بفجوة الإنتاج
82	ثالثاً: التحديات المرتبطة بارتفاع أسعار القمح
84	المبحث الثاني: التجارة العالمية للقمح
84	المطلب الأول: الصادرات العالمية للقمح
84	أولاً: تطور حجم الصادرات العالمية للقمح
86	ثانياً: أهم الدول المصدرة للقمح في العالم
87	المطلب الثاني: الواردات العالمية للقمح
87	أولاً: تطور حجم الواردات العالمية للقمح
89	ثانياً: أهم الدول المستوردة للقمح في العالم
90	المطلب الثالث: العوامل المؤثرة في تجارة القمح
90	أولاً: سياسات الدول الرئيسية المصدرة للقمح
99	ثانياً: الاتفاقيات الدولية المتعلقة بتجارة القمح
104	المبحث الثالث: دراسة تطور المخزون، الاستهلاك والأسعار في السوق العالمية للقمح
104	المطلب الأول: الاستهلاك العالمي للقمح
104	أولاً: تطور الاستهلاك العالمي للقمح
106	ثانياً: أهم الدول المستهلكة للقمح
108	المطلب الثاني: المخزون العالمي للقمح
108	أولاً: تطور المخزون العالمي للقمح
109	ثانياً: الدول الرئيسية ذات أكبر مخزون من القمح
111	المطلب الثالث: الاسعار العالمية للقمح
111	أولاً: تطور السعر العالمي للقمح
113	ثانياً: التغيرات الموسمية لاسعار القمح في السوق العالمي
117	خلاصة الفصل الثاني
120-172	الفصل الثالث: تطور السياسات الزراعية والعوامل المؤثرة على استيراد القمح في الجزائر خلال الفترة 1984-2014
120	تمهيد
121	المبحث الأول: تطور السياسات الزراعية في الجزائر
121	المطلب الأول: السياسات الزراعية في مرحلة الثمانينات

121	أولاً: إعادة هيكلة القطاع الزراعي
123	ثانياً: قانون استصلاح الأراضي وحياسة الملكية العقارية الفلاحية
124	ثالثاً: قانون المستثمرات الفلاحية
126	المطلب الثاني: السياسات الزراعية خلال الفترة 1990-2000
127	أولاً: سياسات التعديل الهيكلي
128	ثانياً: قانون التوجيه العقاري
131	المطلب الثالث: السياسات الزراعية خلال الفترة 2000-2014
131	أولاً: المخطط الوطني للتنمية الفلاحية والريفية (2000-2005)
137	ثانياً: سياسة التجديد الريفي والفلاحي (2008-2014)
142	المبحث الثاني: دراسة المؤشرات الاقتصادية لمحصول القمح في الجزائر
142	المطلب الأول: دراسة تطور انتاج القمح في الجزائر خلال الفترة 1984-2014
142	أولاً: مناطق زراعة القمح في الجزائر
144	ثانياً: تطور المساحات المخصصة لزراعة القمح في الجزائر خلال الفترة 1984-2014
146	ثالثاً: تطور انتاجية القمح في الجزائر خلال الفترة 1984-2014
147	رابعاً: تطور الانتاج المحلي من القمح خلال الفترة 1984-2014
150	خامساً: تطور اسعار القمح عند الانتاج خلال الفترة 1984-2014
151	سادساً: أسباب تقلبات إنتاج القمح
153	المطلب الثاني: استهلاك القمح في الجزائر
153	أولاً: دراسة تطور استهلاك القمح في الجزائر خلال الفترة 1984-2014
155	ثانياً: العوامل المؤثرة في استهلاك القمح في الجزائر
160	المطلب الثالث: المخزون المحلي من القمح في الجزائر
160	أولاً: المتعاملون المسؤولون عن التموين
161	ثانياً: دراسة تطور مخزون القمح في الجزائر خلال الفترة 1984-2014
163	المبحث الثالث: استيراد القمح في الجزائر
163	المطلب الأول: تطور الواردات والصادرات الزراعية في الجزائر
165	المطلب الثاني: تطور واردات القمح في الجزائر
165	أولاً: تطور حجم واردات القمح
167	ثانياً: تطور اسعار واردات القمح
169	المطلب الثالث: التوزيع الجغرافي لواردات القمح خلال الفترة 2007-2014

169	أولاً: قياس درجة التركيز الجغرافي لواردات القمح خلال الفترة 2007-2014
170	ثانياً: تحليل التوزيع الجغرافي للواردات خلال الفترة 2007-2014
172	خلاصة الفصل الثالث
246-174	الفصل الرابع: دراسة قياسية تنبؤية لواردات القمح في الجزائر خلال الفترة 1984-2014
174	تمهيد
175	المبحث الأول: مفاهيم في الاقتصاد القياسي
175	المطلب الأول: نماذج الانحدار الخطي
176	أولاً: نموذج الانحدار الخطي البسيط
179	ثانياً: نموذج الانحدار الخطي المتعدد
183	ثالثاً: تقييم نماذج الانحدار الخطي
191	المطلب الثاني: نماذج السلاسل الزمنية
191	أولاً: مفهوم السلسلة الزمنية ومركباتها
193	ثانياً: دراسة الاستقرار للسلسلة الزمنية
199	المطلب الثالث: عرض طريقة بوكس جينكينز
199	أولاً: النماذج النظرية لطريقة بوكس جينكينز
204	ثانياً: منهجية طريقة بوكس جينكينز
208	المبحث الثاني: تقدير واردات القمح في الجزائر
208	المطلب الأول: تعيين النموذج
208	أولاً: تحديد متغيرات النموذج
209	ثانياً: تحديد الشكل الرياضي للنموذج
210	ثالثاً: اختيار طريقة القياس الملائمة
211	المطلب الثاني: تقدير معاملات النموذج
211	أولاً: تقييم معاملات النموذج الخطي المتعدد
216	ثانياً: تقييم معاملات النموذج اللوغاريتمي المتعدد
220	المطلب الثالث: اختيار النموذج الأفضل واختباره من الناحية القياسية
221	أولاً: اختيار النموذج الأفضل
221	ثانياً: اختبار النموذج اللوغاريتمي من الناحية القياسية
227	ثالثاً: تحليل نتائج النموذج الامثل
229	المبحث الثالث: نمذجة واردات القمح في الجزائر وفق منهجية BOX_Jenkins
229	المطلب الأول: دراسة استقرارية السلسلة الزمنية المدروسة

229	أولا: اختبار معنوية معاملات الارتباط الذاتي للسلسلة IMPO
230	ثانيا: اختبار Ljung- Box
231	ثالثا: اختبار ديكي فولر Dickey-Fuller
234	المطلب الثاني: إزالة عدم استقرار السلسلة الزمنية المدروسة
238	المطلب الثالث: تقدير نموذج للتنبؤ بـ <i>dimpo</i> حسب منهجية بوكس جينكينز
238	أولا: التعرف على النموذج
240	ثانيا: تشخيص النموذج المقدر
243	ثالثا: التنبؤ
246	خلاصة الفصل الرابع
248	الخاتمة
256	المصادر والمراجع
268	الملاحق

فهرس الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	الرقم
8	الميزة النسبية في التجارة	(1-1)
68	التركيبية الغذائية لكل 1 كغ من القمح	(1-2)
86	الحصة السوقية لمتوسط صادرات اهم الدول المصدرة للقمح للفترة 2005-2014	(2-2)
105	الاستخدام العالمي للقمح خلال الفترة 2010/2014	(3-2)
110	تطور حجم المخزون من القمح في اهم الدول الرئيسية المالكة له خلال الفترة(1984-2014)	(4-2)
114	متوسط الارقام القياسية للاسعار الشهرية للقمح في بورصاته الرئيسية خلال الفترة (1984-2014)	(5-2)
136	مؤشرات تقييم المخطط الوطني للتنمية الفلاحية والريفية للفترة (2001-2006)	(1-3)
156	تطور عدد السكان و كل من استهلاك و فجوة القمح خلال الفترة 1984-2014	(2-3)
164	تطور الصادرات والواردات الزراعية بالنسبة لاجمالي التجارة الخارجية خلال الفترة 1984-2014	(3-3)
170	تطور معامل التركيز للتوزيع الجغرافي لواردات القمح خلال الفترة 2007-2014	(4-3)
176	مقارنة بين الصيغ الرياضية المختلفة لنماذج الانحدار	(1-4)
211	نتائج التقدير الأولي لنموذج الانحدار الخطي المتعدد لواردات القمح في الجزائر	(2-4)
212	نتائج تقدير النموذج الخطي الأمثل لواردات القمح في الجزائر	(3-4)
214	نتائج اختبار ستيودنت لمعاملات النموذج الخطي المتعدد	(4-4)
216	نتائج التقدير الأولي لنموذج الانحدار اللوغاريتمي المتعدد لواردات القمح في الجزائر	(5-4)
217	نتائج تقدير النموذج اللوغاريتمي المتعدد الأمثل لواردات القمح في الجزائر	(6-4)
219	نتائج اختبار ستيودنت لمعاملات النموذج اللوغاريتمي	(7-4)
221	معايير المفاضلة بين النموذجين	(8-4)
222	نتائج اختبار white	(9-4)
224	نتائج اختبار ARCH-LM	(10-4)
226	اختبار نقطة الانعطاف لسنة 1994	(11-4)
226	اختبار نقطة الانعطاف لسنة 2000	(12-4)
226	اختبار نقطة الانعطاف لسنة 2008	(13-4)
231	درجات التأخير و SC, AIC الموافقة لها	(14-4)
232	تقدير النموذج الثالث لاختبار DF على السلسلة $impo$	(15-4)
233	تقدير النموذج الثاني لاختبار DF على السلسلة $impo$	(16-4)

234	تقدير النموذج الأول لاختبار DF على السلسلة <i>impo</i>	(17-4)
235	درجات التأخير و SC, AIC الموافقة لها	(18-4)
235	تقدير النموذج السادس لاختبار ADF	(19-4)
236	تقدير النموذج الخامس لاختبار ADF	(20-4)
236	تقدير النموذج الرابع لاختبار ADF	(21-4)
239	اختبارات المقارنة بين النتائج المرشحة	(22-4)
240	تقدير النموذج المقدر الأمثل	(23-4)
244	كمية واردات القمح المتوقعة للفترة (2015-2018)	(24-4)

فهرس الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	الرقم
22	منحنى دالة الاستيراد	(1-1)
23	اشتقاق منحنى الطلب على الواردات	(2-1)
25	التدفق الدائري للدخل القومي في ظروف التجارة الخارجية	(3-1)
42	التحليل الجزئي لضرائب الاستيراد (حالة دولة صغيرة)	(4-1)
44	التحليل الجزئي لضرائب الاستيراد في حالة الدولة المستوردة كبيرة	(5-1)
46	التحليل الكلي لضرائب الاستيراد	(6-1)
47	منحنى العرض والطلب على السلعة	(7-1)
49	الآثار الجزئية لسياسة تخصيص (تحديد) الواردات	(8-1)
51	اتحاد جمركي منشئ للتجارة	(9-1)
52	اتحاد جمركي محول للتجارة	(10-1)
70	تطور المساحة المزروعة من القمح في العالم خلال الفترة 1984-2014	(1-2)
72	تطور الانتاج العالمي للقمح خلال الفترة 1984-2014	(2-2)
75	النسبة المئوية لمتوسط إنتاج القمح لأهم عشر منتجين عالميا من متوسط الإنتاج العالمي للفترة 2005-2014	(3-2)
76	تطور الإنتاجية العالمية للقمح خلال الفترة 1984-2014	(4-2)
77	متوسط إنتاجية القمح لأهم المنتجين عالميا خلال الفترة 2005-2014	(5-2)
81	تطور الانتاج والاستهلاك العالمي للقمح خلال الفترة 2005-2014	(6-2)
85	تطور حجم الصادرات العالمية للقمح خلال الفترة 1984-2014	(7-2)
87	تطور حجم الواردات العالمية للقمح خلال الفترة 1984-2014	(8-2)
89	التطور السنوي لمعدل [الواردات/الاستهلاك] للقمح في اهم المناطق المستوردة عالميا خلال الفترة 1960-2011	(9-2)
90	النصيب النسبي لمتوسط استيراد القمح لاهم عشر دول عالميا خلال الفترة 2005-2014	(10-2)
104	تطور الاستهلاك العالمي للقمح خلال الفترة (1984-2014)	(11-2)
107	تطور حجم استهلاك القمح لاهم المستهلكين عالميا خلال الفترة 1984-2014	(12-2)

108	تطور المخزون العالمي للقمح خلال الفترة (1984-2014)	(13-2)
111	تطور السعر العالمي للقمح خلال الفترة (1984-2014)	(14-2)
144	تطور المساحة المخصصة لزراعة القمح في الجزائر	(1-3)
146	تطور انتاجية القمح في الجزائر 2014-1984	(2-3)
148	تطور حجم الانتاج المحلي من القمح 2014-1984	(3-3)
150	تطور اسعار القمح عند الانتاج خلال الفترة 2014-1984	(4-3)
154	تطور استهلاك القمح في الجزائر خلال الفترة 2014-1984	(5-3)
157	تطور أسعار استهلاك القمح خلال الفترة 2014-1984	(6-3)
162	تطور المخزون النهائي للقمح خلال 2014-1984	(7-3)
166	تطور حجم واردات القمح خلال الفترة 2014-1984	(8-3)
167	تطور أسعار استيراد القمح في الجزائر خلال الفترة 2014-1984	(9-3)
187	قيم اختبار Durbin-Watson	(1-4)
223	نتائج اختبار وجود الارتباط الذاتي للأخطاء من عدمه	(2-4)
225	نتائج اختبار التوزيع الطبيعي لبواقي النموذج المقدر	(3-4)
230	دالة الارتباط الذاتي للسلسلة IMPO	(4-4)
237	معاملات التوزيع الطبيعي للسلسلة $dimp_o$	(5-4)
238	دالة الارتباط الذاتي للسلسلة $dimp_o$	(6-4)
241	مقارنة السلسلتين الأصلية والمقدرة لـ $dimp_t$	(7-4)
241	شكل دالة الارتباط الذاتي للبواقي للسلسلة $dimp_o$	(8-4)
242	معاملات التوزيع الطبيعي للبواقي	(9-4)

قائمة الملاحق

الصفحة	العنوان	الرقم
268	تطور المساحة المزروعة والانتاج والانتاجية العالمية للقمح خلال الفترة 1984-2014	01
269	تطور المساحة المزروعة من القمح لاهم الدول في العالم خلال الفترة 2005-2014	02
270	تطورات (الاستهلاك والانتاج والواردات والصادرات والمخزون النهائي) على المستوى العالمي للقمح بالمليون طن خلال الفترة 1984-2014	03
271	تطور انتاج القمح لأهم عشر منتجين عالميا بالمليون طن خلال الفترة (1984-2014)	04
272	حجم صادرات القمح العالمية لاهم البلدان المصدرة بالمليون طن خلال الفترة (2005-2014)	05
273	تطور حجم واردات القمح لاهم المستوردين عالميا بالمليون طن خلال الفترة 2005-2014	06
274	تطور الاستهلاك العالمي للقمح بالمليون طن لاهم الدول في العالم خلال الفترة 1984-2014	07
275	التوزيع الجغرافي لواردات القمح في الجزائر خلال الفترة 2007-2014	08
276	المتغيرات المستعملة في الدراسة	09
277	تحديد درجة التأخير للنموذج الانحداري للسلسلة impo	10
278	تحديد درجة التأخير للنموذج الانحداري للسلسلة dimpo	11
279	تقديرات النماذج المرشحة للسلسلة dimpo	12
280	بواقي أفضل نموذج	13

قائمة المختصرات

الاختصار	الدلالة باللغة الأجنبية	الدلالة باللغة العربية
PIB	produit intérieur brut	الناتج الداخلي الخام
AGI	Autorisation globale d'importation	التراخيص الاجمالية للاستيراد
PGI	Programme Général d'Importation	البرنامج العام للاستيراد
IGC	International Grains Council	المجلس الدولي للحبوب
USDA	United States Department of Agriculture	وزارة الزراعة الامريكية
E.E.P	Export Enhancement Program	برنامج تشجيع الصادرات
C.C.C	Commodity Credit Corporation	هيئة القروض السلعية
ARP	Acreage Reduction Program	برنامج الحد من المساحات المزروعة
E.D.C	Export Développement Corporation	هيئة تنمية الصادرات
UNCT AD	United Nations Conference on Trade and Development	مؤتمر الامم المتحدة للتجارة والتنمية
FAO	UN Food and Agricultural Organization	المنظمة العالمية للتغذية
OCDE	Organization for Economic Cooperation and Development	منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية
EAC	Exploitation Agricole Collective	مستثمرة فلاحية جماعية
EAI	Exploitation Agricole Individuelle	المستثمرات الفلاحية الفردية
OMC	Organisation mondiale du commerce	المنظمة العالمية لتجارة
FNRD A	Fonds National de Régulation et de Développement Agricole	الصندوق الوطني للضبط والتنمية الفلاحية
FNRPA	Fonds National Régulation des Produits Agricole	الصندوق الوطني لضبط الإنتاج الفلاحي
CCLS	Coopérative des Céréales et des Légumes Secs	تعاونيات الحبوب والحبوب الجافة
MADR	Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural	وزارة الفلاحة والتنمية الريفية
OAIC	L'Office Algérien Interprofessionnel des Céréales	الديوان الجزائري المهني للحبوب
ERIAD	Entreprise Régionale des Industries Alimentaires et Dérivés	مؤسسة الصناعات الغذائية من الحبوب ومشتقاتها
MCO	Moindres Carrés Ordinaires	المربعات الصغرى العادية
ARMA	Autoregressive moving average	نماذج الانحدار الذاتي مع المتوسطات المتحركة

BB	bruit blanc"	تشويش أبيض
DF	Dickey- Fuller	ديكي فولر
ADF	Augmented <i>Dickey – Fuller</i>	ديكي فولر المطور
FACP	"Fonction d'autocorrelation partielle	دالة الارتباط الذاتي الجزئي
AR	Auto Régressif	الانحدار الذاتي
MA	moving average	متوسطة متحركة

مقدمة

تمهيد:

يعتبر الغذاء أحد أهم المصادر الأساسية للحياة، حيث يلعب دورا هاما في تطور المجتمع، وتعد دراسات الاقتصاد الزراعي من بين أهم الدراسات الاقتصادية حيث تمثل ضرورة حتمية، لما لها من أهمية في الميدان الاقتصادي، و يشكل ركيزة الكثير من اقتصاديات الدول المتطورة.

وتعد الزراعة احد الركائز التي يعتمد عليها في عملية التنمية الاقتصادية، كما أنها المصدر الأساسي لغذاء الإنسان، لهذا فان الزراعة بصفة عامة، تكتسي أهمية كبيرة لدى معظم المجتمعات.

ويوظف القطاع الفلاحي، كورقة سيادة و ضغط للدول المتقدمة في هذا الميدان على الدول المحتاجة ، حيث أصبحت المواد الغذائية الأساسية كالحبوب على سبيل المثال، وسيلة ضغط على الدول المستوردة لها، كإنتاج القمح بنوعيه، الذي يمثل أهم المواد الغذائية الضرورية في العالم و الأكثر استهلاكاً و تبادلاً، إذ يحتل الرتبة الأولى في التبادل الدولي.

يمثل القمح رقما مهما في معادلة تحقيق الأمن الغذائي، حيث يدخل ضمن المواد الغذائية الاستراتيجية التي تتدرج ضمن سلاح الغذاء، أي أن سيادة الدول المستوردة لهذه المادة، معرضة للخطر في أي وقت، أو بمعنى آخر زيادة التبعية الغذائية لها.

والجزائر لا تخرج من هذا الإطار خاصة أنها تعتبر من بين البلدان التي تملك الإمكانيات الفلاحية والمزايا المناخية الملائمة والمساحات الزراعية الشاسعة والمتنوعة وكل العوامل المساهمة في النهوض بهذا القطاع.

وبالرغم من الأهمية الاقتصادية للقطاع الزراعي والإمكانيات المتاحة للجزائر في هذا المجال، إلا أنها لا تزال تعاني العديد من المشاكل كعدم تحقيق الاكتفاء الذاتي والتبعية الغذائية المفرطة، مما يؤدي إلى اللجوء للسوق العالمية لتغطية هذا العجز، فتقوم سنويا باستيراد كميات كبيرة من القمح مما يؤدي الى ارتفاع فاتورة الشراء بملايين الدولارات تصرف على هذه الواردات، وهو ما انعكس في الزيادات الهائلة في الفاتورة الغذائية الجزائرية من حيث القيمة والكمية، ويمثل القمح أكثر من نسبة 70% من اجمالي واردات الجزائر من الحبوب، و تعتبر الجزائر من بين الدول العشر الاكثر استيرادا للقمح في العالم، وذلك بسبب عدم كفاية الانتاج المحلي ومحدوديته في تغطية الطلب الداخلي المتزايد.

أولاً: اشكالية البحث

أمام هذه الوضعية الصعبة التي يمر بها القطاع الزراعي إجمالاً وزراعة القمح بصورة خاصة والتي انعكست في ارتفاع نسبة الواردات من هذا المنتج، بغية تغطية الفجوة بين الإنتاج المحلي والطلب المحلي على هذه المادة، لا بد من إعادة الاعتبار لهذا القطاع وتخصيص موارد مالية وجهود إنمائية له، وبذل المزيد من الجهود على أكثر من صعيد لتقليل نسبة الاستيراد من القمح، خاصة وأنه من المتوقع أن يؤدي تحرير التجارة العالمية ورغبة انضمام الجزائر إلى المنظمة العالمية للتجارة إلى إعادة هيكلة القطاع الزراعي، وبالتالي التحدي الحقيقي الذي سيواجهه الجزائر مستقبلاً هو كيفية النهوض بالقطاع الزراعي وبالتالي التحكم في فاتورة الاستيراد للمنتجات الزراعية بصفة عامة ومنتج القمح بصفة خاصة وعليه فإن السؤال الجوهرى الذي تحاول هذه الدراسة الاجابة عليه، يمكن صياغته على النحو التالي:

ما هي أهم المحددات المفسرة والمتحكمة في استيراد القمح في الجزائر خلال الفترة (1984-2014)، وما هي التوقعات المستقبلية لمسار تطور استيراد القمح خلال السنوات القادمة؟

ولمعالجة هذه الاشكالية الرئيسية يمكن طرح الأسئلة الفرعية التالية:

- 1- ما هو واقع السوق العالمي للقمح؟
- 2- ما هي خصائص العوامل المؤثرة على استيراد القمح في الجزائر؟
- 3- ما هو النموذج القياسي الملائم الذي يحدد العوامل المفسرة لواردات القمح في الجزائر؟
- 4- ما هي أفاق استيراد القمح في الجزائر؟

ثانياً: فرضيات البحث

ولمعالجة اشكالية البحث افترضنا مجموعة من الفرضيات نراها في تقديرنا أقرب اجابة لما طرح في الاشكالية:

- 1- تتميز العلاقات في سوق القمح العالمي بتداخلها من حيث الانتاج والاستهلاك والمبادلات والتغيرات في الأسعار.
- 2- تتأثر واردات القمح في الجزائر بكل من الانتاج المحلي والاستهلاك السنوي ومستوى المخزون النهائي وعدد السكان.

- 3- تعتبر احتياطات الصرف في الجزائر وسعر الصرف ومتوسط سعر استيراد القمح والسعر العالمي للقمح من أهم العوامل المؤثرة في كمية واردات القمح .
- 4- أحسن نموذج مقترح هو الذي يعطي أفضل تقدير لدالة واردات القمح في الجزائر باستعمال المعايير الاقتصادية و الإحصائية والقياسية.

ثالثا: أهمية البحث

تعتبر الجزائر من أكثر الدول استيرادا للقمح في العالم خلال العشر سنوات الأخيرة و يمثل القمح العنصر الأساسي في الوجبة الغذائية للفرد الجزائري، وتكمن أهمية هذا الموضوع في النقاط التالية:

- ✓ إن تأمين الغذاء و في مقدمتها الحبوب غاية كل الدول ، فهي جديرة بأن تخضع للدراسة.
- ✓ إن عدم الاكتفاء الذاتي لدولة ما يجعلها تستورد مواد إضافية، و هذا ما هو جاري الحال عليه في الجزائر التي تستورد نسبة كبيرة من القمح.
- ✓ الأهمية الاستراتيجية لقطاع الفلاحة في الجزائر. خاصة ما يسمى مرحلة اقتصاد ما بعد المحروقات.

رابعا: أهداف البحث

تستهدف هذه الدراسة تحليل مجمل العوامل المؤثرة في استيراد القمح من منظور اقتصادي، وهذا من خلال الوقوف على العوامل الأكثر تأثيرا على فاتورة الاستيراد وبالتالي محاولة إعطاء تفسير كمي لتطورات واردات القمح في الجزائر، وذلك من خلال وضع نموذج قياسي مفسر لدالة الواردات يمكننا من تحقيق أهم هدف للدراسات القياسية في إمكانية التنبؤ بقيم الظاهرة مستقبلا، وبالتالي التعرف على مستقبل واردات القمح في الجزائر والتحكم في هذه الفاتورة من طرف السلطات مستقبلا.

خامسا: مبررات اختيار الموضوع

- ✓ أهمية الموضوع في ظل التحولات الاقتصادية الراهنة خاصة ما يتعلق منها بالمفاوضات للانضمام إلى منظمة التجارة العالمية، حيث أنه بانضمام الجزائر سوف تتضخم الواردات من القمح نتيجة لتخفيض الرسوم الجمركية وحجم الدعم المقدم للصادرات، وفتح الأسواق أمام الاستيراد بالإضافة إلى إزالة القيود الكمية والإدارية، وبالتالي فإن البحث عن العوامل الأكثر تأثيرا في ارتفاع فاتورة الاستيراد أمرا ضروريا من أجل تحديد الوقت الملائم للاستيراد في ظل العمل على تقادي تأثير هذه العوامل.

- ✓ البحوث القياسية في هذا المجال نادرة وقليلة وان عولجت فإنها لا تتعدى نطاقها الوصفي التحليلي، لذلك سيتم محاولة إعطاء صبغة أخرى للدراسة وهي الدراسة القياسية لواردات القمح في الجزائر .
- ✓ الارتفاع المتزايد في فاتورة استيراد القمح بالرغم من الإمكانيات الفلاحية التي تحوزها الجزائر من المساحات الزراعية الشاسعة والمزايا المناخية الملائمة.
- ✓ الرغبة الذاتية في معالجة هذا النوع من المشكلات والمتعلقة باستعمال التقنيات الكمية في مجال البحث العلمي.

سادسا: حدود البحث

تم تحديد مدة الدراسة خلال الفترة الممتدة من 1984 الى 2014، ويعود هذا الاختيار لسببين السبب الاول متعلق بالجانب التقني، حيث أنه من المتعارف عليه لدى المختصين في مجالي الاحصاء والقياس الاقتصادي، كلما كانت فترة الدراسة طويلة كلما كانت نتائجها قريبة من الدقة، أما السبب الثاني فهو مرتبط بالتحويلات التي صاحبت رسم سياسة الاستيراد، حيث خلال فترة ما قبل التسعينات كان استيراد القمح محتكرا من طرف الدولة، لكن خلال فترة ما بعد التسعينات اصبح استيراد القمح ممكنا من طرف الخواص.

سابعا: منهج البحث

للإجابة على الإشكالية المطروحة، وكذا اختبار صحة الفرضيات يتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي في الجانب النظري والذي يعتمد على سرد الوقائع واستعراض البيانات المجمعثة ثم تفسيرها وتحليلها، أما في الجانب التطبيقي فسوف تعتمد على المنهج القياسي القائم على استنتاج الدوال الرياضية وتفسيرها من خلال استعمال التحليل الإحصائي في هذا المجال، حيث يتم القيام بتجميع البيانات عن واردات القمح السنوية وبيانات السلسلة الزمنية للعوامل التي قد تؤثر في الاستيراد، واعتمادا على البيانات المجمعثة يتم بناء نموذج قياسي لدالة واردات القمح في الجزائر للفترة (1984-2014)، اضافة الى استخدام نموذج بوكس جينكينز للتنبؤ في تحليل سلسلة واردات القمح الزمنية. ولحساب المعالم ومختلف المقاييس الاحصائية سيتم الاستعانة بالبرنامج الاحصائي (Eviews4) .

ثامنا: الدراسات السابقة

تكتسي الدراسات السابقة بالنسبة لأي بحث علمي أهمية كبيرة لأنها تعد بمثابة المرجعية العلمية التي يستند اليها الباحث في تحديد مسارات انطلاقه وتوضيح الجوانب التي يعالجها ضمن سياق ما سبقه من بحوث ودراسات، وفي هذا البحث تم الاعتماد على مجموعة من الدراسات ذات الصلة بموضوع البحث، وذلك للاستفادة منها كمراجع

علمية في البحث أو في كيفية تصميم البحث وتقصي الحقائق وفق خطة تتماشى وخصوصيات البحث، ومن اهم الدراسات التي تناولت عناصر موضوع الدراسة نذكر مايلي:

-دراسة التحليل الاقتصادي والقياسي لاستيراد محصول القمح في العراق وسبل تحقيق الأمن الغذائي للمدة (1990-2009).

من اعداد باس فاضل لطيف الدوري وجاسم نصيب جاسم العبيدي، وهي عبارة عن مقال منشور في مجلة جامعة تكريت للعلوم الزراعية بكلية الزراعة، وهو عدد خاص بوقائع المؤتمر التخصصي الثالث حول الانتاج النباتي يومي 26-27/مارس/2014، ويهدف هذا البحث الى اجراء تحليل اقتصادي لاستيراد القمح في العراق ومعرفة العوامل المؤثرة على الكميات المستوردة من هذا المحصول، اضافة الى تقدير حجم الفجوة الغذائية ونسب الاكتفاء الذاتي من القمح. ولمعرفة العلاقة بين المتغير التابع(القمح) والمتغيرات المستقلة تم تطبيق نموذج قياسي بأربع صيغ هي (الخطية، اللوغاريتمية، ونصف اللوغاريتمية، ونصف اللوغاريتمية المعكوسة) وتم اختيار النموذج اللوغاريتمي كأفضل دالة لواردات القمح في العراق بناء على تفوقها على الدوال الأخرى في كل الاختبارات الاحصائية ($R^2.F.T$) ولموافقة معلماتها للمنطق الاقتصادي، وقد أظهرت نتائج التحليل ان العوامل المؤثرة على استيراد القمح في العراق تمثلت في عدد السكان والدخل القومي والذي كان لها تأثير معنوي ايجابي، في حين كان لكل من الانتاج المحلي والسعر المحلي والسعر العالمي تأثير معنوي سالب، وقد اتضح أن القوة التفسيرية للنموذج بلغت 89%. وقد توصل الباحثان الى أن العراق يعاني من فجوة غذائية متأتية من عجز الانتاج المحلي عن تلبية حجم الطلب مما سبب حالة التبعية الغذائية للعالم الخارجي التي أثقلت كاهل الاقتصاد العراقي.

-دراسة اقتصادية تحليلية للوضع الراهن ومستقبل الاكتفاء الذاتي من القمح في مصر

من اعداد حنان عبد المجيد محمود، وهي عبارة عن مقال منشور في المجلة المصرية للبحوث الزراعية بمعهد بحوث الاقتصاد الزراعي في مصر سنة 2014 المجلد رقم 92 العدد 02، ويهدف هذا البحث الى القاء الضوء على الوضع الراهن لمساحة ونتاجية وانتاج محصول القمح بمصر، اضافة الى التعرف على الفجوة الغذائية القمحية ونسبة الاكتفاء الذاتي منه خلال الفترة (1995-2011)، وكذا التوقعات المستقبلية لمحصول القمح في مصر للفترة(2014-2018)، وقد اعتمد الباحث على التحليل الوصفي لشرح وعرض مختلف الجوانب النظرية، وأيضا التحليل الكمي (القياسي) ممثلا في تقدير بعض النماذج للمتغيرات موضع الدراسة، كما تم استخدام نموذج (ARIMA) كأحد أساليب التنبؤ في تقدير الاتجاهات المتوقعة لمعدلات الاكتفاء الذاتي من القمح في مصر.

ولتحديد العوامل المؤثرة على كمية الواردات من القمح افترض الباحث أن واردات القمح هي دالة لكل من كمية الاستهلاك، سعر الاستيراد، سعر الصرف للدولار بالجنيه المصري، الانتاج المحلي، المخزون النهائي في العام السابق، السعر العالمي للقمح، وبعد اجراء عملية التقدير توصل الباحث الى أن كمية الواردات تأثرت معنويا بكل من كمية الاستهلاك، وكمية الانتاج المحلي، والمخزون للعام السابق والسعر العالمي للقمح، وفسرت تلك المتغيرات حوالي 89% من التغيرات في كمية واردات القمح في مصر. كما توصل الباحث الى أن أفضل النماذج لتقدير كمية الواردات والفجوة القمحية هي النماذج المختلطة من الشكل $ARIMA(0,1,1)$ ، حيث يتوقع وفق هذا النموذج أن تصل كمية الواردات من القمح عام 2018 حوالي 7.27 مليون طن.

-دراسة اقتصادية تحليلية لإنتاج واستيراد محصولي القمح والذرة الشامية في مصر-

من اعداد ياسمين صلاح عبد الرزاق، وهي عبارة عن مقال منشور في مجلة الاسكندرية للعلوم الزراعية المجلد 59 العدد 03 سنة 2014 قسم الاقتصاد وادارة الاعمال الزراعية، جامعة الاسكندرية، ويهدف هذا البحث الى التعرف على المؤشرات الانتاجية والاقتصادية وبعض مؤشرات التجارة الخارجية وتوقعاتها المستقبلية لكل من القمح والذرة الشامية، بالإضافة الى دراسة أهم العوامل المؤثرة على كمية الواردات لكل من القمح والذرة وذلك خلال الفترة 1997 الى 2012، وقد تم استخدام نماذج الانحدار الخطي المتعدد من خلال استخدام طريقة المربعات الصغرى العادية لتحقيق أهداف البحث.

وتبين هذه الدراسة أفضلية النموذج اللوغاريتمي في تقدير أهم العوامل المؤثرة على استيراد القمح والذرة، حيث تبين أن الانتاج المحلي من القمح والذرة ومتوسط نصيب الفرد من الاستهلاك الكلي لكل من القمح والذرة وسعر الانتاج تقسر 86% و 89% من التغيرات الحاصلة في كمية الواردات من القمح والذرة على التوالي، ويعتبر الانتاج المحلي الأكثر تأثيرا على كمية الواردات من القمح والذرة، يليها متوسط نصيب الفرد من الاستهلاك ثم يأتي السعر في المرتبة الثالثة.

- دراسة اثر تغيرات الأسعار العالمية للقمح في أوضاع الأمن الغذائي - بعض البلدان العربية انموذجا -

من اعداد جاسم محمد عبد الهادي النعيمي وعماد حسن مصطفى النجفي، وهي مقال منشور في مجلة تنمية الرافدين المجلد 35 العدد 113 لسنة 2013، ويهدف هذا البحث الى بيان أثر تغيرات الأسعار العالمية للقمح في أوضاع الأمن الغذائي لبعض الدول العربية، وتحليل وتقدير العوامل التي تؤثر في الأسعار العالمية للقمح خلال المدة

(1980-2008)، وقد اعتمد الباحثان على أسلوب الربط بين اتجاهين رئيسيين الأول: نظري مستندا الى النظرية الاقتصادية والثاني: كمي يستند الى طرائق الاقتصاد القياسي وأساليبه.

وقد توصل الباحثان الى أن العوامل المؤثرة في السعر العالمي للقمح ترجع الى كل من الطلب العالمي للقمح وتغيرات أسعار الأرز العالمية كسلعة بديلة للقمح، وتفسر هذه العوامل 74.1% من التغيرات في السعر العالمي للقمح.

ولقياس أثر السعر العالمي للقمح على كميات الواردات من القمح لدول العينة والمتمثلة في (مصر، الجزائر، تونس، الاردن، سوريا) تم القيام بتقدير دالة واردات القمح في كل دولة من دول العينة وذلك باعتبار واردات القمح كمتغير تابع والسعر العالمي للقمح والسعر المحلي والانتاج المحلي من القمح كمتغيرات مستقلة (مفسرة) وقد توصل الى النتائج التالية:

- ✓ كمية الواردات في مصر تتأثر بالسعر المحلي للقمح فقط حيث هناك علاقة عكسية بين السعر المحلي كسعر محفز للإنتاج والكميات المستوردة من القمح وعدم معنوية السعر العالمي للقمح والانتاج المحلي.
- ✓ تتأثر كمية الواردات في الجزائر بالسعر المحلي للقمح والانتاج المحلي فقط ولا تتأثر بالسعر العالمي للقمح.
- ✓ تتأثر كمية الواردات في تونس بالسعر المحلي للقمح والسعر العالمي للقمح ولا تتأثر بالإنتاج المحلي للقمح.
- ✓ بين النموذج المقدر في الاردن معنوية الانتاج المحلي من القمح وعدم معنوية كل من السعر العالمي والسعر المحلي للقمح.
- ✓ بين النموذج المقدر في سوريا معنوية السعر المحلي للقمح والانتاج المحلي وعدم معنوية السعر العالمي للقمح.

- دراسة حول التجارة الدولية للقمح

من اعداد غازي نورية وهي عبارة عن اطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية جامعة تلمسان سنة 2010، وتهدف هذه الدراسة الى دراسة خصائص سوق القمح العالمي مع تسليط الضوء على العوامل التي ساهمت في اختلاله بالإضافة الى تحديد المتغيرات المؤثرة في القدرة التنافسية للمصدرين الرئيسيين للقمح، ودراسة تأثير تجارة القمح في العلاقات الدولية. وقد اقتصرت الباحثة على الدراسة الوصفية التحليلية دون الدراسة القياسية.

وخلص البحث الى جملة من النتائج أهمها:

- ✓ الأزمة الغذائية العالمية هي نتيجة مباشرة لتحرير الاسواق والسياسات الغذائية الزراعية المنتهجة من قبل الدول الكبرى المنتجة للقمح؛
- ✓ الازمة الغذائية العالمية لا ترجع الى عجز في الانتاج وانما لأسباب سياسية نتيجة سيطرة الشركات المتعددة الجنسيات على سوق القمح.
- ✓ تتميز السوق العالمية للقمح بعدم استقرارها في المدى القصير بسبب عدم القدرة على التنبؤ بحجم الانتاج بين فترة الزراعة والحصاد والذي يمكن أن يتأثر بعدة عوامل أهمها المناخ وهذا ما يؤثر على حجم المعروض عالميا ومنه الاسعار أي عدم القدرة على التنبؤ بالأسعار على المدى القصير والمتوسط.

- نمذجة قياسية للسوق العالمية للقمح خلال الفترة (1980-2011)

من اعداد برهوم علية وهي عبارة عن رسالة ماجستير جامعة المسيلة سنة 2012، حيث تهدف هذه الدراسة الىلقاء الضوء على طريقة عمل السوق العالمي للقمح ضمن قوى العرض والطلب، والتعرف على الوضع الغذائي العالمي واحتياجاته من القمح كمادة أساسية. وقد اعتمدت في هذه الدراسة على التحليل القياسي من أجل معرفة أهم العوامل المؤثرة والمتحركة في السوق العالمية للقمح.

وخلص البحث الى جملة من النتائج من أهمها:

- ✓ رغم تطور كميات انتاج القمح عالميا خلال فترة الدراسة الممتدة من 1980 الى 2011 الا ان هذا لم يساعد في تقليص الفجوة الغذائية العالمية للقمح، وهذا بسبب عدم توافق زيادة الانتاج العالمي مع زيادة الطلب العالمي عليه؛
- ✓ هناك بعض العوامل المهمة والتي تؤثر على العرض العالمي للقمح منها تناقص المساحات المزروعة في العالم سنويا، والتأثير المتزايد للمناخ، وتأثره بالعرض العالمي للذرة التي تعتبر السلعة البديلة الأولى للقمح، وكذا المخزون العالمي له؛

واتضح من خلال التحليل القياسي لنموذج سوق القمح العالمي بمختلف معادلاته، أن العوامل المؤثرة في انتاج القمح عالميا ترجع الى مساحة القمح المزروعة عالميا، مردودية الهكتار الواحد، السعر العالمي للقمح بفترة ابطاء واحدة والتغير في الاستهلاك العالمي للقمح. كما تعتبر كمية الانتاج وعدد سكان العالم التغير في الدخل الفردي

لاهم الدول المستوردة للقمح عالميا متغيرات مفسرة للاستهلاك العالمي للقمح. اما بالنسبة للمخزون العالمي للقمح فيفسر بكمية الانتاج والمخزون النهائي لسنة سابقة، والاستهلاك العالمي. كما تبين معنوية الانتاج العالمي للقمح، والرقم القياسي للسعر العالمي للقمح في تفسير حجم الصادرات العالمية للقمح. اما بالنسبة لكمية الواردات العالمية فتتحدد من خلال الرقم القياسي للسعر العالمي للقمح، الاستهلاك بفترة ابطاء واحدة.

ما يمكن استنتاجه من الدراسات السابقة أن محددات واردات القمح متنوعة، وقد أكدت معظم الدراسات التطبيقية على وجود علاقة عكسية مباشرة بين الانتاج المحلي للقمح وواردات القمح، كما أشارت هذه الدراسات الى أن أهم المتغيرات المفسرة لواردات القمح، تتمثل أساسا في : الانتاج المحلي، الاستهلاك، المخزون النهائي للعام السابق، عدد السكان، السعر العالمي للقمح، السعر المحلي للقمح، الدخل القومي. الا أن أهمية هذه المتغيرات كانت محل اختلاف بين الدراسات السابقة، نظرا لاختلاف الازواضع الاقتصادية والاجتماعية والديمغرافية بين الدول، كما لا ينبغي أن نفترض أن العوامل التي نجحت في تفسير سلوك واردات القمح في دولة ما أو مجموعة من الدول ستكون بالتأكيد ناجحة في دول أخرى، وبالتالي يجب أن تدرس هذه المتغيرات بعناية، مع الاخذ بعين الاعتبار خصائص كل دولة.

ان هذه الدراسات قدمت افكارا ثمينة حول موضوع البحث، حيث عالجت بعض عناصر المشكلة وهي بالتحديد محددات واردات القمح ، لكن باستثناء حالة الجزائر، وهي النقطة التي بدأت منها هذه الدراسة .

وما يميز هذه الدراسة اضافة الى تحديد المتغيرات المفسرة والمتحكمة في استيراد القمح في الجزائر خلال الفترة(1984-2014)، هو البحث في واقع المؤشرات الاقتصادية لمنتوج القمح سواء على مستوى الجزائر او على مستوى السوق العالمي.

تاسعا: تقسيمات البحث

من أجل الاجابة على الاشكالية المطروحة وتحليلها واختبار الفرضيات التي تمت صياغتها، تم تقسيم البحث الى أربعة فصول كالتالي:

الفصل الأول: التجارة الخارجية وسياسة الواردات في الجزائر وهو عبارة عن فصل نظري تم التطرق فيه الى بعض المفاهيم المرتبطة بالتجارة الخارجية وذكر النظريات المفسرة لقيام التجارة الخارجية، وكذلك دراسة الخلفية النظرية للواردات وسياسة الاستيراد في الجزائر.

الفصل الثاني: دراسة تحليلية للسوق العالمي للقمح خلال الفترة 1984-2014 حيث تم التطرق فيه الى تحليل واقع السوق العالمي للقمح خلال الفترة من (1984-2014) من خلال تحليل المؤشرات المرتبطة به والمتمثلة في الإنتاج العالمي، التجارة العالمية، الاستهلاك العالمي، المخزون العالمي، أسعار القمح في السوق العالمية ، ومن خلال هذا الفصل تم محاولة ابراز المكانة الهامة و الإستراتيجية التي يتمتع بها القمح على المستوى العالمي.

الفصل الثالث: تطور السياسات الزراعية والعوامل المؤثرة على استيراد القمح في الجزائر وقد قسم الى ثلاث مباحث أساسية، تم التطرق في المبحث الأول الى تطور السياسات الزراعية في الجزائر وذلك باستعراض السياسات الزراعية المتعاقبة على القطاع الزراعي في الجزائر وذلك منذ سنوات الثمانينات الى غاية سنة 2014، أما المبحث الثاني فتم التطرق الى دراسة المؤشرات الاقتصادية لمحصول القمح في الجزائر وذلك خلال الفترة (1984-2014) وتتمثل هذه المؤشرات في الانتاج، الاستهلاك، المخزون، أما المبحث الثالث فقد تم التطرق الى استيراد القمح في الجزائر خلال الفترة (1984-2014)، ومن خلال هذا الفصل تم محاولة معرفة الأسباب و النقائص التي تعاني منها زراعة القمح في الجزائر بالرغم من الإصلاحات التي قامت بها الحكومة الجزائرية.

الفصل الرابع: دراسة قياسية تنبؤية لواردات القمح في الجزائر، حيث تم تقسيمه الى ثلاث مباحث أساسية المبحث الاول تم التطرق فيه الى بعض المفاهيم المتعلقة بالاقتصاد القياسي والتي انحصرت في نماذج الانحدار الخطي ونماذج السلاسل الزمنية اضافة الى منهجية بوكس جينكينز للتنبؤ؛ أما المبحث الثاني فتم تقدير النموذج القياسي الأمثل لدالة واردات القمح وذلك بالاعتماد على المعطيات المتوفرة، ليتم تقييم النموذج الامثل بواسطة الاختبارات الاحصائية والقياسية المناسبة، أما المبحث الثالث والاخير فتم فيه نمذجة واردات القمح وذلك من خلال دراسة الاستقرارية للسلسلة الزمنية للواردات وتقدير نموذج للتنبؤ بواردات القمح في المدى القصير حسب منهجية بوكس جينكينز.

اما الخاتمة فقد ضمت أهم النتائج المتوصل اليها من خلال تحليل موضوع الدراسة، واختبار الفرضيات من خلال تأكيدها أو رفضها، و الخروج بتوصيات من شأنها تحقيق الأمن الغذائي والوصول الى معدلات مرتفعة في الاكتفاء الذاتي من القمح بصفة خاصة ومنتجات القطاع الفلاحي بصفة عامة، وجعل القطاع الفلاحي قطاعا خلاقا للثروة وأحد البدائل التنموية لاقتصاد الدولة.

عاشرا: صعوبات البحث

خلال انجاز هذا البحث تعرضنا الى جملة من الصعوبات نذكر منها:

- ✓ صعوبة الحصول على المعلومة والبيانات لدى الجهات والهيئات المختصة الرسمية الوطنية وانعدامها في بعض الأحيان؛
- ✓ تناقض البيانات والمعطيات لدى الهيئات الوطنية، أو بينها وبين الهيئات والمنظمات العالمية كالمنظمة العالمية للزراعة والأغذية والمنظمة العربية للتنمية الزراعية والبنك الدولي؛
- ✓ قلة دراسات النمذجة والقياس الاقتصادي للتجارة الخارجية لبعض المنتوجات في الجزائر.

الفصل الأول

التجارة الخارجية وسياسة الواردات في الجزائر

تمهيد:

تعتبر التجارة الخارجية بمثابة القوة الدافعة للتنمية الاقتصادية وأداة تعكس الواقع الآني للهياكل الاقتصادية والإنتاجية للدول النامية ومدى استقلالها أو تبعيتها للدول المتقدمة، كما يمكن تقديمها على أنها الشريان الأساسي الذي يربط بين الدول المختلفة بحيث تعمل كل دولة على المحافظة على توازن ميزانها التجاري.

ويرى أغلب الاقتصاديين على أن الدراسة النظرية للتجارة الخارجية، ترجع إلى بداية ظهور النظرية الكلاسيكية خلال الفترة ما بين أواخر القرن الثامن عشر وأوائل القرن التاسع عشر، حيث جاءت النظرية الكلاسيكية كرد فعل لآراء المذهب التجاري، السائدة آنذاك، والتي كانت تدعو إلى ضرورة فرض القيود على التجارة الخارجية من قبل الدولة، قصد الحصول على أكبر كمية ممكنة من المعادن النفيسة، لتأتي بعدها العديد من النظريات محاولة تفسير أسباب قيام التجارة الخارجية.

للواردات دورا هاما في سياق توازنات الاقتصاد الكلي حيث تعمل على تهيئة الظروف المناسبة للنمو من خلال توفير مستلزمات الانتاج والمواد الخام والمعدات والآلات اللازمة لقطاعات النشاط الاقتصادي المختلفة، كما يعد استيراد السلع الاستهلاكية مهم لتغطية احتياجات المجتمع المتزايدة نتيجة لارتفاع الدخل والزيادات السكانية.

وتشكل الواردات أهمية كبيرة في الاقتصاد الجزائري لكونها أداة هامة لتمويل العملية الانتاجية بالمواد الأولية وتجهيزات الانتاج، لذلك أعدت لها الدولة ترسانة قانونية خلال تجربتها في مجال تنظيم التجارة الخارجية.

ولإلمام أكثر بموضوع الدراسة، تم تقسيم هذا الفصل الى المباحث التالية:

المبحث الاول: الاطار النظري للتجارة الخارجية؛

المبحث الثاني: الخلفية النظرية للواردات؛

المبحث الثالث: سياسة الاستيراد في الجزائر.

المبحث الأول: الاطار النظري للتجارة الخارجية

يرجع قيام التجارة الخارجية بين الدول إلى جذور المشكلة الاقتصادية، أو ما يسميه مؤرخو الفكر الاقتصادي بمشكلة الندرة النسبية، فمن الحقائق المسلم بها في عالم اليوم انه مهما اختلفت النظم السياسية في مختلف دول العالم فإنها لا تستطيع إتباع سياسة الاكتفاء الذاتي بصورة كاملة ولفترة طويلة من الزمن. و تحقيق الاكتفاء الذاتي يدفع الدولة أن تنتج كل احتياجاتها بالرغم من أن ظروفها الاقتصادية والجغرافية قد لا تمكنها من ذلك، ومن هنا تبدو أهمية التخصص وتقسيم العمل بين الدول المختلفة المرتبطة ارتباطا وثيقا بالتجارة الخارجية¹.

المطلب الأول: مدخل للتجارة الخارجية

تعد التجارة الخارجية من أقدم النشاطات التي عرفها الإنسان، حيث شهدت تطورا كبيرا عبر الزمن وهي أساس قيام العلاقات الدولية نظرا لما تتوفر عليه من مزايا.

أولاً: مفهوم التجارة الخارجية

تنوعت المفاهيم المرتبطة بالتجارة الخارجية انطلاقا من وجهة نظر الباحثين، فلقد عرفت تاريخيا بأنها: "أهم صور العلاقات التي يجري بمقتضاها تبادل السلع والخدمات بين الدول في شكل صادرات وواردات"². كما عرفت على أنها: "عملية التبادل التجاري في السلع والخدمات وغيرها من عناصر الإنتاج المختلفة بين عدة دول بهدف تحقيق منافع متبادلة لأطراف التبادل"³. كما تعرف على أنها: "أهم فروع علم الاقتصاد التي تختص بدراسة المعاملات الاقتصادية الدولية ممثلة في حركة السلع والخدمات ورؤوس الأموال بين الدول المختلفة فضلا عن السياسات التجارية التي تطبقها الدول للتأثير في حركة السلع والخدمات ورؤوس الأموال بين الدول"⁴. ويفرق الاقتصاديون بين مفهومين للتجارة، التجارة الخارجية والتجارة الدولية حيث تشمل التجارة الخارجية الصادرات والواردات الملموسة وغير الملموسة فقط. أما مصطلح التجارة الدولية فيطلق على التجارة الخارجية، الذي يشمل الصادرات والواردات الملموسة وغير الملموسة، والهجرة الدولية للأشخاص والحركة الدولية لرؤوس الأموال.

1- رشاد العصار، عليان الشريف، التجارة الخارجية، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2000، ص13.

2- حسام علي داوود وآخرون، اقتصاديات التجارة الخارجية، الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2002، ص13.

3- حمدي عبد العظيم، اقتصاديات التجارة الدولية، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 2000، ص13.

4- أحمد السريتي، اقتصاديات التجارة الخارجية، الطبعة الأولى، مؤسسة رؤية للطباعة والنشر، المعمورة، مصر، 2009، ص8.

ثانيا - أهمية التجارة الخارجية:

تعد التجارة الخارجية من القطاعات الحيوية في أي دولة سواء كانت متقدمة أو نامية. فالتجارة الخارجية تربط الدول مع بعضها البعض من خلال فتح أسواق جديدة أمام منتجات أي دولة مما يساعد في توسيع القدرة التسويقية لهذه الدول، وتساعد كذلك في زيادة رفاهية البلاد عن طريق توسيع قاعدة الاختيارات فيما يخص مجالات الاستهلاك والاستثمار وتخصيص الموارد الإنتاجية بشكل عام¹.

بالإضافة إلى اعتبارها مؤشرا جوهريا على قدرة الدولة الإنتاجية والتنافسية في السوق الدولي، وذلك لارتباط هذا المؤشر بالإمكانيات الإنتاجية المتاحة، وقدرة الدولة على التصدير والاستيراد. وانعكاس ذلك على رصيد الدولة من العملات الأجنبية وماله من آثار على الميزان التجاري، كما تلعب التجارة الخارجية دورا كبيرا للخروج من دائرة الفقر وخاصة عند تشجيع الصادرات، فينتج عن ذلك الحصول على مكاسب جديدة في صورة رأس مال أجنبي جديد مما يؤثر إيجابا على زيادة الاستثمارات الجديدة في بناء المصانع وإنشاء البنية الأساسية، ويؤدي ذلك إلى زيادة التكوين الرأسمالي والنهوض بالتنمية الاقتصادية.

تظهر الأهمية النسبية للتجارة الخارجية في اقتصاد بلد ما من جانب تبعية الاقتصاد الوطني للتجارة الخارجية؛ فكلما زادت التجارة الخارجية بالنسبة إلى الدخل القومي، كلما زاد اثر الاتجاهات العالمية على التنمية، ولقياس الأهمية النسبية للتجارة الخارجية نأخذ كمؤشر نصف مجموع الصادرات والواردات من السلع كنسبة من الناتج المحلي الخام، ويسمى هذا المؤشر بمعامل التجارة الخارجية كما يسمى أيضا بدرجة انفتاح الاقتصاد الوطني والمعبر عنه بالصيغة التالية²:

$$e = \frac{(X+M)/2}{PIB} \times 100$$

حيث:

M : تمثل الواردات

X : تمثل الصادرات

PIB : يمثل الناتج الداخلي الخام.

e : يمثل معامل التجارة الخارجية

1- المرجع نفسه، ص13 .

2- Michel Zerbato, Macroéconomie élémentaire, Armand colin, paris, 1996, p84.

المؤشر e لا يعبر في حد ذاته على درجة التطور أو التخلف الاقتصادي لدولة ما، إذ يمكن لدولة متخلفة وأخرى متطورة ان تكون لهما نفس النسبة، وتكون هذه النسبة كبيرة جدا في الدول النامية التي قد تلجا إلى عملية الاقتراض لتمويل وارداتها.

كما يستخدم ميل الاستيراد أو (متوسط ميل الاستيراد) كمؤشر لقياس مدى اعتماد بلد ما على الاستيراد والمعبر عنه بالصيغة التالية¹:

$$\text{متوسط ميل الاستيراد} = \frac{\text{الواردات}}{\text{النتاج الداخلي الخام}}$$

من خلال هذه الصيغة يتضح ان متوسط ميل الاستيراد لا يعكس أهمية التجارة الخارجية، لان زيادة الاستيراد يمكن أن تؤدي إلى زيادة كبيرة في الدخل بمعدل أسرع مما يحدث في اقتصاد مغلق نتيجة لطبيعة الواردات.

المطلب الثاني: نظريات التجارة الخارجية.

تبحث نظريات التجارة الخارجية في دراسة العوامل الاقتصادية التي تحكم تبادل السلع والخدمات بين الدول، حيث عالجت هذه النظريات منذ نهاية القرن الثامن عشر أسس التبادل الدولي، وفي نفس الوقت تقديم تفسير لأسباب قيام التجارة بين الدول، وتعتبر هذه النظريات مكملة لبعضها البعض، فكل واحدة تقوم بتطوير وسد ثغرات التي سبقتها أو تطوير الادوات المستخدمة في التحليل.

اولا: النظريات الكلاسيكية.

ظهرت النظرية الكلاسيكية في التجارة الدولية في نهاية القرن الثامن عشر وبداية القرن التاسع عشر وهي نقطة الانطلاق في تحليل تطور النظريات المفسرة للتبادل الدولي، اذ جاءت كرد فعل لمذهب التجاريين، الذي كان يدعو الى فرض القيود على التجارة الخارجية للحصول على أكبر كمية ممكنة من المعادن النفيسة، هذه الاخيرة التي تعد مقياسا لقوة الدولة الاقتصادية في ذلك الوقت. فجاءت النظرية الكلاسيكية مدافعة عن حرية التجارة الخارجية، موضحة أن قوة الدولة لا تكمن في المعادن النفيسة، وانما فيما يتوافر لديها من موارد اقتصادية حقيقية².

1 - عادل احمد حشيش، اسامة محمد الفولي، اساسيات الاقتصاد الدولي، الدار الجامعية الجديدة للنشر، الاسكندرية، 1998، ص 109.
2- يوسف مسعداوي، دراسات في التجارة الدولية، دار هومة للطباعة، الجزائر، 2010، ص 17.

1- نظرية التكاليف المطلقة لآدم سميث:

تعد هذه النظرية أول محاولة جدية لتفسير قيام التجارة الدولية تفسيراً علمياً للاقتصادي "آدم سميث" (1723-1790) الذي أشاد في كتابه "ثروة الأمم" عام 1776 بمزايا تقسيم العمل والتخصص سواء داخل الدولة الواحدة أو بين مختلف الدول، حيث نادى بعدم تدخل الدولة في التجارة الخارجية انطلاقاً من فلسفة الحرية الاقتصادية الشاملة.

وفي دفاعه عن حرية التجارة بين الدول المختلفة يقول سميث: "إذا كان في مقدور بلد أجنبي أن يمدنا بسلعة أرخص مما لو أنتجناها نحن، فلنشتريها منه ببعض إنتاج صناعتنا"، أي أنه يكفي وجود فرق بين نفقة الإنتاج في بلدين حتى تقوم التجارة بينهما¹.

ولقد أوضح آدم سميث أن تقسيم العمل الدولي الناتج عن اتساع نطاق السوق، يتيح لكل دولة أن تتخصص في إنتاج السلع التي تكتسب فيها ميزة مطلقة*، ثم تبادل ما يفيض عن استهلاكها منها بما يفيض عن حاجة الدول الأخرى من سلع تتمتع بإنتاجها بميزة مطلقة. ويعد العمل عنصر الإنتاج الوحيد الذي تتوقف عليه نفقة إنتاج أي سلعة².

وحسب سميث هناك وظيفتين هامتين للتجارة الدولية³: أولهما أنها تخلق مجالاً لتصريف الإنتاج الفائض عن حاجة الاستهلاك المحلي وتستبدله بشئ آخر ذي نفع أكبر، وثانيها أنها تتغلب على ضيق السوق المحلي، وتعمل بالتالي على تقسيم العمل في أحسن صورة. وترفع من إنتاجية الدولة عن طريق اتساع حجم السوق.

ومهما يكن من أمر فإن مبادئ آدم سميث في حرية التجارة الدولية يؤخذ عليها أنها لا تبين السبيل إلى هذا التخصص بالنسبة للدول التي لا تتمتع بأي مزايا مطلقة. وعليه كيف يكون الحال إذا كانت هناك دولة لا تتمتع بأي ميزة مطلقة مقارنة بالدول الأخرى، هل تأخذ هذه الدول بسياسة الاكتفاء الذاتي؟ أم أنه يتعين عليها الدخول إلى معترك الحياة الاقتصادية الدولية؟.

2- آيات الله مولحسان، المنظمة العالمية للتجارة وانعكاساتها على قطاع التجارة الخارجية دراسة حالة (الجزائر، مصر)، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة باتنة، الجزائر، 2011، ص2.

* تتحقق الميزة المطلقة لدولة ما في سلعة معينة إذا تمكنت من إنتاجها بتكلفة أقل من الدول الأخرى.

2- آيات الله مولحسان، مرجع سابق، ص3.

3- مجدي محمود شهاب، سوزي عدلي ناشد، أسس العلاقات الاقتصادية الدولية، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2010، ص53.

الواقع أن نظرية التكاليف المطلقة لم تجب على هذه التساؤلات، إلى أن جاء " دافيد ريكاردو " ليجيب عنها من خلال نظرية التكاليف النسبية.

2- نظرية التكاليف النسبية:

في القرن التاسع عشر قام الانجليزي " دافيد ريكاردو " (1772-1823) بالرد على نظرية آدم سميث وذلك في كتابه المشهور مبادئ الاقتصاد السياسي والضرائب عام 1817 وفي الفصل السابع من كتابه أعلن ريكاردو عن قانون الميزة النسبية في التجارة الخارجية¹، ويختلف ريكاردو مع سميث بما يتعلق بطبيعة الميزة، فبينما استند سميث إلى مبدأ الميزة المطلقة كأساس للتجارة الخارجية توصل ريكاردو إلى مبدأ آخر أطلق عليه نظرية الميزة النسبية.

وتتلخص هذه النظرية بأنه في ظل حرية التجارة، فإن كل دولة تتخصص في إنتاج السلع ذات التكلفة المنخفضة نسبياً عن غيرها من الدول الأخرى، أي السلع التي لديها ميزة نسبية فيها، وتستورد السلع التي ينتجها الخارج بتكلفة منخفضة نسبياً أي السلع التي يتمتع في إنتاجها بميزة نسبية، ومؤدى ذلك أن اختلاف التكاليف النسبية لإنتاج السلع بين الدول هو أساس قيام التجارة الدولية².

لقد وضع ريكاردو جملة من الفروض المبسطة لشرح نظريته: كأن يتم التبادل على أساس المقايضة ووجود دولتين لا تنتجان إلا سلعتين اثنتين فقط، وعدم وجود نفقات نقل أو رسوم جمركية، وخضوع إنتاج كل سلعة من السلعتين لقانون النفقة الثابتة، وسهولة انتقال العمال بين الأقاليم والصناعات داخل الدولة الواحدة وصعوبة ذلك عبر الحدود القومية، مما يؤدي إلى بقاء مستويات الأجور بين دولة وأخرى مختلفة وإن قيمة السلعة تتحدد بمقدار ما بذل فيها من ساعات عمل³.

وقد استخدم ريكاردو مثال الميزة النسبية في سلعتين في بلدين كما هو مبين في الجدول رقم (1-1).

¹ - حسام علي داوود وآخرون، مرجع سابق، ص38.

² - محمود يونس، اقتصاديات دولية، الدار الجامعية، الاسكندرية، مصر، 2007، ص25.

³ - آيات الله مولحسان، مرجع سابق، ص4.

الجدول رقم (1-1): الميزة النسبية في التجارة

معدل التبادل	عدد وحدات العمل لكل وحدة ملابس	عدد وحدات العمل لكل وحدة قمح	كلفة العمل للإنتاج البلد
1 ملابس=1.2 قمح	100	120	بريطانيا
1 ملابس=0.88 قمح	90	80	الولايات المتحدة الأمريكية

المصدر: خليل عليان عبد الرحيم، الاقتصاديات النامية في ظل منظمة التجارة العالمية مع التطبيق على حالة المملكة العربية السعودية، مركز البحوث، السعودية، 2009، ص 21.

من خلال الجدول رقم (1-1) يلاحظ ان الولايات المتحدة الأمريكية لديها ميزة مطلقة على بريطانيا في كل من سلعتي القمح والملابس، ولكن لدى الولايات المتحدة ميزة نسبية في انتاج القمح اكثر من الميزة النسبية في انتاج الملابس؛ فهي اذا تخصص في انتاج القمح وتستورد الملابس من بريطانيا والعكس صحيح بالنسبة لبريطانيا.

لقد خلص ريكاردو الى استنتاج على قدر كبير من الاهمية وهو ان تحقيق المكاسب من القيام بالتبادل التجاري مع الدول الاخرى لا يتوقف على التكاليف المطلقة، وانما على اختلاف التكاليف النسبية للسلع، وبالتالي فان اي دولة يمكنها ان تحقق مكاسب من التجارة الخارجية حتى ولو كانت التكاليف الحقيقية لانتاج كافة السلع فيها اكبر من التكاليف الحقيقية لانتاج مثيلاتها لدى شركائها التجاريين¹.

وهكذا تكون نظرية التكاليف النسبية قد قدمت تطورا كبيرا في المذهب الكلاسيكي، حيث اعتبرت الاتجاه الصحيح في التجارة الخارجية، وخطوة هامة الى الأمام بالنسبة لآراء آدم سميث²، الا أنها لم تخلو من الانتقادات التي وجهت اليها، فقد ركزت في تفسيرها لاسباب الفوارق السعرية بين الدول على جانب العرض، وغابت عنها بالتالي الرؤية المتوازنة لهذه المسألة من جانبي العرض والطلب في نفس الوقت. وبالتالي فقد استند ريكاردو في نظرية القيمة على العمل ولم يلق اهتماما للمنفعة الحدية، وعلى اهمية الاضافة والتطوير الذي قام به ريكاردو فان تفسيره لقيام التجارة الدولية لم يستطع تقديم المعرفة اللازمة

¹- حسام علي داوود وآخرون، مرجع سابق، ص 38.

²- المرجع نفسه، ص 41.

لتحديد نقطة استقرار معدل التبادل التجاري الدولي، وهذه الجزئية تحديدا ظلت ناقصة في تحليل ريكاردو الا ان تم استيفائها من قبل جون استوارت ميل¹.

3- نظرية القيم الدولية:

لقد كان لجون استوارت ميل (1806-1873) دور كبير في تحليل قانون النفقات النسبية في علاقته بنسبة التبادل في التجارة الدولية، وفي ابراز أهمية طلب كل من البلدين في تحديد النقطة التي تستقر عندها نسبة التبادل الدولية أو معدل التبادل الدولي^(*).

ووفقا لهذه النظرية فان القيمة الدولية للسلعة لا تتحدد على أساس نفقة انتاجها، وانما على أساس ثمن وكمية كل سلعة مقوما في شكل وحدات من الاخرى أي المستوى الذي يتحقق عنده التعادل بين العرض والطلب على السلع المختلفة من طرف البلدين².

ويتحقق معدل التبادل التوازني عندما تكون القيمة الكلية لما تستطيع كل دولة أن تصدره الى الدولة الاخرى كافية للوفاء بالقيمة الكلية لما تريد استيراده الدولة الاخرى، اي أن طلب(واردات) الدولة الاولى من احدى السلع يتساوى مع عرض (صادرات) الدولة الثانية من السلع الاخرى والعكس صحيح³.

وقد وضح جون استوارت ميل ان تحديد معدل التبادل الدولي وبالتالي نسبة الكسب الذي تحققه كل دولة من التجارة الخارجية يتوقف على عاملين أساسيين⁴:

الطلب: وهو حجم طلب كل من البلدين على السلع الاخرى، حيث اذا كان طلب احدى الدولتين على السلعة التي تنتجها الدولة الثانية كبير، في حين ان طلب الدولة الثانية على السلعة التي تنتجها الدولة الاولى قليل وذلك عند نفس الثمن المحدد، فستحصل الدولة الثانية على معظم الربح من التجارة والعكس صحيح.

مرونة الطلب: اي مدى مرونة طلب كل من البلدين على سلع الدول الاخرى، حيث يعود النفع الاكبر من التجارة لصالح الدولة التي يكون طلبها على سلعة الدولة الاخرى قليل المرونة، أي أن حجم الطلب لا يتأثر كثيرا بتغير السعر والعكس في حالة السلع التي طلبها مرن.

¹ - آيات الله مولحسان، مرجع سابق، ص5.

* - عدد الوحدات من سلعة ما يتم تصديرها مقابل الحصول على وحدة واحدة من السلعة المستوردة، أي السعر العالمي بين سلعتين بصيغ المقايضة السلعية

² - مجدي محمود شهاب، سوزي عدلي ناشد، مرجع سابق، ص 58.

³ - محمود بونس، مرجع سابق، ص32.

⁴ - يوسف مسعداوي، مرجع سابق، ص 41.

وما يلمس من خلال هذه النظرية دعوة للاهتمام بالأسواق الرخيصة ومحاولة التوسع في الخارج باسم الكسب الدولي، ففي وسع الدول المتخلفة أن يكون نصيبها من الكسب الدولي أكبر من نصيب الدول المتقدمة بحجة ارتفاع مستوى المعيشة في الدول الأخيرة ولذلك يكون طلبها كبيرا، وبالتالي يكون كسبها الدولي أقل. وما يؤخذ على هذه النظرية بعدها عن الواقع كونها قامت بتحليل "الطلب المتبادل" في ظل فرضية تكافؤ أطراف المبادلة، وهو ما لا يتفق والظروف التي يتم في ظلها الانتاج والتبادل في العالم المعاصر والذي يقوم على أساس الاختلاف في النفقات والاسعار.

ثانيا: النظريات النيوكلاسيكية.

اقتصرت النظرية الكلاسيكية في تفسير قيام التجارة الخارجية على قانون اختلاف التكاليف النسبية، الا انها لم تتعرض الى اسباب اختلاف التكاليف ما بين الدول، الى أن جاء أولين وعمم مبادئ هكشر وساهم في خلق نظرية تبين لنا أسباب قيام التجارة الدولية والكسب الناتج منها وكيف يمكن الوصول الى حالة التوازن.

1- نظرية هكشر - أولين:

حاول الاقتصادي السويدي "إيلي هكشر" في كتابه بعنوان "آثار التجارة الخارجية على التوزيع" الذي صدر سنة 1919 وتلميذه "برتل أولين" من خلال كتابه تحت عنوان "التجارة الاقليمية والتجارة الدولية" الصادر في سنة 1933، تفسير سبب قيام التجارة الخارجية الى التفاوت بين الدول في مدى وفرة عناصر الانتاج المختلفة في كل منها وما يتبعه من اختلافات في اثمان المنتجات.

وعلى اساس الاختلاف في الاسعار تقوم الدول بالتخصص في انتاج تلك السلع التي تتوفر لديها محليا باسعار اقل من الاسعار السائدة في البلدان الاخرى وتقوم باستيراد ما تحتاجه من السلع الاخرى.

وحسب هكشر - أولين فان ما يدفع الدول للقيام بالتخصص والتبادل الخارجي هو وفرة او ندرة عوامل الانتاج في تلك الدول، ولذلك تسمى هذه النظرية في بعض الاحيان بنظرية "نسب عوامل الانتاج"، حيث ان الاختلاف الوحيد بين الدول هو في نسب عوامل الانتاج المتوفرة لها¹.

ووفق النظرية فان التفاوت بين الدول في عناصر الانتاج، ليس بصورة مطلقة ولكن بصورة نسبية فهناك بلاد غنية بالأرض واخرى برأس المال وثالثة غنية بالعمل، والسلع تتفاوت من حيث كثافة

¹ - يوسف مسعداوي، مرجع سابق، ص ص: 45-46.

استخدامها لعناصر الانتاج المختلفة، فهناك سلع كثيفة الارض واخرى كثيفة راس المال والثالثة كثيفة العمل، وعلى ذلك فالدولة الغنية بعنصر الارض تكون لها ميزة نسبية في انتاج السلع كثيفة الارض والدولة الغنية بعنصر راس المال تكون لها ميزة نسبية في انتاج السلع كثيفة رأس المال، والدولة الغنية بعنصر العمل تكون لها ميزة نسبية في انتاج السلع كثيفة العمل.

فالتجارة الدولية تقوم على اساس الميزة النسبية وعليه فكل دولة تتخصص في انتاج وتصدير السلع التي تحتاج بدرجة كبيرة الى عنصر الانتاج المتوفر لديها نسبيا، وتستورد السلع كثيفة الاستخدام لعنصر الانتاج الاكثر ندرة لديها وهو ما سيعود بالفائدة على تلك الدول¹.

وبالرغم من اهمية نموذج هكشر - اولين في وضع الاساس النظري لقيام التجارة الدولية، فقد وجهت لها العديد من الانتقادات من حيث أن النظرية تعتمد على الاختلاف الكمي في عناصر الانتاج (ندرتها أو وفرتها) دون الاهتمام بالاختلاف النوعي بين هذه العناصر، كذلك صعوبة تحديد كثافة عناصر الانتاج في السلع الداخلة في التجارة الدولية في حالة وجود أكثر من عنصرين، بالإضافة الى افتراضها ان الهيكل الاقتصادي واحد في كل الدول وبالتالي عدم التفرقة بين الدول المتقدمة والمتخلفة، كما يسيطر على النظرية طابع السكون لانها لم تتعرض لامكانية تغيير المزايا النسبية، اي انها لم توضح ديناميكية التطور، فما يعد ميزة نسبية اليوم قد لا تعود كذلك في الغد².

2- لغز ليونتييف:

منذ صياغة نظرية هكشر - اولين او نظرية نسب عناصر الانتاج ظهرت عدة محاولات لاختيار صحتها، اي مقارنة النتائج التي تنص عليها النظرية، بما هو مشاهد في الواقع، ومن ابرزها تلك التي قام بها الاقتصادي الامريكي المشهور فاسيلي ليونتييف سنة 1947، والذي قام باختباها مستخدما بيانات واقعية خاصة بهيكل التجارة الخارجية للولايات المتحدة الامريكية معتمدا في ذلك على اسلوب جديد في التحليل الاقتصادي عرف باسم جدول المدخلات والمخرجات للبرهنة على مدى صحة هذه النظرية³. من خلال الدراسات التطبيقية التي قام بها ليونتييف على الاقتصاد الامريكي، والمعروف بوفرة كبيرة في عنصر رأس المال، فقد توقع وغيره من الاقتصاديين المؤيدين لنظرية هكشر - اولين ان تقوم الولايات المتحدة الامريكية بانتاج وتصدير السلع كثيفة راس المال وتستورد تلك السلع كثيفة العمل، غير أن النتائج

¹ - مجدي محمود شهاب، الاقتصاد الدولي المعاصر، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، 2007، ص56.

² - المرجع نفسه، ص71.

³ - المرجع نفسه، ص 64.

التي توصل اليها ليونتيف كانت عكس ذلك، وذلك بعد اكتشافه أن صادرات الولايات المتحدة الأمريكية تتكون بالأساس من سلع كثيفة العمل وان وارداتها تتكون من سلع كثيفة رأس المال، وهي تناقض ما ينص عليه نموذج هكشر- أولين، حيث عرفت هذه النتائج في الأدب الاقتصادي الخاص بالتجارة الخارجية باسم "لغز ليونتيف"¹.

وقد حاول ليونتيف أن يبرر هذه النتائج على ضوء نظرية هكشر- أولين، فليس صحيحا أن العنصر المتوافر نسبيا في الولايات المتحدة الأمريكية هو راس المال اذا ما أخذ في الاعتبار مستوى كفاءة العامل الأمريكي التي تبلغ ثلاثة أمثال العامل الأجنبي، وان الوفرة النسبية في العمل بالنسبة الى راس المال لا ترجع الى عدد قوة العمل وانما ترجع الى الكفاءة الانتاجية العالية للعامل الأمريكي نتيجة التعليم والتدريب وتنظيم العمل وترشيده².

ورغم الانتقادات التي تعرضت لدراسة ليونتيف من خلال تفسير نتائجه على اساس وجود اختلافات نوعية لعنصر العمل، فقد فتحت الباب امام العديد من الدراسات التي اسفر معظمها عن عدم تاييدها لنظرية هكشر- أولين تطبيقيا، والمبنية على افتراضات بعيدة عن الواقع الاقتصادي مثل: افتراض تماثل دوال الانتاج للسلعة الواحدة في مختلف الدول، بالاضافة الى ان التجارة الدولية البعيدة عن فكرة المنافسة الكاملة يسودها دائما بشكل أو بآخر الاحتكار مما يجعل المزايا النسبية تتماشى دائما مع الوفرة أو الندرة النسبية لعوامل الانتاج.

ثالثا: المناهج الفكرية الحديثة في التجارة الخارجية.

من أبرز الانتقادات التي وجهت الى النظريتين الكلاسيكية والنيوكلاسيكية في التجارة الدولية استخدامهم اسلوب التحليل الساكن المقارن في توضيح الاثر الناتج عن قيام التجارة بين الدول، من خلال مقارنة الاوضاع التوازنية لاقتصاد هذه الدول قبل وبعد قيام التجارة، وبعدها يتم قياس النتائج المترتبة عن قيام التبادل. كما أهملت النظريتين درجة التقدم الاقتصادي لكل دولة وماله من تأثير، بالاضافة الى عدم التفرقة بين انواع السلع الداخلة في التجارة الدولية فهناك المنتجات الاولية والمنتجات الصناعية.

وبناء على ذلك ظهرت مناهج فكرية جديدة تحاول الوصول الى نظرية للتجارة الدولية تكون قادرة على تفسير واقع الحقائق الاقتصادية في العالم .

¹ - آيات الله مولحسان، مرجع سابق، ص9.

² - مجدي محمود شهاب، سوزي عدلي ناشد، مرجع سابق، ص 71.

1- نظرية تشابه الطلب لليندر:

لقد اتبع ستيفان ليندر في تفسيره لقيام التبادل الدولي منهج التحليل الديناميكي، من خلال اهتمامه بدراسة المسار القومي عند الانتقال من مرحلة الى اخرى، كما يرى ليندر انه من الخطأ علميا افتراض ان التجارة الدولية تقوم بين دول متجانسة، حيث نجد ان اقتصاديات بعض الدول تتميز بدرجة عالية من القدرة على اعادة تخصيص مواردها استجابة لاي تغيير في هيكل الاسعار وفرص التجارة، وفي المقابل اقتصاديات دول اخرى تتميز بدرجة عالية من الجمود وعدم القدرة على تخصيص الموارد¹.

وفي تفسيره لقيام التجارة الدولية يفرق ليندر بين نوعين من السلع: المنتجات الاولية والسلع الصناعية، فبالنسبة للمنتجات الاولية يرى ليندر ان تبادلها يتم طبقا للميزة النسبية التي تتحدد بنسب عوامل الانتاج وفق تفسير هكشر - اولين، اما بالنسبة للسلع الصناعية فان التجارة فيها تقوم على تشابه نمط الطلب في الدول المختلفة، ويعني ذلك انه لا تستطيع اي دولة ان تحقق ميزة نسبية في انتاج سلع صناعية مالم تكن هذه السلع مطلوبة في السوق المحلي، وعليه فالطلب المحلي يعد شرطا ضروريا لتحقيق النسبية².

ونتيجة لذلك تكون التجارة الدولية أكثر كثافة بين البلاد التي تتشابه هيكل الطلب فيها، واذا كان الدخل الفردي هو المحدد الاساسي للطلب فان التجارة الدولية تكون أكثر بين الدول التي يتفاوت مستوى الدخل الفردي فيها، وفي المقابل فإن الفروق في مستوى الدخل الفردي بين الدول من الممكن أن تضع عقبات امام التجارة المحتملة. فالسلع التي تنتج بكفاءة في دولة ما من الممكن أن لا تكون مطلوبة في دولة أخرى بسبب اختلاف متوسط الدخل وما يترتب عليه من اختلاف هيكل الطلب³.

2- نموذج اقتصاديات الحجم:

تعني اقتصاديات الحجم وفورات الانتاج الكبير، وهي المزايا التي يتمتع بها اسلوب الانتاج الكبير، ومن بين فروض نظرية هكشر - اولين هو أن كلا السلعتين محل التبادل انما تنتجان في ظل ظروف ثبات عائد الحجم، فمع زيادة عائد الحجم فانه يمكن قيام تجارة دولية ذات نفع متبادل حتى ولو كان كل من الدولتين متطابقتين من كافة النواحي، وهو مالم يتم شرحه في نموذج هكشر - اولين⁴.

¹ - آيات الله مولحسان، مرجع سابق، ص 11.

² - عادل أحمد حشيش، مجدي محمود شهاب، العلاقات الاقتصادية الدولية، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، 2005، ص ص: 146-147.

³ - محمود يونس، مرجع سابق، ص 84.

⁴ - يوسف مسعداوي، مرجع سابق، ص ص: 58-59.

وتشكل نظرية اقتصاديات الحجم في التجارة الخارجية، تطورا لنموذج هكشر - أولين بإدخالها وفورات الانتاج الكبير كاحد المصادر الرئيسية للمزايا النسبية المكتسبة، حيث ان توفر سوق داخلية ضخمة يعد شرطا ضروريا لتصدير السلع التي يتم انتاجها في ظل اقتصاديات الحجم، والمتمثلة في زيادة العائد مع زيادة الانتاج.

كما تفرق هذه النظرية بين الدول الصناعية صغيرة الحجم والدول الصناعية كبيرة الحجم، فهذه الاخيرة تحصل على مزايا نسبية مكتسبة مصدرها اقتصاديات الحجم في السلع تامة الصنع او الاستهلاكية بسبب قدرتها على التأثير في اذواق وتفضيلات المستهلكين في بقية الدول، في المقابل فان الدول صغيرة الحجم تتجه للحصول على مزايا نسبية مكتسبة مصدرها اقتصاديات الحجم في السلع النصف المصنعة او الوسيطة لعدم قدرتها على التأثير في اذواق وتفضيلات المستهلكين في بقية الدول¹.

3- نظرية الفجوة التكنولوجية:

أطلق بوسنر (Bosner) سنة 1961 نظرية جديدة أطلق عليها " نموذج الفجوة التكنولوجية"، حيث لاحظ أن هناك دولا متقاربة واهيانا متماثلة في عوامل الانتاج ومع ذلك يوجد تبادل فيما بينها، الامر الذي يفند نتائج نظرية هكشر - أولين، وقد أرجع ذلك الى عامل الاختراعات الجديدة².

ويعتمد نموذج الفجوة التكنولوجية في تفسيره لنمط التجارة الدولية، على امكانية حيازة احدى الدول على طرائق فنية للانتاج اكثر تقدما من الدول الاخرى، تمكنها من انتاج سلعة جديدة ذات جودة عالية تمكنها من اكتساب مزايا نسبية مستقلة عن غيرها من الدول، وبالتالي قيام التجارة الخارجية بين الدول إما عن طريق زيادة الكفاءة لاحدى الدول في انتاج السلع التي تنتج في جميع الدول المشاركة في التبادل التجاري الدولي، وبالتالي تضمن الدول ذات التفوق التكنولوجي تصدير السلع المتميزة نسبيا في انتاجها الى غيرها من الدول الاخرى، أو من خلال دخول احدى الدول بسلع جديدة كليا ذات مستويات تكنولوجية متقدمة الى الاسواق الدولية، في الوقت الذي لا تستطيع الدول الاخرى انتاجها لانعدام التكنولوجيا اللازمة لذلك³.

¹ - يوسف مسعداوي، مرجع سابق، ص 60.

² - Gillochon. B, **Economie Internationale**, Paris, DEUNOD , 1995,p96.

³ - محمد دياب، التجارة الدولية في عصر العولمة، دار المنهل اللبناني، لبنان، ط1، 2010، ص 125.

اذن ووفق هذا النموذج فان الدول التي تتفوق تكنولوجيايا تتمتع باحتكار مؤقت لانتاج وتصدير السلع التي تتقدم فيها تكنولوجيايا، الى أن يزول هذا الاحتكار بزوال التفوق التكنولوجي لهذه الدولة. بأخذ عملية انتاج السلعة شكلها النمطي وتشابه دوال الانتاج للسلعة محل الدراسة بين الدول.

وقد أشار بوسنر في تفسير " نموذج الفجوة التكنولوجية" الى وجود فجوتين أساسيتين هما فجوة الطلب وفجوة التقليد، ويقصد بالأولى الفترة الزمنية بين بداية انتاج السلعة الجديدة في الدولة موطن الابتكار وبداية استهلاك هذه السلعة في الخارج وهي فترة احتكار إنتاج وتصدير السلعة، أما فجوة التقليد فهي الفترة الزمنية بين بداية إنتاج السلعة الجديدة في الدولة موطن الابتكار، وبداية إنتاجها في الخارج، وفي ضوء هاتين الفجوتين يعرف بوسنر تجارة الفجوة التكنولوجية على انها دالة في الفترة الزمنية المحصورة بين انتاج السلع في الدولة المخترعة واستهلاكها في الخارج.

وبالرغم من بساطة هذه النظرية الا انها لم تتمكن من شرح حجم الفجوة التكنولوجية، ومدى الفترة الزمنية التي سوف ينتقل الانتاج فيها من الدول المنتجة الى الدول المقلدة ان كانت فترة طويلة ام فترة قصيرة، وهو ما يشكل ثغرة في هذا النموذج، وقد حاولت نظرية " دورة حياة المنتج" التصدي للإجابة عليها.

4-نظرية دورة حياة المنتج:

تعتبر نظرية دورة حياة المنتج لصاحبها فرنون (R.Vernon) امتدادا لتحليل نظرية الفارق التكنولوجي، اذ تبحث هذه النظرية في أسباب الاختراعات و آليات توسيعها على المستوى الدولي¹.

ووفقا لهذه النظرية فانه عند تقديم منتج جديد في السوق الدولي فانه عادة ما يتطلب عمالا على مستوى عال من المهارة الانتاجية ،وعندما يكتمل المنتج ويصبح ناضجا فانه يصبح من الممكن انتاجه بواسطة وسائل انتاج عامة وبواسطة عمال اقل مهارة، وهو ما يسمح بانتقال الميزة النسبية الى الدول الاقل تقدم حيث العمل اخص نسبيا².

وحسب فرنون (Vernon) فان هيكل المبادلات الدولية يتغير بتغير مراحل حياة المنتج، هذا الاخير يمر بأربعة مراحل بدأ بمرحلة البروز، النمو، النضج، ومرحلة التدني والزوال، وترتبط هذه المراحل بمواقف

¹-Gillochon.B, op. cit, p96.

²- يوسف مسعداوي، مرجع سابق، ص 64.

المستهلكين من المنتج وكذا بشروط الإنتاج¹، وانتقال المنتج من مرحلة الى اخرى يخلق امكانيات جديدة لانتشار الانتاج في بلدان ذات مستويات مختلفة من توافر الشروط الضرورية للإنتاج.

يتضح من خلال نظرية دورة حياة المنتج ان تنوع التقدم التكنولوجي يعد مصدر للميزات النسبية ولتبادل منتجات تنتمي الى اجيال تكنولوجية متباينة، كما أنها توضح سلوك الشركات المتعددة الجنسيات- الرائدة في مجال الابتكارات- في غزوها للأسواق الدولية، وتعترف ضمناً بعدم تكافؤ العلاقات الدولية، وفي المقابل توجي بإمكانية تصنيع البلدان النامية من خلال انتقال الأنشطة الانتاجية ذات التكنولوجيا المتقدمة اليها.

المطلب الثالث: التجارة الخارجية ونظرية التبعية

تعتبر النظريات الكلاسيكية والحديثة السابق ذكرها، تستند على جوانب تبدو صحيحة في جوهرها، وعلى فكرة التقارب وتساوي مستويات التطور بين البلدان من جهة اخرى، الا ان الواقع العملي اثبت عكس ذلك، حيث لا تتوافق هذه النظريات مع الواقع التطبيقي في العالم. حيث نجد ان هذه النظريات تحاول تفسير التجارة الخارجية وفقا لمصالح البلدان المتقدمة والتي تعتبر مكان نشأتها، مع تجاهل بقية بلدان العالم، وهو ما كرس التخلف والتبعية من جهة، والتقدم والتطور من جهة ثانية. وعليه فقد برزت للوجود عدة اطروحات مناهضة لتفسير التجارة الخارجية، ومبينة كيف ان هذا التفسير يكرس منطق التبعية وهو ما يطلق عليه بنظرية التبعية. والتي من ابرز روادها من المفكرين الاقتصاديين الارجنتيني " راوول بريبيتش " والاقتصادي " اندري غندر فرانك " و " ايمانويل " والمفكر المصري " سمير امين ".

اولا- نظرية تدهور معدل التبادل (نظرية سنجر وبريبيتش):

تعتبر نظرية تدهور معدل التبادل من اهم النظريات في موضوع التبعية، حيث يقسم صاحب هذه النظرية النظام الاقتصادي العالمي الى "مركز" تمثله مجموعة الدول الرأسمالية المتطورة و "التخوم" او الاطراف التي تمثلها الدول المتخلفة، حيث ان هذه الاخيرة تتبع الدول المتطورة وتستمد حركتها وسيرورة تطورها من حركته وتطوره، وهو ما ادى الى اختلال علاقات التبادل بين الطرفين حيث نجد ان المركز (الدول المتقدمة) له بنية اقتصادية قوية متطورة ومتكاملة تكفل له امكانيات النمو بعيدا عن التأثيرات السلبية التي قد تتجم عن اختلال التجارة الخارجية، في حين ان المحيط (الدول المتخلفة) ذو بنية اقتصادية ضعيفة تتأثر مباشرة بالاختلالات التي تمس التجارة الخارجية. وقد فسر سنجر

¹-Michel Raimelli, *La nouvelle théorie du commerce international*, et la découvert, paris 1997,p49.

(H.W.Singer) تدهور معدلات التبادل الدولي للدول المتخلفة (المنتجة للمواد الأولية)، حيث يرى ان ثمار التقدم التكنولوجي من الممكن ان تذهب للمنتجين او للمستهلكين في صورتها زيادة في الدخل او انخفاض في الاسعار على التوالي¹.

اذ ان التقدم التكنولوجي في الدول النامية يستفيد منه المستهلكين في الدول المتقدمة في شكل انخفاض اسعار المواد الأولية، والمنتجين في شكل ارتفاع دخولهم ويوجد "سنجر" ان الدول المتقدمة تستفيد في كلتا الحالتين (المنتج والمستهلك)، بينما لا تستفيد الدول النامية من شيء سواء كمنتج للمواد الأولية او مستهلك للسلع المصنعة².

ان التفسير المقبول عموما بالنسبة لفرضية "سنجر برييتش"، هو مرونة الطلب على المنتجات المصنعة اكبر من مرونة الطلب على المواد الأولية، وبالأخص الغذاء وهذا يعني انه في حالة زيادة الدخل فان الطلب على المنتجات المصنعة يزداد بشكل اكبر مقارنة مع الطلب على المواد الأولية³.

ثانيا - نظرية "اندرية غندر فرانك":

يدعو " غندر فرانك" * الى اتباع النموذج الاشتراكي ورفض الرأسمالية، ويفرق فرانك بين التخلف الذي كان يميز الدول المتقدمة في بداياتها والتبعية التي تعاني منها الدول النامية حاليا، حيث يقول: "التبعية والتخلف ليستا متأصلتان او متوازنتان، والدول المتقدمة حاليا لم تكن متخلفة ولا تابعة في يوم من الايام ولكنها ربما كانت غير متطورة"⁴.

حيث يرفض " فرانك" بعض التفسيرات التي تعلل التخلف بتركيبه البنوية الاقتصادية والاجتماعية للبلدان المتخلفة وكذا بالأنظمة السياسية السائدة حيث يرى ان " البحوث التاريخية تبين ان جانبا كبيرا من واقع التخلف والتبعية القائمين هو النتيجة التاريخية للعلاقات الاقتصادية وغير الاقتصادية المستمرة بين

¹ - الصادق بوشنافة، الآثار المحتملة لانضمام الجزائر للمنظمة العالمية للتجارة على قطاع صناعة الادوية - حالة مجمع صيدال -، اطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة الجزائر، 2007/2006، ص 59.

² - عماد مجد الليثي، التبادل الدولي -دراسة في منهجية وآليات التبادل الاقتصادي الدولي المعاصر-، دار النهضة العربية، القاهرة، 2002، ص 56.

³-Daniel LEDERMAN and William FMALONEY, Natural resources and development, are they a course?, Oxford University Press , 2003, p2.

* - أندري غندر فرانك: ولد في برلين في 24 فيفري 1929 وتوفي في لوكسمبورغ يوم 23 أفريل 2005، مؤرخ وعالم اقتصاد واجتماع أمريكي من أصل ألماني، يعتبر أحد مؤسسي نظرية التبعية.

⁴ - بهجت سليمان، التطورات الاقتصادية والسياسية في بلدان العالم الثالث بعد الحرب العالمية الثانية وتأثيرها على النظريات الاقتصادية، بيروت، لبنان، 1982، ص 185.

التوابع وبين الدول المتطورة حاليا، حيث يضاف الى ذلك ان هذه العلاقات تعتبر اساس بناء وتطور النظام الرأسمالي¹.

ويعتقد "فرانك" ان التبعية ليست بالضرورة دليلا على التخلف، حيث يعرف التخلف على انه النمو التابع العاجز عن توليد المزيد من النمو وادامته، كما يعتقد ان العزلة او تقليص الارتباط بالنظام الاقتصادي الرأسمالي بإمكانه المساعدة على تحقيق النمو الاقتصادي .

ثالثا- نظرية التبادل اللامتكافئ:

إن الحديث عن فكرة التبادل اللامتكافئ تقودنا مباشرة إلى استعراض جملة من الدراسات الاقتصادية في مجال العلاقات الاقتصادية الدولية التي ظهرت في الستينات والسبعينات من القرن العشرين، واحتلت مكانا بارزا في الفكر الاقتصادي في إطار ما كان يعرف بقضية "حوار الشمال والجنوب"، حيث نجد فيه دراسات كل من: أرجيري إيمانويل وسمير أمين.

1- نظرية ارجيري ايمانويل

يعتبر الاقتصادي (A. Emmanuel)* أول من قدم دراسة حول التبادل اللامتكافئ ويقصد به ان البلاد الفقيرة تجبر من خلال السوق العالمية على بيع ناتج كبير نسبيا من ساعات العمل في مقابل الحصول من البلاد الغنية على ناتج اقل من ساعات العمل. وهذا يرجع أساسا إلى الأجور المنخفضة التي يحصل عليها العمال في الدول المتخلفة².

ويخلص ايمانويل في تحليله أن التبادل اللامتكافئ يؤدي إلى استغلال الأمم الغنية للأمم الفقيرة، وهو ما يخالف أفكار المدرسة الكلاسيكية التي تدعي أن التبادل الدولي يؤدي إلى منافع لصالح الدول الفقيرة والغنية معا، كما لا يعتبر ايمانويل أن التبادل الدولي مبررا وحده للتفاوت في مستويات المعيشة بين الدول المتقدمة والمتخلفة، ولكن يؤكد ان عدم التكافؤ في التبادل الدولي كان الاساس الذي استغلته الدول المتقدمة في تصعيد استغلالها للدول المتخلفة³.

¹ - بهجت سليمان، مرجع سابق، ص 186.

* - ارجيري ايمانويل (1911-2001) اقتصادي يوناني ماركسي الفكر، مهتم بالتجارة الدولية، وعلى وجه الخصوص حالة البلدان النامية، معروف بكتابه حول التبادل غير المتكافئ.

² - الصادق بوشناق، مرجع سابق، ص 60

³ - احمد جمال الدين موسى، العلاقات الاقتصادية ونظريات التنمية، مكتبة الجلاء الجديدة، المنصورة، مصر، 1999، ص 65

2- نظرية "سمير أمين":

يعتبر "سمير أمين" * من ابرز كتاب مدرسة التبعية في العالم، حيث اهتم بعلاقات التبعية والتخلف وقد انتقد سمير أمين الأساس الذي اقيمت عليه النظريات التقليدية في التجارة الخارجية مثل المزايا النسبية وغيرها، فالتجارة الخارجية من وجهة نظره ما هي الا حصيلة علاقات متشابكة نشأت وتكونت تاريخيا بين دول المراكز (الصناعية الغربية) ودول الاطراف (المتخلفة التابعة) وكذلك الظروف التي احاطت بعملية اندماج اقتصاديات الاطراف بالمراكز، فمنذ قيام التخصص الدولي سخرت اقتصاديات واسواق الاطراف لخدمة المراكز وتبعتها في كل تقلباتها وازماتها، سواء عن طريق الاحتلال العسكري كما كان الوضع خلال الفترة الاستعمارية، او في صورة احكام السيطرة الاقتصادية كما هو الحال الآن من خلال تنظيمات معينة مثل منظمة التجارة العالمية وصندوق النقد الدولي¹.

ويعرف "سمير أمين" التبادل اللامتكافئ على انه تبادل المنتجات، في انتاج يكون فيه الفرق بين الاجور اعلى من الفرق بين المنتجات، وفي ظل انخفاض الاسعار للمنتجات المصدرة من طرف الدول المتخلفة، يكون تأثيرها اقل مما لو انتجت في الدول المتقدمة ذات الاجور المرتفعة، وهذا يجعل التبادل غير متكافئ بين الدول المتخلفة والمتقدمة، التي تستفيد من الفرق بين القيم، وهذا التبادل اللامتكافئ هو السبب في صعوبة نمو الدول المتخلفة².

رابعاً- تقييم نظرية التبعية في التجارة الخارجية.

تدور فكرة نظرية التبعية في التجارة الخارجية حول استغلال دول المركز لدول المحيط، مخلفة بذلك نوع من التبادل اللامتكافئ الذي أدى بدوره إلى خلق تنمية لا متكافئة بسبب وجود نوع من التبعية من بلدان المحيط إلى بلدان المركز، وعلى هذا الأساس يتم توظيف موارد المجتمعات المتخلفة لخدمة مصالح المجتمعات المتقدمة، بالإضافة إلى الهيمنة السياسية والاقتصادية والعسكرية مستعينة في ذلك بعدد من المؤسسات المالية ذات النفوذ الدولي مثل صندوق النقد الدولي والبنك العالمي، إضافة إلى الشركات المتعددة الجنسيات وتؤدي أوضاع التبعية إلى تعطيل الإرادة الوطنية للدولة التابعة وفقدانها السيطرة على شروط تكوين ذاتها أو تجددتها.

* - سمير أمين ولد في: 3 سبتمبر 1931 ، مفكر واقتصادي مصري. وهو من أهم أعلام مدرسة التبعية.

1 - رضا عبد السلام، العلاقات الاقتصادية الدولية بين النظرية والتطبيق، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، مصر، 2007، ص 65.

2 - جودة عبد الخالق، الاقتصاد الدولي من الميزة النسبية الى التبادل اللامتكافئ، دار النهضة العربية، القاهرة، 1992، ص 8.

وعند مشاهدة الواقع العملي لبعض الدول النامية نجد التطبيق الفعلي لنظرية التبعية ولو في بعض جوانبها، فقد كتب المؤرخ الإنجليزي جون مارلو (J.MARLOWE)¹ كتابا يبين فيه كيف تمت عمليات النهب والاستغلال الفاحش في الاقتصاد المصري عن طريق الاستعمار والتدخلات الاستبدادية في شؤون الدولة، وهو الشيء ذاته الذي حصل في الجزائر خلال حقبة الاستعمار الفرنسي ونجده مبنيا بالأرقام بالنسبة للتجارة الخارجية، وكذا استغلال اليد العاملة الجزائرية والأراضي الزراعية والموارد الطبيعية².

كما تناول العديد من الاقتصاديين في دراساتهم لتدهور معدلات التبادل الدولي للدول النامية وأشهرهم هو "راؤول بريش" (R.PREBISCH) الذي سبق الإشارة إليه وكذلك "سيجر" وليندر (S.LINDER) إضافة إلى دراسة قام بها صندوق النقد الدولي عن الفترة بين 1970-1985 خاصة بتقلبات أسعار السلع الأولية التي تصدرها الدول النامية، والتي اوضحت أن هناك تدهور مستمر لأسعار السلع الأولية في حين هناك زيادة في أسعار السلع المصنعة التي تستوردها الدول النامية من الدول المتقدمة بأكثر من ثلاثة أمثالها خلال نفس الفترة محل الدراسة³.

وبالرغم من صحة فروض نظريات التبعية في شأن استغلال دول المركز للتجارة الخارجية كأداة لاستنزاف ثروات و موارد شعوب المحيط، إلا أن أنصار هذه النظريات لم يقدموا حلا عمليا مقنعا وقابلا للتطبيق في مواجهة هذا الموقف. فهناك فريق يقترح ضرورة تحسين موقف دول المحيط في التخصص الدولي عن طريق تركيزها على إنتاج السلع الصناعية وتقليلها من الاعتماد على صادرات المواد الأولية وفريق آخر يعتبر أكثر حسما في هذا المجال فيقترح القطيعة التامة والخروج من النظام الحالي للتجارة الدولية، وأن تسعى بلاد المحيط للتنمية الاقتصادية المعتمدة على الذات.

¹ - صدرت للمؤرخ دراسة حول الموضوع وهي: - جون مارلو: تاريخ النهب الاستعماري لمصر 1798 - 1882، ترجمة د/ عبد العظيم رمضان، القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب 1976.

² - لمزيد من الإطلاع حول الموضوع انظر:

- Abdellatif BENACHENHOU: formation du sous-développement en Algérie, O.P.U. ALGER 1976, PP 236-240.

³ - عماد محمد الليثي: مرجع سابق، ص 57.

المبحث الثاني: الخلفية النظرية للواردات

تحفل النظرية الاقتصادية بزخم كبير من الأدبيات ذات الصلة بدراسة وتحليل الواردات. وتشير هذه الأدبيات الى أن مستوى الواردات التوازني يتحدد نتيجة لتفاعل الطلب والعرض في سوق الواردات من السلع والخدمات. ويتم مواجهة الطلب على الواردات من مصدرين هما: العرض الأجنبي ممثلا في الواردات والعرض المحلي من البدائل.

المطلب الاول :ماهية الطلب على الواردات

سيتم التطرق في هذا المطلب الى دالة الواردات واشتقاق منحني الطلب عليها، بالإضافة الى تحليل أثر الواردات على التدفق الدائري للدخل القومي.

أولاً-دالة الواردات

تمثل الواردات كل السلع والخدمات المنتجة في العالم الخارجي، ولكنها مستهلكة داخل البلد، وبما ان زيادة الواردات سوف تؤدي الى تخفيض الطلب على البضائع والخدمات المحلية، لذا فإنها تطرح من قيمة اجمالي الناتج الوطني. وهذا لان اجمالي الناتج الوطني يمثل الانتاج المنتج داخل حدود الوطن فقط¹.

وتمثل الواردات انفاق محليا على السلع والخدمات المنتجة في الخارج، وتعتبر تسربا من تيار الانفاق الكلي حيث يؤدي الاستيراد الى سحب جزء من القوة الشرائية الوطنية وانفاقه على السلع والخدمات الاجنبية، الأمر الذي يضعف من الانفاق الكلي.

يعبر عن دالة الواردات بالنموذج البسيط بين الواردات والدخل القومي بالصيغة التالية²:

$$M = f(y)$$

حيث: M : تمثل الواردات

y : تمثل الدخل

وللتبسيط نفرض أن العلاقة التي تربط بين الواردات ومستوى الدخل الوطني هي علاقة خطية، وبالتالي

$$M = M_0 + mY$$

¹- صخري عمر، التحليل الاقتصادي الكلي ط5- ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.2005،ص132.

²- عبد الرحمن يسرى احمد "الاقتصاديات الدولية"،الدار الجامعية،الاسكندرية،2007،ص276

حيث:

M : تمثل الواردات؛

M_0 : تمثل مستوى الواردات المستقلة عن الدخل؛

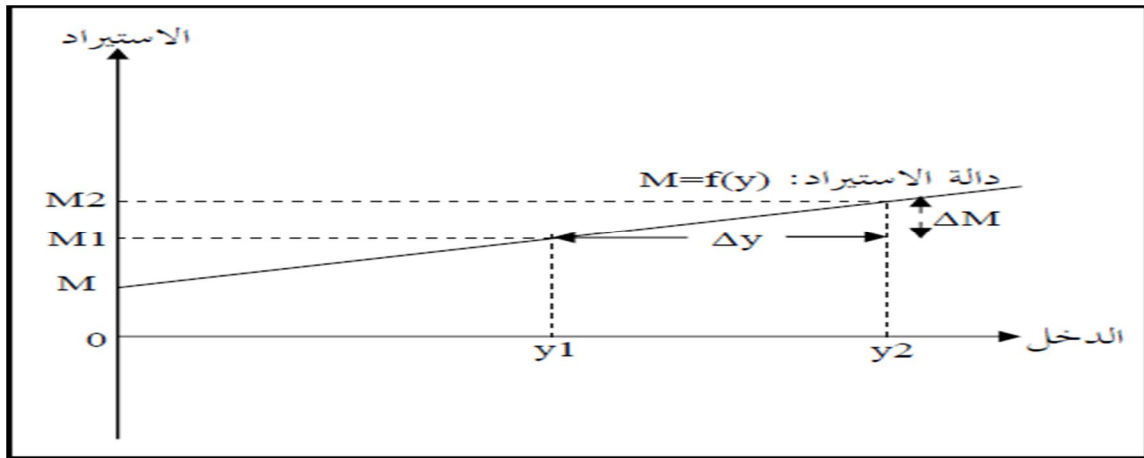
m : تمثل الميل الحدي للاستيراد^(*).

كما يمكن حساب المرونة الداخلية للاستيراد، أي درجة التغير النسبي في الواردات تبعا لتغير نسبي معين في الدخل وذلك بقسمة الميل الحدي للاستيراد على الميل المتوسط للاستيراد بالصيغة التالية¹:

$$\frac{\Delta M}{\Delta Y} \times \frac{Y}{M} = \frac{\frac{\Delta M}{M}}{\frac{\Delta Y}{Y}} = \text{المرونة الداخلية للاستيراد}$$

ويمكن تمثيل دالة الاستيراد من خلال المنحنى الموضح في الشكل رقم (1-1) التالي:

الشكل رقم (1-1): منحنى دالة الاستيراد



المصدر: عبد الرحمان يسرى احمد "الاقتصاديات الدولية"، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2007، ص 277

ما يلاحظ من خلال الشكل رقم (1-1) ان منحنى دالة الواردات (والتي تأخذ شكل خط مستقيم لتبسيط التحليل وبالتالي فان الميل الحدي للاستيراد يبقى ثابت) تقطع المحور العمودي (محور الواردات) عند النقطة (M) حيث ان المجتمع لن يقوم بتخفيض وارداته من الخارج الى الصفر، حتى لو كان مستوى الدخل يساوي الصفر، وفي هذه الحالة ينبغي التصرف في بعض مدخرات المجتمع التي تراكمت في

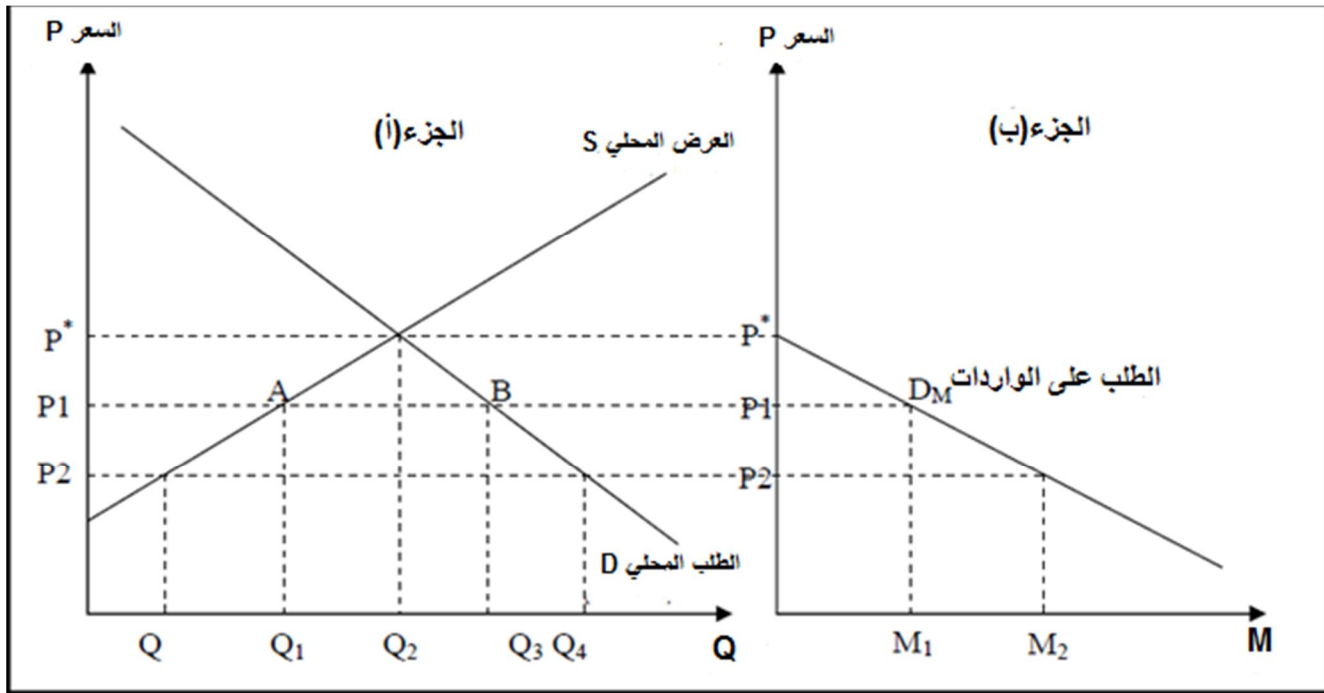
(*) : الميل الحدي للاستيراد عبارة عن التغير في مستوى الواردات الناتج عن التغير في الدخل أي $(m = \frac{\Delta M}{\Delta Y})$ ، اما الميل المتوسط للاستيراد فيساوي $(\frac{M}{Y})$ أي حاصل قسمة الواردات على الدخل.
1 - عبد الرحمان يسرى أحمد، مرجع سابق، ص 273.

فترات سابقة في شكل احتياطات دولية من الذهب النقدي وأرصدة العملات الأجنبية، وودائع بالبنوك الأجنبية.....الخ.

ثانيا- اشتقاق منحني الطلب على الواردات :

يبين منحني الطلب العلاقة العكسية بين الكمية المطلوبة من سلعة ما، وسعر تلك السلعة مع بقاء العوامل الاخرى ثابتة، حيث انه بارتفاع السعر، فان الكمية المطلوبة تقل والعكس صحيح، وكذلك الحال بالنسبة لمنحني الطلب على الواردات، حيث انه يبين العلاقة العكسية بين سعر السلعة المستوردة وكمياتها، لذلك ففي حالة ارتفاع سعرها، سوف تقل الكميات المطلوبة والعكس صحيح والشكل رقم(1-2) يبين كيفية اشتقاق منحني الطلب على الواردات.

الشكل رقم(1-2): اشتقاق منحني الطلب على الواردات



SOURCE: Jaine de Melo; " **commerce international**", (théories et applications), Balises, Paris, 1997, p37.

في الجزء (أ) من الشكل رقم(1-2) تم رسم منحني الطلب المحلي والعرض المحلي، عند نقطة التوازن بين العرض المحلي (S) والطلب المحلي (D) السعر التوازني هو (P^*)، وفي ظل هذا التوازن ليس هناك اي مبادلات تجارية خارجية، اي ان الواردات معدومة ، اما اذا افترضنا ان السعر العالمي قد تحقق عند اي سعر اقل من السعر التوازني (P^*) المحقق محليا. ففي هذه الحالة يفضل استيراد السلعة من

الخارج على شراءها محليا، فإذا كان السعر المحقق هو (P_1) ، فإن هذا السعر يقابل منحى العرض المحلي (S) عند النقطة (A) ، ويقابل منحى الطلب المحلي عند النقطة (B) ، لذا فإن الكمية التي يكون المنتجون على استعداد لعرضها محليا هي (Q_1) ، في حين ان الكمية التي يطلبها المستهلكون هي (Q_2) وعليه فإن الكمية المطلوبة اكبر من الكمية المعروضة محليا، وهي تعادل نفس الكمية في الجزء $(ب)$ من الشكل رقم $(1-2)$ والتي توضح كمية الواردات (M_1) عند هذا السعر، اما اذا انخفض السعر العالمي الى (P_2) فإن الكمية المطلوبة ستزيد الى (Q_4) ، في حين ان الكمية المعروضة محليا تنخفض الى (Q_3) مما يستوجب استيراد $(Q_4 - Q_3)$ والتي تعادل الكمية M_2 في الجزء $(ب)$ من الشكل رقم $(1-4)$ وبالتالي فإنه كلما انخفض السعر العالمي عن السعر التوازني المحلي، فإنه يمكن استخراج كميات جديدة للواردات، وبإيصال هذه النقطة التي تتعادل عندها الواردات مع الاسعار المختلفة، يمكن استخراج منحى الطلب على الواردات، المبين في الجزء $(ب)$ من الشكل رقم $(1-2)$ والذي يتضح ان ميله سالب حيث انه بارتفاع السعر تقل الكمية المستوردة مع بقاء العوامل الاخرى ثابتة¹.

ثالثا- تحليل اثر الواردات على التدفق الدائري للدخل الوطني:

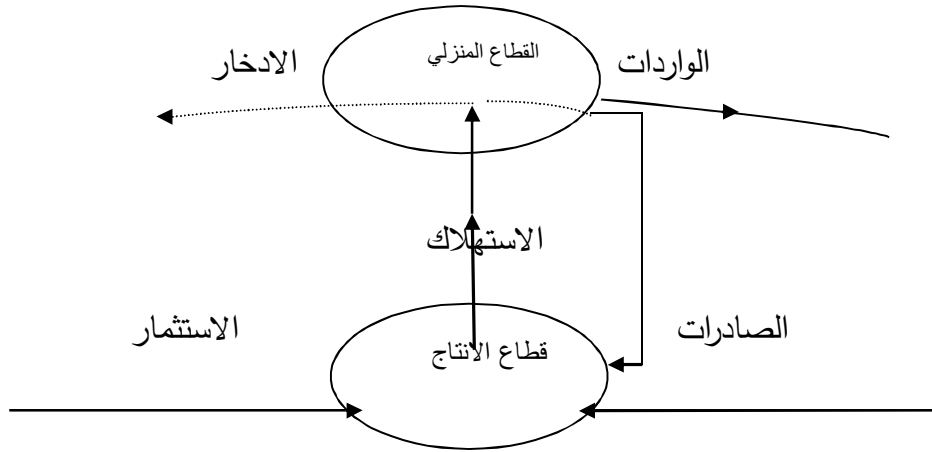
يتحدد شرط التوازن في حالة اقتصاد مغلق في اي فترة زمنية، بتساوي التسريبات من الدخل الوطني مع الاضافات اليه، اي ان الوضع التوازني يتحقق بتساوي المقدار الذي امتنع اصحاب الدخول عن انفاقه على الاستهلاك (الادخار)، مع المقدار الذي قرر اصحاب الاعمال انفاقه على الاستثمار في النشاط الانتاجي خلال فترة زمنية معينة.

وفي حالة قيام التجارة الخارجية، نجد ان انفاق القطاع المنزلي (العائلي) على الواردات يمثل تسربا من تيار الدخل تماما مثل الادخار، أي أن عملية التجارة الخارجية تخلق دخلا اضافيا لقطاع الانتاج الاجنبي، بينما تؤدي الى تسرب من تيار الدخل المتدفق الى قطاع الانتاج الوطني، وبالتالي كلما زاد الاستيراد من الخارج كلما ضعف تيار الانفاق في الداخل، وضعف معه النشاط الانتاجي الوطني وسيعرض الدخل الوطني للتناقص.

¹ - حسام علي داوود، ايمن ابو خضير، مرجع سابق، ص23.

ويمكن توضيح شكل التدفق الدائري للدخل الوطني في ظل ظروف التجارة الخارجية من خلال الشكل رقم (1-3)

الشكل رقم (1-3): التدفق الدائري للدخل الوطني في ظروف التجارة الخارجية



المصدر: عبد الرحمان يسرى احمد "الاقتصاديات الدولية"،الدار الجامعية،الاسكندرية،2007، ص 272.

المطلب الثاني: مناهج دراسة الطلب على الواردات

توجد عدة مناهج لدراسة الطلب على الواردات، ولكل من تلك المناهج افتراضاته الخاصة ونتائجه ولعل اهم تلك المناهج منهج البديل غير التام ومنهج فائض الطلب، اذ ان الأول يفترض ان السلعة المستوردة ليست بديلا للسلعة المحلية وانما تطلب لذاتها، وهو ما يعني ان الطلب على الواردات في هذا المنهج هو لتعظيم سلوك المستهلك او المنتج، اما الثاني فيفترض ان الطلب على الواردات يكون لتلبية فائض الطلب المحلي¹.

أولاً-منهج البديل غير التام:

يفترض منهج البديل غير التام في دراسة الطلب على الواردات الى ان السلعة المستوردة تعد بديل غير تام للسلعة المنتجة محليا، حيث تتميز عنها بأنها تطلب لذاتها. سواء من قبل المنتجين او المستهلكين من اجل تعظيم منفعتهم.

¹محمود رضا فتح الله، اقتصاديات الطلب على الواردات، النظرية، السياسات، منهجية القياس، دار النهضة العربية، القاهرة،2006،ص4.

ومن خلال التحليل النيوكلاسيكي لسلوك المستهلك بدالة المنفعة التي تعني الكميات التي يستهلكها المستهلك لإشباع حاجته، أي¹:

$$U = f(x_1, x_2, \dots, x_i, \dots, x_n) \dots \dots \dots (1)$$

حيث :

U : تمثل دالة منفعة المستهلك.

x_i : تمثل الكمية المستهلكة من السلعة i ، $i = 1, 2, 3 \dots \dots \dots n$

وبما ان المشكلة الاقتصادية للمستهلك هي تعظيم U في حدود قيد الميزانية، حيث يتساوى الانفاق مع دخل المستهلك أي:

$$\sum_{i=1}^n P_i x_i = y \dots \dots \dots (2)$$

حيث : P_i تمثل قائمة معينة من الاسعار ($P_1, P_2 \dots \dots \dots P_n$) المقابلة للسلع، سواء اسعار السلع البديلة او بقية السلع الاخرى.

y : تمثل الدخل النقدي للمستهلك.

ويمكن التوصل الى دالة الطلب للمستهلك (j) للسلعة (i) من خلال تعظيم دالة المنفعة اي:

$$x_{ij} = f_j(P_1, P_2, \dots, P_i, \dots, P_n, y_i) \dots \dots \dots (3)$$

اي ان طلب المستهلك يكون دالة في سعر السلعة نفسها واسعار السلع البديلة والمكملة وكذلك دخل المستهلك.

ويمكن التوصل ايضا لدالة الطلب للمستهلك بصيغة اخرى عن طريق استخدام متوسط مرجع لكل اسعار السلع المستهلكة P ، حيث :

$$P = \sum_{i=1}^n w_i P_i \dots \dots \dots (4)$$

حيث: w_i اوزان ثابتة ومجموعها يساوي 1 اي: $\sum_{i=1}^n w_i = 1$

¹-علي كساب، النظرية الاقتصادية: التحليل الجزئي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2004، ص 229.

وبذلك تكون دالة الطلب للمستهلك (j) على الشكل التالي:

$$x_{ij} = f_i \left(\frac{P_1}{P}, \frac{P_2}{P}, \dots, \frac{P_i}{P}, \dots, \frac{P_n}{P}, \frac{Y_j}{P} \right) \dots \dots \dots (5)$$

وبالتالي تكون كل المتغيرات معدلة باستخدام متوسط مرجع لجميع اسعار السلع المستهلكة، وهي الطريقة الانسب للوصول لدالة الطلب.

حيث:

$$\left(\frac{Y_j}{P} \right) : \text{تمثل متغير الدخل الحقيقي.}$$

$$\left(\frac{P_i}{P} \right) : \text{تمثل متغير السعر النسبي.}$$

وبما ان الواردات في هذا المنهج هي البديل غير التام للسلع المحلية، فانه يمكن تمييز السلع التي تعتبر بدائل تامة عن تلك السلع التي لا تعتبر كذلك، ويمكن التوصل ايضا الى دالة الطلب على السلع الفردية المستوردة والتي تكون على الشكل التالي:¹

$$M_{ij} = f_{ij} (P_m, P_d, Y_j) \dots \dots \dots (6)$$

حيث: i : تمثل ترميز للسلعة.

j : تمثل ترميز للفرد.

P_m : تمثل مستوى اسعار الواردات.

P_d : تمثل مستوى اسعار السلع الاخري (المنتجة محليا)

Y_j : تمثل الدخل النقدي.

ويمكن تعميم المستوى الجزئي على المستوى الكلي بافتراض ان دخول الافراد تتغير بنفس النسبة وان كل فرد في المجموعة له نفس المرونة الدخلية وان اسعار السلع المختلفة تتغير بنفس النسبة، وبالتالي يمكن معاملة جميع السلع كسلعة واحدة وجميع الافراد كفرد واحد.

وبالتالي فان الدالة التجميعية على مستوى السلع والافراد للواردات تكون على الصيغة التالية:

1-Edward E.Leamer and Robert M.stern,"Quantitative International Economies, Burton:Allyn and Bacon,Chicago,2009,pp9-12.

$$M = f(P_m, P_d, Y) \dots \dots \dots (7)$$

حيث: M : تمثل الطلب الكلي على الواردات .

Y : تمثل الدخل الوطني

P_m : تمثل اسعار السلع المستوردة

P_d : تمثل اسعار السلع المنتجة محليا .

ويمكن ان تكتب علاقة الطلب على الواردات بالصيغة التالية¹:

$$M = f\left(\frac{P_m}{P_d}, \frac{Y}{P_d}\right) \dots \dots \dots (8)$$

وتفضل المعادلة (8) على المعادلة (7)، لأنها تعكس تطورا في نظرية الطلب نتيجة غياب ظاهرة الوهم النقدي التي تعني ان مضاعفة كل من الاسعار والدخل سوف تؤدي الى مضاعفة الكمية المطلوبة وهي الاكثر استخداما في تحليل التجارة الدولية².

اذا كان الطلب على السلع من طرف المنتج فيكون من الضروري التوصل الى دالة الطلب على الواردات من المواد الخام والسلع غير النهائية كما يلي:

$$M = f(P_m, P_d, O) \dots \dots \dots (9)$$

حيث: P_m : تمثل اسعار الواردات من المواد الخام او السلع النهائية.

P_d : تمثل اسعار المدخلات (المواد الخام والسلع غير النهائية) المنتجة محليا.

O : تمثل مستوى الانتاج .

وبنفس الطريقة التي صيغت بها دالة الطلب على الواردات من السلع النهائية (المستهلكة) يمكن صياغة دالة الطلب على الواردات من المواد الخام والسلع غير النهائية، وبافتراض ايضا غياب ظاهرة الوهم النقدي على الصيغة التالية³:

¹ - عابد العبدلي، محددات الطلب على الواردات المملكة العربية السعودية في اطار التكامل المشترك وتصحيح الخطأ، مجلة مركز كامل صالح للاقتصاد الاسلامي، جامعة الازهر، العدد 32، 2007، ص 5.

2- Edward E, Leamer and Robert M. Sterm, o p, cit, p12.

³ - بن جدو سامي، دراسة تحليلية قياسية لمحددات الطلب على الواردات الجزائرية للفترة 1970-2009، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الجزائر، 2010-2011، ص 45.

$$M = f\left(\frac{P_m}{P_d}, \frac{O}{P_d}\right) \dots \dots \dots (10)$$

ثانيا-منهج فائض الطلب:

نتيجة العجز في ميزان المدفوعات ادى بمختلف الدول الى الاهتمام بدراسة محددات حركة الواردات على اساس ان الطلب على الواردات مرتبط بالضغط على الموارد المحلية، وهو ما اكد فيما بعد ان السعر والدخل، وهي المحددات الواردة طبقا للنظرية التقليدية ليسا كافيين لتفسير الحركة الدورية للواردات حيث ان هناك متغيرا مرتبطا بما يسمى بفائض الطلب يجب ان يأخذ بعين الاعتبار¹.

وبالتالي فان التحليل الاقتصادي التقليدي الذي يركز على الاسعار النسبية والدخل الحقيقي كمتغيرات مستقلة في دالة الطلب على الواردات غير كافي ويمكن ان يكون منفصلا، لان حذف بعض المتغيرات ذات الصلة بدالة الطلب يمكن ان يؤدي الى التحفيز وضعف القدرة التنبؤية لأي نموذج فالكميات المطلوبة عند اي سعر معطى يمكن ان تتوقف على تلك المتغيرات المحذوفة من الدالة².

ويفترض منهج فائض الطلب انه اذا كانت السلع المستوردة بدائل تامة للسلع المنتجة محليا، فان الواردات تمثل بفائض الطلب الكلي عن العرض الكلي، وبذلك فان منهج فائض الطلب يتضمن العرض المحلي الذي يجب ان يؤخذ في الاعتبار في دالة الطلب على الواردات التي تصبح على الصورة التالية³:

$$M = Q_d - Q_s \dots \dots \dots (11)$$

حيث: Q_d : تمثل الطلب المحلي .

Q_s : تمثل العرض المحلي .

M : تمثل الواردات.

فالواردات بحسب هذا المنهج تطلب لسد الفجوة بين العرض المحلي والطلب المحلي، وبافتراض ان الواردات هي بدائل تامة للمنتجات المحلية، فلا يوجد اختلاف في اسعارها وبذلك لا يكون هناك متغير السعر النسبي، فالسلع المستوردة والمحلية تعتبر بدائل متكافئة بحيث ان المرونات السعرية لهما تكون عالية .

¹ - محمود رضا فتح الله، مرجع سابق، ص 7.

² - محمود رضا فتح الله، نقلا عن: Gregory, R, G, "United States Imports and Internal pressure of demand:1948-1968, the American Economic Review, VOL. LXI, p47.

³ - المرجع نفسه، ص 8.

ويمكن الوصول الى المرونات السعرية المتعلقة بالطلب على الواردات من خلال علاقات الطلب والعرض المحلي وذلك كما يلي¹:

انطلاقا من المعادلة (11) فانه يمكن صياغة المرونة السعرية للطلب على الواردات (e_m) كما يلي:

$$\begin{aligned} e_m &= -\frac{P}{Q_d - Q_s} \cdot \frac{d(Q_d - Q_s)}{dP} \\ &= \left(-\frac{P}{Q_d - Q_s} \cdot \frac{dQ_d}{dP} \right) - \frac{P}{Q_d - Q_s} \cdot \left(-\frac{dQ_s}{dP} \right) \\ &= -\frac{P \frac{dQ_d}{dP}}{Q_m} + \frac{P \frac{dQ_s}{dP}}{Q_m} \end{aligned}$$

وبضرب الحد الاول في $\frac{Q_d}{Q_d}$ والحد الثاني في $\frac{Q_s}{Q_s}$ نجد:

$$e_m = \frac{-\frac{P}{Q_d} \cdot \frac{dQ_d}{dP} \cdot Q_d}{Q_m} + \frac{\frac{P}{Q_s} \cdot \frac{dQ_s}{dP} \cdot Q_s}{Q_m}$$

ومن جهة يمكن حساب المرونة السعرية للطلب (e_d) والمرونة السعرية للعرض (e_s) بالصيغة التالية:

$$e_d = -\frac{\frac{dQ_d}{Q_d}}{\frac{dP}{P}} = -\frac{dQ_d}{Q_d} \cdot \frac{P}{dP} = -\frac{P}{Q_d} \cdot \frac{dQ_d}{dP}$$

$$e_s = \frac{\frac{dQ_s}{Q_s}}{\frac{dP}{P}} = \frac{dQ_s}{Q_s} \cdot \frac{P}{dP} = \frac{P}{Q_s} \cdot \frac{dQ_s}{dP}$$

بتعويض المرونة السعرية للطلب (e_d) والمرونة السعرية للعرض (e_s) في علاقة المرونة السعرية للطلب على الواردات (e_m) نجد:

$$e_m = \frac{Q_d}{Q_m} \cdot e_d + \frac{Q_s}{Q_m} \cdot e_s$$

¹ Edward E leamer and Robert M, stern, op, cit, p85

المطلب الثالث: محددات الطلب على الواردات

يقصد بمحددات الطلب على الواردات تلك العوامل التي يمكنها أن تحدث تغيير ما في حجم أو هيكل الواردات خلال فترة زمنية معينة، حيث أن حجم الواردات هو الكمية المطلوبة منها في فترة زمنية معينة بينما هيكل الواردات فيشير إلى التوزيع السلعي والجغرافي للواردات في فترة زمنية معينة.

وعلى هذا الأساس فإن دراسة محددات الطلب على الواردات تتم من خلال ثلاث أقسام كما يلي:

✓ العوامل التي تؤثر في حجم الطلب على الواردات.

✓ العوامل التي تؤثر في التركيب السلعي للواردات.

✓ العوامل التي تؤثر في التوزيع الجغرافي للواردات.

أولاً-العوامل التي تؤثر في حجم الطلب على الواردات:

يتأثر الطلب على الواردات بمجموعة من العوامل، منها ما يعتبر من المحددات التقليدية للطلب على أي سلعة، ومنها ما يمس الواردات بشكل خاص. وتشمل تلك المحددات كلا من الدخل الوطني، الاسعار النسبية، سعر الصرف، الصادرات، احتياطات الصرف الاجنبي.

1-الدخل الوطني:

ترتبط الواردات بمستوى الدخل الوطني، وعليه تصبح الواردات دالة تابعة لمستوى الدخل الوطني أي: $M_t = f(Y_t)$ ، وللتبسيط نفترض ان العلاقة التي تربط بين الواردات والدخل الوطني علاقة خطية تأخذ الصيغة الخطية التالية¹:

$$M_t = \alpha + \beta Y_t$$

حيث:

α : تمثل مستوى الواردات عندما يكون الدخل الوطني معدوم.

β : تمثل الميل الحدي للاستيراد ويقاس التغير الذي يحدث في الواردات نتيجة التغير في الدخل الوطني

$$\beta = \frac{\Delta M_t}{\Delta Y_t}$$

¹ - عمر صخري، مرجع سابق، ص 132.

ويقرر النموذج الكينزي في التجارة ان القيمة المطلقة لمعامل الدخل في دالة الطلب على الواردات لا بد ان تكون اقل من الواحد، وتفسير ذلك ان زيادة الدخل الحقيقي تؤدي الى زيادة الكمية المطلوبة.

وفي حال ما اذا كانت السلعة المستوردة ليس لها بديل محلي فان دالة الطلب على الواردات من تلك السلعة هي نفسها دالة طلب السوق على هذه السلعة¹، والعلاقة بين نمو الدخل الحقيقي والواردات ليست طردية بالضرورة، فيمكن للمرونة الدخلية للواردات ان تكون سالبة، على أساس أن الطلب على الواردات هو فائض الاستهلاك المحلي عن الانتاج المحلي، حيث ان التغير في الاخير هو الذي يحدد التغير في الاول، كما يلي:

$$M = D - S \dots \dots \dots (1)$$

حيث: M : تمثل الواردات .

S : تمثل العرض المحلي .

D : تمثل الطلب المحلي.

بأخذ التفاضل للمعادلة (1) بالنسبة للدخل y يمكن الحصول على المرونة الدخلية للطلب على الواردات ($e_{m,y}$):

$$\begin{aligned} e_{m,y} &= (D/M)(e_{d,y}) - (S/M)(e_{s,y}) \\ &= (D/M)(e_{d,y} - e_{s,y}) + e_{s,y} \end{aligned}$$

حيث :

$e_{d,y}$: المرونة الدخلية للطلب المحلي.

$e_{s,y}$: المرونة الدخلية للعرض المحلي.

$M.S.D$: الطلب والعرض والواردات على التوالي.

وبالتالي فان المرونة الدخلية للطلب على الواردات تكون سالبة عندما تحقق $e_{m,y}$ المعادلة:

$$\frac{D}{S} < \frac{e_{s,y}}{e_{d,y}}$$

¹ - محمود رضا فتح الله، مرجع سابق، ص 13.

وهذا يعني انه لابد ان تكون قيمة مرونة العرض المحلي اكبر بدرجة كافية من قيمة الطلب المحلي، بحيث أن النسبة بينهما تتخطى نسبة الطلب المحلي الى العرض المحلي، وهذا الاخير يفوق الواحد الصحيح حيث أن :

$$D/S = 1 + M/S$$

وعلى هذا الاساس يمكن اعتبار ان الواردات ما هي الا الفرق بين الاستهلاك المحلي والانتاج المحلي، فزيادة الدخل الحقيقي يزيد الانتاج المحلي لما يمكن استيراده بأسرع من معدل زيادة الاستهلاك مما يؤدي الى نقص حجم الواردات.

2- السعر النسبي للواردات:

يعطى السعر النسبي للواردات من خلال العلاقة التالية :

$$PIM = \frac{P_I}{P_L \times TC}$$

السعر النسبي للواردات = $\frac{\text{السعر الاجنبي للواردات}}{\text{سعر بدائل الواردات بالعملة الأجنبية}}$

توضح العلاقة السابقة وجود علاقة عكسية بين السعر النسبي للواردات وحجم الواردات، فمع ارتفاع اسعار الواردات الاجنبية في ظل ثبات الاسعار المحلية لبدائل الواردات يرتفع السعر النسبي للواردات وتصبح اعلى نسبيا من بدائلها المحلية فيقل حجمها، والعكس صحيح. أما اذا ارتفعت الاسعار المحلية لبدائل الواردات بمعدل اعلى من معدل الارتفاع في الاسعار الاجنبية للواردات ينخفض السعر النسبي للواردات ويزداد حجمها.

3- الصادرات:

تمارس الصادرات تأثيرها على الواردات من جانبين مختلفين: الجانب الاول، ان عوائد الصادرات من العملة الاجنبية تستخدم عادة في تكوين احتياطات تستخدم للإنفاق على الواردات، وبالتالي فان زيادة عوائد الصادرات، مع ثبات العوامل الاخرى، تؤدي الى زيادة الواردات.

أما الجانب الآخر فهو ان الصادرات الصناعية عادة ما تحتاج الى مواد خام و سلع وسيطة قد لا تكون متوفرة محليا، وبالتالي يجب استيرادها، وعليه فان التوجه نحو الصناعات التصديرية يقتضي زيادة الواردات من السلع الوسيطة والمواد الاولية¹.

4- سعر الصرف:

تتنوع احتياجات القطر الواحد الى مجموعة من السلع الاستهلاكية، الوسيطة والرأسمالية، ولا يمكن الحصول على هذه السلع بالعملة المحلية مما يستدعي الأمر دفع قيمة المستحقات بالعملة (الصرف) الاجنبية، هذه الاخيرة يتحصلون عليها بمبادلة العملة المحلية التي بحوزتهم بالعملات الاجنبية وذلك في سوق الصرف، وهو ما يولد عرضا للعملة المحلية وطلبا على العملة الاجنبية.

ويرتبط معدل سعر الصرف بالاسعار المحلية للواردات من خلال الصيغة التالية²:

$$Pd = E \cdot P_w (1 + t) \dots \dots \dots (2)$$

حيث:

t : تمثل معدل الحماية الاسمي.

Pd : تمثل مستوى الاسعار المحلية.

P_w : تمثل مستوى الاسعار في العالم الخارجي.

E : تمثل سعر الصرف معرف بسعر الوحدة من العملة الاجنبية مقابل الوحدات من العملة المحلية.

وفي ظل ثبات الاسعار المحلية، فان المتوقع ان سياسة تحرير التجارة الخارجية تقود تدريجيا الى زيادة الدخل الحقيقي دون احداث اختلال في ميزان المدفوعات، وفي ظل هذه الفرضية فان ذلك لا يؤدي بالضرورة الى ارتفاع الواردات. وغالبا ما تقاوم الدول النامية انخفاض قيمة عملاتها مما يؤدي ظاهريا الى خفض تكلفة الواردات، أي انخفاض اسعار الواردات نسبة الى الاسعار المحلية وهو ما يؤثر في المقابل على زيادة الطلب على الواردات³.

¹ - بن جدو سامي، مرجع سابق، ص 52.

² - عابد العبدلي، مرجع سابق، ص 6.

³ - المرجع نفسه، ص 7.

5- احتياطات الصرف الاجنبي:

تتأثر الواردات في الدول النامية بشكل خاص بالمتاح من احتياطات الصرف الاجنبية، وذلك بدرجة قد تكون أكبر من درجة استجابتها لمستوى الدخل، حيث أن احتياطات الصرف المصدر الرئيسي لتمويل الواردات في الدول النامية.

6- التعريفات الجمركية:

يتأثر الطلب على الواردات بشكل مباشر بطبيعة السياسات التجارية التي تنتهجها الدولة مثل التعريفات الجمركية والقيود الاخرى مثل الحصص والتراخيص.

حيث تحد التعريفات الجمركية من الانفاق على السلع الخارجية، وبالتالي زيادة الانفاق على السلع المحلية وهو ما يؤدي الى زيادة الدخل محليا حتى يصل الى مستوى يتطلب عنده المزيد من الانفاق على الواردات بالقدر الذي يعيد توازن ميزان المدفوعات. وعليه يمكن القول ان انخفاض الواردات نتيجة الحماية الجمركية قد يقود في نهاية المطاف الى فائض في الطلب¹.

ثانيا- العوامل التي تؤثر في التركيب السلعي للواردات:

يتأثر التركيب السلعي للواردات بمجموعة من العوامل، تشمل سياسات توزيع الدخل، التنمية الاقتصادية، التغيرات الديمغرافية.

1- سياسات توزيع الدخل:

تلعب سياسات توزيع الدخل دورا مهما من حيث تأثيرها على التركيب السلعي للواردات، فاذا كانت هذه السياسات منحازة لفئة محدودي الدخل، فان الواردات من السلع الغذائية والاستهلاكية بشكل عام سوف ترتفع بالمقارنة مع باقي الواردات، على اعتبار انه في حالة حدوث زيادة في دخل هذه الفئة فانها توجه مباشرة للطلب على هذا النوع من السلع، اما اذا كانت سياسات توزيع الدخل تتحاز الى فئة مرتفعي الدخل من رجال الاعمال والمستثمرين، فان الواردات من السلع الاستثمارية والوسيلة سوف ترتفع.

¹ - المرجع نفسه، ص 6.

2- التنمية الاقتصادية:

تؤدي برامج التنمية الاقتصادية والاجتماعية الى زيادة الانفاق الحكومي على المشاريع الاستثمارية والخدمية، مما يترتب عليه زيادة في دخول الافراد خلال فترات زمنية قصيرة، مما يزيد من الانفاق الاستهلاكي ويتغير معها نمط وسلوك استهلاك الافراد.

كذلك فان العمل على استحداث طرق جديدة للإنتاج الزراعي واستصلاح الاراضي القابلة للزراعة يؤدي الى زيادة الانتاج الزراعي، وبالتالي تقل المستوردات من السلع الغذائية، وبالتالي تقل اهميتها النسبية في الهيكل السلعي للواردات.

3- التغيرات الديمغرافية:

ان زيادة النمو السكاني بمعدلات مرتفعة يعد من المحددات الهامة للتركيب السلعي للواردات، وذلك انطلاقا من زيادة الطلب على الغذاء، الذي لا يجد ما يقابله من امكانيات محلية لتغطية هذا الطلب وبالتالي اللجوء الى الاعتماد على الخارج لإشباع فائض الطلب من السلع الغذائية.

ثالثا-العوامل التي تؤثر في التوزيع الجغرافي للواردات:

يتأثر توزيع الواردات جغرافيا بمجموعة من العوامل، من بينها سعر السلعة في بلد المنشأ، تكاليف النقل، التكتلات الاقتصادية، العادات والانماط الشرائية، الميزات النسبية والتنافسية للدول، وسنحاول التطرق الى مختلف هذه العوامل.

1- سعر السلعة في بلد المنشأ:

من البديهي ان تسعى الدولة المستوردة الى الحصول على ما تحتاجه من السلع، من المصادر التي تمتاز بانخفاض اسعارها، وبالتالي تقوم بالاستيراد من تلك الدول التي تعرض منتجاتها بسعر أقل.

2- تكاليف النقل:

اعتبر " جون استوارت ميل" في تفسيره لقيام التجارة الخارجية، ان تكاليف النقل لها تأثير مزدوج على التجارة الخارجية، مستندا في ذلك على أن حساب تكلفة النقل في سعر التكلفة الكلية يؤدي الى زيادة تكلفة الواردات، والذي بدوره يؤدي الى تغيير الطلب المتبادل بسبب اختلاف المرونات ومنه تغيير معدل

التبادل والذي على اساسه يقوم معدل التبادل الدولي. ومن جهة اخرى فان وجود تكلفة النقل يزيد من تكلفة السلعة المستوردة مما يجعل انتاجها محليا افضل من استيرادها.

3- التكتلات الاقتصادية:

في ظل التكتلات الاقتصادية بين الدول فانه تكون هناك حرية في انتقال السلع بين الدول الاعضاء، مع وجود سياسة موحدة للنهوض بالإنتاج، كما تتفق الدول الاعضاء فيما بينها على توحيد سياساتهم التجارية من اجل ايجاد سياسة مشتركة مع الخارج فيما يخص الضرائب الجمركية والاتفاقيات التجارية.

4- الميزات النسبية:

تعتبر الميزة النسبية حسب نظرية "ريكاردو" في قيام التجارة الخارجية، من بين العوامل المحددة للتوزيع الجغرافي للواردات، على اساس ان العبرة في التبادل الدولي تكمن في اختلاف التكاليف النسبية. حيث بإمكان الدولة التخصص في انتاج سلعة معينة تملك ميزة نسبية فيها وتستورد ما عدا ذلك من الدول التي تتمتع بميزات نسبية في انتاج سلع معينة¹.

¹ بن جدو سامي، مرجع سابق، ص ص:53-55.

المبحث الثالث: سياسة الاستيراد في الجزائر

بدأت الجزائر في عملية تحرير التجارة الخارجية في بداية التسعينيات من القرن الماضي، في ظرف تميز بتحويلات عالمية جديدة أدت الى التخلي عن النظام الاشتراكي وتبني نظام اقتصاد السوق كأسلوب للتنمية، والذي لعبت فيه المؤسسات النقدية والمالية الدولية دورا هاما خاصة في مجال تحرير التجارة الخارجية وبالأخص تحرير عملية الاستيراد.

المطلب الاول: السياسة الاستيرادية

قد تؤدي حرية التجارة في بعض الاحيان الى آثار سلبية على الدول المشاركة، ويعتمد ذلك على طبيعة هذه الدولة، من حيث الموارد المتاحة لها، وكذلك علاقتها التجارية الخارجية، ولهذا فان الدولة تتدخل في حرية التجارة وخصوصا من جانب الواردات باستخدام السياسات الاستيرادية، ويمكن تقسيم السياسة الاستيرادية كما يلي:¹

أ-السياسة الضريبية: وهي كل ما تفرضه الدولة من ضرائب على السلع والخدمات القادمة من الخارج فالضريبة المفروضة على هذه السلع تسمى ضريبة الاستيراد.

ب-السياسات غير الضريبية: وتشمل جميع القيود غير الضريبية على السلع والخدمات الداخلة الى الدولة، ومن بين هذه القيود على الواردات سياسات التحديد الكمي للمستوردات او ما يسمى بنظام الحصص.

ج-الممارسات المقيدة للاستيراد: وتشمل قيام الحكومة بالتمييز في مشترياتها ضد السلع والخدمات الاجنبية واشتراط تحديد مكان انتاج السلعة.

اما مبررات التدخل الحكومي في عمليات الاستيراد فترجع للأسباب التالية :

✓ الحاجة الى زيادة الاجراءات المالية اللازمة لتحويل الانفاق الحكومي، والذي يرجع الى ضعف الموارد المالية الدولية، خاصة في حالة الدول الفقيرة، التي تعتمد على الضرائب الجمركية المباشرة وفرض القيود الكمية كمصدر رئيسي لتحويل نفقاتها .

¹ - مسغوني منى، علاقة سياسة الواردات بالنمو الداخلي للاقتصاد الوطني في الفترة الممتدة بين 1970-2001، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة ورقلة، الجزائر، 2005، ص ص:107-108.

✓ حدوث اختلالات مالية في ميزان المدفوعات، مترجمة في عجز الميزان التجاري، نتيجة ضعف التصدير، وزيادة المستوردات للدولة، مما يضعف صناعتها، وهذا يدفع الدول الى السعي لحماية صناعاتها الناشئة من خلال وضع القيود الضريبية والكمية امام الواردات، وذلك لدعم تجارتها الخارجية

✓ متطلبات السياسة الخارجية للدولة، ممثلة في الابعاد الاقتصادية الناجمة عن التبعية الاقتصادية للخارج في الحصول على احتياجاتها من السلع والخدمات، مما يؤثر على حجم التكاليف الحقيقية المترتبة على حرية التجارة.

وتفرض الدولة الضرائب على الواردات كما تفرضها على الصادرات، لكن الضرائب على الواردات هي الالم من حيث التطبيق لأنها تعالج قيام التجارة بصورة مباشرة، ومن اهم الضرائب على الواردات نجد ضرائب الاستيراد بأنواعها، معدل الحماية الاسمي ومعدل الحماية الفعال.

اولا-انواع ضرائب الاستيراد :

تختلف وتتووع ضرائب الاستيراد التي تفرضها الدولة باختلاف طبيعة السلعة المستوردة، والنظام الضريبي فيها، وعليه فان ضرائب الاستيراد يمكن تقسيمها الى الانواع التالية¹:

1-الضريبة النسبية او ضريبة القيمة المضافة: وهي نسبة مئوية ثابتة من السعر تفرض على قيمة السلعة المستوردة وتتصف هذه الضريبة بما يلي:

أ- لا توفر هذه الضريبة حماية للإجراءات الحكومية في حال انخفاض اسعار السلع المستوردة، بسبب انخفاض قيمة الاستيراد الضريبي المفروض على قيمة السلع المستوردة.

ب-صعوبة ادارتها بسبب الحاجة الى تقييم السلعة المستوردة، وكذلك امكانية تلاعب المستورد بقيمة فاتورة الاستيراد، بالاتفاق مع مصدر السلعة.

2-ضريبة الاستيراد النوعية: سميت بذلك لأنها تعتمد على نوع السلعة، وهي ضريبة تفرض على شكل مقدار ثابت ومحدد من النقود على كل وحدة مستوردة من السلعة، ويتصف هذا النوع من الضريبة بمايلي:

¹ - حسام على داود، ايمن ابو خضير، مرجع سابق: ص ص73-78.

أ- سهولة ادارتها لعدم حاجتها لتقسيم السلعة المستوردة، لأنها تفرض على وحدات السلعة وليس على قيمتها.

ب- توفر حماية لإيرادات الدولة الضريبية في حال انخفاض اسعار السلع المستوردة لأنها تتجاهل قيمة السلع المستوردة وتركز على كميتها.

3-الضريبة المركبة على المستوردات: وهي ضريبة تجمع بين الضريبة النسبية والضريبة النوعية المفروضة على نفس السلعة، حيث تفرض كنسبة مئوية على القيمة الاجمالية للسلعة المستوردة بالإضافة الى مقدار ثابت ومحدد لكل وحدة مستوردة من نفس السلعة، ويتصف هذا النوع بشموله لصفات الضريبة النوعية وضريبة القيمة المضافة .

ثانيا-معدل الحماية الاسمي ومعدل الحماية الفعال:

بالإضافة الى تقسيم ضرائب الاستيراد الى ضرائب نسبية وضرائب نوعية، فإنها من ناحية اخرى تقسم الى ضرائب اسمية وضرائب فعالة، حيث يرتبط فرض ضريبة استيراد على السلع المستوردة بمفهوم حماية الانتاج المحلي من المنافسة الاجنبية، فعند فرض ضريبة محددة بمقدار 20دينار على سلعة قيمتها تساوي 100دينار، فان ذلك يعادل فرض ضريبة اسمية بنسبة 20%على هذه السلعة، وتسمى في هذه الحالة بالضريبة الاسمية او بالضريبة الظاهرة. الا ان الضريبة الحقيقية تتمثل بمعدل الحماية الفعال، الذي يقيس مقدار الضريبة مقارنة مع القيمة المضافة في الاقتصاد الوطني بدلا من مقارنتها مع القيمة الاجمالية للإنتاج، وبعبارة اخرى فان معدل الحماية الفعال يأخذ بعين الاعتبار الضرائب الاسمية على كل من الانتاج النهائي، وعلى المواد الاولية والسلع الوسيطة.

ويستند معدل الحماية الفعال الى مقدار الفرق بين سعر البيع، وبين تكلفة الانتاج، او ما يسمى بالقيمة المضافة، وبالتالي فان معدل الحماية الفعال يعتمد على كيفية تأثير ضرائب الاستيراد الاسمية المفروضة على الانتاج النهائي، والمواد الوسيطة على القيمة المضافة، ولهذا فان معدل الحماية الفعال يمثل الفرق بين ربح المنتج في الدولة الاجنبية (تحت التجارة الحرة)، وربح المنتج محليا (في الدولة المعنية)، مقسوما على ربح المنتج في الدول الاجنبية(تحت التجارة الحرة)، ويقاس معدل الحماية الفعال درجة الحماية كنسبة فعلية للإنتاج المحلي، وفق العلاقة التالية:

$$\text{معدل الحماية الفعال} = \frac{\text{القيمة المضافة في الدولة المعنية (محليا) - القيمة المضافة تحت التجارة الحرة (في الدول الاجنبية)}}{\text{القيمة المضافة تحت التجارة الحرة (الاجنبية)}}$$

حيث ان:

القيمة المضافة في الدولة المعنية = سعر البيع محليا (*) - تكلفة السلعة الوسيطة المستوردة (**) (المواد الخام)

القيمة المضافة تحت التجارة الحرة (في الدولة الاجنبية) = السعر الدولي للانتاج النهائي - تكلفة المواد الخام (السلعة الوسيطة المستوردة).

ويتم احتساب معدل الحماية الفعال على اساس :

أ- فرض ضريبة الاستيراد على السلعة النهائية المستوردة فقط، واعفاء مدخلات الانتاج من السلعة الوسيطة والمواد الخام المستوردة من الضرائب.

ب- فرض ضريبة الاستيراد على كل من السلع النهائية المستوردة، ومدخلات الانتاج.

ت- فرض ضريبة الاستيراد على مدخلات الانتاج من السلع الوسيطة والمواد الخام فقط، بينما يتم اعفاء السلع النهائية من الضرائب.

ثالثا- تحليل ضرائب الاستيراد:

يمكن تحليل النتائج المترتبة عن فرض ضرائب الاستيراد وذلك من خلال التمييز بين مستويين المستوى الجزئي والمستوى الكلي.

1- التحليل الجزئي لضرائب الاستيراد: نميز في التحليل الجزئي لضرائب الاستيراد بين حالتين، حالة الدولة الصغيرة و حالة الدول الكبيرة.

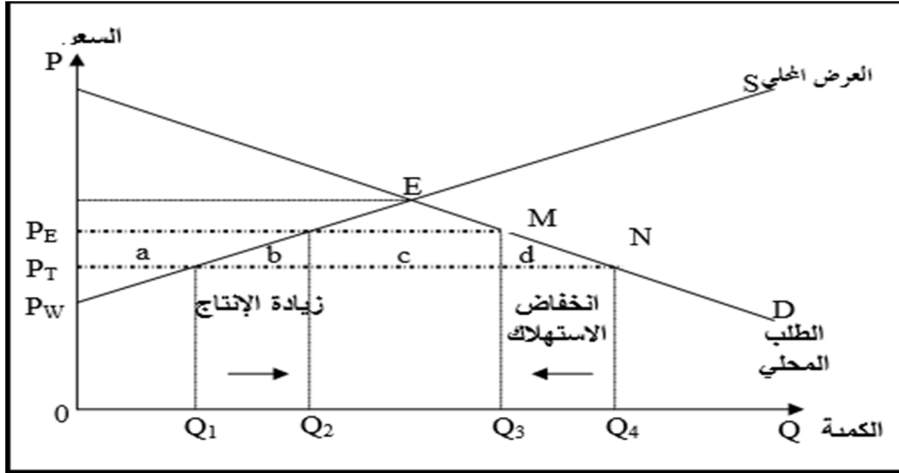
1-1- في حالة دول صغيرة :

حتى نستطيع تحليل الاثار المترتبة على فرض ضريبة على استيراد سلعة معينة، نفترض ان هذه السلعة تنتج في صناعة تشكل جزءا صغيرا من الاقتصاد الكلي في دولة صغيرة والمقصود بصغر الحجم اقتصاديا وليس جغرافيا مما يعني ان التغيرات في هذه الصناعة لا تؤثر على السعر الدولي، وبالتالي

(*) سعر البيع محليا = السعر الدولي للانتاج النهائي + (السعر الدولي للانتاج المحلي x ضريبة الاستيراد)
(**) تكلفة السلعة الوسيطة المستوردة = تكلفة السلعة الوسيطة + (تكلفة السلعة الوسيطة x ضريبة الاستيراد بعد فرض الضريبة)

تكون متلقية للسعر ولهذا سيتم اهمال اية آثار قد تتجم على الاقتصاد الكلي من تكيفات الصناعة¹. ويستند هذا التحليل على استخدام منحنيات العرض والطلب كما يوضحه الشكل رقم (1-4):

الشكل رقم (1-4): التحليل الجزئي لضرائب الاستيراد (حالة دولة صغيرة)



المصدر: حسام علي داوود، اقتصاديات التجارة الخارجية، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2002، ص 79.

يتضح من خلال الشكل رقم (1-4) انه في حالة غياب قيام التجارة فان التوازن يكون محليا، عند التقاء الطلب المحلي مع العرض المحلي عند النقطة (E) ويتحدد السعر التوازني المحلي عند النقطة (P_E). اما في ظل قيام التجارة الخارجية الحرة فيكون السعر الدولي (P_W) والذي يمثل السعر الذي تستورد به الدولة السلعة . والذي يقابله طلب محلي مقداره (Q_4) وعرض محلي مقداره (Q_1)، وبالتالي فان الواردات من هذه السلعة تكون مساوية للفرق بين الانتاج المحلي (العروض المحلي) (Q_1) والاستهلاك المحلي (الطلب المحلي) (Q_4)، اي ان الواردات من هذه السلعة تمثل المسافة (Q_1Q_4)، وعند السعر الدولي (P_W) يكون العرض الاجمالي (الانتاج المحلي) (Q_1) مضافا اليه الواردات (Q_1Q_4) يساوي الطلب المحلي.

ومع افتراض ان الدولة قامت بفرض ضريبة على الاستيراد بمقدار (T)، فان اثر هذه الضريبة هو ارتفاع السعر المحلي للسلعة بالمقدار (T) اي ليصبح (P_T) كما هو موضح في الشكل رقم (1-4).

ان ارتفاع السعر له اثار متعددة على كميات كل من الانتاج والاستهلاك والاستيراد والتي يمكن استنتاجها من الشكل رقم (1-4) حيث ينخفض الاستهلاك المحلي من (Q_4) الى (Q_3) اي الانتقال من النقطة (N) الى النقطة (M) على منحنى الطلب المحلي .

¹ -علي عبد الفتاح ابو شرار، الاقتصاد الدولي نظريات وسياسات، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الطبعة 2، الاردن، 2010، ص288.

اما الانتاج المحلي فيرتفع مع ارتفاع السعر وذلك من (Q_1) الى (Q_2) ، وهذا نتيجة توسع المنشآت في انتاجها بسبب ان المنتج المحلي لا يدفع ضريبة الاستيراد .

ويرافق الاثرين السابقين (زيادة الانتاج المحلي ، وانخفاض الاستهلاك المحلي) انخفاض في قيمة الواردات من (Q_1Q_4) الى (Q_2Q_3) .

اذا كانت ضريبة الاستيراد مرتفعة بما فيه الكفاية ، فان كمية الاستيراد ستتناقص الى الصفر ويقوم المنتجون المحليون بالتزويد الكامل لطلب السوق المحلي ، وتسمى هذه الضريبة في هذه الحالة بالضريبة المانعة للاستيراد¹ .

ولقياس المكاسب والخسائر الناتجة عن ضريبة الاستيراد يتم استخدام مفهومي فائض المستهلك وفائض المنتج، حيث انه بارتفاع سعر السوق فان فائض المنتج يرتفع وفائض المستهلك ينخفض والعكس صحيح.

يتضح انه في اطار التجارة الحرة فان فائض المستهلك مساوي للمساحة (P_WKN) ، اما مع فرض ضريبة الاستيراد فان فائض المستهلك ينخفض الى (P_TKM) اي ان مقدار النقص في فائض المستهلك هي المساحة (P_WP_TMN) وبالتالي فان مقدار النقص هو خسارة يتحملها المستهلك.

وفي المقابل فان فائض المنتج يزيد بمقدار المساحة (a) وهي مقدار مكاسب المنتجين، والتي تم تحويلها من فائض المستهلك، اما المساحة (c) فهي ايرادات الدولة وهي مجموع ما تسلمته الدولة من الضرائب اما المساحتين (b) و (d) فهما خسارة لا تذهب الى اي قطاع في الاقتصاد، ولهذا تسمى بالخسارة الضائعة.

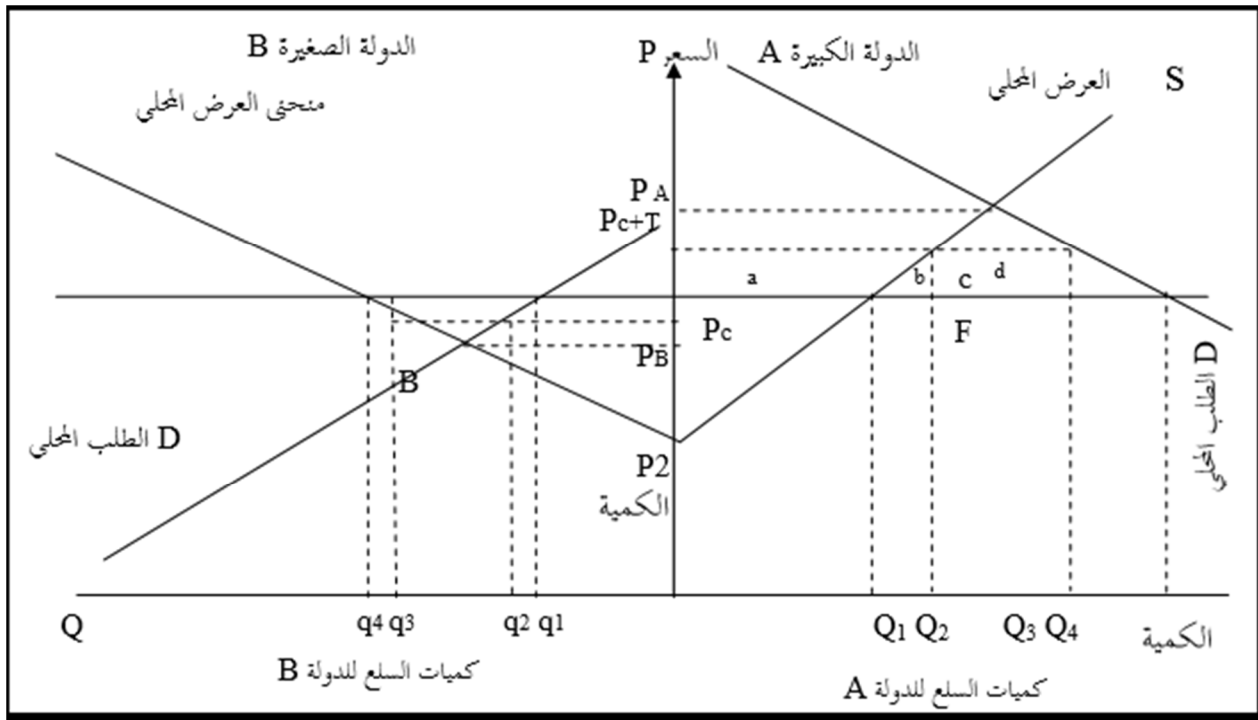
1-2- في حالة دولة كبيرة :

يمكن التوسع في التحليل باستخدام التوازن الجزئي ،في حالة كون الدولة المستوردة كبيرة اقتصاديا بحيث يمكننا التأثير في السعر العالمي، اذا ما قامت بتغيير حجم مستورداتها من سلعة ما .

¹ -على عبد الفتاح ابو شرار، مرجع سابق، ص 290.

ولتوضيح الآثار التي تخلفها ضريبة الاستيراد المفروضة من قبل الدولة الكبيرة، يمكننا الاستعانة بالشكل رقم (5-1) الذي يبين منحنيات الطلب والعرض للدولتين (A) و (B) بافتراض ان الدولة (A) هي الدولة الكبيرة.

الشكل رقم (5-1) : التحليل الجزئي لضرائب الاستيراد في حالة الدولة المستوردة كبيرة (الدولة A)



المصدر: علي عبد الفتاح ابو شرار، الاقتصاد الدولي نظريات وسياسات، دار المسيرة، ط4، الاردن، 2015، ص 311.

يتضح من خلال الشكل البياني رقم (5-1) انه في حالة غياب التجارة فانه يسود في كلا الدولتين حالة الاكتفاء الذاتي، ويحققان التوازن عند اسعار مختلفة، الا ان السعر التوازني في الدولة A (P_A) اعلى من السعر التوازني في الدولة B (P_B). وعندما يسمح بالتجارة الحرة بين البلدين فان الدولة A تستورد من الدولة B لانخفاض السعر.

وحتى يتحقق التوازن في التجارة الحرة بين البلدين لا بد من توفر شرطين؛ الشرط الاول ان تكون واردات الدولة A تساوي صادرات الدولة B والشرط الثاني هو ان تتساوى الاسعار في الدولتين. ويمكننا تحديد وضع التوازن للدولتين بيانياً، وذلك بانزلاق خط السعر الافقي الى الاتجاه الاسفل من الرسم البياني حتى يصل الى نقطة يتساوى عندها فائض الطلب في الدولة A مع فائض العرض في الدولة B، وفي

الشكل رقم (1-5) نجد ان السعر التوازني في ظل التجارة الحرة هو (P_w) والذي تتساوى عنده واردات الدولة $A(Q_1Q_4)$ مع صادرات الدولة $B(Q_1Q_4)$.

وبافتراض قيام الدولة A بفرض ضريبة استيراد بمقدار (T) ، فان ذلك سيؤدي الى وجود فجوة سعرية بين الدولتين، حيث سيرتفع السعر المحلي في الدولة A وينخفض في الدولة B ، ويتضح أنه لا يمكن اضافة الضريبة الى السعر العالمي الاولي (P_w) لان مثل هذا السعر (P_w+T) تكون عنده واردات الدولة A اقل مما ترغب الدولة B في تصديره.

ولتحقيق التوازن في السوق العالمي، لا بد ان تكون واردات الدولة A مساوي لصادرات الدولة B ، وان السعر في الدولة A يجب ان يزيد عن السعر في الدولة B بمقدار الضريبة T ومن الشكل رقم (1-5) فان نقطة التوازن تتحقق عند السعر P_c في الدولة B وعند السعر P_c+T في الدولة A ، حيث انه عند هذه الاسعار فقط تتساوى صادرات الدولة B (Q_2Q_3) مع واردات الدولة A (Q_2Q_3) .

وباستخدام الجزء الايمن من الشكل رقم (1-5) في التحليل، يتم اختبار اثار الضريبة على الدولة A . حيث ان ارتفاع الاسعار في الدولة المستوردة A يحفز المنتجون المحليون على زيادة انتاجها من Q_1 الى Q_2 وتمثل هذه الزيادة بالمساحة a من الشكل رقم (1-5) بينما ينقص الاستهلاك من Q_4 الى Q_3 وتمثل خسارة فائض المستهلك بالمساحة $(a+b+c+d)$. اما دخل الحكومة في الدولة A من ضريبة الاستيراد فيساوي قيمة ضريبة الاستيراد مضروبا في الكمية المستوردة Q_2Q_3 وتمثل المساحة $(C+F)$ ¹. اما الاثر الصافي لضريبة الاستيراد في الدولة A ، فيتمثل بالفرق بين حاصل الايرادات الحكومية والزيادة في فائض المنتجين، وبين الخسارة في فائض المستهلكين $((c+f)a) - (a+b+c+d)$.

2- التحليل الكلي لضرائب الاستيراد:

يؤثر فرض ضريبة الاستيراد من قبل الدولة الكبيرة، على السعر الدولي للسلعة التي تستوردها هذه الدولة، لذا وجب الاخذ بعين الاعتبار تأثير هذه الضريبة على معدلات الاسعار الدولية النسبية (شروط التجارة الدولية)، ويمكن تحليل تأثير ضرائب الاستيراد على شروط التجارة بشكل اكثر عمومية وشمولية باستخدام اسلوب منحنى امكانيات الانتاج (الذي يمثل العرض الكلي) واسلوب منحنى العرض الدولي².

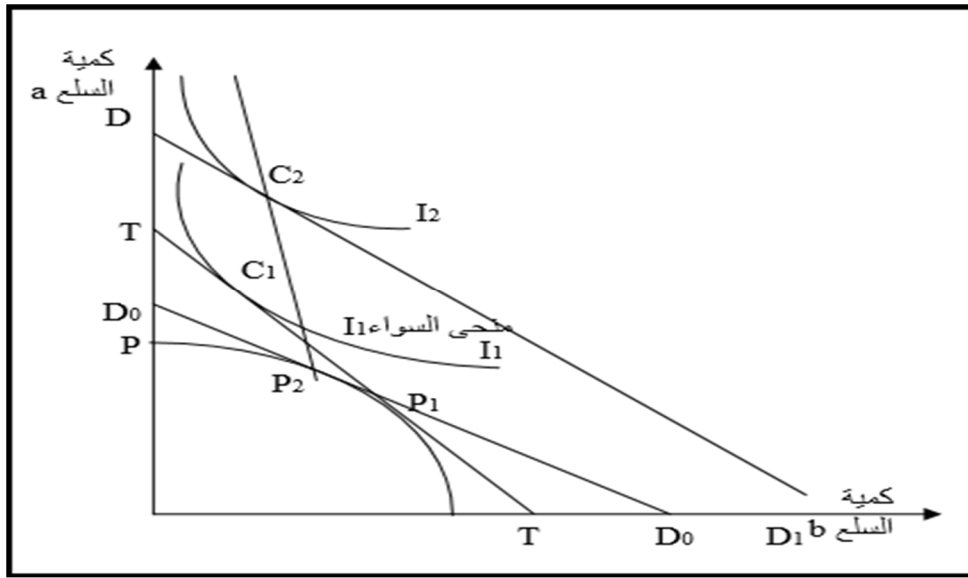
¹ -علي عبد الفتاح، ابو شرار، مرجع سابق، ص 313-314.

² -رشاد العصار، مرجع سابق، ص 78.

ولتوضيح هذين الأسلوبين، نفترض ان الدولة A مستورد كبير نسبيا لسلعة (a)، وفي المقابل مصدر للسلعة (b)، وبفرض الدولة A ضريبة استيراد على السلعة (a) سينخفض السعر الدولي لهذه الاخيرة بالنسبة الى السلعة (b)، ففي هذه الحالة ولأي معدل ضريبي معين، فان السعر المحلي للسلعة (a) سوف لا يرتفع بنفس مقدار الضريبة (على العكس في حالة الدولة المستوردة الصغيرة)، ولهذا فان مقدار الانتاج المحلي سيتغير ولكن بمقدار اقل في هذه الحالة.

ولتوضيح الآثار العامة لضريبة الاستيراد يتم استخدام الشكل رقم (1-6)

الشكل رقم (1-6): التحليل الكلي لضرائب الاستيراد



المصدر: حسام علي داوود، اقتصاديات التجارة الخارجية، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2002، ص107.

في حالة التجارة الحرة يتحدد السعر الدولي عند النسبة المساوية لميل الخط TT ويتحدد الانتاج الامثل عند النقطة P₁ على منحنى امكانيات الانتاج ويتحدد الاستهلاك عند النقطة C₁ على خط التبادل الدولي الحر TT وبالتالي فان مستوى الرفاه يساوي I₁.

ومع فرض الدولة لضريبة استيراد بنسبة ثابتة سيؤدي الى ارتفاع السعر المحلي للسلعة a الى ميل الخط DD مما يزيد من انتاجها محليا وفي المقابل ينخفض الانتاج المحلي للسلعة b، حيث تنتقل نقطة الانتاج المثالية من P₁ الى P₂. وبما ان الدولة المستوردة كبيرة فان ضريبة الاستيراد ستخفض سعر التجارة الدولية من TT الى النسبة الممثلة بميل الخط P₂C₂ ويتحدد الاستهلاك الجديد عند النقطة C₂ حيث يمس منحنى السواء I₂ الخط DD₁ والذي يمثله السعر التبادلي المحلي يعد فرض ضريبة الاستيراد، وعند هذا

المستوى الاستهلاكي الجديد فان الرفاه الكلي يزداد من I_1 الى I_2 غير ان هذه النتيجة ليست مضمونة دائما، وتعتمد على التغير في سعر التبادل الدولي او شروط تجارة الدولة التي تفرض ضريبة الاستيراد. ولهذا فان الدولة المستوردة A ستكسب من فرضها لضريبة الاستيراد اذا كانت مكاسبها الناتجة عن التحسن في شروط تجارتها تفوق خسائرها الناتجة عن التدهور في كفاءة استخدامها لمواردها الاقتصادية ويعتمد التحسن في شروط تجارة الدولة A على مرونة الطلب والعرض المحلية والاجنبية.

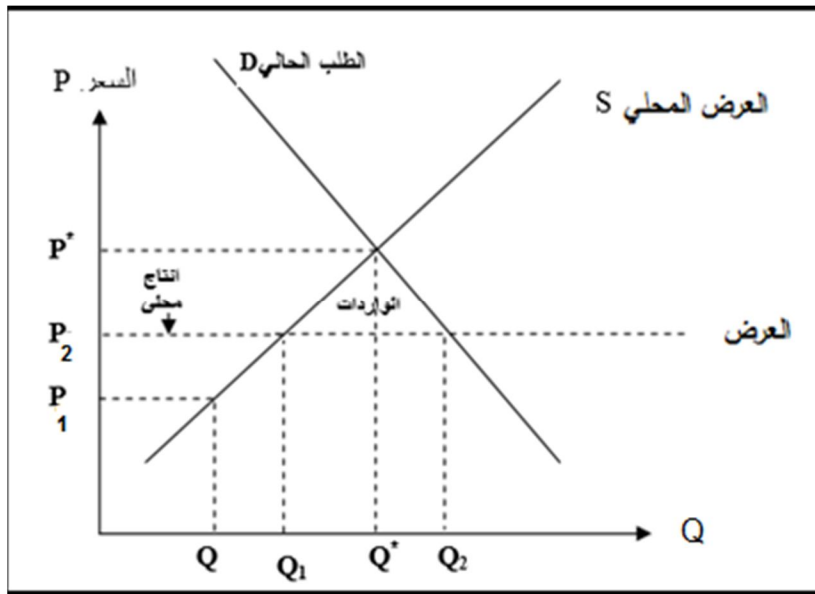
المطلب الثاني: آثار ادوات السياسة التجارية على الاستيراد.

تؤثر السياسة التجارية بمختلف ادواتها واساليبها على واردات ي دولة، ومن الاساليب المؤثرة على الواردات نجد الرسوم الجمركية، سياسة تخصيص الواردات والاتحاد الجمركي .

اولا: اثار الرسوم الجمركية على الواردات

لتحليل اثار الرسم الجمركي على الواردات، نستعين بالشكل البياني رقم (7-1)

الشكل رقم (7-1): منحنى عرض وطلب على السلعة



المصدر: كامل بكري، الاقتصاد الدولي، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2003، ص 149.

يلاحظ من خلال الشكل رقم (7-1) ان عند السعر P_1 فان الطلب يزيد عن العرض، ومن هنا فلا بد ان تأتي الواردات لتسد هذا الفرق بين الطلب والعرض المحليين .

اما اذا فرض رسم جمركي على الواردات فن ذلك سيؤدي الى ارتفاع اثمان السلعة، وبالتالي زيادة العرض من ناحية وانقاص الطلب من ناحية اخرى، فاذا كان الرسم الجمركي يؤدي الى ارتفاع السعر الى P_2 فمن الواضح ان الواردات ستخفض الى Q_1Q_2 ؛ نظرا لان الفرق بين الطلب والعرض المحليين سيتناقص.

اما اذا ارتفع سعر الرسم الجمركي بشكل كبير فمن الممكن ان يؤدي ذلك الى منع الاستيراد كلية بانقاص الطلب المحلي من ناحية وزيادة العرض المحلي من جهة اخرى حتى يتساويان.

ويترتب على فرض الرسوم الجمركية على الواردات عدة اثار على مجموعة من الظواهر الاقتصادية لعل من اهمها دلالة¹: الحماية، الاستهلاك، الموارد المالية، معدلات التبادل، الدخل القومي، ميزان المدفوعات .

أ-الرسوم والحماية: تفرض الرسوم الجمركية على السلع المستوردة، بغرض حماية الصناعات الناشئة وذلك ان فرض رسوم جمركية على الواردات الاجنبية يؤدي الى زيادة المعروض من الانتاج المحلي نظرا لإمكانية البيع بأسعار مرتفعة بعيدا عن الاسعار الاجنبية. ويتوقف اثر الحماية على مرونة عرض الانتاج المحلي، فاذا كانت كبيرة، فان اثر الحماية سيكون كبير والعكس صحيح، وبالتالي فيجب ان تكون الدولة قادرة على زيادة الانتاج في السلعة التي ترغب في حمايتها .

ب-اثر الرسوم في الاستهلاك: ان فرض الرسوم الجمركية على بعض الواردات يكون له غالبا اثر مقيد للاستهلاك، فارتفاع ثمن السلعة بعد فرض الرسم سيؤدي الى التقليل من استهلاكها، ويتوقف هذا الاثر على مدى مرونة الطلب، فكلما زادت المرونة كلما كان الاثر على الاستهلاك اوضح والعكس صحيح.

ج-الموارد المالية: لا تتجح الرسوم الجمركية في تحقيق هذا الغرض -الموارد المالية- الا اذا كان هدف الحماية مستبعدا، لأنه اذا نجحت الرسوم الجمركية في حماية الصناعات الوطنية، فان معنى ذلك تحقيق الواردات بشكل كبير، وبالتالي عدم الحصول على موارد مالية كبيرة منها.

د-معدلات التبادل: يمكن تحسين معدلات التبادل من خلال فرض رسوم جمركية، وذلك لأنه يترتب عن ذلك ضرورة زيادة حجم السلع الاجنبية للحصول على نفس القدر من السلع الوطنية، وهذا يعني ان الرسم

¹-عادل احمد حشيش، مرجع سابق، ص 218.

الجمركي تتحمله الدولة الاجنبية المصدرة أو على الاقل جزء منه، ولا يتحقق ذلك الا اذا كان عرض السلع الاجنبية غير مرن.

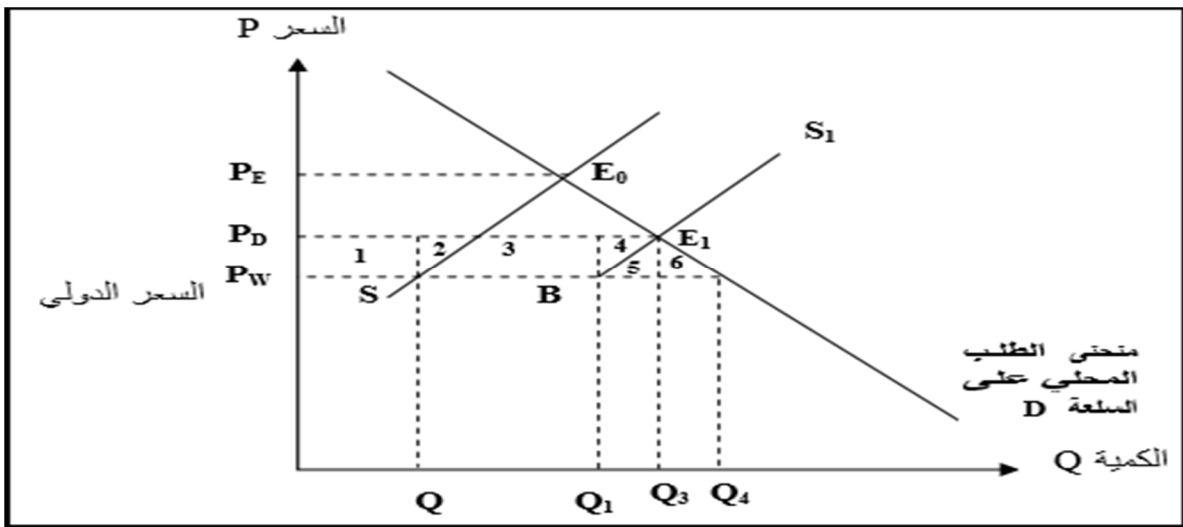
هـ- **الدخل الوطني:** ان فرض الرسوم الجمركية يرفع اثمان الواردات، وبالتالي تؤدي الى زيادة الطلب على السلعة المحلية ومن ثم زيادة الدخل الوطني.

و- **ميزان المدفوعات:** تسود فكرة ان فرض الرسوم الجمركية قد يؤدي الى تحسين ميزان المدفوعات عن طريق تخفيض الواردات على ما هي عليه، وهو ما يهمل اثر هذا التغير في الدخل الوطني، فتخفيض الواردات مع بقاء الصادرات على حالها يؤدي الى زيادة الدخل الوطني، وفي هذه الحالة تؤدي الزيادة في الدخل الوطني الى زيادة الواردات، من هنا فان النتيجة النهائية في تحسين ميزان المدفوعات تكون اقل من التخفيض الاول في الواردات، وتتوقف هذه النتيجة على الميل الحدي للاستيراد.

ثانيا: اثر سياسة تخصيص الواردات.

يعتبر التخصيص من القيود الكمية التي تفرض على كمية السلع المسموح باستيرادها في فترة زمنية محددة او هو نظام اكثر كفاءة من نظام الرسوم الجمركية من حيث التطبيق خاصة في السلع قليلة المرونة، والسبب ان الرسوم الجمركية تؤدي الى ارتفاع السعر في ظل المرونة المنخفضة للطلب، والذي يقل معه الطلب على السلع المستورد. والشكل رقم (1-8) يوضح اثر سياسة تخصيص الاستيراد.

الشكل رقم (1-8): الآثار الجزئية لسياسة تخصيص (تحديد) الواردات



Source: Armand Colin, L'organisation Mondiale du commerce, Département de édition Nathan, Paris, 1999, P47.

يتضح من خلال الشكل رقم (1-8) انه في ظل غياب التجارة يتحدد التوازن عند النقطة E_0 حيث يتساوى العرض المحلي (S) مع الطلب المحلي ويتحدد سعر التوازن المحلي عند P_E .

ومع فتح باب التجارة الحرة عند السعر الدولي (P_W) فان الاستهلاك يتحدد عند Q_4 بينما الانتاج المحلي هو Q_1 ، وبذلك تكون الكميات المستوردة مساوية للفجوة ($Q_4 - Q_1$)، فاذا حددت الحكومة الكمية المسموح باستيرادها عند كمية اقل من كمية التجارة الحرة (مثلا عند الكمية $Q_2 - Q_1$) فان منحنى العرض للدولة يصبح BS_1 ، ويتحدد التوازن الجديد عند النقطة E_1 ، مما يؤدي الى ارتفاع السعر المحلي من P_D الى P_W

مما سبق يتضح ان سياسة تخصيص الواردات تشبه سياسة ضريبة الاستيراد، من حيث اثرها على السعر المحلي، وبالتالي على الاستهلاك والانتاج المحلي، فتحديد الواردات يخلق فائض طلب يؤدي الى ارتفاع السعر المحلي، مما يخفض فائض المستهلك بمقدار المساحة $(1+2+3+4+5+6)$ ، في حين ان فائض المنتج يزداد بمقدار المساحة $(1+4)$ ، لكن المساحة $(3+2)$ في هذه الحالة لا تذهب الى خزينة الدولة.

ومنه فان سياسة التخصيص لها اثار توزيعية مشابهة لآثار ضريبة الاستيراد، حيث يكسب المنتجون المحليون، وكذلك وكلاء الاستيراد الذين يحصلون على رخص الاستيراد، في حين يخسر المستهلكون وصافي هذه المكاسب والخسائر هو خسارة صافية للاقتصاد الكلي والمقدرة بالمساحة $(5+6)$ كما هو الاثر في حالة فرض ضريبة الاستيراد.¹

ثالثا: آثار الاتحاد الجمركي على الواردات .

تحدد نظرية الاتحادات الجمركية نوعين من الاثار على الواردات²: آثار استاتيكية او قصيرة الاجل تنتج من اعادة تخصيص الموارد (العمل، راس المال، والموارد الاخرى) لاقتصاديات الدول الاعضاء واثار ديناميكية او طويلة الاجل، والتي تؤثر على الطاقة الانتاجية، والنمو لاقتصاديات الدول الاعضاء. سوف نقصر هنا على الاثار الاستاتيكية للاتحاد الجمركي على الاستيراد فقط.

¹ -حسام داوود، مرجع سابق، ص ص:88-90

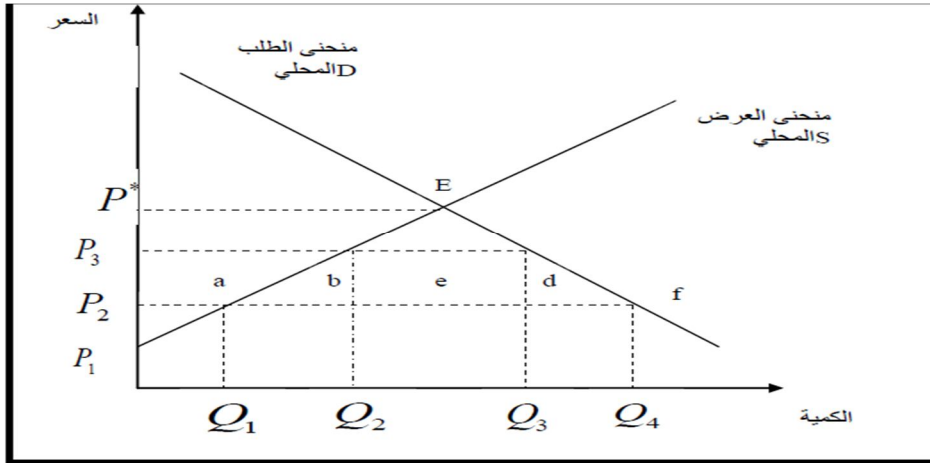
² -كامل بكري، مرجع سابق، ص 205.

تتوقف الآثار الاستاتيكية، او قصيرة الاجل للاتحاد الجمركي على ما اذا كان الاتحاد منشئ للتجارة او محولا للتجارة، وبالتالي تقرر النظرية ان الاتحاد الجمركي له اثران مختلفان، الاثر الاول يسمى الاثر الخالق او المنشئ اما الاثر الثاني فيسمى المحول للتجارة.

1-اثر الاتحاد الجمركي المنشئ للتجارة:

خلق التجارة يحدث عندما نستبدل بعض الانتاج المحلي في دولة عضو في الاتحاد الجمركي بواردات اقل تكلفة من دول اخرى عضو في الاتحاد، والشكل البياني رقم (1-9) يوضح الآثار الناجمة عن الاتحاد الجمركي المنشئ للتجارة.

الشكل رقم(1-9): اتحاد جمركي منشئ للتجارة



المصدر: عبد الرحمان يسرى أحمد، الاقتصاديات الدولية، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2001، ص 198.

من الشكل (1-9) نلاحظ زيادة في الواردات من Q_2Q_3 قبل تكوين الاتحاد الجمركي الى Q_1Q_4 بعد تكوينه. حيث كان السعر المحلي للسلعة المستوردة قبل تكوين الاتحاد الجمركي هو P_3 والكمية المطلوبة وفق منحنى الطلب هي Q_3 ، بينما العرض المحلي من الانتاج الوطني هو Q_2 ، وبالتالي فان الواردات هي Q_2Q_3 . اما بعد تكوين الاتحاد الجمركي اصبح سعر الدولة هو السعر التنافسي الاقل P_2 والكمية المطلوبة هي Q_4 ، بينما العرض المحلي عند نفس السعر Q_1 ، وبالتالي تصبح الواردات Q_1Q_4 .

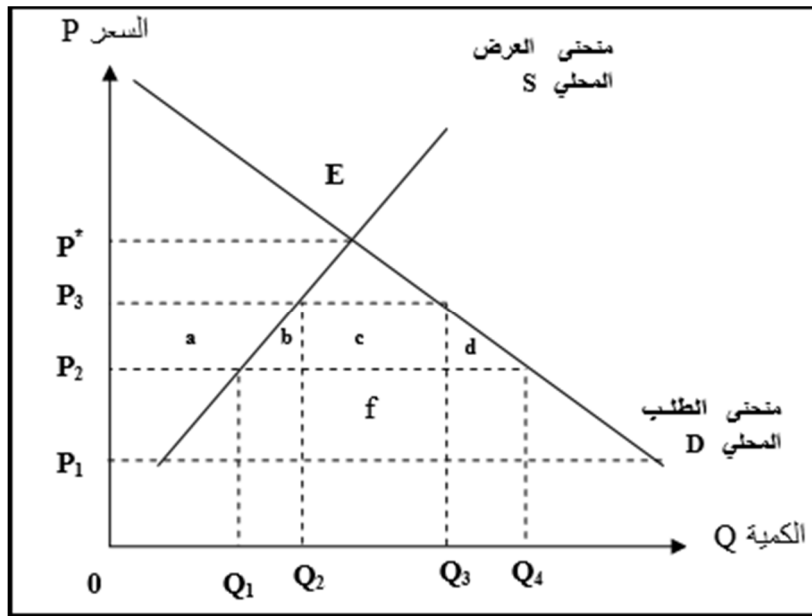
ولتحليل الاثر المترتب من خلق التجارة نجد المستفيد الاول هو المستهلك من خلال زيادة فائض المستهلك بمقدار المساحة $(a+b+c+d)$ ، بينما ينخفض فائض المنتج المحلي بمقدار المساحة

(a)، وخسارة الحكومة لإيرادات الجمارك بمقدار المساحة (c)، اما المكسب الصافي في رفاهية الدولة من تكوين الاتحاد الجمركي فيمثل مساحة المثلثين (b+d)¹.

2- اثار الاتحاد الجمركي المحول للتجارة :

تحويل التجارة يحدث عندما نستبدل واردات اقل تكلفة من خارج الاتحاد الجمركي بواردات اقل تكلفة من دولة عضو في الاتحاد الجمركي، وهذا نتيجة المعاملة التجارية التفضيلية المعطاة للدول الاعضاء. ويمكن تمثيل تأثير الاتحاد الجمركي المحول للتجارة من خلال الشكل البياني رقم (10-1) الموالي:

الشكل رقم (10-1): اتحاد جمركي محول للتجارة



المصدر: كامل بكري، الاقتصاد الدولي، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2003، ص 208.

يلاحظ من خلال الشكل رقم (10-1) ان الكمية Q_3Q_2 كانت تستورد من العالم الخارجي وذلك في ظل وجود اتحاد جمركي وبالتالي يتم تحويل التجارة من العالم الخارجي الى الدولة، اما في الوقت الحالي فأصبحت تستورد من الدولة، ويتمثل اثر الاتحاد الجمركي المحول للتجارة بيانيا من خلال المستطيل F لأنه بغير الاتحاد الجمركي كان من الممكن استيراد Q_3Q_2 عند السعر P_1 ، وبالتالي فان الفرق في السعر بين الدولة وبقيّة العالم هو عبارة عن P_1P_2 مضروبا في الكمية Q_3Q_1 اي ان المستطيل F يمثل خسارة صافية من تكوين الاتحاد الجمركي.

¹ كامل بكري، مرجع سابق ص ص 206-207

المطلب الثالث: تطور السياسة الاستيرادية في الجزائر.

مرت السياسة الاستيرادية في الجزائر بعدة تغيرات، فمع نهاية مرحلة الاحتكار التام خلال السبعينات والثمانينات، أخذت اتجاها آخر مع بداية التسعينات وهذا سعيا منها لمواكبة التحولات العالمية والاندماج في اقتصاد السوق وسنحاول فيما يلي التطرق الى تطور السياسة الاستيرادية من الاحتكار الى التحرير التام.

أولاً- احتكار الدولة لعمليات الاستيراد:

تميزت هذه المرحلة بصدور سلسلة من التعليمات والاورام تخص جانب احتكار عمليات الاستيراد حيث اسندت مهمة احتكار استيراد كل منتج لكل مؤسسة حسب نوعية نشاطها، فنجد مثلا شركة (SONACOM) في مجال الميكانيك وشركة (SNMC) في مجال مود البناء وشركة (SNS) في مجال السكك الحديدية¹.

وكان الهدف من الاحتكار هو التحكم في تنظيم وضبط التدفقات التجارية واحداث نوع من الترابط بين سياسة التنمية الاقتصادية والاجتماعية وهذا بفضل²:

- ✓ توزيع المبادلات الخارجية حسب المنتجات وحسب المناطق الجغرافية.
 - ✓ تجانس أشكال السلع المشتراة خصوصا التجهيزات.
 - ✓ محاولة التدرج في تنفيذ سياسة التجارة الدولية على قرارات التجارة الخارجية، وذلك انطلاقا من استرجاع الدولة لجزء من فائض قطاع الخدمات مع تطبيق سياسة الاسعار.
 - ✓ حصر جانب الطلب في جهة واحدة وهي التي تكلف به.
- ولنجاح عملية احتكار الاستيراد تم اتخاذ مجموعة من الاجراءات التنظيمية في هذا الشأن.

1- المظهر التنظيمي والاداري للاحتكار:

اسندت مهمة احتكار عمليات الاستيراد الى 20 مؤسسة عمومية وبذلك أصبحت تحتكر 80% من اجمالي التجارة الخارجية، كونها تغطي معظم فروع النشاط الاقتصادي، وبذلك فهو اجراء يهدف من

¹ - H.Benissad, Algérie restructuration et réformes économiques (1979-1993), OPU, 1994, p78.

² - Ibid, p.p:78-79.

خلاله الى احترام التنظيم الاقتصادي المتبع من طرف الدولة، غير أن ما يعاب على هذا الاجراء هو أنه لم يفصل بين الوظائف التقليدية للمؤسسات وذلك ما بين وظيفتي الانتاج والتوزيع او الوظيفتين معا¹.

أما الوظيفة الجديدة وهي الاستيراد، فمع غياب نص قانوني يحدد الشروط العامة للاستيراد وثقل الاجراءات الغير مكيفة مع تطبيق الاحتكار على الواردات من جهة، ومن جهة أخرى كان على الدولة أن تضمن تكفلها بالتجارة الخارجية في اطار الآفاق العامة وكذا خضوعها لمتطلبات التنمية الاقتصادية غير انه تبين، عدم مقدرة المؤسسات العمومية على القيام بالاحتكار، مع غياب العوامل المحددة لذلك .

وقد انعكس سلبا على المؤسسات المخول لها بالاحتكار والاقتصاد الوطني وذلك من خلال تباطؤ مؤسسات الانتاج وعدم قدرة مؤسسات التوزيع المحنكرة للاستيراد على توفير المواد الاستهلاكية للإنتاج بالكمية والنوعية المطلوبة وفي الوقت الملائم. ويظهر أيضا من خلال غياب هيكل يوضح علاقة المؤسسات المحنكرة للاستيراد وينسق فيما بينها.

وهو ما دعى الى انشاء نظام آخر والذي عرف بنظام التراخيص الاجمالية للاستيراد (AGI) لإعادة ترتيب وضع السياسة الاستيرادية.

2- التراخيص الإجمالية للاستيراد (AGI*):

يعتبر نظام التراخيص الاجمالية للاستيراد، من الوسائل المعتمدة لبسط احتكار الدولة على عمليات الاستيراد. وقد صدر بموجب الأمر 12/74 المؤرخ في 30 جانفي 1974² الخاص بشروط الاستيراد ضمن البرنامج العام للاستيراد الذي تحدده الحكومة سنويا. فبداية من سنة 1974، أصبح تحقيق عمليات الاستيراد يتم تحت غطاء التراخيص الإجمالية للاستيراد (AGI) بالنسبة لعمليات القطاع العام، وتراخيص الاستيراد بالنسبة للقطاع الخاص.

هناك 5 أنواع من التراخيص الإجمالية للاستيراد (AGI) .

✓ **التراخيص الإجمالية للاستيراد الخاصة بالأهداف المخططة:** وهي تراخيص تمنح للمؤسسات بغرض تنفيذ المشاريع الاستثمارية المخططة المسندة إليها.

¹ - Nachida Bouzidi, Le monopole d'état sur le commerce extérieur, OPU, Alger, 1988,, p158.

* AGI: Autorisation globale d'importation

² الجريدة الرسمية رقم 14 بتاريخ 1974/02/15

- ✓ التراخيص الإجمالية للاستيراد الاحتكارية: حيث يمنح هذا النوع من الرهن للمؤسسات التي أسندت إليها احتكار الاستيراد، ويصبح من حق هذه المؤسسات الاستيراد لتلبية حاجيات الاقتصاد الوطني من السلع الاستهلاكية أو الاستهلاك الإنتاجي والاستثماري.
 - ✓ التراخيص الإجمالية للاستيراد الخاصة بالتشغيل : تمنح المؤسسات بغرض تموين عملياتها الإنتاجية والحفاظ على استمراريتها، وبحظر طرح هذه المستوردات في السوق الوطني على حالها.
 - ✓ التراخيص الإجمالية للاستيراد " بدون تسديد" : يمنح هذا النوع من الرخص للمؤسسات الأجنبية التي لها سوق بالجزائر، بغرض استيراد المواد الضرورية لتحقيق مشاريعها الإنتاجية والاستثمارية وتكون هذه الرخص سنوية وبدون تسديد لا بالدينار الجزائري ولا بالعملة الصعبة، كما أنها غير قابلة لتحويل العملة ولا تخضع لأي نوع من الإجراءات المصرفية.
 - ✓ التراخيص الإجمالية للاستيراد " بدون تحويل" : وتمنح هذه الرخص لمؤسسات القطاع الخاص بالإضافة إلى الهيئات العمومية لتموين برامجها السنوية.
- وترتبط التراخيص الإجمالية للاستيراد بالتوطين المسبق للعقود التجارية قبل التصريح الجمركي والتسديد المالي، وكذا باحترام القواعد المسيرة لمراقبة الصرف. مما يعني أن المؤسسات كانت موضع رقابة إدارية ومالية مسبقة. ولهذا فإن مراقبة عملية الاستيراد كانت تتم من طرف بنك التوطين خاصة من خلال التراخيص الإجمالية للاستيراد، وهذا بتأكدها من:
- ✓ السلعة موضوع الاستيراد، يجب أن تظهر في AGI.
 - ✓ عدم تجاوز المبالغ المنصوص عليها في AGI.
 - ✓ التأكد من أن التراخيص تحمل تأشيرة البنك المركزي.
- إن التراخيص الإجمالية للاستيراد والبرنامج العام للاستيراد PGI جاءت لتبرز الأهمية الاقتصادية للدولة باعتبارها عونا متدخلا ومنظما للتجارة الخارجية. إلا أنه ورغم الرقابة المالية الممارسة من طرف الجهاز المصرفي، والإدارية من طرف إدارة الجمارك، سجلت عدة اختلالات وهذا لغياب التنسيق بين المؤسسات من جهة، وبين المؤسسات والإدارة من جهة ثانية، مما أدى إلى ظهور مشاكل منها :
- ✓ عدم الانتظام في استيراد السلع .
 - ✓ عجز آلية التخطيط في تحديد الاحتياجات الحقيقية للسوق الوطنية .

لذلك ومحاولة لاجتياز هذه السلبيات تم تكوين الطابع النهائي للاحتكار بموجب القانون 02-78 .

3- قانون احتكار الدولة لعمليات الاستيراد 1978:

نظرا للصعوبات التي واجهتها الجزائر في تلك الفترة جعلها تتجه نحو تأمين قطاع التجارة الخارجية وتأكيد احتكارها التام لها سعيا منها لتحقيق عدة اهداف، يمكن حصرها بما جاء به قانون 02/78 كما يلي:

- ✓ حماية الاقتصاد الوطني ؛
- ✓ تقوية القدرة التفاوضية الجزائرية؛
- ✓ تنويع العلاقات التجارية الجزائرية مع الخارج ؛
- ✓ ضمان شروط التمويل الحسن؛
- ✓ الضمان الحقيقي لنقل التكنولوجيا؛
- ✓ إعداد المتعاملين الوطنيين للتصدير؛
- ✓ مراقبة حركة رؤوس الأموال .

وفيما يخص عملية الاستيراد فقد أشارت المادة الاولى من قانون 02/78 الى تعزيز احتكار الدولة لعمليات الاستيراد، كما انه يلغي ويحضر تماما مباشرة عملية الاستيراد من طرف المستوردين الخواص.

ويهدف القانون الجديد في اطار النظام الوطني للتخطيط الى تكييف اجراءات ممارسة احتكار الاستيراد بشكل يضمن بلوغ الاهداف المرسومة وهي¹:

- ✓ تنظيم الاختيارات والاولويات في المبادلات الاستيرادية.
- ✓ تشجيع تطوير وتكامل الانتاج الوطني.
- ✓ تنظيم دخول المؤسسات العمومية والخاصة الى الاسواق الاجنبية.

4- النظام العام للاستيراد خلال 1988-1993.

مع زيادة المديونية الخارجية، عمدت الجزائر الى اصلاح قطاع التجارة الخارجية، حيث تم اصدار القانون 29/88 الذي بدأ معه نوعا من الانفراج، فرغم انه يعزز احتكار الدولة للتجارة الخارجية، الا انه غير جوهر النظام القديم.

¹ - مسغوني منى، مرجع سابق، ص 128.

وقد نص القانون 29/88 على ان ممارسة عمليات احتكار التجارة الخارجية يكون عن طريق الوكالات التي تمنحها الدولة للاعوان والهيئات العمومية والمجموعات ذات المصالح المشتركة، وتعطى هذه الوكالات على أساس دفتر الشروط التي تحدد فيه واجبات وحقوق الوكيل.

وفيما يلي نستعرض اهم الاصلاحات التي مر بها النظام العام للاستيراد من 1988 الى غاية 1992¹:

1988: اقتضت عمليات الاستيراد على 41 مؤسسة عمومية، يمكن لها الاستيراد باستعمال النقد الاجنبي، وتحتاج الكيانات الاخرى ترخيصا من الحكومة. وفي بعض الاحيان يمكن منح رخصة الاستيراد لمؤسسات خاصة او عامة، بهدف سد الفجوة من المنافع التي لا يغطيها البرنامج العام للاستيراد ضمن قانون 1988 الذي يحدد برمجة المبادلات الخارجية للسلع والخدمات عند الاستيراد، بالاضافة الى تحديد كفيات ايجاد ميزانيات بالعملات الاجنبية الصعبة لصالح المؤسسات العمومية، وتتم برمجة الواردات من السلع والخدمات حسب كل نشاط في اطار اعداد مخططات توزيع يشترك فيها المنتجين العموميين والخواص، ويراعى عند اعدادها المحافظة على التوازنات الخارجية.

أما فيما يخص ميزانيات العملات الاجنبية المخصصة للمؤسسات العمومية، فقد حلت محل جميع اجراءات الرقابة السابقة سواء كانت ادارية او مالية. كما ان هذا القانون خول للمؤسسات العمومية حق التسيير الذاتي لهذه الميزانيات بصفة رسمية، باستثناء الاعتمادات المخصصة للمساعدة التقنية التي تكون محددة، والتي تتصرف في هذه الميزانيات بحرية من اجل انجاز وتحقيق نشاطات الاستغلال الجارية الخاصة بكل مؤسسة عمومية.

1989: تقتضي الواردات المحمولة بائتمان لمدة تزيد عن 90 يوم، الحصول على ترخيص مسبق من بنك الجزائر، وتتطلب الانظمة دفع الواردات التي تقل عن 2 مليون دولار نقدا، ويجب ان تكون موضوعة تحت الدفع النقدي او القروض في مدة اقل من 90 يوما.

1990: في 1990/08/07 تم صدور قانون المالية التكميلي الذي كرس مبدأ تحرير التجارة الخارجية، اذ أصبح استيراد البضائع النهائية لإعادة بيعها مع اعفائها من اجراءات مراقبة التجارة الخارجية والصرف، أمر مسموح به للمتعاملين التجاريين. كل هذه الاجراءات المتخذة الغت مبدأ احتكار الدولة للتجارة

¹ - كريم النشاشيبي، الجزائر: تحقيق الاستقرار والتحول الى اقتصاد السوق، تقرير صندوق النقد الدولي، واشنطن، 1998، ص ص: 111-112.

الخارجية، وبالتالي الغاء البرنامج العام للاستيراد وبرنامج الميزانيات بالعملة الصعبة واستبدالها بمخطط التمويل الخارجي تحت اشراف البنوك.

1991: تم صدور المرسوم التنفيذي رقم 37/91 المؤرخ في 13/02/1991 والمتعلق بشروط التدخل في مجال التجارة الخارجية، كما تم صدور التعليم رقم 91/03 من طرف البنك الجزائري والمؤرخة في 21/04/1991 والتي تمس قواعد تمويل عمليات الاستيراد في القطاعين العام والخاص. أما التعليم 91/03 فقد نصت على الغاء امكانية البيع بالعملات الاجنبية في السوق الداخلية للمنتوجات المستوردة من طرف الوكلاء وتجار العملة المعتمدين¹، فتح حسابات بالعملة المحلية او بالعملة الصعبة التي تسمح للبنك باقتطاع قيمة الصفقة، كما نصت التعليم على أن سقف الصفقة التجارية قد حددها البنك بمليوني دولار².

1992: بصور التعليمية رقم 625 المؤرخة في 18/08/1992 تم وضع حد للمعايير السابقة المتعلقة بالحصول على التمويل، حيث لم تعد من صلاحيات البنك بل اصبحت من صلاحيات الحكومة عن طريق اللجنة المؤقتة لتسيير التجارة الخارجية (AD-HOC) التي تضم مجموعة من الوزراء بالإضافة الى محافظ بنك الجزائر. وتتص هذه التعليم على ان اللجنة حددت ثلاث مجموعات متعلقة بالمواد المرخص باستيرادها، وتشمل الاولى على مجموعة السلع المستوردة المرتبطة بالمواد الغذائية ومواد البناء والمحروقات، وتستفيد سلع هذه المجموعة من الحصول على العملة الصعبة. أما الثانية فتشمل المواد المتعلقة بالإنتاج والاستثمار، وتستفيد سلع هذه المجموعة من العملة الصعبة عن طريق قروض حكومية. وتضم المجموعة الاخيرة السلع الممنوعة من الاستيراد، وتشمل السلع التي لا تحظى بالأولوية من منظور البرنامج الاقتصادي للحكومة، اذ لا يمكنها الاستفادة من تمويل الدولة بالعملة الصعبة.

ثانيا: سياسة التحرير لعمليات الاستيراد منذ 1994.

في 12 افريل 1994 صدرت تعليمتين عن رئاسة الحكومة والبنك الجزائري، الاولى هي التعليم رقم 13 لرئاسة الحكومة، جاءت لتلغي التعليم رقم 625، اهم ما جاء فيها هي جعلها استيراد البضائع مسموح به بدون اي قيد اداري. أما التعليم الثانية فهي تحت رقم 20 لبنك الجزائر، جاءت لرد الاعتبار

¹ - Hocine Benissad, op.cit, p 94.

² - ببيي يوسف، الثابت والمتغير في اصلاح سياسة التجارة الخارجية في الجزائر، مجلة علوم الاقتصاد والتسيير والتجارة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، العدد 16، 2007، ص 52.

للبنك التجاري كمصدر رئيسي لتمويل التجارة الخارجية، وبالتالي تم تجسيد حرية الحصول على العملة الصعبة لكل المتعاملين الاقتصاديين الحاملين للسجل التجاري.

وفيما يلي اهم الاصلاحات التي تمت فيما يخص النظام العام والخاص للاستيراد، هيكله تجارة الاستيراد:

1- نظام الاستيراد منذ 1994:

اعتمدت الجزائر منذ 1994 برنامج لتحرير التجارة الخارجية ، يعتمد هذا البرنامج على المبدأ العام لحرية الاستيراد لكل المتعاملين، وقد تضمن الوجه الجديد لسياسة الاستيراد منذ 1994 تفكيك الآليات الموضوعة سنة 1992، الذي تأسس بهدف التحكم في مصادر العملات الاجنبية.

1-1- النظام العام للاستيراد:

مع صدور التعلية رقم 55-94 المؤرخة في 06/09/1994 والخاصة بتمويل الواردات، أصبحت عملية استيراد السلع والبضائع تكون من طرف أي متعامل يملك سجلا تجاريا، وهذا بعد معاينة بنكية مسبقة وضرورية. و انحصر التنفيذ على بعض البضائع، وذلك بالتوافق مع التطبيقات العامة المتفق عليها في التجارة الدولية، واصبحت قيود الاستيراد موضع إلغاء في جانفي 1995. وجعلت من التعريف الجمركية الوسيلة الوحيدة والمفضلة لسياسات الاستيراد، حيث تتحقق عمليات الاستيراد دون اجراءات ادارية باستثناء خطوات التصريح الاحصائي المسبقة لاستيراد المنتوجات الغذائية الاستراتيجية¹.

وقد جاءت التعلية رقم 222 المؤرخة في 06/05/1995 والمتعلقة باجراءات التصريح الاحصائي، لتحدد العملاء المتدخلين في النشاط التجاري للاستيراد، حيث بفضل هذه التعلية يمكن للعميل وبالتشاور مع البنك من امكانية تعديل حسابه، التمويل من خلال اللجوء الى قروض محمولة للتصدير حيث تتماشى وشروط القواعد الدولية. تنفيذ وتقييد الحساب بالعملة الصعبة.

1-2- النظام الخاص بالاستيراد :

أ-تجارة المقايضة:

تخضع تجارة الاستيراد لنظام المقايضة الحدودية مع النيجر ومالي، وهذا طبقا لأحكام خاصة²، حيث تهدف الى تسهيل تمويل السكان القاطنين بالجنوب الجزائري، والبضائع المستوردة في هذا الاطار لا

¹ - مسغوني منى ، مرجع سابق، ص 133.

² - القرار الوزاري الصادر بتاريخ 14 /12/1994، المحدد لطرق ممارسة تجارة المقايضة الحدودية مع النيجر ومالي.

يمكن المتاجرة فيها خارج هذه الولايات التالية (ادرار، اليزي، تمنراست). قائمة البضائع المسموح بها في تجارة المقايضة المحدودة، تقوم على منتجات ذات اهمية، تدخل في العادات الاستهلاكية لسكان المنطقة¹.

ب- التصريح المسبق بالاستيراد:

ابرمت الجزائر اتفاقيات تجارية تعريفية خاصة مع كل من (المغرب، تونس، ليبيا، موريطانيا، سوريا العراق، الاردن، مصر)، ومن اجل تنفيذ الاتفاقيات السابقة، تم انشاء تصريح للاستيراد (API)، بهدف السماح للعملاء الاقتصاديين الجزائريين بتعزيز الاحكام الخاصة بهذه الاتفاقيات. والتصريح المسبق للاستيراد الصادر عن وزارة التجارة، ضروري ولازم للواردات. التي مصدرها الدول التي وقعت معها الجزائر اتفاقيات تجارية، والتي يستفيد منها المستورد من خلال اعفاءه من الجمارك. في حين العمليات الاستيرادية القادمة من هذه الدول، والتي لا تخضع لشروط الاتفاقية، تخضع للرسوم الجمركية وفقا للطريقة الجارية².

ج- التنظيم الجمركي: يحتوى التنظيم الجمركي على الحقوق التالية:

- ❖ حق الجمركة وهو قائم على النسب التالية: 3%، 7%، 15%، 25%، 40%، 60%، وخفضت النسبة القصوى 50% بموجب قانون التجارة لعام 1996.
 - ❖ اتاوة الاستيراد وهي موضع تصريح في الجمارك، والعمليات غير الخاضعة لهذه الاتاوة هي التي تستفيد من اعفاء من الحقوق التعريفية المعروضة في المعارض، والمهرجانات، او التظاهرات، او التي لا تتجاوز قيمتها عند الجمارك 1000دج.
 - ❖ اتاوة على التشكيلات الجمركية، حددت هذه الاتاوة بـ 2% لدى الجمارك.
- اضافة الى هذه الحقوق والاتاوات، يسمح التشريع الجمركي بتنفيذ العناصر التالية:

- حقوق جمركية ذات اهمية اولية، بهدف ادراك وتوضيح السياسات التمييزية لدول اخرى.
- اعفاءات من حقوق جمركية لتطبيق اتفاقيات دولية، او مقاييس مأخوذة في القانون التجاري.
- حقوق جمركية جزائية، بهدف تبين ان الاستيراد يمكن ان يسبب ضررا لفرع من فروع الانتاج.
- اعفاءات من حقوق الجمركة او التعريفات ذات النتائج المتساوية في اطار الاتفاقيات الثنائية.

¹- BERNADR Decharvé, j.cockburn, "Etude sur le système d'inatratons et de protection effective de la production en Algérie", Algérie, OPU, 2001, p9.

² - مسغوني منى، مرجع سابق، ص 134.

2- هيكل تجارة الاستيراد:

تم تصنيف هيكل تجارة الاستيراد لسنوات 1992 حتى 1995 حسب القطاع الاصلي (زراعة صناعة، مناجم)، وحسب القطاع المقصود (معدات نفطية، استهلاك نهائي، استهلاك وسيطي)، او حسب فروع القطاع الصناعي. وتمثل المنتجات الصناعية الحصة الكبرى للواردات مع نسبة تتراوح بين 86.08% و 88.57% ويمثل القطاع المقصود في السلع الرأسمالية و " الاستهلاك الوسيطي". التي لها اهمية بالغة، التموين بالبيع الاستهلاك النهائي المستورد لا يشكل اكثر او اقل من 30% من اجمالي الواردات.

أما في القطاع الصناعي، السلع والبضائع المعدنية تشكل 45% تقريبا: المنتجات الغذائية الزراعية تمثل 20%، والمنتجات الكيماوية حوالي 15%.

خلاصة الفصل:

من خلال هذا الفصل تم تناول أهم الجوانب النظرية المتعلقة بالتجارة الخارجية، وذلك من خلال اعطاء مفهوم شامل للتجارة الخارجية، ودراسة الأهمية التي تكتسيها على المستوى الدولي، بالإضافة الى تناول مختلف النظريات التي عالجت أسباب قيم التبادل الدولي بين مختلف الدول، وذلك بدءا بالنظريات الكلاسيكية والنيوكلاسيكية، ومختلف المناهج الفكرية الحديثة، الا أن ما يعاب على هذه النظريات المختلفة أنها كانت تحاول تفسير قيام التجارة الخارجية وفقا لمصالح البلدان المتقدمة، وهو ما ادى الى افراز أطروحات جديدة لقيام التجارة الخارجية وهو ما يعرف بنظرية التبعية، الا أن هذه الأخيرة لم تقدم حلا عمليا للتخلف والتبعية.

وباعتبار أن الواردات جزء مهم في مفهوم التجارة الخارجية تم التطرق في هذا الفصل كخطوة ثانية الى مختلف الجوانب النظرية للواردات وذلك بدءا بمعرفة مدلول دالة الواردات واشتقاق منحنى الطلب على الواردات وأثر هذه الأخيرة على تدفق الدخل الوطني في الاقتصاد الوطني. بالإضافة الى التطرق الى مختلف مناهج دراسة الطلب على الواردات والتي تركز على منهجين هامين هما منهج البديل غير التام ومنهج فائض الطلب، وأن الاختلافات فيما بينهما يمكن تمثيلها على أشكال دوال الطلب، اما بافتراض أن الواردات تعتبر بدائل غير تامة للسلع المحلية، واما بافتراض أن الواردات تعبر عن فائض الطلب في السوق المحلي.

وكخطوة أخيرة تم التطرق الى سياسة الاستيراد في الجزائر والتي عرفت عدة تغيرات من الاحتكار التام خلال سنوات السبعينات والثمانينات، الى التحرير التام منذ سنة 1994. ولقد اعتمدت الجزائر في سياستها الاستيرادية على الوسائل الفنية السعرية المتمثلة في التعريفات الجمركية ونظام الصرف، وأخرى كمية متمثلة في التراخيص والحصص. وقد تميزت الفترة الأولى بصدور سلسلة من التعليمات والأوامر المتعلقة بعملية احتكار الاستيراد، وذلك من اجل التحكم في تنظيم وضبط التدفقات التجارية، أما الفترة الثانية والتي عرفت تحرير لعمليات الاستيراد من خلال مجموعة من الإصلاحات تتعلق بالنظام العام والخاص وهيكله تجارة الاستيراد.

ان الأساس الذي قامت عليه التجارة الخارجية والموضح من خلال مختلف النظريات المفسرة لها، انعكس على مختلف الأسواق العالمية وخصوصا سوق القمح العالمي وهو ما سيتم التطرق اليه في الفصل الموالي.

الفصل الثاني

دراسة تحليلية للسوق العالمي للقمح خلال

الفترة 1984-2014

تمهيد:

يعتبر القمح من أهم المحاصيل الزراعية إنتاجا في العالم، حيث بلغ منزلة استراتيجية هامة، مما أدى إلى منافسته لكثير من السلع المنتجة في العالم، سواء الزراعية أو الصناعية. ويزرع القمح في كثير من دول العالم، سواء لغرض الاستهلاك المحلي أو التصدير أو كليهما، وتتباين الدول في إنتاجها للقمح تباينا كبيرا سواء في المساحات المخصصة لزراعته أو الإنتاجية أو حتى الإنتاج الكلي.

يحتل القمح مرتبة مهمة ضمن المبادلات التجارية الدولية، حيث تعتبر السوق العالمية للقمح من أهم اسواق المواد الغذائية العالمية، اذ يدخل حوالي خمس الانتاج العالمي من القمح في التجارة الدولية لهذه المادة بمختلف أصنافها، وكونه يمثل اهم أنواع الحبوب استهلاكا ولا يمكن الاستغناء عنه او احلاله بأي من أنواع الحبوب الاخرى، تعد مسألة تأمين القمح من طرف الحكومات أمرا ضروريا وهو ما يتطلب زيادة الانتاج او الاستيراد لتغطية النقص في الانتاج المحلي.

وسيتم في هذا الفصل تحليل واقع السوق العالمية للقمح خلال الفترة 1984-2014، وذلك من خلال المباحث التالية:

المبحث الاول: الانتاج العالمي للقمح؛

المبحث الثاني: التجارة العالمية للقمح؛

المبحث الثالث: دراسة تطور المخزون، الاستهلاك والأسعار في السوق العالمية للقمح.

المبحث الأول: الإنتاج العالمي للقمح

يعد القمح من أهم المحاصيل الزراعية إنتاجاً في العالم، حيث يزرع في جميع قارات العالم، وذلك نظراً لأهميته واستخداماته الواسعة لدى مختلف المجتمعات، كما يعتبر مصدراً غذائياً لأكثر من 35% من سكان العالم، ويغطي القمح أكبر مساحة مزروعة على المستوى العالمي مقارنة ببقية المحاصيل الزراعية الأخرى، ويعتبر منتج القمح صمام الأمان لتحقيق الأمن الغذائي العالمي.

المطلب الأول: مفاهيم عامة حول زراعة القمح

يتأثر القمح كغيره من المنتجات الزراعية، بعدة عوامل من شأنها التأثير على حجم الإنتاج والإنتاجية على المدى القريب أو البعيد، بالإضافة إلى أن زراعته تختلف من منطقة إلى أخرى متأثرة بعدة عوامل وهو ما يفسر تعدد أصنافه واستعمالاته وقيمه الغذائية.

أولاً-متطلبات زراعة القمح:

تتطلب زراعة القمح مجموعة من الشروط (الحرارة، الأمطار، التربة، الرياح) هذه الأخيرة تتوقف عليها جودة وإنتاجية محصول القمح، وذلك انطلاقاً من بداية زراعته حتى حصاده. وغالباً ما تنتشر زراعة القمح في المناطق التي تتميز بتغير العوامل المناخية كدرجة الحرارة وتساقط الأمطار بالإضافة إلى انتشارها في المناطق ذات الأراضي المستوية وخصبة التربة.

1- تأثير الحرارة:

لدرجة الحرارة تأثير كبير في النمو النباتي وعلى رأسها القمح، ويتطلب القمح درجات حرارة متفاوتة فعند درجة الحرارة مابين (4-5 درجة مئوية) والتي تعتبر الدرجة الدنيا ودونها لا ينمو القمح، أما عند درجة الحرارة العليا (القصى) ما بين (30-35 درجة مئوية) فالقمح لا ينمو بعدها، أما درجة الحرارة المثلى والتي ينمو فيها القمح بشكل جيد فتتراوح ما بين (15-25 درجة مئوية)¹.

¹ - سحاب خليفة السامرائي، اعداد خريطة الملائمة البيئية لزراعة محصول القمح في قضاء سامراء باستعمال نظم المعلومات الجغرافية، مقال، مجلة سامرائي، المجلد3، العدد7، جامعة تكريت، العراق، 2007، ص 147.

2- الأمطار:

يزرع القمح في المناطق التي يتراوح معدل هطول الأمطار فيها ما بين (250 إلى 750 مم) وتقع هذه المناطق معظمها في الأقاليم الجافة والرطبة وشبه الرطبة، كما نجد أن أكثر من 60% من إنتاج القمح في العالم يأتي من المناطق التي تتراوح كمية الأمطار فيها ما بين (300 إلى 600 مم)¹، وتتأثر زراعة القمح بنقص الأمطار خلال جميع مراحل نموه خصوصا مرحلة البذر.

3- التربة:

تعد التربة الطينية الخصبة جيدة الصرف أفضل تربة ملائمة لزراعة القمح وهذا لاحتوائها على كمية من المواد العضوية التي يحتاجها هذا النبات في نموه، وفي المقابل لا تلائم الأراضي الرملية أو الملحية زراعة القمح نظرا لعدم قدرتها على الاحتفاظ بالماء والمواد المعدنية، كما لا ينصح بزراعة القمح في المناطق الغير مستوية أو ذات التضاريس الصعبة والمنحدرات القوية حيث تشكل هذه الأراضي خطرا على الآلات الفلاحية وسهولة انجرافها².

4- الرياح:

من الآثار الايجابية للرياح على محصول القمح والمحددة بسرعتها أنها تسمح بالتبادل الحراري بين النبات والهواء ونقل بخار الماء بالقدر الذي يسمح بتنفس النبات، كما تعمل على خفض نسبة رطوبة التربة ودرجات الحرارة في المناطق الحارة، كما تؤثر الرياح الشديدة سلبا على محصول القمح خصوصا إذا كان الري سطحي والتربة خفيفة³.

ثانيا - أصناف القمح:

يتم تصنيف القمح تبعا للعديد من الصفات والمميزات التي يحملها سواء كانت شكلية أو تركيبية ويميز العلماء حوالي ثلاثين نوعا من القمح بناء على الاختلافات في السمات المميزة له، وأنواع القمح تصنف بشكل عام إلى قمح صلب وقمح لين وسنحاول ذكر أهم التصنيفات فيما يلي:

¹ - برهوم علي، نمذجة قياسية للسوق العالمية للقمح للفترة 1980-2011، مذكرة ماجستير غير منشورة، جامعة المسيلة، 2012/2013، ص 11.

² - محرزبة أيت عمار، زراعة القمح، وكالة الارشاد والتكوين الفلاحي، تونس، 2007، ص 12.

³ - فاضل عبد العزيز مهبر، عبد الحسن مدفون ابو رحيل، تحليل جغرافي لخصائص المناخ وعلاقتها بزراعة محصول القمح والشعير في محافظة بابل، مقال، جامعة الكوفة، العراق، بدون سنة النشر، ص 19.

1- التصنيف الوراثي للقمح:

يتم تصنيف القمح وراثيا وذلك حسب عدد الكروموزومات (الصبغيات) التي تضمها الخلايا إلى أربعة مجموعات مختلفة، وهي¹:

1-1- مجموعة وحيدة الحبة: تحتوي هذه المجموعة على سبعة أزواج من الصبغيات، ويعتبر هذا النوع من القمح نادر الزراعة، كما يستعمل كعلف للماشية.

1-2- مجموعة القمح ثنائي الحبة: وهي رباعية الصبغيات ومنها نوع واحد فقط ذو أهمية والمعروف باسم قمح دورم، ويصلح هذا النوع لصناعة المعجنات.

1-3- المجموعة الثالثة: وهي سداسية الصبغيات وهي تحتوي على 21 زوج من الصبغيات وتمثل أكثر من 90% من أنواع القمح التي تزرع سنويا في العالم.

1-4- المجموعة الرابعة: وهي ثمانية الصبغيات، تحتوي على 56 كروموزوما ويعتبر هذا النوع من أكثر أنواع القمح مقاومة للأمراض وخاصة الفطرية منها.

2- التصنيف تبعا للموسم الزراعي:

يصنف القمح حسب موسم وميعاد زراعته إلى نوعين مختلفين وهما القمح الشتوي والقمح الربيعي ونذكرهما فيما يلي²:

القمح الشتوي: يتميز هذا النوع بزراعته خلال فصل الخريف، إلا أن نموه يبقى محدودا متأثرا ببرودة الشتاء وانخفاض درجات الحرارة، ومع بداية فصل الربيع وارتفاع درجات الحرارة تدريجيا يبدأ القمح في النمو وغالبا ما يبدأ موسم جني محصول القمح خلال نهاية فصل الربيع وبداية فصل الصيف.

القمح الربيعي: يتميز هذا النوع بزراعته خلال فصل الربيع وقد يزرع هذا النوع من القمح في فصل الخريف في المناطق التي تتميز بشتاء معتدل، مثل دول جنوب آسيا وشمال إفريقيا والشرق الأوسط ويتميز هذا النوع بوفرة إنتاجه مقارنة بالقمح الشتوي.

¹- Bonjean, A.P, and w.J.Angus, The World Wheat Book, a history of wheat breeding, Lavoisier publ, paris, 2001, p36.

²- Alain Nonjon, Geopolitique de l'alimentation, Editions Ellipses, France, 2012, pp130-132.

3- التصنيف وفقا لصلابة البذور:

يصنف القمح حسب صلابة البذور إلى نوعين مختلفين، وهما القمح الصلب والقمح اللين وسيتم إبراز مميزات كل نوع فيما يلي:

القمح الصلب: تتميز بذوره بالصلابة، وذلك لارتفاع نسبة البروتين فيها، ويعتبر دقيق الخبز الناتج من طحن القمح الصلب من أفضل الأنواع، كما يتميز هذا النوع بلونه المائل إلى البياض وهو خشن الملمس يمتص قدرا اكبر من الماء عند عجنه مما يسمح ببقاء الخبز طازجا مدة أطول، وتعتبر الولايات المتحدة الأمريكية الأولى في عملية إنتاج وتصدير القمح الصلب في العالم.

القمح اللين: يتميز هذا النوع بعدم صلابة حبوبه نسبيا مما يجعله ملائما في عمليات صناعة الكعك والحلويات والمنتجات التي لا تتخمر، ويتميز دقيق القمح اللين بلونه الأبيض وملمسه الناعم.

ثالثا- الأهمية الاقتصادية و التغذية للقمح:

يعتبر القمح المحصول الأكثر أهمية في حياة الإنسان وذلك نظرا لقيمه الغذائية المعتبرة بالإضافة إلى تنوع وتعدد استخداماته.

1- القيمة الغذائية للقمح: تشكل حبوب القمح نحو 20% من أغذية الطاقة لسكان العالم، ويحتوي القمح على كميات متفاوتة من المواد الغذائية كالبروتينات والدهنيات والكربوهيدرات، بالإضافة إلى معدنيين هامين في تغذية الإنسان وهما الكالسيوم والحديد، إضافة إلى الفيتامينات ويوفر الكيلو غرام الواحد من القمح ما يعادل 3400 سعرة حرارية، والجدول رقم (1-2) يوضح المحتويات الغذائية في الكيلو غرام الواحد من القمح.

الجدول رقم (1-2): التركيبة الغذائية لكل 1 كغ من القمح

المحتوى	كربوهيدرات	بروتينات	ماء	دهون	ألياف غير قابلة للهضم
الكمية غ/كغ	690	130	120	20	30
المحتوى	كالسيوم	نياسين	حديد	ثايمين	رايبوفلافين
الكمية ملغ/كغ	218	23	18	3	0.6

المصدر: هيفاء صبحي نجيب المغربي، معادلة النمو السكاني وإنتاج القمح في الوطن العربي في الفترة 1975-2010، مذكرة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، الأردن، 1998، ص 43.

2- استخدامات القمح:

لقد تعددت وتتنوعت استخدامات القمح في حياة الإنسان فضلاً على أنه المصدر الرئيسي لغذاء الإنسان، فإنه يمكن استخدامه كعلف حيواني بالنسبة للبقايا والمخلفات، بالإضافة إلى استخدامات حديثة أخرى وسيتم هنا ذكر أهم استخدامات القمح:

-**القمح كغذاء للإنسان:** يدخل القمح في معظم الوجبات التي يتغذى بها الإنسان بصورة أو بأخرى، إذ يستخدم بشكل رئيسي في الخبز والبسكويت والكعك وغيرها من الأطعمة الأخرى، زادت أهميته احتوائه على نسبة كبيرة من البروتينات والنشاء.

-**القمح كعلف للحيوانات:** تستخدم نخالة القمح التي تنتج بعد طحن دقيق القمح في أعلاف الدواجن والماشية، كما تقدم حبوب القمح علفاً للحيوانات عندما تتضمن قمحا غير صالح للطحن.

-**الاستخدام الصناعي للقمح:** للحبوب أهمية كبيرة في الصناعة وللقمح منها على وجه الخصوص عدة استخدامات صناعية لعل أبرزها استخدام القمح وبعض المحاصيل الزراعية الأخرى في إنتاج الوقود الحيوي (الايثانول)، كبديل للبنزين، وهذا بسبب ارتفاع أسعار النفط وللمحافظة على البيئة، وهو ما قد يؤثر سلباً على تحقيق الأمن الغذائي العالمي¹. وبالإضافة إلى ذلك يمكن استخدام الأغلفة الخارجية لحبوب القمح في تلميع المعدن والزجاج كما يستعمل الكحول الذي ينتج من القمح في تصنيع المطاط الصناعي وورق الزينة ومنتجات أخرى².

المطلب الثاني: تطور الإنتاج والإنتاجية العالمية للقمح

عرف إنتاج وإنتاجية القمح تغيرات عديدة على المستوى العالمي نتيجة عدة عوامل مرتبطة أساساً بالمساحة المزروعة من القمح وتباين التطور التكنولوجي والعلمي والتغيرات المناخية، وتظهر إحصائيات المجلس الدولي للحبوب (IGC)* أن حجم إنتاج القمح في العالم يشكل ثلث إنتاج الحبوب في العالم.

¹ - المنظمة العربية للتنمية الزراعية، دراسة تحليلية تقييمية لآثار استخدام المحاصيل الزراعية لإنتاج الوقود الحيوي، جامعة الدول العربية، 2010، ص 16.

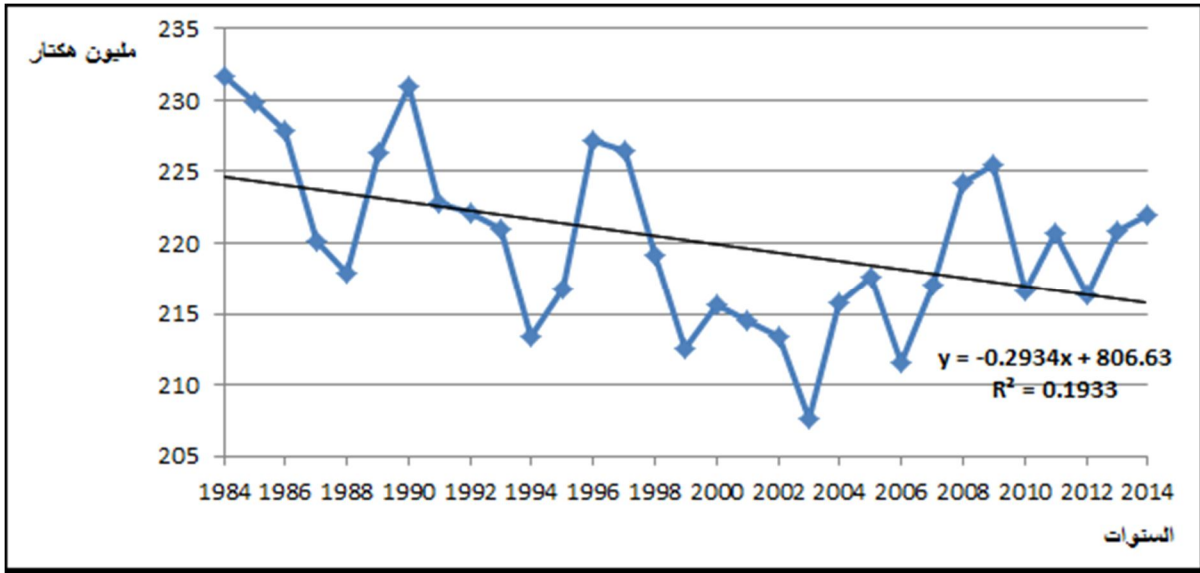
² - برهوم علي، مرجع سابق، ص 22.

* - International Grains Council

أولاً- تطور المساحة المزروعة من القمح في العالم:

شهدت المساحات المزروعة بالقمح في العالم تقلبات كبيرة. وتشكل الدول الأكثر إنتاجاً للقمح 80% من إجمالي المساحة المزروعة، وقد تباينت المساحات المخصصة لزراعة القمح نظراً لعدة اعتبارات أهمها الغرض من الإنتاج للاستهلاك المحلي أو للتصدير، بالإضافة إلى التقنيات المتبعة في الإنتاج والمناخ السائد ومستوى الاستثمار، والشكل رقم (1-2) يوضح تطور المساحة المزروعة على المستوى العالمي وذلك خلال الفترة 1984-2014.

الشكل رقم (1-2): تطور المساحة المزروعة من القمح في العالم خلال الفترة 1984-2014.



المصدر: بالاعتماد على إحصائيات وزارة الزراعة الأمريكية USDA لسنة 2015

يوضح الشكل رقم (1-2) تطور المساحة المزروعة من القمح والتي عرفت بعض التذبذبات ما بين الزيادة تارة والنقصان تارة أخرى، وقد شهدت خلال السنوات الأخيرة (2003-2014) انخفاضا محسوسا مقارنة بسنة 1984، حيث انخفضت المساحة خلال سنة 2014 بنسبة 4.18% مقارنة بسنة 1984 وقد سجلت المساحة المزروعة خلال سنة 2003 اشد انخفاضا لها بمقدار 207.624 مليون هكتار¹ ويرجع ذلك إلى عدة ظروف أهمها التغيرات المناخية الكبيرة كالجفاف والفيضانات التي ضربت عدة مناطق خاصة الولايات المتحدة الأمريكية التي تعتبر من ابرز المنتجين في العالم، بالإضافة إلى توسع

¹ - بالاعتماد على الملحق رقم (01).

المساحات المخصصة لزراعة المحاصيل الداخلة في صناعة الوقود الحيوي (كالذرة) على حساب المساحات المخصصة لزراعة القمح¹.

وخلال سنة 2004 ارتفعت المساحة إلى حوالي 215.81 مليون هكتار أي زادت بنسبة 3.94% وواصلت التوسع خلال سنة 2005 لتصل إلى 217.647 مليون هكتار لتتراجع من جديد في سنة 2006 إلى 211.573 مليون هكتار أي انخفضت تقريبا بـ 2.8%. وتعود هذه المساحة في التوسع أكثر حيث بلغت أقصى نسبة لها خلال سنة 2009 بحوالي 225.542 مليون هكتار، ثم تتخفف بشدة سنة 2010 إلى 216.687 مليون هكتار، وهو ما يفسر الظروف المناخية السيئة التي شهدتها العالم ومثال على ذلك الفيضانات في استراليا وباكستان وغرب إفريقيا وموجات ارتفاع الحرارة في روسيا والولايات المتحدة الأمريكية². وقد استمر هذا الانخفاض حتى سنة 2012 مع تحسن ملحوظ سنة 2011 وسنتي 2013 و2014.

أما من ناحية الدول الأكثر مساحة مزرعة من القمح فنجد أن الهند هي أكبر دولة لديها مساحة مزرعة مقارنة ببقية دول العالم حيث سجلت خلال العشر سنوات الأخيرة نسبة 12.76% من إجمالي متوسط المساحة المزرعة عالميا، يليها الاتحاد الأوروبي بنسبة 11.8%، الصين بنسبة 10.9%، روسيا بـ 10.88%، والولايات المتحدة الأمريكية بنسبة 8.98%، ثم كل من كازاخستان، استراليا كندا وباكستان وتركيا بنسب تتراوح ما بين (3-6%) وتعتبر هذه الدول العشر الأولى في المساحة المزرعة³. وقد حافظت هذه الدول على هذا الترتيب خلال سنوات الدراسة، إلا أن اتساع المساحة المزرعة لا يعكس بالضرورة ارتفاع الإنتاج في هذه الدول.

ثانيا - تطور إنتاج القمح:

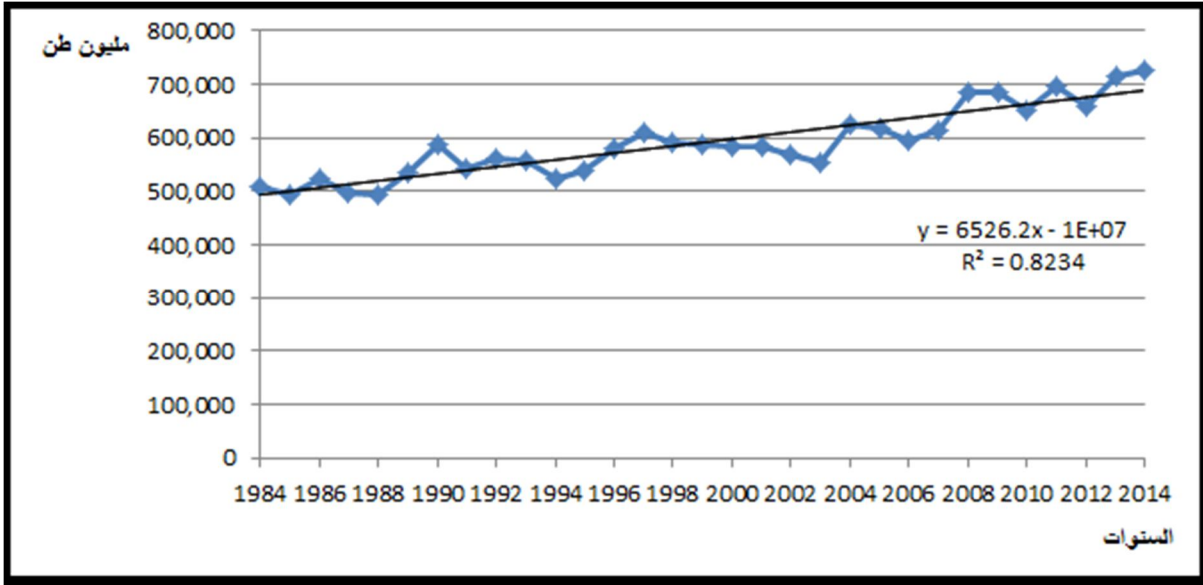
شهد الإنتاج العالمي للقمح نموا متزايدا خلال السنوات الماضية حيث ارتفع من 508.91 مليون طن خلال سنة 1985/1984 إلى حوالي 724.75 مليون طن خلال الموسم 2015/2014، وقد بلغ متوسط الإنتاج السنوي على المستوى العالمي خلال فترة الدراسة أكثر من 590 مليون طن سنويا، والشكل رقم (2-2) يوضح تطور إنتاج القمح في العالم خلال الفترة 1984-2014.

1 - جاسم محمد عبد الهادي النعيمي، عماد حسن مصطفى النجفي، اثر تغيرات الاسعار العالمية للقمح في اوضاع الامن الغذائي في بعض البلدان العربية نموذجا، مجلة تنمية الريفين، المجلد 35، العدد 113، العراق، 2013، ص 61.

2 - المنظمة العالمية للاغذية والزراعة، سلسلة الحبوب والامن الغذائي وادارة واردات القمح في البلدان العربية، 2012، ص 2.

3 - بالاعتماد على الملحق رقم (02)

الشكل رقم (2-2): تطور الانتاج العالمي للقمح خلال الفترة 1984-2014



المصدر: بالاعتماد على إحصائيات وزارة الزراعة الأمريكية لسنة 2015

يلاحظ من خلال الشكل رقم (2-2) الاتجاه التصاعدي لإنتاج القمح في العالم خلال فترة الدراسة باستثناء بعض الانخفاضات المسجلة خلال بعض المواسم والتي كان أشدها انخفاضا سنة 2003 والمرتبطة أساسا بسوء الأحوال الجوية.

بينما الإنتاج خلال الفترة من 1987/1986 إلى الفترة 1989/1988 انخفض من 524.082 مليون طن إلى 495.276 مليون طن سنة 1988 وقد يرجع ذلك إلى الانخفاض في إنتاج كل من الولايات المتحدة الأمريكية بحوالي 7.57 مليون طن أي بنسبة 13.3% وكذا انخفاض إنتاج كندا بنسبة 49.26%.

كذلك انخفض الإنتاج العالمي للقمح خلال الفترة 1994/1993 إلى عام 1996/1995 من 558.47 مليون طن إلى 537.51 مليون طن ويمكن إرجاع هذا التراجع في الإنتاج إلى انخفاض إنتاج روسيا بحوالي 13 مليون طن بالإضافة إلى انخفاضات أخرى في الدول الكبرى المنتجة للقمح بحوالي 17 مليون طن. في حين لم تحقق الزيادة في إنتاج القمح سوى كل من الاتحاد الأوروبي ودول أوروبا الشرقية والهند، وكانت الزيادة طفيفة لم تتجاوز 16 مليون طن¹.

¹ - بالاعتماد على الملحق رقم(03).

أما خلال الفترة الممتدة من 2000/1999 إلى 2004/2003 فقد عرف إنتاج القمح انخفاضا من 586.83 مليون طن سنة 1999 إلى 555.28 مليون طن سنة 2003 ويرجع هذا إلى انخفاض إنتاج كل من الصين والاتحاد الأوروبي بسبب الفيضانات التي اجتاحت دول أوروبا خلال فترة زراعة القمح وانخفاض المساحات المزروعة في الصين بسبب ظروف الجفاف في بعض المناطق¹.

أما خلال الفترة من عام 2005/2004 إلى الفترة 2007/2006 فقد انخفض الإنتاج من 626.7 مليون طن إلى 596.32 مليون طن، ويعود أساسا إلى الانخفاض الحاد لإنتاج استراليا من 21.9 مليون طن سنة 2004 إلى 10.82 مليون طن سنة 2006، وانخفاض إنتاج الولايات المتحدة الأمريكية بحوالي 10 مليون طن وانخفاض طفيف في إنتاج كل من روسيا وتركيا وإنتاج أوكرانيا بحوالي 4 مليون طن، وتفسر هذه الانخفاضات الحاصلة في إنتاج القمح بالتأثيرات السلبية التي خلفتها موجات الجفاف والفيضانات والأمراض وهجمات الآفات التي اعاققت محصول القمح للموسم 2006 في عدة مناطق من العالم.

أما خلال الموسمين من 2010/2009 إلى 2011/2010 فقد عرف الإنتاج العالمي للقمح انخفاضا من 686.79 مليون طن إلى 649.55 مليون طن أي ما يعادل 5.42% ويمكن إرجاع هذا الانخفاض إلى تراجع إنتاج روسيا من القمح بحوالي 20 مليون طن أي ما يعادل 32.37% وانخفاض إنتاج أوكرانيا بحوالي 4 مليون طن والولايات المتحدة بـ 2 مليون طن.

وعموما فإن التذبذبات الحاصلة في إنتاج القمح في العالم خلال الفترة الممتدة من 2008 إلى 2011 يمكن إرجاعها إلى العناصر التالية²:

1- انخفاض مخزون القمح إلى أدنى مستوياته في 30 عام الماضية ليلعب 121 مليون طن سنة 2008 وذلك نتيجة اتساع استخدام القمح في إنتاج الايثانول من طرف الولايات المتحدة الأمريكية وبعض دول الاتحاد الأوروبي، بالإضافة إلى الجفاف الذي ضرب استراليا خلال موسمين متتاليين.

1- Paul W. heisey, "International Wheat Breeding and Future Wheat productivity in Developing countries" Economic Research service /USDA- Wheat Yearbook/ WHS-2002/ March 2002. p 27.

2 - سلطان احمد الخلف، اقتصاديات القمح والامن الغذائي، مجلة التقدم العلمي، العدد73، الكويت، 2011، ص 17.

2- الجفاف غير المسبوق الذي تعرضت له روسيا وأدى إلى اشتعال حرائق دمرت أكثر من ثلث إنتاج القمح فيها لعام 2010 .

3- تعرض كل من باكستان وأستراليا للفيضانات دمرت أجزاء كبيرة من المحاصيل الزراعية بالإضافة إلى الكوارث الناتجة عن الجراد.

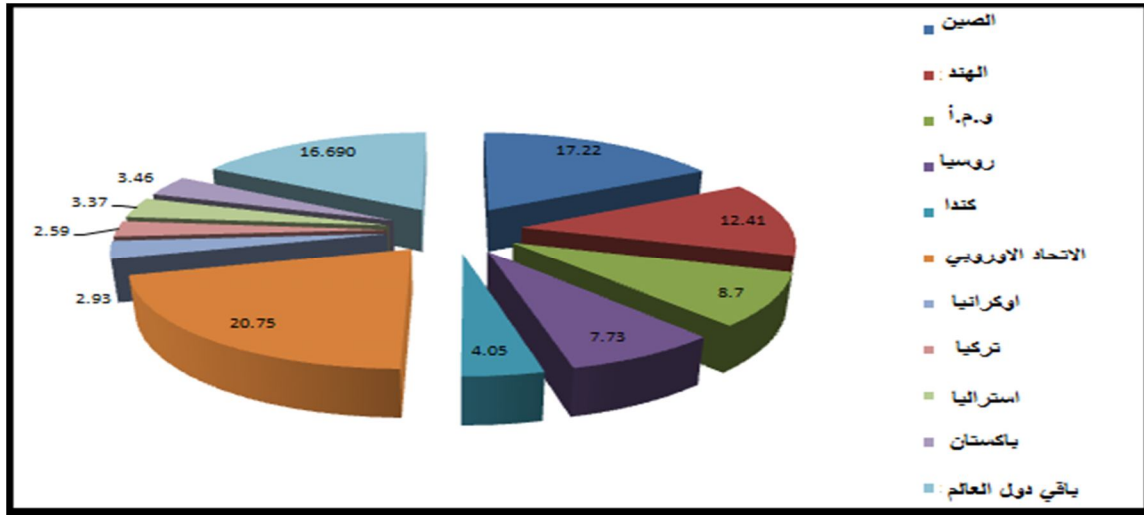
4- تعرض محصول القمح في منطقة البحر الأسود لانخفاض كميات الإنتاج بسبب الجفاف وما تبعه من حرائق.

5- تذبذب أسعار النفط وخاصة بعد الأحداث التي وقعت في المنطقة العربية وكذلك الأزمة الاقتصادية العالمية لعام 2008.

أما من ناحية الدول الأكثر إنتاجاً للقمح في العالم خلال العشر سنوات الأخيرة فنجد أن الاتحاد الأوروبي كان أكثر إنتاجاً للقمح في العالم حيث وصل متوسط إنتاج الفترة 137.9 مليون طن أي ما يمثل نسبة 20.75% من إجمالي متوسط الإنتاج العالمي خلال نفس السنوات، تليها الصين بنسبة 17.22% ثم الهند بنسبة 12.41% وتليها الولايات المتحدة الأمريكية وروسيا بنسب 8.29% و 7.73% على التوالي ثم تأتي كل من أستراليا و أوكرانيا وكندا وباكستان وتركيا بنسب تتراوح ما بين (2-4%) ويشكل إنتاج هذه الدول العشر أكثر من 83% من إجمالي الإنتاج العالمي للقمح¹ ، والشكل رقم (2-3) يبين النسب المئوية لمتوسط إنتاج القمح لأهم عشر منتجين عالمياً من متوسط الإنتاج العالمي.

¹ - بالاعتماد على الملحق رقم (04)

الشكل رقم (2-3): النسبة المئوية لمتوسط إنتاج القمح لأهم عشر منتجين عالميا من متوسط الإنتاج العالمي للفترة 2014-2005



المصدر: بالاعتماد على إحصائيات وزارة الزراعة الأمريكية لسنة 2015

ثالثا - تطور الإنتاجية العالمية للقمح:

قبل التطرق إلى التطور التاريخي للإنتاجية العالمية للقمح والتي أثرت بصورة كبيرة على تغيرات حجم الإنتاج العالمي من القمح، لابد من التعرف على مفهوم الإنتاجية بصفة عامة وعلى الإنتاجية الزراعية بصفة خاصة.

1- مفهوم الإنتاجية:

يقصد بالإنتاج ناتج العملية الإنتاجية أو إجمالي عدد الوحدات المنتجة خلال فترة زمنية محددة، وعلى الرغم من أهمية قياس كمية هذه المنتجات، إلا أن ذلك لا يعبر كثيرا عن درجة كفاءة المؤسسة في استخدام مواردها، ولذلك ظهر مفهوم جديد يعبر عن العلاقة بين مدخلات العملية الإنتاجية ومخرجاتها يعرف بالإنتاجية والتي تمثل الاستخدام الكفء للموارد (العمل، رأس المال، الأرض، المعدات، الطاقة، المعلومات...)، وذلك لإنتاج السلع والخدمات¹.

كما تعرف الإنتاجية على أنها مقياس يستخدم لقياس حجم المدخلات المطلوب لتحقيق حجم معين من المخرجات، وهي تركز على العلاقة بين المدخلات و المخرجات ويتم حسابها بالعلاقة التالية²:

$$\text{الإنتاجية} = \frac{\text{المخرجات}}{\text{المدخلات}}$$

¹ - صلاح محمد عبد الباقي، قضايا إدارية معاصرة، الدار الجامعية، مصر، 2001، ص 15.

² - علي الشرقاوي، إدارة النشاط الإنتاجي (مدخل التحليل الكمي)، دار الجامعة الجديدة للنشر، مصر، 2003، ص 21.

وفي المقابل نجد التعريف الجزئي أو التعريف النوعي للإنتاجية والذي يشتمل على الإنتاجية الخاصة بكل عنصر من عناصر الإنتاج ويتم حسابها بقسمة الناتج الكلي (المخرجات) على العنصر المراد قياس إنتاجيته وذلك كمايلي¹:

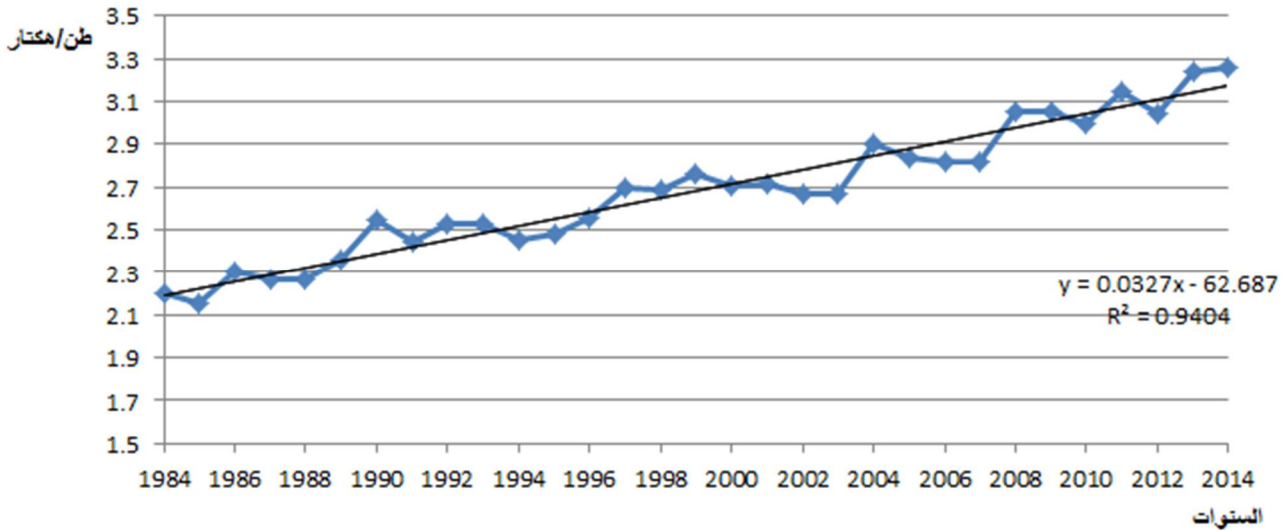
$$\text{الإنتاجية الجزئية} = \frac{\text{المخرجات}}{\text{عنصر من عناصر الإنتاج}}$$

أما في المجال الزراعي فإن الإنتاجية الزراعية تعبر عن مقدار ما تنتجه الوحدة المساحية من المحصول الزراعي مقدرا بالكيلوغرام أو مضاعفاته².

2- التطور التاريخي للإنتاجية العالمية للقمح:

يرتبط معدل إنتاجية القمح على مدى استخدام التقنيات التكنولوجية والوسائل الحديثة في الإنتاج والشكل رقم(2-4) يوضح التطور التاريخي للإنتاجية العالمية للقمح خلال الفترة 1984-2014.

الشكل رقم(2-4): تطور الإنتاجية العالمية للقمح خلال الفترة 1984-2014



المصدر: بالاعتماد على إحصائيات وزارة الزراعة الأمريكية USDA لسنة 2015.

ما يلاحظ على الشكل رقم(2-4) أن الإنتاجية الكلية للقمح عرفت خلال الفترة 1984-2014 تحسنا ولكن بوتيرة منخفضة، حيث أنها خلال مدة 30 سنة زادت الإنتاجية العالمية بنسبة 48.18% من 2.2

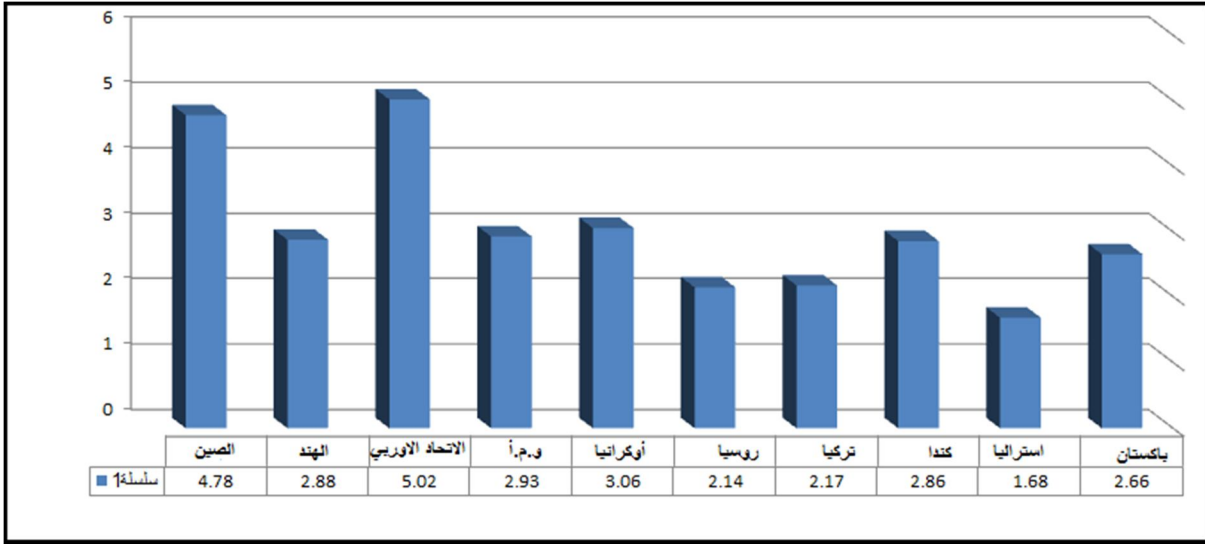
¹ - محمد عمر الطنوبي، الانتاجية الزراعية بين البحث العلمي والارشاد الزراعي، منشأة التعارف، الاسكندرية، مصر، 1996، ص 44.

² - جلال ابراهيم العبد، ادارة الانتاج والعمليات(مدخل كمي)، جامعة الاسكندرية، مصر، 2005، ص24.

طن/ هكتار سنة 1984 إلى 3.26 طن/ هكتار سنة 2014. وتعتبر هذه الزيادة ضعيفة مقارنة بالمدة الزمنية.

أما الأسباب المؤدية إلى هذا التناقص، فهي كثيرة ومتعددة، من أهمها تعرض إنتاج القمح للضغوطات البيئية كالجفاف وانخفاض مستويات هطول الأمطار وارتفاع في درجات الحرارة، بالإضافة إلى الانخفاض النسبي لمتوسط إنتاجية القمح في اغلب الدول الرئيسية المنتجة للقمح¹. والشكل رقم (2-5) يبين متوسط إنتاجية القمح لأهم المنتجين عالمياً وذلك خلال الفترة (2005-2014).

الشكل رقم (2-5): متوسط إنتاجية القمح لأهم المنتجين عالمياً خلال الفترة 2005-2014



المصدر: بالاعتماد على إحصائيات وزارة الزراعة الأمريكية USDA لسنة 2015.

إن التغيرات التي مست الإنتاجية العالمية للقمح كانت مرتبطة بشكل كبير في التغير في إنتاجية الدول الرئيسية المنتجة للقمح، حيث نلاحظ من خلال الشكل رقم (2-5) انه من بين اكبر عشر منتجين للقمح نجد الاتحاد الأوربي والصين وأوكرانيا فقط لديهم إنتاجية تفوق المعدل العالمي (3.02 طن/هكتار). إن استمرار التناقص في إنتاجية القمح عالمياً، سيؤثر كثيراً على الدول التي تعتمد في استهلاكها للقمح على عملية الاستيراد وليس على الإنتاج المحلي الخاص بها. ومن أهم التأثيرات على الدول المستوردة، صعوبة الحصول على الكميات المطلوبة من القمح، وحتى إن تم الحصول على تلك الكميات، فإن ذلك لا يكون في الوقت المناسب، وإن حدث ذلك، فغالباً بأسعار مرتفعة. وقد تعمل الدول

1-Food and Agriculture Organization of the United Nations, Wheat flour, agribusiness handbook, Investment Centre Division, Italy, 2009, p9.

المستوردة على البحث عن مصادر تكون فيها نوعيات القمح متدنية، ستكون أيضاً بأسعار مرتفعة. أما على الصعيد الدولي، فقد يتمركز إنتاج وتسويق القمح في قارة معينه أو حتى دول معينه سيكون لها القوة في فرض الأسعار التي تراها ملائمة لها.

المطلب الثالث: القمح وتحديات الأمن الغذائي

يعد الأمن الغذائي من التحديات الرئيسية لمعظم سكان العالم، حيث تحرص معظم الدول على تحقيقه باعتباره جزءاً مهماً من الأمن الاستراتيجي، ويقوم الأمن الغذائي على ثلاثة أعمدة هي¹: توافر الأغذية والقدرة على الحصول عليها واستخدامها*. ويعتبر القمح من أهم السلع الغذائية الإستراتيجية على المستوى العالمي وعنصر بارز في معادلة تحقيق الأمن الغذائي، لذا سنحاول معرفة التحديات التي تواجه الأمن الغذائي والمرتبطة مباشرة بالقمح.

أولاً- ماهية الأمن الغذائي:

يعتبر الاقتصادي روبرت مالتوس (Robert Maltus) أول من طرح فكرة أزمة الغذاء عام 1798 من خلال أفكاره المتعلقة بحصول فجوات غذائية في العالم نتيجة توسع الفجوة بين العرض والطلب على الغذاء بمرور الزمن، على أساس أن الناتج الزراعي يتزايد بمتتالية حسابية في حين أن عدد السكان يتزايد بمتتالية هندسية².

بالرغم من الطرح المبكر لمشكلة الغذاء إلا أن مصطلح الأمن الغذائي لم يستخدم إلا في عقد السبعينات من القرن الماضي، نتيجة النقص الكبير في إنتاج ومخزون السلع الغذائية. وقد ارتبط بتأمين حصول أفراد المجتمع على ما يلزمهم من احتياجات غذائية أساسية مع ضمان توفيرها بالكم والكيف الضروريين لاستمرار حياة الأفراد في حدود دخولهم المتاحة³.

للأمن الغذائي مستويين مطلق ونسبي. فالأمن الغذائي المطلق يرتبط بإنتاج الغذاء داخل الدولة الواحدة بما يعادل أو يفوق الطلب المحلي، والذي يطلق عليه أحياناً الاكتفاء الذاتي، أما الأمن الغذائي

1 - فريال بنت محمد الهاجري، الامن الغذائي والقمح في المملكة العربية السعودية نحو تنمية اقتصادية مستدامة، جامعة الملك فيصل، السعودية، 2008، ص1.

* - توافر الاغذية: ضرورة انتاج كميات كافية من الاغذية السليمة والجيدة النوعية او استيرادها.
- القدرة على الحصول عليها: ضرورة توفرها وتوزيعها محلياً وان تكون في متناول جميع الافراد.
- استخدامها: ضرورة استخدام الاغذية بافضل طريقة ممكنة لكي يتمتع كل فرد بالصحة والتغذية الجيدة.
2 - نشأت مجيد حسن الوندائي، التحديات التي تواجه تحقيق الامن الغذائي العراقي في ظل تاثير العوامل الداخلية والخارجية والبيئية، مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية، المجلد6، العدد20، جامعة تكريت، كلية الادارة والاقتصاد، العراق، 2010، ص 3.
3 - خيرية عبد الفتاح عبد العزيز حمود، علاقة نظام سعر الصرف بنسب الاكتفاء الذاتي، اطروحة دكتوراه، كلية التجارة، جامعة الزقازيق، مصر، 1995، ص 7.

النسبي فيقصد به قدرة دولة أو مجموعة من الدول على توفير السلع والمواد الغذائية كليا أو جزئيا وضمان الحد الأدنى من تلك الحاجات بانتظام¹.

وأعطى البنك الدولي سنة 1986 تعريفا للأمن الغذائي على انه إمكانية حصول كل الناس في كافة الأوقات على الغذاء الكافي اللازم لنشاطهم وصحتهم، ويتحقق الأمن الغذائي لقطر ما، عندما يصبح هذا القطر قادرا على إمداد كل المواطنين بالغذاء الكافي في كل الأوقات.

أما منظمة الأغذية والزراعة العالمية فقد عرفت الأمن الغذائي على انه مقدرة البلد على تأمين المواد الغذائية اللازمة لتغذية الإنسان بشكل يلبي الاحتياجات الضرورية والأساسية لنمو الإنسان وبقائه في صحة جيدة، وكذلك مقدرة القطر على توفير مخزون من المواد الغذائية الأساسية يستطيع البلد اللجوء إليه في حالة حدوث كوارث طبيعية تقلل من إنتاج الغذاء، أو في حالة تعذر حصول ذلك البلد على المواد الغذائية التي يحتاجها عن طريق استيرادها من الخارج².

من خلال تعريف الأمن الغذائي يبرز مفهوم المشكلة الغذائية والمتمثل في عدم قدرة الإنتاج الغذائي المحلي على تلبية الطلب المحلي على الغذاء، كما تعكس العجز الغذائي الذي يتمثل إما بنقص التغذية (عدم توفر الطعام بكميات كافية) أو بسوء التغذية (عدم توافر الغذاء من حيث النوعية، خصوصا نقص البروتين الحيواني).

ويندرج تحت مفهوم الأمن الغذائي مصطلحين هامين الفجوة الغذائية والاكتفاء الذاتي، واللذين يعدان من المؤشرات التي اعتمدت عليها المنظمات العالمية والدول النامية في التعرف على أوضاع الأمن الغذائي³.

أ- **الفجوة الغذائية:** الفرق بين الاستهلاك المحلي والإنتاج المحلي لبلد ما خلال فترة زمنية أقصاها سنة واحدة، والفجوة الغذائية لأي محصول بأنها مقدار عجز الإنتاج المحلي من المحصول عن الوفاء

¹ - محمد شايب، نعيمة برك، الامن الغذائي واشكالية ارتفاع قائمة اسعار الغذاء عالميا، مجلة بحوث اقتصادية عربية، العدد 65، مركز دراسات الوحدة العربية، القاهرة، 2014، ص 49.

² - عيسى بن ناصر، مشكلة الغذاء في الجزائر دراسة تحليلية وسياسات علاجها، اطروحة دكتوراه دولة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة قسنطينة، الجزائر، 2005، ص11.

³ - عماد عبد العزيز احمد، تقدير حجم الفجوة الغذائية الظاهرية لمحصول القمح في العراق للمدة 1980-2006، مجلة زراعة الرافدين، المجلد 37، العدد 1، جامعة الموصل، العراق، 2009، ص 47.

باحتمياجات الاستهلاك المحلي منه وتقدر الفجوة المحصولية بالفرق بين الطلب الاستهلاكي والإنتاج المحلي خلال مدة زمنية معينة¹.

ب - الاكتفاء الذاتي: يعبر عن درجة إمكانية بلد ما على إشباع احتياجات مواطنيه الغذائية من إنتاجه الوطني الخاص به، ويعبر عنه بنسبة كمية الإنتاج إلى كمية الاستهلاك كنسبة مئوية². كما يعرف أيضا بقدرة المجتمع على تحقيق الاعتماد الكامل على النفس وعلى الموارد والإمكانات الذاتية في إنتاج كل احتياجاته الغذائية محليا³.

ثانيا - التحديات المرتبطة بفجوة الإنتاج:

القمح المادة الغذائية الأولى لكثير من المجتمعات، ويعتبر صمام الأمان للمستقبل في ظل نقص الغذاء وازدياد عدد السكان، حيث أصبح التحدي الأكبر لمعظم الحكومات في العالم توفير الغذاء لشعوبها وبالتالي تحقيق أمنها الغذائي.

ويعد القمح المكون الرئيسي للأمن الغذائي خاصة في الدول النامية، وبالتالي فإنه من الضروري العمل على تغطية الطلب المتزايد عليه وتقليل الفجوة الغذائية من هذا المحصول الاستراتيجي.

وقد عرفت السوق العالمية للمنتجات الزراعية وعلى رأسها القمح اضطرابا كبيرا خلال الفترة (2007-2011) بفعل الاختلالات بين العرض والطلب، هذه الأخيرة ناجمة عن التغيرات المناخية (الجفاف والفيضانات) في بعض البلدان الأكثر إنتاجا للقمح، وهو ما يعتبر تهديدا دائما وتحديا في سبيل تحقيق الأمن الغذائي لسكان العالم⁴.

والشكل رقم (2-6) يوضح تطور الانتاج والاستهلاك العالمي للقمح خلال الفترة 2005-2014

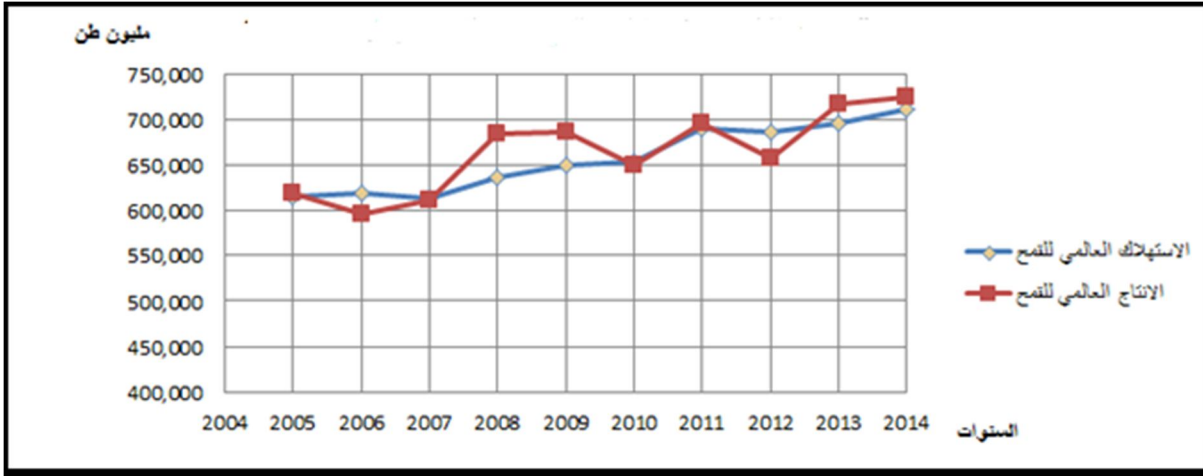
1 - عماد عبد العزيز احمد ، مرجع سابق، ص 46.

2 - عبد الله على مضحي، باسم حازم محمد، احمد محمود فارس، الاكتفاء الذاتي والعجز الغذائي لمحاصيل الحبوب الرئيسية في بعض الاقطار العربية للمدة 2005-2015، مجلة العلوم الزراعية العراقية، المجلد43، العدد 1، كلية الزراعة، جامعة بغداد، العراق، 2012، ص 132.

3 - نزعى عز الدين، هاشمي الطيب، السياسات الزراعية في الجزائر وسيلة لتحقيق الامن الغذائي، مجلة العلوم الاقتصادية، المجلد9، العدد33، جامعة البصرة، العراق، 2013، ص 3.

4 - لجنة الامم المتحدة الاقتصادية لافريقيا، الامن الغذائي في شمال افريقيا تحليل الحالة واستجابات الدول لعدم استقرار الاسواق الزراعية، الطبعة الاولى، المغرب، 2012، ص7.

الشكل (6-2) تطور الانتاج والاستهلاك العالمي للقمح خلال الفترة 2005-2014



المصدر: من اعداد الطالب استنادا الى احصائيات 2015 لوزارة الزراعة الامريكية USDA¹

يشير الشكل رقم(6-2) الى حدوث فجوة قمحية في العالم لعدة سنوات (2006-2007-2010-2012) حيث شهد الاستهلاك العالمي للقمح خلالها حجما اكبر من الانتاج الكلي خلال تلك السنوات، حيث ادى الطلب المتزايد على القمح في ظل انخفاض العرض الى احداث نقص في المخزونات خلال تلك السنوات.

وقد بلغ الاستهلاك العالمي للقمح اعلى مستوياته خلال الموسم 2015/2014 بـ 711.443 مليون طن بزيادة قدرها 2.35% عن الموسم 2014/2013، في حين كان اكبر تراجع للانتاج خلال العشر سنوات الاخيرة في موسم 2007/2006 والذي قدر بـ 596.532 مليون طن بانخفاض قدره 3.61% عن موسم 2006/2005، وهو ما يبينه الشكل رقم (6-2) من اتساع الفجوة بين استهلاك القمح ونتاجه اذ بلغ الاستهلاك خلال نفس الموسم 618.805 مليون طن.

وما يلاحظ من خلال الشكل (6-2) تزايد الطلب العالمي على القمح سنة بعد اخرى باستثناء سنة 2007 التي عرفت تراجعا طفيفا بمقدار 4 مليون طن تقريبا، ويرجع ذلك الى اسباب عديدة اهمها الزيادة المستمرة في عدد السكان وزيادة الطلب على الوقود الحيوي وارتفاع مستوى المعيشة في بعض المناطق.

وحسب الن تريسبي رئيس مؤسسة القمح الامريكية فان الطلب العالمي للقمح سيتخطى 880 مليون طن في عام 2050، مشيرا الى ان التجارة العالمية ستلعب دورا حيويا في تلبية الطلب المتزايد على القمح

1 - www.fas.usda.gov/psdonline/psdQuery.aspx, consulté le 27/06/2015.

كما ان نسبة تجارة القمح على الصعيد العالمي ستتمو اسرع بكثير من نسبة الاستهلاك، مؤكدا ان الامن الغذائي العالمي يمكن تحقيقه من خلال الاسواق المفتوحة وتحقيق البنية الاقتصادية الافضل وتبني التكنولوجيا الحديثة¹.

اضافة الى ارتفاع الطلب على القمح وتنوعه فهناك مشكل آخر يتعلق بتراجع الاستثمارات العالمية في القطاع الزراعي حيث اثبتت دراسات المجلس الاعلى للحبوب ان انخفاض انتاج القمح ناتج عن تراجع الاستثمارات العالمية في الزراعة، والتي كانت تشكل 20% في الثمانينات لتتخفف الى 4% في سنوات التسعينات، وتراجع الدعم المقدم للقطاع الزراعي من 17% في الثمانينات الى 5% في التسعينات².

ثالثا- التحديات المرتبطة بارتفاع أسعار القمح:

شهدت اسواق الغذاء العالمية ارتفاعا مستمرا في اسعار السلع الغذائية الرئيسية، حيث ارتفعت بشكل حاد بين عامي 2006 و 2007، وحسب منظمة الاغذية والزراعة فان الرقم القياسي لاسعار الغذاء ارتفع في المتوسط بين عامي 2005 و 2006 بنحو 8% وبين عامي 2006 و 2007 بنحو 24%³.

ويعتبر منتج القمح من بين اهم السلع الغذائية التي عرفت ارتفاعا في اسعارها في السوق العالمية حيث ارتفعت اسعار القمح بنحو 181% خلال الفترة من 2006 الى 2008⁴. كما تشير ارقام منظمة الاغذية والزراعة ان اسعار القمح ارتفعت خلال العشر سنوات الماضية الى اعلى مستوياتها في جميع انحاء العالم مما اثر في ارتفاع سعر الدقيق بنسبة تراوحت بين 30-40%⁵.

ويترتب عن ارتفاع اسعار القمح الكثير من التحديات التي تهدد الامن الغذائي وذلك من خلال عدم قدرة الكثير من الدول على توفير حاجاتها من القمح، اما بسبب عدم توافر السيولة اللازمة لتوفير الكميات المطلوبة من القمح، او بسبب عدم القدرة على شراء حاجاتها باسعار مرتفعة، ويشير مدير البنك الدولي سابقا (روبرت زوليك) ان 33 دولة في العالم مهددة باضطرابات سياسية واجتماعية بسبب الارتفاع الكبير في اسعار المنتجات الزراعية والطاوية.

¹ - ألن تريسي، مختصرات المؤتمر العالمي للقمح 22، الاردن، 2011، ص1.

² - Conseil International des céréales, Marché des Céréales, Rapport GMR, N: 420, 2012, p3.

³ - تداعيات ارتفاع الاسعار العالمية للمواد الغذائية الاساسية وتأثيرها على مستوى معيشة المواطن العربي، ورقة عمل مشتركة، جامعة الدول العربية، السودان، 2009، ص 2.

⁴ - المرجع نفسه، ص 2.

⁵ - سلطان احمد الخلف، مرجع سابق، ص 20.

سيزيد ارتفاع اسعار القمح من عدد الجياع في العالم الى درجة غير مقبولة حيث كشفت تقديرات منظمة الاغذية والزراعة لسنة 2014 ان هناك 805 مليون شخص على الاقل ليس لديهم ما يكفي من الطعام، اي واحد من بين تسعة اشخاص، كما كشف نفس التقرير ان معدل انتشار نقص التغذية في العالم قدر بـ 11.3% خلال الفترة 2012-2014¹.

ان استمرار ارتفاع اسعار القمح عالميا سيشكل تهديدا على الانتاج الزراعي المعروض في الاسواق، لانه سيعرقل حصول المزارعين خصوصا في الدول النامية على مستلزمات الانتاج من البذور والاسمدة، بسبب تزامن ارتفاع اسعارها مع ارتفاع اسعار القمح، وهو ما سيؤثر على تحقيق الامن الغذائي لهذه الدول.

يشكل ارتفاع اسعار القمح عبئا كبيرا على ميزانيات الدول والحكومات التي تعتمد بشكل كبير على الاستيراد، مما يقلص من عدد المشروعات الزراعية وتخفيض الدعم للكثير من السلع الزراعية الاخرى او المدخلات الزراعية، مما يؤثر سلبا على تحقيق الامن الغذائي في هذه الدول نتيجة لانخفاض الانتاجية الزراعية.

يؤثر ارتفاع أسعار القمح على توفير الأمن الغذائي للكثير من السلع الأخرى التي تحتاج اليها الدول الفقيرة مثل الذرة وفول الصويا، اذ سيلجأ المزارعون في الدول الكبرى المصدرة للقمح تحت إغراءات ارتفاع الاسعار الى زراعة القمح بدلا عن زراعة الذرة وفول الصويا والمنتجات الزراعية الاخرى الضرورية للحصول على مكاسب مالية اكثر، مما سيتسبب ايضا بالضرورة في انخفاض وشح المعروض من هذه المنتجات، ومن ثم ارتفاع اسعارها².

¹ - منظمة الاغذية والزراعة، تقرير حالة انعدام الامن الغذائي في العالم 2014، روما، 2014، ص 4.

² - سلطان احمد الخلف، مرجع سابق، ص 21.

المبحث الثاني: التجارة العالمية للقمح

يعتبر القمح من أكثر الحبوب تداولاً في العالم، ويدخل حوالي 20% من الإنتاج العالمي للقمح في التجارة العالمية، ومعظمه من القمح الصلب الغني بالبروتين، وتتطلب تجارة القمح توفر كميات فائضة للتصدير، كما تخضع ليورصات عالمية ولاتفاقيات التعاون الدولي، وقد ازدادت أهمية التجارة العالمية للقمح في أعقاب أزمة الغذاء العالمي في بداية السبعينات ثم في أواخر الثمانينات نتيجة انخفاض العرض العالمي للغذاء بفعل الظروف الطبيعية والمناخية.

وحسب تقرير وزارة الزراعة الأمريكية فإنها تتوقع ارتفاع حجم التجارة العالمية للقمح خلال الفترة من 2014/2015 الى غاية 2023/2024 بمقدار 19%، وستكون البلدان النامية في كل من افريقيا وجنوب شرق آسيا والشرق الاوسط والهند وباكستان هي المستورد الاساسي لها، اما الموردون الاساسيون للقمح فهي امريكا، كندا، استراليا، الاتحاد الاوربي، الارجننتين.

المطلب الأول: الصادرات العالمية للقمح

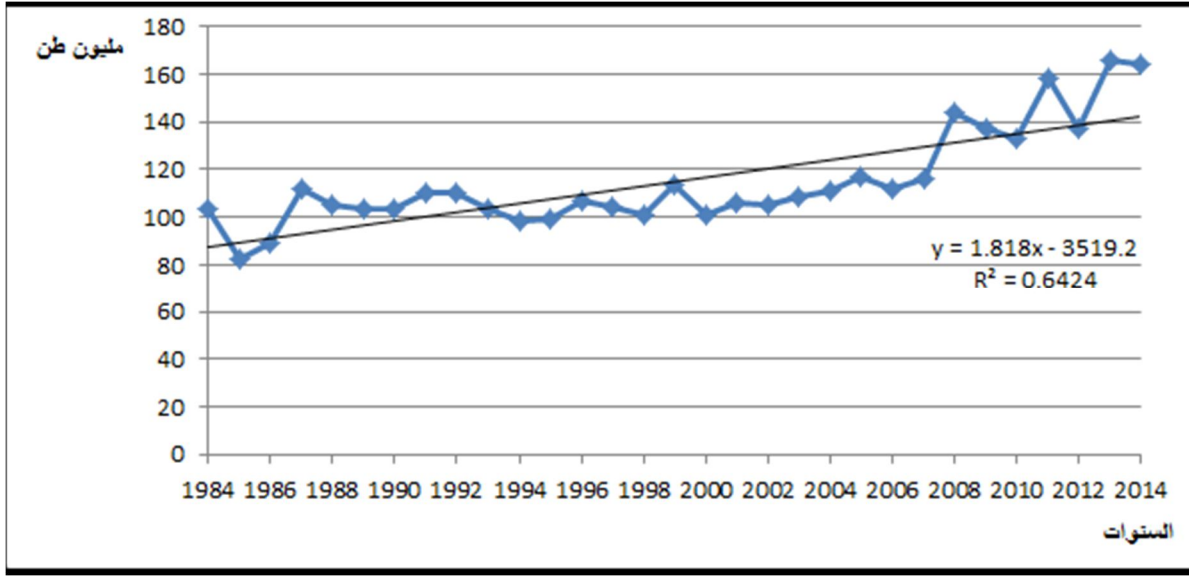
أولاً- تطور حجم الصادرات العالمية للقمح

تزايدت الصادرات العالمية للقمح بشكل كبير في الفترة الممتدة بين 1984 و 2014، بحوالي 103.64 مليون طن سنة 1984 الى 163.94 مليون طن سنة 2014، وبالرغم من الارتفاع المتزايد للصادرات المتداولة في السوق العالمي الا انها تبقى منخفضة مقارنة بالانتاج العالمي فخلال الخمسين سنة (ما بين 1962 الى غاية 2012) تراوحت نسبة صادرات القمح ما بين 17% الى 23% من الانتاج العالمي للقمح¹.

والشكل رقم(2-7) يوضح تطور حجم الصادرات العالمية للقمح خلال الفترة 1984-2014.

¹ -FR.Terrones GAVIRA, ph.BURNY: livre blanc (cereales) : Evolution du marché mondial du blé au cours des cinquante derniers annés, ULG Gembloux Agro-Bio Tech et CRA-W Gembloux, 2012,p4

الشكل رقم (2-7): تطور حجم الصادرات العالمية للقمح خلال الفترة 1984-2014



المصدر: بالاعتماد على احصائيات وزارة الزراعة الامريكية USDA لسنة 2015

يوضح الشكل رقم(2-7) الاتجاه التصاعدي للصادرات العالمية من القمح باستثناء بعض السنوات التي شهدت فيها انخفاض في حجم الصادرات نتيجة انخفاض الانتاج العالمي خاصة سنة 1985 حيث انخفضت الصادرات بنسبة 20.44% مقارنة بالسنة السابقة لها، ثم ارتفعت الصادرات بشدة لتصل الى 111.56 مليون طن سنة 1987 اي بنسبة ارتفاع تقارب 25% مقارنة بالسنة السابقة، لتتخلف بعدها الصادرات لتصل سنة 1994 الى 98.21 مليون طن، لتأخذ بعدها اتجاها تصاعديا متباطئا حتى سنة 2007، لترتفع بعدها بشدة سنة 2008 الى 144.11 مليون طن وذلك نتيجة الازمة الغذائية العالمية خلال سنتي 2008 و 2009، لتتراجع سنة 2010 الى 132.72 مليون طن، وقد بلغت الصادرات ذروتها سنة 2013 بحوالي 166 مليون طن¹.

ويرجع النمو البطئ لصادرات القمح باستثناء بعض المواسم (2009/2008، 2012/2011، 2014/2013) الى انخفاض الانتاج الكلي للقمح بفعل التغيرات الجوية السيئة، هذه الاخيرة ادت الى فقدان الولايات المتحدة الامريكية للكثير من الاراضي الزراعية خلال الفترة (2012-2003) مما انعكس سلبا على حصتها في سوق القمح العالمي حيث انخفضت من 36% الى غاية 25% كما انخفضت حصة كل من الاتحاد الاوربي و استراليا خلال هذه الفترة².

¹ - بالاعتماد على الملحق رقم(03)

² - برهوم علي، مرجع سابق، ص65.

كما أدى الجفاف والحرائق التي ضربت روسيا خلال الموسم 2010/2011 إلى اتخاذ الحكومة الروسية لقرار بوقف تصدير القمح ضماناً لتغطية السوق الداخلي مما أنجر عنه انخفاض صادرات روسيا من 18.55 مليون طن للموسم 2010/2009 إلى 3.98 مليون طن للموسم 2011/2010 أي بنسبة انخفاض 21.44% ، وبالتالي أصبح عرض روسيا من القمح يشكل 3% من السوق العالمي بدلاً من 14% من إجمالي عرض السوق خلال الموسم 2010/2009¹، وهو ما أدى إلى اختلال في حجم الصادرات العالمية للقمح خلال تلك الفترة.

ثانياً - أهم الدول المصدرة للقمح في العالم:

تتركز صادرات القمح في السوق العالمي في ثلاث مناطق رئيسية هي أمريكا الشمالية والاتحاد الأوروبي وأستراليا. ومن بين أهم الدول المصدرة للقمح والمسيطرة على التجارة العالمية للقمح نجد الولايات المتحدة الأمريكية، كندا، أستراليا، الاتحاد الأوروبي وروسيا، حيث تورد هذه الدول ما يقارب 73% من القمح المتداول في السوق العالمية، والجدول رقم (2-2) يوضح الحصة السوقية لمتوسط صادرات أهم الدول المصدرة للقمح خلال الفترة 2005 إلى 2014.

الجدول رقم (2-2): الحصة السوقية لمتوسط صادرات أهم الدول المصدرة للقمح للفترة 2005-2014

البلد المصدر	متوسط صادرات القمح (مليون طن)	الحصة السوقية (%)
الولايات المتحدة الأمريكية	28.44	20.54
كندا	18.96	13.69
أستراليا	15.92	11.5
الاتحاد الأوروبي	21.95	15.85
روسيا	14.87	10.74
الأرجنتين	7.71	5.57
كازخستان	7.14	5.16
الهند	1.82	1.31
أوكرانيا	7.13	5.15
تركيا	3.24	2.34
دول أخرى	11.28	8.15
الإجمالي	138.44	100

المصدر: من أعداد الطالب بالاعتماد على إحصائيات وزارة الزراعة الأمريكية USDA لسنة 2015

¹ - GAVIRA et BURNY, op. cit, p6.

يتضح من خلال الجدول رقم(2-2) ان البلدان الاكثر انتاجا للقمح في العالم هي البلدان الاكثر تصديرا لهذه المادة باستثناء الصين والتي رغم انتاجها الكبير الا ان الاستهلاك المتزايد حال دون ذلك نتيجة النمو السكاني وضعف التوسع في المساحة المزروعة .

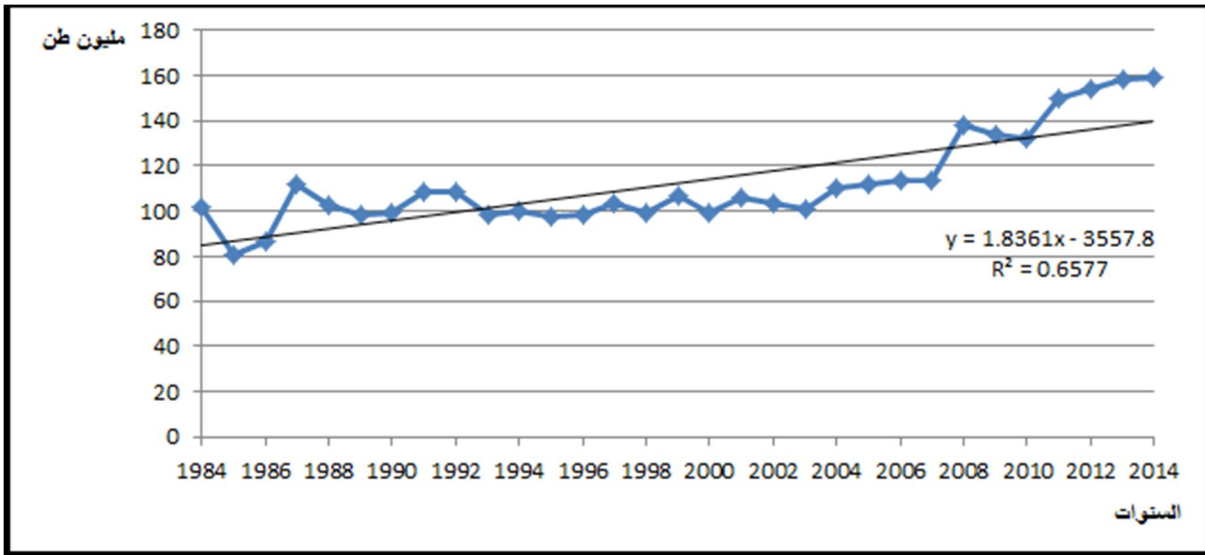
المطلب الثاني: الواردات العالمية للقمح

اولا-تطور حجم الواردات العالمية للقمح:

تمثل الواردات العالمية للقمح جانب الطلب في السوق العالمي وهو ناتج بشكل اساسي عن الحاجة الى الشراء في الدول التي تعاني نقصا في احتياجاتها من القمح، وهو على عكس العرض العالمي يتوزع على عدد كبير من البلدان اغلبها من الدول النامية، وقد بلغ اجمالي كمية الواردات العالمية للقمح سنة 2014 ما يقارب 160.24 مليون طن.

والشكل رقم(2-8) يوضح تطور حجم الواردات العالمية للقمح خلال الفترة 1984-2014.

الشكل رقم (3-8): تطور حجم الواردات العالمية للقمح خلال الفترة 1984-2014.



المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على احصائيات وزارة الزراعة الامريكية USDA لسنة 2015

تطور حجم واردات القمح العالمية خلال الثلاثين سنة الماضية تطورا كبيرا حيث كان يمثل خلال سنة 1985 حوالي 80.5 مليون طن ليرتفع خلال سنة الى 2014 حوالي 160.04 مليون طن اي بزيادة نسبتها 100%، وهو ما يؤكد الارتفاع الكبير للطلب على القمح، وتمثل الدول النامية البلدان الاكثر استيرادا للقمح حيث زاد استهلاك القمح في هذه الدول من سنة 1980 حتى سنة 2000 اكثر من

الضعف من 127 مليون طن الى حوالي 264 مليون طن لكن بشكل بطيء، وخلال الفترة (1999-2001) بلغ متوسط الواردات في الدول النامية حوالي 80 مليون طن سنويا، وتمثل واردات الدول النامية من القمح اكثر من ثلثي السوق العالمية للقمح¹.

شهد تطور حجم الواردات للقمح في اهم المناطق المستوردة في العالم تغيرا كبيرا مع مرور الزمن، ففي سنة 1960 كان الاتحاد الاوربي من اكبر المستوردين عالميا بنسبة 45% من اجمالي الواردات العالمية للقمح، ثم شرق وجنوب شرق آسيا بنسبة 16% تليها جنوب آسيا بنسبة 13% ثم افريقيا الشمالية والشرق الاوسط بنسبة 10%². لتتغير هذه الاوضاع في السنوات الاخيرة، فنجد ان الاتحاد الاوربي اصبح من اكبر منتجي القمح عالميا ولا تتجاوز وارداته 5.89 مليون طن سنويا، اما في افريقيا الشمالية والشرق الاوسط فقد تضاعف الاستيراد خلال الفترة 1960-2010 بـ 9.7 مرة، حيث اصبحت هذه المنطقة تستحوذ على ما يقارب 32% من الاستيراد العالمي.

استيراد القمح في شرق وجنوب شرق آسيا تضاعف بـ 4.5 مرة خلال الفترة 1960-2010، وتمثل وارداتها خلال سنة 2011 حوالي 23% من اجمالي الواردات العالمية، اما افريقيا الجنوبية فأصبحت تعد ثالث منطقة مستوردة عالميا للقمح بنسبة 11%، اذ تضاعف استهلاكها 20 مرة خلال الفترة 1960-2010.

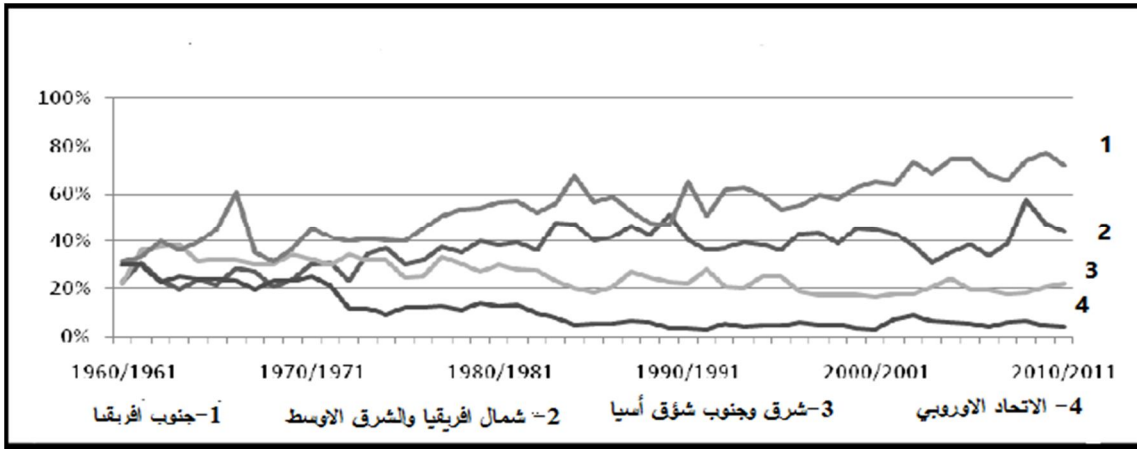
والشكل رقم (2-9) يوضح التطور السنوي لمعدلات واردات القمح الى اجمالي الاستهلاك لاهم المناطق المستوردة للقمح في العالم.

¹ - GHAZI Nouria, Le Commerce International du Blé, Thèse de Doctorat, Université Abou Bekr Belakid, Tlemcen, Algeria, 2009/2010, p32.

²- GAVIRA et BURNY, op. cit, p8.

الشكل رقم (2-9): التطور السنوي لمعدل [الواردات/الاستهلاك] للقمح في اهم المناطق المستوردة عالميا خلال الفترة

2011-1960



Source: FR.Terrones GAVIRA, ph.BURNY: livre blanc (cereales) : Evolution du marché mondial du blé au cours des cinquante derniers années, ULG Gembloux Agro-Bio Tech et CRA-W Gembloux, 2012,p9.

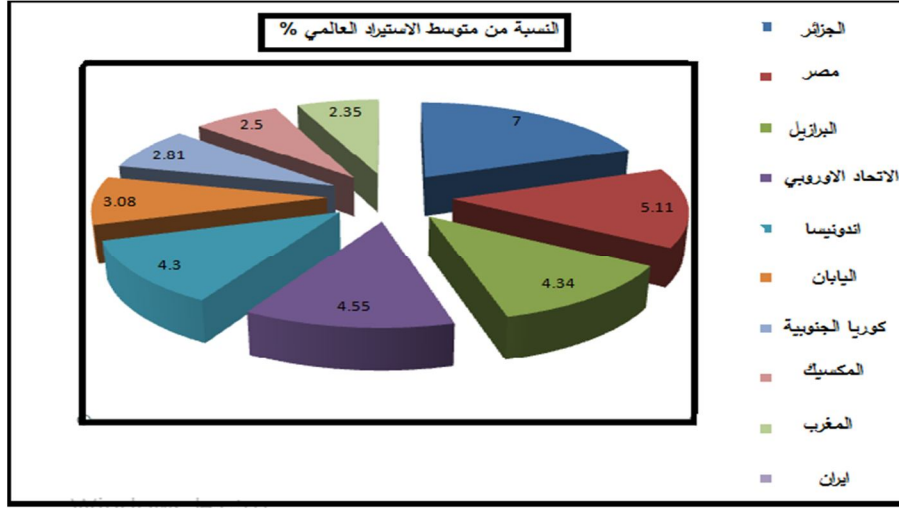
يتضح من خلال الشكل رقم(2-9) تطور معدل واردات القمح الى الاستهلاك الكلي في اهم المناطق استيرادا للقمح، حيث بلغ في افريقيا الجنوبية 72%، وفي شمال افريقيا والشرق الاوسط نسبة 44% وفي آسيا (شرق وجنوب شرق آسيا) 22%، وهو ما يفسر ان هذه المناطق تعتمد اعتمادا كبيرا في تغطية احتياجاتها الاستهلاكية من القمح على العالم الخارجي، وهو ما قد يعرضها الى مخاطر ارتفاع اسعار القمح، اما بالنسبة للاتحاد الاوروبي فالوضع يختلف ففي سنة 1980 كان يستورد 18% من استهلاكه بينما في سنة 2010 لا يتجاوز نسبة 4%.

ثانيا: أهم الدول المستوردة للقمح في العالم

يتوسع عدد البلدان المستوردة للقمح بشكل متزايد، وهناك على الاقل 15 دولة يزيد فيها معدل الاستيراد عن 2 مليون طن سنويا وتشكل في مجموعها 50% من الواردات العالمية. ان اكبر اسواق الاستيراد للقمح في العالم يعتمد نشاطها على طلب الدول التالية: مصر، الاتحاد الاوروبي، البرازيل، اندونيسيا، اليابان، الجزائر، كوريا الجنوبية، المغرب والمكسيك فيران حيث تعد هذه الدول العشر من أكبر المستوردين عالميا خلال العشر سنوات الاخيرة. وتمثل وارداتها أكثر من 40% من متوسط اجمالي الواردات العالمية من القمح وتعد مصر أكبر مستورد للقمح في العالم حيث بلغ متوسط وارداتها خلال الفترة 2014-2005 حوالي 9.50 مليون طن وهي تمثل نسبة حوالي 7% من متوسط الاستيراد العالمي، بينما الجزائر بلغ متوسط استيرادها من القمح حوالي 6.20 مليون طن وتحتل المرتبة الرابعة

عالميا من حيث متوسط الاستيراد¹. والشكل رقم(2-10) يوضح النصيب النسبي لمتوسط استيراد القمح من اجمالي الواردات العالمية خلال الفترة 2005-2014.

الشكل رقم(2-10): النصيب النسبي لمتوسط استيراد القمح لاهم عشر دول عالميا خلال الفترة 2005-2014



المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على احصائيات وزارة الزراعة الامريكية USDA لسنة 2015

المطلب الثالث: العوامل المؤثرة في تجارة القمح

هناك العديد من العوامل والاطراف الفاعلة في تجارة الحبوب عالميا وخاصة القمح، والتي من خلالها يتم رسم هيكل السوق العالمي للقمح، من اجل الحفاظ على مصالحها وضمان مركز سوقي قوي بامكانه مواجهة اكبر المنافسين، وسنحاول من خلال هذا المطلب التعرف على مختلف السياسات المنتهجة من قبل الدول المصدرة للقمح، بالاضافة الى مختلف الاتفاقيات الدولية بشأن تجارة القمح في العالم.

أولا: سياسات الدول الرئيسية المصدرة للقمح

تسيطر على تجارة القمح العالمية خمس دول رئيسية هي الولايات المتحدة الامريكية وكندا والاتحاد الاوربي واستراليا والارجنتين. وتعد الولايات المتحدة الامريكية من اكبر الدول المصدرة للقمح في العالم مما اعطاها قوة احتكارية بالنسبة لتجارة القمح العالمية، هذا الوضع دفع الدول المصدرة الاخرى الى انتهاج سياسات تعمل على ايجاد دور مؤثر وفعال في تجارة القمح الدولية. وذلك من خلال دعم صادرات القمح للدول المصدرة باتباع برامج تشجيع الصادرات، بالإضافة الى الاساليب والتسهيلات التي تخدم

¹ - بالاعتماد على الملحق رقم(06)

سياسات الدول المصدرة بهدف تشجيع وجذب الدول المستوردة وكسر احتكار السوق العالمي الذي تتحكم فيه الولايات المتحدة الأمريكية.

1- سياسات الولايات المتحدة الأمريكية

اتبعت الولايات المتحدة الأمريكية العديد من البرامج والسياسات بهدف زيادة صادراتها من القمح والتي مكنتها من السيطرة على سوق القمح الدولية من خلال التحكم في الانتاج والمخزون والاسعار، وقد شملت هذه البرامج دعم المزارع، ودعم عمليات التصدير.

1-1- برنامج وزارة الزراعة الأمريكية المسمى (ARP) Acreage Reduction Program

يتمثل هذا البرنامج في اعطاء المزارعين حوافز مقابل تخفيض مساحات زراعة القمح بنسبة 5% وذلك سنة 1985، ارتفعت هذه النسبة الى 15% سنة 1991 بهدف الحصول على محصول اقل وبالتالي التحكم في اسعار تصدير القمح الأمريكي. اما من جهة سياسة دعم الصادرات، فهناك نوعين من البرامج تحكمها عدة قوانين وانظمة تتغير وفقا لظروف العرض والطلب في السوق العالمية للقمح وهما: البرنامج الأمريكي لتشجيع الصادرات الزراعية وبرامج القروض ذات الشروط الميسرة والتي تشمل ثلاث انواع من القروض¹:

- القروض المميزة طويلة الاجل وهي تندرج تحت قانون فائض الحاصلات الأمريكي public law 480.
- قروض قصيرة الاجل ويندرج تحتها القرض المعروف باسم (G.S.M-102)*.
- قروض متوسطة الاجل ويندرج تحتها القرض المعروف باسم (G.S.M-103).

1-1-1- البرنامج الأمريكي لتشجيع الصادرات الزراعية (E.E.P)*:

نتيجة الدعم الكبير الذي تقدمه مجموعة دول السوق الاوربية المشتركة لمختلف صادراتها الزراعية قامت وزارة الزراعة الأمريكية باتخاذ اجراءات جديدة للحفاظ على مصالحها التصديرية في السوق العالمية، حيث قامت سنة 1985 باستحداث برنامج سمي البرنامج الأمريكي لتشجيع الصادرات

¹ - U.S.Department of Agriculture, Economic Research Service (USDA, ERS 2005), Wheat Outlook, WHS-05f, Washington DC, USA, 2005, p17.

* - General Sales Manager

* - Export Enhancement Program

الزراعية (E.E.P) يهدف اساسا الى زيادة حجم الصادرات الزراعية الامريكية ومواجهة ممارسات الدول المنافسة، وقد مكنها هذا البرنامج من مواجهة سياسات كافة الدول المنافسة في الاسواق العالمية. ولقد شمل البرنامج سلعا كثيرة من اهمها القمح ودقيقه حيث ارتفعت صادرات القمح بنسبة 65% والدقيق بنسبة 62% بعد تطبيق البرنامج¹.

لقد اثر هذا البرنامج بشكل كبير على مبيعات القمح الامريكي خلال سنوات العمل به، واعاد لها اسواقا تقليدية كانت قد فقدتها الولايات المتحدة الامريكية بسبب الدعم المباشر للحبوب وخاصة القمح الذي كان يقوم به منافسوها، كما ان البرنامج قد اعتمد على الدعم بصورة متذبذبة للتمشي مع الاسعار السائدة من آن لآخر، حيث نجد ان مستويات الدعم تكون قليلة جدا في ظل ارتفاع الاسعار العالمية، كما حدث في صفقة بين مصر والولايات المتحدة الامريكية عام 1995 حيث بلغ دعم الطن الواحد نحو 3.8 دولار امريكي، في حين بلغ الدعم خلال البرنامج 45 دولار امريكي/طن عام 1994، ونحو 64.25 دولار امريكي/طن عام 1993، ونحو 56.7 دولار امريكي/طن عام 1992.

وقد توقف العمل بهذا البرنامج مع نهاية عام 1995، حيث رفعت الولايات المتحدة الامريكية الدعم عن الصادرات الزراعية طبقا لاتفاقية "الجات" التي وقعتها مع نهاية عام 1993 ودخلت حيز التنفيذ مع بداية عام 1995².

1-1-2- برنامج القروض ذات الشروط الميسرة :

تتضمن برامج القروض ذات الشروط الميسرة ثلاثة انواع من القروض هي قروض طويلة الاجل ومتوسطة الاجل واخيرا قروض قصيرة الاجل وهي كمايلي³:

✓ القروض المميزة طويلة الاجل

وتندرج هذه القروض تحت قانون فائض الحاصلات الزراعية الامريكي رقم "480 Public" (القانون العام رقم 480) او ما يسمى الغذاء من اجل السلام كوسيلة لصرف الفوائض الامريكية، وقد بدأ العمل بهذا القانون منذ عام 1954 وهو يخول للحكومة الامريكية تمويل بعض صفقات مبيعاتها من السلع الزراعية للدول الصديقة بشروط ميسرة وتتمثل الاهداف الرئيسية لهذا القانون في:

¹- Ibid, p21.

² - برهوم علي، مرجع سابق، ص 121.

³- U.S.Department of Agriculture, Op.cit, pp 24-26.

- زيادة حجم التجارة العالمية للمنتجات الزراعية الامريكية وفتح اسواق جديدة لها.
- تدعيم مراحل التنمية الاقتصادية بالدول النامية.
- تقديم المساعدات الغذائية بالاضافة الى تدعيم الروابط والعلاقات الانسانية بينها وبين الدول المستفيدة.

ووفقا لهذا القانون فان الدول المستفيدة يتم اختيارها، وفقا لمؤشرات مؤسسة التنمية الدولية التابعة للبنك الدولي على اساس متوسط دخل الفرد سنويا كمعيار لاعتبار الدول مستفيدة ام لا. وتشمل قائمة السلع الزراعية التي تضمنها البندين الاول والثالث كل من القمح والدقيق والارز والذرة والزيوت والشحوم والخضروات والقطن.

وتتمثل الاعباء المالية لهذا القانون في الاتي:

- تتمتع الدول المستفيدة بفترة سماح من 2-7 سنوات وقد تصل الى عشر سنوات.
 - يتم سداد دفعة مقدمة تصل الى نحو 5%.
 - يتم سداد باقي القيمة بالدولار على دفعات سنوية خلال 20 عاما، و30 عام اذا تم السداد بالعملة المحلية للدولة المستفيدة بفائدة قدرها 2% خلال فترة السماح وترتفع الى 3% خلال فترة السداد.
- وما يعاب على هذا القانون انه تضمن بعض الشروط التي تحد من قدرة الدولة المستفيدة على الاستفادة من التمويل المتاح لها، كعدم امكانية حصولها على كمية اكبر من القمح عند اتجاه الاسعار الى الانخفاض بسبب التقييد بالحد الاقصى للكمية، كما ان ارتفاع اسعار السلع سوف يترتب عليه عدم امكانية الحصول على الحد الاقصى للكمية بسبب الالتزام بالقيمة الاجمالية.

✓ القروض قصيرة الاجل :

وهي القروض التي لا يتعدى مداها ثلاث سنوات بقيمة 2 مليار دولار سنويا، ويتم سداد هذه القروض وفوائدها خلال تلك المدة، ويندرج تحتها القرض المعروف باسم GSM-102. وفي هذا الاطار تضمن هيئة القروض السلعية (C.C.C)* سداد القرض عن الجهة المقترضة الاجنبية او البنوك الممثلة لها لصالح البنوك الامريكية التي تقوم اساسا بعملية الاقراض وهذا في حالة التأخر عن سداد اي قسط من اقساط القرض.

* - Commodity Credit Corporation

وتقوم هيئة القروض السلعية بضمان سداد 98% من قيمة السلعة المباعة في اطار البرنامج للمستورد الاجنبي، مقدرة قيمتها بميناء الشحن الامريكى، كما تضمن سداد 4.5% من الفوائد المستحقة على القرض لمدة لا تزيد عن ثلاث سنوات من تاريخ التصدير.

تتعرض اهمية ودور هذا البرنامج في زيادة حجم الصادرات الزراعية والمسددة قيمتها نقدا خلال فترة زمنية قصيرة وتجنب التعرض لفرض انخفاض الصادرات، بل على العكس يتم زيادتها من خلال تقديم مثل هذه التسهيلات المالية. بالإضافة الى تمكين المصدرين الامريكيين من مواجهة المنافسة التي يعانون منها من جانب مصدري الدول الاخرى¹.

ويوجه البرنامج اساسا الى الدول التي تتطلب ظروفها ايجاد مصدر للعملات الصعبة لتمويل صفقاتها التي تستوردها من الولايات المتحدة الامريكية، وذلك لفترات زمنية قصيرة، وعلى اساس ان تكون امكانية السداد مطمئنة.

ويستثنى من مجموعة هذه الدول تلك الدول التي حددتها معايير المؤسسة المالية للبنك الدولي فيما يتعلق بتدنى الدخل السنوي للفرد مما لا يجعلها مؤهلة للاستفادة من البرامج المنبثقة عن القانون العام لفائض الحاصلات الزراعية رقم 480.

✓ القروض متوسطة الاجل:

استحدث هذا القرض والمعروف بـ G.S.M-103 سنة 1986 وتتراوح مدته ما بين ثلاث سنوات الى عشر سنوات كحد اقصى بقيمة 0.5 مليار دولار للسنة، وهو قرض مضمون من قبل هيئة الائتمان السلعي (تأخذ على عاتقها 4.5% من الفوائد المتركمة) وبنفس الطريقة الخاصة بالقروض قصيرة الاجل G.S.M-102.

بالإضافة الى وجود قروض مختلطة بين القرض G.S.M-102 والقروض الحكومية بفائدة منعقدة لكن بفرض نقلها بطائرة امريكية².

¹ - Florence JACQUET: La Méditerranée: un marché privilégié pour le blé des États-Unis, CIHEAM –Options Méditerranéennes (Institut Agronomique Méditerranéen), Montpellier, 1990, p306.

²-GHAZI Nouria, Op.cit , p83.

وتختلف ضمانات القروض G.S.M باختلاف البلد المستورد وتتغير نسبتها بتغير السلعة والمنتج، هذا وتضمن القروض من النوع (G.S.M-102) حوالي 30% من صادرات القمح و 11% من صادرات الحبوب الخشنة للولايات المتحدة الأمريكية¹.

1-2- برنامج التحفيز على تصدير المنتجات:

وفقا لهذا البرنامج تخصص الحكومة الأمريكية سنويا كمية اجمالية للتصدير المدعم لتستفيد من تخفيض عن كل طن مباع وتضمن الحكومة لكل منتج امريكي دعمه بقيمة الفرق بين السعر المعمول به في بورصة الحبوب وسعر بيعه، وبالتالي فان البلدان المستفيدة من هذا البرنامج غير مجبرة على استيراد كل الحصة المحددة لها².

1-3- نظام الدفع العيني:

تم العمل بهذا النظام سنة 1983 ويتعلق الامر بتشجيع تخفيض نسبة 10 الى 30% من الاراضي المزروعة، وفي المقابل يستلم المزارع من مخزونات الدولة ما يعادل انتاجه العادي، شريطة ان يبيعه بالسعر الذي يناسبه. وللاستفادة من الشبكة المزدوجة للحماية، فانه يتطلب من المزارعين ان يساهموا في البرامج الحكومية التي تهدف الى تقليص الاراضي الزراعية في اطار برنامج (ARP)، بالإضافة الى وضع برنامج اختياري لسنة 1983 متمثل في برنامج تنويع خدمة الارض، حيث تدفع مكافأة نقدا او عينا من اجل العزوف عن الانتاج، فمن خلاله يستفيد منتج القمح من مساعدات ودعم في ميادين مختلفة، كالتخزين حيث تقدم مبالغ مالية للتخزين على مستوى المزرعة³.

2- سياسات الاتحاد الاوربي*

يقوم الاتحاد الاوربي بطريقة مباشرة او غير مباشرة بتنظيم انتاج وتسويق القمح، وذلك عن طريق قيامها بشراء كمية معينة بسعر معين سواء من اجل القيام بتخزين الكمية او تصديرها، وتتركز سياسة الاتحاد الاوربي على حماية السوق الداخلي وتنظيمه.

¹ - Ibid, p84.

² - Florence JACQUET, Op.Cit, p 307.

³ - برهوم علي، مرجع سابق، ص 123.

* - جمعية دولية للدول الأوروبية يضم 28 دولة و آخرها كانت كرواتيا التي انضمت في 1 يوليو 2013، تأسس بناء على اتفاقية معروفة باسم معاهدة ماسترخت الموقعة عام 1992 م، ولكن العديد من أفكاره موجودة منذ خمسينات القرن الماضي.

وفي هذا الإطار تم استحداث ما يسمى السياسة الزراعية المشتركة في سياق إرساء أسس البناء الاوربي سنة 1960، حيث كانت الزراعة تشغل نسبة 22% من اليد العاملة وتحقق 10% من الناتج المحلي الخام، وتعد فرنسا السبّاقة لهذه المبادرة لما تتمتع به من امكانيات زراعية كبيرة، حتى تجعل من الفضاء الاوربي اول وأكبر سوق تصرف فيه سلعها الزراعية، وكانت هذه السياسة في بداياتها تهدف الى:

- مضاعفة الانتاج والرفع من الانتاجية الزراعية؛
- ضمان مستوى معيشي عادل للمزارعين؛
- استقرار الاسواق الزراعية؛
- تامين وضمان التموينات المنتظمة؛
- تفضيل استهلاك السلع الاوربية داخل الفضاء الاوربي.

وقد تضمنت السياسة الزراعية المشتركة جملة من الاجراءات تضمنتها لوائحها، مقرراتها وتنظيماتها، ابرزها اشكال الدعم المختلفة للانتاج والتصدير¹.

من المتعارف عليه تاريخياً أن الإتحاد الأوروبي يضمن عوائد عالية لمزارعي القمح حيث حافظ راسمو السياسة الزراعية للإتحاد الأوروبي على هذا التقليد. من خلال تحفيز مزارعي القمح في الإتحاد الأوروبي على إنتاج القمح من خلال توليفة من السياسات التي تساهم في هذا التحفيز وذلك عن طريق دعم سعر السوق والتي تشمل شراء الحكومة للمنتج ودعم الصادرات، بالإضافة الى الدفعات المباشرة التي تقدمها وتؤدي هذه التوليفة إلى زيادة الإنتاج وبالتالي حصول الفائض. حيث يحصل مزارعي القمح في الإتحاد الأوروبي على دفعات نقدية عبارة عن دعم مباشر تحدد ب 35 يورو للطن الواحد وقد حدد الإتحاد الأوروبي سعر أدنى لشراء القمح وهذا السعر بشكل عام أعلى من السعر العالمي كما أجبرت وكالات التخزين في الدول الأعضاء في الإتحاد الأوروبي على شراء إنتاج المزارع بهذا السعر المرتفع رغم زيادة العرض.

حسب إحصاءات منظمة التنمية والتعاون الاقتصادي (OECD) بلغت قيمة الدعم لمنتجي القمح في الإتحاد الأوروبي في السنوات الأخيرة حوالي 9.5 مليار دولار مقارنة مع حوالي 5 مليار دولار للولايات

¹ - عز الدين بن تركي، تطور المسألة الزراعية في ضوء المنظومة الدولية لتجارة السلع الزراعية- اي سياسة زراعية للجزائر، رسالة دكتوراه، جامعة باتنة، الجزائر، 2007/2006، ص 91.

المتحدة الأمريكية. وقد بلغت النسبة المئوية لدعم المنتجين في الإتحاد الأوربي حوالي 48% مقارنة مع 46% للولايات المتحدة الأمريكية¹.

لقد تعرض الإتحاد الأوربي من خلال سياسته المعتمدة للانتقاد من طرف الدول المصدرة الأخرى، حيث عملت الولايات المتحدة الأمريكية مدعومة من طرف مجموعة (CAIRNS)* وخاصة كل من كندا وأستراليا خلال جولة الأورغواي (1986-1993) والتي استهدفت اخضاع السلع الزراعية لقواعد التفاوض متعدد الاطراف ومبدأ تحرير التجارة على الضغط على الإتحاد الأوربي لوضع حد لأساليب الدعم او التقليل منها الى اقصى ما يمكن².

3- سياسات استراليا

تتولى المؤسسات الاسترالية المسؤولة عن التصدير الى جانب البنوك التجارية منح القروض لتمويل صفقات الحبوب، ولا تتحمل الحكومة مسؤولية ذلك. ويعتبر مجلس القمح الاسترالي ممثل المنتجين حيث يقدم تسهيلات الدفع للدول المستوردة على اساس تجاري بحت، وتتحمل خزانة المجلس نيابة عن المنتجين اي أعباء مالية قد تحدث نتيجة ذلك. كما يقدم المجلس قروضا لمواجهة الدول المنافسة الأخرى لا سيما في شعبة القمح. وهو ما دفع الحكومة الاسترالية الى اعطاء ضمان او تامين على قروض مجلس القمح الاسترالي التي يمنحها وذلك من خلال تمويل وتامين الصادرات التابعة للدولة وذلك مقابل رسم معين يتحمله مجلس القمح الاسترالي، ويختلف الرسم المادي وفقا للظروف الاقتصادية للدولة المباع لها القمح ودرجة المخاطرة المحتملة. وهو ما سمح للمجلس ان يتمتع بغطاء مالي يصل الى 85% من قيمة الاقساط التي يحصل عليها المجلس من الدولة المستوردة في العام الاول، وحوالي 95% من الاقساط المستحقة خلال العامين الثاني والثالث من عمر القرض³.

4- سياسات كندا.

اهتمت كندا بتقديم القروض لتمويل مبيعاتها من الحبوب بدءا من الموسم 1952/1953، ومن اجل مواكبة التغيرات المتلاحقة في اسواق التجارة العالمية، ولتحقيق المرونة الكافية لتقديم هذه القروض قامت

¹ - ياسر العيسى، سياسات الدعم الزراعي في الإتحاد الأوربي "سلع مختارة"، المركز الوطني للسياسات الزراعية (NAPC)، سوريا، 2006، ص:3-4.

* تتكون من: الأرجنتين، استراليا، بوليفيا، كندا، البرازيل، تشيلي، كولومبيا، كوستاريكا، فيجي، كواتيمالا، اندونيسيا، ماليزيا، نيوزيلندا.

² - عز الدين بن تركي، مرجع سابق، ص:94.

³ - عباس ابو عرف، دراسة اقتصادية لسوق العالمي للقمح، رسالة دكتوراه، جامعة عين شمس، مصر، 2002، ص:34.

باجراء تعديلات جوهرية على القانون المنظم لها اعتبارا من سنة 1986 مما ادى الى زيادة مبيعات كندا من المنتجات الزراعية خاصة القمح في الاسواق العالمية.

ويتم تقديم تلك القروض من طرف البنوك الكندية لصالح مجلس القمح الكندي، وتضمن الحكومة الكندية سداد هذه القروض، وذلك اما بالدولار الامريكي حيث تقدر الفوائد المستحقة وفقا للمعدلات الخاصة بالفوائد على القروض ويتم سداد اي مديونيات من هذه القروض بنفس نوع العملة التي اعطيت بها خلال الفترة بين ستة أشهر وثلاث سنوات وفقا لظروف الدولة المشتري، وحجم المبيعات الكندية لها من الحبوب. ويتم سداد 10% من قيمة القرض كدفعة مبدئية في اوانه ثم يسدد الباقي على ثلاث اقساط سنوية متساوية. يمتاز مجلس القمح الكندي بالمرونة الكافية التي تمكنه من تعديل بعض شروط السداد لظروف معينة، لمواجهة ما قد تقدم عليه دولة منافسة، ويقوم مجلس الوزراء الكندي كل عام بوضع المعايير الخاصة باختيار الدول التي تستفيد من هذه القروض واجراء التعديلات المناسبة على قائمة هذه الدول المستفيدة سواء بحذف بعضها او اضافة دول اخرى جديدة لم تكن مستفيدة من قبل¹.

وبالرغم من ان مجلس القمح الكندي يستأثر بالكم الاكبر من الصفقات على النطاق العالمي، الا ان مؤسسة تنمية الصادرات قد استخدمت ايضا برنامج للقروض والتسهيلات الائتمانية في اكتوبر 1985 (E.D.C)* يتم بموجبه تمويل صفقات السلع الزراعية غير المعبأة اي " الصب" ويتيح للمشتريين السداد بعد عام واحد، ومع بداية عام 1987 تم اضافة برنامج آخر تتعدى مدته السنة الواحدة الى ثلاث سنوات. وتباع من خلال هذين البرنامجين تلك السلع التي لا يتم تداولها في نطاق مسؤولية مجلس القمح الكندي وتشمل الحبوب ومحاصيل الزيوت وبعض المنتجات الزراعية الاخرى. وبالتالي فان الدور الذي يقوم به كل من مجلس القمح الكندي، ومؤسسة تنمية الصادرات هو العمل على زيادة حجم المبيعات من المنتجات الزراعية خاصة القمح².

5- سياسات الارجننتين

تتميز السياسة المعتمدة للارجنتين بقله القروض نظرا لظروفها الاقتصادية، فضلا عن رغبتها في بيع انتاجها من القمح نقدا كلما امكنا ذلك، وهذا لا ينفى منح بعض القروض المحدودة لتمويل تجارة القمح

¹ - برهوم علية ، مرجع سابق، ص 127.

² - طويطو محمد، دراسة تحليلية وقياسية لسوق القمح في الجزائر، مذكرة ماجستير، المعهد الوطني للتخطيط والاحصاء، الجزائر، 2008/2007، ص 18.

الارجنتيني لبعض دول امريكا اللاتينية لم تتعد سنة كاملة، وليس زيادة الحصة السوقية الهدف الرئيسي من هذه القروض بل ان هناك اسبابا اخرى عديدة تحكم القرار الحكومي في هذا المجال، ولعل اهمها العلاقات الاقتصادية والسياسية مع تلك الدول لاعتبارات عديدة من اهمها عدم وجود اي نوع من التسهيلات¹.

مما سبق يتضح الدور البارز الذي تلعبه سياسات الدول الكبرى المصدرة للقمح في مجال تجارة القمح الدولية، حيث انها كانت تهدف اساسا (باستثناء الارجنتين واستراليا) الى دعم الاسعار وزيادة التصدير والحد من الانتاج من خلال طرق متعددة، وذلك في محاولة كل منها الى السيطرة والتحكم في السوق العالمية للقمح واحتكار تجارته العالمية، او محاولة كسر الاحتكار من قبل الدول الاخرى المحتكرة.

ثانيا: الاتفاقيات الدولية المتعلقة بتجارة القمح

من اجل تنظيم السوق العالمية للقمح وتسهيل تجارة القمح على المستوى العالمي، لابد من التعاون بين الدول المصدرة والدول المستوردة للقمح لتخفيف التغيرات المفاجئة في سوق القمح، هذا التعاون يتم من خلال الاتفاقيات بين الحكومات في مجال تجارة الحبوب بصفة عامة وتجارة القمح بصفة خاصة.

تاريخيا كانت اتفاقية القمح الأولى الدولية سنة 1933 ثم تلتها اتفاقية عام 1949 التي هدفت إلى تأمين استقرار الأسعار، وتأمين حاجات الدول التي تعاني نقصاً في هذه المادة. لتليها بعدها اتفاقية 1953 وحين تعرضت المواسم الزراعية للنقص في سنوات الستينات رأت الدول المانحة للقمح ضرورة عقد معاهدة للعون الغذائي فكانت معاهدة العون الغذائي الأولى سنة 1967 ثم تلتها عدة اتفاقيات كان آخرها معاهدة 1995.

-اتفاقية 1933:

تعتبر اول اتفاق دولي للقمح بين 22دولة تمت توقيعها بتاريخ 1933/08/25، وكان اهم المصدرين فيها(الولايات المتحدة الامريكية، كندا، الارجنتين واستراليا) ومن اهدافها ضبط توافر القمح مقارنة بالطلب العالمي الحقيقي وتخفيض الفوائض التي يمكن ان تؤثر سلبا على السوق والعمل على توفير مستويات اسعار مستقرة وعادلة بالنسبة للمزارعين والمستهلكين معا، هذا وقد شهد هذا الاتفاق بعض التجاوزات كقيام الولايات المتحدة الامريكية بتخفيض صادراتها بـ 15% من اجل العمل على ارتفاع الاسعار، حيث

¹ - طويطو محمد، مرجع سابق، ص 18.

حسب تقديرات الخبراء كان من المتوقع ان ترتفع اسعار القمح مقارنة بأسعار الذهب فالحفاظ على استقرارها خلال الستة عشر اسبوع القادمة كان يلزم على الدولة المستوردة خفض تعريفاتها الجمركية وهو ما يشجع المنتجون على زيادة انتاجهم، حيث ان الادارة الامريكية كانت تأمل ارتفاع الاسعار، الا ان هذا الاتفاق فشل فبدل ان ترتفع الاسعار انخفضت اكثر¹.

رغم فشل اول تجارب الاتفاق بشأن تجارة القمح الا انها لم تكن تجربة سلبية بالكامل، فقد انشاء اللجنة الاستشارية للقمح والامانة العامة المنبثقة بموجب الاتفاق بتقديم تقارير عن الوضع العالمي لتجارة القمح وهذا ما مهد لاجراء اتفاقيات جديدة اخرى.

-اتفاقية 1949:

بعد نهاية الحرب العالمية الثانية ارتفع الطلب العالمي على القمح بشكل كبير، وهو ما دفع الى ابرام اتفاق دولي جديد على تبادل القمح في واشنطن عام 1949 وكان الهدف الاساسي من هذه الاتفاقية هو ضمان تواصل امدادات القمح للدول المستوردة وضمان اسعار مستقرة ومنخفضة في اسواق الدول المصدرة، وقد اخذت هذه الاتفاقية أحكامها من نص اتفاق 1948 وهي الاتفاقية التي اقامها المجلس الاعلى للحبوب بواشنطن والتي ارتكزت على وسيلتين:

- عقد البيع والشراء متعدد الاطراف.
- تثبيت حدود تغير الاسعار بحد أدنى وحد أعلى.

وبموجب اتفاقية 1949 تم تثبيت الاسعار والمصادقة على العقد من طرف 38 بلدا لمدة 3 سنوات وقد اعتبرت تجربة ناجحة حيث بلغت نسبة المعاملات في تبادلات القمح 60% من إجمالي التجارة العالمية حينها².

¹ - Colleen M. O'Connor, Going Against the Grain: The Regulation of the International Wheat Trade from 1933 to the 1980Soviet Grain Embargo, Boston College International and Comparative Law Review, Volume 5, Issue 1, 12/01/1982, P239.

² - برهوم عليّة، مرجع سابق، ص 133.

كما تم ابرام اتفاقيات مماثلة خلال سنوات 1953 و 1956 و 1959 على التوالي وقد اتسمت مثل سابقتها(اتفاقية 1949) بقدر كبير من الاستقرار في اسعار القمح حيث انها بقت ضمن الحدود المنصوص عليها ضمن كل اتفاقية¹.

-اتفاقية 1962:

جاءت هذه الاتفاقية من اجل تعديل اتفاقية 1959 خاصة فيما يخص تعديل النطاق السعري للاتفاقية بما يتناسب مع مصالح جميع الاعضاء، وقد انضم الاتحاد السوفياتي كعضو مصدر رغم الارتفاع الكبير للطلب على القمح عالميا خلال الموسم 1963/1964، وقد بقيت الاسعار خلال هذا الاتفاق كغيره من الاتفاقيات السابقة ضمن السعر المحدد.

وخلال المناقشات التي تمت سنة 1965 حول وضع اتفاقية جديدة بين الدول المصدرة والمستوردة ظهرت في تلك الفترة منظمة مجموعة الحبوب التي تم انشاؤها ضمن اتفاقية الجات عام 1964 لربط الاتفاقية الجديدة الدولية للقمح مع مفاوضات جولة كيندي ومؤتمر الامم المتحدة للتجارة والتنمية UNCTAD التي انشأت في 1964، وقد تم تمديد هذا الاتفاق لمدة سنة وذلك خلال سنتي 1965 و 1966 تباعا، وقد شهدت هذه الاتفاقية خلال سيرها عدة اختلافات لكن كان من غير الممكن خلالها المحافظة على استقرار الاسعار².

الشئ الملاحظ على الاتفاقيات السابقة انها جاءت كلها على شكل " عقد بيع وشراء متعدد الاطراف" حيث يعد هذا النوع من الاتفاقيات من أبسط الاتفاقيات استخداما لتنظيم التبادل الدولي للسلع، ويتطلب مثل هذا النوع من الاتفاقيات تدخل ادنى من قبل الحكومات الاعضاء في الاتفاق، ويتم خلالها البيع والشراء لكميات مضمونة ويسعر محدد وفقا للاتفاقية.

ان احكام التسعير الواردة ضمن هذه الاتفاقيات الدولية مرتبطة دائما ارتباطا وثيقا بحقوق والتزامات الاعضاء، لذا يصعب دراستها منفصلة، خاصة ان المفاوضات على تحديد الاسعار كانت تتم ضمن جلسات سرية تجنبا لاثر المنافسة.

¹- International Grains Council, Grains Trade(Food Security Cooperation), 2009, p7.

² - كامل بكري واحمد مندور واحمد رمضان، الموارد الاقتصادية، الدار الجامعية، بيروت، لبنان، 1989، ص 282.

-اتفاقية 1975:

قامت هذه الاتفاقية بين الدول المصدرة والمستوردة على معاهدين ترتبط الاولى بتجارة القمح اما الثانية فتتعلق بالمساعدات الغذائية، هذه الاخيرة تهدف الى تنفيذ برامج المعونة الغذائية الموجهة للدول النامية . حيث اقرت هذه الاتفاقية ان حوالي 10 مليون طن يجب ان تقدم كمساعدات غذائية سنويا¹.

تقوم هذه الاتفاقية على مبدأ التعاون بين الدول المنتجة والدول المستهلكة لكنها لم تشمل كغيرها قواعد واحكام كثيرة لإنشاء هذا التعاون فقد كان هدفها الاساسي وفقا للمادة 21 من هذه الاتفاقية توفير اطار للتفاوض على احكام اسعار القمح وحقوق والتزامات الاعضاء تجاه التجارة الدولية للقمح.

وبقيت هذه الاتفاقية سارية المفعول الى غاية سنة 1986 حيث في 14/03/1986 عقدت اتفاقية جديدة بلندن دخلت حيز التنفيذ في 10/07/1986 وانتهت صلاحيتها في 30/06/1991، وقد قرر المجلس الدولي للحبوب بعدها تمديد الاتفاقية لعامين آخرين حتى 30/06/1993، لتقوم بعدها اللجنة التنفيذية في دورتها المعقودة في 10/12/1992 بتمديد الاتفاقية مجددا لعامين آخرين حتى 30/06/1995.

-اتفاقية 1995:

تعتبر هذه الاتفاقية تحديثا للاتفاقية الدولية للحبوب 1986، حيث وقعت في 05/12/1994 ودخلت حيز التنفيذ في 01/07/1995 وتشمل اتفاقين منفصلين هما²: اتفاقية تجارة الحبوب 1995 و اتفاقية المعونة الغذائية 1995*.

وتمت ادارة هاتين الاتفاقيتين من طرف المجلس الاعلى للحبوب، حيث ان اتفاقية تجارة الحبوب تهتم بالمبادلات في تجارة كل من القمح والذرة والشعير وعدة حبوب ثانوية اخرى وتهدف هذه الاتفاقية الى مايلي³:

1- تعزيز التعاون الدولي في تجارة الحبوب، خصوصا ما يتعلق بوضع التغذية من الحبوب؛

¹- International Grains Council, Grains Trade, Op.Cit, p9.

² - International Grains Council, Grains Trade Convention 1995(Rules of Precedure), July 2013, p1.

* تم استبدال اتفاقية المعونة الغذائية لسنة 1995، باتفاقية المعونة الغذائية 1999 وكانت سارية المفعول ابتداء من 01/07/1999 الى غاية 2012/06/30.

³- Ibid, p3.

- 2- تعزيز التوسع في التجارة الدولية للحبوب، وتأمين اكثر حرية تدفق التجارة، من خلال القضاء على الحواجز التجارية والممارسات غير العادلة والتمييزية لمصلحة الاعضاء؛
- 3- المساهمة الى اقصى حد في استقرار اسواق الحبوب الدولية وهذا في مصلحة جميع الاعضاء لتعزيز الامن الغذائي العالمي، والمساهمة في تنمية البلدان التي يعتمد اقتصادها بشكل كبير على المبيعات التجارية للحبوب؛
- 4- توفير اطار لتبادل المعلومات ومناقشة اهتمامات الاعضاء بشأن تجارة الحبوب.

اما بالنسبة لاتفاقية المعونة الغذائية لعام 1995 فقد استبدلت باتفاقية 1999 لتبقى سارية المفعول الى غاية 2012/06/30، ليتم سنة 2013 التوقيع على اتفاقية اخرى للمساعدة الغذائية، هذه الاخيرة بدا التفاوض عليها اوائل عام 2011 واعتمدت في 2012/04/25 من قبل الاطراف المفاوضة، لتدخل حيز التنفيذ بداية من 2013/01/01. وما يميز هذه الاتفاقية عن غيرها انها تشمل جميع اشكال المساعدات الغذائية التي من شأنها حماية وتحسين فرص الحصول على الغذاء لمن هم في حاجة اليه¹.

¹- تاريخ الاطلاع 2015/08/31 <http://igc.int/en/aboutus/default.aspx#IGCAgreement>

المبحث الثالث: دراسة تطور المخزون، الاستهلاك والأسعار في السوق العالمية للقمح

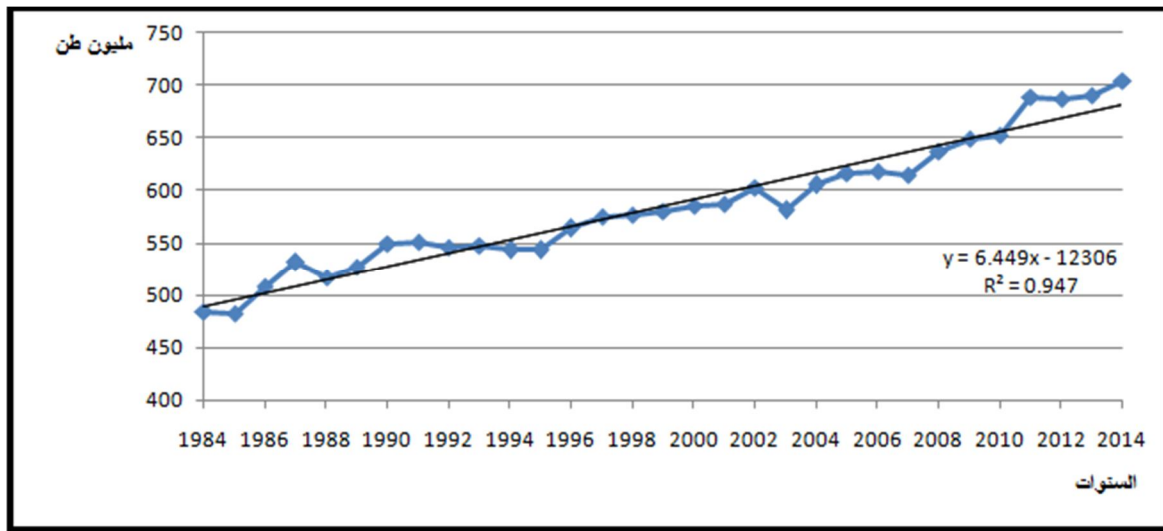
يعتبر الاستهلاك والمخزون العالمي للقمح من العوامل الهامة المؤثرة في السوق العالمي للقمح، حيث ان تزايد معدلات الاستهلاك وتغير حجم المخزون العالمي من بين اهم اسباب زيادة تقلبات الاسعار العالمية للقمح، وسيتم من خلال هذا المبحث عرض تغيرات الاستهلاك والمخزون العالميين، بالإضافة الى تطور الاسعار العالمية للقمح.

المطلب الاول: الاستهلاك العالمي للقمح

اولا- تطور الاستهلاك العالمي للقمح

استهلاك القمح في العالم غالبا ما يشهد انخفاضات حادة رغم تذبذب الانتاج وذلك كونه مادة غذائية أساسية حتى مع بلوغ الأسعار مستويات مرتفعة، حيث ارتفع الاستهلاك العالمي للقمح من 484.07 مليون طن عام 1984/1985 الى 704.13 مليون طن عام 2014/2015 وينمو الاستهلاك العالمي للقمح بمعدل حوالي 1.13% سنويا من متوسط الاستهلاك الذي بلغ 583.18 مليون طن خلال الفترة (1984-2014).

الشكل رقم(2-10): تطور الاستهلاك العالمي للقمح خلال الفترة(1984-2014).



المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على احصائيات وزارة الزراعة الامريكية USDA لسنة 2015

يلاحظ من خلال الشكل رقم(2-10) تطور الاستهلاك العالمي للقمح بوتيرة متزايدة خلال سنوات الدراسة حيث سجل اعلى معدل له خلال الموسم 2014/2015 بـ 704.13 مليون طن، بينما كان أقل

معدل للاستهلاك خلال الموسم 1986/1985 بـ 482.52 مليون طن، وقد استمر الاتجاه العام للاستهلاك في الارتفاع ليصل الى 618.79 مليون طن سنة 2006، ثم انخفض الى 614.55 مليون طن سنة 2007 متأثراً بالارتفاع الحاد لأسعار القمح وانخفاض المخزونات على نحو لم يسبق له مثيل، ومنذ سنة 2007 والاستهلاك العالمي للقمح في زيادة مستمرة. وقد بلغ متوسط الاستهلاك الغذائي خلال الموسم 2012/2011 للقمح لكل فرد في العالم 67.7 كلغ في السنة¹.

يتنوع استخدام القمح الى عدة مجالات (غذاء للإنسان، غذاء للحيوان ، استخدامات أخرى) والجدول رقم (2-3) يوضح تطور استخدامات القمح خلال الفترة (2010-2014).

الجدول رقم(2-3): الاستخدام العالمي للقمح خلال الفترة 2014/2010

2015/2014	2014/2013	2013/2012	2012/2011	2011/2010	
477.6	471.9	461.2	473.5	468.0	غذاء للإنسان
138	132.9	135.9	138.9	120.8	غذاء للحيوان
66.53	64.82	68.88	78.3	64.42	استخدامات أخرى

Source: conseil international des cereales, Rapport Marché des céréales, GMR458, 27/08/2015, p5.

وحسب توقعات المنظمة العالمية للتغذية (FAO) ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OCDE) فإن الاستهلاك العالمي للقمح سيصل الى ما يقارب 746 مليون طن في عام 2020، كما من المتوقع ايضا ان يظل غذاء الانسان السائد وبنسبة حوالي 73% من الاستهلاك الكلي للقمح، كما تشير التوقعات ان الاستهلاك الحيواني سيصل الى نسبة 14.7% من الاستهلاك الكلي في عام 2020².

ان زيادة الاستهلاك العالمي للقمح مرتبط بمجموعة من العوامل تعد من اهم اسباب زيادة استهلاك القمح والتي يمكن اختصارها فيما يلي:

¹ - FAO, Perspectives de L'alimentation (Analyse des marches mondiaux, 05/2012, p2.

²- Ed Brandon et Javier Ekboir, Global Trends Influencing CIMMYT's Future, CIMMYT, Mexico, p29.

- تغير النمط الغذائي للسكان في العديد من دول العالم وخاصة الدول النامية كما تميزت بعض الدول عن غيرها بزيادة استهلاك القمح في الصناعات الغذائية كما هو الحال في الاتحاد الاوروبي والولايات المتحدة الامريكية.
- الزيادة السكانية، وتعتبر اهم العوامل المؤثرة على الاستهلاك العالمي للقمح، وتسهم زيادة السكان سنويا بحوالي ثلثي الزيادة في استهلاك القمح على المستوى العالمي¹.
- تحسن المستوى المعيشي في البلدان ذات الوزن الديمغرافي الكبير مثل الهند والصين.
- استخدام القمح كعلف في الدول الصناعية.
- استخدام القمح في المجال الصناعي وبشكل متزايد لإنتاج الوقود الحيوي(الايثانول) خاصة في الولايات المتحدة الامريكية وفرنسا.

ثانيا: اهم الدول المستهلكة للقمح

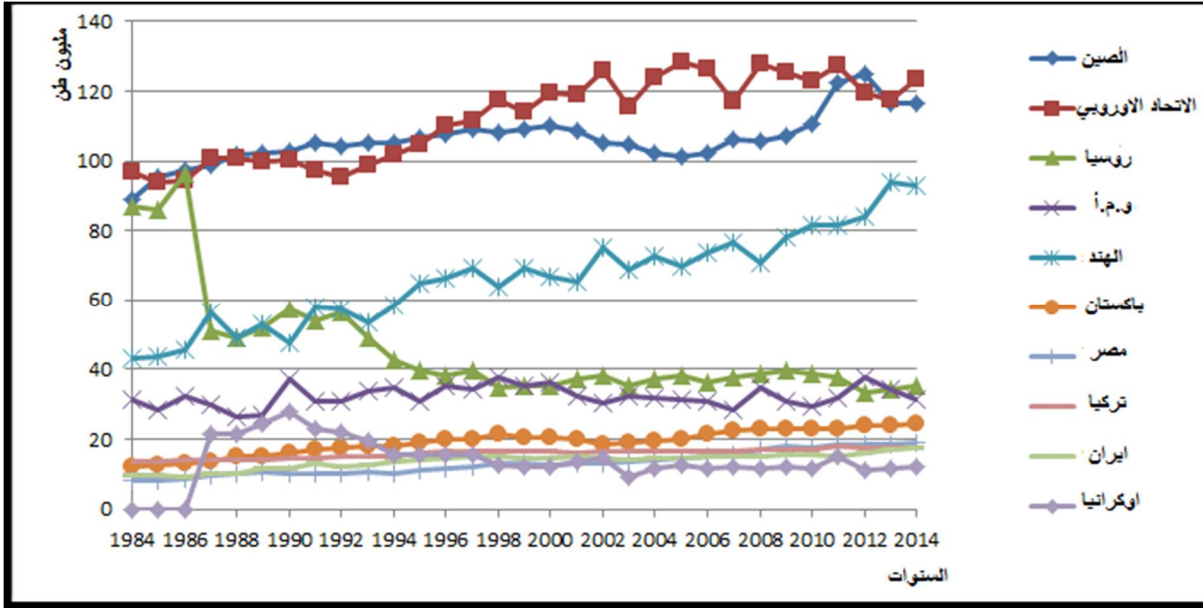
تعتبر كل من الصين وروسيا والاتحاد الأوروبي والولايات المتحدة الامريكية والهند من بين الدول الخمس الاولى المستهلكة للقمح في العالم حيث بلغت نسبة كمية القمح المستهلكة في هذه الدول نحو 57.08% من اجمالي الكمية المستهلكة عالميا من القمح خلال الموسم 2014/2015.

ويعتبر الاتحاد الاوروبي اكبر مستهلك للقمح حيث بلغ متوسط حجم الاستهلاك خلال الفترة 2014/2005 حوالي 123.51 مليون طن أي ما نسبته 18.92% من متوسط الاستهلاك العالمي للقمح الذي بلغ 652.20 مليون طن، وتعتبر الصين كدولة منفردة أكبر مستهلك للقمح بنسبة 17.08% وهي تقريبا مكنتية ذاتيا كونها اكبر منتج للقمح، ثم تليها الهند بنسبة 12.31% من اجمالي متوسط الاستهلاك العالمي للقمح، تأتي بعدها روسيا والولايات المتحدة الامريكية بنسبة 5.68% و 4.92% على التوالي.

والشكل رقم (2-11) يبين تطور حجم استهلاك القمح لاهم المستهلكين عالميا خلال الفترة 1984-2014.

¹ - Paul W.heisey, International Wheat Breeding and Future Wheat productivity in Developing countrids, Economic Research service/ USDA-Wheat Yearbook/ WHS-2002. 03/2011, p37.

الشكل رقم(2-11):تطور حجم استهلاك القمح لاهم المستهلكين عالميا خلال الفترة 1984-2014



المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على احصائيات وزارة الزراعة الامريكية USDA لسنة 2015

يوضح الشكل رقم(2-11) تطور الاستهلاك في اهم الدول المستهلكة للقمح، حيث تغير سلوك استهلاك القمح خلال الفترة(1984-2014) ففي الصين زاد استهلاك القمح من 89.1 مليون طن عام 1984 الى 116.5 مليون طن عام 2014 وفي الاتحاد الاوروبي زاد استهلاك القمح من 96.91 مليون طن عام 1984 الى 123.5 مليون طن عام 2014.

بينما شهدت روسيا تذبذبا في حجم استهلاكها من القمح خلال تلك الفترة، وقد سجلت اعلى مستوى لها عام 1990 بحوالي 57.26 مليون طن. ثم بدأ في الانخفاض ليصل الى 35.5 مليون طن سنة 2014. اما بالنسبة للولايات المتحدة الامريكية فلم يشهد استهلاكها تذبذبا شديدا حيث ظل حول المتوسط العام وهو 32.30 مليون طن، في حين بقي الاستهلاك في الهند و باكستان ومصر باتجاهه التصاعدي، حيث ارتفع بنسبة فاقت 100% على التوالي¹.

¹ - بالاعتماد على الملحق رقم(07)

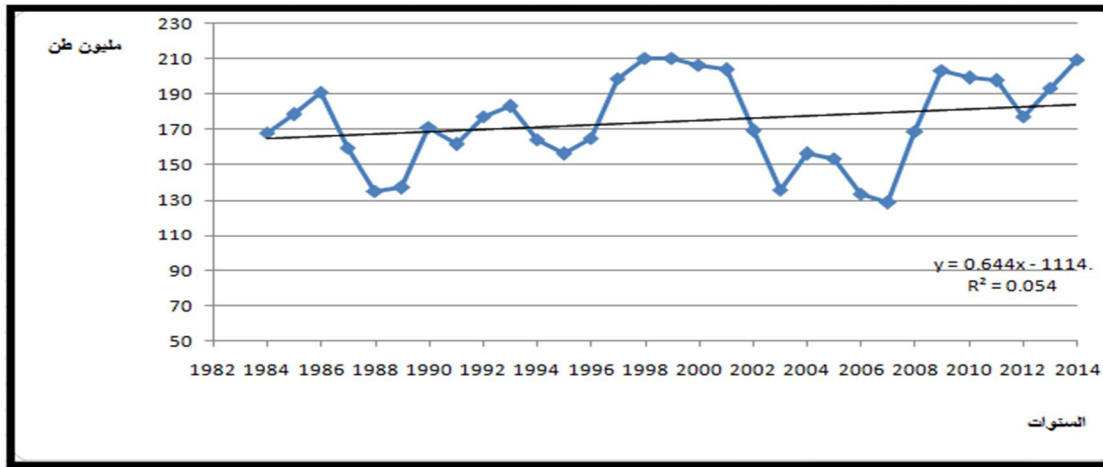
المطلب الثاني: المخزون العالمي للقمح

يعتبر المخزون المحرك الفعال لحركة التجارة العالمية للقمح لدى الدول المصدرة والمستوردة، كما ان له تأثير مباشر وفعالاً على الاسعار العالمية وأسعار التصدير والاسعار المحلية. وأيضاً في مفاوضات اتفاقيات تجارة القمح. وبالتالي فان للمخزون دوراً هاماً في استقرار العرض والطلب للقمح على المستوى العالمي.

أولاً: تطور المخزون العالمي للقمح

عرف المخزون العالمي للقمح خلال فترة الدراسة تذبذباً في مستوياته والذي يرجع الى التغيرات التي يتعرض لها الانتاج في الدول الرئيسية المنتجة للقمح والتي يتركز بها المخزون. وقد سجل المخزون العالمي للقمح خلال الموسم 1999/1998 اعلى مستوياته بـ 210.42 مليون طن. والشكل رقم (2-12) يوضح تطور المخزونات العالمية من القمح خلال الفترة 1984-2014.

الشكل رقم (2-12): تطور المخزون العالمي للقمح خلال الفترة (1984-2014)



المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على احصائيات وزارة الزراعة الامريكية USDA لسنة 2015

شهد المخزون العالمي للقمح تذبذباً في مستوياته، حيث ارتفعت من 168.12 مليون طن عام 1984 الى 191.29 مليون طن عام 1986 لتتخفض سنة 1987 الى 159.43 مليون طن أي بنسبة (16.65%)، وهذا التراجع في المخزون سببه انخفاض الانتاج الكلي للقمح خلال هذا الموسم بنسبة بلغت حوالي (4.84%) وقد استمر هذا الانخفاض الى غاية الموسم 1990/1989، ليرتفع مجدداً مع نهاية عام 1990 حيث بلغ 171.26 مليون طن وهذا نتيجة تحسن الانتاج خلال هذا العام بنسبة

10.44% عن الموسم السابق. مع استمرار تحسن الانتاج خلال الفترة (1990-2000) تحسنت معه مستويات المخزون العالمي للقمح والذي بلغ اقصاه خلال فترة الدراسة سنة 1998 بحوالي 210.42 مليون طن أي بزيادة قدرها 25.16% مقارنة بمستوى المخزون لموسم 1984، وبنفس الوتيرة الحادة في التذبذب انخفض حجم المخزون بنسبة (38.75%) وذلك من موسم 1999 الى موسم 2007 من 210.32 مليون طن الى 128.78 مليون طن، وهذا يعود بالدرجة الاولى الى الازمة الغذائية التي شهدها العالم سنة 2008/2007، مما أدى الى ارتفاع معدلات الطلب على المواد الغذائية الاساسية. وقد استمر ارتفاع المخزون حتى سنة 2009 ليصل الى 203.18 مليون طن أي بنسبة زيادة (57.77%) فرغم ارتفاع معدل الاستهلاك خلال هذه الفترة (2009/2007) بـ(5.68%) الا ان زيادة الانتاج العالمي للقمح بمعدل (12.10%) كان كفيلا لرفع مستويات المخزون العالمي خاصة في الدول المصدرة الرئيسية. ومع ارتفاع معدل الاستهلاك وانخفاض الانتاج خلال موسم 2012 انخفض مستوى المخزون بـ (12.87%) مقارنة بسنة 2009، ليشهد خلال عام 2014 تحسن ملحوظ بحوالي 209.65 أي بنسبة زيادة (18.43%) وهذا نتيجة تحسن الانتاج بـ (10%)¹.

ثانيا: الدول الرئيسية ذات اكبر مخزون من القمح

يتركز المخزون العالمي للقمح في الصين، الولايات المتحدة الامريكية، الهند، الاتحاد الاوروبي، كندا، أستراليا، روسيا ومصر. ايران وباكستان فقد وصل اجمالي مخزون القمح في هذه الدول الى 152.6 مليون طن أي ما يعادل 90.71% من اجمالي المخزون العالمي للقمح عام 1985/1984 ونحو 74.48% من اجمالي المخزون العالمي للقمح عام 2015/2014.

تعتبر الصين الدولة الاولى المالكة لأكبر مخزون قمح في العالم وتخطط لزيادته كل عام، حيث ارتفع من 41.81 مليون طن والتي تمثل 24.86% من اجمالي المخزون العالمي للقمح ليسجل اعلى مستوى له خلال عام 1999 بحوالي 102.94 مليون طن، ثم بدأ ينخفض منذ عام 2000 ليصل الى 34.50 مليون طن والتي تمثل 22.50% من اجمالي المخزون العالمي خلال عام 2005، ومنذ عام 2006 بدأ المخزون في الارتفاع بشكل تدريجي ليصل اقصاه 74.56 مليون طن والتي تمثل 35.56% من اجمالي المخزون العالمي خلال عام 2014.

¹ - بالاعتماد على الملحق رقم (03)

وتأتي الولايات المتحدة الأمريكية في الترتيب الثاني من حيث حجم مخزون القمح، حيث بلغ 38.78 مليون طن والتي تمثل 23.06% من إجمالي المخزون العالمي للقمح عام 1984. ليرتفع في الموسم الموالي إلى 54.39 مليون طن وهو أعلى مستوى له خلال الفترة (1984-2014)، ثم أخذ في التذبذب بعد ذلك، ليسجل أدنى مستوى له بـ 8.32 مليون طن عام 2007.

ويعتبر الاتحاد الأوروبي ثالث أكبر مخزون من القمح حيث سجل أقصى قيمة له 28.30 مليون طن وهي تمثل 18.09% من إجمالي المخزون العالمي للقمح عام 2004 وذلك نتيجة تحسن الانتاج بحوالي 32.59%. والجدول رقم (2-4) يوضح تطور حجم المخزونات العالمية من القمح لاهم الدول المالكة له في العالم خلال الفترة (1984/2014).

الجدول رقم (2-4): تطور حجم المخزونات العالمية من القمح لاهم الدول خلال الفترة (1984-2014)

2015/2014		2005/2004		1995/1994		1985/1984		الدول
النسبة من إجمالي المخزون العالمي %	كمية المخزون مليون طن	النسبة من إجمالي المخزون العالمي %	كمية المخزون مليون طن	النسبة من إجمالي المخزون العالمي %	كمية المخزون مليون طن	النسبة من إجمالي المخزون العالمي %	كمية المخزون مليون طن	
35.56	74.56	24.82	38.82	41.79	68.74	24.86	41.81	الصين
9.76	20.48	9.39	14.69	8.37	13.78	23.06	38.78	الولايات المتحدة
6.30	13.21	18.09	28.3	10.63	17.5	11.55	19.42	الاتحاد الأوروبي
8.20	17.2	2.62	4.1	5.30	8.72	8.92	15	الهند
2.28	4.8	5.06	7.92	3.45	5.68	4.51	7.59	كندا
3.05	6.4	3.91	6.12	4.55	7.5	10.40	17.5	روسيا
1.98	4.17	4.26	6.67	1.45	2.4	5.10	8.58	استراليا
1.53	3.22	1.60	2.51	1.76	2.9	1.24	2.10	باكستان
3.73	7.82	1.36	2.14	3.02	4.97	0.95	1.61	إيران
2.09	4.4	1.68	2.63	0.24	0.4	0.12	0.21	مصر
74.48	156.26	72.79	113.9	80.56	132.59	90.71	152.6	الإجمالي

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على احصائيات وزارة الزراعة الامريكية USDA لسنة 2015

المطلب الثالث: الاسعار العالمية للقمح

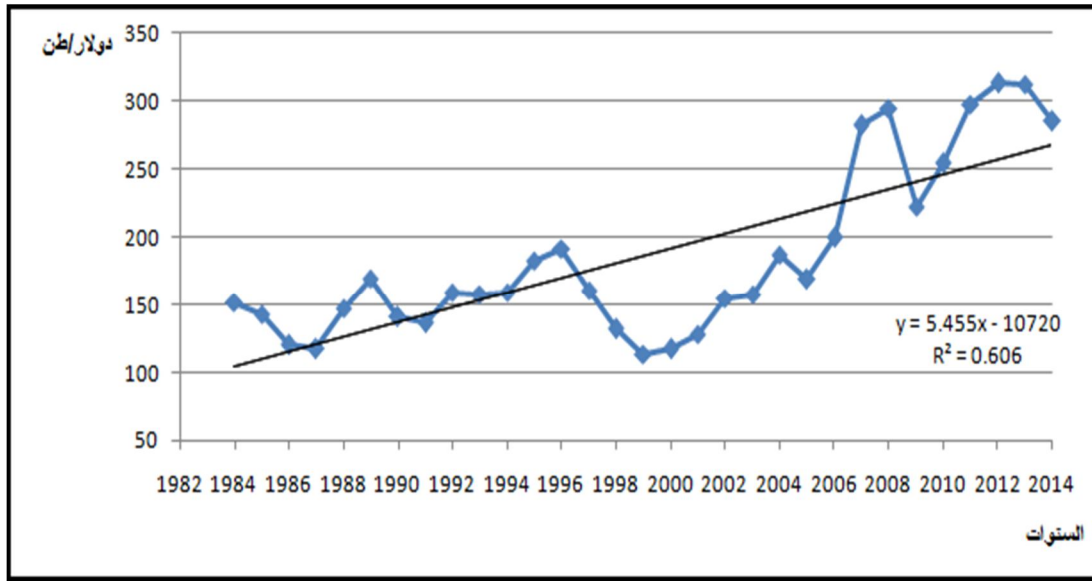
تختلف أسعار القمح اختلافا كبيرا بين الدول المنتجة والمصدرة وبين مستويات الاسواق ومن سنة لأخرى ومن شهر لآخر، ويرجع هذا الاختلاف الى اختلاف نوعية القمح والعرض والطلب وسياسات الدول المنتجة والمصدرة والمستوردة للقمح.

أولاً: تطور السعر العالمي للقمح

يشهد السعر العالمي للقمح تقلبا كبيرا من عام لآخر وقد شهد فترات ارتفاع وانخفاض، وقد سجل متوسط سعر القمح خلال الموسم 2013/2012 اعلى قيمة له بـ 313.25 دولار/ طن.

والشكل رقم(2-13) يوضح تطور السعر العالمي للقمح خلال الفترة (1984-2014).

الشكل رقم(2-13): تطور السعر العالمي للقمح خلال الفترة (1984-2014)



المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على احصائيات وزارة الزراعة الامريكية USDA لسنة 2015

يتضح من خلال الشكل رقم(2-13) تذبذب السعر العالمي للقمح خلال فترة الدراسة، حيث بلغ سنة 1984م 151.2 دولار أمريكي/ طن ثم اتجه الى الانخفاض خلال الفترة 1985-1987 ووصلت أدناه سنة 1987 بـ 116.85 دولار امريكي/ طن. ثم ارتفعت بسرعة فسجلت خلال عام 1989 متوسط سعر بلغ 169.21 دولار أمريكي/طن. وعادت الاسعار الى الانخفاض خلال الفترة 1990-1993. ثم ارتفعت خلال الفترة 1994-1996 وبلغت اقصاها خلال عام 1996 بحوالي 191.29 دولار امريكي/ طن، ثم

اتجهت الى الانخفاض خلال الفترة 1997-2000 حيث سجل القمح ادنى سعر له خلال فترة الدراسة سنة 1999 بـ 113.73 دولار أمريكي/ طن اي انخفضت بـ(-40.54%)، ومنذ عام 2001 اتجهت الاسعار الى الارتفاع وبوتيرة متسارعة ثم انخفضت قليلا خلال الموسم 2005/2006 وذلك نتيجة تحسن انتاج الدول المنتجة للقمح ولجوء الدول المستوردة لزيادة الانتاج المحلي كسياسة لمواجهة ارتفاع الاسعار، وبداية من عام 2006 الى غاية الربع الاول من عام 2008 ارتفع السعر العالمي للقمح بشكل حاد وذلك بنحو 75%، وخلال النصف الاخير من عام 2008 والنصف الاول من عام 2009 انخفضت الاسعار بحدة الى حوالي 222.81 دولار أمريكي وهذا نتيجة التطورات التي شهدتها النصف الاخير من عام 2008 مثل انخفاض أسعار النفط وارتفاع اسعار الدولار مقابل العملات الاخرى بالإضافة الى آثار الازمة المالية العالمية.

بداية من شهر جانفي 2010 الى غاية ديسمبر 2013 شهدت أسعار القمح ارقاما قياسية بلغت ذروتها شهر اكتوبر 2013 بحوالي 358.20 دولار امريكي. ويرجع الارتفاع الحاد في الاسعار الى الصدمات المناخية التي أصابت العديد من أكبر البلدان المنتجة للقمح مع ما أعقبها في بعض الحالات من فرض قيود على التصدير وهناك عاملان اثنان يبيحان على ارتفاع أسعار القمح. فمن ناحية العرض هناك حالة من عدم اليقين بشأن حجم ونوعية صادرات القمح من أستراليا - حيث تضررت المحاصيل من جراء الأمطار والسيول الشديدة- علاوة على بواعث القلق بشأن محصول القمح الشتوي في الصين. اما من جانب الطلب هناك إمكانية إقبال كبرى البلدان المستوردة للقمح، ولاسيما في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، على السوق بطلبات شراء ضخمة. ويرتبط ذلك بالرغبة في طمأننة الشعوب إلى كفاية مخزونات الغذاء المحلية في وقت تواجه فيه بعض البلدان حالة من عدم الاستقرار السياسي. وهناك سبب آخر يتمثل في أن بلدانا كالمملكة العربية السعودية تقل بشكل مطرد من الإنتاج المحلي للقمح من أجل الحفاظ على الموارد المائية الثمينة والاعتماد أكثر على الواردات¹.

وخلال النصف الاخير من عام 2014 بدأت اسعار القمح في الانخفاض محققة أدنى سعر لها شهر سبتمبر 2014 بحوالي 243.72 دولار امريكي/ طن، وانخفاض بنسبة (8.75%) في متوسط السعر العالمي للقمح مقارنة بالسنة السابقة. وتعتبر المحاصيل القياسية الوفيرة في 2014/2015 وارتفاع المخزونات لأعلى مستوياتها في عشر سنوات من العوامل التي ساهمت في تراجع أسعار القمح.

¹-http://www.albankaldawli.org/foodprices/food_price_watch_report_feb2011.html .Consulté le 09/09/2015.

ثانيا: التغيرات الموسمية لاسعار القمح في السوق العالمي

يفيد تحليل التحركات الزمنية السعرية لأية سلعة في التعرف على سلوك اسعار السلعة في السوق العالمي وترتيب وقت الشراء لتقليل تكلفة الكمية المطلوبة من الواردات الى ادنى حد ممكن. وايضا لعدم التعرض لضغوط السوق العالمي في اوقات ارتفاع الاسعار. وترجع اهمية تحليل التغيرات الموسمية السعرية الى امكانية استخدامها في التنبؤ باتجاهات الاسعار والاستفادة من فترات انخفاضها في تدنئة تكاليف الواردات.

ويتيح تحليل موسمية الاسعار التعرف على كيفية تنظيم العرض خلال السنة ورفع طاقة وكفاءة التخزين وتخطيط الانتاج المحلي. وتتعرض تغيرات السعر العالمي للقمح على اسعار الاستيراد وعلى تكلفة الواردات وعلى الاسعار المحلية وعلى الميزان التجاري.

وتتعدد اصناف القمح في السوق العالمي. ويختلف تركيز تجارته في البورصات العالمية، حيث نجد صنف القمح الاحمر اللين يتركز في بورصات توليدو وسانت لويس وشيكاغو. بينما يتركز صنف القمح الابيض اللين في بورصة بورت لاند. اما صنف القمح الاحمر الشتوي الصلب فتتركز تجارته في سوق كانسس. وتعتبر تغيرات الاسعار في هذه البورصات هي المؤشر العام لتغيرات الاسعار العالمية للقمح في الدول المصدرة الاخرى.

ومن اجل تقدير التغيرات الموسمية للاسعار العالمية للقمح استخدمت الاسعار الشهرية للفترة محل الدراسة (1984-2014) في تقدير متوسط الرقم القياسي للاسعار الشهرية لاصناف القمح في بورصاته الاساسية .

والجدول رقم(2-5) يوضح متوسط الارقام القياسية للاسعار الشهرية للقمح في بورصاته الرئيسية خلال الفترة (1984-2014).

الجدول رقم(2-5): متوسط الارقام القياسية للاسعار الشهرية للقمح في بورصاته الرئيسية خلال الفترة (1984-

(2014

الشهر	القمح الاحمر اللين %				القمح الاحمر الشتوي الصلب %
	توليدو	سانت لويس	شيكاغو	بورت لاند	
جون	97.20	95.97	97.71	98.62	99.55
جويلية	96.26	96.65	96.67	98.15	95.52
اوت	98.16	94.43	98.38	99.25	96.93
سبتمبر	98.48	95.97	99.2	101.54	99.17
اكتوبر	100.87	97.08	100.72	102.6	101.52
نوفمبر	102.55	103.96	103.37	103.18	103.11
ديسمبر	106.75	107.07	105.87	105.37	104.35
جانفي	106.70	106.76	106.24	107.08	104.50
فيفري	108.29	106.75	107.63	107.01	105.92
مارس	105.86	105.16	105.28	105.40	105.15
افريل	103.51	102.75	103.40	106.02	105.37
ماي	103.15	100.46	102.41	102.65	100.19
متوسط الفترة	102.31	101.08	102.24	103.07	101.77

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على احصائيات وزارة الزراعة الامريكية USDA لسنة 2015

1- القمح الاحمر الشتوي الصلب:

يوضح تقدير الارقام القياسية للاسعار الشهرية للقمح من هذا الصنف في بورصة كانسس انخفاض الاسعار من هذا الصنف في شهر جويلية و اوت وسبتمبر حيث تنخفض الى حدها الادنى 95.52% خلال شهر جويلية، ثم تتجه الى الارتفاع حتى تصل حدها الاعلى 105.92% خلال شهر فيفري. ثم تنخفض ولكن فوق المتوسط حتى شهر ماي موعده ظهور محصول الموسم الجديد.

2- القمح الاحمر اللين:

يتم استعراض تطور الارقام القياسية لاسعار القمح الشهرية في البورصات التي يتركز فيها التعامل بهذا الصنف.

- بورصة توليدو:

يوضح تقدير الارقام القياسية للاسعار الشهرية للقمح من هذا الصنف ان الاسعار تنخفض دون المتوسط في أشهر جوان جويلية اوت سبتمبر من كل عام. وتنخفض الى حدها الادنى 96.26% في شهر جويلية ثم ترتفع شهرا بعد شهر لتصل حدها الاعلى المقدر بنحو 108.29% شهر فيفري، ويرجع ذلك الى مواسم انتاج وعرض هذا الصنف من القمح في السوق العالمي.

- بورصة سانت لويس:

يوضح تقدير الارقام القياسية للاسعار الشهرية للقمح من هذا الصنف في بورصة سانت لويس انخفاض دون المتوسط في أشهر جوان جويلية اوت سبتمبر اكتوبر، وذلك كما يتضح من الجدول رقم (2-5)، حيث تنخفض الاسعار الى حدها الادنى 94.43% في شهر أوت ثم ترتفع شهرا بعد شهر حتى تصل حدها الاعلى 107.07% في شهر ديسمبر، ثم تتجه الاسعار الى الانخفاض ولكن فوق المتوسط حتى شهر ماي.

- بورصة شيكاغو:

يوضح تقدير الارقام القياسية للاسعار الشهرية للقمح من هذا الصنف في بورصة شيكاغو ان الاسعار تنخفض الى حدها الادنى في هذا السوق الى 96.67% في شهر جويلية ثم ترتفع شهرا بعد

شهر حتى تصل الى حدها الاعلى 107.63% في شهر فيفري. ثم تتجه الى الانخفاض حتى شهر ماي.

3- القمح الابيض اللين:

يوضح تقدير الارقام القياسية للاسعار الشهرية للقمح من هذا الصنف في بورصة بورت لاند أن الاسعار العالمية للقمح من هذا الصنف تنخفض دون المتوسط في أشهر جوان وجويلية فقط وتصل الى حدها الادنى 98.15% في شهر جويلية. وتتجه الى الارتفاع حتى تصل الى حدها الاعلى 107.08% في شهر جانفي. ثم تبدأ في الانخفاض كلما اقترب موعد ظهور المحصول الجديد ولكن فوق المتوسط .

يمكن تفسير التذبذبات الحاصلة في متوسط الارقام القياسية للأسعار الشهرية لمختلف اصناف القمح بعدة أسباب متعددة. فالمحاصيل الحقلية عادة ما تكون منخفضة السعر في وقت الحصاد عن أي وقت آخر لأن تكاليف التخزين تكون مساوية للصفر تقريباً في هذا الوقت ولأن الكميات المنتجة تدخل إلى الأسواق بغزارة في وقت الحصاد، ثم ترتفع الأسعار بعد ذلك تدريجياً كلما ابتعدنا زمنياً عن وقت الحصاد. ويتوقف الارتفاع الموسمي في الأسعار على الاختلافات في تكاليف التخزين، إذ أن تكاليف التخزين تزيد كلما طالت فترة التخزين، ومن ثم يكون من المتوقع أن تكون أسعار القمح مرتفعة في نهاية الموسم عن بدايته¹.

يتضح من التحليل السابق ان افضل اوقات شراء صنف القمح الاحمر اللين خلال أشهر جوان جويلية وأوت وسبتمبر ويمكن أن يمتد حتى شهر أكتوبر، وينصح بتجنب الشراء بقدر الامكان خلال أشهر ديسمبر وجانفي وفيفري. وبالنسبة لصنف القمح الابيض اللين فان افضل اوقات الشراء هي أشهر جوان جويلية أوت من كل عام وبالتالي تجنب شراء هذا الصنف خلال أشهر ديسمبر، جانفي وفيفري مارس وأفريل، وأفضل اوقات شراء القمح الاحمر الشتوي الصلب هي أشهر جويلية أوت وسبتمبر من كل عام اذن تجنب شراء هذا الصنف خلال أشهر ديسمبر وجانفي وفيفري ومارس وأفريل.

تاريخ الاطلاع 2016/05/14 .<http://faculty.ksu.edu.sa/62311/Documents/Ag.Mr.5,6.rtf> - 1

خلاصة الفصل:

في بداية هذا الفصل تم تحليل لواقع الانتاج العالمي للقمح، بدءا بتناول عدة جوانب تتعلق بزراعة القمح وانتاجه، حيث ان القمح يتمتع بنفس خصائص الانتاج الزراعي عامة اضافة الى بعض الخصائص المرتبطة بشروط انتاجه، والتي تختلف حسب مناطق انتشاره، وهو ما ادى الى تنوع اصنافه واستخداماته. بعدها تم تحليل واقع زراعة القمح في العالم، وذلك استنادا الى ثلاث معايير بحسب البيانات المتوفرة تمثلت في المساحة المزروعة بالهكتار وانتاجية الهكتار الواحد ثم الانتاج الكلي بتحليل التطورات خلال السنوات محل الدراسة، وقد بينت الدراسة ان اهم منتجين للقمح عالميا: الاتحاد الاوربي، الصين، الهند الولايات المتحدة الامريكية، روسيا. والتي يمثل انتاجها ما يقارب 70% من اجمالي الانتاج العالمي.

وباعتبار القمح كسلعة أساسية في السوق العالمية فقد تم تحليل واقع تجارة القمح في العالم خلال الفترة 1984-2014، وذلك من خلال دراسة تطور كل من الصادرات والواردات العالمية من القمح بالاضافة الى اهم العوامل المتحكمة في تجارة القمح على المستوى العالمي حيث تبين ان السوق العالمي للقمح تسيطر عليه خمس دول رئيسية في مقدمتها الولايات المتحدة الامريكية بالاضافة الى الاتحاد الاوربي كندا، أستراليا والارجنتين حيث تورد هذه الدول ما يقارب 73% من القمح الى السوق العالمية. بينما تعتبر البلدان النامية في كل من افريقيا وجنوب شرق آسيا والشرق الاوسط والهند وباكستان هي المستورد الاساسي للقمح. وقد كان للسياسات التي تنتهجها الدول المصدرة ومختلف الاتفاقيات المتعلقة بتجارة القمح الاثر الكبير في نمو المبادلات التجارية الدولية لهذا المنتج.

وكخطوة اخيرة في تحليل تطور السوق العالمية للقمح تم دراسة تطور كل من الاستهلاك والمخزون العالميين من القمح بالإضافة الى تطور الاسعار العالمية للقمح، حيث تبين ان اهم اسباب زيادة الاستهلاك العالمي للقمح هو تغير النمط الغذائي خاصة لدول الاتحاد الاوربي والولايات المتحدة الامريكية. اضافة الى الزيادة المستمرة لعدد السكان وتحسن المستوى المعيشي لعدة دول، كما يعتبر الشعب الصيني والامريكي والهندي أكبر مستهلكي القمح عالميا بمختلف انواعه.

كما تبين ان لتغيرات حجم المخزون العالمي الاثر المباشر على مستويات الاسعار العالمية والمحلية للقمح فهو يعتبر صمام الامان في توازنات العرض والطلب العالمي، ويرتبط تغير حجم المخزون العالمي

ارتباطا شديدا بحجم الانتاج العالمي، وتجدر الاشارة هنا الى ان الصين تملك اكبر مخزون عالمي للقمح اذ بلغ خلال سنة 2014 نسبة (35.56%) من اجمالي المخزون العالمي للقمح.

اما الاسعار العالمية للقمح فقد شهدت خلال الفترة 1984-2014 عدة تذبذبات متأثرة بالتغيرات الحاصلة في مختلف عوامل كل من الانتاج، الاستهلاك، المخزون، المبادلات التجارية، بالإضافة الى الازمات الاقتصادية والغذائية خصوصا خلال الفترة 2007/2008.

ان التغيرات التي شهدتها السوق العالمي للقمح خلال الفترة 1984-2014 أثر بشكل كبير سواء مباشر او غير مباشر على واردات القمح في الجزائر ومختلف المؤشرات الاقتصادية لمحصول القمح خلال نفس الفترة، وهو ما سيتم التطرق اليه في الفصل الموالي.

الفصل الثالث

تطور السياسات الزراعية والعوامل المؤثرة على
استيراد القمح في الجزائر خلال الفترة 1984-

2014

تمهيد:

بعد استعراض و تحليل لواقع السوق العالمي للقمح، ومعرفة مدى الأهمية الإستراتيجية التي يتمتع بها هذا المنتج، باستحوذه على اكبر سوق تجاري عالمي للمواد الغذائية و هذا نظرا للاستهلاك الكبير له على المستوى العالمي. سيتم التطرق في هذا الفصل إلى دراسة السوق المحلي للقمح في الجزائر وذلك باستعراض مختلف السياسات الزراعية المنتهجة في الجزائر وذلك منذ سنوات الثمانينات الى غاية اليوم بالإضافة الى دراسة العوامل المؤثرة على استيراد القمح في الجزائر، نظرا للتبعية المتعلقة بالقطاع الزراعي في الجزائر، وخاصة منتج القمح الذي يكتسي أهمية بالغة في النمط الاستهلاكي لدى العائلات الجزائرية.

و سيتم من خلال هذا الفصل معرفة تطور السياسات الزراعية والعوامل المؤثرة على استيراد القمح في الجزائر للفترة 1984-2014 وذلك من خلال المباحث التالية:

المبحث الأول: تطور السياسات الزراعية في الجزائر؛

المبحث الثاني: دراسة المؤشرات الاقتصادية لمحصول القمح في الجزائر؛

المبحث الثالث: استيراد القمح في الجزائر.

المبحث الأول: تطور السياسات الزراعية في الجزائر

بعد حقبة الاستعمار لجأت الجزائر لبرمجة أهداف تنموية لتدعيم استقلالها الاقتصادي والخروج من دائرة التخلف، ونظرا للمكانة التي يحتلها القطاع الزراعي قامت الحكومة الجزائرية بمبادرات اصلاحية بدءا بنظام التسيير الذاتي مروراً بنظام الثورة الزراعية، إلا أن هذه السياسات المتبعة في تنمية وتطوير هذا القطاع لم تكن مجدية، وهو ما دفع القائمين على هذا القطاع إلى إدخال إصلاحات جديدة لتطوير القطاع منذ الثمانينات الى يومنا هذا.

المطلب الأول: السياسات الزراعية في مرحلة الثمانينات.

تعد سياستي التسيير الذاتي والثورة الزراعية التي شهدها القطاع الفلاحي في الجزائر، غير مجدية لتنمية وتطوير هذا القطاع، خاصة في ظل الإصلاحات الكبرى التي قامت بها الدولة الجزائرية مع بداية الثمانينات، لذلك أصبح من الضروري الاعتماد على سياسات جديدة من شأنها النهوض بالقطاع الزراعي وإنعاشه بدءاً بإعادة هيكلة القطاع الزراعي إلى قانون الاستصلاح، و قانون المستثمرات الفلاحية .

أولاً: إعادة هيكلة القطاع الزراعي

تعتبر عملية إعادة الهيكلة أداة تنظيمية للاقتصاد الوطني للتقليل من الضغط الذي تعاني منه مختلف القطاعات، وذلك بإدخال تعديلات على العناصر المادية والموارد البشرية لهذه الهياكل.

نتيجة لما آلت إليه السياسات المطبقة على القطاع الزراعي من فشل ومشاكل عديدة أهمها انخفاض المردودية وضعف الإنتاج الزراعي، و هجرة السكان من الريف إلى المدن والعمل بالصناعة على حساب الزراعة نتيجة ارتفاع الأجور واستقرارها، شرع في إعادة هيكلة مزارع القطاع العام. هذا ما أدى إلى زيادة الواردات الزراعية خصوصا القمح لتغطية الاحتياجات الاستهلاكية الغذائية.

1-أسباب إعادة الهيكلة:

ترجع الأسباب الحقيقية لإعادة هيكلة القطاع الزراعي إلى جملة من النقائص والانحرافات في القطاع نفسه، يمكن تلخيصها فيما يلي¹:

- تغلب طابع الشيخوخة على اليد العاملة الزراعية.

¹ - أنظر: منشور وزارة الفلاحة والثورة الزراعية في 1982/03/01 حول إعادة الهيكلة.

- تجزئة القطع الزراعية وتباعدها.
- ضعف النتائج الاقتصادية للتعاونيات الإنتاجية للثورة الزراعية وتسجيل الخسارة في معظمها.

2- أهداف إعادة هيكلة القطاع الزراعي:

تكمن الأهداف العملية لإعادة الهيكلة في خلق مزارع اشتراكية ناجحة اقتصاديا وقابلة للتسيير، و إلى توحيد أشكال الملكية على مستوى القطاع العام و تطهيره من السلبيات المسجلة وتحسين استغلال القطاع الزراعي واستصلاح الموارد الفلاحية وتهيئة المحيط الريفي في القطاع الاشتراكي وتحرير وتشجيع مبادرات الفلاحين وتصحيح التعاونيات الإنتاجية للثورة الزراعية¹.

وقد تم في إطار إعادة الهيكلة دمج المزارع المسيرة ذاتيا وتعاونيات قداماء المجاهدين وتعاونيات الثورة الزراعية في نظام إنتاجي موحد على شكل مزارع فلاحية اشتراكية².

3- نتائج إعادة هيكلة القطاع الزراعي:

انتهت عملية إعادة الهيكلة في النصف الثاني من سنة 1983 وذلك بتكوين 3429 مزرعة فلاحية اشتراكية بمعدل يفوق 800 هكتار للمزرعة وبمساحة إجمالية قدرها 2.83 مليون هكتار، كما وزعت أراضي تعاونيات على الفلاحين لاستغلالها بشكل فردي بحجة صغر مساحتها، وبالتالي لا يمكن إنشاء جمعية تعاونية بها، مما أدى إلى تشجيع القطاع الخاص والاهتمام به بدل الاهتمام بالقطاع الزراعي الاشتراكي.

بالرغم من الإصلاحات التي تمت لإعادة الهيكلة من قبل الدولة الجزائرية إلا أنها في أرض الواقع غير كافية لحل المشاكل التي يعاني منها القطاع الزراعي، خصوصا ظاهرة العجز المالي بالقطاع الزراعي العام، ويعود ذلك إلى عدد من العوامل التي ساهمت بشكل مباشر وغير مباشر في إعاقة عملية إعادة الهيكلة ومنها³:

- إعطاء الأولوية للقطاعات الأخرى فيما يتعلق بتوزيع الاستثمارات والآلات الضرورية.
- غياب التنسيق على مستوى المزارع فيما يتعلق بتوفير عناصر الإنتاج.

¹ - أنظر: التعليمية الرئاسية رقم 14 المؤرخة في 17/03/1981 المتعلقة بإعادة الهيكلة.

² - بركان بن خيرة، سياسة الإحلال بين إنتاج القمح الصلب والقمح اللين وتوسيع المساحة المسقية في الجزائر، أطروحة دكتوراه علوم، جامعة الجزائر3، 2014/2015، ص 34.

³ - المرجع نفسه، ص 36.

- الوضع المالي للمزرعة لم يكن هو المحدد الأساسي لدخل العمال.

ثانيا- قانون استصلاح الأراضي وحيازة الملكية العقارية الفلاحية

يعتبر قانون استصلاح الأراضي رقم 18/83 المؤرخ في 13/08/1983 البداية الأولى لفتح الباب أمام القطاع الخاص لتملك أراضي القطاع الفلاحي العمومي، حيث هو بمثابة بداية لخصوصية غير مباشرة داخل القطاع الزراعي، وتقوم بموجبه الدولة بالاعتراف بحق الملكية العقارية الفلاحية لكل شخص طبيعي يتمتع بكافة حقوقه المدنية يستصلح أرضا بوسائله الخاصة.

والمقصود بالاستصلاح حسب المادة 08 من القانون 18/38 كل عمل من شأنه جعل أراضي قابلة للفلاحة صالحة للاستغلال، والتي يمكن أن يتضمن أشغال تعبئة المياه والتهيئة وتنقية الأراضي والتجهيز والسقي والتخفيض والغرسة والمحافظة على التربة قصد إخصابها وزرعها¹.

ويهدف هذا القانون حسب نص المادة الأولى منه إلى تحديد القواعد المتعلقة بحيازة الملكية العقارية الفلاحية، استصلاح الأراضي، وكذا شروط نقل الملكية المتعلقة بالأراضي الفلاحية.

وتندرج ضمن هذه الأهداف جملة من الأهداف الفرعية مثل زيادة المساحة الصالحة للزراعة التي بدأت تنقلص في مقابل التوسع العمراني والصناعي غير العقلاني، وتأثير العوامل الطبيعية كالتصحّر والانجراف، ومن الأهداف الضمنية أيضا الشروع في خصوصية العقار الفلاحي بشكل جزئي وتدرجي خاصة بعد أن نجحت عملية خصوصية العقارات السكنية والمهنية ذات الطابع التجاري و الحرفي بمقتضى القانون رقم 01/81 المؤرخ في 07 فيفري 1981².

وفي ظل قانون الاستصلاح فقد تم توزيع 250 ألف هكتار على 57 ألف مستفيد استصلحت منها 95 ألف هكتار ودخلت 71 ألف هكتار عملية الإنتاج، إلا أن نسبة الاستصلاح كانت في حدود 21% فقط. وهي نسبة ضعيفة لا تعبر عن الأهداف المسطرة التي كان يصبوا إليها قانون الاستصلاح، بسبب عدة مشاكل وعراقيل، كالبيروقراطية التي بسببها لم توضح طبيعة الأراضي الداخلة في مجال تطبيق القانون، إضافة إلى عدم وجود التجهيزات الضرورية لحفر الآبار واستخراج المياه وانعدام الكهرباء، وغياب

¹ - الجريدة الرسمية، العدد 34 المتضمن قانون 83-18 المادة رقم 08.

² - حوشين كمال، إشكالية العقار الفلاحي وتحقيق الأمن الغذائي في الجزائر، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر، 2006/2007، ص 121.

الدعم المالي خصوصا الموجه إلى الشباب المستفيد، مما أدى بالحكومة إلى أن تتجه نحو نمط آخر، فأصدرت قانون 19/87 المؤرخ في 1987/12/08 وهو ما يعرف بقانون المستثمرات الفلاحية.

ثالثا - قانون المستثمرات الفلاحية:

مع عجز القطاع الفلاحي عن مسايرة المتطلبات التي كان يهدف إليها الاقتصاد الوطني، وعلى وجه الخصوص تلبية الحاجات الغذائية، مما ساعد على ارتفاع فاتورة الواردات الغذائية، وهو ما أدى لإعادة النظر بشكل كلي وشامل في السياسات التي تمت على مستوى هذا القطاع والذي شهد تراجع مستمر في أدائه الاقتصادي ولم يتم تحقيق التنمية الزراعية المنشودة. ولذلك تم تبني سياسة زراعية جديدة متمثلة في إعادة تنظيم المستثمرات الفلاحية وفق القانون رقم 87-19 المؤرخ في 08 ديسمبر 1987 والذي يعد نقلة نوعية في مسار السياسات الزراعية التي عرفها القطاع الزراعي في الجزائر منذ الاستقلال، إذ تميزت السياسات السابقة بتمسك الدولة بالقطاع في كل جوانبه الإدارية والمادية والبشرية، وخضوعه لتوجهات ايدولوجية للدولة، بينما الإصلاح الجديد الذي قامت به الدولة الجزائرية يعكس إرادة الدولة في خصوصية القطاع الزراعي ومنح الفرصة بشكل أكبر للقطاع الخاص في مجال الاستغلال والاستثمار الزراعي.

كما حدد القانون 87-19 مفهوم الإصلاح بضبطه لكيفيات استغلال الأراضي العمومية، وتقسيم المزارع الاشتراكية إلى مستثمرات فلاحية خاصة وأخرى جماعية، وحقوق وواجبات المنتجين، وتحديد المهام المنوطة للدولة في المجال الفلاحي من جهة، ومن جهة أخرى، تحديد طبيعة الأملاك العمومية وحق الانتفاع وطرق الاستغلال و شروط الاستفادة والتزام المستفيدين.

ووفق هذا القانون تتنازل الدولة عن جميع الحقوق العينية للمزرعة لصالح المنتجين بمقابل مبلغ نقدي، وكذلك حق التنازل عن حصصهم على ان يكون ذلك بعد 5 سنوات من تشكيل المستثمرة الفلاحية وقد أصبحت هذه المدة 10 سنوات بموجب القانون 90-25 المؤرخ في 18 نوفمبر 1990، على أن يكون التنازل لصالح العمال في القطاع الزراعي من اجل ضمان الاستقرار والتطور¹.

¹ -بركان بن خيرة، مرجع سابق، ص 40.

وتعد المستثمرات الفلاحية طبقا للمادة 13 من القانون 87-19 شركة أشخاص مدنية تتمتع بكامل الأهلية القانونية في القيام بالتعهدات والتعاقد كما يلزم أعضاء المستثمرة الفلاحية بما يتعهد به أحدهم باسم المستثمرة وذلك بصفة تضامنية ومطلقة¹.

إن الهدف من وضع هذا القانون الجديد، هو تقليص حجم الاستغلالات، بحيث تم تشكيل 22356 مستثمرة فلاحية جماعية و 5677 مستثمرة فلاحية خاصة²، كما تم تقليص متوسط مساحة المستثمرة إلى 100 هكتار بالنسبة للمستثمرة الخاصة، وهناك عدة أهداف لقانون 87-19 يمكن إدراجها كما يلي³:

- ضمان الاستقلالية الفعلية للمستثمرات الفلاحية والتخلي عن الأسلوب المركزي في تسيير القطاع الزراعي.

- إقامة علاقة مباشرة بين دخل العمال في القطاع الزراعي وإنتاجية المستثمرة، حيث لم يعد الفلاح أجيرا وإنما يكافأ حسب مساهمته في إنتاج المزرعة.

- تمكين المنتجين من ممارسة مسؤوليتهم في استغلال الأراضي وإعطائهم حرية التصرف والتسيير لأنهم في الأخير يتحملون نتائج قراراتهم ما دامت الدولة تخلت عن هذه الأراضي.

- ضمان استغلال الأراضي الفلاحية استغلال أمثل، حيث ظل هذا القطاع ولمدة طويلة يعاني من بقاء مساحات صالحة للزراعة غير مستغلة نتيجة التنظيمات السابقة.

- رفع الإنتاج والإنتاجية بهدف تلبية الحاجيات الغذائية للسكان واحتياجات الاقتصاد الوطني.

- تحقيق التنمية الشاملة وضمان مسار وحدوي للتنمية الفلاحية.

إن عملية إعادة تنظيم المستثمرات الفلاحية وفق قانون 87-19 أدت إلى تكوين مستثمرات فلاحية جماعية وفردية من خلال تجزئة المزارع الاشتراكية، حيث بلغ عدد المستثمرات الفلاحية 19108 مستثمرة فلاحية جماعية (EAC)* إلى غاية 30 افريل 1988 بمساحة إجمالية 1.813.964

¹ - المادة 17 من القانون 87-19.

² - M.Benissad, reforme économique en Algérie, OPU, Alger, 1991, p30.

³ - حوشين كمال، مرجع سابق، ص 139.

* - Exploitation Agricole Collective

هكتار، وقد بلغ عدد المستفيدين 136670 شخصا، أما عدد المستثمرات الفلاحية الفردية (EAI)* فقد بلغ 1462 مستثمرة¹.

إن الإصلاحات التي جاء بها قانون 19-87 ساهمت في شروط الانتقال نحو اقتصاد السوق، من خلال قيام الدولة بتقليص تدخلها في مجال تسويق الخضر والفواكه، كما سمحت بشكل محدود بالتسويق الخاص لأغلب وسائل الإنتاج وقطع غيار التجهيز، هذا بالإضافة إلى تمكين الفلاحين الخواص من الحصول على وسائل الإنتاج والتجهيز والقروض إلى جانب الإصلاحات التي اتخذت بغرض تحسين الأملاك الفلاحية الاشتراكية.

بالرغم من النقلة النوعية التي عرفها القطاع الزراعي من خلال قانون 19-87 إلا أنه لم يرقى إلى المستوى المطلوب للنهوض بالقطاع وتطويره، والذي مرده إلى عامل رئيسي يتمثل في التسرع الكبير في تطبيقه دون الفهم الجيد لآلياته وأبعاده، إذ شرع في التطبيق قبل صدور القانون، بالإضافة إلى الفترة القصيرة التي استغرقها تنفيذ هذا القانون والتي انتهت مع نهاية سنة 1988، هذه الفترة لم تكن كافية لتدارك كل النتائج السلبية والتجارب الفاشلة التي عانى منها القطاع الزراعي سابقا.

وبالتالي أصبح من الضروري إتباع سياسات جديدة من شأنها سد الثغرات التي تركها قانون 19-87 ومحاولة تجاوز النتائج السلبية المحققة على مستوى القطاع.

المطلب الثاني: السياسات الزراعية خلال الفترة 1990-2000

شهد القطاع الزراعي خلال هذه الفترة كغيره من القطاعات تصحيحات ذاتية مدعومة، بهدف ترفيقته وإعطاء المؤسسة الزراعية دورها الرئيسي بعدما عانت العديد من المشاكل، وفي محاولة منها للقضاء على مشاكل القطاع الزراعي قامت الحكومة بإصلاحات زراعية جديدة، الهدف منها رفع القدرات الإنتاجية للزراعة الجزائرية سعيا إلى تحقيق الأمن الغذائي والوصول إلى مرحلة الاكتفاء الذاتي المنشود.

* - Exploitation Agricole Individuelle

¹ - إسماعيل شعباني، آثار التوجه نحو خصوصية القطاع الفلاحي العمومي، دكتوراه دولة، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 1998، ص 72.

أولاً- سياسات التعديل الهيكلي:

جاءت هذه السياسة في إطار التوصيات التي قدمت للجزائر من طرف البنك الدولي، الهادفة إلى تطوير المجال الفلاحي، وهذا في إطار المفاوضات التي تقوم بها الجزائر من أجل الانضمام إلى المنظمة العالمية لتجارة (OMC) حيث أدت الأزمة الاقتصادية الحادة التي عانت منها الجزائر خلال تلك الفترة إلى اللجوء لهذه المنظمة، التي قامت بتقديم توجيهات خاصة في مجال الخصخصة وتحرير الأسعار، وقد بدأ تطبيق برنامج التعديل الهيكلي بداية من سنة 1990، وذلك بإبرام عدة اتفاقيات مع صندوق النقد الدولي (Stand By) في 30 ماي 1989 وفي 03 جوان 1991، بالإضافة إلى الاتفاق المبرم في بداية 1994، والذي انبثق عنه برنامج الاستقرار الاقتصادي قصير المدى للفترة الممتدة من 01 أبريل 1994 إلى 31 مارس 1995، واتفاق آخر لسنة 1995 تم بموجبه الالتزام ببرنامج التعديل الهيكلي المتوسط المدى للفترة من 31 مارس 1995 إلى 01 أبريل 1998¹، وبموجب هذه الاتفاقيات تمكنت الحكومة الجزائرية من الحصول على عدة قروض.

ومن بين الإجراءات الأساسية لهذا البرنامج أيضا هو إلغاء الدعم على أهم مكونات الزراعة، ومنها الأسمدة والبذور وعلف الماشية والمعدات الزراعية، وذلك بهدف ربط الأسعار المحلية بالأسعار العالمية حيث تم وقف دعم أسعار الحبوب في سنة 1996 مما سبب في تراجع الاستثمار في الزراعة²، كما تضمن برنامج التعديل الهيكلي تخفيض قيمة العملة الوطنية بحوالي 75%، وتحرير التجارة الخارجية وتخفيض الرسوم الجمركية إضافة إلى إصلاح النظام العقاري الخاص بالقطاع الفلاحي³.

إن ارتفاع الأسعار الناتج عن سياسات التعديل الهيكلي أدت إلى تراجع واضح في الإنتاج، وبالمقابل زاد الاستيراد الغذائي. وهنا تجدر الإشارة إلى أن الفرق بين أسعار الإنتاج وأسعار الاستهلاك دفع بالفلاحين إلى تخفيض إنتاج القمح لصالح الشعير والأعلاف الأخرى، من أجل زيادة إنتاج اللحوم، حيث يكون تتناسب أسعار اللحوم والحبوب لصالح الأولى. كما ترافق تكييف الأسعار الداخلية مع الأسعار العالمية بإعادة صياغة نظام الحماية الزراعي من خلال إلغاء احتكار الدولة للتجارة الخارجية التي استبدلت بتحرير المبادلات الزراعية، ورفع كل القيود التي تعيق حرية التبادل الخارجي.

¹ - مخلوفي عبد السلام، أزمة المديونية ولجوء الجزائر إلى صندوق النقد الدولي، الملتقى الوطني حول الإصلاحات الاقتصادية في الجزائر والممارسات التسويقية المنعقد يومي 20 و21 أبريل 2004، المركز الجامعي بشار.

² - بركان بن خيرة، مرجع سابق، ص 43.

³ - زهير عماري، تحليل اقتصادي قياسي لأهم العوامل المؤثرة على قيمة الناتج الفلاحي المحلي الجزائري خلال الفترة (1980-2009)، أطروحة دكتوراه علوم، جامعة بسكرة، 2013/2014، ص 78.

ويمكن إيجاز أهم محاور سياسات التعديل الهيكلي في النقاط التالية¹:

- إعادة هيكلة القطاع الفلاحي.
- استرجاع الأراضي المؤممة لأصحابها.
- سياسة دعم أسعار المدخلات والمخرجات الزراعية والتي استمرت لغاية 1994.
- تخفيض قيمة العملة الوطنية.
- ضمان السعر عند الإنتاج بالنسبة للزراعات الإستراتيجية.
- مواصلة دعم الأسعار عند الاستهلاك بالنسبة للمواد الأساسية كالخبز والحليب.
- العمل على تمويل النشاطات الفلاحية ذات الأهمية.
- حرية التجارة الخارجية والأسواق.
- إعادة هيكلة المؤسسات العمومية وخصوصتها تدريجيا وجزئيا.

إن انعكاسات سياسات التعديل الهيكلي على القطاع الفلاحي في الجزائر لم تكن مرضية، فقد أدت سياسات إلغاء الدعم على مكونات الإنتاج الزراعي ورفع أسعار المنتجات الزراعية إلى ظهور جملة من النقائص التي أثرت على وتيرة الإنتاج الزراعي، وإفقار الكثير من الفئات السكانية، ومن أجل تدارك هذه النقائص تم تبني سياسات زراعية جديدة و ملائمة متمثلة في المخطط الوطني للتنمية الفلاحية.

ثانيا: قانون التوجيه العقاري

القرار رقم 90-25 المؤرخ في 18 نوفمبر 1990 والخاص بالرهان القائم حول الملكية العقارية الفلاحية، والذي حدد القوام التقني والنظام القانوني للأموال العقارية وأدوات تدخل الدولة والجماعات والهيئات العمومية².

والمتأمل في مواد هذا القانون يلاحظ أنه يهدف إلى تحقيق ثلاث غايات أساسية يمكن إجمالها في

الآتي³:

¹ - فوزية غربي، الزراعة الجزائرية بين الاكتفاء والتبعية، أطروحة دكتوراه دولة، جامعة قسنطينة، 2008/2007، ص 109.
² - المادة الأولى من القانون رقم 90-25 المؤرخ في 01 جمادى الأولى 1411 الموافق لـ 18 نوفمبر 1990 المتضمن التوجيه العقاري.
³ - رابح زبيري، الإصلاحات في قطاع الزراعة في الجزائر وآثارها على تطوره، أطروحة دكتوراه دولة، جامعة الجزائر، 1996، ص 42.

1- إبعاد الأراضي الفلاحية من أشكال التعدي الناجمة عن التوسع الحضري والصناعي:

حدد هذا التشريع بدقة الأراضي ذات الطابع الفلاحي، وهي كل أرض تنتج بتدخل الإنسان سنويا أو خلال عدة سنوات إنتاجا يستهلكه البشر أو الحيوان أو يستهلك في الصناعة استهلاكاً مباشراً أو بعد تحويله.

2- ضمان استغلال جميع الأراضي الفلاحية:

اعتبر القانون 90-25 عدم استثمار الأراضي الفلاحية فعلاً تعسفياً في استعمال الحق، نظراً إلى الأهمية الاقتصادية والوظيفية والاجتماعية المنوطة بهذه الأراضي¹. وفي هذا الإطار يعتبر الاستثمار الفعلي والمباشر أو غير المباشر واجبا على كل مالك حقوق عينية عقارية أو حائزها، وعلى كل شخص طبيعي أو معنوي يمارس حيازة. ولرفع أي التباس اعتبر القانون أن الأرض غير المستثمرة هي كل قطعة تثبت بالشهرة العلنية أنها لم تستغل استغلالاً فلاحياً فعلياً لمدة موسمين فلاحيين متتاليين على الأقل؛ وإذا ثبت عدم استثمار أرض فلاحية ينذر المستثمر ليستأنف استثمارها وإذا بقيت الأرض غير مستثمرة لدى انتهاء الأجل الذي مدته سنة واحدة تقوم الهيئة العمومية المخولة لهذا الغرض بإحدى الإجراءات التالية²:

- وضع الأرض حيز الاستثمار لحساب وعلى نفقة المالك أو الحائز الظاهر إذا كان المالك الحقيقي غير معروف؛
- عرض الأرض للتأجير؛
- بيعها إذا كانت خصبة جداً، أو خصبة.

3- مراجعة الإصلاحات السابقة وتسوية النزاعات العقارية الناجم عنها:

من النفاص التي رافقت تطبيق القانون 87-19 مشكلة الأراضي المؤممة في إطار الثورة الزراعية ومطالبة أصحابها استرجاعها، لذا جاء القانون 90-25 من خلال المادتين 75 و 76 لإلغاء الأمر رقم 71-73 المؤرخ في 8 نوفمبر 1971 والمتضمن الثورة الزراعية استعادة الأراضي الفلاحية أو ذات الوجهة الفلاحية التي حافظت على طابعها الفلاحي من الصندوق الوطني للثورة الزراعية وتبقى ملكاً لملاكها الأصليين.

¹ - أنظر: المادة رقم 48 من القانون 90-25.

² - أنظر: المادة رقم 51 من القانون 90-25.

وبموجب هذا القانون تم استرجاع اغلب المساحات المؤممة في إطار الأمر 71-73 المتضمن الثورة الزراعية، إلى ملاكها الأصليين باستثناء 160 ألف حالة بقيت معلقة رغم الحصول على قرارات الاسترجاع حيث لم يتمكنو من دخول أراضيهم بسبب الاستثمارات المنجزة على هذه الأراضي، إضافة إلى 1900 شخص لم يستوفو ملفاتهم، منهم 1400 شخص متواجدين على أراضيهم، كما أن هناك أشخاص فقدت أراضيهم طابعها الفلاحي قبل صدور هذا القانون دون أن يقابله تعويض مادي¹.

رافق تطبيق القانون 90-25 عدة نزاعات لأنه لم يتكفل بالمسائل المتعلقة بأراضي العرش، وبالأراضي التابعة للبلديات وبالأراضي الموضوعة تحت حماية الدولة، كما تمت عملية الإرجاع بكيفية غير عادلة على مجموع التراب الوطني، وقد صدر على اثر ذلك قانون 95-286 المؤرخ في 25 سبتمبر 1995 المتعلق بتسوية الوضعية قصد مطابقة جميع عمليات الإرجاع التي أنجزت خرقا للقانون 90-25، وبعد الجلسات الوطنية المتعددة حول الفلاحة خاصة تلك التي انعقدت سنة 1992 وبعد تدخل البنك الدولي بموجب اتفاقية (Stand By)، منح البنك العالمي قرضا لإعادة هيكلة القطاع الفلاحي.

كما أن صدور هذا القانون والذي ينص على إمكانية بيع أو تأجير الأراضي العمومية زاد من شك وقلق المستثمرين في طرق الانتفاع الدائم المطبقة مع عدم تحديد الدولة لهوية المشتري وبأي ثمن يمكن أن تباع الأراضي الخاصة، مع العلم أن المستثمرين غير قادرين على شرائها نظرا لإمكانياتهم القليلة، وقد أدى نقص الاستثمارات الموجهة للتحسينات العقارية الى ارتفاع معدل نهب خصوبة الأرض دون تعويض؛ كما أن هذا القانون لم يوضح الأمر بالنسبة للأراضي المحولة عن وجهتها الفلاحية لتصبح مناطق حضرية.

¹ - زهير عماري، مرجع سابق، ص 77.

المطلب الثالث: السياسات الزراعية خلال الفترة 2000-2014

بعد تجاوز الجزائر للمرحلة الحرجة التي عاشتها خلال التسعينات، وفي ظل التحولات العميقة التي عرفتها بدخولها الاقتصاد الحر، وأمام التدهور الذي عرفه القطاع الفلاحي والذي نتج عنه تبعية متزايدة للواردات خاصة القمح، وقصد النهوض بالقطاع الفلاحي اعتمدت الدولة سياسات جديدة تهدف إلى تطوير الفلاحة وجعلها قاعدة متينة في الاقتصاد الوطني.

أولاً: المخطط الوطني للتنمية الفلاحية والريفية (2000-2005)

يعتبر المخطط الوطني للتنمية الفلاحية بداية جديدة لسياسة فلاحية تعتمد على الخواص والدعم بالأموال مع ترك حرية النشاط الفلاحي والتسيير، وهو بذلك قد أنهى مرحلة طويلة من السياسات الاشتراكية ووضع أول خطوة موجهة للقطاع الفلاحي في ظل سياسة ليبرالية تشمل مستثمرات خاصة ووحدات إنتاجية.

لقد جاء المخطط الوطني للتنمية الفلاحية لسد كل الثغرات السابقة في القطاع الفلاحي، حيث تضمن مجموعة من التوجيهات الأساسية تتمثل في¹: التحسين المستدام لمستوى الأمن الغذائي للبلاد بغية تمكين السكان من اقتناء المواد الغذائية حسب المعايير المتفق عليها دولياً، وكذا الاستعمال العقلاني والمستدام للموارد الطبيعية وترقية المنتجات ذات الامتيازات بهدف تصديرها، بالإضافة إلى حماية التشغيل وزيادة قدرات القطاع الفلاحي بتحقيق مناصب شغل جديدة من خلال ترقية الاستثمار وتشجيعه وأخيراً تحسين مداخل وظروف معيشة الفلاحين.

وقد تضمن هذا المخطط تسعة برامج فلاحية تنموية²، منها أربعة برامج موجهة لتحسين مستوى وعصرنة المستثمرات الفلاحية وتربية المواشي وهي:

- 1- البرامج الموجهة إلى إعادة تأهيل وتحديث المستثمرات الفلاحية؛
- 2- برنامج تكثيف الإنتاج وتحسين الإنتاجية؛
- 3- برنامج تكثيف وتحويل أنظمة الإنتاج؛
- 4- برنامج تثمين الإنتاج الفلاحي (التكييف، التحويل، التخزين، التسويق)؛

¹ -Algérien, MADR, Plan national de développement agricole, 2001, p6.

² - Algérien, MADR, Note au walis relative au suivi évaluation des programmes de développement agricole et rural, Aout 2000, p2.

5- برنامج دعم الاستثمار على مستوى المستثمرات الفلاحية.

وأربعة برامج أخرى موجهة لحماية وتنمية المحيط الطبيعي وإنشاء مناصب عمل، وهي كما يلي¹:

1- البرنامج الوطني للتشجير؛

2- التشغيل الريفي؛

3- برنامج حماية وتنمية المناطق السهبية؛

4- برنامج حماية وتنمية الواحات.

1- جهاز الدعم والتأطير لتنفيذ برامج المخطط الوطني للتنمية الفلاحية.

بغرض دعم تنفيذ المخطط الوطني للتنمية الفلاحية تم إنشاء مجموعة من الصناديق المتخصصة لتشجيع المستثمرين والفلاحين لاستغلال الموارد الطبيعية وتحسين تقنيات الإنتاج ورفع الإنتاجية لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

1-1- الصندوق الوطني للضبط والتنمية الفلاحية (FNRDA).

تم إنشاء هذا الصندوق بموجب قانون المالية لسنة 2000، حيث يقوم بتدعيم الاستثمارات المتعلقة بتطوير الفروع وحماية مداخيل الفلاحين، وتمويل الأنشطة التي تعتبر ذات الأولوية في الاقتصاد.

ويستفيد من هذا الدعم الفلاحون والمربون بصورة فردية مجتمعين في تعاونيات أو تجمعات مهنية كما تستفيد المؤسسات العمومية الخاصة، والتي تقوم بخدمات مرتبطة بالإنتاج الفلاحي من حيث تمويل المنتج وتسويقه وتصديره، ويمكن للمتعامل الاقتصادي الذي يقوم بهذه الخدمات، أن يتولى مهمة حماية مداخيل الفلاحين الذين يقومون بإنتاج الحبوب عن طريق دعم الأسعار عند الإنتاج، وهذا لحساب الدولة وتتكفل مؤسسة مالية متخصصة بالنفقات، كما يتم دعم القطاع الفلاحي عن طريق القرض الذي طالما ظل مشكلا يعاني منه الفلاحون وكذلك عن طريق التأمينات الاقتصادية، حيث يقدم الصندوق الوطني للضبط والتنمية الفلاحية دعمه لمجموعة من الأعمال والنشاطات المتمثلة في: إنتاج الحليب، تربية النحل، تربية الدجاج، تربية الغنم والبقر، الحبوب، البقول الجافة، زراعة الأعلاف، زراعة الزيتون...الخ).

¹ - زهير عماري، مرجع سابق، ص 80.

1-2- صندوق التنمية الريفية واستصلاح الأراضي عن طريق الامتياز

تم إنشاء هذا الصندوق بمقتضى القانون 02-11 المؤرخ في 24/12/2002 المتضمن قانون المالية لسنة 2003، وكان يهدف إلى:

- استغلال الأراضي الهامشية التابعة للدولة عن طريق الامتياز؛
- إدماج نشاطات التنمية ضمن مشروع الإقليم؛
- تثبيت سكان الأرياف والحد من النزوح الريفي؛
- التكامل بين جميع برامج تسيير الفضاءات الإقليمية؛
- مكافحة الانجراف والتصحر واستغلال الأراضي في الجنوب.

1-3- صندوق ترقية الصحة الحيوانية والوقاية النباتية.

انشأ هذا الصندوق بموجب قانون المالية لسنة 2000 ويهدف إلى¹ :

- التحكم في النظام الصحي والمراقبة الصحية؛
- تحسين تدخل المستخدمين البيطريين للتمكن من التدخل السريع ضد تغلغل الأمراض الداخلية؛
- تحسين المعارف التقنية والعلمية للمربين؛
- دعم الأنشطة المرتبطة بحماية الصحة النباتية؛
- تمويل اقتناء اللقاحات والمواد البيولوجية؛
- التعويض عن عمليات إتلاف أو اقتلاع المزروعات والأعمال المنجزة في إطار مكافحة.

1-4- صندوق مكافحة التصحر وتنمية الاقتصاد الرعوي والسهوب:

انشأ هذا الصندوق بمقتضى القانون رقم 99-11 المؤرخ في 23 ديسمبر 1999 المتضمن قانون المالية لسنة 2000، وبدأ العمل به في 23 يوليو 2002، حيث فتح له حساب التخصيص الخاص بالميزانية رقم 109-302، وهو صندوق مؤهل لتقديم الإعانات للنشاطات التالية²:

- الإعانات لتنمية المنتوجات الحيوانية في المناطق السهبية والزراعية والرعية؛

¹ - الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، الجريدة الرسمية، العدد 53، 27 أوت 2000، ص 26-27.

² - الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، الجريدة الرسمية، العدد 67، 17 أكتوبر 2002، ص 33-34.

- الإعانات الموجهة لمكافحة التصحر؛
- الإعانات الموجهة لتثمين منتجات تربية الحيوانات؛
- تقديم المصاريف المتصلة بدراسة إمكانيات الانجاز والتكوين المهني للمربين.

كما عرف الصندوق تطورا في تقديم الدعم لمكافحة التصحر وتنمية الاقتصاد الرعوي من خلال التعليم رقم 36 المؤرخة في 2006/11/14 التي جاءت ببرامج خاصة بالجنوب وأخرى خاصة بالفهضاب العليا ويهدف كل منها الى :

- تطوير شروط حياة سكان الريف عن طريق إعادة تهيئة الأرياف؛
- تنويع النشاطات الاقتصادية في الأوساط الريفية؛
- مكافحة الفقر وظاهرة النزوح الريفي؛
- انجاز البنى التحتية والتجهيزات العمومية المصحات والمدارس.

1-5- الصندوق الوطني لتنمية الاستثمار الفلاحي FNDIA:

أنشأ هذا الصندوق بمقتضى الأمر رقم 05-05 المؤرخ في 25 يوليو 2005 ليحل محل الصندوق الوطني للضبط والتنمية الفلاحية في حساب التخصيص الخاص بالخزينة رقم 302-067 ويتخصص في دعم المشاريع الاستثمارية فقط والمتمثلة في¹:

- تثمين الإنتاج الفلاحي وتخزينه وتوضيبه وتصديره؛
- تنمية الإنتاج والإنتاجية الفلاحية؛
- حماية الثروة الجينية الحيوانية والنباتية وتثمينها؛
- دعم أسعار المنتجات الطاقوية المستعملة في الفلاحة؛
- عمليات تطوير الري الفلاحي.

¹ - الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، الجريدة الرسمية، العدد 44، 4 يونيو 2006، ص ص: 25-33

1-6- الصندوق الوطني لضبط الإنتاج الفلاحي FNRPA:

انشأ هذا الصندوق في 25 يوليو 2005، حيث فتح له حساب التخصيص الخاص بالخبزينة رقم 021-302، والذي يقوم بدعم النشاطات التالية¹:

- الإعانات الموجهة بضبط المنتوجات الفلاحية وهذا عن طريق المساهمة في مصاريف تخزين المنتوجات الفلاحية ذات الاستهلاك الواسع.
- الإعانات بعنوان حماية مداخيل الفلاحين للتكفل بالمصاريف المترتبة عن تحديد الأسعار المرجعية، وهذا بالنسبة لكل المنتجات الفلاحية ذات سعر مرجعي محدد لا سيما الحبوب والحليب.
- التكفل بمصاريف تنوع الإنتاج الفلاحي المترتبة عن تحويل نمط الإنتاج.
- المنح القصوى للفائض من الإنتاج الزراعي.

2- نتائج المخطط الوطني للتنمية الفلاحية والريفية للفترة (2001-2006)

لقد سمحت البرامج المعدة في إطار المخطط الوطني للتنمية الفلاحية؛ إلى تحقيق جملة من النتائج الرامية إلى ضمان الأمن الغذائي وتطوير القطاع الفلاحي، والجدول رقم (3-1) يوضح اهم المؤشرات المتعلقة بنتائج المخطط الوطني للتنمية الفلاحية والريفية خلال الفترة (2001-2006).

¹ - نفس المرجع السابق، ص 27.

الجدول رقم(3-1): مؤشرات تقييم المخطط الوطني للتنمية الفلاحية والريفية للفترة (2001-2006)

السنوات	2001	2002	2003	2004	2005	2006
تأثير PNDAR على الاقتصاد الكلي						
معدل نمو الإنتاج الفلاحي %	18.70	0.01	29	6.41	2.02	4.71
معدل نمو القيمة المضافة %	13.38	1.30-	17	3.10	2.44	4.48
القيمة المضافة للفلاحة د مليار دينار ج	411	475	496	511	524.2	547.7
حصة القيمة المضافة من PIB	9.7	9.3	9.7	8.4	6.97	6.6
القيمة المضافة للفلاحة/القيمة المضافة الكلية %	11.81	11.39	11.72	10.18	7.83	7.7
عدد مناصب العمل المستحدثة	171000	163499	179291	166203	132428	104323
آفاق PNDAR						
عدد المستثمرات التراكمية	147500	181019	250428	307720	348239	3866821
تطور الموارد الجديدة						
المساحة المستصلحة	29286	8268	9167	79163	61043	40476
المساحة المزروعة	84295	95273	89762	86159	74650	31074
المساحة المسقية	527400	610000	625000	793000	825206	865197

Source: Rapport sur la situation de secteur agricole ministère de l'agriculture et développement Rural, Algér, 2006. P5

يلاحظ من خلال الجدول رقم(3-1) ما يلي:

✓ انخفاض معدل نمو الإنتاج الزراعي في سنة 2006 الى 4.71% مما كان عليه في سنة 2001 مقدرًا بـ 18.70% باستثناء سنة 2003 التي وصل فيها إلى 29% وهو ما يؤكد ان سياسات المخطط الوطني للتنمية الفلاحية لم تؤدي إلى زيادة الإنتاج الزراعي بل حتى تثبيته عند مستوى ايجابي معين، وهو ما يفتح المجال إلى ضرورة الاهتمام والبحث عن أساليب أخرى لمعالجة هذا الاختلال.

✓ إن حصة القيمة المضافة من PIB لم تتغير كثيرا خلال هذه الفترة بل أنها انخفضت في سنة 2006 الى 6.6% عما كانت عليه في سنة 2001 والتي بلغت نسبة 9.7%.

✓ بالنسبة لعدد مناصب العمل المستحدثة في سنة 2001 بلغ 173 ألف منصب عمل ليرتفع سنة 2003 الى 179291 منصب عمل، لتراجع عدد مناصب العمل سنة 2006 الى 104323 منصب عمل.

- ✓ زيادة عدد المستثمرات الفلاحية بوتيرة معتبرة فبعدما كان عددها 147500 مستثمرة سنة 2001 وصل الى 386821 مستثمرة سنة 2006 وهي زيادة معتبرة أي أكثر من الضعف خلال هذه الفترة.
- ✓ ارتفاع المساحة المستصلحة بشكل ملحوظ، حيث انتقلت من 29286 هكتار سنة 2001 الى 79163 هكتار سنة 2004 لتتخفص سنة 2006 إلى 40476 هكتار.
- ✓ المساحة المزروعة لم تتغير كثيرا حيث بقيت بين 84295 هكتار سنة 2001 و 74650 هكتار سنة 2005، غير أنها انخفضت سنة 2006 بشكل حاد الى 31074 هكتار.
- ✓ المساحة المسقية تطورت بشكل ملحوظ، حيث أنها زادت سنة بعد أخرى من 527400 هكتار سنة 2001 لتصل إلى 835197 هكتار سنة 2006.

بالرغم من الإصلاحات التي شهدتها القطاع الفلاحي من خلال المخطط الوطني للتنمية الفلاحية بدءا من دعم الاستثمار لتطوير القطاع، إلى استصلاح الأراضي في المناطق الصحراوية، واستخدام التقنيات الجديدة في الزراعة والاعتماد على البذور عالية الجودة، إضافة إلى تحسين الخدمات الزراعية، إلا أن النتائج المسجلة لم تكن مشجعة وهو ما أدى إلى تفاقم أزمة القطاع الفلاحي وزيادة التبعية الغذائية للخارج، وبالتالي كان لزاما على القائمين على القطاع الفلاحي إلى إدخال إصلاحات جديدة من شأنها تدعيم وتطوير القطاع الفلاحي والمتمثلة أساسا في برنامج التجديد الريفي والفلاحي وذلك بدءا من سنة 2008.

ثانيا: سياسة التجديد الريفي والفلاحي (2008-2014)

تهدف هذه السياسة إلى تعزيز الأمن الغذائي والتماسك الاجتماعي ومواصلة التنمية الفلاحية التي انطلقت في إطار المخطط الوطني للتنمية الفلاحية، وتستند هذه السياسة الجديدة على تحرير المبادرات والطاقات، لعصرنة جهاز الإنتاج وترجمة القدرات الكبيرة التي تحتوي عليها الجزائر¹.

¹ - الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، تجديد الاقتصاد الفلاحي والريفي، الإجراءات المتخذة لفائدة الفلاحين والمربين ومتعملي الصناعات الغذائية الفلاحية في إطار قانون المالية التكميلي لسنة 2008، 28 جويلية 2008، ص 1.

وفي إطار البرنامج الخماسي (2010-2014) خصص لقطاع الفلاحة مبلغ 1000 مليار د.ج، موزع عبر هذه الفترة بمتوسط 220 مليار د.ج لكل سنة، حيث قدر الغلاف المالي لسياسة التجديد الفلاحي والريفي بـ 185.3 مليار د.ج موزع كالآتي¹:

- ✓ سياسة التجديد الريفي: 42 مليار د.ج (18%)؛
- ✓ سياسة التجديد الفلاحي: 160 مليار د.ج (69%)؛
- ✓ برنامج تقوية القدرات البشرية والمساعدات التقنية: 28 مليار د.ج (13%).

1- أهداف سياسة التجديد الريفي والفلاحي:

تهدف هذه السياسة إلى إعادة تنظيم مختلف أجهزة التأطير الموجودة عن طريق تثمين التجارب ومواجهة التحديات الجديدة التي يفرضها الوضع الدولي، ويمكن إبراز إستراتيجية هذه السياسة في الآتي²:

1- زيادة الإنتاج الوطني من الموارد الواسعة الاستهلاك (القمح، الحليب) لضمان معدل تغطية وسطي ادني بـ 75% من الاحتياجات وتوفير الشروط التي تسمح بالتكامل الفلاحي الصناعي لهذا الإنتاج، ومواجهة الأزمات المحتملة؛

2- عصرنه ونشر التقدم التكنولوجي في المستثمرات الفلاحية (التخصيب، المكننة، الجينات المحسنة)؛

3- عصرنه وتنظيم شبكات جمع وتسويق الانتاج الوطني وتموين الفلاحة بالمدخلات والخدمات؛

4- وضع نظام ضبط فيما بين المهن، يجمع مختلف حلقات فروع الإنتاج ذات الاستهلاك الواسع مثل: الحبوب، الحليب، البطاطا، اللحوم...، وخلق شروط استقرار السوق؛

5- تعميم وتوسيع أنظمة الري الفلاحي مستهدفين 1.6 مليون هكتار في آفاق 2014 مقابل حوالي 900 ألف هكتار سنة 2009.

6- تنمية القدرات الوطنية التي تسمح بالوصول الى الاكتفاء الذاتي فيما يخص تغطية الاحتياجات من البذور والفسائل؛

¹ - الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، مسار التجديد الفلاحي والريفي - عرض وآفاق-، ماي 2012، ص 28.

² - زهير عماري، مرجع سابق، ص 88.

7- التنمية المتناسقة والمتوازنة للفضاءات الريفية وتحسين شروط الحياة ومداخل السكان الريفيين.

2- ركائز سياسة التجديد الريفي والفلاحي:

تتمحور سياسة التجديد الريفي والفلاحي على ثلاثة ركائز متكاملة: التجديد الريفي، التجديد الفلاحي وبرنامج تقوية القدرات البشرية والمساعدات التقنية، بالإضافة إلى إطار تحفيزي كمكمل لهذه الركائز.

أ- التجديد الريفي:

بهدف توسيع التنمية الاقتصادية، تم إشراك المجتمع الريفي في هذه العملية وذلك باعتماد سياسة التجديد الريفي. لإحداث تنمية مستدامة، وتطبيق المساواة في توزيع الخدمات الأساسية حيث تأخذ في الاعتبار كل الأسر التي تعيش وتعمل في الوسط الريفي. ويهدف التجديد الريفي الذي هو أوسع من التجديد الفلاحي إلى تعزيز التضامن وإلى تطبيق اللامركزية حيث يأخذ في الحسبان الأهداف الاقتصادية والاجتماعية في مجال التشغيل والدخل¹.

وقد اعتمدت سياسة التجديد الريفي في أكتوبر 2006، ثم بعد شهرين من ذلك في ندوة الولاية/الحكومة يومي 6 و7 ديسمبر 2006 تم تبني برنامج دعم التجديد الريفي (2007-2013) ونشر على شكل تعليمية رقم واحد من طرف السيد رئيس الحكومة².

وتتجسد سياسة التجديد الريفي من خلال المحاور التالية³:

- 1- تحسين ظروف معيشة سكان الأرياف؛
- 2- تنويع النشاطات الاقتصادية في الأرياف وذلك حتى يتم تنويع المداخل وزيادتها؛
- 3- الحفاظ على الموارد الطبيعية وتثمينها؛
- 4- حماية وتثمين التراث الريفي المادي وغير المادي.

¹ - مسار التجديد الفلاحي والريفي، مرجع سابق، ص 6.

² - Algérien, MADR, projet de programme quinquennal de développement (2010/2014), Mars 2009, p20.

³ - Algérien, Institut national de la recherché agronomique d'Algérie, Deuxième rapport national sur L'état des ressources phytogénétiques, INRAA/juin, 2006, p15.

ب-التجديد الفلاحي:

تم إضافة سياسة التجديد الفلاحي الى سياسة التجديد الريفي في شهر أوت سنة 2008 من طرف وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، وذلك من خلال قانون توجيهي فلاحي ليتم تغيير تسميتها بسياسة التجديد الاقتصادي الفلاحي والريفي، وأهم المحاور التي اعتمدها هذه السياسة هي¹:

- إنشاء بيئة مناسبة ومشجعة لتطوير الاستثمار في الإنتاج الفلاحي.
- نظام ضبط للإنتاج الفلاحي ذو الاستهلاك الواسع. وأيضا زيادة برامج التكثيف الفلاحي.

توجد حوالي عشرة فروع للمنتجات ذات الاستهلاك الواسع تم اعتبارها ذات اولوية ضمن برامج التكثيف والعصرنة تستهدف رفع الانتاج والانتاجية وكذا تكامل الفروع المعنية، ويتعلق الامر بالبرامج التي تستهدف: الحبوب، الحليب، البقول الجافة، البطاطس، الحبوب الزيتية، الطماطم الصناعية، الاشجار المثمرة، اللحوم الحمراء والبيضاء، البذور والشتائل².

وقد أضيف عاملين آخرين أنجزا خصيصا للإنتاج الفلاحي لبرنامج التجديد الفلاحي وهما³:

- 1- نظام ضبط المنتجات الفلاحية ذات الاستهلاك الواسع الذي وضع سنة 2008 لتأمين واستقرار عرض المنتجات وضمان حماية مداخيل الفلاحين والأسعار عند الاستهلاك.
- 2- عصرنة وتكثيف التمويل والتأمينات الفلاحية.

ج-برنامج تقوية القدرات البشرية والمساعدة التقنية:

تأتي هذه الركيزة كرد على الصعوبات التي يواجهها الفاعلون للاندماج في تنفيذ هذه السياسة الجديدة، لا سيما بسبب الأدوار الجديدة التي يتعين لعبها والفصل بين مختلف أشكال التنظيم، وقد تم في هذا الشأن العمل بالنقاط التالية:

1 - بركان بن خيرة، مرجع سابق، ص 51.

2 - مسار التجديد الفلاحي والريفي، مرجع سابق، ص 7.

3 - الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، الاجراءات المتخذة خلال اجتماع اطارات وزارة الفلاحة والتنمية الريفية المنعقد أيام 19/18 جويلية 2008، ص 6.

- عصرنة مناهج الإدارة.

- الاستثمار في البحث والتكوين والإرشاد الفلاحي من أجل تشجيع وضع تقنيات جديدة وتحويلها السريع في الوسط الانتاجي.

- تعزيز القدرات المالية والبشرية لكل المؤسسات والهيئات المكلفة بدعم منتجي ومتعاملي القطاع.

- تعزيز مصالح الرقابة والحماية البيطرية والصحة النباتية ومصالح تصديق البذور والشتائل والرقابة التقنية ومكافحة حرائق الغابات.

د- الإطار التحفيزي:

يشمل الإطار التحفيزي على الأدوات المطورة والمستعملة من طرف الإدارة وهي كالتالي:

❖ الإطار التشريعي والتنظيمي والمعياري الذي يجب تكييفه مع السياسة الجديدة وتطويره حسب الحاجيات؛

❖ ميكانيزمات التخطيط التساهمي والتمويل العمومي للقطاع الفلاحي؛

❖ تدابير ضبط الأسواق لضمان الأمن الغذائي؛

❖ تنشيط الفضاءات المختلطة (خاصة وعمومية) للبرمجة وتنسيق ومتابعة وتقييم البرامج والمشاريع.

وقد أسفرت سياسة التجديد الفلاحي والريفي على التوقيع على عقدي كفاءة لخمس سنوات مع جميع ولايات الوطن، عقد كفاءة للتنمية الفلاحية تم توقيعه مع مديريات المصالح الفلاحية، والغرض منه تحديد أهداف الانتاج سنويا استنادا في ذلك على تاريخ التنمية الفلاحية وخصوصيات وقدرات كل ولاية. ويتم تقييم الاداء بالتركيز على التغيرات في معدل نمو الناتج الفلاحي والانتاجية. بالاضافة الى عقد كفاءة للتنمية الريفية تم توقيعه مع محافظات الغابات، والغرض منه تحديدا المساحات الريفية المعنية، تحديد المجتمعات الريفية التي يغطيها المشروع، تحديد الاثر على الحماية وتثمين الموارد الطبيعية. ويتم تقييم الاداء استنادا الى عدد المشاريع الجوارية للتنمية الريفية المدمجة المقترحة منها والمحقة، قيمة ونسبة الزيادة في رأس المال المنتج، مدى حمايته للموارد الطبيعية وعدد مناصب الشغل المستحدثة¹.

¹ - الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، الاجراءات المتخذة خلال اجتماع اطارات وزارة الفلاحة والتنمية الريفية المنعقد أيام 19/18 جويلية 2008، مرجع سابق، ص 5.

المبحث الثاني: دراسة المؤشرات الاقتصادية لمحصول القمح في الجزائر.

بعد تناول أهم السياسات الزراعية التي ميزت فترة محل الدراسة (1984-2014)، سيتم التطرق في هذا المبحث إلى دراسة المؤشرات الاقتصادية لمحصول القمح في الجزائر المتمثلة عموما في الانتاج المخزون و الاستهلاك.

المطلب الأول: دراسة تطور انتاج القمح في الجزائر خلال الفترة 1984-2014.

تعاني الجزائر من عدم الاكتفاء الذاتي من محصول القمح نظرا لضعف الإنتاج المحلي، وغياب المتابعة والمراقبة للسياسات المحفزة له وسنحاول دراسة تطور انتاج القمح للفترة 1984-2014 من خلال التطرق الى اهم مناطق زراعة القمح في الجزائر و دراسة تطور كل من المساحات المخصصة لزراعة القمح ومردودية الهكتار الواحد و تطور الكميات المنتجة من القمح وأسعار انتاج القمح في الجزائر واهم أسباب تقلبات انتاج مادة القمح.

أولا- مناطق زراعة القمح في الجزائر

ان الاقاليم التي تتركز بها زراعة القمح في الجزائر هي الاقليم التلي خاصة الجهة الشمالية منه حيث نجد التربة الخصبة وكمية الامطار وملائمة درجة الحرارة لزراعة القمح بهذا الاقليم، واهم الجهات التي يزرع بها القمح في الجزائر هي: سهل سيدي بلعباس، وسهول الشلف، ومعسكر وهذا بالجهة الغربية اما الجهة الشرقية سطيف وقسنطينة وقالمة وبالوسط نجد منطقة المدينة، كما يزرع القمح بالمناطق الجبلية ولكن بنسبة أقل . اما في المناطق الصحراوية فلم تشهد زراعة القمح نظرا للجفاف وقلة المياه، الا انها شهدت في السنوات الاخيرة توسع في عمليات استصلاح الاراضي خاصة بمناطق بسكرة وأدرار وبشار وورقلة والوادي وهذا تزامنا مع الاصلاحات الفلاحية التي مست القطاع الفلاحي.

وتعتبر كمية الامطار المتساقطة خلال السنة هي العامل المحدد والاساسي للمناطق التي يزرع بها القمح وايضا المساحة المخصصة لانتاجه وهي على العموم كالتالي¹:

المنطقة الاولى: وتشمل مناطق السهول الساحلية وشبه الساحلية حيث تتساقط الامطار بهذه السهول بكمية كبيرة تتلاءم وزراعة القمح بها حيث تتعدى 600 مم سنويا، كما تتميز بخصوبة تربتها الزراعية

¹- بركان بن خيرة، مرجع سابق، ص 104.

وغناها بالعناصر العضوية التي تساعد على نمو القمح وزيادة مردوديته وتغطي مساحة القمح نسبة 21% بهذه المنطقة أي حوالي 64000 هكتار.

المنطقة الثانية: وتعتبر هذه المنطقة شبه ساحلية وتحتوي على أراضي صالحة لزراعة الحبوب، كما تمتاز بتساقط كميات معتبرة من الامطار حيث تتراوح سنويا بين 450 مم و 600مم، وتقدر مساحة زراعة الحبوب بهذه المنطقة بحوالي 85000 هكتار اي نسبة 50% من مجموع مساحة هذه المنطقة الصالحة للزراعة.

المنطقة الثالثة: وهي تشمل منطقة الهضاب العليا وتستقبل سنويا ما بين 350مم و 450 مم، تتميز بمناخ صعب حيث تتعرض للجفاف المبكر في فصل الربيع كما أنها تتأثر برياح السيروكو الاتية من الجنوب والتي تؤدي الى جفاف الاراضي وتبخر المياه، وتعتبر أراضي هذه المنطقة عميقة وغنية بالعناصر العضوية، وتحتل زراعة الحبوب بها مساحة 140000 هكتار أي نسبة 52% من مجموع مساحة هذه المنطقة.

المنطقة الرابعة: وتتميز هذه المنطقة بتساقط كمية من الامطار تتراوح ما بين 200مم الى 300مم سنويا، وهي ذات مناخ جاف وقاسي وتزرع فيها الحبوب بشكل عشوائي خاصة زراعة الشعير وتمثل مساحة الحبوب المزروعة نسبة 54% اي حوالي 480000 هكتار. وتتعرض هذه المنطقة لعملية التصحر نتيجة حريتها بشكل مكثف.

المنطقة الخامسة: وهي تلك المناطق التي يكون ميل انحدارها محصورا بين 12% و 24% وهي مناطق مرتفعة، تتساقط فيها سنويا ما بين 350 مم الى 600 مم من الامطار، واغلب اراضيها تقع في المناطق الجبلية وهو ما يجعلها عرضة للانجراف، كما ان انتاجيتها ضعيفة نتيجة لافتقار تربتها للعناصر العضوية نتيجة لعدم ثبات التربة باراضيها لانحدارها الشديد ولعدم استعمال المعدات الزراعية الحديثة لاستحالة الدخول الى المناطق الجبلية، وتقدر المساحة الخاصة بزراعة الحبوب 330000 هكتار أي حوالي 30% من مجموع مساحة هذه المنطقة.

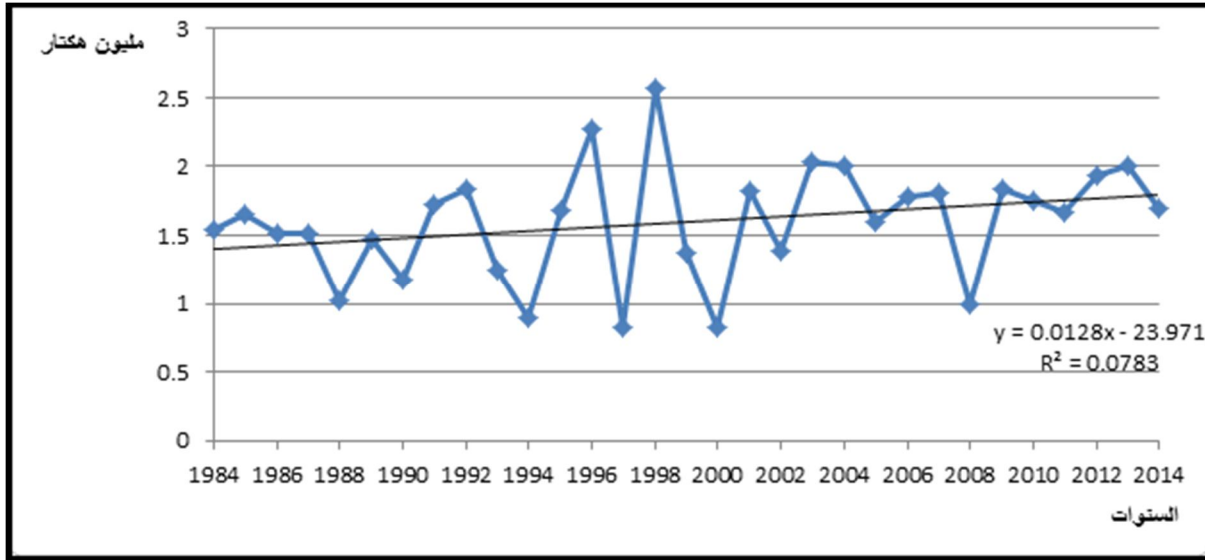
المنطقة السادسة: وهي المناطق الصحراوية القابلة للاستصلاح والتي يتم زراعتها بالحبوب المختلفة خاصة القمح، ويتم سقيها بطريقة مكثفة عن طريق الري المحوري. وبالرغم من تكلفتها الزراعية العالية من حيث الاستصلاح والري الا ان الضرورة الاقتصادية تستوجب زراعة القمح في المناطق الصحراوية.

ما يلاحظ على زراعة القمح في الجزائر تنوع مناطق زراعته من الشمال الى الجنوب ومن الشرق الى الغرب، وهو ما يعد عاملا مهما في رفع الانتاج اذا ما استغلت هذه المناطق بشكل جيد.

ثانيا- تطور المساحات المخصصة لزراعة القمح في الجزائر خلال الفترة 1984-2014

تمتلك الجزائر موقعا جغرافيا جيدا بامتلاكها لمساحات شاسعة، وعلى مساحات زراعية خصبة، وتحتل المساحة المخصصة لزراعة القمح نسبة كبيرة من مجموع المساحة الصالحة للزراعة بصورة عامة، ومن مجموع المساحة المخصصة للإنتاج النباتي بصورة خاصة والشكل البياني رقم (1-3) يبين مدى تطور المساحات المخصصة لزراعة القمح خلال الفترة 1984 الى 2014.

الشكل رقم (1-3): تطور المساحة المخصصة لزراعة القمح في الجزائر خلال الفترة 1984-2014



المصدر:- وزارة الفلاحة، مديرية الاحصائيات، 2015.

- قاعدة بيانات المنظمة العالمية للاغذية والزراعة. www.faostat.fao.org.

من خلال قراءة الشكل رقم (1-3) يلاحظ أن المساحات المخصصة لزراعة القمح سجلت سنة 1984 حوالي 1.54 مليون هكتار لتسجل سنة 1985 ارتفاعا نسبيا قدر بـ 1.66 مليون هكتار أي بنسبة (7.82%) وهذا راجع إلى استمرارية استغلال واستصلاح الأراضي خاصة زراعة القمح في ظل قانون استصلاح الاراضي. لتبدأ في التراجع بداية من سنة 1986 الى غاية سنة 1988 التي شهدت انخفاضا بمعدل (32.27%) عن الموسم السابق وهذا نتيجة تخلي الكثير عن خدمة الارض والتوجه الى تأسيس مؤسسات خاصة بناء على قانون استقلالية المؤسسات الذي جاء نتيجة لإصلاحات 1988 ، أما

خلال الفترة ما بين سنتي 1990 و1992 فقد عرفت المساحات المخصصة لزراعة القمح ارتفاعا ملحوظا حيث سجلت سنة 1992 حوالي 1.84 مليون هكتار وهذا نتيجة الظروف المناخية الملائمة نسبيا، هذا وقد سجلت المساحة المخصصة لزراعة القمح خلال السنوات 1994، 1997، 2000 أدنى مستوياتها خلال فترة الدراسة، وهذا نتيجة انخفاض تساقط الأمطار في بداية الموسم الزراعي مما أجبر المزارعين على عدم المغامرة في حرث الأراضي، فمثلا انخفضت المساحة سنة 1994 مقارنة بالموسم السابق بحوالي 28.90%، بينما انخفضت في سنتي 1997 و 2000 بحوالي (63.78% و 39.74%) على التوالي، وقد حققت المساحة المخصصة لزراعة القمح أدنى مستوى لها سنة 1997 بحوالي 0.825 مليون هكتار ، لتحقق في الموسم الموالي أعلى نسبة لها خلال فترة الدراسة بحوالي 2.57 مليون هكتار أي زادت بنسبة 212.29% عن الموسم السابق.

ونتيجة الدعم وبرامج التنمية الفلاحية والظروف المناخية الملائمة نسبيا تحسنت المساحة خلال موسم 2001 بمعدل 122.05% عن الموسم السابق. اما خلال الفترة 2002-2007 فقد بلغ متوسط المساحة حوالي 1.77 مليون هكتار مسجلا تحسنا عما كان عليه خلال السنوات السابقة لينخفض خلال موسم 2008 بمعدل (-44.69%) عن الموسم السابق.

وخلال السنوات 2009 الى 2013 عرفت المساحات المخصصة لزراعة القمح تحسنا ملحوظا بمتوسط سنوي قدر بحوالي 1.84 مليون طن، وذلك نتيجة الدعم الموجه للقطاع الزراعي وتشجيع الاستثمار في هذا المجال وحزمة البرامج الموجهة لهذا القطاع خصوصا برنامج التجديد الريفي والفلاحي.

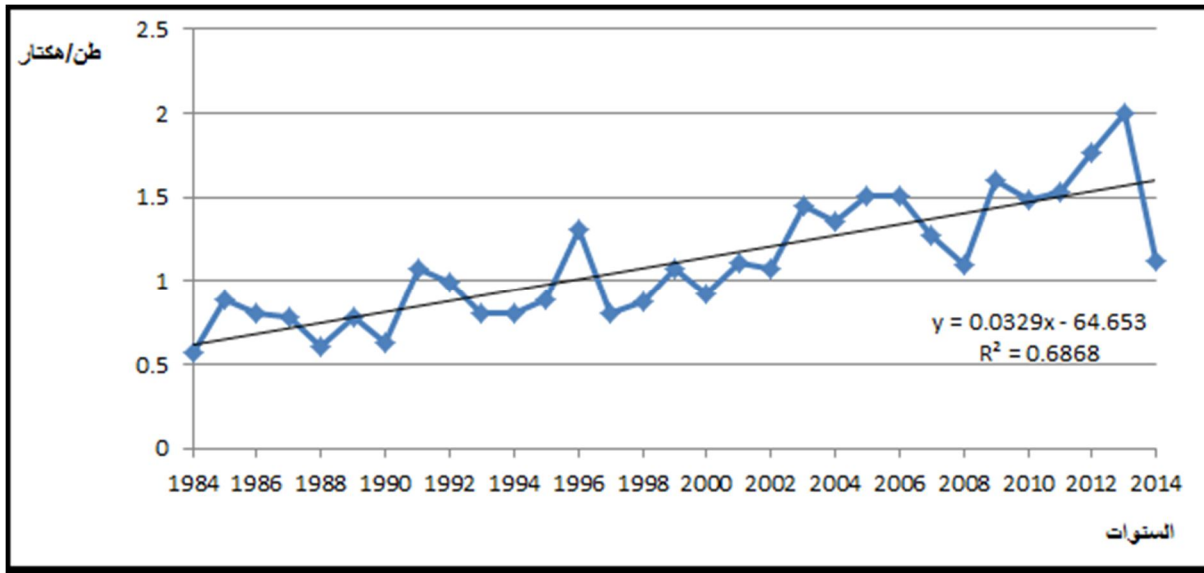
ما يمكن ملاحظته من خلال دراسة تطور المساحة المخصصة لزراعة القمح خلال الفترة 1984-2014 أن معدل نمو المساحة غير ثابت فهو يزيد وينقص من سنة الى أخرى، ويرتبط بشكل كبير بعامل الأمطار المتساقطة خلال الموسم الفلاحي، خصوصا خلال شهري أكتوبر ونوفمبر التي تعتبر فترة الحرث، اضافة الى عامل آخر لا يقل تأثيره شأننا لكنه مسؤول على التذبذبات في المساحة المخصصة لزراعة القمح، هذا العامل يتمثل في منتج الشعير كمنافس للقمح علي مساحات الأرض، فرغم أن أسعاره هي الأخرى محددة إداريا مثله مثل القمح إلا أن منتجوه وجدو له منفذا في السوق الموازي تبعا لتحرير أسعار اللحوم الحمراء، التي عرفت أسعارها هي الأخرى خلال الفترة اللاحقة لصدور القانون 87-19 ازدهارا منقطع النظير، و هذا على أساس استخدامه كعلف للماشية.

ثالثا-تطور إنتاجية القمح في الجزائر خلال الفترة 1984-2014

تتحدد إنتاجية الهكتار الواحد من القمح بعدة عوامل بعضها يمكن التحكم فيه إلى حد كبير سواء من ناحية الكمية او النوعية مثل الأسمدة وكمية مياه الري والعمالة والمبيدات ومواعيد الزراعة والحصاد. وعوامل اخرى لا يمكن التحكم فيها مثل الظروف الطبيعية والمناخية.

وقد تميزت إنتاجية القمح في الجزائر على طول الفترة الممتدة من 1984 الى 2014 بالاختلال والتذبذب وهي تعتبر منخفضة جدا اذا ما قورنت بمتوسط انتاجية القمح في العالم او حتى في الوطن العربي، والشكل رقم(2-3) يبين تطور مردودية الهكتار الواحد من القمح.

الشكل رقم(2-3): تطور انتاجية القمح في الجزائر خلال الفترة 1984-2014



المصدر: المنظمة العربية للتنمية الزراعية، تقرير اوضاع الامن الغذائي العربي 2012 ، ص 14.

- قاعدة بيانات المنظمة العالمية للاغذية والزراعة. www.faostat.fao.org.

- وزارة الزراعة الامريكية 2015 على الموقع الالكتروني:

<http://apps.fas.usda.gov/psdonline/psdQuery.aspx> تاريخ الاطلاع 2015-09-15

يلاحظ من الشكل رقم (2-3) تذبذبا في مردودية القمح حيث تراوحت ما بين الزيادة والنقصان الا انها تبقى دون المستوى المطلوب، حيث نجد ان انتاجية الهكتار الواحد سنة 1984 بلغت 0.57 ط/ه وهي ادنى نسبة خلال فترة الدراسة، لتبدأ في الارتفاع لتصل الى 1.31 ط/ه سنة 2006 مسجلة احسن

قيمة لها خلال هذه الفترة وهو ما يترافق مع زيادة المساحة المحصودة من القمح خلال هذه السنة بـ 2278500 هكتار لتتخف من جديد خلال سنة 1997 بحوالي 0.8 ط/ه نتيجة الظروف الطبيعية، لتأخذ فيما بعد مسارا تصاعديا مسجلة احسن نتيجة لها سنة 2013 بـ 2 ط/ه حيث ترافقت هذه الزيادة مع زيادة المساحات الزراعية المحصودة من القمح.

وما يمكن ملاحظته حول تطور انتاجية القمح في الجزائر انها عرفت مستويات جد منخفضة بالنسبة الى متوسط انتاجية القمح على المستوى العربي والمقدرة خلال سنة 2011 بـ 2.5 ط/هكتار، وبمتوسط انتاجية القمح العالمية خلال سنة 2011 والمقدرة بـ 3.2 ط/هكتار¹، وتعتبر من بين المعدلات الضعيفة في المنطقة العربية تحديدا اذا ما قارناها ببعض الدول مثلا، نجد ان الانتاجية في السعودية قد بلغت في العام 2011 ما يعادل 6.10 ط/ه، وفي مصر بلغت 6.50 ط/ه² بينما لم تتعد في الجزائر 1.53 ط/ه ولعل هذا الضعف في الانتاجية يرجع الى اسباب عدة منها انخفاض كميات الامطار والجفاف، وعدم فعالية السياسات الزراعية المطبقة، وبالتالي يجب زيادة الاهتمام بتحسين الانتاجية الزراعية بصفة عامة وانتاجية القمح بصفة خاصة من خلال تثمين وتفعيل البرامج التنموية.

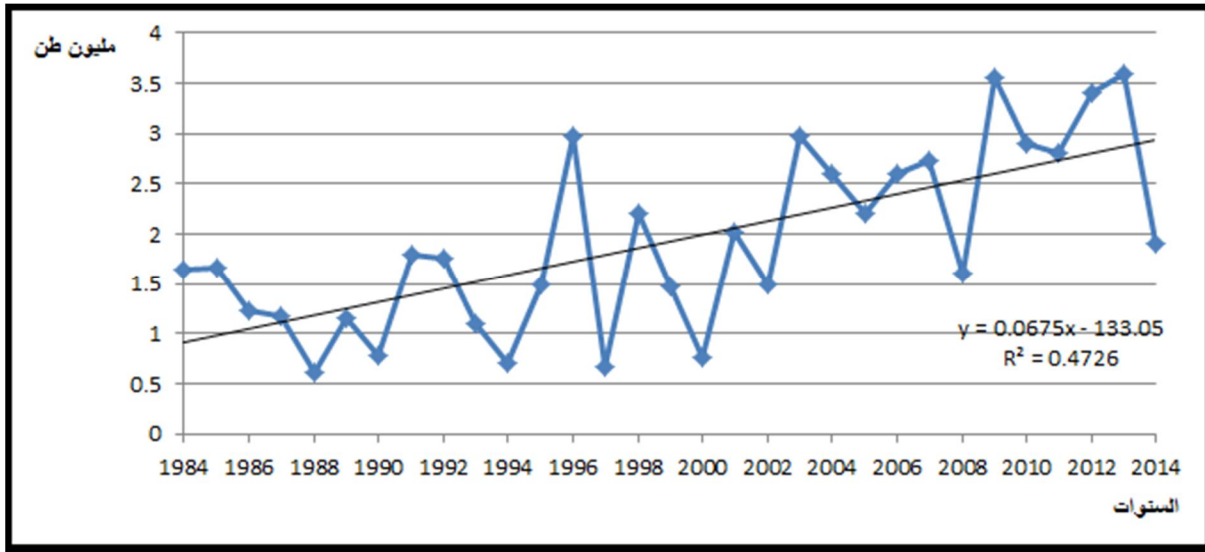
رابعاً- تطور الانتاج المحلي من القمح خلال الفترة 1984-2014

لقد عرف معدل انتاج القمح تأرجحا كبيرا بين الارتفاع والانخفاض، وعدم الانتظام من حيث الكمية وذلك نظرا لتأثره المباشر بالعوامل المناخية وخاصة منها كمية الأمطار والشكل رقم (3-3) يبين تطور انتاج القمح خلال الفترة 1984/2014.

¹ - المنظمة العربية للتنمية الزراعية، تقارير اوضاع الامن الغذائي العربي، 2012، ص 14.

² - المرجع نفسه، ص 14.

الشكل رقم(3-3): تطور حجم الانتاج المحلي من القمح خلال الفترة 1984-2014



المصدر: - قاعدة بيانات المنظمة العالمية للاغذية والزراعة. www.faostat.fao.org.

- وزارة الزراعة الامريكية 2015 على الموقع الالكتروني:

<http://apps.fas.usda.gov/psdonline/psdQuery.aspx> تاريخ الاطلاع 15-09-2015

من خلال المنحنى البياني للشكل رقم (3-3) يلاحظ أن الكمية المنتجة من القمح بلغت سنة 1984 حوالي 1.64 مليون طن لتتراجع سنة 1988 الى 0.61 مليون طن أي انها انخفضت بنسبة 62.64% ويرجع هذا الانخفاض الى العوامل الطبيعية من جهة، ومن جهة اخرى نقص في التمويل وخاصة في ظل الازمة البترولية لسنة 1986 وانخفاض سعر البترول، ليرتفع الانتاج سنة 1989 الى 1.15 مليون طن وذلك بمعدل نمو قارب 87.52% .

اما الفترة الممتدة من 1990 الى 2000 فقد عرفت عدة تذبذبات في كمية الانتاج من القمح، حيث انخفضت سنة 1990 الى 0.75 مليون طن أي بمعدل نمو سالب بلغ (32.60%) ليرتفع سنة 1991 الى حوالي 1.80 مليون طن وذلك بمعدل نمو قارب (140%)، ثم تتجه نحو الانخفاض المستمر في السنوات الموالية وذلك الى غاية سنة 1994 أين تراجعت الكمية المنتجة الى ما يقارب 0.775 مليون طن، وهذا نتيجة تراجع المساحات المخصصة لزراعة القمح سنة 1994 بنسبة (28.90%) اضافة الى غياب السياسات الزراعية المحفزة، لتعود الكمية المنتجة من القمح الى الارتفاع خلال سنتي 1995 و 1996 محققة اعلى مستوى انتاجي له سنة 1996 قدر بحوالي 2.98 مليون طن ولعل السبب يتمثل في

تحسن الظروف المناخية وتزايد نسبة تساقط الأمطار¹، بينما سجل العام 1997 انخفاضا محسوسا بمعدل نمو بلغ (77.51%) مقارنة بالسنة السابقة، وذلك نتيجة الجفاف الذي عرفته البلاد خلال هذه السنة. وبالنسبة لسنة 1998 فقد سجلت زيادة في انتاج القمح بمعدل نمو قارب (228.35%) مقارنة بسنة 1997، نظرا لتحسن الظروف المناخية لحد ما²، بينما عرفت سنة 2000 انخفاضا في كمية الانتاج بمعدل نمو بلغ (48.29%) مقارنة بما كان عليه سنة 1999

وبداية من سنة 2001 الى غاية 2013 بدأت مستويات انتاج القمح تعرف ارتفاعا محسوسا حيث بلغ متوسط الفترة 2.65 مليون طن، وقد سجل عام 2013 أكبر مستوى انتاجي بقيمة 3.60 مليون طن وتميزت هذه الفترة بتساقط كبير للأمطار والثلوج حيث سجل فائض في الكميات المتساقطة لعام 2003، كما تزامنت هذه الفترة مع تطبيق البرامج التنموية المختلفة بدءا بالمخطط الوطني للتنمية الفلاحية الذي انطلق سنة 2000 الى غاية برامج التجديد الريفي والفلاحي خلال الفترة 2009/2013، وما جاءت به هذه البرامج من مخصصات مالية من اجل رفع انتاج الحبوب عموما ومنتوج القمح بشكل خاص من اجل تلبية الطلب المحلي وسد الفجوة الغذائية، اذ نجد انه في اطار الصندوق الوطني للضبط والتنمية الفلاحية بلغ حجم المخصصات المالية الى غاية 2010/12/31 حوالي 242 مليار دينار وكان الدعم المالي المقدم حقيقة منها 153 مليار دينار اي ما يعادل نسبة 63%، اما الصندوق الوطني لتنمية الاستثمار الفلاحي فقد بلغت المخصصات منه في اطار شعبة الحبوب الى نهاية 2010 حوالي 3.3 مليار دينار والدعم الفعلي المقدم بلغ 1.6 مليار دينار، أي ما يعادل 48% من الدعم المخصص³.

ما يمكن ملاحظته حول تطور انتاج القمح في الجزائر خلال فترة الدراسة، أنها عرفت عدة تذبذبات، حيث شهدت السنوات من 1984 الى 1990 تراجع في انتاج القمح، وهذا بفعل عامل الأمطار اضافة الى التأثير السلبي للسياسة السعرية التي لم تكن تخدم انتاج القمح في هذه الفترة، حيث تحددت الدولة أسعار الانتاج على أساس حماية القدرة الشرائية للمواطن، وهذا في اطار تدعيم الأسعار، هذه الأخيرة تحدد بطريقة ادارية مما يجعلها لا تغطي تكاليف الانتاج، وهو ما أدى الى اهمال انتاج القمح وخاصة من القطاع الخاص. اما السنوات من 1991 الى 2014 فرغم تحرير الأسعار ورفع أسعار الانتاج هناك تفاوت كبير في انتاج القمح من سنة الى أخرى، وهذا راجع لعدم الاستقرار السياسي والاقتصادي الذي

¹- CNES: Projet de Rapport sur la Conjoncture de Scond Semestre 1996, Mai 1997, p24.

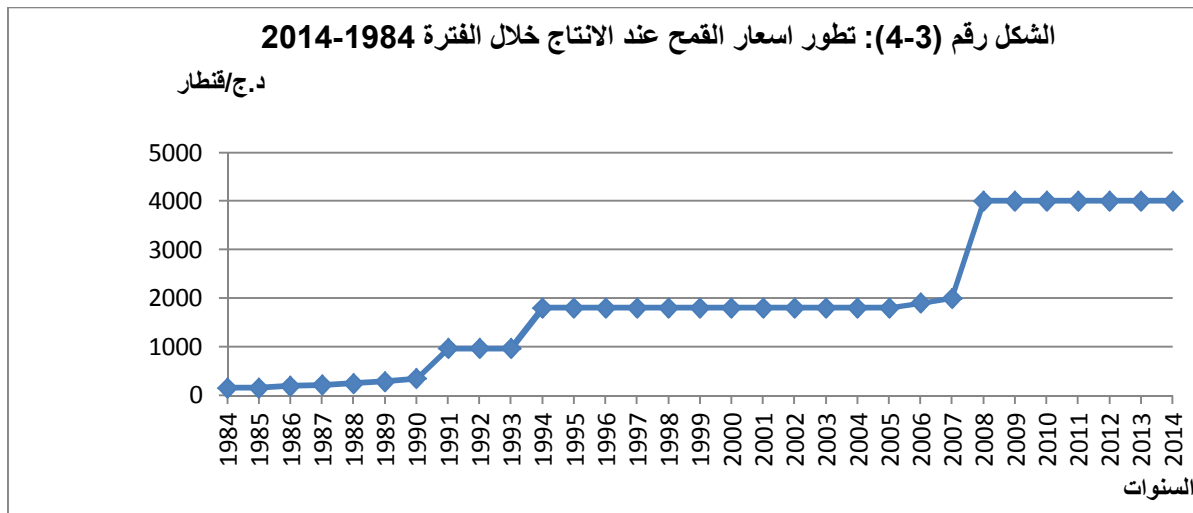
²- CNES: Projet de Rapport sur la Conjoncture de Scond Semestre 1997, Avril 1998, p39.

³ - بن الحبيب طه، اثر سياسة الدعم على الانتاج الزراعي في الجزائر دراسة حالة منتوج القمح، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر 3، 2012، ص 135.

عاشته الجزائر في تلك الفترة، وما سببته الأزمة الامنية من نزوح ريفي، وتقلص الاراضي المخصصة لإنتاج القمح¹.

خامسا- تطور اسعار القمح عند الانتاج خلال الفترة 1984-2014

يعبر سعر الانتاج عن السعر الذي يدفع للفلاحين او التجار الذين يقومون بجمع القمح وتقديمه للديوان الجزائري المهني للحبوب، وما يلاحظ على اسعار الانتاج خلال الفترة 1984 الى 2014 انها في تزايد مستمر وذلك لتشجيع الفلاحين على الانتاج وتقديم المنتج للديوان، حيث انتقل من 155دج/قنطار سنة 1984 الى 4000دج/قنطار سنة 2014 أي تضاعف أكثر من 25 مرة خلال هذه المدة. ويعتبر هذا السعر موحد عبر كافة التراب الوطني والشكل رقم(3-4) يوضح تطور اسعار القمح عند الانتاج خلال الفترة 1984-2014.



المصدر: وزارة الفلاحة، مديرية الاحصائيات، 2015.

من خلال قراءة المنحنى البياني للشكل رقم (3-4) يتضح أن تطور اسعار انتاج القمح عرف اتجاه واحد وهو الزيادة في بعض السنوات والثبات في سنوات اخرى، حيث كان سعر انتاج القمح يساوي 155دج/ق سنة 1984، ليرتفع سنة 1986 الى 195دج/ق أي زاد بنسبة(25.80%) الا ان هذه الاسعار كانت مدعمة من طرف الدولة وتابعة لنظام الاسعار الثابتة الذي تم اعتماده مع انطلاق المخطط الرباعي الأول سنة 1970². اما من سنة 1987 الى سنة 1991 فقد سجل خلالها ارتفاع في الاسعار

¹ - مكيد علي، مروان حايدي، نمذجة واستشراف عجز انتاج القمح في الجزائر، الملتقى الدولي الثالث حول: القطاع الفلاحي ومتطلبات تحقيق الامن الغذائي بالدول العربية، جامعة المدينة، يومي 28 و 29 أكتوبر 2014، ص 04.

² - تقرير المخطط الرباعي الأول 1970-1973، ص 152.

من 215 دج/ق الى 350 دج/ق وقد تزامنت مع تدهور اسعار البترول سنة 1986 مما اثر سلبا على رفع الدعم في اسعار القمح.

اما الفترة 1992 الى 1994 فقد تميزت بارتفاع اسعار الانتاج حيث بلغت سنة 1992 مقدار 967.5 دج/ق أي زادت بنسبة (176.42%) مقارنة بسنة 1991 وشهدت الأسعار ثباتا خلال هذه الفترة، ويرجع سبب الزيادة في سعر الانتاج الى تدعيم الدولة لهذه الأسعار بغية تشجيع الفلاحين على الرفع من الانتاج.

اما الفترة 1995 الى 2005 فهناك ثبات في الاسعار بمقدار 1800 دج/ق هذه الاخيرة عرفت زيادة معتبرة عما سجل في الفترة السابقة بنسبة 86%. وقد شهدت هذه الفترة عدة تحولات فيما يخص الاسعار بصفة عامة وأسعار انتاج القمح بصفة خاصة، حيث تم ما بين سنتي 1994 و 1996 الغاء الدعم المقدم لأسعار مدخلات الانتاج الزراعي وتحرير نظام تحديد الأسعار، حيث ان حرية أسعار السلع أصبحت تعتمد على قواعد المنافسة بموجب الأمر رقم 95-06 المؤرخ في 25 جانفي 1995 والمتعلق بالمنافسة¹، مما أدى الى رفع أسعار مستلزمات الانتاج الزراعي بنسبة كبيرة، الا أن الدولة بقيت تتدخل في وضع وتحديد الاسعار عند مرحلة الانتاج والتوزيع من مادتي القمح والحليب اللتين تعتبرهما ذات طابع استراتيجي وذلك بموجب المرسوم التنفيذي رقم 95-119 المؤرخ في 26 أفريل 1995 المتضمن تصنيف السلع والخدمات الخاضعة لنظام الأسعار المقننة².

ابتداء من سنة 2008 عرفت أسعار انتاج القمح ارتفاعا معتبرا حيث بلغت 4000 دج/ق خلال الفترة (2008-2014)، وهذا نتيجة الدعم الكامل لانتاج القمح وهذا في اطار سياسة التجديد الريفي والفلاحي، سواء ماليا أو تقنيا، حيث لم يقتصر الدعم على أسعار الانتاج المضمونة فقط بل تعداه الى دعم مستلزمات الانتاج، مما مكن الفلاحين من تغطية تكاليف الانتاج.

سادسا-أسباب تقلبات إنتاج القمح

من بين اهم اسباب تقلبات الانتاج نجد كل من العوامل الطبيعية، العوامل الاقتصادية و العوامل التقنية وسنتطرق الى كل واحدة على حدة.

¹ - الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، الجريدة الرسمية، العدد 25، 1995/05/03.

² - الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، الجريدة الرسمية، العدد 25، 1995/05/03.

1- العوامل الطبيعية:

إن المناخ هو احد العوامل الطبيعية وعلى الخصوص مقياس الأمطار الذي يبقى العامل الهام المؤثر بصفة مباشرة في عملية إنتاج الحبوب، فهو عشوائي و غير متساوي موزع توزيعا غير متكافئ من حيث المكان والزمان، ولمواجهة هذه القيود اختار الفلاحون طريقة للبحث عن تقليل مخاطرتهم بتحديد تكاليفهم من عوامل الإنتاج، بالإضافة إلى عامل المناخ هناك عامل النمو الديمغرافي الذي يتسبب بدوره في ارتفاع الطلب على السلع والخدمات، وحسب الإحصائيات التي تم إجراؤها نستخلص وجود معدل نمو مرتفع ومستمر، فعلى سبيل المثال، عدد السكان لسنة 1970 قدر بـ13.3 مليون نسمة، وارتفع سنة 1980 إلى 18.6 مليون نسمة وزاد في الارتفاع سنة 1990 إلى 28 مليون نسمة ليصل سنة 2006 إلى 33.5 مليون نسمة، وترجع معدلات النمو السكاني المرتفعة الى تحسن المستوى المعيشي وتطور الخدمات الصحية وعدم تنظيم النسل.

2- العوامل الاقتصادية:

هناك عدة عوامل اقتصادية تشكل قيودا لزيادة الإنتاج من القمح نذكر منها:

1- الارتفاع في أسعار الأسمدة.

2- ثبات الأسعار عند إنتاج القمح خلال سنوات قليلة والتي ساهمت في عدم تشجيع الفلاحين، وذلك لان الجزائر لديها جهاز التنظيم المركزي، لكن هذا الأسلوب التنظيمي تسبب هو أيضا في عدة اختلالات، لان الأسعار السائدة لا تعبر عن حقيقة تكاليف الإنتاج، والأثر الايجابي لهذا الأسلوب هو استقرارية القوة الشرائية.

3- زيادة أسعار عوامل الإنتاج والتي تشكل أهم عوامل ثبات الإنتاج منها (المادة الأولية، وسائل الإنتاج، اليد العاملة...).

4- ثبات المساحات المخصصة للحبوب نتيجة قيود توسيع الأراضي الفلاحية بصفة عامة ومساحات الحبوب بصفة خاصة.

5- هناك حصر لأسعار الدعم للزراعة في بذور البطاطا والقمح خاصة سنة 1994¹.

¹ - كريم النشا شيبوي وآخرون، الجزائر: تحقيق الاستقرار و التحول إلى اقتصاد السوق، صندوق النقد الدولي، واشنطن، 1998، ص 16.

3- العوامل التقنية:

هناك عدة عوامل تقنية ساهمت في ضعف عملية جمع القمح نذكر منها:

1- التحكم الضعيف وعدم احترام الطرق التقنية من طرف الفلاحين وهذا نتيجة غياب تعميم التقنيات العصرية.

2- النوعية الرديئة للبذور المستعملة، ما يقارب ثلث البذور المستعملة تأتي من التموين الذاتي غير المراقب، ولا يستجيب للمواصفات الفلاحية المعمول بها.

3- نقص الأسمدة الموزعة من طرف تعاونيات الحبوب والحبوب الجافة (CCLS).

4- عدم وجود رقابة مستمرة على الفلاحين وضعف وسائل السقي واستعمال المخصبات.

المطلب الثاني: استهلاك القمح في الجزائر

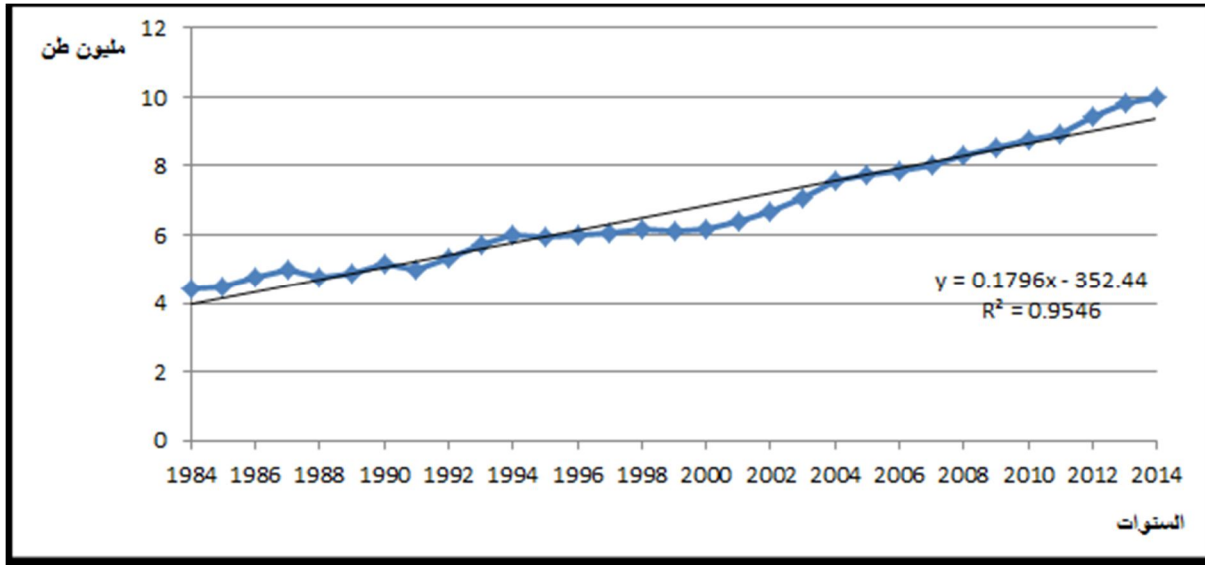
يستهلك القمح في صورة خبز و منتجات أخرى، كما يدخل في صناعات غذائية كثيرة، و لذا فان الطلب على القمح طلب مشتق من الطلب على منتجاته مثل الخبز و الحلويات بأنواعها و طلب الصناعات الغذائية، و استهلاك القمح في صورة خبز اكبر صور استهلاك القمح في الجزائر.

وسنحاول من خلال هذا المطلب التعرف على تطور حجم استهلاك القمح في الجزائر خلال الفترة 1984-2014 بالإضافة الى اهم العوامل المؤثرة في زيادة استهلاك القمح.

أولاً- دراسة تطور استهلاك القمح في الجزائر خلال الفترة 1984-2014

عرف استهلاك القمح في الجزائر تطورات هامة باعتبار ان نمط غذاء الفرد الجزائري مشتق من استهلاك المواد المصنعة من القمح مثل (العجائن الغذائية، الكسكسي، الخبز والحلويات...)، ويعتبر القمح الصلب المصدر الاساسي للطاقة حيث يوفر نسبة 47% من مجموع السعرات الحرارية اليومية ويعتبر الفرد الجزائري من اكثر المستهلكين للقمح بحوالي 231 كغ في السنة، والشكل رقم(3-5) يوضح تطور استهلاك القمح في الجزائر خلال الفترة 1984-2014.

الشكل رقم (3-5): تطور استهلاك القمح في الجزائر خلال الفترة 1984-2014



المصدر: - قاعدة بيانات المنظمة العالمية للأغذية والزراعة. www.faostat.fao.org.

- وزارة الزراعة الأمريكية 2015 على الموقع الإلكتروني:

<http://apps.fas.usda.gov/psdonline/psdQuery.aspx> تاريخ الاطلاع 2015-09-15

شهد استهلاك القمح في الجزائر ارتفاعا مستمرا حيث بلغت الكمية المستهلكة عام 1984 ما يقارب 4.44 مليون طن لتشهد في نهاية عام 1990 ما يقارب 5.16 مليون طن باستثناء سنة 1988 التي انخفض فيها الاستهلاك بشكل طفيف، فمن 4.98 مليون طن سنة 1987 الى 4.77 مليون طن سنة 1988 اي بانخفاض يقدر بـ 0.21 مليون طن، وهو ما يمثل نسبة 4.21%، وهذا الانخفاض راجع الى الازمة المالية التي أصابت الجزائر خلال تلك الفترة والتي ترافقت مع انخفاض الانتاج المحلي من القمح. ومع بداية سنة 1989 بدأت الكميات المستهلكة من القمح في الارتفاع، حيث سعت الجزائر لتأمين اكتفاءها الذاتي من القمح من اجل المحافظة على استقرار وضعها الاجتماعي، وذلك من خلال الاصلاحات الاقتصادية والهيكلية التي عرفت الجزائر والمتضمنة خصخصة عدة قطاعات وعلى رأسها قطاع الفلاحة الذي كان أول قطاع يخصص¹، وذلك بصدور قانون 87-19 الذي كان البداية لعملية خصخصة القطاع الفلاحي.

¹ - Ahmad Ben Betour, L'algérie au troisiémeillénaire, Défis et potentialités, 1^{er}ed, Alger, Miranoor, 1998, p91.

مع الإصلاحات التي عرفها القطاع الفلاحي في الجزائر خلال الفترة من 2000 الى غاية 2014 تحسنت مستويات استهلاك القمح في الجزائر بشكل ملحوظ حيث انتقلت من 6.15 مليون طن سنة 2000 الى ما يقارب 10 مليون طن سنة 2014 أي زاد الاستهلاك خلال هذه الفترة بحوالي 3.85 مليون طن أي بنسبة زيادة تقدر بـ 62.60%، ويرجع هذا الارتفاع في الكميات المستهلكة الى الوفرة النوعية من انتاج القمح خلال الفترة من 2000 الى 2014، وذلك نتيجة المجهودات الكبيرة التي بذلتها الجزائر من خلال الدعم المستمر عن طريق مختلف الصناديق المعدة في اطار المخطط الوطني للتنمية الفلاحية، كما يعود الارتفاع في الكميات المستهلكة خلال هذه الفترة الى تحسن الظروف المعيشية نتيجة ارتفاع الدخل الفردي وبالتالي زيادة الطلب الاستهلاكي على القمح، كما شجع تحسن الاوضاع الامنية على عودة الفلاحيين الى اراضيهم واستغلالها.

ثانيا: العوامل المؤثرة على استهلاك القمح في الجزائر

هناك عدة عوامل لها تأثير على الكميات المستهلكة من القمح في الجزائر و يمكن تصنيفها إلى العوامل الديموغرافية و العوامل الاقتصادية و الاجتماعية. و تشمل العوامل الديموغرافية كل من عدد السكان و التركيب العمري و النوعي للسكان و كذلك التوزيع الجغرافي بين الحضر و الريف. و تشمل العوامل الاجتماعية المستويات التعليمية و المهنية للسكان. أما العوامل الاقتصادية فتشمل الأسعار و الدخول لفئات المختلفة في المجتمع و دعم القمح في الجزائر و سوف يتم تناول أهم هذه العوامل على النحو التالي:

1- عدد السكان:

من الطبيعي أن ينعكس تأثير الزيادة السكانية على الاستهلاك و خاصة استهلاك السلع الغذائية مثل القمح و كما يتضح من الجدول رقم (2-3) فقد ارتفع عدد السكان في الجزائر من 21.18 مليون نسمة عام 1984 إلى 30.41 مليون نسمة عام 2000 ليصل إلى 39.11 مليون نسمة عام 2014. والملاحظ ايضا من خلال الجدول رقم (2-3) وجود علاقة طردية قوية* بين إجمالي الكمية المستهلكة من القمح و عدد السكان في نفس الاتجاه على امتداد طول الفترة 1984-2014.

* معامل الارتباط يساوي 0.97 و تم حسابه بالاعتماد على العلاقة التالية:
$$r = \frac{n \sum_1^n x_i y_i - \sum_1^n x_i \sum_1^n y_i}{\sqrt{n \sum_1^n x_i^2 - (\sum_1^n x_i)^2} \sqrt{n \sum_1^n y_i^2 - (\sum_1^n y_i)^2}}$$

جدول رقم (2-3): تطور عدد السكان و كل من استهلاك و فجوة القمح خلال الفترة 1984-2014

السنوات	عدد السكان (الف نسمة)	اجمالي كمية استهلاك القمح (مليون طن)	اجمالي كمية انتاج القمح (مليون طن)	فجوة القمح (مليون طن)	نسبة الفجوة من الاستهلاك الكلي للقمح (%)
1984	21185	4.44	1.64	2.8	63.06
1985	21863	4.46	1.66	2.8	62.78
1986	22512	4.74	1.23	3.51	74.05
1987	23139	4.98	1.17	3.81	76.50
1988	23783	4.77	0.615	4.155	87.10
1989	24409	4.87	1.15	3.72	76.38
1990	25022	5.16	0.775	4.385	84.98
1991	25643	5	1.8	3.2	64
1992	26271	5.3	1.75	3.55	66.98
1993	26894	5.7	1.1	4.6	80.70
1994	27496	6	0.715	5.285	88.08
1995	28060	5.96	1.5	4.46	74.83
1996	28566	6.01	2.98	3.03	50.41
1997	29045	6.05	0.67	5.38	88.92
1998	29507	6.15	2.2	3.95	64.22
1999	29965	6.1	1.47	4.63	75.90
2000	30416	6.15	0.76	5.39	87.64
2001	30879	6.37	2.01	4.36	68.44
2002	31357	6.65	1.5	5.15	77.44
2003	31848	7.05	2.97	4.08	57.87
2004	32364	7.55	2.6	4.95	65.56
2005	32906	7.75	2.2	5.55	71.61
2006	33462	7.85	2.6	5.25	66.87
2007	34400	8.05	2.73	5.32	66.08
2008	34800	8.3	1.6	6.7	80.72
2009	35100	8.55	3.56	4.99	58.36
2010	35661	8.75	2.9	5.85	66.85
2011	36414	8.95	2.8	6.15	68.71
2012	37495	9.45	3.4	6.05	64.02
2013	38279	9.85	3.6	6.25	63.45
2014	39114	10	1.9	8.1	81

المصدر: - قاعدة بيانات المنظمة العالمية للاغذية والزراعة. www.faostat.fao.org.

- الديوان الوطني للإحصائيات، حوصلة إحصائية، 2011-1962.

يتضح من الجدول رقم(3-2) ارتفاع نسبة الفجوة من الاستهلاك الكلي للقمح حيث سجلت سنة 1984 حوالي(63.06%) لترتفع سنة 1988 الى (87.10%) وذلك نتيجة انخفاض الانتاج خلال هذه السنة بنسبة(47.43%) مقارنة بسنة 1987، مقابل انخفاض الاستهلاك بنسبة(4.21%) وزيادة النمو السكاني بمعدل(2.78%). أما في سنة 1989 فقد تراجعت نسبة الفجوة من الاستهلاك بشكل طفيف نتيجة تحسن الانتاج بنسبة(86.99%) وزيادة الاستهلاك بنسبة(2.09%).

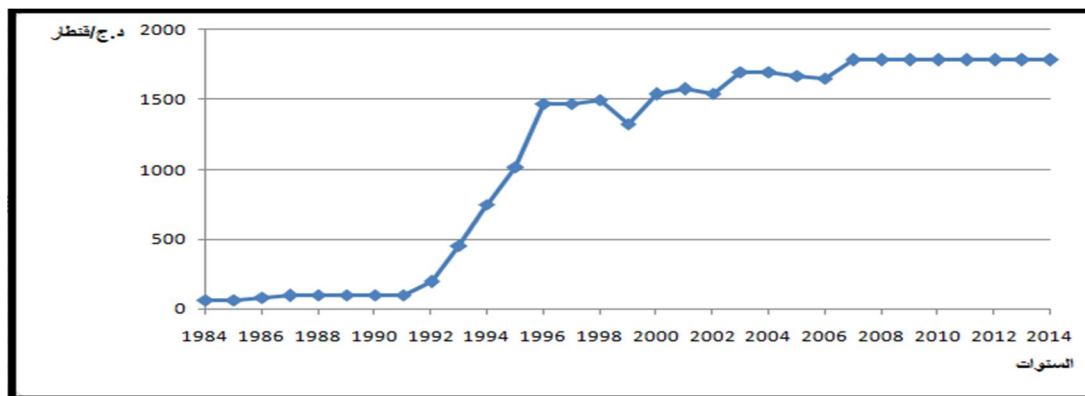
وخلال السنوات 1994، 1997، 2000 فقد سجلت نسبة الفجوة من الاستهلاك الكلي للقمح أعلى مستوياتها نتيجة تراجع الانتاج بشكل كبير اضافة الى تزايد معدلات الاستهلاك السنوية ومعدلات النمو السكاني. أما خلال سنة 1996 فقد سجلت نسبة الفجوة من الاستهلاك أدنى مستوياتها(50.41%) نتيجة تحسن انتاج القمح بنسبة(98.67%)، أي أن نسبة الفجوة ترتبط عكسيا مع اجمالي كمية انتاج القمح.

ما يمكن ملاحظته أن زيادة الاستهلاك المحلي عن الإنتاج المحلي للقمح تؤدي إلى زيادة فجوة القمح التي تشكل عبئا دائما على الميزان التجاري الجزائري فمن خلال الجدول رقم (3-2) يتضح أن الطلب المحلي على القمح اكبر بكثير من الإنتاج المحلي و هذا ما يفسر لجوء الجزائر إلى استيراد كميات كبيرة من هذا المنتج و لهذا يمكن الإقرار بعدم وجود استقلالية غذائية في مادة القمح الاستراتيجية.

2-أسعار المستهلك للقمح:

العامل الثاني الأكثر تأثيرا في استهلاك القمح في الجزائر هو الاسعار المنخفضة للمستهلك. والشكل رقم(3-6) يوضح تطور اسعار استهلاك القمح في الجزائر خلال الفترة 1984-2014.

الشكل رقم(3-6): تطور أسعار استهلاك القمح خلال الفترة 1984-2014



المصدر: الديوان الجزائري المهني للحبوب (O.A.I.C)، 2015.

يلاحظ من خلال المنحنى البياني للشكل رقم (3-6) ان اسعار استهلاك القمح خلال الفترة 1984-1992 كانت مستقرة الى حد ما، حيث كانت تتراوح ما بين 64.46 دج/قنطار و 99.6 دج للقنطار هذه الفترة التي تميزت بحماية القطاعات الإنتاجية خاصة الزراعي منها، و دعم القدرة الشرائية للعائلات الجزائرية، من خلال تثبيت و تحديد الأسعار إداريا، إضافة الى تجميدها عند مستويات معينة و دعمها على فترة طويلة. هذا ما ميز نظام الأسعار المنتهج في الجزائر الى غاية سنة 1989¹.

اما الفترة الممتدة بين سنة 1993 و سنة 2000، خلال هذه الفترة عرفت أسعار المواد الغذائية ارتفاعا شديدا. حيث أن مبادرة التعديل و تحرير الأسعار و تخفيض قيمة الدينار سنة 1994، أدت إلى زيادة كبيرة و سريعة في مؤشر أسعار الاستهلاك، فبلغ معدل التضخم 29.7% سنة 1995 مقارنة بـ 20.5% سنة 1993، لتخف حدته بداية من 1996 حيث انتقل من 18.6% إلى 5.7% سنة 1997، و هي المرة الأولى التي ينخفض فيها معدل التضخم إلى أقل من 10% منذ سنة 1992، سنة 2000 بلغ معدل التضخم 0.3%². حيث بلغت اسعار استهلاك القمح سنة 1998 مبلغ 1500 دج/قنطار. لتبقى هذه الاسعار متغيرة ما بين 1540 دج/قنطار و 1672 دج/قنطار خلال الفترة ما بين 2001-2006. لترتفع اسعار استهلاك القمح سنة 2007 الى 1782.5 د.ج وتبقى عند هذا المستوى الى غاية سنة 2015.

و يلاحظ أن أسعار القمح في السوق المحلي لا ترتبط بأسعار السوق العالمي و لكن تخضع لنظام أسعار معين ينخفض كثيرا عن الأسعار العالمية. و تتحمل الدولة الفرق بين المستويات السعرية عن طريق الدعم الذي يوجه للقمح في ميزانية الدولة ضمن نظام الدعم الغذائي و الدعم العام.

3- الدخل الفردي السنوي:

تختلف اتجاهات التوسع في الطلب على المواد الغذائية مع تحسن المداخيل، وذلك بحسب الظروف السائدة ومستوى الحياة والثقافة، الا ان هناك منتجات غذائية لا يتأثر استهلاكها كثيرا جراء تغيير المداخيل وهو ما ينطبق على المنتجات المصنعة من القمح (الخبز على رأسها)، حيث ان استهلاك الخبز لا يتأثر بتغيير المداخيل صعودا أو نزولا، حيث لا يستطيع الفرد في حال انخفاض مستوى دخله

¹ -zakia Belogbi, l'Algérie depuis l'indépendance, 'Esquisse d'un modèle macro-econometrique' thèse de doctorat en science économique, paris, 2004, p 156.

² - zakia Belogbi, op cit, p 157.

ان يقلص من استهلاك الخبز، وبشكل عام توجد علاقة طردية بين الكمية المطلوبة من القمح ومداخيل المستهلكين.

4- دعم القمح :

للدعم أهمية كبيرة لما يترتب عليه من دعم للقدرة الشرائية للعائلات الجزائرية، و خاصة ان للقمح أهمية غذائية كبيرة ويعتبر من اهم و أكثر السلع الغذائية استهلاكاً. ويكون الدعم على اشكال مختلفة مثل الدعم المقدم من أجل جمع القمح، دعم الفرق بين الاسعار العالمية للقمح و أسعار الاستهلاك المحلي له، و تزداد اهمية هذا الدعم خاصة عند ارتفاع الاسعار العالمية الى مستويات عالية بحيث لا يستطيع المستهلك تحملها فتتحملها الدولة عن طريق الدعم، دعم الاسعار عند الانتاج، و قد اكتسى هذا النوع من الدعم اهمية كبيرة في السنوات الاخيرة خاصة في ظل المخطط الوطني للتنمية الفلاحية، حيث ومن خلال هذا المخطط تم العمل على حماية مداخيل الفلاحين الذين يقومون بانتاج الحبوب عن طريق دعم الاسعار عند الانتاج و هذا لحساب الدولة وذلك على أساس اتفاقية مع ادارة تابعة للوزارة و تتكفل مؤسسة مالية متخصصة بالنفقات¹. وهي الصندوق الوطني للتعاضدية الفلاحية المؤسس بموجب القرار الوزاري المشترك رقم 553 المؤرخ في 10 جوان 2000 المكلف بتنفيذ عمليات دعم الدولة للقطاع الفلاحي²، كما استهدف دعم المنتجات الطاقوية المستعملة في الفلاحة (كالمحروقات و الكهرباء) و تخفيض نسبة فوائد القروض الممنوحة للقطاع الفلاحي و الزراعات الغذائية³.

¹- وزارة الفلاحة، المرسوم التنفيذي رقم 2000-118 المؤرخ في 30 ماي سنة 2000، يحدد كليات تسيير حساب التخصيص الخاص رقم 302-067 الذي عنوانه الصندوق الوطني للضبط و التنمية الفلاحية (CNMA) في اطار (PNDA)، 2000، ص 05.

²- وزارة المالية و الفلاحية القرار المشترك رقم 53 المؤرخ في 10 جوان 2000، ص 11.

³- وزارة و الفلاحة، القرار الوزاري المشترك رقم 586، ص 17-18.

المطلب الثالث: المخزون المحلي من القمح في الجزائر.

بذور الحبوب المجموعة داخل الوطن من الانتاج المحلي أو المستوردة يتم تجهيزها، معالجتها و تخزينها على مستوى كل الدوائر التي تقوم بجمعها أو استيرادها حتى يتم تحويلها. ويعتبر الديوان الوطني المهني للحبوب المؤسسة الأولى المكلفة بتجهيز، معالجة و تخزين بذور الحبوب، و حاليا هناك مؤسسات تخزين خاصة التي أضيفت لهذا الأخير، اضافة الى مؤسسات تخزين تابعة له و هي تعاونية الحبوب و الخضر الجافة، المتمركزة على مستوى الموانئ أين يتم تفريغ الحبوب، كما توجد أيضا بعض مناطق التخزين للأمن الداخلي. كل وحدة أو كل مركبات وحدات التحويل مرتبطة بمؤسسة تخزين في صوامع الموانئ و تعاونية الحبوب و الخضر الجافة في داخل الوطن.

أولا- المتعاملون المسؤولون عن التموين:

هناك مؤسسات وطنية مكلفة بالتموين في ميدان الحبوب وهي:

1-الديوان الجزائري المهني للحبوب:

يعتبر كجهاز عمومي ذو طابع إداري و تجاري، يعمل على الجمع، و التخزين، و التوزيع، و استيراد البذور و خاصة بذور الحبوب و الخضر الجافة.

وقد انشئ هذا الديوان بموجب القانون المؤرخ في 12 جويلية 1962 ويعتبر بمثابة آلية هامة لسياسة الدولة الجزائرية، فهو مكلف بضمان التسوية بين الإنتاج الوطني، و احتياجات المواطنين من الحبوب و الخضر الجافة المستوردة.

إن تسيير الديوان لسياسة الحبوب بالنسبة للدولة تمثلت في المشاركة في الاستيراد، الاستلام، التخزين و نقل بذور الحبوب و الخضر الجافة ، اضافة الى مراقبة الأسعار و تحديد قواعد التسويق. تنظيم حملات زرع البذور عن طريق تقديم قروض لاقتناء البذور اضافة الى التأطير التقني لدعم الانتاج.

تمثلت نشاطات الديوان في الحبوب كل من(القمح الصلب، القمح اللين، الشعير، الأرز، الذرة...الخ) و الخضر الجافة(الحمص، الفاصوليا،...الخ) و حتى يستطيع هذا الديوان القيام بمهامه، اعتمد على شبكة مكثفة من تعاونيات للحبوب، إلا أن ممارسة التجارة الخارجية بالنسبة للحبوب و الخضر مضمون

مباشرة من طرف الديوان و الذي يولي اهتماما خاصا لتطور السوق العالمية للحبوب عن طريق مشاركته في النشاطات الدولية. إذ يقوم بشراء كميات معتبرة من القمح و الحبوب الثانوية من أماكن عالمية مختلفة لتموين السوق الداخلية، و يعتبر الديوان الجزائري المهني للحبوب جهاز عمومي مكلف باستيراد و تسوية سوق الحبوب، ويستفيد من تدعيم مالي هام من طرف الخزينة العمومية لدعم الأسعار سواء للمنتجين أو المستهلكين، لكن نظرا للتقلبات الهامة للأسعار على مستوى السوق العالمية، فإن الخسارة الناتجة عن سعر الصرف يتحملها الديوان، و بذلك يصبح في وضعية مالية صعبة تجعل منه احد اكبر الدائنين للدولة، فقد بلغت ديونه في سبتمبر 1991 تجاه الخزينة العمومية حوالي 30 مليار دينار¹.

2- تعاونية الحبوب و الخضر الجافة (CCLS):

وهي عبارة عن شركات أشخاص ذات استقلالية مالية، تعمل على أساس قانون التعاونيات الفلاحية تسيير من طرف المجالس العامة للأعضاء و التي يرأسها مدير معين من طرف الديوان الجزائري المهني للحبوب، وظيفتها ضمان استلام، و معالجة و تخزين منتجات الفلاحين المحليين.

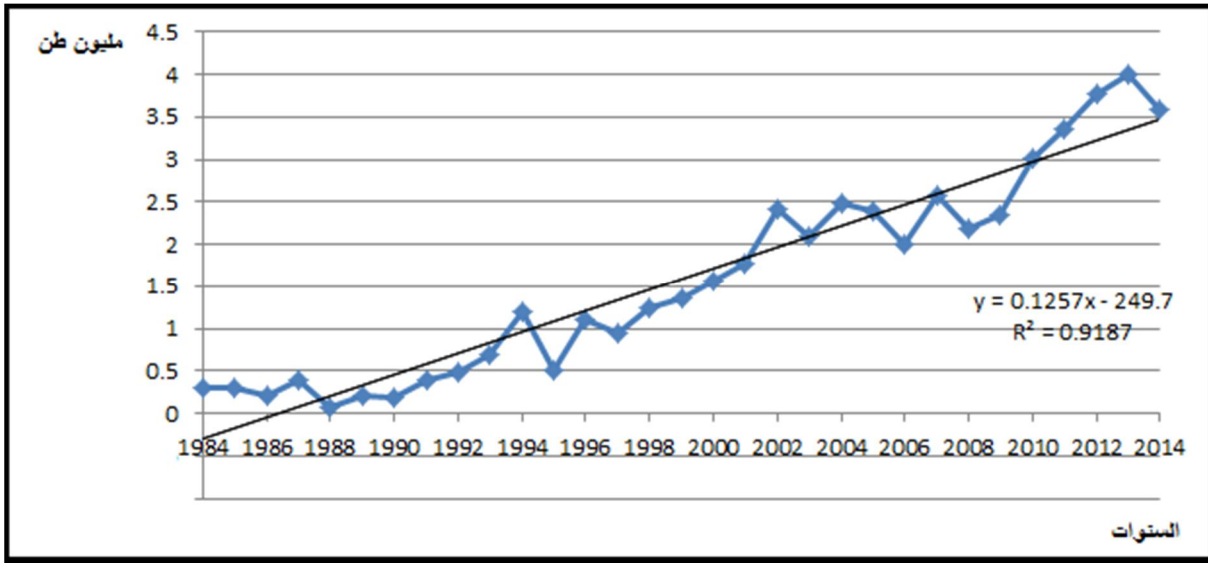
تعمل تعاونية الحبوب والخضر الجافة على ضمان استلام الواردات المكثفة من طرف الديوان الجزائري المهني للحبوب، و بعد عملية التخزين والتعبئة تقوم بتوزيع و بيع المنتوجات لعدة أعوام حسب نوع الحبوب، فالقمح عموما موجه نحو (ERAD) والتي بدورها تحوله إلى الدقيق، و فرينة، و مشتقات أخرى.

ثانيا: دراسة تطور مخزون القمح في الجزائر خلال الفترة 1984-2014

يعتبر الديوان الوطني المهني للحبوب المؤسسة الاولى المكلفة بتخزين القمح، بالإضافة الى مؤسسات تخزين تابعة له وهي تعاونية الحبوب والخضر الجافة، والتي تتمركز على مستوى الموانئ اين يتم تفريغ الحبوب، بالإضافة الى تواجدها في مناطق اخرى للتخزين. والشكل رقم(3-7) يوضح تطور المخزون النهائي للقمح في الجزائر خلال الفترة 1984-2014.

¹ -OAIC, Acte Du Premier Symposium International Sur La Filière Blé, Edition Imprimerie Graphiie-Pub, Sidi Bel abbés, Février 2000.

الشكل رقم(3-7): تطور المخزون النهائي من القمح في الجزائر خلال الفترة 1984-2014



المصدر: قاعدة بيانات المنظمة العالمية للاغذية والزراعة. www.faostat.fao.org.

يلاحظ من خلال المنحنى البياني للشكل رقم (3-7) ان كميات المخزون النهائي من القمح في ارتفاع مستمر خلال الفترة 1984 الى غاية عام 1996 اين حقق اعلى قيمة له خلال هذه الفترة بحوالي 1.2 مليون طن، وهذا راجع الى تحسن الانتاج المحلي وارتفاع كمية الواردات خلال نفس الفترة. لينخفض المخزون النهائي سنة 1997 الى 0.941 مليون طن وهذا نتيجة انخفاض الانتاج خلال هذه السنة مع ثبات نسبي في معدل الاستهلاك، ليعود الى الارتفاع خلال سنة 1998 ليبلغ 1.241 مليون طن اي بنسبة زيادة تقارب 32% خلال سنة واحدة. وخلال الفترة 1999 -2005 شهد المخزون تزايداً مستمراً ليبلغ اقصى قيمة له بـ 2.479 مليون طن حيث تضاعف اكثر من 8 مرات مقارنة بمستوى المخزون النهائي لموسم 1984. اما خلال الفترة الممتدة من 2006 الى 2009 فقد عرف مخزون القمح نوعاً من التذبذب تراوح ما بين الارتفاع والانخفاض نتيجة عدم استقرار مستوى الانتاج خلال نفس السنوات. وخلال السنوات الاربعه الاخيرة من الدراسة (2010-2014) عرفت مستويات المخزون النهائي ارتفاعاً ملموساً عما سجل خلال السنوات السابقة وذلك في محاولة لتكوين مخزون استراتيجي يمكن من مواجهة التغيرات العالمية الطارئة التي قد تحدث.

المبحث الثالث: استيراد القمح في الجزائر

لقد ساهمت الدول النامية وخصوصا الجزائر إلى حد كبير في السير الحسن للمبادلات العالمية، وذلك باستيرادها لكميات مرتفعة من الحبوب (وعلى رأسها القمح)، هذا ما دلت عليه الإحصائيات والتقارير وينعكس ذلك سلبا على اقتصادها حيث تبقى تابعة لسياسة الدول المصدرة، من جهة، ومن جهة أخرى تبقى عاجزة أمام عوامل داخلية كالإنتاج، الذي يبقى متذبذب نتيجة لعدة عوامل. و من خلال هذا المبحث سيتم التطرق الى تطور الميزان التجاري الزراعي في الجزائر اضافة الى دراسة تطور واردات القمح والتوزيع الجغرافي لواردات القمح في الجزائر.

المطلب الاول: تطور الواردات والصادرات الزراعية في الجزائر.

تتميز المبادلات التجارية للجزائر بسيطرة المحروقات بالنسبة للصادرات والمواد الغذائية بالنسبة للواردات، لذا فان الفلاحة الجزائرية ليست في مستوى سد الحاجيات الغذائية الداخلية، والفروق الموجودة بين الطلب والعرض أوجدت عجزا هيكليا في الميزان التجاري الفلاحي، لذا فالجزائر تسخر موارد مالية معتبرة بالعملة الصعبة لاستيراد المنتجات الفلاحية والغذائية، والجدول رقم(3-3) يوضح تطور الصادرات والواردات الزراعية بالنسبة لاجمالي التجارة الخارجية اضافة الى معدل تغطية الصادرات الزراعية للواردات الزراعية وذلك خلال الفترة 1984-2014.

الجدول رقم(3-3): تطور الصادرات والواردات الزراعية بالنسبة لاجمالي التجارة الخارجية خلال الفترة 1984-2014

السنه	الصادرات الزراعية (مليون دولار أمريكي)	النسبة من اجمالي الصادرات %	الواردات الزراعية (مليون دولار أمريكي)	النسبة من اجمالي الواردات %	معدل التغطية %	السنه	الصادرات الزراعية (مليون دولار أمريكي)	النسبة من اجمالي الصادرات %	الواردات الزراعية (مليون دولار أمريكي)	النسبة من اجمالي الواردات %	معدل التغطية %
1984	71.95	0.56	1872.20	18.20	3.84	2000	111.2	0.52	2778.2	30.35	4.00
1985	37.68	0.29	1846.96	18.77	2.04	2001	151.9	0.82	3024.5	30.43	5.02
1986	77.93	0.94	1702.90	18.45	4.57	2002	126.9	0.69	3454.5	28.86	3.67
1987	57.46	0.61	2049.71	29.11	2.80	2003	143.7	0.67	3560.5	26.31	4.03
1988	26.00	0.31	1697.65	22.08	1.53	2004	153.93	0.89	4773.2	27.47	3.22
1989	29.67	0.29	1790.78	18.91	1.65	2005	164.5	0.37	4539.04	22.53	3.62
1990	29.29	0.20	1807.78	18.48	1.62	2006	164.51	0.32	4676.99	22.45	3.51
1991	34.44	0.26	2982.74	27.64	1.15	2007	180.85	0.31	6077.20	22.14	2.97
1992	49.98	0.41	2168.53	18.92	2.30	2008	302.54	0.39	9242.16	23.64	3.27
1993	52.73	0.49	1995.88	17.28	2.64	2009	208.51	0.53	7252.07	18.45	2.87
1994	75.75	0.76	2200.61	18.47	3.44	2010	208.51	0.46	7826.71	19.00	2.66
1995	118	1.15	3602	35.66	3.27	2011	208.51	0.46	7826.71	19.00	2.66
1996	159	1.20	2939	32.33	5.41	2012	840.03	1.16	11244.49	22.31	7.47
1997	58	0.41	3106	38.20	1.86	2013	561.05	1.16	11933.58	28.86	4.70
1998	73	0.72	3163	37.01	2.30	2014	772.54	1.22	19409.38	33.30	3.98
1999	105.3	0.85	2687.2	30.85	3.91						

المصدر: - الديوان الوطني للإحصائيات.

-Direction des statistiques agricoles et des systèmes d'information. M.A.D.R. Rapport sur situation du secteur agricole, 2004, pour les 'Année 2000-2004. p73.

- Direction des statistiques agricoles et des systèmes d'information. M.A.D.R. Rapport sur situation du secteur agricole, 2006, pour les 'Année 2005.2006. p66.

- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية، المجلد رقم 28، الخرطوم، 2008، ص:124-122.

- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية، المجلد رقم 28، الخرطوم، 2008، ص:205-203.

- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية، المجلد رقم 29، الخرطوم، 2009، ص:131-130.

- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية، المجلد رقم 29، الخرطوم، 2009، ص:212-211.

- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية، المجلد رقم 32، الخرطوم، 2012، ص:133-132.

- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية، المجلد رقم 32، الخرطوم، 2012، ص:214-213.

- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية، المجلد رقم 34، الخرطوم، 2014، ص:116، ص:195.

- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية، المجلد رقم 35، الخرطوم، 2015، ص:117-116.

يلاحظ من بيانات الجدول رقم(3-3) ارتفاع نسبة الواردات الزراعية لمجموع الواردات الكلية حيث تراوحت بين 18.20%، وهي أدنى نسبة والتي سجلت سنة 1984؛ وبين 38.20% وهي أعلى نسبة والتي سجلت سنة 1997 و هذا راجع لعدم كفاية المنتج المحلي و عدم تغطيته للطلب الوطني المتزايد و هذا يشكل خطرا على الاقتصاد الوطني لارتباطه بالعالم الخارجي في ضروريات حياته. بينما عرفت

نسبة الصادرات الزراعية الى اجمالي الصادرات انخفاضا كبيرا حيث لم تتجاوز في أحسن الأحوال 1% و هذا يعود لقلّة المنتجات الموجهة للتصدير. مما يعني أن مساهمة القطاع الزراعي في الإيرادات العامة ضعيف. أما تزايد الصادرات الزراعية في السنوات الأخيرة فيرجع إلى الاهتمام بالقطاع من خلال إصلاحات المخطط الوطني للتنمية الفلاحية وبرنامج الانعاش الاقتصادي بعدما عرف القطاع نوعا من التهميش و الارتجالية في تطبيق الإصلاحات به مقارنة بالقطاع الصناعي و الخدماتي.

كما تشير بيانات الجدول رقم(3-3) أن معدل تغطية الصادرات الزراعية للواردات الزراعية ضعيف جدا، حيث بلغت في أحسن الأحوال خلال الفترة الزمنية الممتدة من 1984 الى 2014 سوى 7.47% وذلك سنة 2012.

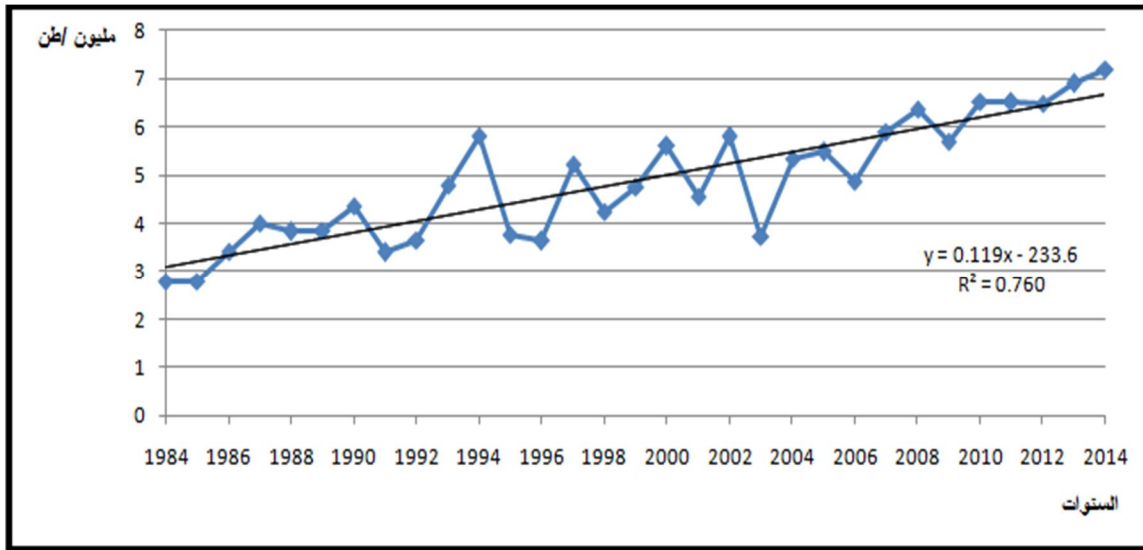
المطلب الثاني: تطور واردات القمح في الجزائر

تعاني الجزائر على غرار باقي الدول النامية، من تبعية غذائية مفرطة والتي تدفعها الى وضع حصة هامة من مواردها لشراء المنتجات الغذائية وبكميات كبيرة وعلى رأسها الحبوب وخاصة القمح بنوعيه الصلب واللين، حيث ان نسبة 80% من استهلاك الحبوب في الجزائر يتم استيرادها من الخارج.

اولا -تطور حجم واردات القمح:

تعتبر الجزائر من بين الدول العشر الاكثر استيرادا للقمح في العالم، وذلك بسبب عدم كفاية الانتاج المحلي ومحدوديته في تغطية الطلب الداخلي المتزايد. ويمثل القمح نسبة 70% من اجمالي واردات الجزائر من الحبوب، حيث تميزت واردات القمح خلال الفترة 1984-2014 بعدم الاستقرار نتيجة ضعف الانتاج المحلي ونمو الطلب الداخلي. والشكل رقم(3-8) يوضح تطور حجم واردات القمح خلال الفترة 1984-2014.

الشكل رقم (3-8): تطور حجم واردات القمح خلال الفترة 1984-2014



المصدر: قاعدة بيانات المنظمة العالمية للاغذية والزراعة. www.faostat.fao.org.

- وزارة الزراعة الامريكية 2015 على الموقع الالكتروني:

<http://apps.fas.usda.gov/psdonline/psdQuery.aspx> تاريخ الاطلاع 15-09-2015

من خلال المنحنى البياني للشكل رقم (3-8) يتضح ان واردات القمح في تصاعد مستمر، حيث بلغ متوسط الفترة الممتدة من 1984-1994 حوالي 4.27 مليون طن، و بلغت اعلى مستوى لها سنة 1994 ب 5.81 مليون طن مسجلة نمو قدر ب 107.5% على ما سجل لعام 1984.

وخلال الفترة الزمنية 1995-1999 تطورت الكميات المستوردة من 3.78 مليون طن سنة 1995 حتى وصلت الى 4.75 مليون طن سنة 1999 مسجلة نمو قدر ب 25.66%، ويرجع الانخفاض المسجل خلال هذه الفترة الى الغاء شرط قيام المستوردين لسلع معينة مراعاة المعايير المهنية والتقنية مثل (الادوية، الحليب، القمح...) ¹، اما مع نهاية الفترة فان الزيادة ناتجة عن ارتفاع الطلب المحلي المتولد عن النمو الديمغرافي.

اما خلال سنة 2001 فقد عرف تراجع في كمية الواردات عن السنة السابقة نظرا الى تحسن الانتاج خلال هذه السنة والانطلاق في تطبيق المخطط الوطني للتنمية الفلاحية، لتعود في الارتفاع سنة 2002 بمعدل نمو قارب 26.68% مقارنة بعام 2001.

¹ - كريم النشايشي وآخرون، مرجع سابق، ص 16.

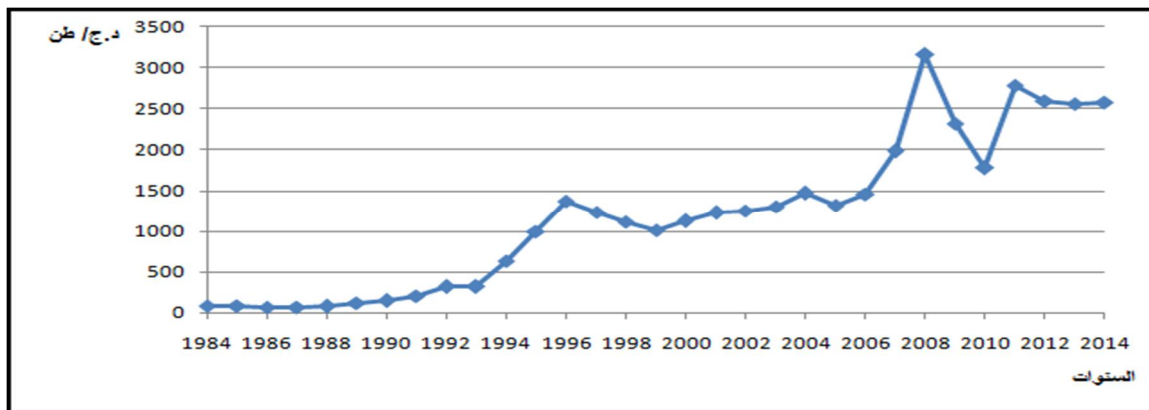
اما خلال الفترة الزمنية 2004 الى 2014 فقد تميزت هذه الفترة باستيراد كميات كبيرة جدا مقارنة مع الفترات السابقة، حيث استوردت الجزائر سنة 2004 حوالي 5.35 مليون طن وبلغت الكمية المستوردة سنة 2008 حوالي 6.35 مليون طن وبالرغم من التحسن النسبي لكميات انتاج القمح خلال السنوات الاخيرة ، الا ان الكميات المستوردة من القمح بقيت في تزايد مستمر لتعرف ذروتها سنة 2014 بحوالي 7.2 مليون طن.

ويرجع التطور السريع في الكميات المستوردة من القمح الى ثبات معدل الانتاج الوطني منها، والى ارتفاع استهلاكها الاجمالي بفعل عامل الزيادة السكانية والى تركيز المستهلك (خاصة الفئات محدودة الدخل) على استهلاك مشتقات الحبوب وخاصة القمح منها منذ اوائل التسعينيات بسبب ارتفاع اسعار المنتجات الحيوانية والفواكه وضعف القدرة الشرائية من جراء تبني الجزائر للاصلاحات الاقتصادية وخاصة برنامجي الاستقرار والتصحيح الهيكلي، والازمة السياسية والامنية.

ثانيا- تطور اسعار واردات القمح:

تعتبر الاسعار عند الاستيراد من اهم العوامل المؤثرة على عملية الاستيراد والشكل رقم(3-9) يوضح تطور الاسعار عند استيراد القمح خلال الفترة 1984-2014.

الشكل رقم(3-9): تطور أسعار استيراد القمح في الجزائر خلال الفترة 1984-2014



المصدر: المركز الوطني للاعلام الالي والاحصائيات للجمارك، الجزائر، 2015.

من خلال المنحنى البياني للشكل رقم (3-9) يتضح التطور المتزايد في اسعار القمح عند الاستيراد وقد مرت بعدة مراحل:

الفترة 1984-1987: عرفت تراجعاً في الأسعار من 91.13 دج/قنطار الى 69.8 دج/قنطار ويفسر هذا التراجع بالمنافسة التجارية التي اعترضت اهم موردي الجزائر من القمح بالإضافة الى انخفاض السعر العالمي للقمح من 151.2 دولار/طن سنة 1984 الى 116.85 دولار/طن سنة 1987.

1988-1991: خلال هذه الفترة ونظراً لخفض قيمة العملة ورفع دعم الاسعار تدريجياً قفزت الاسعار من 69.8 دينار/قنطار الى 203.17 دج/قنطار.

الفترة 1992-1994: اثر تخفيض قيمة الدينار الجزائري وتحرير نظام تحديد الاسعار وارتفاع في السوق العالمية، في زيادة اسعار استيراد القمح من 319.05 دج/قنطار الى 634.5 دج/قنطار اي ارتفعت بنسبة حوالي 98% ، اضافة الى تأثر اسعار القمح خلال هذه الفترة بتطبيق سياسة حصر اسعار الدعم للزراعة في بذور البطاطا والقمح سنة 1994¹.

الفترة 1995-2000: يلاحظ في هذه الفترة تزايداً مستمراً لسعر القمح، حيث انه في سنة 2005 بلغ سعر الاستيراد 991.3 دج/قنطار تزامناً مع ارتفاع السعر العالمي للقمح خلال هذه السنة الى 182.57 دولار/طن، لتحقق خلال هذه الفترة اكبر قيمة لها سنة 1996 بـ 1374.2 دج/قنطار.

وبداية من سنة 2001 اتجهت الاسعار الى الارتفاع ايضاً وبوتيرة متسارعة لتبلغ ذروتها سنة 2008 بحوالي 3157.96 دينار/قنطار وهذا نتيجة عدة تغيرات في السوق العالمية للقمح خاصة مع ارتفاع الطلب العالمي، وبداية من النصف الاول من سنة 2009 انخفضت الاسعار الى حوالي 2324.48 دينار/قنطار نتيجة انخفاض السعر العالمي بشكل حاد الى حوالي 222.81 دولار/طن بسبب ارتفاع الانتاج وتداعيات الازمة المالية العالمية. اما خلال السنوات 2010 الى 2014 فقد بلغ متوسط سعر القمح حوالي 2458.32 دج / قنطار مما اثر سلباً في فاتورة الواردات الغذائية خلال هذه الفترة. وقد حصل هذا الارتفاع في الاسعار في اعقاب ازمة الغذاء بين 2007-2008، وصدمة اسعار الغذاء فيما بين سنتي 2010-2011.

¹ - طويطو محمد، مرجع سابق، ص 66.

المطلب الثالث: التوزيع الجغرافي لواردات القمح خلال الفترة 2007-2014.

تعد الجزائر إحدى الدول الكبرى المستوردة للحبوب وخاصة القمح بنوعيه الصلب واللين حيث احتلت الجزائر المرتبة العالمية الرابعة خلال الفترة 2007-2014، وبالتالي فان وضعية الجزائر في هذا المجال ليست بخير نظرا لتبعيتها للسوق العالمية، وعدم قدرتها على تلبية حاجياتها الوطنية. وسيتم من خلال هذا المطلب دراسة التوزيع الجغرافي لواردات القمح من خلال قياس درجة التركيز الجغرافي لواردات القمح اضافة الى تحليل مؤشرات كل مجموعة جغرافية على حدى.

اولا: قياس درجة التركيز الجغرافي لواردات القمح خلال الفترة 2007-2014.

يفيد حساب درجة التركيز في التوزيع الجغرافي للواردات في معرفة مدة اعتماد الدولة على مصدر محدد أو على مصادر عديدة في الحصول على حاجياتها من السلع المستوردة. يمكن القول انه كلما انخفضت درجة التركيز الجغرافي في الحصول على الواردات كلما قلت مخاطر التبعية الناتجة عن الاعتماد على مصادر متعددة. والعكس صحيح؛ حيث ان ارتفاع درجة التركيز الجغرافي للواردات لصالح مجموعة معينة أو دولة معينة تعطي تلك المجموعة أو الدولة نوعا من القوة الاحتكارية في السوق المحلية. وهو الامر الذي يقلل من القدرة التفاوضية عند الاستيراد، وبالتالي انخفاض كفاءة الاستيراد لدى الدولة المستوردة.

ولقياس درجة التركيز نستخدم مؤشر جيني Gini Index*، ويمكن حسابه باستخدام الصيغة التالية:¹

$$G = \sqrt{\sum_{i=1}^n x_i^2} \times 100$$

حيث: x_i الاهمية النسبية للمنطقة (أو الدولة) i في اجمالي الواردات.

n عدد المناطق (الدول) الممثلة.

عند تطبيق مؤشر جيني على بيانات التوزيع الجغرافي لواردات القمح في الجزائر خلال الفترة 2007-2014 نحصل على الجدول رقم(3-4) والذي يمثل تطور معامل التركيز (معامل جيني) للتوزيع الجغرافي لواردات القمح في الجزائر خلال الفترة 2007-2014.

* يأخذ هذا المؤشر قيمة مرتفعة في حالة تركيز الواردات في منطقة أو دولة معينة، بينما يأخذ قيمة منخفضة في حالة التوزيع بشكل متعادل بين المناطق أو الدول.

¹ - محمود رضا فتح الله، مرجع سابق، ص 58.

الجدول رقم(3-4): تطور معامل التركيز للتوزيع الجغرافي لواردات القمح خلال الفترة 2007-2014

السنة	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
معامل التركيز %	54.56	50.49	66.95	78.33	62.92	67.37	75.08	56.1

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على الجدول رقم (1-3) من الملحق رقم(08).

يلاحظ من خلال الجدول رقم(3-4) ان قيمة المؤشر خلال الفترة 2007-2014 مرتفعة حيث تراوحت ما بين 50.49% الى 78.33% مسجلة أدنى قيمة لها سنة 2008 بـ 50.49% وهذا نتيجة انخفاض نسبة الواردات الفرنسية من القمح لصالح باقي الدول الاخرى، لترتفع درجة التركيز الجغرافي الى اقصى قيمة لها سنة 2010 بـ 78.33%، الامر الذي يوضح التبعية التجارية(الغذائية) للأسواق الفرنسية والتي ارتبطت بها منذ الاستعمار، وقد انخفضت هذا النسبة سنة 2014 الى 56.1% ويرجع ذلك الى زيادة الاهمية النسبية للواردات في كل من دول أمريكا الشمالية ودول امريكا الجنوبية.

ثانيا-تحليل التوزيع الجغرافي للواردات خلال الفترة 2007-2014

سنحاول تحليل التوزيع الجغرافي لواردات القمح خلال الفترة (2007-2014) حيث يلاحظ من الملحق رقم (08) هيمنة الاتحاد الأوروبي كأهم مورد للجزائر، لذا يمكن ترتيب الدول كالتالي:

1- مجموعة الإتحاد الأوروبي:

يعتبر الإتحاد الأوروبي الشريك التجاري الأول للجزائر، حيث يستحوذ على أكثر من 50% من واردات القمح في الجزائر، فقد كانت نسبة واردات القمح من الإتحاد الأوروبي تتراوح ما بين 50.89% و79.4% من إجمالي الواردات خلال الفترة 2007-2014، إذ أنها شهدت تطورا مستمرا إذ بلغت سنة 2007 حوالي 3006 ألف طن أي 50.91% من إجمالي الواردات، لتبلغ 5170 ألف طن سنة 2010 أي 79.34% من إجمالي واردات القمح، لتتراجع سنة 2014 الى 70.35%.

تعتبر فرنسا المورد الرئيسي من القمح للجزائر، حيث شهدت تزايدا مستمرا إذ بلغت واردات القمح منها سنة 2007 حوالي 2369 ألف طن بنسبة 40.12%، لتبلغ سنة 2010 حوالي 5044 ألف طن بنسبة 77.40% من إجمالي واردات القمح. لتتخفف بداية من سنة 2011 لتصل الى ادنى كمية لها سنة 2014 بحوالي 3814 ألف طن أي ما يمثل نسبة 52.4%.

لتأتي ألمانيا كثاني مورد للقمح نحو الجزائر الا ان صادراتها عرفت خلال الفترة 2007-2010 انخفاضا ملموسا حيث سجلت سنة 2007 حوالي 459 ألف طن بنسبة 7.77%، لتتخفف سنة 2010

الى حوالي 26 ألف طن بنسبة 0.39% من اجمالي واردات القمح لسنة 2010. و خلال سنة 2014 ارتفعت صادرات المانيا من القمح الى حوالي 560 ألف طن أي ما يمثل 7.69% من اجمالي واردات القمح في الجزائر خلال تلك السنة.

كما تتعامل الجزائر مع بقية دول الإتحاد الأوروبي مثل إسبانيا، بريطانيا، إيطاليا، بولندا، أوكرانيا ولكن بنسب ضئيلة ومتفاوتة.

2- دول أمريكا الشمالية

تعتبر الولايات المتحدة الأمريكية وكندا من أكبر موردي القمح للجزائر من دول هذه المنطقة، إلا أن صادراتها نحو الجزائر قد عرفت تذبذبا خلال هذه الفترة، فبالنسبة للولايات المتحدة الأمريكية فقد بلغت أعلى قيمة لصادراتها نحو الجزائر سنة 2008 بحوالي 288 ألف طن أي ما يمثل نسبة 4.53% من إجمالي واردات القمح في الجزائر لتلك السنة، في حين انخفضت صادرات كندا من حوالي 804 ألف طن سنة 2008 أي بنسبة 12.64% من اجمالي واردات القمح الى 147 ألف طن سنة 2010 أي أصبحت تمثل 2.25% من اجمالي واردات القمح، لترتفع سنة 2011 الى 812 ألف طن أي نسبة 12.52%، لتراجع بعدها سنة 2014 الى 8.87% من اجمالي واردات القمح في الجزائر.

3- دول أمريكا الجنوبية

تعتبر دول أمريكا الجنوبية ثاني أكبر مورد للجزائر، إذ حققت واردات الجزائر من القمح منها نسب متزايدة تتراوح ما بين 2.71% إلى 21.64% خلال الفترة 2007-2014، حيث شهدت ارتفاعا مستمرا إذ حققت سنة 2007 حوالي 160 ألف طن، لتبلغ في سنة 2008 حوالي 1332 ألف طن بنسبة 20.93% من اجمالي واردات القمح، لتتخف سنة 2010 الى 789 ألف طن أي ما يمثل 12.27% من اجمالي واردات القمح. لترتفع هذا النسبة من جديد سنة 2011 لتصل الى 18.25%.

وتعتبر البرازيل والمكسيك والارجنتين من الموردين الأساسيين للجزائر من دول هذه المجموعة، فبالنسبة للمكسيك فقد بلغت أعلى قيمة لصادراتها نحو الجزائر سنة 2008 بحوالي 832 ألف طن أي ما يمثل نسبة 13.08% من إجمالي واردات القمح في الجزائر لتلك السنة؛ لتتخف هذه النسبة الى 0.53% سنة 2010، لتبدأ في الارتفاع تدريجيا بداية من سنة 2011 لتصل الى حوالي 930 ألف طن سنة 2014 أي نسبة 12.77% من اجمالي واردات القمح. أما البرازيل فقد بلغت أعلى قيمة لصادراتها نحو الجزائر سنة 2010 بحوالي 675 ألف طن أي ما يمثل نسبة 10.35% من إجمالي واردات القمح في الجزائر لتلك السنة.

خلاصة الفصل:

لقد مر القطاع الزراعي في الجزائر منذ الثمانينات بعدة مراحل تسيير، لكن ما يلاحظ أنه لم تحقق أية مرحلة أهدافها الأساسية المبرمجة خصوصا تحقيق الأمن الغذائي، حيث ما زالت الجزائر تتحمل عبء فاتورة الواردات خاصة في المواد الغذائية، وهذا رغم تبنيها لعدة سياسات أو استراتيجيات محاولة تقليص هذه الفاتورة، فجاءت سياسة المستثمرات الفلاحية سنة 1987 كي تبعث نفس جديدة لهذا القطاع لكن بعد ثلاث سنوات من تنفيذه تبين وجود بعض النقائص ساهمت في عدم الوصول إلى الأهداف المرجوة من وراء تنفيذ هذه السياسة، فجاء برنامج التعديل الهيكلي لسنة 1990 المدعم من طرف الصندوق النقد الدولي، الذي تم من خلاله الشروع في إصلاحات مهمة شملت عدة قطاعات من بينها قطاع الزراعة. ورغم الخطوة المعتبرة التي خطاها القطاع الزراعي للجزائر خلال التسعينات إلا أنه بقي يواجه صعوبات و مشاكل يستحيل على الدولة إيجاد حلول لهذه المشاكل و كان السبب الرئيسي هو الاضطراب السياسي الذي كان يسود البلاد آنذاك و حالة لا استقرار التي بقيت الجزائر تتخبط فيها خلال عشرية سوداء، ولكن مع بداية سنة 2000 بدأت المياه تعود إلى مجاريها و عرفت الجزائر نوع من الاستقرار ومع تطور معطيات الاقتصاد العالمي، أصبحت إصلاحات 1990 غير قادرة على مواكبة هذه التحولات و هو ما دعا الدولة الجزائرية الى تبني سياسة جديدة تتماشى و هذه التطورات، فجاء المخطط الوطني للتنمية الفلاحية من خلال برنامج التجديد الريفي والفلاحي ليعطي نفس جديدة لهذا القطاع.

بالرغم من كل هذه الجهود المبذولة إلا أن إنتاج القمح في الجزائر لم يخضع لسياسات السلطات المعنية، بحيث وجد أن تطور الإنتاج لم يأخذ شكل تصاعدي و إنما كان بشكل متذبذب، مما ساهم في توسيع الفجوة بين الاستهلاك والإنتاج من القمح الذي يؤدي بدوره إلى التبعية الغذائية في هذا المنتج الاستراتيجي، ومن أجل سد الفجوة الناتجة عن ارتفاع الكميات المستهلكة من القمح ضاعفت الجزائر من استيراد القمح إلا ان ما يعاب عن السياسة المنتهجة في استيراد القمح تركزه وتبعيته المفرطة للأسواق الأوروبية وخاصة الأسواق الفرنسية. ان ارتفاع كمية واردات القمح مقابل ضعف كمية الانتاج وارتفاع الطلب الداخلي على هذه المادة، يتطلب البحث عن أهم العوامل التي تتحكم في عملية استيراد القمح، إضافة الى محاولة معرفة القيم المستقبلية لكمية الواردات من أجل البحث عن حلول وسد الفجوة الغذائية من هذه المادة الأساسية، وهو ما سيتم التطرق اليه في الفصل الموالي.

الفصل الرابع

دراسة قياسية تنبؤية لواردات القمح في الجزائر

خلال الفترة 1984-2014

تمهيد:

بعد التحليل النظري لواقع استيراد القمح في الجزائر وأهم العوامل المؤثرة فيه، سنحاول في هذا الفصل القيام بالتحليل القياسي لهذه الظاهرة المدروسة، وذلك باتباع منهج القياس الاقتصادي وما يحتويه من نماذج مختلفة سواء كانت نماذج انحدارية أو نماذج السلاسل الزمنية.

وتكمن أهمية التحليل القياسي في تحديد شكل النموذج القياسي والمتغيرات أو العوامل التي سيشتغل عليها النموذج وكذا الأسلوب المتبع لتقدير معالم النموذج، ويتم تقدير النموذج المتحصل عليه اعتمادا على تقنيات القياس الاقتصادي وذلك باستعمال برنامج (Eviews4).

وسنحاول من خلال هذا الفصل التطبيقي محاولة تحديد أهم العوامل المؤثرة في استيراد القمح في الجزائر خلال الفترة 1984-2014، بالإضافة الى محاولة التنبؤ بكمية واردات القمح في الجزائر مستقبلا وذلك من خلال المباحث التالية:

المبحث الأول: مفاهيم في الاقتصاد القياسي؛

المبحث الثاني: تقدير دالة واردات القمح في الجزائر؛

المبحث الثالث: نمذجة واردات القمح في الجزائر وفق منهجية Box-Jenkins.

المبحث الأول: مفاهيم في الاقتصاد القياسي.

حتى يتمكن التحليل الاقتصادي من تفسير الأحداث والوقائع الاقتصادية، يلجأ إلى البحث في علاقة الظاهرة محل الدراسة بظواهر أخرى تفسر سلوكها، وذلك من خلال عدة قوانين وأساليب، من بين هذه النظريات نجد نظرية الاقتصاد القياسي، التي تعتمد على الأساليب الرياضية بغية التقدير أو التنبؤ بالمتغيرات الاقتصادية المدروسة والتي تهدف في الأخير إلى وضع القرار على أساس علمي.

المطلب الأول: نماذج الانحدار الخطي

يعتبر تحليل الانحدار من أدوات القياس الاقتصادي، ويهتم بتحديد وتقييم العلاقة الموجودة بين متغير معطى (عادة ما يسمى بالمتغير التابع)، ومتغير أو متغيرات أخرى (عادة ما تسمى بالمتغيرات المفسرة أو المستقلة).

كما تنقسم نماذج الانحدار إلى عدة أنواع منها الانحدار الخطي، الانحدار غير الخطي، الانحدار البسيط، والانحدار المتعدد، وتحدد درجة الخطية على أساس العلاقة المراد قياسها، ففي حالة الانحدار الخطي تكون المعادلة الممثلة للعلاقة من الدرجة الأولى، وفي حالة الانحدار غير الخطي تكون المعادلة الممثلة للعلاقة تختلف عن الدرجة الأولى، أما عن صفتي بسيط ومتعدد فإنهما يتحددان بعدد المتغيرات التفسيرية أو المستقلة.

والجدول رقم (4-1) يوضح مختلف الصيغ الرياضية لنماذج الانحدار.

الجدول رقم(4-1): مقارنة بين الصيغ الرياضية المختلفة لنماذج الانحدار.

نوع الصيغة	الصيغة غير الخطية	الصيغة الخطية	الميل $(\frac{\Delta y}{\Delta x})$	الاثار النسبي $\frac{\Delta y}{\Delta x} / \frac{y}{x}$
الخطية	.....	$y = B_0 + B_1x$	B_1	$B_1 \left(\frac{y}{x}\right)$
العكسية	.....	$y = B_0 + B_1 \left(\frac{1}{x}\right)$	$-B_1 \left(\frac{1}{x^2}\right)$	$-B_1 \left(\frac{1}{xy}\right)$
التربيعية	.....	$y = B_0 + B_1x + B_2x^2$	$B_1 + 2B_2x$	$(B_1 + 2B_2x) \left(\frac{x}{y}\right)$
اللوغاريتمية المزدوجة	$y = B_0 + x^{B_1}$	$Ln y = Ln B_0 + B_1 Ln x$	$B_1 \left(\frac{y}{x}\right)$	B_1
النصف لوغاريتمية	$e^y = e^{B_0} x^{B_1}$	$y = B_0 + B_1 Ln x$	$B_1 \left(\frac{1}{x}\right)$	$B_1 \left(\frac{1}{y}\right)$
الأسية	$y = e^{B_0+B_1x}$	$Ln y = B_0 + B_1x$	$B_1 e^{B_0+B_1x}$	$B_1 x$

المصدر: أموري هادي كاظم الحسناوي، طرق القياس الاقتصادي، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2002، ص 60.

حيث:

B_0 : تمثل معامل ثابت، وهو عبارة عن مقدار y عندما يكون $x = 0$.

B_1 : تمثل معامل انحدار العلاقة بين x كمتغير مستقل و y متغير تابع (ميل العلاقة بين المتغيرين

x و y)، هو عبارة عن التغير في y نتيجة التغير في x بوحدة واحدة.

وحتى يمكن إجراء التقدير بدقة، يتوجب تحويل الصيغة الرياضية غير الخطية المختارة إلى خطية باستخدام وحدات اللوغاريتم النيبييري، وذلك حتى يمكن إجراء التقدير.

أولاً: نموذج الانحدار الخطي البسيط

يعتبر هذا النموذج من أكثر النماذج شيوعاً في الممارسة القياسية وذلك لسهولة استخدامه وحساب معلماته وتطبيقاته، إلى جانب ذلك فإن هناك العديد من العلاقات الاقتصادية التي يمكن قياسها باستخدام هذه

النماذج، ونموذج الانحدار الخطي البسيط هو نموذج قياسي يصف العلاقة الخطية بين المتغير التابع y_i وكذا المتغير المستقل x_i ويأخذ الشكل الرياضي التالي¹:

$$y_i = a + bx_i + u_i$$

حيث:

y_i : يمثل المتغير التابع؛

x_i : يمثل المتغير المستقل؛

u_i : يمثل الحد العشوائي أو حد الخطأ.

ولقد تم الاعتماد على المتغير العشوائي u_i أو ما يعرف بحد الخطأ لعدة أسباب نذكر منها²:

- ✓ حذف أو إهمال بعض المتغيرات الاقتصادية من الدالة الانحدارية؛
- ✓ صعوبة التنبؤ بسلوك الأفراد فتصرفاتهم تتخذ طابع عشوائي؛
- ✓ عدم دقة صياغة الشكل الرياضي للنموذج؛
- ✓ حدوث أخطاء ناجمة في كل من تجميع البيانات وقياس المتغيرات الاقتصادية.

1- فرضيات النموذج الخطي البسيط

من أجل الحصول على علاقة دقيقة بين المتغيرات انطلاقاً من نموذج الانحدار الخطي البسيط، يتطلب الأمر تحقق فروض صعبة بعضها يتعلق بتوزيع قيم المتغير العشوائي والأخرى بالعلاقة بين المتغير التابع والمتغير المفسر وتتمثل فيما يلي:

- توزيع حد الخطأ يخضع للتوزيع الطبيعي: $u_i \sim N(0, \delta^2)$ ، ويقصد بهذا أن u_i متغير عشوائي حقيقي أي أن كل قيمة من قيم u_i في أي فترة زمنية تعتمد على الصدفة³.

¹ - Cadoret. I et Benjamin. C et autre: Econométrie appliquée: méthodes, application corrigés, 1^{ère} édition, De Boeck, Bruxelles, 2004, p 15.

² - وليد إسماعيل السيفو وفصل مفتاح شلوف وآخرون: أساسيات الاقتصاد القياسي التحليلي، الطبعة الأولى، الأهلية للنشر، عمان، الأردن، 2006، ص 61.

³ - أموري هادي كاظم الحسنوي: مرجع سابق، ص 12.

- التوقع الرياضي للأخطاء معدوم: $E(u_i) = 0$ ؛ هذا يعني أن القيمة المتوقعة لحد الخطأ مساوية للصفر، فكل عنصر عشوائي قد يكون نتيجة لعدة أسباب ذات التأثير الضئيل التي تميل إلى إلغاء الحد الأقصى¹.
- تجانس تباين الأخطاء $VAR(u_i) = E(u_i - E(u_i))^2 = \delta^2$ أي أن تباين قيم u_i حول متوسطها يكون ثابت في كل فترة زمنية فيما يخص جميع قيم المتغير المستقل.
- عدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء: $Cov(u_i u_j) = E(u_i u_j) = 0$ حيث $i \neq j$ ، ويقصد بها أن التباين المشترك لأي قيمة من u_i مع أي قيمة من u_j مساوية للصفر، فقيمة المتغير العشوائي لأي فترة لا تعتمد على قيمته في الفترة الأخرى.
- عدم وجود ارتباط بين u_i و x_i وهذه الفرضية تتحقق بثبوت قيم المتغير المستقل x_i حيث²:

$$\begin{aligned} Cov(u_i x_i) &= E[(u_i - E(u_i))(x_i - E(x_i))] \\ &= E(u_i(x_i - E(x_i))) \\ &= E(u_i x_i) - E(u_i) E(x_i) \\ &= E(u_i x_i) = x_i E(u_i) \\ &= 0 \end{aligned}$$

لان قيم المتغير x_i المستقل ثابتة.

2- تقدير معلمات النموذج الخطي البسيط.

توجد في الممارسة العملية عدة طرق لقياس وتقدير العلاقات بين المتغيرات الاقتصادية في المشاهدات الإحصائية، ومن الطرق الشائعة الاستخدام في هذا الصدد طريقة المربعات الصغرى العادية* (MCO)، وتقوم هذه الطريقة على جعل الخطأ العشوائي عند حده الأدنى، أي تدنئة مربعات الأخطاء (بين المشاهدات الفعلية والمقدرة في مجموعها)، وذلك باعتبار أن دالة الهدف عند تقدير الدالة

¹ Bendib. R: Econométrie - théorie et Applications-, OPU, Alger, 2001, p 33.

² Gujarati. N. D: Econométrie, 1^{ère} édition, De Boeck, Bruxelles, 2004, p 73.

* - Les Moindres Carrés Ordinaires

الانحدارية هي الحصول على أدنى تباين ممكن، أو أدنى مجموع مربع انحرافات أو أدنى انحراف معياري للقيم المشاهدة عن متوسطاتها¹.

نرمز للقيم المقدرة لـ Y_i بـ \hat{Y}_i ، حيث نفترض وجود علاقة بين x و y في شكل المعادلة التالية:

$$.y = a + bx_i + u_i$$

تعتمد طريقة المربعات الصغرى على مبدأ تخفيض قيمة مجموع مربعات الانحرافات الناجمة عن معادلة الانحدار المستخدمة في إيجاد المعلمات أي²:

$$Min \rightarrow \sum_{i=1}^n e_i^2 \quad / e_i = Y_i - \hat{Y}_i$$

$$SCR = \sum_{i=1}^n e_i^2 = F(a, b) \quad \text{نسمي القيمة } \sum_{i=1}^n e_i^2 \text{ بـ SCR حيث أن}$$

الشرط اللازم لتدنيت SCR هو أن تكون المشتقة الجزئية لها بالنسبة لـ a و b معدومة أي:

$$\begin{cases} \frac{\delta (\sum e_i^2)}{\delta a} = -2 \sum (y - \hat{a} - \hat{b}x) = 0 \\ \frac{\delta (\sum e_i^2)}{\delta b} = -2 \sum x(y - \hat{a} - \hat{b}x) = 0 \end{cases}$$

بعد حل جملة المعادلتين نتحصل على مايلي:

$$\begin{cases} \hat{a} = \bar{y} - \hat{b}\bar{x} \\ \hat{b} = \frac{\sum x_i y_i}{\sum x_i^2} \end{cases}$$

وعليه تكون معادلة الانحدار المقدرة بطريقة المربعات الصغرى كالتالي:

$$\hat{y}_i = \hat{a} + \hat{b}x_i$$

¹- جعفري جمال، محاولة نمذجة دالة استهلاك القمح في الجزائر خلال الفترة (1981-2011)، مذكرة ماجستير غير منشورة، جامعة مستغانم، 2014/2013، ص 42.

²- وليد إسماعيل السيفو وفيصل مفتاح شلوف وآخرون، مرجع سابق، ص 96.

ثانيا: نموذج الانحدار الخطي المتعدد

إن الانحدار الخطي البسيط، يعتمد على دراسة العلاقة بين متغيرين، ولكنه كثيرا ما تصادف الباحث ظاهرة أو متغير لا يرتبط بظاهرة أو متغير واحد فقط ولكنه يتأثر بعدة عوامل، لذلك لابد من توسيع الانحدار البسيط ليشمل على انحدار للمتغير التابع y ، مع العديد من المتغيرات المستقلة x_1, x_2, \dots, x_k ، ويسمى بنموذج الانحدار الخطي المتعدد أو العام.

1- طبيعة النموذج وفرضياته

يستند النموذج الخطي المتعدد على افتراض وجود علاقة خطية بين متغير تابع y_i وعدد من المتغيرات المستقلة x_1, x_2, \dots, x_k ، وحد عشوائي u_i ، ويعبر عن هذه العلاقة، بالنسبة لـ n من المشاهدات و k من المتغيرات المستقلة، بالشكل التالي¹:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_k X_{ki} + U_i \dots \dots \dots (1)$$

ويمكن كتابته على الشكل المصفوفي كما يلي:

$$\begin{bmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ \vdots \\ Y_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & X_{11} & X_{12} & \dots & X_{1k} \\ 1 & X_{21} & X_{22} & \dots & X_{2k} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \dots & \vdots \\ 1 & X_{n1} & X_{n2} & \dots & X_{nk} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} B_0 \\ B_1 \\ \vdots \\ B_k \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} U_1 \\ U_2 \\ \vdots \\ U_n \end{bmatrix}$$

وباختصار الصيغة السابقة نحصل على ما يلي²:

$$Y_{(n,1)} = X_{(n,k+1)} \cdot B_{(k+1,1)} + U_{(n,1)}$$

حيث:

$Y_{(n,1)}$: شعاع عمودي أبعاده $(n \times 1)$ يحتوي على مشاهدات المتغير التابع؛

$X_{(n,k+1)}$: مصفوفة أبعاده $(n \times (k + 1))$ تحتوي على مشاهدات المتغيرات المستقلة يحتوي

عمودها الاول على قيم الواحد الصحيح ليمثل الحد الثابت؛

$B_{(k+1,1)}$: شعاع عمودي أبعاده $((k + 1) \times 1)$ يحتوي على المعالم المطلوب تقديرها؛

¹ - حسين علي بخيت وسحر فتح الله: الاقتصاد القياسي، دار اليازوري، عمان، الأردن، 2009، ص135 .

² - Bourbonnais.R, économétrie, doumod, 5^{ème} edition, paris, 2004, p50.

$U_{(n,1)}$: شعاع عمودي أبعاده $(n \times 1)$ يحتوي على الأخطاء العشوائية.

إن الصيغة السابقة تعبر عن العلاقة الحقيقية المجهولة والمراد تقديرها باستخدام الاحصاءات المتوفرة عن المتغير التابع والمتغيرات المستقلة لذلك يتوجب تحقيق الفرضيات الأساسية التالية¹:

- وجود علاقة خطية بين المتغير التابع Y والمتغيرات المستقلة، أي أن Y هو دالة خطية للمتغيرات المفسرة.

- القيمة المتوقعة لمصفوفة حدود الخطأ تساوي المصفوفة الصفرية أي: $E(U) = 0$

- عدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء الداخلة في دالة الانحدار المتعدد أو انعدام التباين بينهما ويعبر عنها رياضياً كما يلي: $E(U_i U_j) = 0$

- ثبات تباين المتغيرات العشوائية والتباين المشترك لها يساوي الصفر أي:

$$Cov(U) = E(U\dot{U}) = \sigma^2 In \quad / \quad Var(U_i) = E(U_i)^2 = \sigma_u^2$$

حيث:

In : مصفوفة أحادية. \dot{U} : مقلوب المصفوفة.

$\sigma^2 In$: مصفوفة التباين والتباين المشترك لحد الخطأ².

- حد الخطأ غير مرتبط بالمتغيرات المفسرة؛ $Cov(U_i, X_{ij}) = 0$

- الشعاع U_i يتوزع توزيعاً طبيعياً.

2- تقدير معاملات النموذج الخطي المتعدد:

يتم تقدير معاملات النموذج الخطي المتعدد بطريقة المربعات الصغرى العادية، والتي تهدف إلى الحصول على مقدرات $\hat{\beta}_0, \hat{\beta}_1, \dots, \hat{\beta}_k$ والتي تعطي مجموع مربعات انحراف القيم المقدرة عن القيم الحقيقية في أدنى قيمة له.

ليكن لدينا النموذج: $Y = XB + U$ ، وتحت فرضيات طريقة المربعات الصغرى العادية نجد:

¹ - Greenes. W, " Econométrie, 5^{eme} édition, Pearson, Paris, France, 2005, P10.

² - أموري هادي كاظم الحساوي: مرجع سابق، ص74.

- النموذج المقدر: $\hat{Y} = X\hat{B}$.

- انحراف القيم المقدره عن القيم الحقيقية: $e = Y - \hat{Y} = Y - X\hat{B}$.

وللحصول على أفضل خط تقديري مستقيم نحتاج الى تصغير مجموع مربع الانحرافات أي:

$$.Min \sum_{i=1}^n e_i^2$$

وحسب قوانين المصفوفات فإن الشعاع العمودي مضروباً في مبدلته يساوي مجموع مربع عناصره وعليه فإن:

$$\sum_{i=1}^n e_i^2 = e'e$$

ولدينا بطريقة المصفوفات مايلي:

$$e = Y - X\hat{B}$$

$$e'e = (Y - X\hat{B})'(Y - X\hat{B})$$

$$e'e = (Y' - X'\hat{B}')(Y - X\hat{B})$$

$$e'e = Y'Y - Y'X\hat{B} - \hat{B}'X'Y + \hat{B}'X'X\hat{B}$$

وبما أن الحدين الثاني والثالث يمثلان قيمة واحدة، كما أن كلا منهما يمثل مبدلة الآخر فإن¹:

$$Y'X\hat{B} = (Y'X\hat{B})' = YX'\hat{B}'$$

إذن:

$$e'e = Y'Y - 2\hat{B}'X'Y + \hat{B}'X'X\hat{B}$$

من أجل جعل $e'e$ في ادنى قيمة لها أي ايجاد $Min e'e$ نقوم بحساب المشتقات الجزئية لـ: $e'e$

بالنسبة لـ \hat{B} ونجعلها مساوية للصفر أي: $\frac{de'e}{d\hat{B}}$.

$$\frac{de'e}{d\hat{B}} = \frac{d(Y'Y - 2\hat{B}'X'Y + \hat{B}'X'X\hat{B})}{d\hat{B}} = 0$$

$$\frac{de'e}{d\hat{B}} = -2X'Y + 2X'X\hat{B} = 0$$

¹ - حسين علي بخيت، سحر فتح الله، مرجع سابق، ص 159.

$$\frac{d e'e}{d\hat{B}} = -X'Y + X'X\hat{B} = 0$$

$$\hat{B} = (X')^{-1}X'Y$$

ومنه:

وعلى هذا الأساس تكتب الصيغة التقديرية للنموذج الخطي المتعدد كما يلي:

$$\hat{Y}_i = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 X_{1i} + \hat{\beta}_2 X_{2i} + \dots + \hat{\beta}_k X_{ki}$$

ثالثا: تقييم نماذج الانحدار الخطي

توجد ثلاثة معايير تستخدم في تقييم المعلمات المقدرة وهي تنحصر في المعايير الاقتصادية والمعايير الإحصائية والمعايير القياسية.

1-المعايير الاقتصادية:

تتعلق بحجم وإشارة المعلمات المقدرة، حيث أن النظرية الاقتصادية تضع قيودا مسبقة على حجم وإشارة المعلمات، فإذا ما جاءت هذه المعلمات المقدرة مطابقة لما تنص عليه النظرية الاقتصادية والتوقعات القبلية للعلاقة بين المتغيرات المدروسة، يكون النموذج مقبول اقتصاديا، وبالتالي يمكن المرور للمعايير المتبقية. وإذا ما جاءت هذه المعلمات على عكس ما تقرره النظرية الاقتصادية مسبقا فان هذا يكون مبررا كافيا لرفض هذه المعلمات، وبالتالي ضرورة إعادة صياغة النموذج من جديد.

2-المعايير الإحصائية:

عادة عند اختبار فرضيات النموذج الخطي يتم الأخذ بمجموعة من المعايير الإحصائية، والتي تهدف إلى اختبار مدى الثقة الإحصائية في التقديرات الخاصة بمعلمات النموذج، حيث يتم اختبار معنوية المعلمات باستخدام اختبار ستودنت (Test de Student)، اختبار المعنوية الكلية للنموذج باستعمال اختبار فيشر (Test de Fischer) واختبار القدرة التفسيرية للنموذج باستعمال معامل التحديد R^2 .

1-2- اختبار توزيع ستودنت (Test de student):

يهتم هذا الاختبار لدراسة المعنوية الإحصائية لكل معلمة من معلمات النموذج منفردة وذلك باختبار

$$\left\{ \begin{array}{l} H_0 : B_i = 0 \text{ فرضية العدم} \\ H_1 : B_i \neq 0 \text{ فرضية البديل} \end{array} \right. \quad \text{الفرضيتين التاليتين:}$$

ثم نقوم على أساس المقارنة بين t_{cal} (الحسابية) و t_{tab} (الجدولية) عند درجة حرية $(n-k-1)$ ومستوى معنوية معين بقبول إحدى الفرضيتين ورفض الأخرى، حيث¹:

• إذا كان $t_{cal} > t_{tab}$ بالقيمة المطلقة فإننا نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة، أي أن المعلمة B_i مقبولة إحصائياً.

• إذا كان $t_{cal} < t_{tab}$ بالقيمة المطلقة فإننا نقبل فرضية العدم ونرفض الفرضية البديلة، أي أن المعلمة B_i مرفوضة إحصائياً.

وللإشارة فإن قيمة ستودنت الحسابية تعطى بالعلاقة التالية:

$$|T_c| = \frac{\hat{B}_i - B_i}{S(\hat{B}_i)}$$

حيث: \hat{B}_i : مقدر B_i ؛

$S(\hat{B}_i)$: الانحراف المعياري المقدر لـ: \hat{B}_i .

2-2- معامل التحديد R^2

يشرح هذا المعامل العلاقة الموجودة بين المتغير التابع مع عدة متغيرات مستقلة مرة واحدة، كما أنه يبين العلاقة الموجودة بين المتغير التابع وعدة متغيرات مستقلة أخرى ويسمى عندئذ بمعامل الارتباط المتعدد. ويعبر معامل التحديد عن النسبة المئوية التي تفسر بها المتغيرات المستقلة المتغير التابع، ويعرف بأنه عبارة عن نسبة التغيرات المفسرة إلى التغيرات الكلية². وتعطى صيغته الرياضية على النحو التالي:

$$R^2 = \frac{SCE}{SCT} = 1 - \frac{SCR}{SCT}$$

حيث:

SCT : مجموع مربعات الانحرافات الكلية للمتغير التابع عن وسطه؛

SCR : مجموع مربعات الانحرافات المفسرة للمتغير التابع المقدر (\hat{Y}) عن وسطه الحسابي (\bar{Y}) ؛

¹ - كامل علاوي كاظم الفتلاوي، حسن لطيف الزبيدي، القياس الاقتصادي النظرية والتحليل، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2011، ص81.

² - Bourbonnais.R, Op.Cit, p53.

SCE : مجموع مربعات البواقي.

$$0 \leq R^2 \leq 1$$

علما أنه:

إذا كان: $R^2 = 0$: هذا يعني عدم وجود علاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المفسرة.

$R^2 = 1$: هذا يعني أن النموذج ملائم ويؤخذ بعين الاعتبار.

يجب عدم التسرع في الحكم عن العلاقة المقدره من خلال معامل التحديد وحده، فقد تكون القيمة المرتفعة لمعامل التحديد راجعة إلى وجود اتجاه عام قوي بين المتغيرات الموجودة في النموذج المقدر، كما يمكن إرجاع انخفاض قيمة معامل التحديد إلى الصياغة الخاطئة للنموذج، وعدم إدراج متغيرات تفسيرية هامة في النموذج عند تقدير العلاقة. ولذا يجب استخدام معامل التحديد المعدل \bar{R}^2 ، وتأخذ درجات الحرية بعين الاعتبار، ويحبذ هذا التعديل في حالة وجود عدد كبير من المتغيرات التفسيرية، وتعطى صيغته الرياضية على النحو التالي¹:

$$\bar{R}^2 = 1 - (1 - R^2) \left(\frac{n - 1}{n - k} \right)$$

حيث:

\bar{R}^2 : معامل التحديد المعدل؛

R^2 : معامل التحديد؛

n : عدد السنوات؛

k : عدد المعلمات المقدره.

2-3- اختبار المعنوية الكلية للانحدار (Fisher):

يكون هذا النوع من الاختبار باستخدام توزيع فيشر F، بدرجات حرية للبسط $(k-1)$ ، وللمقام $(n-k)$ ، حيث n عدد المشاهدات و k عدد المعالم المقدره².

¹- زهير عماري، مرجع سابق، ص 215.

²- دومنيك سلفادور، سلسلة ملخصات شوم في الإحصاء والاقتصاد القياسي، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، القاهرة، الطبعة العربية الخامسة، 2001، ص 168.

ويكون اختبار المعنوية الكلية للنموذج عن طريق وضع الفرضيتين التاليتين:

$$\begin{cases} H_0 : B_1 = B_2 = \dots = B_j = \dots = B_k = 0 \\ H_1 : \exists B_j \neq 0 \quad j = 1, \dots, k \quad (\text{يوجد على الأقل معامل انحدار واحد غير معدوم}) \end{cases}$$

$$F_{k-1, n-k} = \frac{\sum_{i=1}^n \hat{y}_i^2 / (k-1)}{\sum_{i=1}^n e_i^2 / (n-k)} = \frac{R^2 / (k-1)}{1 - R^2 / (n-k)}$$

$$\hat{y}_i = \hat{Y}_i - \bar{Y} \quad \text{حيث:}$$

وهناك حالتين:

- إذا كان $F_c < F_t$ فإننا نقبل الفرضية H_0 ونرفض الفرضية H_1 ، وهذا يعني أن المعلمتين معدومتين ومنه فإن النموذج ككل ليس له معنوية إحصائية.
- إذا كان $F_c > F_t$ فإننا نقبل الفرضية H_1 ونرفض H_0 ، أي أن المعامل ليست بالضرورة معدومتين معا وهذا يعني أن للنموذج معنوية إحصائية كلية.

3- المعايير القياسية:

تهدف هذه المعايير إلى التأكد من أن الافتراضات التي تقوم عليها المعايير الإحصائية منطبقة مع الواقع، فإذا كانت هذه الافتراضات متوفرة في الواقع، فالمعلمت ستكتسب صفات معينة أهمها: عدم التحيز، والاتساق، أما إذا لم تتحقق هذه الافتراضات فالمعلمت المقدره ستفقد بعض الصفات السابقة، بل ويؤدي إلى عدم صلاحية المعايير الإحصائية نفسها لقياس مدى الثقة في المعلمت المقدره.

3-1- اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء

يعتبر الارتباط الذاتي أحد المشاكل التي ينجر عنها عدم دقة قياس معاملات العلاقات الاقتصادية عند استخدام MCO، حيث يشير الارتباط الذاتي إلى وجود ارتباط بين قيم الأخطاء لنفس المتغير، وعادة ما تخص هذه المشكلة الحد العشوائي U ، حيث تكون قيمة معامل الارتباط بين قيمه المتتالية غير مساوية للصفر، وهذا ما يخل بإحدى فرضيات طريقة المربعات الصغرى العادية.

ويأخذ الارتباط الذاتي رتبا متعددة منها: الرتبة الأولى، الرتبة الثانية، أو رتبة أعلى.

ويمكن تمثيل حالة الارتباط الذاتي من الرتبة الأولى بمعادلة الانحدار التالية¹:

$$e_t = \rho e_{t-1} + u_t$$

حيث:

e_t : قيمة المتغير العشوائي في الفترة الحالية (القيمة المقدرة لحد الخطأ)؛

e_{t-1} : قيمة المتغير العشوائي في الفترة السابقة؛

u_t : الخطأ العشوائي في معادلة الحد العشوائي؛

ρ : معامل الارتباط الذاتي ويمكن قياسه من خلال المعادلة التالية: $\rho = \frac{\sum e_t e_{t-1}}{\sum e_t^2}$.

هناك عدة طرق للكشف عن الارتباط الذاتي للأخطاء نخص بالذكر لا الحصر طريقة داربين واطسون واختبار فان نيومان، وسوف نخص بالتفصيل طريقة داربين واطسون.

طريقة Durbin- Watson:

يستعمل هذا الاختبار لاختبار الفرضيتين التاليتين:

$$\begin{cases} H_0: \rho = 0 \\ H_0: \rho \neq 0 \end{cases}$$

لذا يجب حساب إحصائية داربين واطسون DW وذلك كمايلي:

$$DW = \frac{\sum_{t=2}^n (e_t - e_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^n e_t^2}$$

$$DW = \frac{\sum_{t=2}^n (e_t^2 + e_{t-1}^2 - 2e_t e_{t-1})}{\sum_{t=1}^n e_t^2} = \frac{\sum_{t=2}^n e_t^2 + \sum_{t=2}^n e_{t-1}^2 - 2 \sum_{t=2}^n e_t e_{t-1}}{\sum_{t=1}^n e_t^2}$$

$$\approx 2 - \frac{2 \sum_{t=2}^n e_t e_{t-1}}{\sum_{t=1}^n e_t^2} \approx 2 - 2\rho \approx 2(1 - \rho)$$

¹ - عبد القادر محمد عبد القادر عطية، الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، الدار الجامعية، مصر، 2005، ص 386.

بعد حساب DW نقارنها مع القيمتين الجدوليتين، d_L التي تمثل الحد الأدنى لانعدام الارتباط الذاتي، و d_u التي تمثل الحد الأقصى لانعدام الارتباط الذاتي، وذلك حسب عدد المشاهدات n ، وعدد المتغيرات المفسرة في النموذج عند درجة معنوية 5%¹.

ويتم رفض و قبول الفرضيتين حسب المخطط التالي:

الشكل رقم (4-1): قيم اختبار Durbin-Watson



المصدر: دومنيك سلفادور، سلسلة ملخصات شوم في الإحصاء والاقتصاد القياسي، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، القاهرة، الطبعة العربية الخامسة، 2001، ص 221.

قيمة d الوسطية هي 2 وعندها ينعدم الارتباط الذاتي، أي: $\rho = 0$.

ويتم قبول ورفض H_0 حسب الحالات التالية:

- إذا كانت: $0 < DW < d_L$ معناه وجود ارتباط ذاتي موجب (رفض H_0).
- إذا كانت: $d_L < DW < d_u$ معناه أن الاختبار غير محسوم (هناك شك في وجود ارتباط ذاتي من عدمه).
- إذا كانت: $d_u < DW < 4 - d_L$ معناه عدم وجود ارتباط ذاتي (قبول H_0).
- إذا كانت: $4 - d_u < DW < 4 - d_L$ هذا يعني أنه مجال غير محسوم.
- إذا كانت: $4 - d_L < DW < 4$ هذا يعني وجود ارتباط ذاتي سالب (رفض H_0).

3-2- اختبار عدم ثبات التباين:

من بين فرضيات نموذج الانحدار الخطي هو ثبات تباين حد الخطأ ويترتب على إسقاط هذه الفرضية حدوث عدم ثبات تباين حد الخطأ (اختلاف التباين)، وهذا ما من شأنه أن يجعل تقديرات معالم النموذج بطريقة المربعات الصغرى العادية غير كفؤ (رغم أنها غير متحيزة ومتسقة)، زد إلى ذلك فإن تقديرات

¹ -Damodar N. Gujarati. Econométrie, De Boeck, Bruxelles, 2004, p521.

التباين تكون متحيزة مما يؤدي إلى اختبارات إحصائية غير صحيحة للمعالم وفترات ثقة متحيزة¹. ومن بين الاختبارات التي تكشف عدم ثبات تباين حد الخطأ نجد اختبار White واختبار ARCH-LM.

3-2-1- اختبار وايت (White):

تتمثل خطوات إجراء هذا الاختبار فيما يلي²:

- تقدير انحدار مساعد لـ e_t^2 على المتغيرات $(X_{1t}, X_{2t}, \dots, X_{nt})$ والمتغيرات $(X_{1t}^2, X_{2t}^2, \dots, X_{nt}^2)$ ، أي تقدير الصيغة التالية:

$$e_t^2 = \alpha_1 + \alpha_2 X_{2t} + \alpha_3 X_{3t} + \dots + \alpha_k X_{tk} + \beta_1 X_{2t}^2 + \beta_2 X_{3t}^2 + \dots + \beta_k X_{tk}^2 + \mu_t$$

- حساب معامل التحديد R^2 لهذا الانحدار.

- نقوم باختبار فرضية العدم $H_0 : \alpha_1 = \alpha_2 = \dots = \alpha_k = \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0$ وذلك بمقارنة القيمة $nR^2 = LM$ مع χ^2 عند مستوى معنوية معين ودرجات حرية (K) تساوي عدد المعلمات الانحدارية في صيغة الانحدار المساعد.

فإذا كان: $nR^2 > \chi_{K,0.05}^2$ فإننا نرفض فرض العدم أي توجد هناك مشكلة عدم ثبات التباين.

أما إذا كان: $nR^2 < \chi_{K,0.05}^2$ فإننا نقبل فرض العدم والذي مفاده ثبات تباين حد الخطأ.

3-2-2- اختبار ARCH-LM :

الهدف منه هو معرفة ما إذا كان هناك ارتباط بين مربعات البواقي، وهو يعتمد على مضاعف لاغرانج وإحصائية (χ^2) ، و تتمثل خطوات إجراء هذا الاختبار فيما يلي:

- تقدير النموذج العام بطريقة المربعات الصغرى ثم حساب $\hat{e}_{t-p}^2, \hat{e}_{t-1}^2, \hat{e}_t^2$
- نقوم بتشكيل انحدار $\hat{e}_{t-p}^2, \hat{e}_{t-1}^2, \hat{e}_t^2$ كما يلي:

$$\hat{e}_t^2 = \beta_0 + \beta_1 \hat{e}_{t-1}^2 + \dots + \beta_p \hat{e}_{t-p}^2 + \mu_t$$

- ثم نقوم بحساب معامل التحديد R^2 .

- نقوم باختبار فرضية العدم: $H_0 : \beta_0 = \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_p = 0$

¹ -جومنيك سلفانور ، مرجع سابق، ص 216.
² -عبد القادر محمد عبد القادر عطية، الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، الدار الجامعية، الإسكندرية، الطبعة 2، 2000، ص 447.

وذلك بمقارنة القيمة $nR^2=LM$ مع χ^2 عند مستوى معنوية معين 5% أو 1% ودرجات حرية (K) تساوي عدد المعلمات الانحدارية في صيغة الانحدار السابق.

فإذا كان: $nR^2 > \chi_{K,0.05}^2$ فإننا نرفض فرضية العدم أي أن التباين الشرطي للأخطاء غير متجانس.
وإذا كان: $nR^2 < \chi_{K,0.05}^2$ فإننا نقبل فرضية العدم أي أن التباين الشرطي للأخطاء متجانس (ثابت).

3-3- اختبار التوزيع الطبيعي لبواقي النموذج المقدر:

لاختبار التوزيع الطبيعي لبواقي النموذج المقدر نستخدم اختبار جاك-بيرا كمايلي:

اختبار جاك-بيرا (Jarque-Bera) :

إن من بين فرضيات الانحدار هو أن سلسلة البواقي ذات توزيع طبيعي، ومن أجل اختبار ذلك نقوم بوضع فرضية العدم H_0 القائلة بأن سلسلة البواقي تتبع التوزيع الطبيعي¹.

ويتم قبول أو رفض فرضية العدم انطلاقا من المقارنة بين إحصائية جاك - بييرا $S = \frac{n}{6}\beta_1 + \frac{n}{24}(\beta_2 - 3)^2$ والقيمة الجدولية لكاي مربع $\chi_{\alpha}^2(2)$ عند مستوى معنوية معين حيث:

- إذا كان $S > \chi_{\alpha}^2(2)$ فإننا نرفض فرضية العدم أي أن سلسلة البواقي لا تتبع التوزيع الطبيعي .
- إذا كان $S < \chi_{\alpha}^2(2)$ فإننا نقبل فرضية العدم أي أن سلسلة البواقي تتبع التوزيع الطبيعي .

¹ - Bourbonnais.R, Op.Cit, P230.

المطلب الثاني: نماذج السلاسل الزمنية

يختلف نموذج السلاسل الزمنية عن نماذج الانحدار من حيث البنية والهدف، كون هذه النماذج تقوم بتفسير المتغير التابع بواسطة الزمن أو بسلوك نفس المتغير في الماضي. فهي إذا تعتمد على القيم التاريخية للمتغير المراد التنبؤ بقيمه المستقبلية.

أولاً: مفهوم السلسلة الزمنية ومركباتها

1- تعريف السلسلة الزمنية

تعرف السلسلة الزمنية لظاهرة ما على أنها مجموعة من المعطيات أو المشاهدات مأخوذة على فترات زمنية متتابعة، حيث يختلف الزمن حسب نوع الظاهرة المشاهدة، وبعبارة أخرى فالسلسلة الزمنية لظاهرة معناه بيان قيم هذه الظاهرة خلال مدة معينة من الزمن وتسمى المقادير أو القيم المشاهدة للسلسلة بالقيم الفعلية أو التاريخية، وبذلك يمكن تمييز متغيرين : أحدهما مستقل وهو الزمن ويرمز له بالرمز t والآخر هو القيمة الظاهرة وهو المتغير التابع ويرمز له بالرمز X^1 .

يمكن تمثيل السلسلة الزمنية بيانيا بتعيين أزواج مرتبة (الزمن، قيم الظاهرة) في المستوى البياني، ثم توصيل تلك النقاط، ويسمى المنحنى الناتج: المنحنى التاريخي للسلسلة الزمنية.

كما يمكن ترتيب السلسلة الزمنية حسب: الفترة الزمنية - قيمة الظاهرة كما يلي:

أ - الفترة الزمنية: تأخذ المشاهدات على أبعاد زمنية متساوية ومحدودة، أي خلال أوقات محدودة مثلا أول كل أسبوع، كل شهر، كل سنة، وأخر كل أسبوع، كل شهر وكل سنة.

ب- القيمة الظاهرة: والتي تتغير بالزيادة او بالنقصان حسب الفترة الزمنية المأخوذة.

2- مركبات السلسلة الزمنية.

تتكون السلسلة الزمنية من عناصر جوهرية تغيد في تحديد سلوكها في الماضي والمستقبل، ويمكن إيجاز هذه العناصر أو المركبات فيما يلي:

¹ - BERNARD PY , Statistique Descriptive ,E PUF 4^{ieme} édition , Paris 1996, p 214

2-1 مركبة الاتجاه العام.

الاتجاه العام هو النمو الطبيعي للظاهرة، حيث يعبر عن تطور متغير ما عبر الزمن، سواء كان هذا التطور بميل موجب أو سالب، إلا أن هذا التطور لا يلاحظ في الفترات القصيرة، بينما يكون واضحا في الفترات الطويلة ويرمز له بالرمز T^1 .

2-2- المركبة الفصلية (الموسمية).

هي التغيرات التي تحدث بانتظام في وحدات زمنية متعاقبة والتي تنجم من تأثير عوامل خارجية على متغير ما بطريقة منتظمة، أو هي تقلبات تتكرر على نفس الوتيرة كل سنة. ويرمز لها بـ $(S)^2$.

2-3- المركبة الدورية.

تتعرض هذه المركبة في السلاسل الزمنية الطويلة الأجل، والتي تبرز أثر انتقال الأحوال الاقتصادية مثلا³، من الكساد إلى الانتعاش فالرؤج ثم الركود وهكذا دواليك، فهي تشبه التغيرات الموسمية إلا أنها تتم في فترات أطول نسبيا من الفترات الموسمية، وبالمقارنة بالتغيرات الموسمية فإن طول الفترة الزمنية غير معلوم وإنما يتراوح عادة بين ثلاث سنوات إلى عشر سنوات، وبالتالي يصعب التعرف على التقلبات الدورية ومقاديرها لأنها تختلف اختلافا كبيرا من دورة لأخرى سواء من حيث طول الفترة الزمنية للدورة أو اتساع تقلباتها ومداهها. ونرمز لها بالرمز: C .

2-4- المركبة العشوائية.

وهي تعبر عن تلك التذبذبات غير المنتظمة و بمعنى آخر هي تلك التغيرات الشاذة التي تنجم عن ظروف طارئة لا يمكن التنبؤ بوقوعها أو تحديد نطاق تأثيرها، حيث تنشأ عن أسباب عارضة لم تكن في الحسبان مثل الزلازل، الفيضانات، إضراب العمال.....الخ ويرمز لها بـ: E .

¹- مولود حشمان، نماذج تقنيات التنبؤ القصير المدى، الطبعة الثانية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2002، ص 13 .
²- محمود محمد سليم صالح، مقدمة في الإحصاء، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الأولى، 2008، ص 307.
³- مولود حشمان، مرجع سابق، ص 14 .

ثانيا: دراسة الاستقرارية للسلسلة الزمنية.

تكمن أهمية استقرارية السلسلة الزمنية في أنه عند دراسة سلوك سلسلة زمنية غير مستقرة في فترة معينة، فإنه لا يمكن تعميم هذا السلوك على فترات أخرى (خاصة الفترات المستقبلية). وبما أن الهدف الأساسي من تحليل السلاسل الزمنية هو التنبؤ بسلوك السلسلة الزمنية مستقبلا تكون الاستقرارية عاملا ضروريا للوصول الى قدرة تنبؤية مقبولة.

قبل الشروع في دراسة الاتجاه الأساسي نحو الزيادة أو النقصان لابد من التأكد أولا من وجود اتجاه عام في السلسلة الزمنية، وحسب طبيعة نمو السلسلة يمكننا أن نميز بين سلسلة زمنية مستقرة أو غير مستقرة أي ذات اتجاه عام.

1- الخصائص الإحصائية لاستقرار السلسلة الزمنية.

نقول عن سلسلة زمنية ذات تباين مشترك مستقر اذا كانت أوساطها، وتبايناتها، وتبايناتها المشتركة ثابتة عبر الزمن أي اذا¹:

$$- \text{تذبذبت حول متوسط حسابي ثابت عبر الزمن: } E(Y_t) = E(Y_{t+k}) = \mu$$

- ثبات التباين عبر الزمن:

$$\text{Var}(Y_t) = E(Y_t - E(Y_t))^2 = \text{Var}(Y_{t+k}) = E(Y_{t+k} - E(Y_{t+k}))^2 = \delta^2$$

- أن يكون التباين بين أي قيمتين لنفس المتغير معتمدا على الفجوة الزمنية بين القيمتين وليس على القيمة الفعلية للزمن الذي يحسب عند التباين، أي على الفرق بين الفترة t_1, t_2 وليس على الفترة t_2 أو t_1 .

$$\text{Cov}(Y_t, Y_{t+k}) = E[(Y_t - \mu)(Y_{t+k} - \mu)] = \text{Cov}(Y_{t+k}, Y_{t+k+s})$$

وكحالة خاصة عن السلاسل الزمنية المستقرة نجد التشويش الأبيض (Bruit Blanc)*، حيث تكون السلسلة الزمنية تشويشا أبيض اذا كانت مستقرة تماما، أي: اذا كان متوسطها معدوم وتباينها ثابت وتباينها المشترك معدوم . وبالتالي يكون المتغير العشوائي ε_t المدرج في النموذج الخطي البسيط

¹ - صالح تومي، مدخل لنظرية القياس الاقتصادي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزء الثاني، الجزائر، 1999، ص 173.

* - تسمى أيضا بالصدمات العشوائية وهي عبارة عن متتالية لمتغيرات عشوائية لها نفس التوزيع وهي مستقلة تبادليا.

والمتعدد عبارة عن تشويش أبيض، لأنه يحقق شروط الاستقرار التامة، ويمكن تلخيص خصائصها فيما يلي¹ :

$$\begin{cases} 1. \varepsilon_t \longrightarrow N(0, \delta^2) \\ 2. E(\varepsilon_t) = 0 \\ 3. V(\varepsilon_t) = \delta^2 \\ 4. COV(\varepsilon_t, \varepsilon_{t-k}) = 0 \end{cases} \quad \forall t$$

2- اختبارات استقرارية السلسلة الزمنية:

من أجل معرفة استقرارية السلسلة الزمنية، ننظر إلى الرسم البياني للبيانات الملاحظة، فإذا لوحظ بوضوح تصاعد أو تنازل في الاتجاه العام للسلسلة الزمنية تكون الأوساط العينية لمختلف العينات الجزئية مختلفة نظاميا، وهذا يعني عدم إمكانية تعميم الملاحظات على سيرورة مستقرة، والتي تستلزم نفس القيمة للوسط $E(Y_t)$ بالنسبة لكل t^2 .

وفي حالة عدم إمكانية معرفة استقرارية السلسلة الزمنية بيانيا يوجد هناك العديد من المعايير التي تستخدم في اختبار استقرارية السلسلة الزمنية نذكر منها:

2-1- دالة الارتباط الذاتي:

توضح هذه الدالة الارتباط الموجود بين المشاهدات في فترات مختلفة، وهي ذات أهمية بالغة في إبراز بعض الخصائص الهامة للسلسلة الزمنية³، وتعتبر من أبسط اختبارات الاستقرار.

حيث تتمثل دالة الارتباط الذاتي عند الفجوة K كما يلي:

$$\hat{P}_k = \frac{\sum_{t=k+1}^n (Y_t - E(Y_t))(Y_{t+k} - E(Y_t))}{\sum_{t=1}^n (Y_t - E(Y_t))^2}$$

وتتراوح قيمة معامل الارتباط الذاتي \hat{P}_k بين $1-$ و $1+$ ونقول عن سلسلة أنها مستقرة إذا كان معامل الارتباط الذاتي يساوي الصفر أو قريب منه لأي فجوة أكبر من الصفر ($k > 0$).

¹ - عنان ماجد عبد الرحمان بري، طرق التنبؤ الإحصائي، الجزء الأول، جامعة الملك سعود، السعودية، 2002، ص 12.

² - جعفري جمال، مرجع سابق، ص 79.

³ - صالح تومي، مرجع سابق، ص 175.

يوجد اختبار مشترك لفرضية أن كل معاملات الارتباط الذاتي أنيا مساوية للصفر¹ وهو:

2-1-1- اختبار Q - statistic

ويختبر الفرضيتين التاليتين:

$$\begin{cases} H_0: P_{k1} = P_{k2} = \dots = P_{kn} = 0 \\ H_1: P_{k1} \neq P_{k2} \neq \dots = P_{kn} \neq 0 \end{cases}$$

أقترح هذا الاختبار من طرف BOX-Pierce ويكتب على الشكل الرياضي التالي:

$$Q = n \sum_{k=1}^m \hat{P}_k^2$$

حيث معاملات الارتباط الذاتي تتبع التوزيع الطبيعي أي: $P_k \rightarrow N\left(0, \frac{1}{n}\right)$

حيث: (n : حجم العينة، m : عدد الفجوات).

ويتم الحكم على السلسلة كما يلي:

❖ إذا كان $Q_c > Q_t$ نقول أن السلسلة محل الدراسة غير مستقرة.

❖ إذا كان $Q_c < Q_t$ نقول أن السلسلة محل الدراسة مستقرة.

2-1-2- اختبار $(L - B)$:

تتبع هذه الإحصائية قانون كاي مربع بدرجة حرية $(n - k)$ وتعطى العلاقة الرياضية لهذا

الاختبار، المقترح من طرف ($Ljung - Box$) كما يلي²:

$$Q^* = n(n + 2) \sum_{k=1}^m \left[\frac{\hat{P}_k^2}{n - k} \right] \rightarrow \chi_m^2$$

¹ - Damodar.N, Basic Econometrics, Third Edition, Mc Gran-hill international Editions, 1995, P71.

² - عبد القادر محمد عبد القادر عطية، مرجع سابق، ص 620.

2-2- دالة الارتباط الذاتي الجزئي (FACP) "Fonction d'autocorrelation partielle"

تسمح هذه الدالة من حساب معاملات الارتباط الذاتي الجزئي بين مشاهدات في فترات مختلفة كما تسمح بالخصوص في تشكيل نماذج الانحدار الذاتي والتمثيل البياني لهذه الدالة يسمى بـ correlogramme partielle ويمكن أن تعرف هذه الدالة بالعلاقة الآتية:

$$r(k) = \frac{COV(X_t - X_t^*, X_{t-k} - X_{t-k}^*)}{\sum_{t=1}^k (X_t - \bar{X})^2}$$

حيث : $(k > 0)$

$$X_{t-1}, X_{t-2}, \dots, X_{t-k}$$

(X_t^*) : الانحدار الخطي لـ (X_t) على:

$$X_{t-1}, X_{t-2}, \dots, X_{t-k+1}$$

(X_{t-k}^*) : الانحدار الخطي لـ (X_{t-k}) على:

2-3- اختبار جذر الوحدة للاستقرار (Dickey – Fuller):

تساعد اختبارات ديكي فولر على كشف مركبة الاتجاه العام، كما أنها تساعد على تحديد الطريقة المناسبة لجعل السلسلة مستقرة، ومن أجل فهم هذه الاختبارات لا بد من التفريق بين نوعين من النماذج غير المستقرة¹.

- النموذج $TS(Trend Stationary)$:

هذه النماذج غير مستقرة لها معادلة اتجاه عام محددة فضلا عن سياق عشوائي مستقر توقعه معدوم

$$Y_t = f(t) + \varepsilon_t$$

حيث أن: $f(t)$ دالة كثير حدود للزمن و ε_t تشويش أبيض.

معظم هذه النماذج يأخذ شكل كثير حدود من الدرجة الأولى ويكتب من الشكل:

$$Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 t + \varepsilon_t$$

¹ - Bourbounnais.R, Op-cit, P230.

-النموذج $DS(Difference Stationary)$:

هذه النماذج غير مستقرة ذات اتجاه عام عشوائي وتتميز بوجود جذر الوحدة مرة واحدة على الأقل¹،

$$Y_t = Y_{t-1} + \beta + \varepsilon_t \quad \text{وتأخذ الشكل:}$$

$$(1 - B)^d Y_t = \beta + \varepsilon_t \quad \text{حيث نستعمل الفروقات لجعلها مستقرة أي:}$$

β : ثابت حقيقي B : معامل التأخر d : درجة الفروقات

وفي هذه النماذج عادة ما تستعمل الفروقات من الدرجة الأولى أي: $(d = 1)$ وتأخذ شكلين:

❖ إذا كانت: $\beta = 0$ يسمى النموذج DS بدون مشتقة ويكتب: $Y_t = Y_{t-1} + \varepsilon_t$.

❖ إذا كانت: $\beta \neq 0$ يسمى النموذج DS بالمشتقة ويكتب: $Y_t = Y_{t-1} + \beta + \varepsilon_t$.

إن التمييز بين النوعين السابقين من السلاسل الزمنية يكون باستخدام جذر الوحدة الذي اقترحه (ديكي فولر) عام 1974 ثم قام بتحسينه عام 1981.

2-3-1- اختبار ديكي-فولر البسيط (DF) :

يعتمد اختبار (DF) البسيط على ثلاث معادلات بسيطة تفترض وجود سياق عشوائي من نمط انحدار ذاتي من المرتبة (1) هذه المعادلات هي:

$$Y_t = \phi_1 Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad \text{النموذج الأول:}$$

$$Y_t = c + \phi_1 Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad \text{النموذج الثاني:}$$

$$Y_t = bt + c + \phi_1 Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad \text{النموذج الثالث:}$$

وفرضية هذا الاختبار هي:

$$\begin{cases} H_0: \phi = 1 \\ H_1: |\phi| < 1 \end{cases}$$

¹ - عثمان نزار، منذر العواد، منهجية Box-Jenkins في تحليل السلاسل الزمنية والتنبؤ دراسة تطبيقية على اعداد تلاميذ الصف الأول من التعليم الأساسي في سوريا، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 27، العدد 03، 2011، ص 129.

فإذا كانت الفرضية H_0 محققة في أحد النماذج الثلاثة فالسلسلة غير مستقرة لأسباب إحصائية، لذلك نستعمل اختبار القيمة $(\phi_1 - 1)$ بدلا من ϕ_1 ، وبالتعويض في المعادلات نستعمل ΔY_t بدلا من Y_t أي $(Y_t - Y_{t-1})$ فتصبح النماذج كالتالي:

$$\Delta Y_t = (\phi_1 - 1)Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad \text{النموذج الأول:}$$

$$\Delta Y_t = c + (\phi_1 - 1)Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad \text{النموذج الثاني:}$$

$$\Delta Y_t = bt + c + (\phi_1 - 1)Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad \text{النموذج الثالث:}$$

$$0 = 1 - \phi_1 \quad : H_0 \quad \text{تصبح الفرضية:}$$

ونقوم بالاختبار على النحو التالي:

- حساب القيمة التقديرية لـ ϕ_1 وذلك باستعمال طريقة المربعات الصغرى للنموذج (1)، (2)، (3).

$$\text{- حساب } t_{cal} \text{ وذلك بطريقتين: } t_{cal} = n(\hat{\phi}_1 - 1) \quad \text{أو} \quad t_{cal} = \frac{\hat{\phi}_1 - 1}{\sigma_{\hat{\phi}_1}}$$

ثم نقارن t_{cal} مع t_{tab} فإذا كانت: $t_{tab} < t_{cal}$ نقبل الفرضية H_0 ، يوجد جذر أحادي والسياق غير مستقر، والعكس صحيح.

إن اختبار ديكي فولر البسيط يقتصر على نماذج الانحدار الذاتي من المرتبة (1) وقد قام ديكي فولر بتوسيع الانحدار إلى سياقات الانحدار الذاتي من مرتبة أكبر من الواحد.

2-3-2- اختبار ديكي-فولر المطور (ADF) :

في النماذج السابقة عند استعمالنا لاختبار ديكي-فولر البسيط، فإن النموذج ε_t عبارة عن صدمات عشوائية (تشويش أبيض) افتراضا، وبذلك أهملنا احتمال ارتباط الأخطاء، لذلك فإن اختبار ديكي فولر المطور (الصاعد) عمل على إدراج هذه الفرضية، وبالتقدير بواسطة المربعات الصغرى العادية فإن النماذج السابقة تتغير وتصبح:

$$\Delta Y_t = (\phi_1 - 1)Y_{t-1} - \sum_{j=1}^P \phi_{j+1} \Delta Y_{t-j} + \varepsilon_t \quad \text{النموذج الرابع:}$$

$$\Delta Y_t = (\phi_1 - 1)Y_{t-1} - \sum_{j=1}^P \phi_{j+1} \Delta Y_{t-j} + c + \varepsilon_t \quad \text{النموذج الخامس:}$$

$$\Delta Y_t = (\phi_1 - 1)Y_{t-1} - \sum_{j=1}^P \phi_{j+1} \Delta Y_{t-j} + c + bt + \varepsilon_t \quad \text{النموذج السادس:}$$

إن اختبار ADF يحمل نفس خصائص اختبار DF ، بحيث يستخدم الفروق ذات الفجوات الزمنية ΔY_{t-j+1} حيث: $\Delta Y_{t-1} = Y_{t-1} - Y_{t-2}$ ، $\Delta Y_{t-2} = Y_{t-2} - Y_{t-3}$ ،...، الخ ويتم إدراج عدد من الفروق ذات الفجوة الزمنية حتى تختفي مشكلة الارتباط الذاتي¹.

قبل البدء في تطبيق اختبارات ديكي فولر يجب تحديد درجة التأخير P ، التي من خلالها يتضح الاختبار الذي يجب تطبيقه، ويتم تحديد P على أساس المعيارين التاليين: معيار Akaike ومعيار Schwarz، فيتم أخذ درجة التأخير التي تجعل المعيارين السابقين في أدنى قيمة لهما، وانطلاقاً من درجة التأخير نحدد نوع الاختبار الذي يجبل تطبيقه:

إذا كان: $P = 0$ نطبق اختبار ديكي فولر البسيط DF .

إذا كان: $P \geq 1$ نطبق اختبار ديكي فولر المطور ADF .

المطلب الثالث: عرض طريقة بوكس جينكينز

تعتبر طريقة بوكس جينكينز من بين الطرق التنبؤية الكمية تعتمد أساساً على دراسة السلاسل الزمنية وكشف خصائصها الجوهرية، حيث وضعت هذه الطريقة من طرف كل من Gwrym.M. Njenkins et George E.P Box في سنة 1976 إلى جانب هذا فإنها من بين طرق التنبؤ قصير المدى.

أولاً- النماذج النظرية لطريقة بوكس جينكينز

اقترح بوكس وجينكينز مجموعة من النماذج التي تشرح تحرك السلسلة الزمنية بواسطة قيمها الحالية والماضية، بالإضافة إلى أنها تلعب دوراً مهماً في عملية التنبؤ، ومن بين أهم هذه النماذج نماذج الانحدار الذاتي ونماذج المتوسطات المتحركة والنماذج المختلطة التي تسمى بنماذج الانحدار الذاتي والمتوسط المتحرك.

¹ - عبد القادر محمد عبد القادر عطية، مرجع سابق، ص 623.

1- نماذج الانحدار الذاتي من الدرجة P :AR(P) *

يعرف نموذج الانحدار الذاتي من الدرجة (P) على انه تلك الظاهرة في الفترة الحالية التي تفسر بدلالة نفس الظاهرة في الفترات السابقة والذي يحقق العلاقة الآتية¹ :

$$X_t = \phi_1 X_{t-1} + \phi_2 X_{t-2} + \dots + \phi_p X_{t-p} + \varepsilon_t$$

$$X_t = \sum_{i=1}^p \phi_i X_{t-i} + \varepsilon_t \quad \text{وصيغته العامة هي:}$$

حيث ε_t : صدمات عشوائية

$$\forall i = 1, 2, \dots, p \quad \phi_i: \text{معاملات حقيقية}$$

$$X_t - \sum_{i=1}^p \phi_i X_{t-i} = \varepsilon_t \quad \forall t \in Z$$

وبإدخال معامل التأخر* نستطيع كتابة النموذج بشكل آخر حيث يصبح:

$$(1 - \phi_1 B - \phi_2 B^2 - \dots - \phi_p B^p) X_t = \varepsilon_t$$

$$\phi_p(B) X_t = \varepsilon_t$$

حيث $\phi_p(B)$: كثير حدود مميز للنموذج (X_t)

ونقول عن هذا النموذج انه مستقر إذا كانت جميع جذوره $\phi_p(B)$ اكبر تماما من القيمة (1)

1-1- دالة الارتباط الذاتي FAC بالنسبة لـAR(P) :

تتغير معاملات هذه الدالة باتجاه واحد بالنسبة لـAR(P) حيث أنها تنطلق من الواحد وتبقى في تناقص مستمر، غير أنها لا تتعدم بسرعة في حالة الاستقرار مما يصعب تحديد درجة النموذج وهي تساعد على:

* Auto Régressif

¹ - مولود حشمان، مرجع سابق، ص 123.

* - نسمى معامل التأخير المعامل المعروف كما يلي: $BX_t = X_{t-1}$.

- الكشف على مدى وجود ارتباط بين المشاهدات من خلال حساب معاملات الارتباط الذاتي بين هذه المشاهدات في فترات مختلفة.

- تحديد مدى استقرارية السلسلة الزمنية ويتجلى ذلك في تلاشي المعاملات بسرعة أي قبل الدرجة k والتي تعادل N/4 مشاهدة .

1-2- دالة الارتباط الذاتي الجزئي FACP بالنسبة لـ AR(P)

في الحالة التي يصعب فيها معرفة النموذج AR(P) بواسطة FAC نستعمل الدالة FACP وذلك من خلال معاملاتها التي تنعدم بعد الدرجة P ، والتي تتبع قانون التوزيع الطبيعي، ولهذا يجب التأكد من انعدام هذه المعاملات عندما تكون (k>P) .

2- نماذج المتوسطات المتحركة من الدرجة (q): MA(q) :

نقول عن النموذج $(X_t / t \in Z)^*$ أنه متوسطة متحركة من الدرجة q إذا كانت الظاهرة المدروسة تفسر بدلالة الخطأ العشوائي في الفترة الحالية والفترات السابقة¹ ، والذي يحقق المعادلة التالية :

$$X_t = \varepsilon_t - \theta_1 \varepsilon_{t-1} - \theta_2 \varepsilon_{t-2} - \dots - \theta_q \varepsilon_{t-q}$$

$$X_t = \varepsilon_t - \sum_{j=1}^q \theta_j \varepsilon_{t-j}$$

وصيغتها العامة هي:

حيث ε_t : صدمات عشوائية

$$\forall j = 1.2.3 \dots q \quad \theta_j : \text{معاملات حقيقية}$$

وبإدخال معمل التأخر نستطيع كتابة النموذج بشكل آخر حيث يصبح

$$X_t = (1 - \theta_1 B - \theta_2 B^2 - \dots - \theta_q B^q) \varepsilon_t$$

$$X_t = \theta_q(B) \varepsilon_t \quad \text{أي :}$$

* Z هي مجموعة الأعداد الصحيحة

¹ - محمد شيخي، طرق الاقتصاد القياسي محاضرات وتطبيقات، الطبعة الأولى، دار الحامد، عمان، الأردن، 2012، ص 226.

والمميز في هذا النموذج انه دائما مستقر $(\forall t \in Z)$ حيث أن :

$$E(X_t) = E(\varepsilon_t - \theta_1 \varepsilon_{t-1} - \dots - \theta_q \varepsilon_{t-q}) = 0 \quad \text{المتوسط:}$$

$$V(X_t) = V(\varepsilon_t - \theta_1 \varepsilon_{t-1} - \dots - \theta_q \varepsilon_{t-q}) \quad \text{التباين:}$$

$$= \delta^2 + \theta_1 \delta^2 + \dots + \theta_q \delta^2$$

$$= \delta^2 [1 + \theta_1 + \theta_2 + \dots + \theta_q] = \delta^2 \left(1 + \sum_{j=1}^q \theta_j \right)$$

2-1- دالة الارتباط الذاتي FAC لـ MA(q) :

تتميز معاملات دالة الارتباط الذاتي بالنسبة لنماذج $MA(q)$ بانعدامها مباشرة بعد الدرجة q فإذا كان

النموذج $MA(1)$ فإن $P_2 = 0$ كما أنها تتبع قانون التوزيع الطبيعي ذو التباين $\frac{1}{n} \left(1 + 2 \sum \delta_i^2 \right)$ مهما

كانت $t > q$.

2-2- دالة الارتباط الجزئي FACP بالنسبة لـ MA(q) :

تعد دالة الارتباط الجزئية لنماذج المتوسطات المتحركة رتيبة تماما ومتناقصة بقوة لاتخاذها الجانب التنازلي.

كما تتميز دالة الارتباط الجزئية لنماذج المتوسطات المتحركة بالخصائص التالية¹:

❖ نماذج $MA(q)$ مستقرة دوما لكونها عبارة عن ترتيبه خطية للصدمات العشوائية.

❖ تكون نماذج $MA(q)$ انعكاسية (INVERSIBLE) إذا كان مجموع جذور $\theta(B)$ أصغر من

الواحد.

❖ إذا كانت نماذج $MA(q)$ انعكاسية فإنها تكون مستقرة والعكس غير صحيح.

3- النماذج المختلطة ARMA (p, q) :

نقول عن النموذج $X_t, t \in Z$ أنه نموذج انحدار ذاتي لمتوسطة متحركة من الدرجة (p, q) إذا كانت

الظاهرة الاقتصادية تقدر كدالة تابعة لنفس الظاهرة في الفترات السابقة والأخطاء العشوائية في الفترات

¹ - عنان ماجد عبد الرحمان بري، مرجع سابق، ص 48.

السابقة أيضا فهو نموذج مزيج من نموذج الانحدار الذاتي ونموذج المتوسط المتحرك ونكتب ARMA (p, q) ويكتب رياضيا على الشكل التالي:

$$X_t - \phi_1 X_{t-1} - \dots - \phi_p X_{t-p} = \varepsilon_t - \theta_1 \varepsilon_{t-1} - \dots - \theta_q \varepsilon_{t-q}$$

حيث: ϕ_i : معاملات حقيقية $i = 1.2 \dots p$

θ_j : معاملات حقيقية $j = 1.2 \dots q$

ε_t : صدمات عشوائية .

وبإدخال معامل التأخر (β) نحصل على العلاقة التالية :

$$(1 - \phi_1 \beta - \dots - \phi_p \beta^p) X_t = (1 - \theta_1 \beta - \dots - \theta_q \beta^q) \varepsilon_t \Leftrightarrow \phi(\beta) X_t = \theta(\beta) \varepsilon_t$$

حيث: $[1 - \phi_1 \beta - \dots - \phi_p \beta^p = \phi(\beta)]$ كثير حدود من الدرجة p

$[1 - \theta_1 \beta - \dots - \theta_q \beta^q = \theta(\beta)]$ كثير حدود من الدرجة q

يكون النموذج ARMA(p,q) مستقرا إذا تحقق:

$$1 - \theta_q \neq 0, \phi_p \neq 0$$

2- جميع جذور $\phi(B), \theta(B)$ اكبر تماما من الواحد.

3- جميع جذور $\phi(B), \theta(B)$ لا تكون مشتركة .

4- (ε_t) صدمات عشوائية حيث $E(\varepsilon_t) = 0$ و $V(\varepsilon_t) = \delta^2$ أي $\varepsilon_t \rightarrow N(0, \delta^2)$

ثانيا: منهجية طريقة بوكس جينكينز

تعد منهجية طريقة بوكس جينكينز ضرورية لاستعمال أحسن البرامج حتى تكون لنا القدرة على اختيار النموذج الامثل، وتتمثل مراحلها في تشخيص وتقدير واختيار النماذج وأخيرا القيام بعملية التنبؤ .

1- مرحلة التعرف على النموذج :

تعتبر هذه المرحلة من أهم المراحل لأنه يتم من خلالها التعرف على النموذج الأكثر توافقا مع السلسلة الزمنية وذلك من خلال دراسة دالة الارتباط الذاتي correlogramme ودالة الارتباط الذاتي الجزئي auto-corrélation partielle وتحليل منحنياتها البيانية والتي تسمح بتحديد النماذج الملائمة ولكن الأهم في هذه المرحلة هو فحص استقرار السلسلة الزمنية (X_t) ، وتطبيق التحويلات اللازمة لجعلها مستقرة¹ ، وذلك بتطبيق طريقة الفروقات :

- طريقة الفروقات من الدرجة الأولى وذلك بتطبيق المعادلة :

$$\Delta X_t = X_t - X_{t-1} \Leftrightarrow \Delta X_t = (1 - \beta)X_t$$

أي تصبح هي ΔX_t السلسلة المستقرة.

وفي حالة السلسلة ΔX_t غير مستقرة نواصل في تطبيق طريقة الفروقات إلى غاية الوصول إلى السلسلة

$$\Delta^d X_t = (1 - \beta)^d X_t \quad \text{مستقرة حيث أن:}$$

حيث β : معامل التأخر

d : درجة الفروقات

2- مرحلة التقدير:

بعد التعرف على النموذج المرافق للسلسلة (X_t) وذلك بتحديد كل من (p.d.q) في المرحلة الأولى،

تأتي المرحلة الموالية والتي تتمثل في تقدير المعامل ϕ, θ .

$$\phi = \phi_1 \cdot \phi_2 \cdot \dots \cdot \phi_p$$

$$\theta = \theta_1 \cdot \theta_2 \cdot \dots \cdot \theta_q$$

حيث:

¹ - عثمان نقار، منذر العواد، مرجع سابق، ص 127.

وذلك باستعمال طريقة المعقولية العظمى¹ (Maximum de vraisemblance) التي تعتمد على مبدأ

$$\min(\phi, \theta) = \sum_{t=1}^n \varepsilon_t^2$$

تصغير مربعات البواقي:

$$\varepsilon_t = X_t - \hat{X}_t \text{ و } \varepsilon_t \rightarrow N(0, \sigma^2)$$

حيث:

\hat{X}_t : المشاهدة في اللحظة t معطاة من النموذج المقدر .

كما يمكننا أيضا تقدير المعاملات باستعمال طريقة المربعات الصغرى (MCO) .

3- مرحلة الاختبار:

بعد الانتهاء من مرحلتي تحديد وتقدير النموذج نتطرق إلى اختيار قوة النموذج ومدى توافق النموذج ARMA(p,q) المختار في مرحلة التعرف والمقدر في مرحلة التقدير مع المعطيات المتوفرة والاختبارات التي تطبق على النموذج هي :

3-1- اختبار دالة الارتباط الذاتي للسلسلة:

وذلك بمقارنة دالة الارتباط الذاتي للسلسلة الأصلية مع تلك المتولدة عن النموذج المقدر، فإذا لوحظ وجود اختلاف جوهري بينهما، فإنه يكون دليلا قطعيا على فشل عملية التحديد، وهو ما يستدعي إعادة بناء النموذج وتقديره من جديد، أما إذا تشابهت الدالتين فإننا ننتقل إلى دراسة وتحليل بواقي النموذج، وهذه العملية تتطلب حساب ورسم دالة الارتباط الذاتي لهذه البواقي².

3-2- تحليل دالة الارتباط الذاتي للبواقي:

يمكن التطرق إلى اختبارين يسمحان بتحليل دالة الارتباط الذاتي للبواقي، ويستعملان كثيرا في الجانب التطبيقي وهما:

3-2-1- اختبار: BOX - PIERCE :

تحت فرضية توزيع هذه الدالة طبيعيا بوسط معدوم وتباين يساوي $\frac{1}{n}$ أي: $r_k \sim N\left(0, \frac{1}{n}\right)$

فان: $Q = n \sum_{i=1}^k r_i^2 \sim \chi_{k-p-q}^2$

¹ - جعفري جمال، مرجع سابق، ص 93.

² - المرجع نفسه، ص 95.

$$e_t = \hat{\phi}(B)\hat{\theta}^{-1}(B)X_t \text{ : أين تساوي } r_k = \frac{\sum(e_t \cdot e_{t-1})}{\sum e_t^2} \text{ حيث:}$$

وبمقارنة الإحصائية Q مع x_{k-p-q}^2 المستخرجة من جدول χ^2 يتم قبول أو رفض فرضية العدم التي تجعل كل معاملات دالة الارتباط الذاتي للبواقي معدومة.

حيث:

❖ إذا كانت: $Q < x_{k-p-q}^2$ فإننا نقبل الفرضية H_0 .

❖ إذا كانت: $Q > x_{k-p-q}^2$ فإننا نرفض الفرضية H_0 .

3-2-2- اختبار LJUNG-BOX : تعرف هذه الإحصائية كما يلي:

$$Q^* = n(n+1) \sum_{i=1}^k (n-i) r_i^2 \sim x_{n-p-q}^2$$

يحسب هذا الاختبار من طرف معظم البرامج الإحصائية، ويمكن رفع مستوى المعنوية من 5% إلى 10% وهذا الإجراء وارد نظرا لضعف المعنوية في الميدان التطبيقي. وتعتبر قيمة الاختبار لـ LJUNG-BOX أحسن مما عند BOX-PIERCE¹.

3-3- معايير المفاضلة بين النماذج المرشحة: عند إمكانية تجاوز بعض النماذج المرشحة للاختبارات الإحصائية السابقة الذكر، وللقيام بعملية المفاضلة بينها يتم استعمال المعايير التالية:

✓ **معييار Ackaike:**

يرمز له بالرمز (AIC) ويعد الأكثر استعمالا، ويعطى بالعلاقة التالية²:

$$AIC = \hat{\sigma}^2 \exp \left[2 \left(\frac{P+q}{n} \right) \right]$$

حيث: $\hat{\sigma}^2 = s^2$ محسوبا بطريقة المعقولة العظمى أي بقسمة مجموع مربعات البواقي على عدد المشاهدات فقط، و (p+q): عدد معالم النموذج المقدر. ويكون الاختيار على أساس أصغر قيمة للمعييار.

¹ - Michel Tenenhaus « Méthode statistique en gestion » Dunod ETP . France 1994 , page 309.

² - مولود حشمان، مرجع سابق، ص 172.

✓ معيار Schwarz:

$$BIC = Ln(\hat{\sigma}^2) + \left(\frac{p+q}{n}\right) Ln(n)$$

ويعطى بالعلاقة التالية:

ويكون الاختيار على أساس أصغر قيمة للمعيار.

4- عملية التنبؤ:

بعد الحصول على النموذج النهائي من خلال المراحل الثلاث السابقة نمر إلى آخر عملية والتي تتمثل في حساب التنبؤ وتشكيل مجال الثقة التنبؤية. ليكن X_t نموذج مستقر يمكن كتابته على الشكل التالي :

$$X_t = \sum_{i=0}^{\infty} \Psi_i \varepsilon_{t-i}$$

حيث: ε_t تمثل BB^* ذات التباين δ^2 .

ولأجل التنبؤ بقيم X_{t+h} بدلالة المشاهدات المسجلة قبل اللحظة t (X_t, X_{t-1}, \dots) بدلالة ($\varepsilon_t, \varepsilon_{t-1}, \dots$) فإننا ننطلق من اللحظة المعرفة t ونحسب القيم التنبؤية على فترة زمنية مستقبلية h وبالتالي يمكن كتابة X_{t+h} كما يلي :

$$X_{t+h} = \varepsilon_{t+h} + \Psi_1 \varepsilon_{t+h-1} + \dots + \Psi_{h-1} \varepsilon_{t+1} + \Psi_h \varepsilon_t + \Psi_{h+1} \varepsilon_{t-1} \dots$$

$$\hat{X}_t(h) = \Psi_h \varepsilon_t + \Psi_{h+1} \varepsilon_{t-1} + \dots$$

أما خطأ التنبؤ فيحسب بالعلاقة التالية:

$$e_t(h) = X_{t+h} - \hat{X}_t(h) = \varepsilon_{t+h} + \Psi_1 \varepsilon_{t+h-1} + \dots + \Psi_{h-1} \varepsilon_{t+1}$$

$$\hat{e}_t(h) = \sum_{i=0}^{h-1} \Psi_i \varepsilon_{t+h-i}$$

وهكذا يمكن حساب تباين خطأ التنبؤ $\hat{e}_t(h)$ بسهولة عن طريق العلاقة :

$$VAR(\hat{e}_t(h)) = \delta^2 (1 + \Psi_1^2 + \dots + \Psi_{h-1}^2)$$

* تشويش أبيض (Bruit Blanc).

المبحث الثاني: تقدير دالة واردات القمح في الجزائر.

تتمثل عملية تقدير دالة واردات القمح في الجزائر في تقدير نموذج قياسي يربطها بمختلف المتغيرات التي تعتبر من بين أهم محدداتها، ويكون ذلك انطلاقاً من طريقة المربعات الصغرى العادية (MCO) التي تسمح لنا بتقدير معالم هذا النموذج.

من هذا المنطلق سنتناول في هذا المبحث تقدير واردات القمح في الجزائر، وذلك بدءاً من عرض المتغيرات المحددة لدالة واردات القمح وصولاً إلى عرض مختلف النماذج الممكنة واختيار أمثلها.

المطلب الأول: تعيين النموذج

لتعيين النموذج لابد من تحديد متغيرات النموذج والتوقعات القبلية لها والشكل الرياضي للنموذج.

أولاً: تحديد متغيرات النموذج

لصياغة النموذج لابد من تحديد متغيراته. ولعل أهم المصادر هي النظرية الاقتصادية ومختلف الدراسات السابقة في نفس المجال.

أ- المتغير التابع:

يتمثل في واردات القمح في الجزائر ويرمز له في هذه الدراسة بـ (IMPO)، معبرا عنه بالمليون طن.

ب- المتغيرات المستقلة (المفسرة):

بناءً على ما تمت الإشارة إليه سابقاً، فإن المتغيرات المستقلة المعتمدة في هذه الدراسة تتمثل في:

ب-1- الإنتاج المحلي من القمح: ورمز له في هذه الدراسة بالرمز (PRO)، معبرا عنه بالمليون طن، ويتوقع أن تكون العلاقة بين الإنتاج المحلي واستيراد القمح علاقة عكسية، أي كلما زاد الإنتاج المحلي انخفضت كمية الواردات من القمح.

ب-2- الاستهلاك المحلي من القمح: ورمز له في هذه الدراسة بالرمز (CONS)، معبرا عنه بالمليون طن سنوياً، ويتوقع أن تكون العلاقة بين الاستهلاك واستيراد القمح علاقة طردية، أي كلما زاد معدل الاستهلاك زادت كمية الواردات من القمح.

ب-3- المخزون النهائي من القمح: ويرمز له في هذه الدراسة بـ (SF)، معبرا عنه بالمليون طن سنويا، ويتوقع أن تكون العلاقة عكسية بين المخزون النهائي في السنة (t-1) واستيراد القمح في السنة t.

ب-4- السعر العالمي للقمح: ورمز له في هذه الدراسة بالرمز (PX)، معبرا عنه بالدولار للطن الواحد، ويتوقع أن تكون العلاقة بين السعر العالمي للقمح وكمية الواردات علاقة عكسية أي كلما ارتفع السعر العالمي للقمح تراجعت كمية الواردات والعكس صحيح.

ب-5- متوسط سعر استيراد القمح في الجزائر: ورمز له في هذه الدراسة بالرمز (PM)، معبرا عنه بالدينار الجزائري للطن الواحد، ويتوقع أن تكون العلاقة عكسية أي كلما ارتفع متوسط سعر الاستيراد كلما انخفضت كمية الواردات من القمح.

ب-6- سعر الصرف: من تأثير سعر الصرف أن تخفيض القيمة الخارجية لإحدى العملات سيؤدي إلى تدهور متغيرات التجارة الخارجية وبالتالي فإن العلاقة بين سعر الصرف وواردات القمح علاقة عكسية، وقد رمز له في هذه الدراسة بالرمز (TCH).

ب-7- عدد السكان: وقد رمز له في هذه الدراسة بالرمز (POP)، ويتوقع أن تكون العلاقة بين عدد السكان واستيراد القمح علاقة طردية حيث كلما زاد التعداد السكاني ارتفعت معه كمية الاستهلاك من القمح وبالتالي ارتفاع كمية واردات القمح.

ب-8- احتياطي الصرف الأجنبي: وقد رمز له في هذه الدراسة بالرمز (RS)، ويتوقع أن تكون العلاقة بين احتياطي الصرف الأجنبي واستيراد القمح علاقة طردية، حيث يعتبر احتياطي الصرف مصدر رئيسي لتغطية الواردات بصفة عامة.

ثانيا: تحديد الشكل الرياضي للنموذج

من أجل معرفة الصيغة الرياضية المناسبة لتقدير النموذج للظاهرة محل الدراسة، سنقوم بتجريب نوعين من الصيغ الرياضية لمعادلات النموذج وهي الصيغة الخطية والصيغة اللوغاريتمية الخطية، حيث تعطى الصيغة الرياضية لكل نموذج على النحو التالي:

أ- النموذج الخطي:

تكون الصيغة الرياضية وفقا للنموذج الخطي في صيغة المعادلة التالية:

$$IMPO_t = \beta_0 + \beta_1 PRO_t + \beta_2 CONS_t + \beta_3 SF_t + \beta_4 PX_t + \beta_5 PM_t + \beta_6 TCH_t + \beta_7 POP_t + \beta_8 RS_t + U_t$$

حيث:

- U_t : يمثل حد الخطأ الذي يجب اضافته الى النموذج لينوب عن باقي المتغيرات الغير مدرجة والتي تؤثر على النموذج.
- $(\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \beta_6, \beta_7, \beta_8)$: تمثل معاملات النموذج.
- t : يعبر عن عدد المشاهدات.

ب- النموذج اللوغاريتمي:

وفقا لهذه الصيغة الرياضية (اللوغاريتمية الخطية) يتم تحويل قيم المشاهدات (المتغيرات الداخلة في النموذج) إلى قيم لوغاريتمية، ومنه يكون الشكل للنموذج اللوغاريتمي كالاتي:

$$IMPO_t = \beta_0 \times PRO_t^{\beta_1} \times CONS_t^{\beta_2} \times SF_t^{\beta_3} \times PX_t^{\beta_4} \times PM_t^{\beta_5} \times TCH_t^{\beta_6} \times POP_t^{\beta_7} \times RS_t^{\beta_8} \times U_t$$

$$\Rightarrow Ln (IMPO)_t = Ln\beta_0 + \beta_1 Ln(PRO)_t + \beta_2 Ln(CONS)_t + \beta_3 Ln(SF)_t + \beta_4 Ln(PX)_t$$

$$+ \beta_5 Ln(PM)_t + \beta_6 Ln(TCH)_t + \beta_7 Ln(POP)_t + \beta_8 Ln(RS)_t + Ln(U)_t$$

ثالثا: اختيار طريقة القياس الملائمة

سيتم تقدير معاملات النموذج التي تم وصفها وصياغتها سابقا بطريقة المربعات الصغرى العادية، والتي تعد الأفضل من وجهة نظر المعايير الاقتصادية والإحصائية والقياسية، كونها تستند على مبدأ تصغير مجموع مربعات الأخطاء إلى أدنى حد ممكن أي:

$$\min \sum U_t^2 = \min \sum (Y_t - \hat{Y}_t)^2$$

وسنعمد على مستوى معنوية 5% سواء فيما يخص المعنوية الإحصائية أو في مختلف الاختبارات، ونستعين ببرنامج (Eviews 4) في استخدام طريقة المربعات الصغرى واختباراتها.

المطلب الثاني: تقدير معاملات النموذج

بعد عملية تقدير معالم النموذج تأتي مرحلة تقييم المعلمات المتحصل عليها بواسطة مجموعة من المعايير (إحصائية، قياسية)، حيث سوف يتم اختيار النموذج الأحسن من بين النموذجين (الخطي المتعدد واللوغاريتمي المتعدد) ، ويتم اختبار مدى استقراره، قصد التوصل إلى نموذج صالح للتنبؤ.

أولاً: تقييم معاملات النموذج الخطي المتعدد

1-التقدير الأولي:

بالاعتماد على النموذج الخطي التالي:

$$IMPO_t = \beta_0 + \beta_1 PRO_t + \beta_2 CONS_t + \beta_3 SF_t + \beta_4 PX_t + \beta_5 PM_t + \beta_6 TCH_t + \beta_7 POP_t + \beta_8 RS_t + U_t$$

بعد إدخال جميع المتغيرات في برنامج Eviews 4، لغرض تقدير نتائج النموذج من خلال تطبيق طريقة المربعات الصغرى العادية، كانت النتائج كما يلي:

جدول رقم (4-2): نتائج التقدير الأولي لنموذج الانحدار الخطي المتعدد لواردات القمح في الجزائر

Dependent Variable: IMPO				
Method: Least Squares				
Date: 11/14/15 Time: 13:00				
Sample(adjusted): 1985 2014				
Included observations: 30 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PRO	-0.908605	0.102180	-8.892160	0.0000
CONS	1.463831	0.375725	3.896018	0.0008
PX	0.001561	0.003105	0.502893	0.6203
PM	-4.01E-05	2.53E-05	-1.583924	0.1282
SF(-1)	-0.947229	0.216526	-4.374665	0.0003
TCH	0.029914	0.012083	2.475728	0.0219
POP	-0.000153	0.000135	-1.133823	0.2696
RS	0.008684	0.003979	2.182521	0.0406
C	1.075773	2.024073	0.531489	0.6007
R-squared	0.955393	Mean dependent var	4.951433	
Adjusted R-squared	0.938399	S.D. dependent var	1.202754	
S.E. of regression	0.298517	Akaike info criterion	0.663345	
Sum squared resid	1.871361	Schwarz criterion	1.083705	
Log likelihood	-0.950182	F-statistic	56.22192	
Durbin-Watson stat	2.260468	Prob(F-statistic)	0.000000	

المصدر: تم إعداده اعتماداً على مخرجات برنامج Eviews4

كما يمكن التعبير عن هذا النموذج بالشكل التالي:

$$IMPO_t = 1.075 - 0.908 PRO_t + 1.463CONS_t - 0.947SF_{t-1} + 0.001PX_t - 4.01PM_t + 0.029TCH_t - 0.0001POP_t + 0.008RS_t$$

إن النموذج القياسي الأولي لواردات القمح في الجزائر خلال الفترة 1984-2014 وانطلاقاً من هذه الدالة لا تتماشى جميع نتائج وقوانين النظرية الاقتصادية ولا تتوافق كلها مع التوقعات المسبقة، حيث نجد أن معلمات الإنتاج المحلي والاستهلاك المحلي، متوسط سعر الاستيراد والمخزون النهائي للسنة السابقة واحتياطي الصرف الأجنبي تتوافق إشاراتهما مع التوقعات المسبقة وقوانين النظرية الاقتصادية، في حين أن إشارات معلمات السعر العالمي للقمح وسعر الصرف وعدد السكان لا تتوافق مع التوقعات المسبقة وقوانين النظرية الاقتصادية وعليه فالنموذج يعتبر مرفوضاً من الناحية الاقتصادية ولا يتطلب إخضاعه إلى الاختبارات الإحصائية والقياسية.

2- أفضل نموذج مقدر والاختبارات الإحصائية المتعلقة به.

اعتماداً على تقنيات اختيار النموذج الأمثل من بين كل الدوال المقدرية نعيد التقدير بواسطة نفس الطريقة (طريقة المربعات الصغرى) بتعديل النموذج أي نزع المتغيرات المرفوضة اقتصادياً وقياسياً وذلك بإزالة مشكل الارتباط بين المتغيرات التفسيرية والحد العشوائي وبحذف المتغيرات التي ليس لها معنوية إحصائية، وقد تحصلنا على النموذج الذي يعتبر الأفضل من الناحية الإحصائية والقياسية بعد عدة محاولات من التصحيح والتغيير وهو كالتالي:

الجدول رقم(4-3): نتائج تقدير النموذج الخطي الأمثل لواردات القمح في الجزائر

Dependent Variable: IMPO Method: Least Squares Date: 11/12/15 Time: 13:20 Sample(adjusted): 1986 2014 Included observations: 29 after adjusting endpoints Convergence achieved after 6 iterations				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PRO	-0.779894	0.133170	-5.856376	0.0000
RS	0.017803	0.002786	6.391131	0.0000
C	5.718680	0.438203	13.05030	0.0000
AR(2)	0.573690	0.158174	3.626956	0.0013
R-squared	0.837062	Mean dependent var		5.025621
Adjusted R-squared	0.817509	S.D. dependent var		1.152073
S.E. of regression	0.492154	Akaike info criterion		1.547392
Sum squared resid	6.055389	Schwarz criterion		1.735984
Log likelihood	-18.43718	F-statistic		42.81072
Durbin-Watson stat	2.300359	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.76	-.76		

المصدر: تم إعداده اعتماداً على مخرجات برنامج Eviews4

إذن النموذج النهائي يصبح على الشكل التالي:

$$IMPO = 5.71 - 0.77PRO_t + 0.01RS_t + 0.57AR(2)$$

(13.05) (-5.85) (6.39) (3.62)

$R^2 = 0.8370$ $\overline{R^2} = 0.8175$ $DW = 2.30$ $N = 29$

2-1- الدراسة الاقتصادية للنموذج الأمثل:

من خلال أفضل نموذج مقدر بالنسبة للعلاقة الاقتصادية بين المتغير التابع والمتغيرات المفسرة نجد مايلي:

- **معلمة الانتاج المحلي للقمح:** إشارتها سالبة، أي أن العلاقة عكسية بين المتغير التابع الممثل بكمية الواردات من القمح والمتغير المفسر الممثل في الإنتاج المحلي من القمح وتتفق هذه النتيجة مع التوقعات والتحليل الوقائي السابق الذكر ومنطق النظرية الاقتصادية، حيث انه كلما زادت الكمية المنتجة من القمح محليا بواحد مليون طن فان كمية الواردات ستتراجع بـ: 0.77 مليون طن، ومنه فان معلمة هذا المتغير لها معنوية اقتصادية.
 - **معلمة احتياطي الصرف:** إشارتها موجبة، أي أن العلاقة طردية بين المتغير التابع وهذا المتغير المفسر، وتتفق هذه النتيجة مع التوقعات السابقة الذكر ومنطق النظرية الاقتصادية، حيث انه كلما زادت احتياطي الصرف بواحد مليار دولار تزداد كمية الواردات من القمح بـ: 0.01 مليون طن، ومنه فان معلمة هذا المتغير لها معنوية اقتصادية.
- يستخلص أن هذا النموذج المقدر لواردات القمح في الجزائر مقبول اقتصاديا، ومنه يمكن اجراء الدراسة الإحصائية لهذا النموذج.

2-2- الدراسة الإحصائية للنموذج الخطي الأمثل:

سيتم اختبار معنوية المعالم ومعنوية النموذج ككل كما يلي:

➤ اختبار معنوية المعالم

تستخدم إحصائية ستودنت t لتقييم معنوية معالم النموذج، ومن ثم تقييم تأثير المتغيرات المفسرة على المتغير التابع باختبار الفرضيات الخاصة بالمعلمت المقدر على النحو التالي:

$$\begin{cases} H_0: \beta_0 = 0 & \text{فرضية العدم:} \\ H_1: \beta_0 \neq 0 & \text{الفرضية البديلة:} \end{cases}$$

يمكن توضيح نتائج اختبار معنوية المعالم حسب الجدول رقم (4-4) الذي يحتوي على إحصائية ستيودنت المحسوبة وكذا الجدولية، حيث يتم استخراج هذه الأخيرة من جدول ستيودنت عند مستوى معنوية 5% وبدرجة حرية مساوية لـ (n-k-1) وتساوي (29-4=25) لنجد $t_{n-k}^{\alpha} = t_{25}^{0.05} = 2.060$.

الجدول رقم (4-4): نتائج اختبار ستيودنت لمعاملات النموذج

المقارنة	الاحتمال	القيمة الجدولية	القيم المحسوبة	المعاملات	المقدرات
2.060 < 5.586	0.0000	2.060	5.586	β_1	PRO
2.060 < 6.391	0.0000	2.060	6.391	β_2	RS
2.060 < 3.626	0.0013	2.060	3.626	β_3	AR(2)
2.060 < 13.050	0.0000	2.060	13.050	β_0	c

المصدر: من إعداد الطالب انطلاقا من الجدول رقم (3-4)

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ:

- بالنسبة لمعامل الإنتاج المحلي من القمح، نلاحظ أن القيمة الإحصائية لستيودنت المحسوبة لـ (β_1) أكبر من القيمة الجدولية، واحتمال الخطأ معدوم، وعليه نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة، هذا يعني أن الإنتاج المحلي من القمح ذو معنوية إحصائية عند مستوى معنوية 5% في تفسير واردات القمح في الجزائر خلال الفترة محل الدراسة، وبالتالي فهو متغير مؤثر على واردات القمح.

- أما بالنسبة لمعامل احتياطي الصرف الأجنبي، نلاحظ أن القيمة الإحصائية لستيودنت المحسوبة لـ (β_2) أكبر من قيمتها الجدولية، وأن احتمال الخطأ معدوم، وعليه نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة، إذ يمكن القول أن احتياطي الصرف ذو معنوية إحصائية عند مستوى معنوية 5% في تفسير واردات القمح خلال فترة الدراسة، وبالتالي فهو متغير مؤثر على واردات القمح.

- أما فيما يخص معامل الارتباط الذاتي $AR(2)$ ، نلاحظ أن القيمة الإحصائية لستيوننت المحسوبة لـ (β_3) أكبر من قيمتها الجدولية، وأن احتمال الخطأ مساو لـ 0.13%، وعليه نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة.

- أما معامل الثابت، نلاحظ أن قيمة إحصائية ستيوننت المحسوبة لـ β_0 أكبر كذلك من قيمتها الجدولية، واحتمال الخطأ معدوماً، وعليه نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة، وعليه فإن للثابت معنوية إحصائية.

➤ اختبار المعنوية الكلية للنموذج

لاختبار المعنوية الكلية للنموذج نستخدم معامل التحديد R^2 واختبار فيشر F وذلك كما يلي:

- معامل التحديد R^2 :

القيمة المتحصل عليها لمعامل التحديد مساوية لـ 0.8370، حيث أن واردات القمح مفسرة بنسبة 83.70% من طرف المتغيرات المفسرة، مما يدل على أن هناك ارتباط قوي بين واردات القمح والمتغيرات المفسرة، أما الباقي 16.30% تفسرها عوامل أخرى غير مدرجة في النموذج ومتضمنة في حد الخطأ.

- اختبار فيشر F

يهدف هذا الاختبار، لاختبار المعنوية الكلية لنموذج الانحدار وذلك في ظل الفرضيتين التاليتين:

$$\begin{cases} H_0: \beta_0 = \beta_1 = \beta_2 = 0 & \text{فرضية العدم:} \\ H_1: \beta_0 \neq 0, \beta_1 \neq 0, \beta_2 \neq 0, \beta_3 \neq 0 & \text{الفرضية البديلة:} \end{cases}$$

حيث يقصد بالفرضية الأولى أنه لا توجد علاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المفسرة، أما الفرضية البديلة فيقصد بها وجود على الأقل عامل واحد من المعاملات في النموذج غير معدوم.

يتم مقارنة قيمة F المحسوبة والتي تقدر بـ 42.81 بقيمة F الجدولية التي يتم استخراجها من جدول فيشر عند معنوية 5%، وبدرجة حرية للبسط والمقام كمايلي:

$$F^k_{n-k-1} = F^3_{29-3-1} = F^3_{25} = 2.99$$

ومنه نلاحظ أن F المحسوبة أكبر من F الجدولية، وعليه نرفض فرضية العدم التي تنص على أن كل معاملات المتغيرات المفسرة مساوية للصفر، ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود على الأقل

معامل واحد من المعاملات التي يتضمنها النموذج لا تساوي للصفر، مما يدل على وجود علاقة معنوية بين المتغير التابع والمتغيرات المفسرة وعليه فإن للنموذج ككل معنوية إحصائية.

ثانيا: تقييم معلمات النموذج اللوغاريتمي المتعدد

1- التقدير الأولي:

بالاعتماد على النموذج اللوغاريتمي التالي:

$$\ln(IMPO)_t = \ln\beta_0 + \beta_1\ln(PRO)_t + \beta_2\ln(CONS)_t + \beta_3\ln(SF)_{t-1} + \beta_4\ln(PX)_t + \beta_5\ln(PM)_t + \beta_6\ln(TCH)_t + \beta_7\ln(POP)_t + \beta_8\ln(RS)_t + \ln(U)_t$$

بعد إدخال جميع المتغيرات في برنامج (Eviews 4)، لغرض تقدير نتائج النموذج من خلال تطبيق طريقة المربعات الصغرى العادية، كانت النتائج كما يلي:

جدول رقم(4-5): نتائج التقدير الأولي لنموذج الانحدار اللوغاريتمي المتعدد لواردات القمح في الجزائر

Dependent Variable: LNIMPO				
Method: Least Squares				
Date: 07/02/16 Time: 09:57				
Sample(adjusted): 1985 2014				
Included observations: 30 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNPRO	-0.303697	0.040633	-7.474205	0.0000
LNCONS	1.801037	0.574450	3.135238	0.0050
LN PX	-0.077129	0.123331	-0.625380	0.5385
LNPOP	-0.475435	0.947418	-0.501822	0.6210
LNPM	-0.045979	0.089901	-0.511438	0.6144
LNTCH	0.104702	0.118911	0.880511	0.3885
LNSF-1	-0.126720	0.045987	-2.755570	0.0119
LNRS	0.039202	0.029171	1.343861	0.1933
C	3.573623	8.662347	0.412547	0.6841
R-squared	0.938508	Mean dependent var	1.570138	
Adjusted R-squared	0.915083	S.D. dependent var	0.249942	
S.E. of regression	0.072834	Akaike info criterion	-2.157929	
Sum squared resid	0.111402	Schwarz criterion	-1.737570	
Log likelihood	41.36894	F-statistic	40.06352	
Durbin-Watson stat	2.353820	Prob(F-statistic)	0.000000	

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات Eviwes4

كما يمكن التعبير عن النموذج السابق بالشكل التالي:

$$\ln(IMPO)_t = 3.57 - 0.30\ln(PRO)_t + 1.80\ln(CONS)_t - 0.12\ln(SF)_{t-1} - 0.07\ln(PX)_t - 0.04\ln(PM)_t + 0.10\ln(TCH)_t - 0.47\ln(POP)_t + 0.03\ln(RS)_t$$

إن النموذج القياسي اللوغاريتمي الأولي لواردات القمح في الجزائر خلال الفترة 1984-2014 وانطلاقاً من هذه الدالة لا تتماشى جميع نتائجها وقوانين النظرية الاقتصادية ولا تتوافق كلها مع التوقعات المسبقة، حيث نجد أن معاملات الإنتاج المحلي والاستهلاك المحلي متوسط سعر الاستيراد والمخزون النهائي للسنة السابقة واحتياطي الصرف الأجنبي والسعر العالمي للقمح، تتوافق إشاراتهما مع التوقعات المسبقة وقوانين النظرية الاقتصادية، في حين أن إشارات معاملات سعر الصرف وعدد السكان لا تتوافق مع التوقعات المسبقة وقوانين النظرية الاقتصادية، وعليه فالنموذج يعتبر مرفوضاً من الناحية الاقتصادية ولا يتطلب إخضاعه إلى الاختبارات الإحصائية والقياسية.

2- أفضل نموذج مقدر والاختبارات الإحصائية المتعلقة به:

اعتماداً على تقنيات اختيار النموذج الأمثل من بين كل الدوال المقدر نعيد التقدير وبعد عدة محاولات من التصحيح والتغيير تحصلنا على النموذج التالي :

الجدول رقم (4-6): نتائج تقدير النموذج اللوغاريتمي المتعدد الأمثل لواردات القمح في الجزائر

Dependent Variable: LNIMPO Method: Least Squares Date: 07/02/16 Time: 09:48 Sample: 1984 2014 Included observations: 31				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNPRO	-0.241848	0.034810	-6.947568	0.0000
LNCONS	1.411671	0.104504	13.50828	0.0000
LNPX	-0.184701	0.036144	-5.110168	0.0000
R-squared	0.912891	Mean dependent var		1.552702
Adjusted R-squared	0.906669	S.D. dependent var		0.264221
S.E. of regression	0.080720	Akaike info criterion		-2.103894
Sum squared resid	0.182440	Schwarz criterion		-1.965121
Log likelihood	35.61035	Durbin-Watson stat		2.338663

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات Eviews4

إن النموذج النهائي يصبح على الشكل التالي:

$$Ln(IMPO)_t = -0.24Ln(PRO)_t + 1.41Ln(CONS)_t - 0.18Ln(PX)_t$$

(6.94) (13.50) (5.11)

$R^2 = 0.9128$ $\overline{R^2} = 0.9066$ $DW = 2.33$ $N = 31$

2-1- الدراسة الاقتصادية للنموذج اللوغاريتمي الأمثل:

نلاحظ من خلال أفضل نموذج مقدر بالنسبة للعلاقة الاقتصادية بين المتغير التابع والمتغيرات المفسرة مايلي:

- **معلمة الإنتاج المحلي للقمح:** إشارتها سالبة، أي أن العلاقة عكسية بين المتغير التابع الممثل بكمية الواردات من القمح والمتغير المفسر الممثل في الإنتاج المحلي من القمح، وتتفق هذه النتيجة مع التوقعات القبلية والتحليل الوقائي السابق الذكر ومنطق النظرية الاقتصادية.
- **معلمة الاستهلاك المحلي للقمح:** إشارتها موجبة، أي أن العلاقة طردية بين المتغير التابع وهذا المتغير المفسر، وتتفق هذه النتيجة مع التوقعات السابقة الذكر ومنطق النظرية الاقتصادية.
- **معلمة السعر العالمي للقمح:** إشارتها سالبة، أي أن العلاقة عكسية بين المتغير التابع وهذا المتغير المفسر، وتتفق هذه النتيجة مع التوقعات السابقة الذكر ومنطق النظرية الاقتصادية.

إذن نستنتج أن هذا النموذج المقدر لواردات القمح في الجزائر مقبول اقتصاديا، ومنه يمكننا أن نواصل في الدراسة الإحصائية لهذا النموذج.

2-2- الدراسة الإحصائية للنموذج اللوغاريتمي الأمثل:

سيتم اختبار معنوية المعالم ومعنوية النموذج ككل كما يلي:

➤ اختبار معنوية المعالم

تستخدم إحصائية ستودنت t لتقييم معنوية معالم النموذج ويمكن توضيح نتائج اختبار معنوية المعالم حسب الجدول الموالي الذي يحتوي على إحصائية ستودنت المحسوبة وكذا الجدولية، حيث يتم استخراج هذه الأخيرة من جدول ستودنت عند معنوية 5% وبدرجة حرية مساوية لـ $(n-k)$ وتساوي $28=31-3$

$$لنجد \quad t_{n-k}^{\alpha} = t_{28}^{0.05} = 2.048$$

الجدول رقم (4-7): نتائج اختبار ستيودنت لمعاملات النموذج اللوغاريتمي

المقارنة	الاحتمال	القيمة الجدولية	القيم المحسوبة	المعاملات	المقدرات
2.048 < 6.947	0.0000	2.048	6.947	β_1	PRO
2.048 < 13.508	0.0000	2.048	13.508	β_2	CONS
2.048 < 5.110	000.00	2.048	5.110	β_3	PX

المصدر: من إعداد الطالب انطلاقا من الجدول رقم (4-6)

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ:

- بالنسبة لمعامل الإنتاج المحلي من القمح، نلاحظ أن القيمة الإحصائية لستيوذنت المحسوبة لـ β_1 أكبر من قيمتها الجدولية، واحتمال الخطأ معدوم، وعليه نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة، هذا يعني أن الإنتاج المحلي من القمح ذو معنوية إحصائية عند مستوى معنوية 5% في تفسير واردات القمح في الجزائر خلال الفترة محل الدراسة، وبالتالي فهو متغير مؤثر على واردات القمح.

- أما بالنسبة لمعامل الاستهلاك المحلي من القمح، نلاحظ أن قيمة إحصائية ستيودنت المحسوبة لـ β_2 أكبر من قيمتها الجدولية، وأن احتمال الخطأ معدوم، وعليه نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة، إذ يمكن القول أن الاستهلاك المحلي ذو معنوية إحصائية عند مستوى معنوية 5% في تفسير واردات القمح خلال فترة الدراسة، وبالتالي فهو متغير مؤثر على واردات القمح.

- أما فيما يخص معامل السعر العالمي للقمح، نلاحظ أن قيمة إحصائية ستيودنت المحسوبة لـ β_3 أكبر من قيمتها الجدولية، وأن احتمال الخطأ معدوم، وعليه نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة، إذ يمكن القول أن السعر العالمي للقمح ذو معنوية إحصائية عند مستوى معنوية 5% في تفسير واردات القمح خلال فترة الدراسة، وبالتالي فهو متغير مؤثر على واردات القمح.

➤ اختبار المعنوية الكلية للنموذج

لاختبار المعنوية الكلية للنموذج نستخدم معامل التحديد R^2 واختبار فيشر F وذلك كما يلي:

- معامل التحديد R^2 :

القيمة المتحصل عليها لمعامل التحديد مساوية لـ 0.9128، حيث أن واردات القمح مفسرة بنسبة 91.28% من طرف المتغيرات المفسرة، مما يدل على أن هناك ارتباط قوي بين واردات القمح والمتغيرات المفسرة، أما الباقي 8.72% تفسرها عوامل أخرى غير مدرجة في النموذج ومتضمنة في حد الخطأ.

- اختبار فيشر F

نقوم بحساب قيمة احصائية فيشر عن طريق العلاقة التالية:

$$F = \frac{\frac{R^2}{K-1}}{\frac{1-R^2}{n-k}} = 146.75$$

يتم مقارنة قيمة F المحسوبة والتي تقدر بـ 146.75 بقيمة F الجدولية التي يتم استخراجها من جدول فيشر عند معنوية 5%، وبدرجة حرية للبسط والمقام كمايلي:

$$F^k_{n-k-1} = F^3_{31-3-1} = F^3_{25} = 2.96$$

ومنه نلاحظ أن F المحسوبة أكبر من F الجدولية، وعليه نرفض فرضية العدم التي تنص على أن كل معاملات المتغيرات المفسرة مساوية للصفر، ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على وجود على الأقل معامل واحد من المعاملات التي يتضمنها النموذج لا تساوي للصفر، مما يدل على وجود علاقة معنوية بين المتغير التابع والمتغيرات المفسرة وعليه فإن للنموذج ككل معنوية إحصائية.

المطلب الثالث: اختيار النموذج الأفضل واختباره من الناحية القياسية

بعد تطبيق المعايير الاقتصادية والإحصائية على دالة واردات القمح في الجزائر، أفضت العملية إلى اختيار نموذج خطي متعدد وآخر نموذج لوغاريتمي متعدد، ولما كان الهدف من هذا المبحث هو الوقوف على أفضل نموذج مقدر لدالة واردات القمح، فإننا سنقوم بالخطوة الموالية، والمتمثلة في اختيار أفضل نموذج من بين النموذجين السابقين، لغرض تحديد النموذج القياسي الأفضل.

أولاً: اختيار النموذج الأفضل

من اجل معرفة الصيغة الرياضية المناسبة للنموذج المراد دراسته، أي معرفة نوع العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات التفسيرية فيما يخص العلاقة الخطية أو اللوغاريتمية، سوف نقوم بالمفاضلة بين نتائج تقدير كل من الصيغة النهائية للنموذجين الخطي واللوغاريتمي، وذلك بالاعتماد على بعض المعايير الإحصائية، ويمكن تلخيص النتائج المتوصل إليها في الجدول التالي:

جدول رقم(4-8): معايير المفاضلة بين النموذجين

النموذج	المعيار	معيار AKAIKE	معيار SCHWARZ	R^2	$\overline{R^2}$	F	SCR
الخطي المتعدد	1.54	1.73	0.8370	0.8175	42.81	6.05	
اللوغاريتمي المتعدد	2.10-	1.96-	0.9128	0.9066	146.75	0.18	

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على الجدولين رقم (3-4) و(4-6) على التوالي.

يكون النموذج المختار هو الذي يعطي أقل قيمة لمعيارى AKAIKE و SCHWARZ مع مستوى أعلى لمعامل التحديد المعدل $\overline{R^2}$ ومستوى اقل لمجموع مربعات البواقي SCR ، وبالتالي فحسب نتائج الجدول رقم (4-8) فان النموذج اللوغاريتمي هو الأفضل من الناحية الاحصائية، وعليه سوف نستخدمه للدراسة القياسية.

ثانياً: اختبار النموذج اللوغاريتمي من الناحية القياسية.

بعد القيام باختبار النموذج من الناحية الاقتصادية والإحصائية وكذا المعنوية الكلية للانحدار، سوف نستخدم المعايير القياسية لمعرفة مدى انسجام وتطابق الفروض الخاصة بحد الخطأ.

1- اختبار عدم ثبات التباين

لإجراء هذا الاختبار سوف يتم الاعتماد على اختبار (وايت) للكشف عن عدم ثبات التباين أم لا، والذي يعتمد بالدرجة الأولى على تقدير انحدار مساعد بين (e_i^2) من جهة والمتغيرات المفسرة من جهة أخرى، ومن ثم يتم اختبار فرضية العدم التالية: $H_0: \beta_0 = \beta_1 = \beta_2 = 0$.

وفقا لهذا الاختبار وباستعمال برنامج (EViews4) نتحصل على الانحدار المساعد التالي:

الجدول رقم (4-9) : نتائج اختبار white

White Heteroskedasticity Test:				
F-statistic	0.709139	Probability	0.645494	
Obs*R-squared	4.668221	Probability	0.587014	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 07/02/16 Time: 10:03				
Sample: 1984 2014				
Included observations: 31				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.810799	0.663172	-1.222609	0.2333
LNPRO	0.002190	0.007478	0.292910	0.7721
LNPRO^2	0.002520	0.008368	0.301167	0.7659
LNCONS	0.113540	0.184037	0.616941	0.5431
LNCONS^2	-0.028424	0.051668	-0.550129	0.5873
LNPX	0.271847	0.277655	0.979083	0.3373
LNPX^2	-0.026189	0.026972	-0.970991	0.3412
R-squared	0.150588	Mean dependent var	0.005885	
Adjusted R-squared	-0.061765	S.D. dependent var	0.010581	
S.E. of regression	0.010902	Akaike info criterion	-6.003971	
Sum squared resid	0.002853	Schwarz criterion	-5.680168	
Log likelihood	100.0616	F-statistic	0.709139	
Durbin-Watson stat	2.138256	Prob(F-statistic)	0.645494	

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews4

بملاحظة الجدول رقم (4-9) نجد أن $WH=4.66$ ، يجب مقارنة هذه الأخيرة بـ $\chi^2_{6,0.05}$ ، والتي يتم

استخراجها من جدول χ^2 لنجد: $\chi^2_{6,0.05} = 12.59$

بالمقارنة نجد أن إحصائية $\chi^2_{6,0.05}$ أكبر من إحصائية (white) أي $4.66 < 12.59$ إذا نقبل فرضية العدم، وهذا يعني ثبات التباين.

2- اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء:

من المفترض أنه ليس هناك ارتباط بين عناصر الخطأ من مشاهدة لأخرى، غير أن هذا الافتراض يصعب تحقيقه دائما خاصة إذا ما تعلق الأمر ببيانات على شكل سلسلة زمنية، وبالتالي يجب معالجة هذه الوضعية حتى يكون النموذج أكثر دقة.

ولاكتشاف هذا الخلل يتم الاعتماد على اختبار داربين واطسون "DW"، والذي يختبر الفرضيتين التاليتين:

$$\begin{cases} H_0: \rho = 0 & \text{فرضية العدم التي تنص على انعدام الارتباط الذاتي للأخطاء:} \\ H_0: \rho \neq 0 & \text{الفرضية البديلة التي تنص على وجود الارتباط الذاتي للأخطاء:} \end{cases}$$

حيث من خلال الاختبار نقوم بالمقارنة بين قيمة (DW) المحسوبة والتي تساوي $DW=2.33$ ، وقيمة إحصائية داربين واطسون المستخرجة من الجدول أذنين بعين الاعتبار عدد المشاهدات $n=31$ وعدد المتغيرات المفردة $k=3$ ، لنجد قيم كلا من d_U و d_L وهما مساويان لـ 1.65 و 1.23 على التوالي.

ولمعرفة وجود الارتباط الذاتي للأخطاء من عدمه نقوم بإعداد الشكل التالي:

الشكل رقم (4-2): نتائج اختبار وجود الارتباط الذاتي للأخطاء من عدمه

0	$d_L=1.23$	$d_U=1.65$	2	2.35	2.8	4
			DW=2.33			
وجود ارتباط ذاتي للأخطاء	منطقة غير محسومة	عدم وجود ارتباط ذاتي للأخطاء		منطقة غير محسومة	وجود ارتباط ذاتي سالب للأخطاء	

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج EViews4

بملاحظة الشكل رقم(4-2) نجد أن إحصائية داربين واطسون المحسوبة تقع في منطقة عدم وجود ارتباط ذاتي للأخطاء، وعليه فإن النموذج لا يحتوي على مشكل الارتباط الذاتي للأخطاء.

3- اختبار ARCH-LM :

إن الهدف من اختبار "ARCH-LM" هو معرفة ما إذا كان هناك ارتباط بين مربعات البواقي من عدمه، وهو يعتمد على مضاعف لاغرانج (إحصائية χ^2)، عند مستوى معنوية معين 5% أو 1% ودرجات حرية (K) تساوي عدد معلماته الانحدارية في صيغة الانحدار الخاصة بهذا الانحدار، وذلك بمقارنتها بالقيمة $nR^2=LM$.

وبالاستعانة ببرنامج (Eviews) فإننا نتحصل على نتائج اختبار "ARCH-LM" الخاصة بهذا النموذج والتي يمكن توضيحها في الجدول الموالي:

الجدول رقم(4-10): نتائج اختبار ARCH-LM

ARCH Test:				
F-statistic	0.136214	Probability	0.714851	
Obs*R-squared	0.145237	Probability	0.703130	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 11/14/15 Time: 23:46				
Sample(adjusted): 1985 2014				
Included observations: 30 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.005645	0.002273	2.483285	0.0193
RESID^2(-1)	0.069307	0.187787	0.369071	0.7149
R-squared	0.004841	Mean dependent var	0.006053	
Adjusted R-squared	-0.030700	S.D. dependent var	0.010719	
S.E. of regression	0.010883	Akaike info criterion	-6.138938	
Sum squared resid	0.003316	Schwarz criterion	-6.045525	
Log likelihood	94.08408	F-statistic	0.136214	
Durbin-Watson stat	1.983724	Prob(F-statistic)	0.714851	

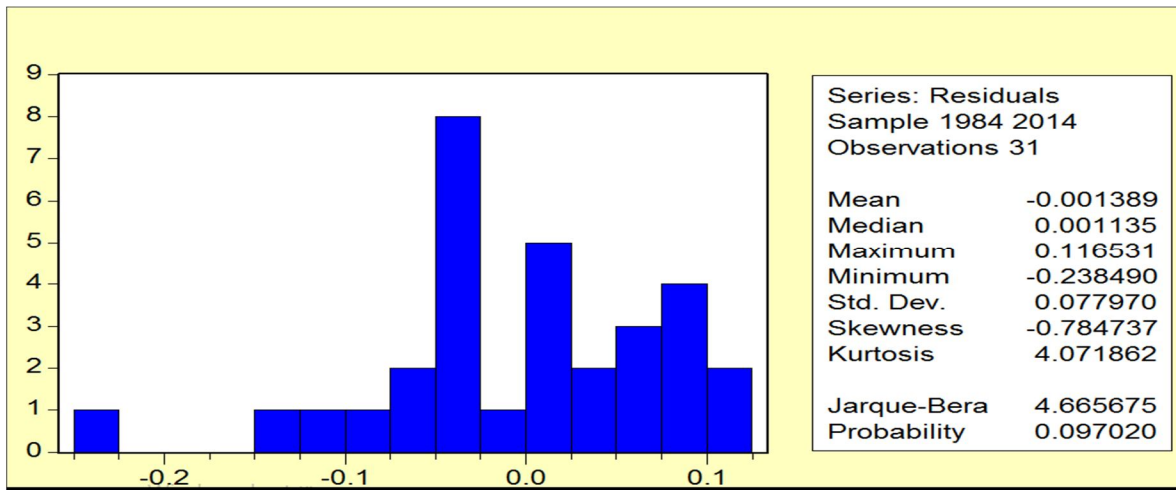
المصدر: من إعداد الطالب بالاستعانة ببرنامج 4.Eviews.

ولدينا: $nR^2=(0.004841)(30)=0.145$ وهي أقل من إحصائية كاي مربع ($\chi_{0.05}^2(1)=3.84$)، لذلك فإننا نقبل فرضية عدم أي أن التباين الشرطي للأخطاء متجانس.

4- اختبار التوزيع الطبيعي لبواقي النموذج المقدر (Jarque-Bera):

بالاستعانة ببرنامج (Eviews) فإننا نتحصل على نتائج اختبار التوزيع الطبيعي لبواقي هذا النموذج المقدر والتي يمكن توضيحها في الشكل الموالي:

الشكل رقم (3-4): نتائج اختبار التوزيع الطبيعي لبواقي النموذج المقدر



المصدر: من اعداد الطالب بالاستعانة بمخرجات برنامج Eviews4.

ومن أجل اختبار فرضية العدم* نقوم بمقارنة إحصائية جاك-بيرا بقيمة إحصائية كاي مربع، حيث لدينا قيمة كاي مربع تساوي ($\chi^2_{0.05}(2) = 5.99$) وهي اكبر من إحصائية جاك . بيرا ($S=4.66$) كما هو موضح في الشكل رقم(3-4)، لذلك فإننا نقبل فرضية العدم والتي مفادها التوزيع الطبيعي للبواقي بمعنوية 5%.

5- اختبار استقرارية النموذج:

إن النموذج اللوغاريتمي المختار لا يمكن اعتباره نموذج قياسي صالح الاستعمال ما لم نتأكد من مدى صلاحيته على طول فترة الدراسة (1984-2014) لهذا لا بد من إجراء اختبار CHOW لمعرفة مدى استقرارية معاملات النموذج المتحصل عليه، وهذا الاختبار يساعد على الكشف على نقطة الانعطاف وهي نقطة زمنية حدثت فيها تغيرات اقتصادية أو سياسية أو اجتماعية.

ويتم هذا الاختبار بمقارنة F المحسوبة التي نتحصل عليها من الاختبار مع F الجدولية التي نتحصل عليها من جدول فيشر عند معنوية 5% وبدرجة حرية $n-2k$ و k للسط والمقام كما هو مبين في العلاقة التالية:

$$F^k_{n-2k} = F^3_{31-6} = F^3_{25} = 2.99$$

لنفترض وجود ثلاث نقاط انعطاف:

- حيث تمثلت النقطة الأولى في سنة 1994 وهي السنة التي تزامنت مع بداية تنفيذ برنامج التعديل الهيكلي وبدأت نتائج تحرير التجارة الخارجية تظهر للعيان، من خلال مخرجات برنامج EVIEWS4 نجد ما يلي:

الجدول (4-11): اختبار نقطة الانعطاف لسنة 1994

Chow Breakpoint Test: 1994			
F-statistic	0.231445	Probability	0.873601
Log likelihood ratio	0.849240	Probability	0.837657

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج EVIEWS4

نلاحظ أن قيمة **F** المحسوبة أقل من قيمة **F** الجدولية ($0.231 < 2.99$)، مما يجعلنا نقبل فرضية العدم ونرفض الفرضية البديلة؛ أي أن سنة 1994 لا تعتبر نقطة انعطاف، إذا النموذج مستقر عندها.

- تمثلت النقطة الثانية في سنة 2000 والتي تزامنت مع معاودة ارتفاع أسعار البترول وتحسن مداخيل الدولة، من خلال مخرجات برنامج EVIEWS4 نجد ما يلي:

الجدول (4-12): اختبار نقطة الانعطاف لسنة 2000

Chow Breakpoint Test: 2000			
F-statistic	0.764551	Probability	0.524637
Log likelihood ratio	2.721130	Probability	0.436648

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج EVIEWS4

نلاحظ أن قيمة **F** المحسوبة أقل من قيمة **F** الجدولية ($0.76 < 2.99$)، مما يجعلنا نقبل فرضية العدم ونرفض الفرضية البديلة؛ أي أن سنة 2000 لا تعتبر نقطة انعطاف، إذا النموذج مستقر عندها.

- تمثلت النقطة الثالثة في سنة 2008 والتي تزامنت مع الأزمة الغذائية العالمية وارتفاع أسعار المواد الغذائية وعلى رأسها القمح، لنرى فعلا تأثر استيراد القمح في الجزائر بالأزمة الغذائية العالمية، من خلال مخرجات برنامج EVIEWS4 نجد ما يلي:

الجدول (4-13): اختبار نقطة الانعطاف لسنة 2008

Chow Breakpoint Test: 2008			
F-statistic	2.196683	Probability	0.113476
Log likelihood ratio	7.252958	Probability	0.064258

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج EVIEWS4

نلاحظ أن قيمة F المحسوبة أقل من قيمة F الجدولية ($2.99 > 2.19$)، مما يجعلنا نقبل فرضية العدم ونرفض الفرضية البديلة؛ أي أن سنة 2008 لا تعتبر نقطة انعطاف، إذا النموذج مستقر عندها.

ثالثا: تحليل نتائج النموذج الأمثل

انطلاقا من صيغة الانحدار الخطية للوغاريتم واردات القمح بدلالة لوغاريتم الانتاج المحلي من القمح ولوغاريتم الاستهلاك المحلي من القمح، ولوغاريتم السعر العالمي للقمح، فإنه يمكننا الحصول على صيغة الانحدار الأسية لواردات القمح بدلالة الانتاج والاستهلاك المحلي من القمح والسعر العالمي للقمح وذلك بإدخال الأس على الطرفين¹.

لدينا صيغة الانحدار الخطية هي:

$$\ln(IMPO)_t = -0.24\ln(PRO)_t + 1.41\ln(CONS)_t - 0.18\ln(PX)_t$$

وانطلاقا من هذه الصيغة الخطية فإنه يمكن الحصول على الصيغة الأسية لنموذج انحدار واردات القمح على الانتاج والاستهلاك المحليين والسعر العالمي للقمح كما يلي :

$$IMPO_t = PRO_t^{-0.24} \times CONS_t^{1.14} \times PX_t^{-0.18}$$

تم التوصل من خلال تقدير النماذج القياسية لواردات القمح إنطلاقا من المعطيات الإحصائية الخاصة بالمتغيرات الخارجية (المدخلات) والمتمثلة في الانتاج المحلي من القمح والاستهلاك المحلي من القمح والسعر العالمي للقمح الى استنتاج ما يلي:

✓ إن أهم العوامل الأساسية المتحكمة في واردات القمح في الجزائر بنسبة مقبولة هو الاستهلاك المحلي من القمح، فكلما ارتفع هذا الأخير كلما لجأت الدولة الجزائرية الى زيادة وارداتها من القمح لتغطية الطلب المحلي. من جانب آخر فإن الاستهلاك المحلي هو المتغير الأكثر تفسيراً لسلوك واردات القمح وهو ما توضحه قيمة مرونة الاستهلاك المحلي من القمح، حيث أنه كلما زادت كمية الاستهلاك المحلي بنسبة 1% تزداد كمية الواردات من القمح بـ: 1.41%، وقد يعود السبب في ذلك الى طبيعة وعادات المجتمع الجزائري الذي يعتمد على القمح ومختلف مشتقاته

¹ $\log(Y) = f(\log(X_1), \log(X_2)) \Leftrightarrow e^{\log(Y)} = e^{f(\log(X_1), \log(X_2))}$

كغذاء أساسي في مختلف الوجبات الغذائية. بالإضافة الى النمو السكاني المتزايد وتحسن المستوى المعيشي.

✓ العامل الاساسي المؤثر في كمية واردات القمح في الجزائر هو الانتاج المحلي من القمح، فكلما انخفض هذا الاخير كلما زادت الدولة من وارداتها من القمح، حيث كلما زادت الكمية المنتجة من القمح بـ 1% فان كمية الواردات ستتراجع بـ 0.24%.

✓ العامل الثالث المؤثر في كمية الواردات هو السعر العالمي للقمح، فكلما انخفض هذا الاخير كلما زادت الدولة من وارداتها من القمح، الا انه يعتبر الاقل تأثيرا من بين باقي العوامل الاخرى، حيث انه كلما ارتفع السعر العالمي للقمح بـ 1% تتراجع كمية الواردات من القمح بـ 0.18%. يمكن تفسير ضعف استجابة كمية الواردات الجزائرية من القمح بالنسبة لتغيرات الأسعار العالمية للقمح أن الجزائر لا بد أن تستورد الكمية المطلوبة للاستهلاك المحلي مهما تغيرت الأسعار.

✓ لم تثبت معلمة كل من وسعر الصرف وسعر استيراد القمح المحلي في النموذج، وهو ما يشير الى أن تحقيق الاكتفاء الذاتي من منتج القمح لا يتوقف على اجراءات وتدابير اقتصادية لكنه يتوقف على اصلاح يؤدي الى زيادة في الانتاج الكمي والنوعي المطلوبين، ولا يتحقق ذلك في ظل تهيمش القطاع الفلاحي. كما يجب الاشارة الى أن احتياطي الصرف لم نجده مفسرا بالصورة التي كنا نتوقعها رغم اهميته.

✓ من بين نتائج تقدير النموذج نجد معامل التحديد الذي تشير قيمته الى 91.28%، والتي مفادها أن العوامل الخارجية المفسرة (الانتاج المحلي والاستهلاك المحلي من القمح والسعر العالمي للقمح) تفسر وتحدد هذا النموذج بهذه النسبة (91.28%) وهي تعتبر نسبة جد مقبولة، أما النسبة المتبقية والتي تقدر بـ 8.72% فتعود لعوامل ومتغيرات أخرى غير مدرجة في هذا النموذج.

المبحث الثالث: نمذجة واردات القمح في الجزائر وفق منهجية BOX_Jenkins

يعتبر التنبؤ الاقتصادي من المواضيع التي تكتسب أهمية كبيرة، إذ من خلال التنبؤ بالمتغيرات الاقتصادية يمكن لأصحاب القرار رسم السياسات الاقتصادية والاجتماعية للفترات القادمة، وظهرت أساليب كثيرة للتنبؤ الاقتصادية، ومن أبرز هذه الطرق نماذج $ARMA^*$ أي نماذج الانحدار الذاتي مع المتوسطات المتحركة.

ويهدف هذا المبحث إلى توضيح خطوات تطبيق منهجية BOX- Jenkins وذلك من خلال تطبيق عملي على سلسلة زمنية لاستيراد القمح في الجزائر خلال الفترة (1984-2014)، مما يعني وجود 31 مشاهدة باستخدام البرنامج الإحصائي (EViews4).

المطلب الأول: دراسة استقرارية السلسلة الزمنية المدروسة

تعتبر دراسة استقرارية السلسلة الزمنية ضرورية من أجل عملية النمذجة، فتكون مستقرة إذا تذبذبت حول وسط حسابي ثابت مع تباين ليس له علاقة بالزمن¹، وللكشف عن مدى استقرارية هذه السلسلة أم لا سوف نستعين بالاختبارات الإحصائية المعدة لذلك.

أولاً: اختبار معنوية معاملات الارتباط الذاتي للسلسلة IMPO

تكون السلسلة الزمنية مستقرة اذا كانت معاملات دالة الارتباط الذاتي P_K معدومة (تقع داخل مجال الثقة) من اجل كل قيمة $K > 0$ ، والشكل رقم (4-4) يبين دالة الارتباط الذاتي البسيطة والجزئية للسلسلة محل الدراسة.

* - Autoregressive moving average

¹ - Melard GUY, Méthode de Prévision à Court terme , Edition Ellipses, Bruxelles, 1990, p282

الشكل رقم(4-4) : دالة الارتباط الذاتي للسلسلة IMPO

Autocorrelation		Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
1	0.623	0.623	13.227	0.000	0.623	13.227	0.000
2	0.504	0.189	22.173	0.000	0.189	22.173	0.000
3	0.512	0.237	31.748	0.000	0.237	31.748	0.000
4	0.391	-0.048	37.548	0.000	-0.048	37.548	0.000
5	0.337	0.027	42.021	0.000	0.027	42.021	0.000
6	0.292	-0.019	45.519	0.000	-0.019	45.519	0.000
7	0.246	0.014	48.107	0.000	0.014	48.107	0.000
8	0.150	-0.114	49.104	0.000	-0.114	49.104	0.000
9	-0.012	-0.240	49.111	0.000	-0.240	49.111	0.000
10	0.039	0.110	49.183	0.000	0.110	49.183	0.000

المصدر: مخرجات برنامج EViews4

نلاحظ من خلال دالة الارتباط الذاتي أن المعاملات المحسوبة من أجل الفجوات $K=1,2,3,4$ تختلف معنوياً عن الصفر عند مستوى معنوية 5%، وهذا لا يكفي للحكم على استقرارية السلسلة من عدمها، كون أن هذه الاختبارات البيانية تعتمد على المشاهدة بالعين المجردة والتحليل، وهذا ما يجعل نتائجها غير دقيقة لذا نلجأ إلى تأكيد هذه النتائج أو نفيها عن طريق الاختبارات الإحصائية، ولإثبات هذا نستعمل اختبار Ljung-Box .

ثانياً: اختبار Ljung-Box

نستعمل هذا الاختبار لدراسة المعنوية الكلية لمعاملات دالة الارتباط الذاتي، حيث توافق إحصائية الاختبار LB آخر قيمة في العمود Q-Stat في دالة الارتباط الذاتي الجزئية والبسيطة، وتحسب بالعلاقة الرياضية التالية:

$$LB = n(n + 2) \sum_{k=1}^{10} \frac{\widehat{P}_k^2}{n - k} = 31(31 + 2) \sum_{k=1}^{10} \frac{\widehat{P}_k^2}{30 - k} = 49,183 > x_{0.05,10}^2 = 18,307$$

لدينا الإحصائية المحسوبة $LB = 49,183$ أكبر من الإحصائية الجدولية $x_{0.05,10}^2 = 18,307$ ومنه نرفض فرضية العدم القائلة بأن كل معاملات دالة الارتباط الذاتي مساوية للصفر.

ثالثا: اختبار ديكي فولر Dickey-Fuller

للتأكد من وجود مركبة الاتجاه العام نستعين باختبار ديكي-فولر (DF) للكشف عنها وتحديد الطريقة المناسبة لإزالتها. وللقيام بهذا الاختبار نختار درجة التأخير المناسبة التي تعطينا أصغر قيمة لمعاري AKAIKE و SHWARZ .

الجدول رقم(4-14): درجات التأخير و AIC, SC الموافقة لها.

درجة التأخير	P=0	P=1	P=2	P=3	P=4
معيار AIC	2.01	2.05	2.15	2.25	2.36
معيار SC	2.15	2.24	2.39	2.53	2.70

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على الملحق رقم(10)

وعلى هذا الأساس نختار درجة التأخر (0) أي اختبار ديكي- فولار البسيط والذي يعتمد على النماذج الثلاثة التالية:

$$impo_t = \phi_1 imp_{t-1} + \varepsilon_t \quad \text{النموذج الأول:}$$

$$impo_t = c_1 + \phi_1 imp_{t-1} + \varepsilon_t \quad \text{النموذج الثاني:}$$

$$impo_t = bt + c_2 + \phi_1 imp_{t-1} + \varepsilon_t \quad \text{النموذج الثالث:}$$

من اجل استقرار السلسلة $impo$ ، سنحاول تتبع استراتيجية اختبار DF على النحو التالي:

أ- تقدير النموذج الثالث: بالاستعانة ببرنامج Eviews4 تحصلنا على النتائج التالية:

الجدول رقم(4-15): تقدير النموذج الثالث لاختبار DF على السلسلة *impo*

ADF Test Statistic	-5.874028	1% Critical Value*	-4.2949
		5% Critical Value	-3.5670
		10% Critical Value	-3.2169

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(IMPO)
 Method: Least Squares
 Date: 11/28/15 Time: 15:26
 Sample(adjusted): 1985 2014
 Included observations: 30 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IMPO(-1)	-1.132135	0.192736	-5.874028	0.0000
C	3.530920	0.627013	5.631331	0.0000
@TREND(1984)	0.132606	0.025993	5.101519	0.0000

R-squared	0.561111	Mean dependent var	0.146667
Adjusted R-squared	0.528601	S.D. dependent var	0.922413
S.E. of regression	0.633315	Akaike info criterion	2.018942
Sum squared resid	10.82937	Schwarz criterion	2.159062
Log likelihood	-27.28413	F-statistic	17.25952
Durbin-Watson stat	2.029462	Prob(F-statistic)	0.000015

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج Eviews4

من خلال بيانات الجدول رقم(4-15) يمكن اختبار الفرضيات التالية:

✓ اختبار الفرضية $(H_0: b = 0)$:

لدينا من خلال نتائج الجدول رقم(4-15) أن الإحصائية المحسوبة لمعامل الاتجاه العام اكبر من الإحصائية المجدولة عند مستوى معنوية 5%، بالإضافة إلى قيمة الاحتمال الحرجة $(prob = 0.0000 < 0.05)$ وهذا ما يجعلنا نرفض الفرضية $(H_0: b = 0)$ ، أي أن معامل الاتجاه العام يختلف معنويا عن الصفر.

✓ اختبار الفرضية $(H_0: \phi_1 = 1)$

من خلال الجدول رقم(4-15)، نرفض فرضية وجود جذر أحادي في السلسلة *impo* لان الإحصائية المحسوبة $t_{cal} = -5.87$ اكبر بالقيمة المطلقة من الإحصائية المجدولة $t_{tab} = -3.56$ عند مستوى معنوية 5% وكذلك عند 1% و 10%. في هذه الحالة وطبقا للخطوات المتبعة لمنهجية ديكي فولر، فإن السلسلة محل الدراسة توافق السيرة *TS* المعروفة بوجود مركبة اتجاه عام تحديدية ومنه السلسلة غير مستقرة.

ب- تقدير النموذج الثاني : بالاستعانة ببرنامج Eviews4 تحصلنا على النتائج التالية:

الجدول رقم(4-16): تقدير النموذج الثاني لاختبار DF على السلسلة *impo*

ADF Test Statistic	-2.117782	1% Critical Value*	-3.6661	
		5% Critical Value	-2.9627	
		10% Critical Value	-2.6200	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(IMPO)				
Method: Least Squares				
Date: 11/28/15 Time: 18:31				
Sample(adjusted): 1985 2014				
Included observations: 30 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IMPO(-1)	-0.288678	0.136311	-2.117782	0.0432
C	1.533695	0.673996	2.275526	0.0307
R-squared	0.138064	Mean dependent var	0.146667	
Adjusted R-squared	0.107280	S.D. dependent var	0.922413	
S.E. of regression	0.871532	Akaike info criterion	2.627211	
Sum squared resid	21.26789	Schwarz criterion	2.720624	
Log likelihood	-37.40817	F-statistic	4.485000	
Durbin-Watson stat	2.545536	Prob(F-statistic)	0.043205	

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج Eviews4

من خلال بيانات الجدول رقم(4-16) نلاحظ أن الثابت (c): معنويا مختلف عن الصفر ($prob =$) $0.05 < 0.0000$ وبالتالي نرفض فرضية العدم ($H_0: b = 0$).

ج- تقدير النموذج الأول: : بالاستعانة ببرنامج Eviews4 تحصلنا على النتائج التالية:

الجدول رقم(4-17): تقدير النموذج الأول لاختبار DF على السلسلة *impo*

ADF Test Statistic	0.369960	1% Critical Value*	-2.6423
		5% Critical Value	-1.9526
		10% Critical Value	-1.6216
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.			
Augmented Dickey-Fuller Test Equation			
Dependent Variable: D(IMPO)			
Method: Least Squares			
Date: 11/28/15 Time: 19:12			
Sample(adjusted): 1985 2014			
Included observations: 30 after adjusting endpoints			
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic
IMPO(-1)	0.012734	0.034421	0.369960
R-squared	-0.021333	Mean dependent var	0.146667
Adjusted R-squared	-0.021333	S.D. dependent var	0.922413
S.E. of regression	0.932201	Akaike info criterion	2.730228
Sum squared resid	25.20094	Schwarz criterion	2.776934
Log likelihood	-39.95341	Durbin-Watson stat	2.938418

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج Eviews4

من خلال بيانات الجدول رقم(4-17) نلاحظ أن الإحصائية المحسوبة $t_{cal} = 0,36$ اقل بالقيمة المطلقة من الإحصائية المجدولة $t_{tab} = -1,95$ عند مستوى معنوية 5% وكذلك عند 1% و 10% أي أن السلسلة *impo* هي من النوع *DS* وهي غير مستقرة.

المطلب الثاني: إزالة عدم استقرار السلسلة الزمنية المدروسة

من أجل استقرار السلسلة الزمنية نطبق طريقة الفروقات من الدرجة الأولى وذلك بوضع:

$$dimpo_t = impo_t - impo_{t-1}$$

ومن ثم نعالج هذه السلسلة اعتمادا على اختبار *DF* وفق المنهجية السابقة حيث يتم تحديد درجة التأخير.

الجدول رقم(4-18): درجات التأخير و AIC, SC الموافقة لها.

P=4	P=3	P=2	P=1	P=0	درجة التأخير
2.51	2.43	2.41	2.39	2.61	معيار AIC
2.85	2.72	2.65	2.58	2.75	معيار SC

المصدر : من إعداد الطالب بالاعتماد على الملحق رقم(11)

وفق معيار AIC ومعيار SC فإننا نختار درجة التأخير (P=1) التي يكون عندها هذين المعيارين بأقل قيمة ممكنة. أي اختبار ديكي- فولار المطور والذي يعتمد على النماذج الثلاثة التالية:

$$\Delta impo_t = (\varnothing_1 - 1)\Delta_{t-1} - \sum_{j=1}^P \varnothing_{j+1}\Delta impo_{t-j} + \varepsilon_t$$

النموذج الرابع:

$$\Delta impo_t = (\varnothing_1 - 1)\Delta_{t-1} - \sum_{j=1}^P \varnothing_{j+1}\Delta impo_{t-j} + c + \varepsilon_t$$

النموذج الخامس:

$$\Delta impo_t = (\varnothing_1 - 1)\Delta_{t-1} - \sum_{j=1}^P \varnothing_{j+1}\Delta impo_{t-j} + c + bt + \varepsilon_t$$

النموذج السادس:

أ- تقدير النموذج السادس: بالاستعانة ببرنامج Eviews4 تحصلنا على النتائج التالية:

الجدول رقم(4-19): تقدير النموذج السادس لاختبار ADF

ADF Test Statistic	-7.603643	1% Critical Value*	-4.3226	
		5% Critical Value	-3.5796	
		10% Critical Value	-3.2239	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(DIMPO)				
Method: Least Squares				
Date: 11/28/15 Time: 23:54				
Sample(adjusted): 1987 2014				
Included observations: 28 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DIMPO(-1)	-2.265172	0.297906	-7.603643	0.0000
D(DIMPO(-1))	0.528317	0.172926	3.055158	0.0054
C	0.256731	0.325267	0.789293	0.4377
@TREND(1984)	0.003396	0.017531	0.193719	0.8480
R-squared	0.814797	Mean dependent var	-0.011071	
Adjusted R-squared	0.791646	S.D. dependent var	1.641379	
S.E. of regression	0.749220	Akaike info criterion	2.391996	
Sum squared resid	13.47194	Schwarz criterion	2.582311	
Log likelihood	-29.48794	F-statistic	35.19576	
Durbin-Watson stat	2.201490	Prob(F-statistic)	0.000000	

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج Eviews4

ب- تقدير النموذج الخامس: بالاستعانة ببرنامج Eviews4 تحصلنا على النتائج التالية:

الجدول رقم(4-20): تقدير النموذج الخامس لاختبار ADF

ADF Test Statistic	-7.758350	1% Critical Value*	-3.6852	
		5% Critical Value	-2.9705	
		10% Critical Value	-2.6242	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(DIMPO)				
Method: Least Squares				
Date: 11/29/15 Time: 00:10				
Sample(adjusted): 1987 2014				
Included observations: 28 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DIMPO(-1)	-2.266063	0.292080	-7.758350	0.0000
D(DIMPO(-1))	0.528852	0.169543	3.119280	0.0045
C	0.312888	0.144657	2.162970	0.0403
R-squared	0.814507	Mean dependent var	-0.011071	
Adjusted R-squared	0.799668	S.D. dependent var	1.641379	
S.E. of regression	0.734656	Akaike info criterion	2.322130	
Sum squared resid	13.49300	Schwarz criterion	2.464866	
Log likelihood	-29.50981	F-statistic	54.88801	
Durbin-Watson stat	2.197288	Prob(F-statistic)	0.000000	

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج Eviews4

ج- تقدير النموذج الرابع: بالاستعانة ببرنامج Eviews4 تحصلنا على النتائج التالية:

الجدول رقم(4-21): تقدير النموذج الرابع لاختبار ADF

ADF Test Statistic	-6.973753	1% Critical Value*	-2.6486	
		5% Critical Value	-1.9535	
		10% Critical Value	-1.6221	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(DIMPO)				
Method: Least Squares				
Date: 11/29/15 Time: 00:14				
Sample(adjusted): 1987 2014				
Included observations: 28 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DIMPO(-1)	-2.088760	0.299517	-6.973753	0.0000
D(DIMPO(-1))	0.441772	0.175959	2.510656	0.0186
R-squared	0.779794	Mean dependent var	-0.011071	
Adjusted R-squared	0.771325	S.D. dependent var	1.641379	
S.E. of regression	0.784907	Akaike info criterion	2.422246	
Sum squared resid	16.01805	Schwarz criterion	2.517403	
Log likelihood	-31.91144	Durbin-Watson stat	2.005859	

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج Eviews4

من خلال النماذج الثلاثة السابقة نلاحظ أن قيمة ADF المحسوبة لكل نموذج هي اكبر بالقيمة المطلقة من القيمة الجدولية عند مستوى معنوية 5%، وعليه فان سلسلة الفروقات من الدرجة الأولى لاستيراد القمح تكون مستقرة حيث:

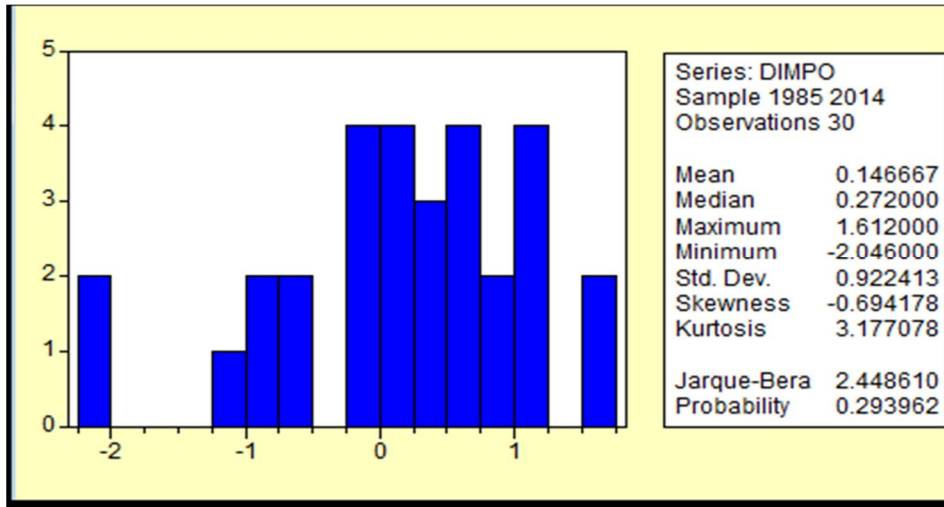
$$\text{النموذج السادس: } ADF_{tab} < ADF_{cal} \text{ ومنه } |-3,57| < |-7,60|$$

$$\text{النموذج الخامس } ADF_{tab} < ADF_{cal} \text{ ومنه } |-2,97| < |-7,75|$$

$$\text{النموذج الرابع: } ADF_{tab} < ADF_{cal} \text{ ومنه } |-1,95| < |-6,97|$$

سنختبر الآن ما إذا كانت السلسلة المستقرة *dimpo* تحمل خصائص التوزيع الطبيعي ام لا، من أجل ذلك يمكن استعمال اختبار Jarque- Berra وذلك بالاستعانة ببرنامج Eviews4:

الشكل رقم(4-5) : معاملات التوزيع الطبيعي للسلسلة *dimpo*



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج Eviews4

نلاحظ أن إحصائية *JB* أقل من إحصائية كاي مربع عند مستوى معنوية 5% ($JB = 2,44 < 5,99 = x_{0.05}^2$) وعليه السلسلة المستقرة تتوزع توزيع طبيعي.

المطلب الثالث: تقدير نموذج للتنبؤ بـ *dimpo* حسب منهجية بوكس جينكينز

بعد الوصول إلى استقرار السلسلة ننقل إلى أهم مرحلة وهي مرحلة تقدير نموذج للتنبؤ حسب منهجية بوكس جينكينز وذلك من خلال التعرف على النموذج ثم تقدير وتشخيص النموذج المعرف وأخيرا القيام بعملية التنبؤ بواسطة النموذج الأمثل.

أولاً: التعرف على النموذج

التعرف على أي نموذج وفق منهجية بوكس جينكينز يعني تحديد الرتب p و q للنماذج AR و MA على الترتيب، وذلك بالاعتماد على شكل دالة الارتباط الذاتي.

الشكل رقم (4-6) : دالة الارتباط الذاتي للسلسلة *dimpo*

Date: 11/24/15 Time: 11:23		Sample: 1984 2014		Included observations: 30		
Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	-0.483	-0.483	7.7079	0.005
		2	-0.169	-0.524	8.6929	0.013
		3	0.275	-0.185	11.376	0.010
		4	-0.162	-0.250	12.341	0.015
		5	0.047	-0.111	12.425	0.029
		6	-0.035	-0.225	12.473	0.052
		7	0.036	-0.129	12.526	0.085
		8	0.225	0.335	14.744	0.064
		9	-0.371	0.078	21.019	0.013
		10	0.118	0.052	21.691	0.017

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج *Eviews4*

نلاحظ من خلال الشكل رقم (4-6) ظهور عمود (pic) عند درجة التأخير 1 و 9 في دالة الارتباط الذاتي البسيطة، بالإضافة إلى ظهور عمود (pic) عند درجة التأخير 1 و 2 في دالة الارتباط الذاتي الجزئية، وعليه فإن النماذج التي سنقترحها هي كالتالي:

[AR(1), AR(9), MA(1), MA(2), AR(9)AR(1), MA(2)MA(1), ARMA(1.1), ARMA(1.2), ARMA(9.1), ARMA(9.2), ARMA(9.1)AR(1), ARMA(9.2)AR(1), ARMA(1.2)MA(1), ARMA(9.2)MA(1)]

من أجل تحديد النموذج المعرف للسلسلة *dimpo* ونظرا لأهمية هذه المرحلة، يتم دراسة كل الصيغ الرياضية المرشحة لنماذج ARMA، حسب مختلف المراتب (p,q).

ويكون النموذج المختار هو الذي يعطي أحسن توفيقية بين المعايير Akaike، Schwarz مع الأخذ بعين الاعتبار مستوى معامل التحديد R^2 ، معنوية المعالم المقدرة .

حسب نتائج وإحصاءات تقدير النماذج المختارة، تم تكوين الجدول رقم (4-22) الموالي .

الجدول رقم(4-22): اختبارات المقارنة بين النتائج المرشحة

النماذج المرشحة	R^2	AIC	SC	معنوية المعالم
AR(1)	0,1776	2,54	2,59	جيدة
MA(1)	0,5312	2,01	2,11	جيدة
ARMA(1.2)	0,5616	2,05	2,19	جيدة
ARMA(9.1)	0,8295	1,38	1,53	جيدة
ARMA(9.2)	0,6006	2,14	2,24	جيدة
ARMA(1.2)MA(1)	0,3328	2,47	2,61	جيدة

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على الملحق رقم (12)

بعد تفحص النماذج المرشحة السابقة يمكننا اختيار النموذج ARMA(9.1) وذلك لعدة اعتبارات منها:

✓ أقل قيمة للمعيارين AIC و SC حيث: $AIC = 1,38$ و $SC = 1,53$.

✓ مستوى أعلى لمعامل التحديد R^2 . حيث $R^2 = 0,8295$.

✓ معنوية جيدة للمعالم المقدرة.

وفقا لهذه النقاط تكون الصيغة الرياضية المثلى للنموذج المعروف للسلسلة المستقرة $dimpo$ من الشكل:

$$dimpo_t \sim ARMA(9.1)$$

وننتج تقدير النموذج الأمثل تظهر من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم(4-23) : تقدير النموذج المقدر الأمثل

Dependent Variable: D(IMPO)				
Method: Least Squares				
Date: 06/09/16 Time: 16:00				
Sample(adjusted): 1994 2014				
Included observations: 21 after adjusting endpoints				
Convergence achieved after 136 iterations				
Backcast: OFF (Roots of MA process too large)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.086949	0.026681	3.258863	0.0044
AR(9)	-0.564374	0.203833	-2.768804	0.0127
MA(1)	-1.671423	0.295538	-5.655521	0.0000
R-squared	0.829584	Mean dependent var	0.114286	
Adjusted R-squared	0.810649	S.D. dependent var	1.041772	
S.E. of regression	0.453322	Akaike info criterion	1.387133	
Sum squared resid	3.699007	Schwarz criterion	1.536351	
Log likelihood	-11.56490	F-statistic	43.81202	
Durbin-Watson stat	2.510677	Prob(F-statistic)	0.000000	
Inverted AR Roots	.88 -.32i	.88+.32i	.47 -.81i	.47+.81i
	-.16 -.92i	-.16+.92i	-.72+.60i	-.72 -.60i
	-.94			
Inverted MA Roots	1.67			

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج 4 Eviews

وعليه يمكن كتابة النموذج الأمثل على الشكل التالي:

$$dimpo_t = 0,08 - 0,56dimpo_{t-9} + \varepsilon_t - 1,67\varepsilon_{t-1}$$

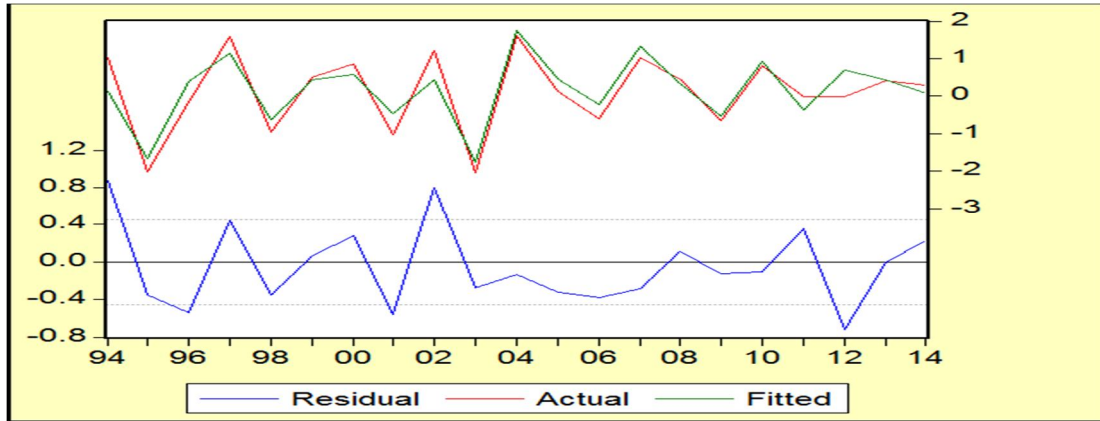
ثانيا: تشخيص النموذج المقدر

نهدف من خلال هذه المرحلة إلى اختبار قوة النموذج الإحصائي المختار $dimpo_t \sim ARMA(9.1)$ ، عبر الخطوات التالية:

1- مقارنة السلسلتين الأصلية والمقدرة لـ $dimp_t$:

الشكل البياني الموالي يوضح تمثيل السلسلتين الأصلية والمقدرة لـ $dimp_t$

الشكل رقم(4-7) : مقارنة السلسلتين الأصلية والمقدرة لـ $dimpo_t$



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج EViews 4

بالنظر إلى الشكل البياني رقم(4-7) نلاحظ شبه التطابق بين المنحنيين، منحني السلسلة الأصلية ومنحني السلسلة المقدرة.

2- تحليل دالة الارتباط الذاتي للبواقي:

نستعمل اختبار Ljung-Box-Pierce ، اختبار معالم دالتي الارتباط الذاتي والجزئية داخل مجال المعنوية أم لا، والشكل رقم (4-8) يمثل دالة الارتباط الذاتي للبواقي

الشكل رقم(4-8): شكل دالة الارتباط الذاتي للبواقي للسلسلة $dimpo$

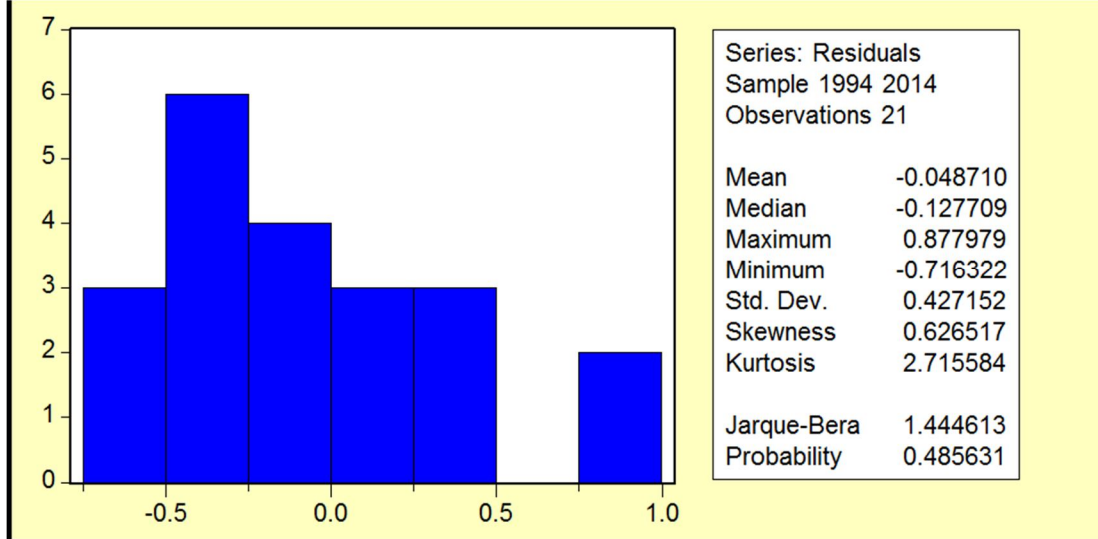
Date: 11/29/15 Time: 20:57 Sample: 1994 2014 Included observations: 21 Q-statistic probabilities adjusted for 2 ARMA term(s)						
Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1 -0.400	-0.400	3.8675		
		2 -0.078	-0.284	4.0222		
		3 0.263	0.142	5.8801	0.015	
		4 -0.361	-0.259	9.5845	0.008	
		5 0.167	-0.032	10.430	0.015	
		6 0.067	0.013	10.576	0.032	
		7 -0.210	-0.083	12.105	0.033	
		8 0.203	0.014	13.636	0.034	
		9 0.081	0.212	13.902	0.053	
		10 -0.228	-0.052	16.176	0.040	

المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على برنامج Eviews4

لدينا من الشكل رقم(4-8) $Q - stat = 16,176 < x_{0,05}^2(10) = 18,307$ ومنه نقبل فرضية العدم التي تقر بانعدام جميع معاملات دالة الارتباط الذاتي، أي أن سلسلة البواقي مستقرة.

3- اختبار التوزيع الطبيعي للبقايا:

الشكل رقم(4-9): معاملات التوزيع الطبيعي للبقايا



المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على برنامج Eviews4

من خلال شكل معاملات التوزيع الطبيعي للبقايا نحسب الاختبارات التالية:

- اختبار **SKewness**: لاختبار فرضية العدم (فرضية التناظر): $H_0: v_1 = 0$ نقوم بحساب الإحصائية:

$$v_1 = \frac{|\beta_1^{1/2} - 0|}{\sqrt{\frac{6}{n}}} = \frac{|0,626517 - 0|}{\sqrt{\frac{6}{21}}} = 1,17 < 1,96$$

لدينا $v_1 < 1,96$ ومنه نقبل فرضية العدم، لتكون سلسلة البقايا متناظرة.

- اختبار **Kurtosis**: في هذا الاختبار نختبر فرضية التسطح الطبيعي $H_0: v_2 = 0$.

$$v_2 = \frac{|\beta_2 - 3|}{\sqrt{\frac{24}{n}}} = \frac{|2,71 - 3|}{\sqrt{\frac{24}{21}}} = 0,27 < 1,96$$

بما أن $v_2 < 1,96$ نقبل فرضية التسطح الطبيعي لسلسلة البقايا.

- اختبار **جاك بيررا (Jarque-Berra)**: من خلال اختبار فرضية العدم (سلسلة البقايا ذات توزيع طبيعي) نلاحظ أن $JB = 1,44 < x_{0,05}^2(2) = 5,99$ ، وعليه فان سلسلة البقايا تتوزع توزيع طبيعي.

ثالثا: التنبؤ

التنبؤ هو المرحلة الأخيرة من مراحل التحليل الحديث للسلاسل الزمنية، وأنه لا يمكن الانتقال إلى هذه المرحلة إلا بعد الانتهاء والتأكد من إجراء جميع الاختبارات الإحصائية الضرورية لتشخيص النموذج الذي تم اختياره في المراحل السابقة.

انطلاقا من النموذج المحصل عليه سابقا:

$$dimpo_t = 0,08 - 0,56dimpo_{t-9} + \varepsilon_t - 1,67\varepsilon_{t-1}$$

والذي يعطي علاقة التنبؤ لفترة h كما يلي:

$$dimpo_{t+h} = 0,08 - 0,56dimpo_{t+h-9} + \varepsilon_{t+h} - 1,67\varepsilon_{t+h-1}$$

التنبؤ بالسلسلة $dimpo_t$: يمكن التنبؤ بمستوى السلسلة $dimpo_t$ خلال السنوات (2015-2016-2017-2018) كالآتي*:

سنة 2015:

$$dimpo_{2015} = 0,0869 - 0,5643dimpo_{2006} + \varepsilon_{2015} - 1,6714\varepsilon_{2014}$$

$$dimpo_{2015} = 0,0869 - 0,5643(-0,6090) + 0 - 1,6714(0,2219)$$

$$dimpo_{2015} = 0,0596$$

سنة 2016:

$$dimpo_{2016} = 0,0869 - 0,5643dimpo_{2007} + 0 - 1,6714\varepsilon_{2015}$$

$$dimpo_{2016} = -0,4943$$

سنة 2017:

$$dimpo_{2017} = 0,0869 - 0,5643dimpo_{2008}$$

$$dimpo_{2017} = -0,1681$$

سنة 2018:

* قيمة $\varepsilon_{2015} = 0$ لان القيمة الحقيقية غير موجودة، اما القيم ($dimpo_{2006}, dimpo_{2007}, dimpo_{2008}, dimpo_{2009}, \varepsilon_{2014}$) يمكن استخراجها من الملحق رقم 13.

$$dimpo_{2018} = 0,0869 - 0,5643dimpo_{2009}$$

$$dimpo_{2018} = 0,4593$$

التنبؤ بالسلسلة $impo_t$: يمكن التنبؤ بمستوى السلسلة ($impo_t$) خلال الفترة (2015-2018) كالآتي:

سنة 2015:

$$dimpo_{2015} = \widehat{impo}_{2015} - impo_{2014} \Rightarrow \widehat{impo}_{2015} = dimpo_{2015} + impo_{2014}$$

$$\Rightarrow \widehat{impo}_{2015} = 0,0596 + 7,2 = 7,2596$$

سنة 2016:

$$dimpo_{2016} = \widehat{impo}_{2016} - \widehat{impo}_{2015} \Rightarrow \widehat{impo}_{2016} = dimpo_{2016} + \widehat{impo}_{2015}$$

$$\Rightarrow \widehat{impo}_{2016} = -0,4943 + 7,2596 = 6,7653$$

سنة 2017:

$$dimpo_{2017} = \widehat{impo}_{2017} - \widehat{impo}_{2016} \Rightarrow impo_{2017} = dimpo_{2017} + \widehat{impo}_{2016}$$

$$\Rightarrow \widehat{impo}_{2017} = -0,1681 + 6,7653 = 6,5972$$

سنة 2018:

$$dimpo_{2018} = \widehat{impo}_{2018} - \widehat{impo}_{2017} \Rightarrow \widehat{impo}_{2018} = dimpo_{2018} + \widehat{impo}_{2017}$$

$$\Rightarrow \widehat{impo}_{2018} = 0,4593 + 6,5972 = 7,0565$$

والجدول رقم (4-23) يلخص التوقعات المستقبلية لواردات القمح في الجزائر خلال الفترة (2015-2018).

الجدول رقم(4-23): كمية واردات القمح المتوقعة للفترة(2015-2018)

السنة	2015	2016	2017	2018
كمية واردات القمح(مليون طن)	7.2596	6.7653	6.5972	7.0565
معدل النمو %*	0.82	6.80-	2.48-	6.96

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على حسابات شخصية

من خلال فحص نتائج التنبؤ لكمية واردات القمح في الجزائر خلال الفترة (2015-2018) كما هو مبين في الجدول رقم(4-23)، ستكون سنة 2015 حوالي(7.2596 مليون طن) ويتوقع أن تصل الى (7.0565 مليون طن) سنة 2018 حيث كانت سنة 2008 تساوي (6.356 مليون طن) أي بمعدل 11.02% خلال 10 سنوات وبمعدل نمو سنوي متغير يتراوح ما بين (6.80 و 6.96%).

وهذا يعني أن مشكلة التبعية الغذائية من منتج القمح للخارج سوف تزداد في السنوات القادمة، أي أن مشكلة الأمن الغذائي وتحقيق الاكتفاء الذاتي من منتج القمح في الجزائر تبقى قائمة، وعليه فإنه من الواجب تدارك الأمور وذلك بالتركيز على القطاع الزراعي الذي يعتبر قطاعا جد حساس وذلك بتغيير الظروف وبإعطاء هذا القطاع الدور الريادي في الاقتصاد، وعليه فإنه يجب زيادة الاستثمارات واستصلاح المزيد من الأراضي وكذلك العديد من العمليات التي تساعد في رفع الإنتاج والزيادة من المردودية.

* - حسابات من اعداد الطالب بالاعتماد على معدل النمو المعطى بالعلاقة: $G = (X_t - X_{t-1})/X_{t-1} \times 100$

خلاصة الفصل:

بعد الدراسة النظرية التحليلية في الفصول السابقة، تم في هذا الفصل التطبيقي معالجة ظاهرة استيراد القمح في الجزائر من خلال القيام بدراسة قياسية تنبؤية لواردات القمح خلال الفترة الممتدة بين 1984 و2014 وذلك بمحاولة تقدير ونمذجة واردات القمح، حيث تم التطرق في البداية الى بعض النماذج المرتبطة بالاقتصاد القياسي والمتمثلة في نماذج الانحدار الخطي البسيط و المتعدد ونماذج السلاسل الزمنية، ويهدف التنبؤ بكمية واردات القمح مستقبلا تم تقديم عرض عام لطريقة بوكس جينكينز التي تعتبر من بين أهم الطرق التنبؤية الكمية.

أما الخطوة الثانية فتمثلت في بناء نموذج قياسي يوضح العلاقة بين واردات القمح باعتباره متغير تابع ومختلف المتغيرات المستقلة (المفسرة) وذلك بتجريب نوعين من الصيغ الرياضية لمعادلات النموذج وهي الصيغة الخطية المتعددة والصيغة اللوغاريتمية المتعددة. وبعد اجراء مختلف الاختبارات الاقتصادية والاحصائية والقياسية على النماذج المتوصل اليها والمفاضلة بينها، تبين أن النموذج اللوغاريتمي هو النموذج الأمثل لتقدير دالة واردات القمح في الجزائر خلال الفترة 1984-2014.

أما الخطوة الثالثة فتمثلت في نمذجة واردات القمح في الجزائر خلال فترة الدراسة، حيث تم في البداية دراسة استقرارية السلسلة الزمنية لواردات القمح والتي تبين أنها غير مستقرة، ولإزالة عدم استقرارية السلسلة الزمنية تم تطبيق طريقة الفروقات. وبعد تطبيق منهجية *Box-Jenkins* على السلسلة المستقرة لواردات القمح تبين أن النموذج المختلط من الشكل $ARMA(9.1)$ هو أفضل النماذج ملائمة للقيام بعملية التنبؤ.

الخطبة

حاولنا من خلال هذه الدراسة معالجة الاشكالية الرئيسية التالية: ما أهم المحددات المفسرة والمتحركة في استيراد القمح في الجزائر خلال الفترة (1984-2014)، وما التوقعات المستقبلية لمسار تطور استيراد القمح خلال السنوات القادمة؟، وللإجابة على الاشكالية المطروحة تم تقسيم الدراسة الى أربعة فصول، وقد أفرزت الدراسة مجموعة من النتائج البحثية والتوصيات والأفاق كالاتي:

أولاً: النتائج البحثية

من خلال الدراسة الوصفية التحليلية القياسية لموضوع استيراد القمح في الجزائر للفترة 1984-2014 عبر فصول البحث، ومن القراءة المتأنية لمختلف البيانات الاحصائية المتعددة المصادر، وباستخدام الاساليب الاحصائية والقياسية للتحليل والاستنباط، تجمعت أهم النتائج التي يمكن صياغتها ضمن عنوانين أساسيين هما نتائج البحث النظري ونتائج البحث التطبيقي وهي كالاتي:

1- النتائج العامة:

✓ تعد التجارة الخارجية ذات أهمية بالغة في اقتصاديات الدول، حيث تربط الدول مع بعضها البعض من خلال فتح أسواق جديدة أمام منتجات أي دولة مما يساعد في توسيع القدرة التسويقية لهذه الدول، وتساعد كذلك في زيادة رفاهية البلاد عن طريق توسيع قاعدة الاختيارات فيما يخص مجالات الاستهلاك والاستثمار وتخصيص الموارد الإنتاجية بشكل عام. ونظرا لهذه الأهمية، قام العديد من المفكرين الاقتصاديين في البحث عن أسباب قيام التجارة الخارجية وذلك بصياغة عدة نظريات الا أن تفسيرها كان ينحاز لصالح البلدان المتقدمة، الشئ الذي أفرز طرح جديد متمثل في نظرية التبعية، تدور فكرة نظرية التبعية في التجارة الخارجية حول استغلال دول المركز لدول المحيط، مخلفة بذلك نوع من التبادل اللامتكافئ الذي أدى بدوره إلى خلق تنمية لا متكافئة بسبب وجود نوع من التبعية من بلدان المحيط إلى بلدان المركز.

✓ تعد الواردات جزء مهم في مفهوم التجارة الخارجية، وقد تمثلت أهم المناهج التي اهتمت بدراسة الطلب على الواردات، في كل من منهج البديل غير التام الذي يفترض أن السلعة المستوردة ليست بديلا للسلعة المحلية، ومنهج فائض الطلب الذي يفترض أن الطلب على الواردات يكون من أجل تلبية فائض الطلب المحلي.

- ✓ تتأثر الواردات بمجموعة من العوامل، منها ما يعتبر من المحددات التقليدية للطلب على اي سلعة، ومنها ما يمس الواردات بشكل خاص. وتشمل تلك المحددات كلا من الدخل الوطني، الاسعار النسبية، سعر الصرف، الصادرات، احتياطات الصرف الاجنبي.
- ✓ عرفت السياسة الاستيرادية في الجزائر عدة تغيرات من الاحتكار التام خلال سنوات السبعينات والثمانينات، الى التحرير التام منذ سنة 1994. ولقد اعتمدت الجزائر في سياستها الاستيرادية على الوسائل الفنية السعرية المتمثلة في التعريفات الجمركية ونظام الصرف، واخرى كمية متمثلة في التراخيص والحصص.
- ✓ يحتل القمح مرتبة مهمة ضمن المبادلات التجارية الدولية، حيث تعتبر السوق العالمية للقمح من اهم اسواق المواد الغذائية العالمية، اذ يدخل حوالي خمس الانتاج العالمي من القمح في التجارة الدولية لهذه المادة بمختلف أصنافها، كونه من أهم المحاصيل الزراعية انتاجا في العالم، نظرا لاستخدامه في غذاء الانسان بشكل أساسي.
- ✓ يعتبر كل من: الاتحاد الاوربي، الصين، الهند الولايات المتحدة الامريكية، روسيا. اهم منتجين للقمح عالميا حيث يمثل انتاجها ما يقارب 70% من اجمالي الانتاج العالمي.
- ✓ شهد انتاج القمح في العالم تطورا خلال فترة الدراسة (1984-2014) حيث سجل سنة 1984 حوالي 508.13 مليون طن ليرتفع سنة 2014 الى 724.75 مليون طن، وقد بلغ متوسط الانتاج السنوي على المستوى العالمي خلال فترة الدراسة أكثر من 590 مليون طن سنويا، الا أن هذا لم يمنع من حدوث فجوة غذائية عالمية للقمح، خاصة خلال السنوات (2006-2007-2010-2011) حيث شهد الاستهلاك العالمي للقمح خلالها مستويات عالية. وهو ما يعد عائقا في تحقيق الأمن الغذائي العالمي
- ✓ تسيطر على السوق العالمي للقمح خمس دول رئيسية في مقدمتها الولايات المتحدة الامريكية بالإضافة الى الاتحاد الاوربي كندا، أستراليا والارجنتين حيث تورد هذه الدول ما يقارب 73% من القمح الى السوق العالمية، بينما تعتبر البلدان النامية في كل من افريقيا وجنوب شرق آسيا والشرق الاوسط والهند وباكستان هي المستورد الاساسي للقمح. وقد كان للسياسات التي تنتهجها الدول المصدرة ومختلف الاتفاقيات المتعلقة بتجارة القمح الاثر الكبير في نمو المبادلات التجارية الدولية لهذا المنتج.

✓ ان لتغيرات حجم المخزون العالمي الاثر المباشر على مستويات الاسعار العالمية والمحلية للقمح فهو يعتبر صمام الامان في توازنات العرض والطلب العالمي، ويرتبط تغير حجم المخزون العالمي ارتباطا شديدا بحجم الانتاج العالمي، أي أن هناك تداخل في العلاقات في هيكل السوق العالمي للقمح وهو ما يثبت صحة الفرضية الأولى، وتجدر الاشارة هنا الى ان الصين تملك اكبر مخزون عالمي للقمح اذ بلغ خلال سنة 2014 35.56% من اجمالي المخزون العالمي للقمح.

✓ شهد القطاع الفلاحي في الجزائر خلال فترة الدراسة عدة برامج واصلاحات وقوانين تميزت بالتذبذب وعدم الفعالية وافتقادها لاستراتيجية بعيدة المدى تمكن القطاع من الخروج من أزمتة على جميع المستويات؛ ويمكن اختصار أهم الاصلاحات والبرامج الفلاحية بداء باعادة هيكلة المزارع الاشتراكية سنة 1981 الى صدور القانون 18/83 في 13 أوت 1983 المتضمن حيازة الملكية العقارية الفلاحية بواسطة الاستصلاح الى غاية صدور قانون المستثمرات الفلاحية في 08 ديسمبر 1987 المتضمن ضبط كيفية استغلال الاراضي الفلاحية التابعة للأمالك الوطنية وحقوق وواجبات المنتجين، وبداية من سنة 2000 تم اطلاق برنامج انعاش طموح من خلال المخطط الوطني للتنمية الفلاحية، ومن اجل تزويد القطاع الفلاحي بنطاق توجيهي وقانوني وتنظيمي يؤطر المستقبل القريب والمتوسط المدى، شرعت الجزائر في تنفيذ سياسة التجديد الريفي والفلاحي في أوت 2008.

✓ تتنوع مناطق زراعة القمح في الجزائر من الشمال الى الجنوب ومن الشرق الى الغرب، وهو ما يعد عاملا مهما في رفع الانتاج اذا ما استغلت هذه المناطق بشكل جيد.

✓ عرف انتاج القمح في الجزائر خلال فترة الدراسة عدة تذبذبات فهو لم يأخذ الاتجاه التصاعدي، مما ساهم في توسيع الفجوة بين الاستهلاك والإنتاج من القمح والتي لم تقل خلال فترة الدراسة نسبة 50% ، مما أدى إلى التبعية الغذائية في هذا المنتج الاستراتيجي، ومن اجل سد الفجوة الناتجة عن ارتفاع الكميات المستهلكة من القمح ضاعفت الجزائر من استيراد القمح الا ان ما يعاب عن السياسة المنتهجة في استيراد القمح تركزه وتبعيته المفرطة للأسواق الأوروبية وخاصة الأسواق الفرنسية.

✓ تعتبر الجزائر من بين الدول العشر الأكثر استيرادا للقمح في العالم، وذلك بسبب عدم كفاية الانتاج المحلي ومحدوديته في تغطية الطلب الداخلي المتزايد. ويمثل القمح نسبة 70% من اجمالي واردات الجزائر من الحبوب.

2-نتائج البحث التطبيقي واختبار الفرضيات: لقد هدفت هذه الدراسة لحصر مختلف العوامل المؤثرة على كمية واردات القمح اضافة الى التنبؤ بها مستقبلا، وتحقيقا لهذا الهدف انصب العمل التطبيقي منها على محاولة القياس الكمي للعلاقة التي تربط بين كمية واردات القمح والعوامل المتوقع التأثير عليها، لهذا فان الحصول على النموذج القياسي المعبر عن العلاقة السابقة ازال جميع الشكوك المتعلقة بالعوامل المحددة لكمية واردات القمح كالتالي:

✓ من خلال الدراسة التطبيقية تبين أن النموذج اللوغاريتمي المتعدد هو النموذج الامثل لتقدير دالة واردات القمح في الجزائر خلال فترة الدراسة، حيث اتضح من نتائج التحليل الاحصائي والقياسي ثبوت معنوية كل من الاستهلاك المحلي من القمح وكمية الانتاج المحلي، حيث كلما زادت كمية الاستهلاك 1% ترتفع كمية واردات القمح بـ 1.41 % في السنة، و كلما زاد الانتاج 1% تتخفض الواردات بـ 0.24 % ، وفي المقابل لم تثبت معنوية كل من مستوى المخزون النهائي وعدد السكان وهو ما يثبت صحة الفرضية الثانية في شقها الاول وعدم ثبوتها في شقها الثاني المتعلق بمستوى المخزون النهائي وعدد السكان.

✓ ثبوت معنوية متوسط السعر العالمي للقمح حيث زاد متوسط السعر العالمي بـ 1% انخفض الاستيراد بـ 0.18% في السنة، وهو ما يشير الى استجابة واردات القمح للتغيرات الحاصلة في السعر العالمي للقمح، وفي المقابل لم تثبت معنوية كل من احتياطي الصرف وسعر الصرف وسعر استيراد القمح وهو ما يشير الى أن تحقيق الاكتفاء الذاتي من منتوج القمح لا يتوقف على اجراءات وتدابير اقتصادية لكنه يتوقف على اصلاح يؤدي الى زيادة في الانتاج الكمي والنوعي المطلوبين، ولا يتحقق ذلك في ظل تهميش القطاع الفلاحي. وهو ما يثبت صحة الفرضية الثالثة بالنسبة لمعلمة السعر العالمي للقمح، وعدم صحتها بالنسبة لمعلمة كل من احتياطي الصرف وسعر الصرف وسعر استيراد القمح.

✓ بين معامل الارتباط ان 91.28% من التغيرات في الكميات المستوردة من القمح ترجع الى المتغيرات سالفة الذكر، وبالتالي فان التأثير على كمية واردات القمح لا بد ان يبدأ بالتأثير على هذه العوامل المحددة له.

✓ أثبتت النتائج المتوصل إليها في الدراسة التطبيقية، أن النموذج المفسر لدالة واردات القمح بدلالة الانتاج المحلي، الاستهلاك المحلي من القمح والسعر العالمي للقمح، مقبول من الناحية الاقتصادية، فجميع المروونات كانت اشارتها متوافقة مع التوقعات القبلية وما تشترطه النظرية الاقتصادية، يضاف الى ذلك ان اختبار معالمه كان ايجابيا، وهو ما جعلنا نقبل النموذج من الناحية الاحصائية، هذا فضلا عن كون النموذج اجتاز جميع الاختبارات القياسية، وهو ما يؤكد صحة الفرضية الرابعة

✓ بعد تطبيق منهجية *Box-Jenkins* على السلسلة المستقرة لواردات القمح تبين أن النموذج المختلط من الشكل $ARMA(9.1)$ هو أفضل النماذج ملائمة للقيام بعملية التنبؤ. ووفقا لهذا النموذج المقترح من المتوقع أن ترتفع كمية واردات القمح خلال الفترة (2015-2018)، وهذا يعني أن مشكلة التبعية الغذائية من منتج القمح للخارج سوف تزداد في السنوات القادمة، اي أن مشكلة الأمن الغذائي وتحقيق الاكتفاء الذاتي من منتج القمح في الجزائر تبقى قائمة، الأمر الذي يشير الى محاولة ايجاد حلول لتقليل هذه الكمية، وبالتالي تخفيض فاتورة الواردات بشكل عام.

ثانيا: اقتراحات البحث.

على ضوء النتائج المتوصل إليها، يمكن اقتراح مجموعة من التوصيات والتي حسب اعتقادنا انها مهمة للتخفيف من ظاهرة استيراد القمح في الجزائر، ومن بينها:

✓ ترشيد استهلاك القمح في الجزائر: متوسط استهلاك الفرد الجزائري من القمح تقريبا 200 كيلوغرام في السنة وهو من أعلى معدلات الاستهلاك الفري للقمح في العالم. ولذا يجب تخفيض هذا المعدل لتحقيق نفس مستوى الإشباع ورفع الوعي الاستهلاكي لأفراد المجتمع اتجاه سلعة القمح في ظل الدعم الحالي.

✓ تنويع مصادر الحصول على القمح : تركزت واردات الجزائر من القمح من الدول المصدرة الرئيسية وهي الولايات المتحدة الأمريكية و كندا وبعض دول أوروبا و على رأسها فرنسا لفترة طويلة. ولكن خلال السنوات الأخيرة ظهرت دول تصدر القمح مثل روسيا، رومانيا، أوكرانيا، الهند، بولندا، تركيا، باكستان وذلك عند أسعار تتخفف أحيانا إلى 25 % عن أسعار الدول المصدرة الرئيسية. وتقتصر الدراسة أيضا تنويع واردات الجزائر من القمح

والاستفادة من الفرق سعري، بالإضافة إلى إمكانية استخدام أسلوب الصفقات المتكافئة في استيراد القمح من هذه الدول مقابل صادرات جزائرية بالإضافة إلى أنها دول تسعى لزيادة التبادل الدولي؛

✓ الاستفادة من شراء القمح في الأشهر التي تنخفض فيها الأسعار في الأسواق العالمية حيث اثبت تحليل التغيرات الموسمية الشهرية انخفاض الأسعار العالمية في أشهر جوان و جويلية و أوت و سبتمبر من كل عام، ولذا ينبغي عند التعامل في استيراد القمح في الظروف الراهنة زيادة تقدير وقت الشراء و تكلفته. و ينصح بالشراء و التعاقد خلال أشهر جوان و جويلية و أوت و سبتمبر حيث تحصل على كمية الواردات عند أدنى مستويات للأسعار العالمية خلال العام و بالتالي تخفيف تكلفة الواردات. و ينصح بتجنب الشراء خلال أشهر ديسمبر و جانفي و فيفري حيث تصل الأسعار العالمي إلى أعلى مستوى خلال العام؛

✓ وضع خطة لبناء مخزون استراتيجي من القمح تكفي احتياجات الاستهلاك الجزائري لمدة طويلة وتوضع كاحتياط في حالة ارتفاع الأسعار العالمية و حدوث أزمات غذائية عالمية نتيجة انخفاض الإنتاج العالمي ومن التقلبات السياسية الدولية؛

✓ العمل على زيادة انتاج محصول القمح وبشكل مستمر ومتواصل والتأكيد على التوسع العمودي والأفقي في زراعة القمح من أجل التقليل من حدة العجز الغذائي والوصول الى حالة الاكتفاء الذاتي؛

✓ دعم الدولة للمزارعين بتوفير مستلزمات انتاج محصول القمح وتخفيض تكاليف الانتاج للمزارعين والمستثمرين، ولاسيما أسعار الوقود والبذور والأسمدة، فضلا عن أسعار الحاصدات والجرارات. لان ارتفاع الأسعار يؤثر سلبا في التوسع في زراعة هذا المحصول وبالتالي ينخفض الانتاج المحلي وهذا بدوره يزيد من الكميات المستوردة لسد حاجة الطلب المحلي من القمح؛

✓ اتخاذ إجراءات سريعة لإقامة مشاريع فعالة لبناء سدود ذات السعة المتوسطة في مختلف مناطق الدولة و خاصة المناطق التي تستعمل لزراعة القمح من اجل الاستفادة القصوى من عملية تساقط الأمطار وعدم تركها للضياع، والاعتماد على الري المنتظم حتى يتسنى التحكم الأمثل والاستغلال الرشيد لهذا العنصر الحيوي؛

- ✓ تنمية الموارد الزراعية والمحافظة عليها وترشيد استخدامها والعمل على توجيهها بكيفية سليمة حتى يتسنى تحقيق مستوى مقبول من الانتاجية الزراعية وتحسين معدلات الاكتفاء الذاتي خاصة السلع ذات البعد الاستراتيجي مثل القمح، وحماية البيئة وتطوير أنظمتها في اطار متطلبات التنمية المستدامة؛
- ✓ رفع القدرات التنافسية للقطاع الفلاحي ومنتجاته، خاصة في ظل تنامي اتجاهات العولمة وتزايد اندماج الاقتصاد الجزائري في منظومة الاقتصاد العالمي، مما يتطلب تعزيز تنافسية القطاع الفلاحي لرفع قدرته على اجتذاب الاستثمارات الوطنية والاجنبية المباشرة، وتحسين تنافسية منتجاته في السوق المحلي والأسواق الخارجية، واكتساب ميزات تنافسية جديدة لتنمية صادراته؛
- ✓ انشاء جهاز احصائي وطني للفلاحة، يتمتع بكفاءة وخبرة عاليتين، ويتكفل بتقديم المعلومة الاحصائية بمواصفات قياسية، والتي تعبر عن الواقع الفلاحي الجزائري، حتى يتسنى لمنخذ القرار وضع خطط وسياسات سليمة مبنية على التوقعات الرشيدة وتحقيق الأهداف المنشودة؛
- ✓ تفعيل دور مؤسسات الدولة ذات الطبيعة الارشادية والبحثية وباستخدام كافة الوسائل المتاحة المرئية والمسموعة والمقروءة، اضافة الى ضرورة العمل على دعم البحث العلمي وتوظيف نتائج البحوث والدراسات العلمية الزراعية في مجال تطوير الانتاج الزراعي، وتحفيز المزارعين على الاخذ بالأساليب العلمية لتطوير وتحسين الانتاج ومن ثم تحقيق مستويات أعلى من الانتاج الزراعي.

ثالثا: آفاق البحث.

بعد الانتهاء من هذه الدراسة يرى الباحث أن هناك بعض المواضيع جديرة بالدراسة من شأنها هي الاخرى تذليل الصعوبات التي تواجه جهود تحقيق الاكتفاء الذاتي والتخلص من التبعية للخارج منها:

- ✓ اجراء دراسة قياسية وتحليلية لمحددات استيراد الحبوب في الجزائر؛
- ✓ اجراء دراسة قياسية وتحليلية للفجوة الغذائية في الجزائر؛
- ✓ اجراء دراسة قياسية لمحددات السوق المحلي للقمح في الجزائر.

قائمة المراجع

المراجع باللغة العربية:

قائمة الكتب:

- 1- أبو شرار علي عبد الفتاح، الاقتصاد الدولي نظريات وسياسات ، دار المسيرة للنشر والتوزيع، ط2، الاردن، 2010
- 2- العصار رشاد، عليان الشريف، التجارة الخارجية، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2000.
- 3- السريتي أحمد، اقتصاديات التجارة الخارجية، الطبعة الأولى، مؤسسة رؤية للطباعة والنشر، المعمورة، مصر، 2009.
- 4- الليثي عماد محمد ، التبادل الدولي -دراسة في منهجية وآليات التبادل الاقتصادي الدولي المعاصر- ، دار النهضة العربية، القاهرة، 2002.
- 5- السيفو وليد إسماعيل وآخرون، أساسيات الاقتصاد القياسي التحليلي، الطبعة 1، الأهلية للنشر، عمان، الأردن، 2006.
- 6- العبد جلال ابراهيم، ادارة الانتاج والعمليات (مدخل كمي)، جامعة الاسكندرية، مصر، 2005.
- 7- الشراوي علي، إدارة النشاط الإنتاجي (مدخل التحليل الكمي)، دار الجامعة الجديدة للنشر، مصر، 2003.
- 8- الطنوبي محمد عمر، الانتاجية الزراعية بين البحث العلمي والارشاد الزراعي، منشأة التعارف، الاسكندرية، مصر، 1996.
- 9- الهاجري فريال بنت محمد ، الامن الغذائي والقمح في المملكة العربية السعودية نحو تنمية اقتصادية مستدامة، جامعة الملك فيصل، السعودية، 2008.
- 10- العبسي ياسر، سياسات الدعم الزراعي في الاتحاد الاوربي " سلع مختارة"، المركز الوطني للسياسات الزراعية (NAPC)، سوريا، 2006.
- 11- الحسناوي أموري هادي كاظم، طرق القياس الاقتصادي، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2002.
- 12- النشاشيبي كريم، الجزائر: تحقيق الاستقرار والتحول الى اقتصاد السوق، تقرير صندوق النقد الدولي ، واشنطن، 1998.
- 13- بهجت سليمان، التطورات الاقتصادية والسياسية في بلدان العالم الثالث بعد الحرب العالمية الثانية وتأثيرها على النظريات الاقتصادية، بيروت، لبنان، 1982.
- 14- بكري كامل، الاقتصاد الدولي، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2003.
- 15- بكري كامل وآخرون، الموارد الاقتصادية، الدار الجامعية، بيروت، لبنان، 1989..
- 16- بخيت حسين علي وسحر فتح الله: الاقتصاد القياسي، دار اليازوري، عمان، الأردن، 2007.

- 17- تومي صالح، مدخل لنظرية القياس الاقتصادي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزء الثاني، الجزائر، 1999.
- 18- جودة عبد الخالق، الاقتصاد الدولي من الميزة النسبية الى التبادل اللامتكافئ، دار النهضة العربية، القاهرة، 1992.
- 19- جون مارلو: تاريخ النهب الاستعماري لمصر 1798 - 1882، ترجمة د/ عبد العظيم رمضان، القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب 1976.
- 20- حشيش عادل أحمد، مجدي محمود شهاب، العلاقات الاقتصادية الدولية، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، 2005.
- 21- حشمان مولود ، نماذج تقنيات التنبؤ القصير المدى، الطبعة الثانية، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر، ط2، 2002.
- 22- حشيش عادل احمد، اسامة محمد الفولي، اساسيات الاقتصاد الدولي، الدار الجامعية الجديدة للنشر، الاسكندرية، 1998.
- 23- دياب محمد ، التجارة الدولية في عصر العولمة، دار المنهل اللبناني، لبنان، ط1، 2010.
- 24- داوود حسام علي وآخرون، اقتصاديات التجارة الخارجية، الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2002.
- 25- دومنيك سلفادور، سلسلة ملخصات شوم في الإحصاء والاقتصاد القياسي، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، القاهرة، الطبعة العربية الخامسة، 2001.
- 26- شيخي محمد ، طرق الاقتصاد القياسي محاضرات وتطبيقات، الطبعة الأولى، دار الحامد، عمان، الأردن، 2012.
- 27- شهاب مجدي محمود ، سوزي عدلي ناشد، أسس العلاقات الاقتصادية الدولية، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2010
- 28- شهاب مجدي محمود ، الاقتصاد الدولي المعاصر، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، 2007.
- 29- عبد الرحيم خليل عليان ، الاقتصاديات النامية في ظل منظمة التجارة العالمية مع التطبيق على حالة المملكة العربية السعودية، مركز البحوث، السعودية، 2009.
- 30- عبد السلام رضا، العلاقات الاقتصادية الدولية بين النظرية والتطبيق، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، مصر، 2007.
- 31- عطية عبد القادر محمد عبد القادر، الاقتصاد القياسي بين النظرية والتطبيق، الدار الجامعية، مصر، 2005.
- 32- عدنان ماجد عبد الرحمان بري، طرق التنبؤ الإحصائي، الجزء الأول، جامعة الملك سعود، السعودية، 2002.

- 33- عبد الباقي صلاح محمد، قضايا إدارية معاصرة، الدار الجامعية، مصر، 2001.
- 34- عبد العظيم حمدي، اقتصاديات التجارة الدولية، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 2000
- 35- كساب علي، النظرية الاقتصادية: التحليل الجزئي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2004.
- 36- مسعداوي يوسف ، دراسات في التجارة الدولية، دار هومة للطباعة، الجزائر، 2010.
- 37- موسى احمد جمال الدين، العلاقات الاقتصادية ونظريات التنمية، مكتبة الجلاء الجديدة، المنصورة، مصر، 1999.
- 38- صالح محمود محمد سليم ، مقدمة في الإحصاء، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الأولى، 2008.
- 39- صخري عمر، التحليل الاقتصادي الكلي، ط5- ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر. 2005.
- 40- فتح لله محمود رضا ، اقتصاديات الطلب على الواردات، النظرية، السياسات، منهجية القياس، دار النهضة العربية، القاهرة، 2006.
- 41- يسرى احمد عبد الرحمان، الاقتصاديات الدولية، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2007.
- 42- يونس محمود ، اقتصاديات دولية، الدار الجامعية، الاسكندرية، مصر، 2007.

المجلات والدوريات العلمية

- 43- العبدلي عابد ، محددات الطلب على الواردات المملكة العربية السعودية في اطار التكامل المشترك وتصحيح الخطأ، مجلة مركز كامل صالح للاقتصاد الاسلامي، جامعة الأزهر، العدد32، 2007.
- 44- بيبي يوسف، الثابت والمتغير في اصلاح سياسة التجارة الخارجية في الجزائر، مجلة علوم الاقتصاد والتسيير والتجارة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، العدد16، 2007.
- 45- جاسم محمد عبد الهادي النعيمي، عماد حسن مصطفى النجفي، اثر تغيرات الاسعار العالمية للقمح في اوضاع الامن الغذائي في بعض البلدان العربية انموذجاً، مجلة تنمية الرافدين، المجلد35، العدد 113، العراق، 2013.
- 46- سلطان احمد الخلف، اقتصاديات القمح والامن الغذائي، مجلة التقدم العلمي، العدد73، الكويت، 2011.
- 47- سحاب خليفة السامرائي، اعداد خريطة الملائمة البيئية لزراعة محصول القمح في فضاء سامراء باستعمال نظم المعلومات الجغرافية، مجلة سامرائي، المجلد3، العدد7، جامعة تكريت، العراق، 2007.
- 48- عبد الله على مضحي، باسم حازم محمد، احمد محمود فارس، الاكتفاء الذاتي والعجز الغذائي لمحاصيل الحبوب الرئيسية في بعض الاقطار العربية للمدة 2005-2015، مجلة العلوم الزراعية العراقية، المجلد43، العدد 1، كلية الزراعة، جامعة بغداد، العراق، 2012.

- 49- عماد عبد العزيز احمد، تقدير حجم الفجوة الغذائية الظاهرية لمحصول القمح في العراق للمدة 1980-2006، مجلة زراعة الرافدين، المجلد 37، العدد 1، جامعة الموصل، العراق، 2009.
- 50- عثمان نقر، منذر العواد، منهجية Box-Jenkins في تحليل السلاسل الزمنية والتنبؤ دراسة تطبيقية على اعداد تلاميذ الصف الأول من التعليم الأساسي في سوريا، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 27، العدد 03، 2011.
- 51- نزعي عزالدين، هاشمي الطيب، السياسات الزراعية في الجزائر وسيلة لتحقيق الامن الغذائي، مجلة العلوم الاقتصادية، المجلد 9، العدد 33، جامعة البصرة، العراق، 2013.
- 52- نشأت مجيد حسن الوندائي، التحديات التي تواجه تحقيق الامن الغذائي العراقي في ظل تاثير العوامل الداخلية والخارجية والبيئية، مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية، المجلد 6، العدد 20، جامعة تكريت، كلية الادارة والاقتصاد، العراق، 2010.
- 53- محمد شايب، نعيمة برك، الامن الغذائي واشكالية ارتفاع قائمة اسعار الغذاء عالميا، مجلة بحوث اقتصادية عربية، العدد 65، مركز دراسات الوحدة العربية، القاهرة، 2014.
- 54- فاضل عبد العزيز مهير، عبد الحسن مدفون ابو رحيل، تحليل جغرافي لخصائص المناخ وعلاقتها بزراعة محصول القمح والشعير في محافظة بابل، جامعة الكوفة، العراق، بدون سنة النشر.

الاطروحات والرسائل

- 55- آيات الله مولحسان، المنظمة العالمية للتجارة وانعكاساتها على قطاع التجارة الخارجية دراسة حالة (الجزائر، مصر)، أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة باتنة، الجزائر، 2011.
- 56- ابو عرف عباس، دراسة اقتصادية لسوق القمح العالمي، رسالة دكتوراه، جامعة عين شمس، مصر، 2002.
- 57- بركان بن خيرة، سياسة الإحلال بين إنتاج القمح الصلب والقمح اللين وتوسيع المساحة المسقية في الجزائر، أطروحة دكتوراه علوم، جامعة الجزائر 3، 2014/2015.
- 57- بوشنافة الصادق، الآثار المحتملة لانضمام الجزائر للمنظمة العالمية للتجارة على قطاع صناعة الادوية - حالة مجمع صيدال -، اطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة الجزائر، 2006.
- 58- بن تركي عز الدين، تطور المسالة الزراعية في ضوء المنظومة الدولية لتجارة السلع الزراعية- اي سياسة زراعية للجزائر-، رسالة دكتوراه، جامعة باتنة، الجزائر، 2006/2007.
- 59- بن ناصر عيسى، مشكلة الغذاء في الجزائر دراسة تحليلية وسياسات علاجها، اطروحة دكتوراه دولة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة قسنطينة، الجزائر، 2005.

- 60- برهوم عليّة، نمذجة قياسية للسوق العالمية للقمح خلال الفترة (1980-2011)، رسالة ماجستير، جامعة المسيلة، 2014/2013.
- 61- بن الحبيب طه، اثر سياسة الدعم على الانتاج الزراعي في الجزائر دراسة حالة منتج القمح، كلية العلوم الاقتصادية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الجزائر 3، 2012.
- 62- بن جدو سامي، دراسة تحليلية قياسية لمحددات الطلب على الواردات الجزائرية للفترة 1970-2009، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الجزائر، 2010-2011.
- 63- جعفري جمال، محاولة نمذجة دالة استهلاك القمح في الجزائر خلال الفترة (1981-2011)، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مستغانم، 2014/2013.
- 64- خيرية عبد الفتاح عبد العزيز حمود، علاقة نظام سعر الصرف بنسب الاكتفاء الذاتي، اطروحة دكتوراه، كلية التجارة، جامعة الزقازيق، مصر، 1995.
- 66- حوشين كمال، إشكالية العقار الفلاحي وتحقيق الأمن الغذائي في الجزائر، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر، 2007/2006.
- 67- شعباني إسماعيل ، آثار التوجه نحو خصوصية القطاع الفلاحي العمومي، دكتوراه دولة، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 1998.
- 68- عماري زهير ، تحليل اقتصادي قياسي لأهم العوامل المؤثرة على قيمة الناتج الفلاحي المحلي الجزائري خلال الفترة (1980-2009)، أطروحة دكتوراه علوم، جامعة بسكرة، 2014/2013.
- 69- غربي فوزية ، الزراعة الجزائرية بين الاكتفاء والتبعية، أطروحة دكتوراه دولة، جامعة قسنطينة، 2008/2007.
- 70- طويطو محمد، دراسة تحليلية وقياسية لسوق القمح في الجزائر، رسالة ماجستير، المعهد الوطني للتخطيط والاحصاء، الجزائر، 2008/2007.
- 71- زبييري رايح ، الإصلاحات في قطاع الزراعة في الجزائر وآثارها على تطوره، أطروحة دكتوراه دولة، جامعة الجزائر، 1996.
- 72- مسغوني منى، علاقة سياسة الواردات بالنمو الداخلي للاقتصاد الوطني في الفترة الممتدة بين 1970-2001، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة ورقلة ، الجزائر، 2005

التقارير الحكومية والهيئات الدولية والإقليمية

- 73- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للاحصائيات الزراعية، المجلد رقم 35، الخرطوم، 2015.

- 74- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية، المجلد رقم 34، الخرطوم، 2014.
- 75- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية، المجلد رقم 32، الخرطوم، 2012.
- 76- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية، المجلد رقم 29، الخرطوم، 2009.
- 77- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية، المجلد رقم 28، الخرطوم، 2008.
- 78- المنظمة العالمية للاغذية والزراعة ، تقرير حالة انعدام الامن الغذائي في العالم 2014، روما، 2014.
- 79- المنظمة العالمية للاغذية والزراعة، سلسلة الحبوب والامن الغذائي وادارة واردات القمح في البلدان العربية، 2012.
- 80- لجنة الامم المتحدة الاقتصادية لافريقيا، الامن الغذائي في شمال افريقيا تحليل الحالة واستجابات الدول لعدم استقرار الاسواق الزراعية، الطبعة الاولى، المغرب، 2012.
- 81- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، تقرير اوضاع الامن الغذائي العربي، 2012.
- 82- المنظمة العربية للتنمية الزراعية، دراسة تحليلية تقييمية لاثار استخدام المحاصيل الزراعية لانتاج الوقود الحيوي، جامعة الدول العربية، 2010.
- 83- الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، مسار التجديد الفلاحي والريفي - عرض وآفاق-، ماي 2012
- 84- الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، تجديد الاقتصاد الفلاحي والريفي، الاجراءات المتخذة لفائدة الفلاحين والمربين ومتعاملي الصناعات الغذائية الفلاحية في اطار قانون المالية التكميلي لسنة 2008، 28 جويلية 2008.
- 85- الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، الاجراءات المتخذة خلال اجتماع اطارات وزارة الفلاحة والتنمية الريفية المنعقد أيام 18/19 جويلية 2008.
- 86- الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، تقرير المخطط الرباعي الأول 1970-1973.
- 87- الديوان الوطني للإحصائيات، حوصلة إحصائية، 1962-2011.

قوانين ومناشير وزارية

- 88- الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، الجريدة الرسمية، العدد 44، 4 جوان 2006.

- 89- الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، الجريدة الرسمية، العدد 67، 17 أكتوبر 2002.
- 90- الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، الجريدة الرسمية، العدد 53، 27 أوت 2000.
- 91- وزارة الفلاحة، المرسوم التنفيذي رقم 2000-118 المؤرخ في 30 ماي سنة 2000، يحدد كفاءات تسيير حساب التخصيص الخاص رقم 067-302 الذي عنوانه الصندوق الوطني للضبط و التنمية الفلاحية (CNMA) في اطار (PNDA)، 2000.
- 92- الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية ، وزارة المالية و الفلاحة القرار المشترك رقم 53 المؤرخ في 10 جوان 2000.
- 93- الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، الجريدة الرسمية، العدد 25، 03/05/1995.
- 94- الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية ، القرار الوزاري الصادر بتاريخ 14 /12/1994، المحدد لطرق ممارسة تجارة المقايضة الحدودية مع النيجر ومالي.
- 95- الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، منشور وزارة الفلاحة والثورة الزراعية في 01/03/1982 حول إعادة الهيكلة.
- 96- الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، الجريدة الرسمية، العدد 34 المتضمن قانون 83-18 المادة رقم 08.
- 97- الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، الجريدة الرسمية، العدد 14، بتاريخ 15/02/1974.
- 98- الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، التعليمات الرئاسية رقم 14 المؤرخة في 17/03/1981 المتعلقة بإعادة الهيكلة.

المراجع باللغة الاجنبية

Les Ouvrages

- 1- Armand Colin, **L'organisation Mondiale du commerce**, Département de édition Nathan, Paris, 1999.
- 2- Alain Nonjon, **Geopolitique de l'alimentation**, Editions Ellipses, France, 2012.

- 3- Bonjean, A.P, and w.J.Angus, **The World Wheat Book**, a history of wheat breeding, Lavoisier publ, paris, 2001.
- 4- BERNADR Decharvé , j.cockburn, **Etude sur le système d'inatavons et de protection effective de la production en Algérie**, Algérie, OPU, 2001.
- 5- BENACHENHOU Abdellatif, **formation du sous-développement en Algérie**, O.P.U. ALGER 1976.
- 6- Benissad. H, Algérie restructuration et réformes économiques (1979-1993), OPU, 1994.
- 7- Benissad. H, reforme économique en Algérie, OPU, Alger, 1991.
- 8- Bouzidi Nachida, **Le monopole d'état sur le commerce extérieur**, OPU, Alger, 1988.
- 9- Bourbonnais.R, **économétrie**, doumod, 5ème edition, paris, 2004.
- 10 - Bendib. R, **Econométrie - théorie et Applications-**, OPU, Alger, 2001.
- 11- BERNARD PY , **Statistique Descriptive** ,E PUF 4ieme édition , Paris 1996.
- 12 - Ben Betour Ahmad, **L'algérie au troisième millénaire**, Défis et potentialités, 1ered, Alger, Miranoor, 1998
- 13- Cadoret. I et Benjamin. C et autre, **Econométrie appliquée: méthodes, application corrigés**, 1ère édition, De Boeck, Bruxelles, 2004.
- 14- Damodar N. Gujarati, **Econométrie**, De Boeck, Bruxelles, 2004.
- 15- Damodar.N, **Basic Econometrics**, Third Edition, Mc Gran –hill international Editions, 1995.
- 16- Daniel LEDERMAN and William FMALONEY, **Natural resources and development, are they a course?**, Oxford University Press , 2003.
- 17- Edward E.Leamer and Robert M.stern, **Quantitative international Economies** , Burton: Allyn and Bacon,Chicago,2009.
- 18- Ed Brandon et Javier Ekboir, **Global Trends Influencing CIMMYT's Future**, CIMMYT, Mexico.
- 19- Florence JACQUET, **La Méditerranée: un marché privilégié pour le blé des États-Unis**, CIHEAM –Options Méditerranéennes (Institut Agronomique Méditerranéen), Montpellier, 1990.
- 20- FR.Terrones GAVIRA, ph.BURNY, **livre blanc (cereales) : Evolution du marché mondial du blé au cours des cinquante derniers années**, ULG Gembloux Agro-Bio Tech et CRA-W Gembloux, 2012.

- 21- Greenes. W, **Econométrie**, 5 eme édition, Pearson, Paris, France, 2005.
- 22- Gillochon. B, **Economie international** , DEUNOD, Paris, 1995.
- 23- Jaine de Melo, **commerce international (théories et applications)**, Balises, Paris, 1997.
- 24- Michel Raimelli, **La nouvelle théorie du commerce international**, et la découvret, paris 1997.
- 25- Michel Zerbato , **Macroéconomie élémentaire** , Armand colin, paris, 1996.
- 26- Michel Tenenhaus, **Méthode statistique en gestion**, Dunod ETP . France 1994.
- 27- Melard GUY, **Méthode de Prévision à Court terme** , Edition Ellipses, Bruxelles, 1990
- 28- Paul W.heisey, **International Wheat Breeding and Future Wheat productivity in Developing countrids**, Economic Research service/ USDA-Wheat Yearbook/ WHS-2002. 03/2011.
- 29- Paul W. heisey, **International Wheat Breeding and Future Wheat productivity in Developing countries**, Economic Research service /USDA- Wheat Yearbook/ WHS-2002/ March 2002.

Les Thèses et Les Mémoires

- 1- Belogbi zakia , **l'Algérie depuis l'indépendance, 'Esquisse d'un modèle macro-econometrique'** thèse de doctorat en science économique, paris, 2004.
- 2- GHAZI Nouria, **Le Commerce International du Blé**, Thèse de Doctorat, Université Abou Bekr Belakid, Tlemcen, Algerie, 2009/2010.

Les Rapports, Les Revues

- 1- Food and Agriculture Organization of the United Nations, **Wheat flour, agribusiness handbook**, Investment Centre Division, Italy, 2009.
- 2- FAO, **Perspectives de L'alimentation (Analyse des marches mondiaux)**, 05/2012.
- 3- U.S.Department of Agriculture, Economic Research Service (USDA, ERS 2005), **Wheat Outlook**, WHS-05f, Washington DC, USA, 2005.
- 4- Conseil International des céréales, **Marché des Céréales**, Rapport GMR, N: 420, 2012.
- 5- International Grins Council, **Grains Trade(Food Security Cooperation)**, 2009.
- 6- International Grins Council, **Grains Trade Convention 1995(Rules of Precedure)**, July 2013.
- 7- conseil international des cereales, **Rapport Marché des céréales**, GMR458, 27/08/2015.

- 8- Colleen M. O'Connor, **Going Against the Grain: The Regulation of the International Wheat Trade from 1933 to the 1980 Soviet Grain Embargo**, Boston College International and Comparative Law Review, Volume 5, Issue 1, 12/01/1982.
- 9- Algérien, MADR, **Plan national de développement agricole**, 2001.
- 10- Algérien, MADR, Note au walis relative au suivi évaluation des programmes de développement agricole et rural, Aout 2000.
- 11- Rapport sur la situation de secteur agricole ministère de l'agriculture et développement Rural, Algér, 2006.
- 12- Algérien, MADR, **projet de programme quinquennal de développement (2010/2014)**, Mars 2009.
- 13- Algérien, Institut national de la recherché agronomique d'Algérie, **Deuxième rapport national sur L'état des ressources phytogénétiques**, INRAA/juin, 2006.
- 14- Algérien, CNES, **Projet de Rapport sur la Conjoncture de Scond Semestre 1997**, Avril 1998.
- 15- Algérien ,CNES, **Projet de Rapport sur la Conjoncture de Scond Semestre 1996**, Mai 1997.
- 16- Algérien, OAIC, **Acte Du Premier Symposium International Sur La Filière Blé**, Edition Imprimerie Graphiie-Pub, Sidi Bel abbés, Février 2000.
- 17- USDA Foreign Agricultural Service, GAIN Report, **Algeria Grain and Feed Annual 2008**, Date: 4/8/2008.
- 18- USDA Foreign Agricultural Service, GAIN Report, **Algeria Grain and Feed Annual 2009**, Date: 31/3/2009.
- 19- USDA Foreign Agricultural Service, GAIN Report, **Algeria Grain and Feed Annual** , Date: 31/3/2014.
- 20- USDA Foreign Agricultural Service, GAIN Report, **Algeria Grain and Feed Annual** , Date: 28/3/2013.
- 21- USDA Foreign Agricultural Service, GAIN Report, **Algeria Grain and Feed Annual** , Date: 4/4/2011.
- 22- USDA Foreign Agricultural Service, GAIN Report, **Algeria Grain and Feed Annual 2015**, Date: 1/4/2015.

23 -Direction des statistiques agricoles et des systèmes d'information. M.A.D.R. Rapport sur situation du secteur agricole, 2004, pour les 'Année 2000-2004.

24- Direction des statistiques agricoles et des systèmes d'information. M.A.D.R. Rapport sur situation du secteur agricole, 2006, pour les 'Année 2005.2006

Les Sites Internets

1- www.fas.usda.gov/psdonline/psdQuery.aspx, consulté le 27/06/2015.

2- www.igc.int/en/aboutus/default.aspx#IGCAgreement, consulté le 2015/08/31 .

3- www.albankaldawli.org/foodprices/food_price_watch_report_feb2011.html .Consulté le 09/09/2015.

4- www.faculty.ksu.edu.sa/62311/Documents/Ag.Mr.5,6.rtf , consulté le 2016/05/14 . .

5- www.faostat.fao.org.

الملاحق

الملحق رقم(1)

تطور المساحة المزروعة والانتاج والانتاجية العالمية للقمح خلال الفترة 1984-2014

السنة	الانتاج مليون طن	الانتاجية طن/ هكتار	المساحة المزروعة مليون هكتار
1984	508,913	2.2	231,669
1985	494,811	2.15	229,826
1986	524,082	2.3	227,895
1987	498,710	2.27	220,087
1988	495,276	2.27	217,878
1989	533,132	2.36	226,333
1990	588,801	2.55	231,015
1991	543,510	2.44	222.77
1992	562,634	2.53	222,061
1993	558,470	2.53	221,044
1994	523,033	2.45	213,328
1995	537,518	2.48	216,711
1996	581,357	2.56	227,103
1997	610,237	2.7	226,426
1998	590,441	2.69	219,185
1999	586,832	2.76	212.53
2000	583,310	2.71	215,578
2001	583,793	2.72	214,463
2002	569,603	2.67	213,427
2003	555,285	2.67	207,624
2004	626,705	2.9	215,810
2005	618,875	2.84	217,647
2006	596,532	2.82	211,573
2007	612,651	2.82	217,099
2008	683,877	3.05	224,214
2009	686,798	3.05	225,542
2010	649,559	3	216,687
2011	695,773	3.15	220,705
2012	658,541	3.04	216,295
2013	716,097	3.24	220,911
2014	724,759	3.26	221,970

المصدر: بناء على احصائيات وزارة الزراعة الامريكية USDA

الملحق رقم(02): تطور المساحة المزروعة من القمح لاهم الدول في العالم خلال الفترة 2005-2014

الوحدة: مليون هكتار

السنة	اجمالي المساحة	الهند	الاتحاد الاوروبي	الصين	روسيا	و.م. الامريكية	كازخستان	استراليا	كندا	باكستان	تركيا	باقي العالم
2005	217.647	26.383	25.963	22.793	24.58	20.276	11.813	12.456	9.404	8.358	8.6	46.021
2006	211.573	26.484	24.666	23.613	22.96	18.939	11.861	11.798	9.682	8.448	8.6	44.522
2007	217.099	27.995	24.872	23.721	23.48	20.639	12.683	12.578	8.616	8.578	7.7	46.237
2008	224.214	28.039	26.831	23.617	26.1	22.677	12.906	13.531	10.016	8.55	7.7	44.247
2009	225.542	27.752	25.998	24.29	26.69	20.17	14.28	13.881	9.66	9.046	7.8	45.975
2010	216.687	28.457	26.016	24.257	21.75	18.973	13.138	13.502	8.296	9.132	8	45.166
2011	220.705	29.069	25.831	24.27	24.814	18.489	13.686	13.902	8.553	8.901	7.7	45.49
2012	216.295	29.865	25.967	24.268	21.296	19.732	12.4	12.979	9.497	8.65	7.8	43.841
2013	220.911	30.003	25.884	24.117	23.399	18.345	12.954	12.613	10.442	8.66	7.7	46.794
2014	221.970	30.473	26.725	24.069	23.636	18.771	11.923	12.155	9.48	9.1	7.71	49.928
المتوسط	219.264	28.452	25.875	23.901	23.87	19.7	12.764	12.939	9.364	8.742	7.931	45.822
النسبة %	100	12.76	11.8	10.9	10.88	8.98	5.82	5.9	4.27	3.98	3.61	20.89

المصدر: بناء على احصائيات وزارة الزراعة الأمريكية usda لسنة 2015

الملحق رقم(03)

تطورات (الاستهلاك والانتاج والواردات والصادرات والمخزون النهائي) على المستوى العالمي للقمح

بالمليون طن خلال الفترة 1984-2014

السنة	الاستهلاك	الانتاج	الواردات	الصادرات	المخزون
1984	484,075	508,913	101.573	103.646	168.519
1985	482,527	494,811	80.505	82.452	178.639
1986	508,470	524,082	86.488	89.274	191.19
1987	531,254	498,710	112.247	111.565	159.133
1988	516,684	495,276	102.384	105.151	135.112
1989	526,684	533,132	98.797	103.419	136.889
1990	549,758	588,801	99.003	103.843	171.172
1991	551,441	543,510	108.361	109.948	161.644
1992	545,660	562,634	108.81	110.039	177.193
1993	547,427	558,470	98.561	103.717	183.27
1994	543,393	523,033	99.877	98.215	164.704
1995	543,775	537,518	97.188	99.197	156.594
1996	563,983	581,357	98.254	106.943	165.277
1997	575,642	610,237	103.533	104.4	198.969
1998	577,218	590,441	99.635	101.319	210.475
1999	580,488	586,832	106.726	113.449	210.311
2000	585,202	583,310	99.331	101.257	206.487
2001	587,205	583,793	106.233	105.793	203.734
2002	602,340	569,603	103.712	105.442	169.475
2003	581,368	555,285	100.959	108.522	135.932
2004	605,365	626,705	110.423	111.189	156.361
2005	616,141	618,875	111.572	117.202	153.417
2006	618,799	596,532	113.933	111.598	133.576
2007	614,555	612,651	113.509	116.485	128.705
2008	636,885	683,877	137.697	144.137	169.163
2009	649,517	686,798	133.564	136.994	203.223
2010	653,225	649,559	131.99	132.723	198.666
2011	689,360	695,773	150.188	158.178	197.863
2012	687,283	658,541	154.357	137.51	177.094
2013	696,048	716,097	158.428	165.917	194.184
2014	712,082	724,759	158.838	164.144	216.539

المصدر: انجز بناءا على احصائيات وزارة الزراعة الامريكية USDA

الملحق رقم(4)

تطور انتاج القمح لأهم عشر منتجين عالميا بالمليون طن خلال الفترة(1984-2014)

باكستان	استراليا	تركيا	اكرانيا	الاتحاد الاوربي	كندا	روسيا	الولايات المتحدة الامريكية	الهند	الصين	السنة
10,882	18,666	13,300	0	90.79	21,188	64.17	70,618	45,476	87,815	1984
7,403	11,736	8,600	0	78.95	13,729	72.57	26,185	23,564	29,218	1985
13,922	16,119	14	0	79.90	31,359	85.99	56,896	47,052	90,040	1986
12,020	12,369	13,000	19,655	78.77	25,945	36,868	57,362	44,323	87,764	1987
12,675	8,540	16,000	21,709	81.51	15,913	39,864	49,320	46,169	85,432	1988
7,730	9,004	8,700	6,966	85.66	24,796	24,376	25,167	24,109	29,841	1989
14,429	15,066	16,000	30,374	89.09	32,098	49,596	74,292	49,850	98,229	1990
14,565	10,557	16,500	21,155	93.70	31,946	38,900	53,891	55,134	96,000	1991
15,684	16,184	15,500	19,508	87.71	29,871	46,170	67,135	55,690	101,590	1992
16,157	16,479	16,500	21,831	82.93	27,226	43,500	65,220	106,390	106,390	1993
15,212	8,903	14,700	13,857	84.54	22,920	32,100	63,167	59,840	99,300	1994
17,002	16,504	15,500	16,273	86.16	24,989	30,100	59,404	65,470	102,215	1995
16,907	22,925	16,000	13,550	98.50	29,801	34,900	61,980	62,097	110,570	1996
16,651	19,224	16,000	18,404	94.18	24,280	44,250	67,534	69,350	123,289	1997
18,694	21,465	18,000	14,937	103.08	24,082	27,012	69,327	66,350	109,726	1998
17,858	24,757	16,500	13,585	122.999	26,941	30,995	62,475	70,780	113,880	1999
21,079	22,108	18,000	10,197	132.729	26,536	34,455	60,641	76,369	99,640	2000
19,024	24,299	15,500	21,349	124.153	20,630	46,982	53,001	69,680	93,873	2001
18,227	10,132	16,800	20,556	133.522	15,961	50,609	43,705	72,770	90,290	2002
19,183	26,132	16,800	3,599	111.418	23,049	34,070	63,805	65,760	86,490	2003
19,500	21,905	18,500	17,520	147.726	24,796	45,434	58,698	72,150	91,952	2004
21,612	25,173	18,500	18,699	132.856	25,748	47,615	57,243	68,640	97,445	2005
21,277	10,822	17,500	13,947	125.670	25,265	44,927	49,217	69,350	108,466	2006
23,295	13,569	15,500	13,938	120.833	20,090	49,368	55,821	75,810	109,298	2007
20,959	21,420	16,800	25,885	151.922	28,619	63,765	68,363	78,570	112,464	2008
24,000	21,834	18,450	20,866	139.720	26,950	61,770	60,117	80,680	115,120	2009
23,900	27,410	17,000	16,844	136.667	23,300	41,508	58,868	80,800	115,180	2010
25,000	29,905	18,800	22,324	138.182	25,288	56,240	54,244	86,870	117,400	2011
23,300	22,856	16,000	15,761	133.949	27,205	37,720	61,298	94,880	121,023	2012
24,000	26,929	18,750	22,278	143.513	37,530	52,091	58,105	93,510	121,930	2013
25,000	24,000	15,250	24,750	155.685	29,300	59,000	55,129	95,850	126,000	2014

المصدر: وزارة الزراعة الأمريكية احصائيات 2015

الملحق رقم(5)

حجم صادرات القمح العالمية لاهم البلدان المصدرة بالمليون طن خلال الفترة(2005-2014)

السنة	و.م.أ	كندا	استراليا	الاتحاد الاوربي	روسيا	الارجنتين	كازخستان	الهند	اوكرانيا	تركيا	دول العالم	الاجمالي
2005	27.29	16.02	16.01	15.66	10.66	9.63	3.94	0.8	6.46	3.21	7.52	117.2
2006	24.72	19.43	8.72	13.94	10.79	10.72	8.15	0.094	3.36	2.37	9.29	111.59
2007	34.36	16.11	7.48	12.38	12.22	11.2	7.91	0.049	1.23	1.72	11.82	116.48
2008	27.63	18.87	14.74	25.43	18.39	6.79	6.15	0.023	13.03	2.23	10.82	144.11
2009	23.93	19.04	14.82	22.29	18.55	5.09	8.25	0.058	9.33	4.26	11.36	136.98
2010	35.14	16.57	18.6	23.08	3.98	9.49	4.86	0.072	4.3	3.01	13.61	132.72
2011	28.6	17.35	24.66	16.72	21.62	12.92	11.84	0.89	5.43	3.67	14.49	158.19
2012	27.54	18.95	18.64	22.78	11.28	3.55	6.28	6.82	7.19	3.43	10.87	137.33
2013	32	23.27	18.61	32.03	18.56	2.25	8.1	6.05	9.75	4.44	10.85	165.91
2014	23.24	24	17	35.2	22.7	5.5	6	3.4	11.3	4.06	11.54	163.94
المتوسط	28.445	18.961	15.928	21.951	14.875	7.714	7.148	1.8256	7.138	3.24	11.21	138.445
الحصة السوقية%	20.54	13.69	11.5	15.85	10.74	5.57	5.16	1.31	5.15	2.34	8.15	100

المصدر: احصائيات 2015 وزارة الزراعة الامريكية

الملحق رقم (6)

الوحدة: مليون طن

تطور حجم واردات القمح لاهم المستوردين عالميا بالمليون طن خلال الفترة 2005-2014

السنة	مصر	البرازيل	الاتحاد الاوروبي	اندونيسيا	اليابان	المكسيك	المغرب	ايران	كوريا الجنوبية	الجزائر
2005	7.771	6.609	6.758	5.072	5.469	3.551	2.39	0.307	3.884	5.483
2006	7.3	8.014	5.179	5.601	5.747	3.607	1.802	1	3.439	4.874
2007	7.7	6.773	6.761	5.227	5.7	3.142	4.192	0.2	3.092	5.904
2008	9.9	6.411	7.708	5.419	5.156	3.342	3.759	6.8	3.371	6.356
2009	10.5	7.158	5.358	5.364	5.502	3.196	2.34	4.5	4.47	5.696
2010	10.6	6.693	4.621	6.606	5.869	3.404	3.967	0.6	4.761	6.516
2011	11.65	7.338	7.362	6.457	6.354	5.02	3.713	0.8	5.188	6.5
2012	8.4	7.357	5.276	7.146	6.598	3.823	3.833	6.61	5.439	6.484
2013	10.15	7.066	3.976	7.391	6.123	4.639	3.928	4.81	4.288	6.9
2014	11.1	5.374	5.975	7.478	5.878	4.476	4.086	6.305	3.942	7.2

المصدر: انجز بناء على احصائيات وزارة الزراعة الأمريكية usda

الملحق رقم(07): تطور الاستهلاك العالمي للملح لاهم الدول في العالم خلال الفترة 1984-2014

السنة	الصين	الاتحاد الاوربي	روسيا	الولايات المتحدة	روسيا	باكستان	مصر	تركيا	ايران	اوكرانيا
1984	89.105	96.91	86.775	31.466	43.076	12.312	8.15	13.631	9.75	0
1985	95.155	93.73	86.075	28.619	43.719	12.754	8.169	13.768	9.525	0
1986	97.265	94.203	96.498	32.587	45.567	13.2	8.601	14.048	9.35	0
1987	99.04	100.807	50.981	29.827	56.492	13.8	9.616	14.027	10.2	21.329
1988	101.826	101.004	48.84	26.651	48.929	14.886	10.247	14.134	10.365	21.303
1989	102.367	99.821	51.96	27.006	53.201	15.316	10.441	14.196	11.635	24.692
1990	102.598	100.267	57.26	37.15	47.595	16.206	10.266	14.5	11.5	27.98
1991	105.429	97.496	53.823	30.799	58.009	16.907	10.289	14.764	12.9	22.969
1992	104.248	95.495	56.617	30.688	57.515	17.405	10.421	15.097	12.2	21.82
1993	105.343	98.716	48.945	33.738	53.377	17.9	10.514	15.086	12.8	19.455
1994	105.355	101.854	42.873	35.014	58.33	18.137	10.383	15.19	13.5	15.557
1995	106.499	104.507	39.81	31.028	64.978	18.904	11.3	16.046	14	15.413
1996	107.615	109.935	38.134	35.397	66.064	20.124	11.6	16.363	14.5	15.515
1997	109.056	111.391	39.809	34.212	69.246	20.258	12.1	16.551	15	15.643
1998	108.25	117.369	34.838	37.589	63.707	21.284	13	16.836	15.2	12.419
1999	109.34	113.971	35.365	35.373	69.301	20.452	13.3	16.577	14.6	12.186
2000	110.278	119.273	35.158	36.148	66.821	20.5	12.8	16.65	14.8	12.155
2001	108.742	119.115	37.078	32.434	65.126	19.8	12.9	16.201	15.3	13.45
2002	105.2	125.704	38.32	30.448	75.25	18.38	13.3	16.6	14.7	14.5
2003	104.5	115.752	35.5	32.498	68.919	18.9	13.6	16.6	14.1	9.025
2004	102	123.9	37.4	31.783	72.844	19.5	14	16.75	14.7	11.7
2005	101.5	128.19	38.4	31.32	69.977	20.1	14.7	16.65	14.8	12.5
2006	102	126.182	36.4	30.94	73.482	21.7	15.3	16.65	15.1	11.7
2007	106	117.151	37.982	28.614	76.42	22.4	15.8	16.8	15.3	12.3
2008	105.5	127.627	38.9	34.64	70.924	22.8	17.2	16.9	15	11.9
2009	107	125.622	39.6	30.728	78.149	23	18.1	17.1	15.4	12.3
2010	110.5	122.844	38.6	29.424	81.764	23	17.7	17.3	15.8	11.6
2011	122.5	127.234	38	31.962	81.408	23.1	18.6	18.1	15.2	14.95
2012	125	119.25	33.55	37.768	83.824	23.9	18.7	17.65	16	11.4
2013	116.5	117.3	34.1	34.287	93.848	24.1	18.5	17.75	17	11.5
2014	116.5	123.5	35.5	31.554	93.122	24.5	19.1	17.5	17.5	12

المصدر: بالاعتماد على احصائيات وزارة الزراعة الامريكية لسنة 2015

(8) الملحق رقم

التوزيع الجغرافي لواردات القمح في الجزائر خلال الفترة 2007-2014

2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	السنوات مجموعات الدول
3814 52.97	4704 72.36	4257 65.65	3933 60.50	5044 77.40	3742 65.69	2864 45.05	2369 40.12	فرنسا - نسبتها
- -	- -	- -	13 0.2	24 0.36	131 2.29	72 1.13	63 1.06	إسبانيا - نسبتها
- -	- -	47 0.72	47 0.72	52 0.79	28 0.49	- -	- -	إيطاليا - نسبتها
560 7.77	376 5.78	76 1.17	49 0.75	26 0.39	210 3.68	441 6.93	459 7.77	ألمانيا - نسبتها
262 3.63	- -	- -	107 1.64	24 0.36	81 1.42	83 1.30	- -	بريطانيا
486 6.75	302 4.64	108 1.66	- -	- -	47 0.82	- -	115 1.94	بولندا نسبتها
108 1.5	148 2.27	276 4.25	199 3.06	81 1.24	154 2.70	288 4.53	128 2.16	الولايات المتحدة الأمريكية - نسبتها
646 8.97	342 5.26	812 12.52	723 11.12	147 2.25	- -	804 12.64	565 9.56	- كندا - نسبتها
- -	- -	53 0.81	78 1.2	675 10.35	23 0.40	78 1.22	- -	البرازيل
- -	- -	50 0.77	622 9.56	79 1.21	470 8.25	422 6.63	- -	الأرجنتين
930 12.91	208 3.2	189 2.91	487 7.49	35 0.53	525 9.21	832 13.08	160 2.71	المكسيك
394 5.47	420 6.39	616 9.50	242 3.72	329 5.04	285 5.00	472 7.42	2045 34.63	باقي دول العالم
7200 %100	6500 %100	6484 %100	6500 %100	6516 %100	5696 %100	6356 %100	5904 100 %	إجمالي الواردات -النسبة

Source: - USDA Foreign Agricultural Service, GAIN Report, Algeria Grain and Feed Annual 2008, Date: 4/8/2008, P8

- USDA Foreign Agricultural Service, GAIN Report, Algeria Grain and Feed Annual 2009, Date: 31/3/2009, P5

- USDA Foreign Agricultural Service, GAIN Report, Algeria Grain and Feed Annual , Date: 31/3/2014, P5

- USDA Foreign Agricultural Service, GAIN Report, Algeria Grain and Feed Annual , Date: 28/3/2013, P4

- USDA Foreign Agricultural Service, GAIN Report, Algeria Grain and Feed Annual , Date: 4/4/2011,P.P:4-5

- USDA Foreign Agricultural Service, GAIN Report, Algeria Grain and Feed Annual 2015, Date: 1/4/2015, P5

الملحق رقم(09): المتغيرات المستعملة في الدراسة

الاحتياطي النقدي مليار دولار	عدد السكان	سعر الاستيراد د.ج/طن	السعر العالمي للمقح دولار/طن	المخزون النهائي مليون طن	الاستهلاك مليون طن	الانتاج مليون طن	الواردات مليون طن	السنة
1.46	21185	911.34	4.98	151.2	0.3	4.446	1.646	1984
2.81	21863	898.58	5.02	143.12	0.3	4.46	1.66	1985
1.66	22512	681.5	4.7	119.79	0.2	4.74	1.23	1986
1.64	23139	698.4	4.85	116.85	0.4	4.987	1.175	1987
0.9	23783	781.44	5.92	147.71	0.073	4.773	0.615	1988
0.84	24409	1232.82	7.61	169.21	0.213	4.87	1.15	1989
0.72	25022	1451.52	8.96	140.55	0.188	5.16	0.775	1990
1.48	25643	2031.7	18.47	136.09	0.387	5	1.8	1991
1.45	26271	3190.56	23.12	158.89	0.48	5.3	1.75	1992
1.47	26894	3198.95	23.35	157.15	0.68	5.7	1.1	1993
2.67	27496	6345.86	35.06	158.92	1.202	6.007	0.715	1994
2	28060	9913.28	47.66	182.57	0.512	5.966	1.5	1995
4.23	28566	13742.25	54.75	191.29	1.1	6.011	2.98	1996
8.05	29045	12401.2	57.68	160.18	0.941	6.05	0.67	1997
6.84	29507	11219.34	58.74	131.66	1.241	6.15	2.2	1998
4.4	29965	10118.64	66.57	113.73	1.361	6.1	1.47	1999
11.9	30416	11276	75.26	116.92	1.571	6.15	0.76	2000
17.96	30879	12284.34	77.26	127.69	1.781	6.372	2.01	2001
23.11	31357	12589.44	79.68	154.66	2.425	6.65	1.502	2002
32.92	31848	13078.91	77.39	157.59	2.09	7.05	2.97	2003
43.11	32364	14698.2	72.05	187.17	2.479	7.55	2.602	2004
56.18	32906	13278.16	73.36	168.8	2.4	7.75	2.2	2005
77.78	33462	14600.64	72.64	199.58	2.01	7.85	2.6	2006
110.18	34400	19886.23	69.29	282.35	2.573	8.05	2.73	2007
143.1	34800	31579.62	64.58	294.87	2.18	8.3	1.6	2008
148.91	35100	23244.8	72.64	222.81	2.345	8.55	3.56	2009
162.22	35661	17816.405	74.39	254.02	3.011	8.75	2.9	2010
182.22	36414	27808.93	72.93	297.79	3.357	8.95	2.8	2011
190.66	37495	25976.148	77.55	313.25	3.766	9.45	3.4	2012
194.01	38279	25564.54	79.38	312.23	3.991	9.85	3.6	2013
178.93	39114	25752.69	80.56	284.89	3.598	10	1.9	2014

المصدر:- الديوان الوطني للإحصائيات، حوصلة إحصائية، 1962-2011.

- قاعدة بيانات المنظمة العالمية للأغذية والزراعة، العنوان الإلكتروني <http://www.faostat.fao.org>.
- إحصائيات وزارة الزراعة الأمريكية 2015. usda.
- إحصائيات البنك الدولي.

الملحق رقم (10): تحديد درجة التأخير للنموذج الانحداري للسلسلة impo

ADF Test Statistic	-4.700416	1% Critical Value*	-4.3082	
		5% Critical Value	-3.5731	
		10% Critical Value	-3.2203	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(IMPO) Method: Least Squares Date: 06/09/16 Time: 14:43 Sample(adjusted): 1986 2014 Included observations: 29 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IMPO(-1)	-1.407835	0.299513	-4.700416	0.0001
D(IMPO(-1))	0.223082	0.197101	1.131813	0.2685
C	4.421193	0.932700	4.740209	0.0001
@TREND(1984)	0.160040	0.036632	4.368786	0.0002
R-squared	0.593016	Mean dependent var	0.151724	
Adjusted R-squared	0.544178	S.D. dependent var	0.938317	
S.E. of regression	0.633501	Akaike info criterion	2.052332	
Sum squared resid	10.03309	Schwarz criterion	2.240924	
Log likelihood	-25.75881	F-statistic	12.14250	
Durbin-Watson stat	1.923551	Prob(F-statistic)	0.000043	

ADF Test Statistic	-5.874028	1% Critical Value*	-4.2949	
		5% Critical Value	-3.5670	
		10% Critical Value	-3.2169	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(IMPO) Method: Least Squares Date: 06/09/16 Time: 14:44 Sample(adjusted): 1985 2014 Included observations: 30 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IMPO(-1)	-1.132135	0.192736	-5.874028	0.0000
C	3.530920	0.627013	5.631331	0.0000
@TREND(1984)	0.132606	0.025993	5.101519	0.0000
R-squared	0.561111	Mean dependent var	0.146667	
Adjusted R-squared	0.528601	S.D. dependent var	0.922413	
S.E. of regression	0.633315	Akaike info criterion	2.018942	
Sum squared resid	10.82937	Schwarz criterion	2.159062	
Log likelihood	-27.28413	F-statistic	17.25952	
Durbin-Watson stat	2.029462	Prob(F-statistic)	0.000015	

ADF Test Statistic	-2.375989	1% Critical Value*	-4.3382	
		5% Critical Value	-3.5867	
		10% Critical Value	-3.2279	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(IMPO) Method: Least Squares Date: 06/09/16 Time: 14:38 Sample(adjusted): 1988 2014 Included observations: 27 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IMPO(-1)	-1.342579	0.565061	-2.375989	0.0271
D(IMPO(-1))	0.190381	0.479979	0.396644	0.6956
D(IMPO(-2))	-0.014481	0.348828	-0.041513	0.9673
D(IMPO(-3))	0.092941	0.221738	0.419146	0.6794
C	4.176884	1.712922	2.438455	0.0237
@TREND(1984)	0.154431	0.063024	2.450338	0.0231
R-squared	0.602415	Mean dependent var	0.118074	
Adjusted R-squared	0.507752	S.D. dependent var	0.964942	
S.E. of regression	0.677008	Akaike info criterion	2.250862	
Sum squared resid	9.625125	Schwarz criterion	2.538825	
Log likelihood	-24.38663	F-statistic	6.363771	
Durbin-Watson stat	1.966382	Prob(F-statistic)	0.000959	

ADF Test Statistic	-2.887742	1% Critical Value*	-4.3226	
		5% Critical Value	-3.5796	
		10% Critical Value	-3.2239	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(IMPO) Method: Least Squares Date: 06/09/16 Time: 14:40 Sample(adjusted): 1987 2014 Included observations: 28 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IMPO(-1)	-1.278521	0.442741	-2.887742	0.0083
D(IMPO(-1))	0.107339	0.329097	0.326162	0.7473
D(IMPO(-2))	-0.103170	0.211130	-0.488656	0.6297
C	4.080027	1.354226	3.012810	0.0062
@TREND(1984)	0.144198	0.051115	2.821049	0.0097
R-squared	0.595365	Mean dependent var	0.135357	
Adjusted R-squared	0.524993	S.D. dependent var	0.951311	
S.E. of regression	0.655650	Akaike info criterion	2.154053	
Sum squared resid	9.887170	Schwarz criterion	2.391947	
Log likelihood	-25.15675	F-statistic	8.460332	
Durbin-Watson stat	1.903592	Prob(F-statistic)	0.000238	

ADF Test Statistic	-1.679273	1% Critical Value*	-4.3552	
		5% Critical Value	-3.5943	
		10% Critical Value	-3.2321	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(IMPO) Method: Least Squares Date: 06/09/16 Time: 14:33 Sample(adjusted): 1989 2014 Included observations: 26 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IMPO(-1)	-1.226109	0.730142	-1.679273	0.1095
D(IMPO(-1))	0.067539	0.642976	0.105041	0.9174
D(IMPO(-2))	-0.125068	0.534743	-0.233884	0.8176
D(IMPO(-3))	0.019351	0.381884	0.050671	0.9601
D(IMPO(-4))	-0.040343	0.240317	-0.167873	0.8685
C	3.782273	2.182272	1.733181	0.0993
@TREND(1984)	0.145201	0.079178	1.833847	0.0824
R-squared	0.606367	Mean dependent var	0.129577	
Adjusted R-squared	0.482062	S.D. dependent var	0.982162	
S.E. of regression	0.706842	Akaike info criterion	2.368783	
Sum squared resid	9.492873	Schwarz criterion	2.707502	
Log likelihood	-23.79418	F-statistic	4.878058	
Durbin-Watson stat	1.973524	Prob(F-statistic)	0.003573	

الملحق رقم (11): تحديد درجة التأخير للنموذج الانحداري للسلسلة dimpo

ADF Test Statistic	-7.603643	1% Critical Value*	-4.3226	
		5% Critical Value	-3.5796	
		10% Critical Value	-3.2239	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(IMPO,2)				
Method: Least Squares				
Date: 06/09/16 Time: 15:23				
Sample(adjusted): 1987 2014				
Included observations: 28 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(IMPO(-1))	-2.265172	0.297906	-7.603643	0.0000
D(IMPO(-1),2)	0.528317	0.172926	3.055158	0.0054
C	0.256731	0.325267	0.789293	0.4377
@TREND(1984)	0.003396	0.017531	0.193719	0.8480
R-squared	0.814797	Mean dependent var	-0.011071	
Adjusted R-squared	0.791646	S.D. dependent var	1.641379	
S.E. of regression	0.749220	Akaike info criterion	2.391996	
Sum squared resid	13.47194	Schwarz criterion	2.582311	
Log likelihood	-29.48794	F-statistic	35.19576	
Durbin-Watson stat	2.201490	Prob(F-statistic)	0.000000	

ADF Test Statistic	-8.635992	1% Critical Value*	-4.3082	
		5% Critical Value	-3.5731	
		10% Critical Value	-3.2203	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(IMPO,2)				
Method: Least Squares				
Date: 06/09/16 Time: 15:19				
Sample(adjusted): 1986 2014				
Included observations: 29 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(IMPO(-1))	-1.483040	0.171728	-8.635992	0.0000
C	0.203366	0.342404	0.593936	0.5577
@TREND(1984)	0.001041	0.018924	0.054991	0.9566
R-squared	0.741500	Mean dependent var	0.010345	
Adjusted R-squared	0.721616	S.D. dependent var	1.615923	
S.E. of regression	0.852595	Akaike info criterion	2.616634	
Sum squared resid	18.89989	Schwarz criterion	2.758078	
Log likelihood	-34.94119	F-statistic	37.29018	
Durbin-Watson stat	2.490439	Prob(F-statistic)	0.000000	

ADF Test Statistic	-4.522005	1% Critical Value*	-4.3552	
		5% Critical Value	-3.5943	
		10% Critical Value	-3.2321	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(IMPO,2)				
Method: Least Squares				
Date: 06/09/16 Time: 15:29				
Sample(adjusted): 1989 2014				
Included observations: 26 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(IMPO(-1))	-3.594042	0.794789	-4.522005	0.0002
D(IMPO(-1),2)	1.636809	0.656616	2.492795	0.0216
D(IMPO(-2),2)	0.727490	0.431599	1.685570	0.1074
D(IMPO(-3),2)	0.272283	0.205414	1.325533	0.1999
C	0.168056	0.376794	0.446017	0.6604
@TREND(1984)	0.015946	0.019392	0.822275	0.4206
R-squared	0.848844	Mean dependent var	0.018500	
Adjusted R-squared	0.811055	S.D. dependent var	1.698502	
S.E. of regression	0.738302	Akaike info criterion	2.430246	
Sum squared resid	10.90180	Schwarz criterion	2.720576	
Log likelihood	-25.59320	F-statistic	22.46269	
Durbin-Watson stat	2.123060	Prob(F-statistic)	0.000000	

ADF Test Statistic	-4.999148	1% Critical Value*	-4.3382	
		5% Critical Value	-3.5867	
		10% Critical Value	-3.2279	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(IMPO,2)				
Method: Least Squares				
Date: 06/09/16 Time: 15:25				
Sample(adjusted): 1988 2014				
Included observations: 27 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(IMPO(-1))	-2.742389	0.548571	-4.999148	0.0001
D(IMPO(-1),2)	0.880367	0.393030	2.239949	0.0355
D(IMPO(-2),2)	0.200039	0.202816	0.986309	0.3347
C	0.178687	0.352259	0.507260	0.6170
@TREND(1984)	0.010062	0.018418	0.546303	0.5904
R-squared	0.832109	Mean dependent var	-0.011185	
Adjusted R-squared	0.801584	S.D. dependent var	1.672646	
S.E. of regression	0.745063	Akaike info criterion	2.414879	
Sum squared resid	12.21260	Schwarz criterion	2.654849	
Log likelihood	-27.60086	F-statistic	27.25939	
Durbin-Watson stat	2.166385	Prob(F-statistic)	0.000000	

ADF Test Statistic	-3.722823	1% Critical Value*	-4.3738	
		5% Critical Value	-3.6027	
		10% Critical Value	-3.2367	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(IMPO,2)				
Method: Least Squares				
Date: 06/09/16 Time: 15:30				
Sample(adjusted): 1990 2014				
Included observations: 25 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(IMPO(-1))	-4.349547	1.168346	-3.722823	0.0016
D(IMPO(-1),2)	2.317722	1.016909	2.279184	0.0351
D(IMPO(-2),2)	1.275148	0.777175	1.640748	0.1182
D(IMPO(-3),2)	0.617702	0.477595	1.293359	0.2122
D(IMPO(-4),2)	0.167843	0.222912	0.752959	0.4612
C	0.149678	0.420662	0.355814	0.7261
@TREND(1984)	0.021181	0.021327	0.993119	0.3338
R-squared	0.856613	Mean dependent var	0.010840	
Adjusted R-squared	0.808818	S.D. dependent var	1.733068	
S.E. of regression	0.757773	Akaike info criterion	2.514631	
Sum squared resid	10.33597	Schwarz criterion	2.855916	
Log likelihood	-24.43289	F-statistic	17.92245	
Durbin-Watson stat	2.136750	Prob(F-statistic)	0.000001	

الملحق رقم (12): تقديرات النماذج المرشحة للسلسلة dimpo

Dependent Variable: D(IMPO)
Method: Least Squares
Date: 06/09/16 Time: 16:13
Sample(adjusted): 1994 2014
Included observations: 21 after adjusting endpoints
Convergence achieved after 16 iterations
Backcast: 1992 1993

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
AR(9)	-0.367415	0.076569	-4.798474	0.0001
MA(2)	0.936611	0.030019	31.20012	0.0000

R-squared	0.600607	Mean dependent var	0.114286
Adjusted R-squared	0.579586	S.D. dependent var	1.041772
S.E. of regression	0.675478	Akaike info criterion	2.143601
Sum squared resid	8.669146	Schwarz criterion	2.243079
Log likelihood	-20.50781	Durbin-Watson stat	2.769666

Inverted AR Roots	.84+.31i	.84-.31i	.45+.77i	.45-.77i
	-.16+.88i	-.16-.88i	-.69-.58i	-.69+.58i
				-.89

Dependent Variable: D(IMPO)
Method: Least Squares
Date: 06/09/16 Time: 15:45
Sample(adjusted): 1986 2014
Included observations: 29 after adjusting endpoints
Convergence achieved after 3 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
AR(1)	-0.447230	0.169406	-2.639991	0.0134

R-squared	0.177621	Mean dependent var	0.151724
Adjusted R-squared	0.177621	S.D. dependent var	0.938317
S.E. of regression	0.850914	Akaike info criterion	2.548863
Sum squared resid	20.27354	Schwarz criterion	2.596011
Log likelihood	-35.95852	Durbin-Watson stat	2.357825

Inverted AR Roots	-.45
-------------------	------

Dependent Variable: D(IMPO)
Method: Least Squares
Date: 06/09/16 Time: 15:54
Sample(adjusted): 1986 2014
Included observations: 29 after adjusting endpoints
Convergence achieved after 12 iterations
Backcast: 1984 1985

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.116258	0.014989	7.756386	0.0000
AR(1)	-0.919622	0.086408	-10.64282	0.0000
MA(2)	-0.932645	0.043507	-21.43660	0.0000

R-squared	0.561636	Mean dependent var	0.151724
Adjusted R-squared	0.527915	S.D. dependent var	0.938317
S.E. of regression	0.644703	Akaike info criterion	2.057643
Sum squared resid	10.80669	Schwarz criterion	2.199087
Log likelihood	-26.83582	F-statistic	16.65569
Durbin-Watson stat	2.248046	Prob(F-statistic)	0.000022

Inverted AR Roots	-.92
Inverted MA Roots	.97

Dependent Variable: D(IMPO)
Method: Least Squares
Date: 06/09/16 Time: 15:48
Sample(adjusted): 1985 2014
Included observations: 30 after adjusting endpoints
Convergence achieved after 44 iterations
Backcast: 1984

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.118404	0.014715	8.046406	0.0000
MA(1)	-0.953479	0.037860	-25.18438	0.0000

R-squared	0.531240	Mean dependent var	0.146667
Adjusted R-squared	0.514499	S.D. dependent var	0.922413
S.E. of regression	0.642718	Akaike info criterion	2.018120
Sum squared resid	11.56643	Schwarz criterion	2.111533
Log likelihood	-28.27180	F-statistic	31.73210
Durbin-Watson stat	2.236070	Prob(F-statistic)	0.000005

Inverted MA Roots	.95
-------------------	-----

Dependent Variable: D(IMPO)
Method: Least Squares
Date: 06/09/16 Time: 16:16
Sample(adjusted): 1986 2014
Included observations: 29 after adjusting endpoints
Convergence achieved after 15 iterations
Backcast: 1984 1985

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
AR(1)	-0.925111	0.089102	-10.38259	0.0000
MA(2)	-0.596789	0.164103	-3.636672	0.0012
MA(1)	0.399013	0.167323	2.384686	0.0247

R-squared	0.332875	Mean dependent var	0.151724
Adjusted R-squared	0.281557	S.D. dependent var	0.938317
S.E. of regression	0.795327	Akaike info criterion	2.477570
Sum squared resid	16.44617	Schwarz criterion	2.619015
Log likelihood	-32.92477	Durbin-Watson stat	2.106109

Inverted AR Roots	-.93
Inverted MA Roots	.60
	-1.00

Dependent Variable: D(IMPO)
Method: Least Squares
Date: 06/09/16 Time: 16:00
Sample(adjusted): 1994 2014
Included observations: 21 after adjusting endpoints
Convergence achieved after 136 iterations
Backcast: OFF (Roots of MA process too large)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.086949	0.026681	3.258863	0.0044
AR(9)	-0.564374	0.203833	-2.768804	0.0127
MA(1)	-1.671423	0.295538	-5.655521	0.0000

R-squared	0.829584	Mean dependent var	0.114286
Adjusted R-squared	0.810649	S.D. dependent var	1.041772
S.E. of regression	0.453322	Akaike info criterion	1.387133
Sum squared resid	3.699007	Schwarz criterion	1.536351
Log likelihood	-11.56490	F-statistic	43.81202
Durbin-Watson stat	2.510677	Prob(F-statistic)	0.000000

Inverted AR Roots	.88-.32i	.88+.32i	.47-.81i	.47+.81i
	-.16-.92i	-.16+.92i	-.72+.60i	-.72-.60i
				-.94
Inverted MA Roots	1.67			

الملحق رقم 13:

بواقى افضل نموذج

obs	Actual	Fitted	Residual	Residual Plot
1994	1.01400	0.13602	0.87798	
1995	-2.03200	-1.67572	-0.35628	
1996	-0.15200	0.39176	-0.54376	
1997	1.59100	1.14703	0.44397	
1998	-0.97100	-0.62241	-0.34859	
1999	0.50000	0.43647	0.06353	
2000	0.85000	0.57220	0.27780	
2001	-1.02800	-0.46601	-0.56199	
2002	1.22000	0.42237	0.79763	
2003	-2.04600	-1.76943	-0.27657	
2004	1.61200	1.74509	-0.13309	
2005	0.12500	0.44426	-0.31926	
2006	-0.60900	-0.22828	-0.38072	
2007	1.03000	1.32037	-0.29037	
2008	0.45200	0.33917	0.11283	
2009	-0.66000	-0.53229	-0.12771	
2010	0.82000	0.92965	-0.10965	
2011	-0.01600	-0.36924	0.35324	
2012	-0.01600	0.70032	-0.71632	
2013	0.41600	0.42353	-0.00753	
2014	0.30000	0.07805	0.22195	

المصدر: من اعداد الطالب بالاعتماد على برنامج (eviews4)

الملحق رقم 14: الأسعار الشهرية للقمح في بورصاته الرئيسية

Table 19--Wheat: Cash prices at principal markets (dollars per bushel)

Price and mkt year 1/	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Avg 2/
No. 1 hard red winter (ordinary protein), Kansas City, MO	1970/71	1.40	1.38	1.47	1.59	1.58	1.59	1.58	1.58	1.55	1.56	1.61	1.54
	1971/72	1.63	1.54	1.54	1.53	1.56	1.56	1.58	1.58	1.57	1.58	1.61	1.58
	1972/73	1.52	1.58	1.82	2.10	2.15	2.25	2.62	2.67	2.48	2.42	2.51	2.23
	1973/74	2.69	2.90	4.67	5.01	4.67	4.78	5.22	5.68	5.82	5.01	4.07	4.51
	1974/75	4.05	4.36	4.33	4.35	4.94	4.88	4.66	4.15	3.93	3.69	3.66	4.19
	1975/76	3.23	3.61	4.12	4.21	4.09	3.71	3.50	3.57	3.81	3.81	3.61	3.74
	1976/77	3.75	3.63	3.21	3.01	2.77	2.62	2.64	2.70	2.73	2.63	2.52	2.88
	1977/78	2.31	2.35	2.31	2.47	2.56	2.81	2.80	2.82	2.84	3.07	3.21	2.73
	1978/79	3.12	3.14	3.14	3.24	3.42	3.48	3.39	3.42	3.50	3.52	3.53	3.38
	1979/80	4.17	4.34	4.12	4.26	4.39	4.53	4.51	4.33	4.32	4.07	3.90	4.25
	1980/81	4.07	4.21	4.31	4.45	4.70	4.89	4.54	4.60	4.47	4.35	4.48	4.45
	1981/82	4.24	4.25	4.14	4.19	4.31	4.46	4.35	4.33	4.26	4.25	4.28	4.27
	1982/83	4.06	3.74	3.70	3.75	3.61	3.86	3.98	4.00	4.08	4.18	4.21	3.94
	1983/84	3.92	3.71	3.88	3.90	3.84	3.82	3.85	3.81	3.71	3.85	3.93	3.84
	1984/85	3.80	3.67	3.80	3.89	3.86	3.85	3.76	3.76	3.74	3.67	3.62	3.74
	1985/86	3.38	3.17	3.03	3.07	3.15	3.35	3.42	3.32	3.30	3.36	3.45	3.28
	1986/87	2.80	2.50	2.48	2.53	2.60	2.68	2.68	2.70	2.80	2.90	2.90	2.72
	1987/88	2.70	2.59	2.65	2.78	2.90	2.90	3.10	3.20	3.28	3.10	3.14	2.96
	1988/89	3.79	3.77	3.78	4.03	4.13	4.18	4.25	4.40	4.37	4.32	4.46	4.17
	1989/90	4.44	4.28	4.24	4.18	4.28	4.36	4.39	4.30	4.13	4.04	4.13	4.22
	1990/91	3.60	3.11	2.89	2.82	2.81	2.78	2.78	2.71	2.77	2.94	2.98	2.94
	1991/92	2.99	2.91	3.10	3.31	3.64	3.76	4.06	4.66	4.51	4.33	4.02	3.77
	1992/93	3.91	3.52	3.27	3.56	3.60	3.78	3.81	3.97	3.75	3.74	3.59	3.67
	1993/94	3.33	3.38	3.34	3.37	3.52	3.39	4.15	4.00	3.80	3.64	3.63	3.60
	1994/95	3.60	3.48	3.70	4.05	4.31	4.24	4.27	4.06	3.98	3.87	3.86	3.97
	1995/96	4.72	4.98	4.76	5.00	5.28	5.34	5.51	5.40	5.67	5.63	6.60	5.49
	1996/97	6.12	5.34	5.01	4.70	4.76	4.78	4.70	4.61	4.52	4.58	4.78	4.88
	1997/98	4.08	3.57	3.84	3.86	3.88	3.87	3.72	3.61	3.64	3.61	3.39	3.71
	1998/99	3.16	3.02	2.74	2.81	3.30	3.42	3.31	3.27	3.05	3.02	2.94	3.08
	1999/00	2.93	2.68	2.85	2.92	2.80	2.89	2.81	2.90	2.94	2.91	2.84	2.87
	2000/01	3.07	2.97	2.89	3.13	3.41	3.45	3.47	3.54	3.35	3.45	3.41	3.30
	2001/02	3.32	3.20	3.15	3.18	3.28	3.37	3.26	3.29	3.25	3.23	3.24	3.25
	2002/03	3.55	3.92	4.29	5.04	5.10	4.76	4.39	4.06	4.08	3.80	3.79	4.22
	2003/04	3.63	3.34	3.87	3.74	3.79	4.21	4.31	4.32	4.25	4.30	4.35	4.03
	2004/05	4.13	3.97	3.73	4.01	3.95	4.22	4.22	4.14	4.00	4.00	3.76	3.99
	2005/06	3.87	3.83	3.96	4.30	4.57	4.53	4.52	4.46	4.72	4.62	4.86	4.45
	2006/07	5.25	5.27	5.00	5.16	5.62	5.61	5.49	5.29	5.39	5.40	5.52	5.38
	2007/08	6.22	6.28	6.84	8.52	8.89	8.62	9.80	9.97	12.28	12.29	10.29	9.11

	2008/09	9.19	8.68	8.64	7.52	6.17	6.21	6.06	6.59	6.21	6.23	6.10	6.70	7.03
	2009/10	6.63	5.58	5.15	4.56	5.06	5.58	5.37	5.24	5.10	4.99	4.86	4.78	5.24
	2010/11	4.50	5.26	6.76	7.01	7.04	7.13	8.04	8.54	9.23	8.44	9.28	9.38	7.55
	2011/12	8.61	8.03	8.63	8.30	7.77	7.74	7.46	7.69	7.59	7.52	7.11	7.24	7.81
	2012/13	7.61	9.13	9.43	9.56	9.62	9.73	9.36	9.09	8.70	8.35	8.30	8.53	8.95
	2013/14	8.32	8.14	8.12	8.00	8.70	8.44	8.03	7.56	8.04	8.87	8.81	9.01	8.34
	2014/15	8.23	7.61	7.33	7.11	7.35	7.20	7.54	6.75	6.44	6.46	6.22	6.18	7.04
No. 1 hard red winter (13% protein), Kansas City, MO	1970/71	1.59	1.55	1.65	1.74	1.70	1.72	1.75	1.74	1.72	1.70	1.68	1.69	1.69
	1971/72	1.73	1.59	1.59	1.58	1.62	1.63	1.65	1.64	1.64	1.67	1.69	1.69	1.64
	1972/73	1.61	1.68	1.90	2.15	2.21	2.30	2.65	2.68	2.49	2.45	2.55	2.69	2.28
	1973/74	2.80	3.06	4.74	5.04	4.70	4.78	5.23	5.68	5.86	5.13	4.24	3.76	4.58
	1974/75	4.47	4.78	4.74	4.85	5.47	5.36	5.15	4.64	4.31	4.08	4.07	3.71	4.64
	1975/76	3.81	4.10	4.45	4.55	4.46	4.13	3.97	4.00	4.26	4.23	4.04	3.88	4.16
	1976/77	4.10	3.96	3.45	3.35	3.09	3.02	2.99	2.99	3.01	2.89	2.75	2.62	3.18
	1977/78	2.51	2.43	2.38	2.53	2.61	2.86	2.87	2.92	2.92	3.09	3.36	3.25	2.81
	1978/79	3.20	3.17	3.15	3.26	3.42	3.48	3.40	3.43	3.52	3.55	3.58	3.71	3.41
	1979/80	4.22	4.42	4.28	4.39	4.55	4.67	4.60	4.40	4.35	4.14	3.96	4.14	4.34
	1980/81	4.12	4.25	4.34	4.49	4.70	4.91	4.60	4.67	4.50	4.40	4.57	4.44	4.50
	1981/82	4.36	4.26	4.16	4.22	4.29	4.44	4.33	4.35	4.32	4.29	4.32	4.24	4.30
	1982/83	4.15	4.12	4.00	3.94	3.80	4.09	4.24	4.19	4.17	4.27	4.35	4.22	4.13
	1983/84	4.22	4.15	4.16	4.21	4.20	4.17	4.11	4.06	3.95	4.12	4.22	4.17	4.15
	1984/85	4.15	3.99	3.98	4.03	4.01	3.99	3.91	3.87	3.87	3.80	3.84	3.72	3.93
	1985/86	3.72	3.53	3.36	3.41	3.50	3.70	3.81	3.69	3.65	3.67	3.70	3.65	3.62
	1986/87	2.90	2.70	2.55	2.66	2.75	2.84	2.89	2.95	2.98	3.00	3.05	3.17	2.87
	1987/88	2.95	2.86	2.90	3.01	3.10	3.15	3.20	3.30	3.38	3.21	3.26	3.31	3.14
	1988/89	3.92	3.85	3.85	4.08	4.16	4.23	4.26	4.41	4.40	4.55	4.50	4.60	4.23
	1989/90	4.48	4.29	4.24	4.18	4.23	4.31	4.34	4.28	4.12	4.02	4.07	3.91	4.21
	1990/91	3.71	3.17	2.94	2.89	2.86	2.84	2.87	2.83	2.88	3.03	3.04	3.05	3.01
	1991/92	3.00	2.92	3.11	3.34	3.67	3.79	4.07	4.36	4.53	4.34	4.10	3.95	3.77
	1992/93	4.03	3.68	3.41	3.64	3.72	3.49	3.94	4.05	3.82	3.83	3.68	3.58	3.74
1993/94	3.60	3.89	3.88	4.23	4.58	4.98	5.11	4.69	4.54	4.39	4.42	4.46	4.40	
1994/95	3.85	3.63	3.78	4.12	4.37	4.31	4.32	4.07	4.01	3.91	3.95	4.35	4.06	
1995/96	4.90	5.24	5.01	5.26	5.59	5.60	5.71	5.62	5.81	5.67	6.71	7.16	5.69	
1996/97	6.20	5.35	5.04	4.71	4.75	4.78	4.72	4.63	4.57	4.67	4.85	4.76	4.92	
1997/98	4.19	3.80	4.11	4.07	4.09	4.09	4.01	3.80	3.86	3.94	3.82	3.75	3.96	
1998/99	3.57	3.57	3.12	3.17	3.67	3.89	3.74	3.61	3.35	3.34	3.34	3.49	3.49	
1999/00	3.22	3.39	3.42	3.52	3.40	3.54	3.44	3.46	3.37	3.29	3.30	3.52	3.41	
2000/01	3.59	3.25	3.13	3.32	3.59	3.60	3.60	3.64	3.46	3.50	3.49	3.64	3.48	
2001/02	3.47	3.35	3.27	3.27	3.33	3.44	3.36	3.41	3.37	3.32	3.31	3.28	3.35	

2002/03	3.61	3.91	4.30	5.05	5.10	4.75	4.39	4.05	4.09	3.81	3.83	3.96	4.24
2003/04	3.74	3.66	4.02	3.85	3.40	4.39	4.40	4.37	4.36	4.44	4.48	4.51	4.14
2004/05	4.35	4.07	3.81	4.11	4.03	4.48	4.30	4.16	4.01	4.02	3.86	3.92	4.09
2005/06	4.00	3.89	4.04	4.30	4.68	4.55	4.60	4.50	4.83	4.81	5.04	5.38	4.55
2006/07	5.43	5.38	5.15	5.19	5.55	5.63	5.55	5.29	5.44	5.52	5.61	5.57	5.44
2007/08	6.32	6.56	7.04	8.79	9.22	9.08	10.39	10.94	15.12	14.10	11.36	10.40	9.94
2008/09	10.82	8.97	9.02	7.87	6.58	6.55	6.45	6.98	6.50	6.60	6.63	7.24	7.52
2009/10	7.07	6.30	5.68	5.13	5.47	5.99	5.94	5.78	5.61	5.61	5.70	5.68	5.83
2010/11	5.44	6.09	7.25	7.68	7.64	7.73	8.64	9.56	10.20	9.38	10.02	10.19	8.32
2011/12	9.52	8.54	9.06	8.73	8.53	8.43	8.03	8.13	8.16	8.30	7.79	7.88	8.43
2012/13	8.13	9.73	9.77	9.86	9.97	10.04	9.71	9.41	9.04	8.72	8.75	8.90	9.34
2013/14	8.65	8.36	8.16	8.17	8.82	8.32	7.99	7.81	8.15	8.87	8.77	8.99	8.42
2014/15	8.24	7.53	7.41	7.23	7.44	7.32	7.63	6.73	6.48	6.57	6.20	6.28	7.09
2015/16	6.27	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	6.27

No. 1 dark northern
spring (13% protein),
Minneapolis, MN /3

1970/71	1.78	1.81	1.81	1.88	1.91	1.92	1.88	1.83	1.79	1.74	1.75	1.72	1.82
1971/72	1.71	1.66	1.55	1.55	1.58	1.59	1.61	1.61	1.59	1.59	1.57	1.59	1.60
1972/73	1.56	1.63	1.79	2.00	2.10	2.16	2.41	2.42	2.26	2.32	2.37	2.52	2.13
1973/74	2.71	3.04	4.47	4.76	4.40	4.47	4.99	5.52	5.81	5.25	4.29	4.06	4.48
1974/75	4.70	5.04	4.82	4.85	5.46	5.54	5.18	4.53	4.26	4.18	4.19	4.34	4.76
1975/76	3.96	4.24	4.58	4.59	4.46	4.07	3.90	3.98	4.24	4.13	3.94	3.92	4.17
1976/77	4.19	4.04	3.51	3.25	3.09	2.98	2.95	3.01	3.04	2.99	2.91	2.76	3.23
1977/78	2.59	2.49	2.41	2.66	2.75	2.88	2.88	2.93	2.88	3.03	3.23	3.27	2.83
1978/79	3.19	3.08	3.11	3.23	3.40	3.47	3.34	3.30	3.32	3.38	3.44	3.72	3.33
1979/80	4.32	4.42	4.18	4.25	4.43	4.32	4.16	4.06	4.10	4.04	3.96	4.26	4.21
1980/81	4.29	4.65	4.29	4.30	4.70	4.85	4.67	4.71	4.67	4.52	4.60	4.61	4.57
1981/82	4.45	4.34	4.13	4.19	4.30	4.37	4.21	4.28	4.21	4.14	4.25	4.20	4.26
1982/83	4.12	4.13	3.92	3.94	3.93	4.01	3.90	3.88	3.90	4.08	4.41	4.37	4.05
1983/84	4.32	4.24	4.32	4.31	4.33	4.23	4.20	4.15	4.06	4.21	4.32	4.45	4.26
1984/85	4.45	4.31	3.93	3.78	3.84	3.85	3.68	3.71	3.75	3.78	3.89	3.81	3.90
1985/86	3.79	3.57	3.27	3.43	3.57	3.77	3.79	3.69	3.62	3.71	3.84	3.63	3.64
1986/87	2.91	2.69	2.59	2.64	2.77	2.91	2.88	3.03	2.95	2.94	2.91	2.95	2.85
1987/88	2.74	2.60	2.64	2.82	2.97	2.93	3.01	3.12	3.30	3.11	3.22	3.31	2.98
1988/89	4.21	4.05	4.19	4.27	4.28	4.15	4.22	4.44	4.40	4.56	4.49	4.54	4.32
1989/90	4.33	4.28	4.20	4.10	4.14	4.13	4.24	4.21	4.06	3.98	4.08	4.09	4.15
1990/91	3.90	3.54	3.01	2.78	2.80	2.75	2.79	2.82	2.85	3.00	3.09	3.11	3.04
1991/92	3.03	2.93	3.11	3.19	3.68	3.76	4.12	4.36	4.56	4.35	4.28	4.44	3.82
1992/93	4.42	4.03	3.49	3.51	3.55	3.68	3.72	3.90	3.75	3.75	3.67	3.47	3.75
1993/94	3.49	4.08	3.84	4.23	4.54	4.68	4.82	4.77	4.56	4.23	4.50	4.44	4.35
1994/95	3.92	3.82	3.88	4.14	4.29	4.28	4.28	4.13	4.06	4.04	4.10	4.40	4.11

1995/96	4.70	5.40	4.98	5.22	5.45	5.56	5.70	5.54	5.75	5.72	6.34	7.31	5.64
1996/97	6.63	5.91	5.13	4.60	4.57	4.62	4.46	4.57	4.40	4.53	4.71	4.52	4.89
1997/98	4.31	4.08	4.34	4.33	4.32	4.30	4.18	4.03	4.05	4.19	4.19	4.06	4.20
1998/99	3.91	3.83	3.46	3.39	3.87	3.98	3.86	3.72	3.67	3.75	3.55	3.53	3.71
1999/00	3.65	3.46	3.29	3.32	3.23	3.42	3.38	3.19	3.37	3.44	3.50	3.50	3.40
2000/01	3.50	3.24	2.99	3.10	3.52	3.64	3.60	3.60	3.53	3.45	3.59	3.69	3.45
2001/02	3.63	3.51	3.37	3.47	3.68	3.61	3.54	3.51	3.51	3.46	3.52	3.56	3.53
2002/03	3.55	4.06	4.44	5.20	5.12	5.00	4.50	4.30	4.54	4.10	4.10	--	4.45
2003/04	4.11	3.88	4.04	3.43	4.12	4.37	4.24	4.30	4.44	4.33	4.51	4.54	4.19
2004/05	4.35	4.08	3.80	4.09	4.19	4.35	4.26	4.37	3.91	4.18	3.99	3.99	4.13
2005/06	4.32	4.11	4.48	4.46	4.83	4.83	4.64	4.65	4.61	4.65	4.79	5.19	4.63
2006/07	5.43	5.52	4.85	4.85	5.35	5.57	5.43	5.26	5.34	5.53	5.67	5.65	5.37
2007/08	6.19	5.55	6.79	--	9.24	9.43	10.86	12.34	18.55	14.68	13.11	11.52	10.75
2008/09	11.35	11.35	9.38	7.91	6.93	6.61	6.78	7.02	6.84	6.78	6.98	7.52	7.95
2009/10	7.39	6.30	5.73	5.06	5.35	5.90	5.46	--	--	--	--	--	5.88

No. 1 dark northern
spring (14% protein),
Minneapolis, MN /3

1972/73	1.70	1.74	1.96	2.09	2.14	2.22	2.42	2.42	2.29	2.33	2.39	2.57	2.19
1973/74	2.80	3.07	4.50	4.80	4.50	4.48	4.98	5.52	5.83	5.33	4.41	4.23	4.54
1974/75	4.86	4.96	4.96	5.03	5.57	5.58	5.25	4.65	4.37	4.32	4.35	4.29	4.85
1975/76	4.19	4.48	4.75	4.82	4.71	4.38	4.17	4.23	4.44	4.38	4.24	4.26	4.42
1976/77	4.43	4.25	3.65	3.41	3.26	3.16	3.05	3.05	3.08	3.05	3.02	2.83	3.35
1977/78	2.65	2.54	2.48	2.75	2.87	2.96	2.92	2.94	2.90	3.03	3.23	3.27	2.88
1978/79	3.21	3.11	3.13	3.26	3.41	3.47	3.32	3.30	3.36	3.42	3.45	3.73	3.35
1979/80	4.32	4.42	4.19	4.29	4.45	4.29	4.17	4.07	4.08	4.02	3.96	4.31	4.21
1980/81	4.33	4.69	4.55	4.56	4.82	4.95	4.77	4.81	4.78	4.67	4.80	4.77	4.71
1981/82	4.56	4.50	4.25	4.23	4.29	4.38	4.22	4.28	4.21	4.16	4.25	4.20	4.29
1982/83	4.13	4.16	3.96	4.02	4.00	4.08	3.96	3.93	3.92	4.08	4.40	4.40	4.09
1983/84	4.39	4.38	4.34	4.33	4.33	4.25	4.21	4.17	4.08	4.24	4.37	4.45	4.30
1984/85	4.45	4.34	4.07	3.97	4.03	4.02	3.92	3.90	3.92	3.94	4.36	4.02	4.08
1985/86	3.99	3.77	3.56	3.76	3.91	4.09	4.16	3.97	3.90	4.00	4.17	4.03	3.94
1986/87	3.17	3.00	2.86	2.85	2.98	3.09	3.04	3.08	3.13	3.19	3.17	3.24	3.07
1987/88	3.07	2.94	2.94	3.04	3.15	3.11	3.13	3.24	3.32	3.15	3.30	3.42	3.15
1988/89	4.32	4.23	4.24	4.32	4.33	4.22	4.26	4.44	4.40	4.56	4.47	4.55	4.36
1989/90	4.41	4.36	4.18	4.08	4.14	4.12	4.23	4.21	4.06	3.96	4.08	4.09	4.16
1990/91	3.96	3.56	3.05	2.84	2.85	2.80	2.82	2.83	2.85	3.00	3.07	3.10	3.06
1991/92	3.04	2.94	3.10	3.21	3.68	3.78	4.11	4.36	4.56	4.36	4.28	4.44	3.82
1992/93	4.42	4.04	3.65	3.79	3.85	3.94	3.88	4.05	3.87	3.87	3.80	3.71	3.91
1993/94	3.96	4.80	4.88	4.90	5.17	5.50	5.45	5.32	5.29	4.94	4.99	5.05	5.02
1994/95	4.20	4.14	4.00	4.27	4.40	4.41	4.37	4.21	4.09	4.11	4.30	4.61	4.26
1995/96	4.89	5.52	5.06	5.27	5.52	5.63	5.80	5.62	5.82	5.81	6.53	7.14	5.72

	1996/97	6.73	6.04	5.29	4.63	4.69	4.64	4.51	4.62	4.45	4.62	4.78	4.58	4.96
	1997/98	4.44	4.36	4.49	4.36	4.35	4.42	4.27	4.12	4.15	4.26	4.29	4.24	4.31
	1998/99	4.01	3.89	3.58	3.53	4.03	4.15	3.97	3.92	3.78	3.79	3.65	3.61	3.83
	1999/00	3.73	3.68	3.58	3.55	3.70	3.78	3.64	3.37	3.59	3.65	3.69	3.80	3.65
	2000/01	3.78	3.50	3.29	3.17	3.69	3.77	3.52	3.79	3.68	3.63	3.73	3.88	3.62
	2001/02	3.81	3.72	3.54	3.52	3.71	3.69	3.59	3.55	3.51	3.51	3.55	3.59	3.61
	2002/03	3.64	4.03	4.37	5.24	5.20	4.99	4.47	4.34	4.52	4.36	4.22	4.20	4.47
	2003/04	4.12	4.00	4.15	3.83	4.31	4.59	4.43	4.44	4.64	4.63	4.69	4.69	4.38
	2004/05	4.56	4.31	4.12	4.68	4.87	5.14	4.93	5.01	4.13	4.79	4.69	4.69	4.66
	2005/06	5.03	4.71	4.83	4.80	5.11	5.11	5.28	4.87	4.90	4.83	4.94	5.31	4.98
	2006/07	5.59	5.65	4.94	4.86	5.36	5.55	5.44	5.27	5.40	5.55	5.65	5.64	5.41
	2007/08	6.19	6.60	6.88	8.20	9.27	9.39	11.06	12.59	19.00	15.60	12.93	12.06	10.81
	2008/09	11.46	11.46	9.87	8.51	7.37	6.80	7.78	8.02	7.64	7.57	7.72	8.13	8.53
	2009/10	7.96	6.82	6.17	6.30	6.36	7.29	6.79	--	--	--	--	--	6.81
No. 1 dark northern spring (13% protein), Chicago, IL	2009/10	--	--	--	--	--	--	--	6.02	6.03	5.82	5.62	5.64	5.83
	2010/11	5.61	5.90	7.13	7.30	7.49	7.70	9.02	9.77	10.77	10.38	10.85	11.23	8.60
	2011/12	11.23	9.75	9.73	9.84	9.84	9.73	9.13	9.02	9.16	9.17	9.00	8.60	9.52
	2012/13	9.02	10.06	9.70	9.81	10.22	10.12	9.82	9.34	9.24	9.08	8.77	--	9.56
	2013/14	9.08	8.56	8.10	7.92	8.63	8.22	8.22	8.51	8.42	9.23	8.41	8.51	8.48
	2014/15	8.33	8.04	7.57	7.02	7.14	7.52	7.40	6.83	6.78	6.79	6.40	6.44	7.19
	2015/16	6.50	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	6.50
No. 1 dark northern spring (14% protein), Chicago, IL	2009/10	--	--	--	--	--	--	--	7.39	7.57	7.48	6.88	6.55	7.17
	2010/11	6.90	6.89	7.92	8.35	8.61	8.67	10.14	11.24	12.22	12.36	12.76	13.04	9.93
	2011/12	12.97	11.16	10.21	9.80	9.80	10.61	9.69	9.43	9.53	9.62	9.63	9.11	10.13
	2012/13	9.31	10.12	9.71	9.82	10.17	10.15	9.83	9.43	9.33	9.17	9.11	9.15	9.61
	2013/14	9.18	8.57	8.37	8.21	8.78	8.39	8.64	9.32	9.03	9.64	8.73	9.32	8.85
	2014/15	9.00	8.66	8.17	8.47	8.11	8.50	8.22	7.37	7.51	7.91	7.39	7.62	8.08
	2015/16	7.56	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	7.56
No. 2 soft red winter, Chicago, IL	1970/71	1.41	1.45	1.52	1.67	1.74	1.77	1.74	1.75	1.74	1.70	1.67	1.61	1.65
	1971/72	1.64	1.54	1.45	1.45	1.53	1.60	1.71	1.69	1.61	1.62	1.66	1.63	1.59
	1972/73	1.46	1.53	1.76	2.02	2.11	2.28	2.60	2.65	2.47	2.37	2.45	2.71	2.20
	1973/74	2.82	3.08	4.75	5.11	4.75	5.47	5.84	6.30	6.50	5.59	4.33	3.48	4.84
	1974/75	3.91	4.40	4.34	4.41	5.03	4.86	4.60	4.02	3.84	3.62	3.63	3.25	4.16
	1975/76	3.03	3.42	3.82	4.06	3.84	3.49	3.32	3.45	3.78	3.66	3.34	3.30	3.54
	1976/77	3.47	3.37	3.01	2.89	2.72	2.60	2.66	2.73	2.74	2.63	2.53	2.35	2.81
	1977/78	2.29	2.20	2.08	2.20	2.27	2.59	2.65	2.69	2.64	2.82	3.11	3.14	2.56
	1978/79	3.18	3.22	3.32	3.42	3.51	3.68	3.68	3.73	3.88	3.79	3.60	3.86	3.57

1979/80	4.36	4.39	4.23	4.28	4.30	4.13	4.26	4.36	4.39	4.18	3.96	4.04	4.24
1980/81	3.96	4.17	4.21	4.38	4.70	4.92	4.54	4.57	4.34	4.15	4.18	3.80	4.33
1981/82	3.60	3.70	3.70	3.87	3.97	4.08	3.86	3.77	3.57	3.59	3.70	3.43	3.74
1982/83	3.34	3.36	3.35	3.18	2.98	3.33	3.23	3.32	3.40	3.36	3.51	3.55	3.33
1983/84	3.53	3.59	3.71	3.62	3.56	3.42	3.55	3.47	3.34	3.57	3.65	3.65	3.56
1984/85	3.51	3.44	3.49	3.47	3.51	3.62	3.49	3.51	3.55	3.55	3.63	3.34	3.51
1985/86	3.27	3.09	2.87	2.83	3.04	3.33	3.46	3.34	3.37	3.40	3.39	3.25	3.22
1986/87	2.52	2.58	2.44	2.36	2.57	2.73	2.76	2.87	2.91	3.11	3.16	3.08	2.76
1987/88	2.63	2.54	2.61	2.77	2.82	2.80	3.00	3.23	3.23	2.94	3.02	3.13	2.89
1988/89	3.56	3.52	3.61	3.84	4.07	4.09	4.25	4.39	4.30	4.31	4.04	4.07	4.00
1989/90	3.87	3.92	3.94	3.93	4.07	4.07	4.13	4.03	3.92	3.61	3.83	3.71	3.92
1990/91	3.26	3.04	2.83	2.62	2.62	2.41	2.52	2.50	2.53	2.76	2.80	2.83	2.73
1991/92	2.86	2.79	2.97	3.24	3.50	3.57	3.79	4.12	4.15	3.71	3.53	3.68	3.49
1992/93	3.60	3.39	3.09	3.24	3.39	3.60	3.59	3.77	3.67	3.58	3.72	3.19	3.49
1993/94	2.82	3.03	3.12	2.99	3.09	3.29	3.53	3.67	3.48	3.28	3.19	3.15	3.22
1994/95	3.21	3.14	3.37	3.75	3.83	3.63	3.76	3.68	3.55	3.39	3.40	3.56	3.52
1995/96	3.91	4.41	4.28	4.53	4.72	4.85	5.04	4.92	5.10	4.99	5.65	5.57	4.83
1996/97	4.94	4.64	4.49	4.33	3.96	3.57	3.54	3.47	3.29	3.49	3.77	3.57	3.92
1997/98	3.38	3.30	3.52	3.49	3.51	3.44	3.31	3.27	3.26	3.25	2.91	2.87	3.29
1998/99	2.72	2.51	2.39	2.32	2.56	2.58	2.49	2.46	2.28	2.63	2.31	2.24	2.46
1999/00	2.20	1.94	2.09	2.12	1.98	1.96	2.12	2.34	2.38	2.34	2.30	2.45	2.18
2000/01	2.41	2.14	2.08	2.13	2.36	2.42	2.47	2.57	2.49	2.56	2.52	2.51	2.39
2001/02	2.40	2.56	2.57	2.57	2.68	2.75	2.83	2.96	2.74	2.76	2.75	2.73	2.69
2002/03	2.81	3.19	3.42	3.92	3.89	3.85	3.53	3.32	3.44	3.14	3.08	3.25	3.40
2003/04	3.11	3.23	3.63	3.46	3.42	3.87	3.92	3.90	3.84	3.85	3.92	3.73	3.66
2004/05	3.46	3.26	2.92	2.97	2.82	2.79	2.88	2.93	2.95	3.28	2.92	2.96	3.01
2005/06	3.09	3.22	3.04	2.93	2.99	2.83	2.98	3.11	3.34	3.29	3.21	3.54	3.13
2006/07	3.26	3.43	3.20	3.39	4.40	4.35	4.49	4.19	4.20	4.07	4.25	4.50	3.98
2007/08	5.25	5.52	6.24	7.98	7.89	7.57	8.69	8.55	10.12	10.40	7.72	6.59	7.71
2008/09	7.20	6.87	6.77	5.45	3.76	3.68	4.01	4.62	4.28	4.40	4.43	4.96	5.04
2009/10	4.96	4.45	4.18	3.70	4.01	4.53	4.67	4.55	4.37	4.38	4.43	4.49	4.39
2010/11	4.26	5.38	6.29	6.43	5.97	6.20	7.20	7.55	7.99	6.95	7.56	7.44	6.60
2011/12	6.71	6.54	7.03	6.40	5.96	6.09	5.94	6.23	6.44	6.44	6.24	6.29	6.36
2012/13	6.56	8.57	8.70	8.62	8.49	8.58	8.03	7.69	7.40	7.18	6.97	7.01	7.82
2013/14	6.94	6.60	6.26	6.41	6.77	6.46	6.23	5.86	6.08	6.91	6.91	6.86	6.52
2014/15	5.87	5.30	5.34	4.82	5.04	5.43	6.21	5.56	5.19	5.07	5.02	4.87	5.31
2015/16	5.17	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	5.17

No. 2 soft red winter,
St. Louis, MO

1970/71	1.41	1.42	1.45	1.64	1.69	1.71	1.68	1.71	1.71	1.63	1.57	1.49	1.59
1971/72	1.52	1.44	1.34	1.33	1.41	1.49	1.57	1.57	1.52	1.57	1.65	1.64	1.50

1972/73	1.37	1.46	1.63	1.92	2.09	2.23	2.59	2.64	2.47	2.32	2.34	2.50	2.13
1973/74	2.64	2.91	4.37	4.94	4.53	4.69	5.46	6.22	5.96	5.08	4.02	3.31	4.51
1974/75	3.84	4.35	4.24	4.36	4.86	4.70	4.57	4.04	3.86	3.68	3.58	3.20	4.11
1975/76	2.94	3.29	3.71	3.76	3.63	3.50	3.36	3.49	3.68	3.57	3.30	3.28	3.46
1976/77	3.39	3.32	2.98	2.86	2.60	2.60	2.65	2.68	2.67	2.62	2.53	2.32	2.77
1977/78	2.15	2.14	1.97	2.01	2.28	2.70	2.74	2.75	2.71	2.90	3.09	2.99	2.54
1978/79	3.05	3.16	3.21	3.23	3.41	3.57	3.50	3.57	3.66	3.51	3.62	3.68	3.43
1979/80	4.08	4.18	4.04	4.08	4.02	4.10	4.28	4.26	4.32	4.11	3.80	3.93	4.10
1980/81	3.73	4.10	4.19	4.42	4.78	4.96	4.78	4.80	4.57	4.32	4.36	3.67	4.39
1981/82	3.41	3.54	3.56	3.67	3.74	4.05	3.90	3.76	3.60	3.61	3.72	3.31	3.66
1982/83	3.25	3.27	3.14	3.06	3.06	3.38	3.28	3.33	3.41	3.43	3.58	3.61	3.32
1983/84	3.46	3.51	3.79	3.70	3.62	3.58	3.67	3.62	3.46	3.71	3.82	3.51	3.62
1984/85	3.45	3.44	3.50	3.52	3.60	3.72	3.67	3.69	3.65	3.67	3.65	3.24	3.57
1985/86	3.29	3.07	2.84	2.85	3.10	3.42	3.58	3.48	3.49	3.64	3.66	2.74	3.26
1986/87	2.61	2.60	2.54	2.55	2.88	3.05	3.06	3.08	3.05	3.09	2.88	3.03	2.87
1987/88	2.63	2.58	2.59	2.77	2.95	2.97	3.22	3.24	3.18	2.98	3.10	3.20	2.95
1988/89	3.50	3.56	3.73	3.94	4.13	4.22	4.33	4.46	4.30	4.39	4.22	4.20	4.08
1989/90	3.89	3.95	3.79	4.03	4.05	4.20	4.19	4.13	4.00	3.87	3.88	3.33	3.94
1990/91	3.27	3.02	2.85	2.66	2.57	2.65	2.71	2.61	2.64	2.85	2.91	2.98	2.81
1991/92	2.89	2.65	2.76	2.86	3.00	3.34	3.63	3.83	3.94	3.81	3.53	3.57	3.32
1992/93	3.55	3.39	3.09	3.19	3.34	3.71	3.74	3.99	3.85	3.98	3.73	2.93	3.54
1993/94	2.83	2.94	2.98	2.75	2.93	3.33	3.62	3.83	3.61	3.36	3.29	3.24	3.23
1994/95	3.22	3.11	3.31	3.69	3.89	3.84	4.00	3.83	3.74	3.59	3.55	3.62	3.62
1995/96	3.90	4.35	4.13	4.56	4.92	5.07	5.14	4.84	4.83	4.79	5.65	5.61	4.82
1996/97	4.84	4.72	4.62	4.38	4.02	3.85	3.90	3.78	3.55	3.71	3.99	3.80	4.10
1997/98	3.46	3.34	3.64	3.62	3.58	3.57	3.53	3.87	3.32	3.24	3.05	2.89	3.43
1998/99	2.66	2.43	2.26	2.12	2.23	2.41	2.54	2.51	2.33	2.44	2.44	2.45	2.40
1999/00	2.31	--	2.22	2.48	2.31	2.50	2.26	2.38	2.51	2.40	2.38	2.56	2.39
2000/01	2.59	2.17	2.04	2.06	2.41	2.42	2.48	2.52	2.55	2.53	2.40	2.45	2.39
2001/02	2.41	2.67	2.66	2.73	2.94	2.90	2.96	2.99	2.85	2.91	2.86	2.77	2.80
2002/03	2.91	3.17	3.32	3.88	3.96	4.03	3.70	3.44	3.57	3.22	3.33	3.44	3.50
2003/04	3.46	3.29	3.56	3.13	--	4.19	3.99	3.98	3.94	4.02	3.88	3.64	3.73
2004/05	3.51	3.51	3.35	3.17	3.34	3.43	3.48	3.47	3.75	3.19	3.26	3.28	3.39
2005/06	3.46	3.30	3.10	2.64	2.78	3.14	3.15	3.15	3.37	3.45	3.45	3.45	3.20
2006/07	3.40	3.40	3.32	3.75	3.75	4.68	4.78	4.36	4.34	4.15	4.15	5.19	4.11
2007/08	5.19	5.61	6.14	7.99	--	7.70	8.58	8.50	9.72	9.11	7.21	5.97	7.43
2008/09	6.20	5.92	6.05	5.17	3.96	4.03	4.07	4.51	4.41	4.45	4.44	5.07	4.86
2009/10	5.04	4.14	3.33	2.68	3.04	3.69	3.82	4.13	4.18	4.11	4.07	4.38	3.88
2010/11	4.56	5.48	6.22	--	6.38	6.76	7.58	7.96	8.34	8.34	7.81	7.73	7.01
2011/12	6.63	7.96	6.96	6.44	6.44	6.20	5.91	6.42	6.42	6.67	6.53	6.49	6.59

	2012/13	6.64	8.46	8.60	8.60	8.41	8.52	8.04	7.88	7.70	7.41	7.41	7.22	7.91
	2013/14	7.22	6.72	6.72	6.31	6.31	6.52	6.55	6.55	6.55	7.06	7.05	6.97	6.71
	2014/15	6.03	6.03	5.17	4.13	4.32	6.16	6.16	5.48	5.23	5.15	5.02	4.90	5.32
No. 2 soft red winter, Toledo, OH	1970/71	1.43	1.43	1.51	1.64	1.69	1.73	1.72	1.73	1.74	1.65	1.60	1.58	1.62
	1971/72	1.60	1.46	1.35	1.35	1.45	1.52	1.57	1.59	1.52	1.55	1.60	1.68	1.52
	1972/73	1.51	1.43	1.62	1.92	2.07	2.30	2.64	2.66	2.46	2.38	2.45	2.61	2.17
	1973/74	2.68	3.10	4.71	5.07	4.70	5.22	5.50	6.18	6.52	5.50	4.17	3.27	4.72
	1974/75	3.77	4.29	4.28	4.33	4.93	4.81	4.59	4.00	3.83	3.60	3.52	3.07	4.08
	1975/76	2.96	3.27	3.71	3.86	3.69	3.34	3.28	3.37	3.64	3.56	3.27	3.22	3.43
	1976/77	3.40	3.27	2.96	2.90	2.70	2.59	2.64	2.69	2.68	2.55	2.46	2.30	2.76
	1977/78	2.21	2.13	2.03	2.08	2.21	2.53	2.57	2.62	2.55	2.77	3.07	3.03	2.48
	1978/79	3.09	3.13	3.21	3.32	3.46	3.73	3.72	3.73	3.69	3.66	3.56	3.71	3.50
	1979/80	4.17	4.37	4.22	4.28	4.29	4.21	4.28	4.21	4.32	4.08	3.80	3.90	4.18
	1980/81	3.84	4.14	4.16	4.38	4.82	5.02	4.65	4.70	4.47	4.16	4.16	3.76	4.36
	1981/82	3.55	3.63	3.71	3.83	3.98	4.08	3.85	3.71	3.47	3.46	3.63	3.45	3.70
	1982/83	3.35	3.36	3.28	3.09	2.84	3.19	3.23	3.28	3.32	3.29	3.45	3.47	3.26
	1983/84	3.42	3.48	3.69	3.54	3.43	3.37	3.46	3.43	3.26	3.50	3.61	3.60	3.48
	1984/85	3.50	3.44	3.44	3.44	3.43	3.53	3.43	3.52	3.56	3.54	3.58	3.30	3.48
	1985/86	3.22	3.02	2.77	2.74	2.90	3.18	3.39	3.32	3.34	3.47	3.30	3.22	3.16
	1986/87	2.58	2.55	2.45	2.33	2.61	2.75	2.81	2.92	2.93	3.06	2.99	3.07	2.75
	1987/88	2.60	2.55	2.54	2.69	2.86	2.82	3.10	3.21	3.20	2.92	2.99	3.07	2.88
	1988/89	3.63	3.63	3.73	3.93	4.02	4.06	4.26	4.37	4.24	4.26	4.02	4.09	4.02
	1989/90	3.86	3.86	3.86	3.84	3.95	3.99	4.09	3.96	3.86	3.83	3.90	3.52	3.88
	1990/91	3.28	3.05	2.78	2.57	2.49	2.41	2.49	2.37	2.52	2.72	2.75	2.77	2.68
	1991/92	2.82	2.78	3.01	3.25	3.51	3.58	3.93	4.28	4.26	3.75	3.56	3.55	3.52
	1992/93	3.54	3.30	3.03	3.16	3.24	3.42	3.44	3.63	3.56	3.45	3.38	3.02	3.35
	1993/94	2.77	2.95	3.05	3.02	3.16	3.36	3.57	3.70	3.57	3.24	3.15	3.13	3.22
	1994/95	3.15	3.05	3.20	3.52	3.66	3.46	3.66	3.62	3.59	3.44	3.41	3.52	3.44
	1995/96	3.87	4.35	4.18	4.40	4.78	4.80	4.99	4.90	5.04	4.87	5.67	5.67	4.79
1996/97	4.85	4.55	4.48	4.25	3.56	3.34	3.93	3.87	3.58	3.75	3.99	3.79	4.00	
1997/98	3.38	3.29	3.50	3.44	3.41	3.30	3.22	3.16	3.20	3.17	2.86	2.77	3.22	
1998/99	2.57	2.41	2.23	2.24	--	--	2.42	2.40	2.26	2.37	2.28	2.22	2.34	
1999/00	2.18	2.02	2.24	2.23	2.12	2.06	2.00	2.23	2.26	2.17	2.11	2.28	2.16	
2000/01	2.27	2.06	2.00	1.98	2.15	2.15	2.26	2.33	2.43	2.36	2.32	2.30	2.22	
2001/02	2.21	2.52	2.58	2.57	2.70	2.73	2.75	2.90	2.72	2.70	2.62	2.61	2.63	
2002/03	2.91	3.21	3.47	3.95	3.89	3.84	3.44	3.16	3.24	2.96	2.86	3.15	3.34	
2003/04	3.12	3.17	3.50	3.33	3.31	3.73	3.79	3.85	3.79	3.83	3.92	3.71	3.59	
2004/05	3.49	3.25	3.06	3.06	2.91	2.88	2.91	2.92	2.95	3.36	3.10	3.09	3.08	
2005/06	3.16	3.21	3.04	2.99	3.09	2.90	3.00	3.14	3.39	3.27	3.13	3.42	3.14	

2006/07	3.10	3.11	2.85	3.15	4.25	4.39	4.46	4.19	4.18	4.07	4.14	4.31	3.85
2007/08	5.14	5.79	6.73	8.47	8.38	7.78	9.00	9.07	10.48	10.58	8.32	7.02	8.06
2008/09	7.39	6.59	6.29	5.15	4.02	4.02	4.08	4.71	4.20	4.24	4.28	4.84	4.98
2009/10	4.85	4.21	4.09	3.72	4.09	4.54	4.56	4.57	4.29	4.26	4.24	4.24	4.30
2010/11	4.34	5.42	6.10	6.20	5.97	6.20	7.26	7.69	8.12	7.06	7.59	7.46	6.62
2011/12	6.75	6.73	7.28	6.61	6.09	6.07	6.04	6.45	6.69	6.58	6.38	6.30	6.50
2012/13	6.62	8.70	8.69	8.59	8.40	8.38	7.91	7.40	7.10	7.00	6.87	6.91	7.71
2013/14	6.75	6.50	6.32	6.32	6.61	6.29	6.01	5.60	5.91	6.73	6.78	6.74	6.38
2014/15	5.89	5.41	4.65	3.65	5.13	5.44	6.19	5.54	4.45	517.00	5.10	4.49	47.74
2015/16	5.22	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	5.22

No. 1 soft white,
Portland, OR

1970/71	1.57	1.53	1.53	1.59	1.63	1.72	1.77	1.78	1.77	1.77	1.77	1.83	1.69
1971/72	1.75	1.60	1.55	1.54	1.56	1.55	1.56	1.57	1.57	1.60	1.70	1.74	1.61
1972/73	1.67	1.61	1.82	2.12	2.41	2.54	2.78	2.80	2.56	2.59	2.61	2.77	2.36
1973/74	3.13	3.43	4.88	5.20	4.95	4.81	5.27	5.72	6.01	5.26	4.19	3.69	4.71
1974/75	4.30	4.66	4.57	4.57	5.17	5.16	5.01	4.45	4.15	3.94	3.88	3.48	4.44
1975/76	3.33	3.79	4.27	4.39	4.23	3.85	3.73	3.80	4.03	3.90	3.71	3.55	3.88
1976/77	3.60	3.58	3.35	3.25	3.02	2.94	2.78	2.88	2.98	2.95	2.96	2.93	3.10
1977/78	2.79	2.88	2.88	2.80	2.75	2.91	2.97	3.17	3.33	3.41	3.62	3.60	3.09
1978/79	3.60	3.74	3.72	3.77	3.76	3.76	3.71	3.70	3.65	3.70	3.70	3.91	3.73
1979/80	4.46	4.67	4.45	4.31	4.13	4.16	4.10	4.10	4.26	4.13	4.02	3.91	4.22
1980/81	3.92	4.15	4.06	4.23	4.48	4.68	4.40	4.52	4.52	4.41	4.51	4.41	4.36
1981/82	4.26	4.27	4.25	4.21	4.38	4.42	4.00	4.12	4.09	4.02	4.14	4.24	4.20
1982/83	4.18	4.13	4.16	4.29	4.29	4.44	4.45	4.52	4.59	4.68	4.62	4.35	4.39
1983/84	4.15	4.08	4.06	4.12	4.03	3.90	3.81	3.79	3.69	3.73	4.03	4.05	3.95
1984/85	4.03	3.73	3.74	3.70	3.73	3.78	3.76	3.77	3.83	3.93	3.94	3.91	3.82
1985/86	3.73	3.57	3.45	3.57	3.72	3.77	3.80	3.75	3.74	3.85	3.88	3.78	3.72
1986/87	3.03	2.75	2.68	2.70	2.78	2.84	2.86	2.93	3.07	3.07	2.99	3.09	2.90
1987/88	2.87	2.79	2.73	2.94	3.08	2.97	3.05	3.26	3.21	3.10	3.32	3.36	3.06
1988/89	3.79	4.05	4.15	4.39	4.46	4.68	4.81	4.98	4.97	4.81	4.63	4.66	4.53
1989/90	4.47	4.47	4.50	4.56	4.55	4.56	4.63	4.44	4.11	3.76	3.68	3.61	4.28
1990/91	3.59	3.44	3.21	3.10	2.87	2.86	2.89	2.92	3.03	3.20	3.35	3.43	3.16
1991/92	3.45	3.37	3.48	3.67	3.91	4.28	4.55	4.57	4.76	4.52	4.39	4.37	4.11
1992/93	4.46	4.19	3.99	4.33	4.34	4.21	4.20	4.34	4.05	3.85	3.77	3.53	4.10
1993/94	3.46	3.57	3.44	3.42	3.42	3.47	3.61	3.63	3.52	3.46	3.58	3.74	3.53
1994/95	3.64	3.52	3.71	4.32	4.61	4.54	4.49	4.33	4.23	3.98	4.08	4.45	4.16
1995/96	4.65	4.94	4.65	4.96	5.17	5.35	5.50	5.44	5.59	5.38	5.66	6.00	5.27
1996/97	5.55	4.96	5.02	4.79	4.28	4.10	4.06	4.10	4.13	4.25	4.54	4.70	4.54
1997/98	4.20	4.20	4.10	4.12	3.98	3.88	3.79	3.67	3.58	3.56	3.34	3.28	3.81
1998/99	2.93	2.72	2.66	2.69	3.15	3.15	3.12	3.15	3.10	3.22	3.23	3.17	3.02

1999/00	3.17	3.06	3.14	3.25	3.24	3.09	2.83	2.91	2.88	2.84	2.89	2.97	3.02
2000/01	2.92	2.78	2.65	2.78	2.86	2.94	2.98	3.01	3.15	3.26	3.20	3.37	2.99
2001/02	3.37	3.45	3.52	3.65	3.73	3.75	3.71	3.68	3.64	3.51	3.32	3.43	3.56
2002/03	3.61	3.77	4.07	4.53	4.60	4.50	4.17	3.86	3.89	3.48	3.41	3.46	3.95
2003/04	3.47	3.56	3.90	3.85	3.70	3.98	4.05	4.11	4.14	4.20	4.29	4.18	3.95
2004/05	4.05	3.94	3.90	3.95	3.94	3.95	3.86	3.90	3.95	3.91	3.94	3.90	3.93
2005/06	3.76	3.59	3.54	3.46	3.61	3.46	3.44	3.46	3.54	3.59	3.62	3.79	3.57
2006/07	3.80	3.86	3.97	4.27	4.97	4.96	4.94	4.96	5.29	5.67	5.97	5.78	4.87
2007/08	6.06	6.36	6.91	8.88	9.94	10.05	12.39	14.33	12.46	12.00	10.26	--	9.97
2008/09	7.97	7.93	8.23	6.91	5.33	5.23	5.28	5.76	5.68	5.53	5.46	5.74	6.25
2009/10	5.91	5.32	4.90	4.53	4.67	4.89	4.96	4.83	4.76	4.64	4.76	4.76	4.91
2010/11	4.57	4.88	6.30	6.46	6.00	6.29	7.34	7.83	8.31	7.44	7.92	7.84	6.76
2011/12	7.45	6.75	6.92	6.75	6.25	6.05	5.93	6.27	6.98	7.07	7.03	6.87	6.69
2012/13	6.97	8.53	8.69	8.77	8.75	8.87	8.56	8.53	8.59	8.16	7.93	7.71	8.34
2013/14	--	7.23	7.32	7.17	7.27	7.04	6.97	6.78	7.20	7.55	7.65	7.65	7.26
2014/15	6.99	6.69	6.88	6.75	6.79	7.00	7.19	6.52	6.49	6.36	6.23	5.94	6.65

No. 1 hard amber
durum, Minneapolis,
MN

1972/73	1.73	1.76	1.89	2.05	2.14	2.16	2.39	2.51	2.45	2.52	2.52	2.62	2.23
1973/74	2.89	4.04	7.52	7.08	5.90	6.26	7.57	8.11	8.32	7.43	5.97	6.51	6.47
1974/75	6.37	7.17	6.66	6.70	7.17	7.16	6.16	5.98	6.08	5.87	6.33	6.23	6.49
1975/76	5.37	5.58	6.22	6.25	5.89	5.26	4.67	4.61	4.69	4.68	4.43	4.25	5.16
1976/77	4.23	4.05	3.51	3.33	3.16	3.14	2.96	2.97	3.05	3.10	3.09	3.03	3.30
1977/78	2.84	2.84	2.80	3.12	3.42	3.54	3.51	3.62	3.61	3.60	3.72	3.79	3.37
1978/79	3.72	3.56	3.55	3.52	3.69	3.70	3.53	3.60	3.64	3.72	3.71	3.98	3.66
1979/80	4.75	4.99	4.88	5.27	5.80	5.38	4.99	4.93	5.05	4.98	4.89	5.21	5.09
1980/81	5.79	7.12	7.19	7.26	7.34	7.22	6.90	7.07	7.02	6.66	6.10	6.04	6.81
1981/82	4.86	4.91	4.75	4.56	4.60	4.58	4.51	4.59	4.57	4.45	4.45	4.49	4.61
1982/83	4.38	4.26	4.07	4.02	4.11	4.17	4.07	4.06	4.12	4.28	4.54	4.90	4.25
1983/84	4.76	4.74	5.04	5.10	4.99	4.91	4.82	4.81	4.69	4.70	4.74	4.71	4.83
1984/85	4.68	4.57	4.65	4.43	4.47	4.46	4.43	4.34	4.37	4.33	4.36	4.32	4.45
1985/86	4.16	4.05	3.99	4.07	4.03	4.08	4.09	4.01	4.01	3.99	4.07	4.24	4.07
1986/87	3.79	3.08	3.04	3.21	3.31	3.49	3.60	3.68	3.78	3.89	3.93	4.03	3.57
1987/88	3.91	3.66	3.80	4.30	4.31	4.33	4.22	4.19	4.22	4.02	4.21	4.39	4.13
1988/89	6.13	6.30	5.85	5.84	5.70	5.56	5.17	5.20	5.33	5.30	5.02	5.01	5.53
1989/90	4.64	4.50	4.33	4.08	4.12	4.02	4.20	4.23	4.12	4.13	4.30	4.31	4.25
1990/91	4.08	3.73	3.41	3.27	3.34	3.24	3.37	3.49	3.55	3.44	3.51	3.37	3.48
1991/92	3.19	3.02	3.08	2.96	3.55	3.46	3.66	3.93	4.21	3.99	4.14	4.08	3.61
1992/93	3.96	3.71	3.52	3.86	3.81	3.92	3.91	3.93	4.06	3.99	4.01	3.90	3.88
1993/94	3.84	4.05	4.41	5.06	5.73	6.38	6.57	6.56	6.78	7.06	6.45	6.17	5.76
1994/95	5.76	5.19	5.30	6.16	6.64	6.61	5.99	6.23	5.91	5.87	5.64	6.47	5.98

1995/96	7.16	7.49	6.35	7.26	6.76	7.23	7.11	6.95	6.86	6.97	7.01	7.22	7.03
1996/97	6.57	6.18	5.77	5.47	5.41	5.56	5.57	5.42	5.25	5.18	5.35	5.38	5.59
1997/98	5.38	5.93	6.39	6.69	6.52	6.38	6.55	5.60	5.64	5.75	5.63	5.15	5.97
1998/99	5.00	4.59	4.20	3.78	4.04	4.15	4.05	3.91	3.67	3.65	3.61	--	4.06
1999/00	--	3.92	3.73	4.14	4.46	4.80	--	--	4.40	--	4.11	4.25	4.23
2000/01	4.07	3.85	3.62	4.70	5.12	5.51	--	--	4.50	4.98	5.00	--	4.59
2001/02	4.80	4.75	5.02	5.03	5.10	5.13	5.04	5.05	--	--	--	--	4.99
2002/03	4.25	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	4.25
2003/04	--	--	5.30	--	--	--	--	--	5.30	5.33	--	--	5.31
2007/08	7.40	8.50	--	11.25	15.00	--	--	--	23.25	--	--	--	13.08

1/ June-May.

2/ Simple average of monthly prices for the marketing year.

3/ Price series ended December 2009.

Source: USDA, Agricultural Marketing Service, Grain and Feed Market News.

Date run: 8/12/2015

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

ملخص:

بالرغم من الإمكانات الطبيعية التي تمتلكها الجزائر في الميدان الزراعي إلا أنها مازالت تعاني عجزا كبيرا في تغطية احتياجاتها الغذائية الأمر الذي ينعكس في ارتفاع فاتورة الواردات الغذائية وعلى رأسها منتج القمح، إذ تعتبر الجزائر من أكبر الدول المستوردة للقمح في العالم.

في هذا الاطار جاءت هذه الدراسة والتي تهدف للكشف عن أهم العوامل المسؤولة عن ارتفاع واردات القمح في الجزائر خلال الفترة 1984-2014، وبالاعتماد على المنهج القياسي توصلت الى أن استيراد القمح يستجيب للتغيرات في الاستهلاك المحلي في ظل اعتماد القمح كغذاء أساسي للفرد الجزائري، كمية الانتاج المحلي من القمح في ظل التذبذبات التي تعرفها، كما تتأثر واردات القمح في التغيرات الحاصلة في السعر العالمي للقمح ولكن بدرجة اقل من العاملين السابقين، نظرا لكون الجزائر تعتمد على الاستيراد بصورة كبيرة لتغطية الطلب المحلي من القمح.

كما تناولت الدراسة التوقعات المستقبلية لواردات القمح للفترة (2015-2018) والتي تبين منها توقع بقاء كمية الواردات من القمح في مستويات عالية، حيث يتوقع ان تصل (7.05 مليون طن) سنة 2018، الأمر الذي يشير الى محاولة ايجاد حلول لتقليل هذه الكمية.

الكلمات المفتاحية: واردات القمح(1984-2014)، دراسة قياسية، دراسة تنبؤية

Abstract:

Despite the natural potential possessed by Algeria in the agricultural field, but they are still experiencing a large deficit in the coverage of its food needs which is reflected in rising foodstuffs import bill, and especially the wheat product, since Algeria is considered as one of the largest importers of wheat in the world.

In this context, the purpose of this study is to detect the most important factors responsible for the rise in wheat imports in Algeria during the period 1984-2014, and based on the metric approach, we concluded that importing wheat responds to changes in domestic consumption under wheat adoption as an essential food for Algerian individual, the amount of domestic production of wheat in light of the fluctuations, otherwise the wheat importation can be affected by the changes of world price of wheat but to a lesser degree than the two previous variables, and this is due to the fact that Algeria depends on imports significantly to cover the domestic demand of wheat.

The study also shed the light on the future expectations for the imports of wheat for the period (2015-2018) which shows that the predicted quantity of imported wheat will remain at high levels, where it's expected to reach (7.05 million tons) in 2018, the matter that refers to the attempts to find solutions for the sake of reducing these quantities.

Keywords: Wheat imports (1984-2014), a metric study, Predictive study.

Résumé:

Bien que l'Algérie possède des ressources naturelles importantes dans le secteur agricole, elle souffre toujours d'un grand déficit à couvrir ces besoins alimentaires ce qui a eu un impact négatif sur la facture des importations alimentaires en la revoyant à la hausse, spécialement les importations du blé, tant l'Algérie est considérée comme l'un des plus grands pays importateurs de blé dans le monde.

Dans ce cadre, l'objet de cette étude est de détecter les différents facteurs responsables de la hausse des importations du blé en Algérie durant la période 1984-2014. En utilisant les méthodes quantitatives, nous avons constaté que l'importation du blé répond aux variations de la consommation locale alors que le blé est considéré comme un aliment de base chez l'individu algérien, La quantité de production locale et les fluctuations qu'elle connaît. Aussi, les variations du prix mondial du blé affecte les importations du blé mais de manière moins importante que les deux précédents facteurs vu que l'Algérie importe en quantité importante pour pallier la demande intérieure de blé.

Par ailleurs, l'étude a traité les perspectives futures des importations du blé durant la période (2015-2018) et prévoit une stagnation à un niveau élevé dans la quantité des importations de blé, pour atteindre le seuil des 7.05 million de tonnes durant l'année 2018, ce qui témoigne des tentatives de trouver des solutions pour diminuer cette quantité.

Mots clés : Importations de blé (1984-2014), étude économétrique, étude prévisionnelle.