



جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه الطور الثالث

الشعبة: العلوم التجارية

التخصص: مالية وتجارة دولية

العنوان:

دور الأمن الغذائي في تحقيق التنمية المستدامة
دراسة مقارنة (الجزائر، الأردن والسعودية) للفترة ما بين (2000-2022)

تحت إشراف:
أ.د بشني يوسف

من إعداد الطالبة:
بومدين رحمنة

أعضاء لجنة المناقشة

رقم	الإسم واللقب	الرتبة	مؤسسة الإنتماء	الصفة
1	هني أمينة	أستاذة محاضرة "أ"	جامعة مستغانم	رئيسا
2	بشني يوسف	أستاذ التعليم العالي	جامعة مستغانم	مشرفا، مقررا
3	حجار أسية	أستاذة محاضرة "أ"	جامعة مستغانم	ممتحنا
4	عتيق عائشة	أستاذة محاضرة "أ"	جامعة مستغانم	ممتحنا
5	شعيب بغداد	أستاذ التعليم العالي	جامعة تلمسان	ممتحنا
6	بكريتي لخضر	أستاذ التعليم العالي	المركز الجامعي البيض	ممتحنا

السنة الجامعية: 2024/2023



جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
أطروحة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة دكتوراه الطور الثالث

الشعبة: العلوم التجارية

التخصص: مالية وتجارة دولية

العنوان:

دور الأمن الغذائي في تحقيق التنمية المستدامة
دراسة مقارنة (الجزائر، الأردن والسعودية) للفترة ما بين (2000-2022)

تحت إشراف:
أ.د بشني يوسف

من إعداد الطالبة:
بومدين رحمة

أعضاء لجنة المناقشة

رقم	الإسم واللقب	الرتبة	مؤسسة الإنتماء	الصفة
1	هني أمينة	أستاذة محاضرة "أ"	جامعة مستغانم	رئيسا
2	بشني يوسف	أستاذ التعليم العالي	جامعة مستغانم	مشرفا، مقررا
3	حجار أسية	أستاذة محاضرة "أ"	جامعة مستغانم	ممتحنا
4	عتيق عائشة	أستاذة محاضرة "أ"	جامعة مستغانم	ممتحنا
5	شعيب بغداد	أستاذ التعليم العالي	جامعة تلمسان	ممتحنا
6	بكريتي لخضر	أستاذ التعليم العالي	المركز الجامعي البيض	ممتحنا

السنة الجامعية: 2024/2023

قال الله تعالى:

سبحانك لا علم لنا إلا ما علمتنا إنك أنت

العليم الحكيم.

قال صلى الله عليه وسلم:

«اطلبوا العلم من المهد إلى اللحد» .

تشكرات

الحمد لله حمد الشاكرين، له الحمد كما ينبغي لجلال وجهه وعظيم سلطانه، أحمده وأثني عليه الخير كله أن من علي بإنجاز وإتمام هذا العمل، ونصلي ونسلم على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين.

أتقدم بجزيل الشكر والتقدير الى أستاذي المشرف الدكتور بشني يوسف لما أبداه من جهود علمية وأراء أثرت البحث، كما أشكر مساعد المشرف الأستاذة ملاحى رقية،

كما أشكر كل من ساعدنا من قريب أو من بعيد ولو بكلمة أو دعوة صالحة، نسأل الله عز وجل أن يجعل هذا العمل في ميزان حسناتكم.

وأخيرا، أتوجه بالشكر للسادة المناقشين لموافقهم على مناقشة الأطروحة، فلهم كل الثناء على ذلك.

الإهداء

أهدي هذا العمل إلى:

إلى أبي الفاضل رحمة الله عليه،

إلى أمي الغالية اطلال الله في عمرها،

إلى أمي الثانية وأختي الغالية خيرة،

إلى إخوتي (مصطفى، سمير، فتحي ولكحل)،

إلى أخواتي (حياة وأحلام)،

إلى جميع أحفاد عائلة بومدين:

(أمين، سيف الدين، إسلام، أنس، دعاء، محمد، إسماعيل،

جواد، أيوب، ريان، هيثم، أيمن، رهن، لؤي، شعبان، كوثر)

إلى جميع الأصدقاء والزملاء في جميع مراحل الدراسة.

بومدين رحمة

الفهرس

الفهرس:

قائمة الجداول
قائمة الأشكال
قائمة الملاحق
قائمة المختصرات
المقدمة

02	الفصل الأول: الأمن الغذائي
02	مقدمة
03	المبحث الأول: ماهية الأمن الغذائي
03	المطلب الأول: : المفاهيم الأساسية للأمن الغذائي
09	المطلب الثاني: المفاهيم المتعلقة بالأمن الغذائي
13	المبحث الثاني: مؤشرات قياس الأمن الغذائي ووسائل تحقيقه
13	المطلب الأول: مؤشرات قياس الأمن الغذائي
18	المطلب الثاني: وسائل تحقيق الامن الغذائي
25	المبحث الثالث: الأمن الغذائي المستدام
25	المطلب الأول: مفهوم الامن الغذائي المستدام ومؤشرات قياسه
29	المطلب الثاني: المنظمات الدولية التي تسعى إلى تحقيق الامن الغذائي
36	الفصل الثاني : الأمن الغذائي في اطار التنمية المستدامة
37	المبحث الأول: التنمية المستدامة
38	مطلب الأول: ماهية التنمية المستدامة وأبعادها
51	مطلب الثاني: مؤشرات واهداف التنمية المستدامة
57	المبحث الثاني: التنمية الزراعية المستدامة
57	المطلب الأول: التنمية الزراعية
62	المطلب الثاني: ماهية التنمية الزراعية المستدامة وأهدافها
70	المبحث الثالث: الأمن الغذائي في ظل اهداف التنمية المستدامة
70	مطلب الأول: الهدف الثاني من أهداف التنمية المستدامة
75	مطلب الثاني: الامن الغذائي في الوطن العربي
82	الفصل الثالث: الأمن الغذائي ودوره في تحقيق أهداف التنمية المستدامة
	دراسة مقارنة (الجزائر-السعودية والأردن)
83	المبحث الأول: واقع التنمية الزراعية لدول العينة
83	المطلب الأول: المقومات الزراعية لدول العينة

109	المطلب الثاني: اهم السياسات الزراعية لدول العينة
118	المبحث الثاني: تطور القطاع الزراعي لدول العينة
118	المطلب الأول: الإنتاج النباتي لدول العينة
133	المطلب الثاني: الإنتاج الحيواني لدول العينة
143	المبحث الثالث: تحليل مؤشرات الأمن الغذائي المرتبطة بأهداف التنمية المستدامة لدول العينة
143	المطلب الأول: مؤشرات الأمن الغذائي وفق الهدف الثاني من أهداف التنمية المستدامة لدول العينة
162	المطلب الثاني: المقارنة بين الدول وتحليل النتائج
169	خاتمة عامة
176	قائمة المراجع

الملاحق

الملخص

قائمة الجداول

قائمة الجداول:

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
14	السعرات الحرارية والبروتين للاستهلاك اليومي للفرد لكل منطقة من المناطق الرئيسية في العالم	1-1
27	تقييم الحالة التغذوية حسب منظمة الصحة العالمية	2-1
27	مستوى الاستهلاك الغذائي	3-1
28	مؤشر التنوع الغذائي الفردي	4-1
49	الابعاد الأساسية للتنمية المستدامة	1-2
52	المؤشرات المختلفة لقياس الاستدامة	2-2
55	أهداف التنمية المستدامة للفترة 2018-2030	3-2
71	الهدف الثاني من أهداف التنمية المستدامة: القضاء على الجوع وتوفير الأمن الغذائي والتغذية المحسنة وتعزيز التنمية المستدامة	4-2
74	الهدف الثاني من أهداف التنمية المستدامة حقائق أساسية	5-2
76	مؤشرات الأمن الغذائي على مستوى الوطن العربي (الدرجات 0-100)	6-2
79	قيمة الصادرات والواردات الكلية والزراعية والغذائية في الوطن العربي (مليار دولار)	7-2
80	معدلات الإكتفاء الذاتي للسلع الغذائية الأساسية لعامين 2020 و 2021	8-2
86	نسبة مساحات الأراضي الزراعية من إجمالي مساحة الأراضي 1960-2020	1-3
89	المعدلات السنوية لتساقط الأمطار في الجزائر (مليمتر)	2-3
91	الموارد المائية المتاحة للجزائر	3-3

95	المعدل السنوي لهطول الأمطار خلال الفترة 2010-2022	4-3
95	عدد السدود المنفذة حتى عام 2022 بالمملكة العربية السعودية	5-3
96	كميات الطلب السنوية على المياه لأغراض زراعية: مليون م ³ /سنة	6-3
100	القوى العاملة في صيد الأسماك خلال فترة 2000-2020 بالمملكة العربية السعودية	7-3
102	مناطق الإنتاج الزراعي الرئيسية في المملكة الهاشمية	8-3
103	نسبة الأراضي الزراعية بالنسبة لمساحة الأراضي الإجمالية 2000-2021	9-3
106	الوضع المائي الأردني 2007-2020 الوحدة (مليون متر مكعب MCM)	10-3
107	القوى العاملة في الأردن من 2005-2010	11-3
108	نسبة العمالة الزراعية من إجمالي العمالة 2000-2021	12-3
112	مكانة القطاع الفلاحي ضمن المخطط التنموي للفترة 2001-2014	13-3
119	تطور الأراضي المنتجة للحبوب من فترة الاستقلال الى غاية 2020 الوحدة (هكتار)	14-3
125	متوسط نصيب الفرد من الناتج الزراعي (دولار امريكي) من سنة 2000 الى 2017	15-3
128	إنتاج القمح في المملكة العربية السعودية خلال فترة 2000-2018	16-3
134	تطور إنتاج الصيد البحري في الجزائر خلال فترة 2000-2019	17-3
135	تطور عدد رؤوس الماشية في الجزائر من 2000 الى 2019	18-3
136	تطور الإنتاج الحيواني من سنة 2000 الى 2011	19-3
137	تطور إنتاج الحليب والبيض من سنة 2000 الى 2011	20-3
139	أعداد الحيوانات والطيور المعالجة في المملكة خلال فترة 2000-2020	21-3
140	الإنتاج الحيواني للمملكة خلال الفترة 2000 الى 2021	23-3
141	إنتاج اللحوم الحمراء في الأردن 2005-2010	24-3
142	إنتاج كل من الأسماك ، البيض، لحم الدواجن وحليب السائل من 2005-2010	25-3
144	القدرة الشرائية لسعودية –الجزائر والأردن 2000-2020 (الوحدة بالدولار الأمريكي \$)	26-3

146	متوسط، أعلى قيمة، أدنى قيمة للقدرة الشرائية، في كل من الأردن، السعودية والجزائر	27-3
147	متوسط كفاية إمدادات الطاقة الغذائية الأردن، السعودية والجزائر 2000-2022 (الوحدة: النسبة المئوية)	28-3
149	متوسط، أعلى قيمة، أدنى قيمة كفاية إمدادات الطاقة الغذائية، في كل من الأردن، السعودية والجزائر	29-3
149	تقلب إنتاج الغذاء لكل من الأردن، السعودية والجزائر 2001- 2020(الوحدة بالدولار الأمريكي للفرد الواحد)	30-3
152	متوسط، أعلى قيمة، أدنى قيمة للإنتاج الغذائي للفرد، في كل من الأردن ، السعودية والجزائر	31-3
152	تقلب نصيب الفرد من الإمدادات الغذائية لكل من الأردن، السعودية والجزائر 2000-2021 (كيلو كالوري /اليوم للشخص)	32-3
154	متوسط، أعلى قيمة، أدنى قيمة لتقلب نصيب الفرد من الإمدادات الغذائية، في كل من الأردن، السعودية والجزائر	33-3
155	قيمة الواردات الغذائية من إجمالي الصادرات السلعية السعودية الأردن والجزائر خلال 2000-2021(الوحدة : النسبة المئوية)	34-3
157	متوسط، أعلى قيمة، أدنى قيمة للواردات الغذائية من إجمالي الصادرات السلعية، في كل من الأردن، السعودية والجزائر	35-3
158	متوسط إمدادات البروتين السعودية الأردن والجزائر خلال 2000- 2021 (غرام/الشخص/اليوم)	36-3
160	متوسط، أعلى قيمة، أدنى قيمة كمية البروتين، في كل من الأردن، السعودية والجزائر (جم/فرد/يوم) (متوسط 3 سنوات)	37-3
161	إنتشار نقص التغذية في السعودية والجزائر 2000-2022(الوحدة: النسبة المئوية)	38-3
163	ترتيب دول العينة حسب مؤشرات الأمن الغذائي	39-3

قائمة الأشكال

قائمة الأشكال:

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
07	الركائز الأساسية للأمن الغذائي	1-1
29	مؤشرات قياس استدامة الأمن الغذائي	2-1
32	برنامج الأغذية العالمي	3-1
45	التطور التاريخي لمفهوم التنمية المستدامة	1-2
46	نهج الاستدامة البيئية.	2-2
50	تداخل ابعاد عملية التنمية المستدامة	3-2
56	الأهداف الثلاثة للتنمية المستدامة	4-2
74	أسئلة مقياس تجربة انعدام الامن الغذائي	5-2
76	مؤشر توفر الغذاء في دول الوطن العربي وترتيبها حسب تصنيف (EIU) economist intelligence unit	6-2
77	مؤشر جودة وسلامة الغذاء في المنطقة العربية عام 2021	7-2
78	إنتاج محاصيل الحبوب الرئيسية في الوطن العربي (الف طن)	8-2
87	نصيب الفرد من المساحة الصالحة للزراعة في الجزائر منذ الاستقلال	1-3
88	نسبة الأراضي الزراعية المروية من اجمال الأراضي	2-3
94	الموقع الجغرافي للملكة العربية السعودية	3-3
96	التطور التراكمي لعدد الابار	4-3
97	الأراضي الزراعية (% من مساحة الأراضي)	5-3
98	الأراضي القابلة للزراعة (% من مساحة الأراضي)	6-3

99	سكان المناطق الريفية (% من إجمالي عدد السكان)	7-3
99	نسبة العملة الزراعية بالنسبة للعمالة الكلية من 2000 الى 2021	8-3
104	نسبة الأراضي الزراعية بالنسبة لمساحة الأراضي الإجمالية 2021-2000	9-3
104	المساحات المزروعة المروية والبعلية في المملكة الهاشمية (2018-2008) الوحدة بالدونم	10-3
105	الأراضي المنتجة للحبوب (هكتار)	11-3
107	نسبة سكان الريف مقارنة بالسكان الإجمالي 2022-2000	12-3
108	نسبة العمالة الزراعية من إجمالي العمالة 2021-2000	13-3
120	إجمالي قيمة الإنتاج القمح(ثابت 2014-2016 ألف دولار أمريكي)	14-3
121	تطور إنتاج الحبوب ، البقول الجافة من 2000 الى 2018	15-3
122	تطور إنتاج الكلاً الاصطناعي والكلاً الطبيعي ، من 2000 الى 2018	16-3
123	إنتاج بعض الخضمر من فترة 2000 الى غاية 2020	17-3
124	تطور الخضمر والفواكه في الجزائر خلال فترة 2018-2000	18-3
126	متوسط نصيب الفرد من الناتج الزراعي (دولار امريكي) من سنة 2000 الى 2017	19-3
127	محصول الحبوب (كجم للهكتار) خلال فترة 2021-2000	20-3
129	الإستهلاك السنوي للقمح خلال فترة 2020-2000	21-3
130	إنتاج بعض المحاصيل الزراعية خلال فترة 2021-2000 بالمملكة (الوحدة 100 غ/ هكتار)	22-3
132	إنتاج الحبوب في الأردن 2021-2000	23-3
132	إنتاج الحمص، العدس في الأردن (2021-200)	24-3
139	إنتاج الكرنب، الذرة، جلبانة في دولة الأردن (2021-2000)	25-3
145	مؤشر إنتاج الماشية في السعودية خلال فترة 2021-2000	26-3
148	القدرة الشرائية لسعودية –الجزائر والأردن 2020-2000	27-3
151	تقلب إنتاج الغذاء السعودية الأردن والجزائر خلال 2020-2000	28-3
154	تقلب نصيب الفرد من الإمدادات الطاقوية السعودية الأردن والجزائر خلال 2021-2000	29-3

157	قيمة الواردات الغذائية من إجمالي الصادرات السلعية السعودية الأردن والجزائر خلال 2021-2000	30-3
159	متوسط إمدادات البروتين السعودية الأردن والجزائر خلال 2021-2000	31-3
162	انتشار نقص التغذية في السعودية 2022-2000 (الوحدة: النسبة المئوية)	32-3
162	انتشار نقص التغذية في الجزائر 2022-2000 (الوحدة: النسبة المئوية)	33-3

قائمة المختصرات

العبارة المختصرة	العبارة
FAO	منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة
MDER	الحد الأدنى من متطلبات الطاقة الغذائية
DEC	متوسط إستهلاك الطاقة الغذائية
POU	مؤشر إنتشار النقص التغذوي
FIES	مؤشر إنتشار إنعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد في السكان
APHA	جمعية الصحة العالمية الأمريكية
IMC	تقييم الحالة التغذوية
SDAI	مؤشر التنوع الغذائي الفردي
CIAS	مركز النظم الزراعية المتكاملة
EIU	مؤشر توفر الغذاء في دول الوطن العربي وترتيبها حسب تصنيف
PANDA	البرنامج الوطني للتنمية الفلاحية
PANDAR	البرنامج الوطني للتنمية الفلاحية والريفية

مقدمة عامة

مقدمة عامة

يعتبر مصطلح الأمن الغذائي من المصطلحات الاقتصادية التي ظهرت في الربع الأخير من القرن الماضي، ففي سنة 1973 تعرض العالم لأزمة غذاء، كنتيجة حتمية لإرتفاع الأسعار للسلع الغذائية الرئيسية، مما أدى إلى ظهور عجز في الموازين التجارية للدول المستوردة للغذاء. فأصبحت قضية الأمن الغذائي المرتبطة أساسا بالجانب الإقتصادي لها أبعادا أخرى، إذ تعدت ذلك وأصبح لها انعكاسات على الأوضاع السياسية والبيئية والإجتماعية، وما يرتبط بها من قرارات ومسارات تنموية، خاصة في الدول النامية، التي يُنظر إلى غالبيتها على أنها دول مستوردة للغذاء، نتيجة التزايد المستمر لعدد سكانها من جهة وعجز الإنتاج المحلي على تغطية الحاجيات الغذائية المتزايدة من جهة أخرى.

من هذا المنطلق نجد أن الأمن الغذائي يرتبط بشكل كبير بالقطاع الزراعي، كون هذا الأخير يعد أحد أهم المصادر لتوفير الغذاء، ولتحقيق ذلك ينبغي الأخذ بعين الإعتبار محدودية الموارد الطبيعية وزيادة الإحتياجات الغذائية. مما ستكون هناك حاجة ماسة إلى بذل المزيد من الجهد لزيادة الإنتاج الزراعي بشكل مستدام، وضمان حصول جميع من يعاني من الجوع وسوء التغذية على الطعام المغذي. وهذا ما أكده قادة العالم في مؤتمر التنمية المستدامة لعام 2012 (ريو+20) على حق كل فرد في الحصول على طعام مأمون ومغذ، وسمي "تحدي القضاء على الجوع"، الذي أطلقه الأمين العام للأمم المتحدة في ريو+20.

إذ ينص الهدف الثاني من أهداف التنمية المستدامة المتمثل في "القضاء على الجوع وتوفير الأمن الغذائي والتغذية المحسنة وتعزيز الزراعة المستدامة" بدعم الزراعة المستدامة، الذي يهدف إلى تمكين صغار المزارعين وتعزيز المساواة بين الجنسين، إنهاء الفقر في الريف، ضمان أنماط حياة صحية، معالجة تغير المناخ وغيرها من القضايا التي تم تناولها ضمن مجموعة أهداف التنمية المستدامة السبعة عشر في خطة التنمية لما بعد عام 2015.

كنتيجة حتمية للتغيرات المناخية والحرب الأكرونية، وقعت إختلالات في النظام الغذائي العالمي وزيادة في الأسعار بشكل مرتفع، مما أدى إلى إرتفاع معدلات الفقر وإنعدام الأمن الغذائي، حيث أصبح يعاني اليوم أكثر من 828 مليون شخص من الجوع، الأمر الذي دفع المنظمات العالمية إتخاذ المزيد من الإجراءات العاجلة للحد من أثار هذه المستجدات وتعزيز الأمن الغذائي العالمي تحقيقا للهدف الثاني من أهداف التنمية المستدامة.

- الإشكالية:

من خلال ما سبق يمكن طرح الإشكالية الآتية:

كيف يمكن أن يحقق الأمن الغذائي أهداف التنمية المستدامة في كل من الجزائر، الأردن والسعودية؟

- الأسئلة الفرعية:

للإجابة عن الإشكالية الرئيسية والإمام بموضوع الدراسة تم طرح ثلاثة أسئلة فرعية:

- ماهي أهم المخاطر والتحديات التي تعيق تحقيق الأمن الغذائي؟
- ماهي علاقة الأمن الغذائي بالتنمية المستدامة؟
- ماهي أهم الجهود المبذولة من طرف العينة لتحقيق أمنها الغذائي وفق أهداف التنمية المستدامة؟
- الفرضيات:

إن الإجابة عن الأسئلة الفرعية السابقة جعلتنا نضع الفرضيات التالية:

- الفرضية الأولى: من أهم التحديات التي تعيق الأمن الغذائي، عدم وجود مخزون إستراتيجي للسلع الأساسية، خاصة في ظل المتغيرات العالمية كارتفاع في الأسعار ونقص الكميات المعروضة في الأسواق الدولية.
- الفرضية الثانية: إن الأمن الغذائي يؤثر ويتأثر بالتنمية المستدامة، فهي علاقة متداخلة ومترابطة فيما بينها.
- الفرضية الثالثة: إن السعي إلى تحقيق الأمن الغذائي يختلف من دولة إلى أخرى حسب ظروفها الخاصة، فالجزائر تعتمد على سن قوانين وتشريعات لتسهيل حيازة الأراضي الزراعية للفلاحين، أما الأردن فالدولة تسعى إلى ضمان قدرة الفرد في الحصول على الغذاء من خلال ميزة المخزون الإستراتيجي للسلع الأساسية، وبالنسبة إلى السعودية فسياستها تركز على تقديم تسهيلات القروض للمزارعين الصغار تشجيعا للإستثمار في القطاع الزراعي.

- أهداف البحث:

تسعى دراستنا إلى تحقيق مجموعة من الأهداف أهمها:

من بين أهداف دراستنا:

- التعرف على مساهمة الأمن الغذائي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.
- السياسات المعتمدة من طرف العينة في سبيل تنمية القطاع الزراعي.
- عرض واقع الأمن الغذائي في ظل الأوضاع الاقتصادية الراهنة في كل من الجزائر الأردن والسعودية.
- تحليل مؤشرات الأمن الغذائي وفق الهدف الثاني من أهداف التنمية المستدامة والتعرف على مستوى كل دولة من دول العينة خلال الفترة 2000-2022.

- أهمية البحث:

تظهر أهمية دراسة هذا الموضوع من خلال عدة جوانب أهمها:

- يعتبر الأمن الغذائي موضوع الساعة ومحور إهتمام الجميع بصفة عامة والوطن العربي بصفة خاصة.
- خطورة موضوع الأمن الغذائي ومدى علاقته في تحقيق التنمية المستدامة.
- ضرورة إهتمام الدولة بملف الأمن الغذائي في ظل المتغيرات العالمية وحثمية تبني إستراتيجيات تهدف لتحقيقه.
- في ظل توفر الإمكانيات الطبيعية (أرض، موارد مائية، ثروة نباتية وحيوانية، ثروة بشرية...) بحاجة أكثر إلى الإهتمام وحسن الإستخدام في إطار أنظمة وبرامج جديدة ومستدامة.

- منهج البحث:

تحقيقا لهدف البحث وحتى نتمكن من الإلمام بكافة جوانبه، وصحة الفرضيات المذكورة سابقا سنعتمد في هذه الدراسة على المنهج الوصفي وعلى المنهج التحليلي بالإضافة إلى منهج الإستقرائي بالتطرق إلى مختلف الحقائق المتعلقة بالأمن الغذائي وواقعه ومدى تأثيره في تحقيق التنمية المستدامة ثم الدراسة التحليلية التي تسمح بالتحليل الاقتصادي ودراسة العلاقة بين الأمن الغذائي والتنمية المستدامة من خلال تحليل مؤشرات قياس الأمن الغذائي وفق الهدف الثاني من أهداف التنمية المستدامة.

- الإطار المكاني والزمني:

من أجل معالجة الإشكالية تم تحديد إطارين، الزماني والمكاني، فالإطار المكاني يتمثل في دراسة تضم كل من الجزائر، السعودية والأردن، أما الإطار الزمني فحدد بالفترة من سنة 2000 إلى غاية سنة 2022.

- دراسات سابقة:

- "دراسة تحليلية لوضعية الأمن الغذائي العربي في ظل مؤشرات الأمن الغذائي العالمي"، عبارة عن مقال مجلة دراسات وأبحاث اقتصادية في الطاقات المتجددة ،المجلد: 08 ،العدد:02 - السنة: 2021، ص.ص: 64 – 84 ،من إعداد وسيلة واعرو، قرمية دوفي ،تناولت هذه الدراسة موضوع الأمن الغذائي الذي يعد أحد أهم الآليات التي تعتمد عليها الدول للتقليل من حدة التبعية الغذائية وآثارها السلبية على النشاط الاقتصادي، كما هدفت الدراسة إلى التعرف على وضعية الأمن الغذائي في الدول العربية وفق مؤشرات الأمن الغذائي العالمي كدراسة تحليلية للفترة 2009-2018 ، بالاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي والإحصائيات المتخصصة، توصلت الدراسة إلى أن مستوى تحقيق الأمن الغذائي في الدول العربية لايزال متواضع والفجوة الغذائية في الارتفاع، مما يستدعي تكثيف جهود أكبر لتحقيق التنمية الزراعية المستدامة وتجسيد مقومات الأمن الغذائي.

- "السياسات الاقتصادية للاستثمار الزراعي ودوره في تحقيق الأمن الغذائي." البحث عبارة عن أطروحة دكتوراه تخصص تقنيات كمية مطبقة من إعداد شيخاوي سهيلة جامعة مستغانم 2018 /2019، وقد إنطلقت هذه الدراسة من الإشكالية التالية: إلى أي مدى يمكن إعتبار الإستثمار الزراعي كمدخل لتحقيق الأمن الغذائي في الجزائر؟ (للفترة ما بين 1980-2016)، كما هدفت الدراسة إلى إبراز التحديات والصعوبات التي تواجه القطاع الزراعي الجزائري ومعرفة مدى تأثير الأمن الغذائي بالإستثمار الزراعي في الجزائر، توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها أن الجزائر تعتبر دولة إستهلاكية، بالرغم من الجهود المبذولة إلا أن القطاع الزراعي لم يصل إلى تحقيق الإكتفاء الذاتي في المنتجات الغذائية كما لم تحقق الدولة أهدافها المسطرة.

- "الأمن الغذائي في الجزائر: الإمكانيات والتحديات." البحث عبارة عن أطروحة دكتوراه في العلوم التجارية تخصص تجارة دولية ولوجستيك من إعداد الجببيري نبيلة تحت إشراف الدكتور برينيس عبد القادر، جامعة مستغانم، 2015/2016، وقد إنطلقت هذه الدراسة من الإشكالية التالية: كيف يمكن للجزائر أن تحقق أمنها الغذائي إعتقادا على إمكانياتها في ظل التحديات الإقتصادية الخارجية والداخلية التي تواجهها خلال الفترة الممتدة من 2005 إلى 2015، حيث كانت تهدف الدراسة إلى إستعراض واقع الإنتاج الغذائي في الجزائر في ظل التحديات وكذا التطرق إلى السياسات المطبقة من أجل تحقيق الإكتفاء الذاتي وإستدامة الأمن الغذائي بالجزائر، من أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن للجزائر قدرات وإمكانيات تسمح لها بتحقيق اكتفاءها الذاتي من الغذاء، كما أن واقع الإنتاج من المحاصيل الزراعية و الغذائية بالرغم من تطوره إلا أنه يشير

إلى عدم كفايته في سد الطلب المتنامي على الغذاء محليا، يعاني الميزان التجاري عجزا وهذا ما يؤثر سلبا على الإقتصاد.

- "تقرير منظمة الزراعة والأغذية للأمم المتحدة (FAO) سنة 2018 في روما." هدف التقرير إلى التعرف على الوضع الحالي للأمن الغذائي وتدهوره، بفعل إرتفاع عدد السكان وتقلص المساحات الزراعية مما يزيد من حدة الفقر والجوع في مناطق كثيرة من العالم، كما دعى إلى التركيز على تبني أنظمة تساهم في التغذية البشرية بشكل مستدام حتى عام 2050.

- "الزراعة الجزائرية بين الاكتفاء والتبعية." عبارة عن أطروحة دكتوراه في الإقتصاد من إعداد فوزية غلابي تحت إشراف الدكتور عبد الله بعطوش جامعة منتوري قسنطينة 2008/2007 ، ركزت الدراسة على حالة الزراعة الجزائرية و تحديد موقعها بين حالي الإكتفاء والتبعية، كما هدفت الدراسة تشخيص وضعية الإنتاج الزراعي في مجال الغذاء ومدى قدرته على تحقيق الأمن الغذائي ومن ثم إمكانية الخروج من حلقة التبعية الغذائية التي تؤثر سلبا على التنمية الاقتصادية وبالاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي توصلت الدراسة أنه يمكن للزراعة الجزائرية أن تحقق إكتفاء ذاتيا نسبيا، غير أن واقع الإنتاج غير كافي، كما أن الجزائر تتوفر على الإمكانيات اللازمة من موارد طبيعية ومالية وبشرية كافية.

- "تحويل إلغاء والزراعة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة." تقرير من إعداد منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، أهداف التنمية المستدامة "القضاء على الجوع"، القاهرة، 2019، هدف هذا التقرير إلى دمج أهداف خطة التنمية المستدامة لعام 2030 لتحقيق رؤية مشتركة لمنظمة الأغذية والزراعة لإستدامة الأغذية والزراعة، كما قدم هذا المنشور 20 إجراء عمليا مترابطا بهدف إحداث تحول في الأغذية والزراعة وتحقيق الإنجازات عبر أهداف التنمية المستدامة.

- Addressing FOOD SECURITY CHALLENGES faced by near east and north Africa region due to the Ukraine crisis, regional overview, 2020, food and agriculture of the united nations,

تقرير من إعداد المنظمة الأغذية والزراعة، لعام 2020، من أهم التوصيات التي دعي إليها هذا التقرير، العمل على تنوع مصادر الإستيراد وخاصة شعبة القمح وعدم الإعتماد على روسيا وأوكرانيا، ضمان التدخل المناسب للحماية الاجتماعية للتخفيف من الصعوبات التي تواجهها الفئات الهشة، إنشاء مرافق لتمويل الواردات الغذائية لدعم الدول التي تحتاج إلى الغذاء، إنشاء أنظمة الإنذار المبكر لتوقع الأزمات الغذائية، كما يمكن للمنظمة أن تدعم البلدان الأعضاء في نشر هذا النظام.

- "البرنامج العربي لاستدامة الأمن الغذائي"، جامعة الدول العربية المنظمة العربية للتنمية الزراعية، (2022)، لقد حرصت المنظمة العربية للتنمية الزراعية بحكم دورها في مجال التنمية الزراعية والأمن الغذائي، قامت بإطلاق مبادرة لتحقيق الأمن الغذائي العربي خلال النصف الثاني من عام 2020 "جائحة كورونا"، كما دعمت هذه المبادرة بوضع برنامج لإستدامة الأمن الغذائي العربي عبر طرح رؤية جديدة أكثر طموحا وتعظيما لكفاءة إستغلال الموارد الزراعية، كما تضمن التقرير عرض أهداف إستدامة الأمن الغذائي وأهميته، إلى جانب المؤشرات التابعة لتقييمه، عمل على فتح أفاق للتكامل العربي الإقتصادي في مجال الأمن الغذائي العربي .
- "إعلان نواكشوط للأمن الغذائي العربي المستدام"، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، في الدورة 37 للمنظمة العربية للتنمية الزراعية المنعقد في أبريل 2022، إنطلاقا من عمق التحديات التي تفرضها الأوضاع والمتغيرات في القطاعات الزراعية العربية، أطلقت عدة تدابير من بينها، إتخاذ إجراءات عاجلة لمواجهة الصدمات والأزمات التي تؤثر سلبا على الأمن الغذائي العربي، تعظيم مستوى الإعتماد على الذات في ما يخص الأمن الغذائي عبر تقديم الحوافز لتشجيع القطاع الخاص في الإستثمار في مجال الأمن الغذائي، العمل على تهيئة التشريعات الداعمة للتكامل العربي وتفعيل المنطقة التجارية الحرة بين الدول العربية، تعزيز الوعي بأهمية التكامل الزراعي العربي وتوعية المواطن العربي في تغيير النمط الإستهلاكي وللحد من الفقر.

- هيكل البحث:

سوف نعالج هذا الموضوع من خلال جانب نظري وجانب تطبيقي. يحتوي الجانب النظري على فصلين. سنتطرق في الفصل الأول الإطار النظري للأمن الغذائي، أما الفصل الثاني سيتناول الأمن الغذائي في إطار التنمية المستدامة. بالنسبة الفصل الثالث سيخصص لتحليل مؤشرات الأمن الغذائي في ظل أهداف التنمية المستدامة لعينة من الدول العربية (الجزائر-السعودية والأردن) سنحاول القيام بمقارنة بين الدول خلال الفترة الممتدة من 2000 إلى 2022،

الفصل الأول: الأمـن الغـذائي

مقدمة:

تعد حاجة الإنسان للطعام من أكثر الحاجات الأساسية كونها حاجات غريزية متجددة، لذلك تعتبر مشكلة توفير الغذاء هي الشغل الشاغل لكل المجتمعات وعلى مر العصور، بل وتزايد حدتها مع مرور السنوات خصوصا في ظل المتغيرات المناخية والإقتصادية على المستوى الأفريقي والعالمي .

فقدرة الدولة على تحقيق أمنها الغذائي أصبح مطلب أساسي لديمومتها والحفاظ على أمنها الوطني واستقرارها السياسي، فعدم قدرتها على توفير الغذاء لشعبها يؤدي إلى عواقب وخيمة وإنهيار أمنها وزيادة مشاكلها الإجتماعية، أما على الصعيد الدولي فقد أصبح الغذاء سلاح فتاك يستخدم في تركيع الشعوب لسياسات الدول المحتكرة لإنتاجه، ولتحقيق الأمن الغذائي لابد أن تضع كل دولة إستراتيجية غذائية تقوم على توجيه الإمكانيات المتوفرة وإستغلالها بشكل عقلاني بما في ذلك مواردها الطبيعية من أجل تحقيق الإكتفاء الذاتي.

ولمواجهة مشكلة الغذاء التي تتزايد حدتها مع مرور الزمن، أصبحت الحكومات تسعى إلى تبني سياسات تهدف إلى سد الحاجيات الغذائية للسكان من جهة والحد من تدهور الموارد الطبيعية من جهة أخرى وذلك تعزيزا وحفاظا على القدرات الإنتاجية المحلية.

في ضوء هذه الحقائق، حاولنا في هذا الفصل التطرق إلى أبرز الإسهامات النظرية في الأمن الغذائي. والتطرق إلى الأمن الغذائي المستدام.

من خلال ثلاثة مباحث مقسمة كالآتي:

- المبحث الأول: ماهية الأمن الغذائي.
- المبحث الثاني: مؤشرات قياس الأمن الغذائي ووسائل تحقيقه.
- المبحث الثالث: الأمن الغذائي المستدام.

المبحث الأول: ماهية الأمن الغذائي

إن مشكلة توفير الغذاء هي محور إهتمام لكل الدول، فالحاجة للإنسان إلى غذاء من أكثر الحاجات الأساسية التي وجب توفيرها كونها حاجات تهدد حياته، وهذه المشكلة تزداد حدتها في الآونة الأخيرة مع الإضطرابات التي يعرفها العالم حالياً.

المطلب الأول: المفاهيم الأساسية للأمن الغذائي

يعتبر الأمن الغذائي مصطلحاً حديثاً ظهر في بداية السبعينات، وشاع استخدامه في البلاد النامية، حيث شهد العالم نقصاً كبيراً في حجم المنتج ومستوى المخزون من الغذاء، على نحو زاد من تبعيته للخارج في تأمين حصوله على إحتياجاته الأساسية من الغذاء، وأصبح البحث عن حل لهذه المشكلة محور إهتمام واضعي السياسات في المنظمات والهيئات الدولية وفي البلاد النامية نفسها.

1. مفهوم الأمن الغذائي:

تختلف مفاهيم الأمن الغذائي بتباين نظرة واضعها إلى مشكلة الأمن الغذائي، فمنهم من إعتبرها مشكلة عالمية يمكن علاجها في توفير كميات كافية من الغذاء وتقديمها للإطعام سكان العالم، ومنهم من نظر إلى إلها أنها مشكلة إقليمية يتحدد علاجها في قدرة مجموعة من الدول التي توجد في إقليم واحد ويعاني بعضها من عجز غذائي، ومنهم من يراها مشكلة قومية يتم علاجها بحصول كل أفراد المجتمع في كل الأوقات على الغذاء الكافي لحياة صحية ونشيطة.¹

1. تعريف الأمن الغذائي:

قبل أن نتطرق لتعريف الأمن الغذائي، نوضح أولاً تعريف الأمن كمصطلح وك مفهوم.

- فالأمن لغة له عدة معاني منها: أمن، الأمان، الأمانة وأمن بكسر الميم بمعنى سلم، الإيمان بمعنى التصديق.

- أما الأمن كمفهوم حسب باري بازن Barry Busan : هو مفهوم مركب وغامض، وقد عرفه BUZAN على أنه التحرر من كل تهديد.² إذ يرى بازن أن الأمن هو ذلك الشعور الذاتي والداخلي بالحماية من الخطر.

¹ السيد محمد السيرتي، الأمن الغذائي والتنمية الاقتصادية (رؤية اسلامية دراسة تطبيقية على بعض الدول العربية)، 2000، دار الجامعة الجديدة للنشر، الاسكندرية، ص9.

² وهيبه زيبيري، التهديدات البيئية واشكالية بناء الأمن الغذائي، 2017، الطبعة الاولى، مكتبة الوفاء القانونية، الاسكندرية، ص 64.

- كما عرف العلامة ابن خلدون: الأمن من الهزيمة، ولتحقيق ذلك يجب الحذر ومضاعفة الحماية.
- تعريف الغذاء: هو ما يتعاطاه الكائن الحي (الإنسان-الحيوان- النبات) يومياً، ليمارس نشاطه ويمده بالقوة اللازمة.¹ إذ يمدها الغذاء بالطاقة اللازمة لنمو الجسم وتجديد الخلايا.²

أ. المفهوم الإسلامي للأمن الغذائي:

لقد كلف الله عز وجل الإنسان بالسعي في الأرض حتى يتمكن من الحصول على قوته، وقد حدث الرسول صلى الله عليه وسلم كل مسلم على ذلك حتى لا يصبح عالة على أحد يسأل الناس، فإذا اجتمع المسلمون على هذا، تحقق الأمة الإسلامية درجة مناسبة من الإكتفاء الذاتي منها، وتتجنب بالإعتماد على دول أخرى في إمدادها بالمواد الغذائية ومن الجانب الآخر، كلفت الشريعة الإسلامية لكل فرد من أفراد المجتمع الإسلامي الحق في تتوافره ضروريات الحياة الأساسية، فهي تلزم الأمر في الدولة بتوفير ذلك للمواطنين.³

إن معنى الأمن الغذائي في القرآن الكريم هو الأمان من الخوف والجوع والإضطراب، ومنه قوله تعالى: ﴿أمنة ناعسا﴾ (ال عمران 145)، ومنه قوله تعالى: ﴿الذي أطعمهم من جوع وأمهم من خوف﴾ (قريش 4). وقوله تعالى: ﴿والتين والزيتون وطور سنين﴾ وهذا البلد الأمين ﴿ (التين 1-3).⁴

من خلال الآيات القرآنية نستنتج أنه ليكون أمن وعدم خوف من المستقبل، يجب توفير الغذاء بإعتباره مصدر أساسي للعيش بسلام.

إن المجتمع الإسلامي يفرض توفير المستوى الغذائي لكل طبقة من طبقات المجتمع مع ضمان الحد الأدنى لفقراء المجتمع، فالجانب الإنساني غير مغفل عنه في المفهوم الإسلامي الذي يقوم على التكافل والصدقة والزكاة من أجل ضمان الغذاء للجميع.⁵

ب. التعريف الرسمي للأمن الغذائي:

نظراً للأهمية التي إكتسبها الأمن الغذائي في الآونة الأخيرة، تعددت التعاريف والمفاهيم حوله في تقارير المنظمات والمؤتمرات العالمية، إذ أضى من بين الأهداف الإستراتيجية التي تسعى الدول إلى تحقيقه.

- تعريف منظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة:

¹¹ فاطمة بكدي، رابع حمدي باشا، الأمن الغذائي والتنمية المستدامة، عمان، 2016 ص 34.

² أمال عبد الله فوزي، الأمن الغذائي وتكنولوجيا الغذاء، الطبعة الأولى، 2017، ص 9.

³ السيد محمد السيرتي، المرجع السابق، ص 23-24.

⁴ عبد الجبار محسن ذياب الكبيسي، تحديات الأمن الغذائي في الوطن العربي وفاقه المستقبلية (خلال العقد الاول من القرن الحادي وعشرون)، 2014، عمان، دار امنة للنشر والتوزيع، ص 22.

⁵ بولودان عبد الرزاق، بروسية ياسين، الأمن الغذائي الجزائري بين حتمية تطوير سياسات الإنتاج والتسويق واستمرار العجز الغذائي، مجلة معالم للدراسات الإعلامية والاتصالية، المجلة 01، العدد 02، جوان 2020، ص 6.

عرفته: "ضمان حصول كل الأفراد وفي كل الأوقات على كفايتهم من الغذاء الذي يجمع بين النوعية الجيدة والسلامة كي يعيشوا حياة نشطة وصحية ولا يأتي ذلك إلا بتوفر إمدادات غذائية مستقرة تكون متاحة ماديا وإقتصاديا للجميع."¹ إذ يتحقق الأمن الغذائي عندما يتمتع جميع الناس في جميع الأوقات، وحصولهم إلى أغذية آمنة ومغذية تلي احتياجاتهم الغذائية.²

وفي هذا التعريف نجد لتحقيق الأمن الغذائي يجب أن يكون الغذاء ذو نوعية جيدة ومتاح بصفة دائمة للأفراد.

- تعريف لجنة الأمن الغذائي العالمي:

كان أول اهتمام رسمي بمفهوم الأمن الغذائي من قبل لجنة الأمن الغذائي العالمي سنة 1974 وذلك بعد الأزمة العالمية لسنة 1970، حيث عرفت الأمن الغذائي بأنه «القدرة على توفير الإمداد الكافي من الغذاء»³ فكلما كانت الدولة لها القدرة على توفير الغذاء بصفة كافية كلما حققت أمنها الغذائي.

- تعريف المنظمة العربية للتنمية الزراعية:

توفير الغذاء بالكمية والنوعية اللازمين للنشاط والصحة، وبصورة مستمرة لكل أفراد الأمة العربية اعتمادا على الإنتاج المحلي أولا، وعلى أساس الميزة النسبية لإنتاج السلع الغذائية لكل قطر وإتاحته للمواطنين العرب والأسعار التي تتماشى مع مداخيلهم وإمكانياتهم المادية.⁴ في هذا التعريف أضافت المنظمة العربية للزراعة إلى مفهوم الأمن الغذائي زيادة عن التعاريف التي سبق ذكرها، أن يكون إنتاج الغذاء يتسم بالميزة النسبية لكل دولة، وأن يتناسب مع القدرة الشرائية للأفراد.

- تعريف منظمة الصحة العالمية للأمن الغذائي:

قامت منظمة الصحة العالمية بتعريف الأمن الغذائي أنه: "مفهوم يشمل كل الظروف والمعايير الضرورية اللازمة خلال عمليات إنتاج وتصنيع وتخزين وإعداد الغذاء، لضمان أن يكون الغذاء آمنا وموثوقا به وصحيا وملائما للإستهلاك البشري."⁵

يركز هذا المفهوم على مدى سلامة الغذاء وصحته بدءا من عملية الإنتاج حتى وصوله إلى المستهلك.

- مفهوم الأمن الغذائي في الإطار القانوني:

¹ عبد الجبار محسن ذياب الكبيسي، المرجع السابق، ص 26

² Cristal food security 2.0 user's Manual ; community –based Risk Screening Tool- Adaptation and Livelihoods ; Focus on food system Resilience .international Institute for Sustainable Development ; www.iisd.org ; 2014; pp1-24; p 5

³ وهيبه زبيري، المرجع السابق، ص 66

⁴ عبد الجبار محسن ذياب الكبيسي، المرجع السابق، ص 26

⁵ تواتي بن علي فاطمة، الاندماج الاقتصادي واستراتيجيات الأمن الغذائي العربي في ظل التحديات الإقليمية والدولية، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، 2013-2014، جامعة حسية بن بوعللي، شلف، الجزائر، ص 156.

يعتبر الحق في الغذاء والتحرر من الجوع من الحقوق الراسخة في القانون الدولي، إذ تم الاعتراف بهذا الحق سنة 1945 في نصوص ميثاق الأمم المتحدة بصورة ضمنية، وتم التأكيد عليه في الإعلان العالمي لحقوق الإنسان لعام 1948 في المادة 25، كما تم الاعتراف بهذا الحق أكثر في قرار الجمعية العامة المؤرخة في 16 ديسمبر 1966.¹

- مفهوم الأمن الغذائي في القانون الجزائري:

تنص المادة 03 من القانون رقم 16-08 المؤرخ في أول شعبان عام 1429 الموافق ل 10 أوت سنة 2008، على أن الأمن الغذائي هو "حصول ووصول كل شخص بسهولة وبصفة منتظمة إلى غذاء سليم وكاف يسمح له بالتمتع بحياة نشيطة".²

إذ يعتبر الأمن الغذائي محققا في حالة إتاحة كل الأفراد وحصولهم على حاجياتهم الغذائية في كل الأوقات، مما يتطلب توافر الغذاء وتثبيت الأسعار وزيادة فرص العمل والدخول والإنتاج الغذائي.

بناء على ما تم ذكره سابقا يمكننا تلخيص الأمن الغذائي في النقاط التالية:

- قدرة الدولة على توفير الغذاء بصفة كافية لأفراد المجتمع.
- سلامة الغذاء وصحته بدءا من عملية الإنتاج حتى وصوله إلى المستهلك.
- الأسعار يجب أن تتناسب مع دخولهم وإمكانياتهم المادية.

2. الركائز الأساسية للأمن الغذائي:

يتطلب تحقيق الأمن الغذائي وجود مجموعة من العوامل والتي تشمل توفير الغذاء السليم، إمكانية الحصول عليه بسهولة، بالإضافة إلى إستقرار إمداد الغذاء، والإستقرار على المدى الطويل يقود إلى تحقيق إستدامة الأمن الغذائي.³

(أ) توافر الأغذية:

إن توافر الغذاء: "وجود الغذاء وإتاحته لجميع الأفراد بمختلف السبل سواء بالإنتاج المحلي، أو بالإستيراد أو المساعدات الغذائية، وتوفر الغذاء يكون للفرد، الأسرة وعلى المستوى الوطني والدولي".⁴ مما يتطلب أن تكون الدولة قادرة على إنتاج وإستيراد الأغذية التي يحتاجها سكانها مع إمكانية تخزين الغذاء بهدف ضمان الحصول على الغذاء بصفة عادلة ومنصفة.¹

¹ مراد جبارة، دور التنمية الزراعية المستدامة في تحقيق الأمن الغذائي، اطروحة دكتوراه، جامعة حسبية بن بوعلوي بشلف، تخصص نقود ومالية، 2015/2014، ص

² القانون رقم 16-8 المؤرخ في أول شعبان 1429 الموافق ل 03 غشت 2008 والذي يتضمن التوجيه الفلاحي الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد 46، ص 06

³ بن عيسى كمال الدين، كيري فتحة، تحدي الأمن الغذائي في الجزائر، دراسة قياسية، خلال الفترة 1995-2015، مجلة إقتصاديات شمال إفريقيا، المجلد 14، العدد 2018، ص 137-146، ص 139.

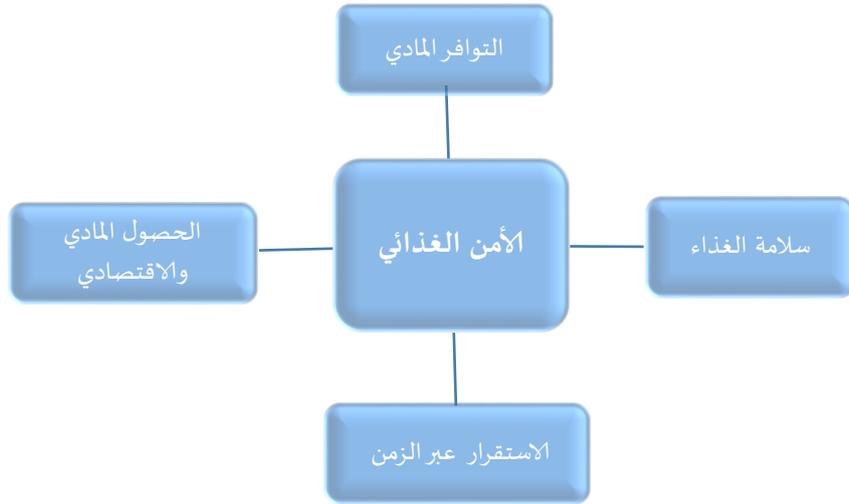
⁴ وهيبه زيري، المرجع السابق، ص 128

ب) إمكانات الحصول على الأغذية وإستقرار الإمدادات منها:

وصول الموارد الغذائية بشكل ملائم ومستمر نحو الأفراد، سواء من ناحية مدى توفير البنية التحتية لنقل الغذاء مثل الطرق والسكك الحديدية، ومن ناحية أخرى توفير أغذية مناسبة وسليمة للفرد.²
ج) سلامة الأغذية:

ذلك بتوفير الغذاء المتنوع والمغذي، مما يسمح للفرد بممارسة حياة صحية ونمو متوازنا، بمعنى ملاءمة الغذاء من الناحية الصحية التغذوية.³ في سياق السلامة الغذائية، يجب النظر إلى التأثيرات البيئية والأخذ بعين الإعتبارات إستخدام المضدمات الحيوية وإستخدامات التكنولوجيا في الغذاء، التي تؤثر سلبا على صحة الإنسان.⁴

الشكل رقم (1-1): الركائز الأساسية للأمن الغذائي



¹ زهرة بن يخلف، زهرة بلقاسم، أثر الأمن الغذائي على مستوى التنمية البشرية 1990-2016، مجلة الدراسات القانونية والإقتصادية، المجلد 04، العدد 01، السنة 2021، ص 82-108، ص 86

² نبيلة بن عائشة، نظام الأمن الغذائي وتحدياته لجائحة فيروس كورونا، مجلة الدراسات القانونية، المجلد 07، العدد 01، 2021، ص 104-126، ص 109

³ بولودان عبد الرزاق، فول مراد، المرجع السابق، ص 490.

⁴ Laurie j. beyranevand ; Emily M. Broad leib ; making the case for a national food strategy in the united states ; HARVARD LIBRARY ; office for scholarly communication; FOOD AND DRUG LAW JOURNAL; VOL72; 2017; pp224-261; p227.

المرجع: مؤشرات الأمن الغذائي والمائي في إطار أجندة التنمية 2030، ضمن سلسلة من ورش عمل عن بعد حول كوفيد 19- وتداعياته على التنمية في المنطقة العربية، البوابة العربية للتنمية – المعهد العربي للتدريب والبحوث الإحصائية، 11 ماي 2020. ص3
يعبر الشكل رقم 01 الأساسيات الأربعة للأمن الغذائي، إذ لا يتحقق الأمن الغذائي ولا يكتمل دون توفر جميع الركائز الأساسية في آن واحد.

II. النظريات المفسرة للأمن الغذائي:

لتحديد مفهوم الأمن الغذائي، تعددت المذاهب والنظريات التي تهتم بالمعنى الذي يتضمنه بناء الأمن الغذائي، منها التي تركز على تطور مراحل بناء الأمن الغذائي، ومنها المعتمدة على الحصول على الغذاء للقضاء على المجاعة لبناء الأمن الغذائي، ومن أهم هذه المذاهب يوجد المذهب الفقهي والمذهب التنموي.

1) المذهب الفقهي لبناء الأمن الغذائي:

نجد في هذا المذهب نظريتين، نظرية الحداثة وما بعد الحداثة والتي إمتدت من 1970 إلى 1990، ومن أهم فقهاء هذا المقرب نجد سميث وسيمون ماكسويل، إعتد في مواجهة العديد من التهديدات لتخلص من المجاعة، إلا أنه كانت هناك العديد من الإخفاقات في بناء الأمن الغذائي، حيث كشفت الدراسات أن السبب في اللامن الغذائي ليس نقص في توفير الأغذية، إنما هو في كفاية الوصول إلى الغذاء، لذا تحول النظرية من دراسة العلاقة بين توفر الغذاء وبناء الأمن الغذائي. إلى نظرية الإستحقاقات، التي ركزت على مدى حصول الأفراد على الغذاء، بحيث يؤدي عدم حصول الأفراد على حاجاتهم من الغذاء إلى المجاعات المؤدية إلى الوفاة، وأن التخلص من ذلك يتم عن طريق منح الإستحقاقات، "يقصد بالاستحقاقات أنها الإحتياجات التي تشكل الحد الأدنى من الكرامة الإنسانية والعدالة الإجتماعية".¹

إلا أن هذه النظرية وجهت عليها العديد من الإنتقادات أهمها، أنها تركز على أسباب المجاعة وكيفية التخلص منها، في حين أن المجاعة ليست هي اللامن الغذائي وبالتالي يتجاهل عدة أسباب للأمن الغذائي مثل التهديدات البيئية، إرتفاع الأسعار... الخ.

2) المذهب التنموي للأمن الغذائي:

يعد الأمن الغذائي مرتبط بالتنمية بمختلف أبعادها، خاصة التنمية الزراعية، فقد يرى أنصار هذا المقرب أن أهم مسار للتنمية الزراعية لبناء الأمن الغذائي هو نشر التكنولوجيا وإستخدامها في الزراعة، ومن أهم النقاط التي إهتم بها هي:²

- إظهار أهمية تطوير الزراعة المحلية في بناء الأمن الغذائي.
- الإهتمام بتطوير النظام العالمي للأمن الغذائي.

¹ وهيبة زيري، التهديدات البيئية وإشكالية بناء الأمن الغذائي، الطبعة الأولى، 2017، الإسكندرية، ص 218.

² وهيبة زيري، المرجع نفسه، ص 225.

- العمل على تشجيع الدول على الإهتمام بتمكين الأفراد من الحصول على الغذاء.
- دعوة العالم الثالث للإستفادة من خبرات الدولة المتقدمة.

بناء على ما تم ذكره سابقا، نجد أن مفهوم الأمن الغذائي عرف تطور كبيرا عبر السنوات، فقد اختلف كثيرا مقارنة بالتعاريف السابقة، وهذا راجع إلى الأزمات التي شهدتها العالم وإلى التغيرات العالمية التي عملت كل مرة على زيادة بعد في التعريف، ليصبح التعريف الشامل للأمن الغذائي أنه قدرة الدولة على تحقيق إحتياجات أفرادها من الغذاء السليم والصحي سواء عن طريق الإنتاج المحلي أو تكوين مخزون إستراتيجي يضمن لها أمن غذائي على المدى البعيد.

المطلب الثاني: المفاهيم المتعلقة بالأمن الغذائي ومستوياته

كثيرا ما نجد حدوث تداخل في الفهم والتفسير لمفهوم الأمن الغذائي والمفاهيم المتعلقة به، لا بد من التطرق إلى هذه المفاهيم من أجل التوضيح.

1. أهم المفاهيم المتعلقة بالأمن الغذائي:

1. مفهوم أمان الغذاء:

إن مفهوم منظمة الصحة العالمية للأمان الغذائي يعني كل الظروف والمعايير الضرورية اللازمة لضمان أن يكون الغذاء آمنا وصحيا وملئاً لإستهلاك الإنسان.¹

فأمان الغذاء يشمل جميع المراحل التي يمر بها الغذاء حتى يصل إلى المستهلك الأخير، من إنتاج، تخزين، توزيع وإعداد الغذاء.

2. مفهوم التبعية الغذائية:

إن تبعية دولة ما إلى الخارج، يعني أن سيادتها منقوصة على الصعيد السياسي أو الإقتصادي،² فعدم قدرة الدولة على تلبية إحتياجات سكانها من المواد الأساسية الإستهلاكية، تكون مجبرة على توفير هذه المواد عن طريق الإستيراد من الخارج، لأن أي إختلال أو ندرة يعرض السكان إلى نقص في التغذية.³

3. السيادة الغذائية:

حق الشعوب في الحصول على أغذية صحية ومناسبة ثقافيا يتم إنتاجها بطرق سليمة ومستدامة بيئيا، وحققها في تحديد أنظمتها الغذائية والزراعية.¹

¹ فوزية غربي، الزراعة العربية وتحديات الأمن الغذائي حالة الجزائر، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، الطبعة الأولى، 2010، ص53.

² سعدي بخته، واقع الأمن الغذائي العربي في ظل إقتصاد عالمي متغير، مجلة الإقتصاد والإحصاء التطبيقي، جوان 2014، ص 29-43، ص31.

³ فوزية غربي، المرجع السابق، ص54.

4. المخزون الإستراتيجي:

يشمل المخزون الإستراتيجي جميع كميات السلع التي تحتفظ بها كل من الدولة والقطاع الخاص لمواجهة الظروف الطارئة وتقلبات أوضاع الأسواق، والذي يتكون من الإنتاج المحلي والواردات.² كما يتأثر المخزون الإستراتيجي بعوامل مختلفة من أهمها كفاية الإنتاج للإستهلاك المحلي، الحد الأدنى للمخزن، ظروف الأسواق العالمية، الإختلافات المكانية والزمانية للإستهلاكية.³

إن الحد الأدنى للمخزون الإستراتيجي وفقا لمنظمة الفاو ما بين 17% و18% من الحجم الإستهلاكي للسنة من الغذاء، كما حدد أن يكون يكفي كحد أدنى ثلاثة أشهر لإحتياجات المجتمع.⁴

• أهداف إنشاء مخزن إستراتيجي:⁵

- تحقيق الأهداف الإستراتيجية للدولة خاصة ما يتعلق بالأمن الغذائي.
- الإستفادة من المخزون في الظروف الطارئة والأزمات غير متوقعة.
- التمكن من الحصول الدائم على أفضل الأسعار سواء من الأسواق المحلية أو العالمية.

5. مفهوم الفجوة الغذائية:

طبقا للمنظمة العربية للتنمية الزراعية، فإن مفهوم الفجوة الغذائية يقصد بها الفارق الحاصل بين كمية الإنتاج المحلي من السلع الغذائية والكمية المستوردة من الخارج لتلبية الإحتياجات الغذائية للسكان، وذلك وفق للمعايير الدولية المتعارف عليها من أسعار حرارية وبروتينات... الخ،⁶ فكلما كان الفرق كبيرا دل على عدم قدرة الدولة على الوفاء بإحتياجات الغذاء، وتلجأ لسد حاجياتها عن طريق اللجوء إلى الخارج.⁷

كما يقصد بالفجوة الغذائية التعبير الكمي عن مشكلة الغذاء الناجمة عن عجز الطاقات المحلية في إنتاج تلك الكمية لتغطية العجز في الإحتياجات الغذائية، والتي عادة ما يتم تغطيتها عن طريق الإستيراد.⁸

¹ Suzanne Kapelari, Theano Mousouri, what is food security ?, BGCI, vol 15(2), p04.

² سيد غزال أحمد، أثر الأمن الغذائي لمحاصيل الحبوب على إستهلاك المياه في القطاع الزراعي بالمملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير في العلوم في الإقتصاد الزراعي، جامعة الملك سعود، كلية علوم الأغذية والزراعة، 2023، ص11.

³ حسام بن احمد بن محمد الجمالي، الإحتياجات التمويلية وكمية المياه اللازمة لتحقيق الإكتفاء الذاتي والأمن الغذائي للحوم في المملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير، كلية الأغذية والزراعة، جامعة الملك سعود، السعودية، 2022، ص30.

⁴ عبد الجبار محسن ذياب الكبيسي، المرجع السابق، ص 156.

⁵ حسام بن احمد بن محمد الجمالي، المرجع السابق، ص31.

⁶ فوزية غربي، المرجع السابق، ص54.

⁷ عبد الغفور ابراهيم احمد، الأمن الغذائي مفهومه-قياسه -متطلباته، عمان، 2015، ص25.

⁸ غفصي توفيق، واقع مقومات الأمن الغذائي في الجزائر وتحديات تحقيقه دراسة في الفترة 2002-2016، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، المجلد 12، العدد 03، 2020، ص 18-34، ص20.

6. إنعدام الأمن الغذائي:

حسب منظمة الأغذية والزراعة فأو: "ظاهرة ديناميكية تختلف باختلاف المدة، وشدة التأثير، والظروف الاجتماعية والإقتصادية والبيئية المحلية، يعرف من خلالها المجتمع حالة سوء التغذية".¹

• أنواع اللامن الغذائي:

حسب البنك الدولي يوجد نوعين من لا أمن الغذائي:

- لا أمن الغذائي المزمّن: هو عدم توفر الغذاء الكافي بشكل مستمر لعدم القدرة على الحصول عليه وتلبية الحاجات الغذائية الفردية والأسرية.²
- لا أمن الغذائي العابر: يعرف بأنه "إنحدار مؤقت في قدرة الأسرة على حصولها على الغذاء الكافي".³ ويكون ذلك نتيجة عن إرتفاع أسعار السلع الغذائية، أو الإضطراب في الإنتاج الغذائي أو غيرها.

7. الإكتفاء الذاتي:

يعرف الإكتفاء الذاتي الغذائي بقدرة الدولة على الإعتماد الكامل على النفس وعلى الموارد والإمكانات الذاتية في إنتاج كل إحتياجاتها الغذائية محليا دون اللجوء إلى الخارج.⁴ أو بمعنى آخر مدى قدرة قاعدة الموارد الزراعية على إنتاج محصول معين مقارنة بالمتطلبات من ذلك المحصول والعمل بمبدأ الميزة النسبية.⁵

- الإكتفاء الذاتي الكامل:

يقصد به تأمين الدولة الإحتياجات الغذائية لسكانها بصورة كاملة فلا تكون عرضة لأي قدر من المخاطر التي تفرضها ظروف خارجية، فهو في الحقيقة الحالة المثالية لتأمين إحتياجات المجتمع من الغذاء التي تتطلع إليها وتمناها كل دول العالم.⁶

II. مستويات الأمن الغذائي:

يوجد للأمن الغذائي ثلاثة مستويات متدرجة بدءا من "مستوى الكفاف"، ومرورا "بالمستوى المتوسط" ثم "المستوى المحتمل".

¹ مراد جبارة، دور التنمية الزراعية المستدامة في تحقيق الأمن الغذائي، اطروحة دكتوراه، جامعة حسية بن بوعلي بشلف، تخصص نقود ومالية، 2015/2014، ص.211.

² زيري وهيبه، المرجع السابق، ص.44.

³ الحبرتي نبيلة، الأمن الغذائي في الجزائر الإمكانات والتحديات، أطروحة دكتوراه تخصص تجارة دولية ولوجيستيك، 2015، ص.7.

⁴ مراد جبارة، المرجع السابق، ص.72.

⁵ سالم توفيق النجفي، سياسات الأمن الغذائي العربي حالة ركود في اقتصاد عالمي متغير (رؤية مستقبلية)، لبنان، 2013، الطبعة الاولى، ص.213.

⁶ عبد الجبار محسن ذياب الكبيسي، المرجع السابق، ص.25.

1. مستوى الكفاف:

يتمثل في قدرة الدولة على توفير الحد الأدنى من الإحتياجات الغذائية لإبقاء الفرد على قيد الحياة من خلال كفالة الحد الأدنى من الأسعار الحرارية لكل فرد وفقا لما توصي به المعايير الدولية، وبالتالي القضاء نهائيا على الجوع¹، وبحسب تقرير التنمية البشرية للعام 2004، الصادر عن برنامج التنمية للأمم المتحدة، ففي الوطن العربي حوالي 34 مليون يعانون من سوء التغذية، وعلى الصعيد الإقليمي فتم التمكن من خفض عدد الذين يعانون من سوء التغذية في آسيا وأمريكا اللاتينية، أما في جنوب الصحارى الإفريقية وشمال إفريقيا والشرق الأدنى، بالإضافة إلى موت أكثر من 11 مليون طفل في العالم تحت سن الخمس سنوات.²

2. مستوى المتوسط:

يبدأ هذا المستوى بعد مستوى الكفاف حتى بداية المستوى المحتمل، وطبقا لهذا المستوى التخلص من ظاهرة سوء التغذية (والتي تعني نقص مكونات الغذاء من العناصر الأساسية الغذائية اللازمة للجسم) فقد يتعرض الفرد لسوء التغذية دون أن يتعرض لنقص الغذاء "الجوع".³ ويتم التخلص من ظاهرة سوء التغذية عن طريق كفالة المستوى الملائم من الإحتياجات الغذائية البيولوجية لكل أفراد المجتمع،⁴ وتنسى المستويات الوسطى بوجود ظاهرة سوء التغذية بدرجات تتناقض كلما إقترنا من المستوى المحتمل.

3. المستوى المحتمل:

يتمثل هذا المستوى في قدرة الدولة على توفير للفرد الأسعار الحرارية الكافية التي تمكنه من القيام بأعماله الإنتاجية على أكمل وجه وبأعلى مستوى ممكن من الكفاءة.⁵ أي كفاية الحد المرغوب فيه من الأسعار الحرارية طبقا لما توصي به المعايير الدولية والذي يضمن للفرد العادي ان يكون قادرا على القيام بأداء اعماله بأعلى مستوى ممكن من الكفاءة.

¹ تواتي فاطمة بن علي، الإندماج الاقتصادي وإستراتيجيات الأمن الغذائي العربي في ظل التحديات الإقليمية والدولية، أطروحة دكتوراه، 162 قسم العلوم الاقتصادية، جامعة بن بوعلي بشلف، 2013، ص164.

² تواتي بن علي فاطمة، المرجع نفسه، ص 164.

³ عبد الجبار محسن ذياب الكبيسي، المرجع السابق، ص28.

⁴ الحبيرتي وهيبه، المرجع السابق، ص8.

⁵ فاطمة بن علي، المرجع السابق، ص165

المبحث الثاني: مؤشرات قياس الأمن الغذائي ووسائل تحقيقه

تعتمد الدول على مجموعة من الوسائل لتحقيق أمنها الغذائي والتي سيتم ذكرها في المطلب الثاني، ولمعرفة مدى تحقيق الأهداف المسطرة ومستوى الأمن الغذائي للبلاد يجب قياسها وفق مؤشرات معينة تم المصادقة عليها من طرف منظمة الأغذية والزراعة.

المطلب الأول: مؤشرات قياس الأمن الغذائي

بعد الإستعراض الذي أجريناه لمفاهيم الأمن الغذائي لابد لنا أن نتعرف على وضع الأمن الغذائي لأي بلد من خلال مجموعته من المؤشرات الخاصة بقياسه.

أ) مؤشرات إقتصادية:¹

1) مؤشر الفجوة الغذائية:

يعبر هذا المؤشر عن مدى كفاية الإنتاج المحلي من الغذاء لمواجهة متطلبات الإستهلاك على المستوى المحلي، يقاس بمقدار الفرق بين إجمالي الإحتياجات من المنتجات الغذائية المختلفة وبين إجمالي المنتج منها محليا،

هناك نوعين من الفجوة الغذائية:²

- الفجوة الغذائية الظاهرية: أنها القيمة الصافية التي يتم إستيرادها من مصادر خارجية لإستكمال إحتياجات بلد ما من الغذاء، الفجوة الغذائية الظاهرية = الإنتاج - الإستهلاك

الإستهلاك الكلي = الإنتاج الفعلي (+) الفرق في المخزون - الواردات - الصادرات

المتاح للإستهلاك البشري = الإستهلاك الكلي (-) الإستخدامات غير البشرية (البذور. العلف...)

+الفاقد(التالف)

- الفجوة الغذائية الحقيقية: (المعيارية)

¹ عبد الغفور ابراهيم احمد، المرجع السابق، ص55

² عبد الغفور ابراهيم احمد، المرجع نفسه، ص55

تعبّر عن مدى كفاية الغذاء للفرد من حيث الكميات والنوعيات الغذائية المختلفة، ونظراً لأن حاجيات الفرد الحقيقية تتغير من مرحلة إلى أخرى، فإنه يمكن أخذ المعايير المتفق عليها في بعض المؤسسات الدولية مثل الفاو ومنظمة الصحة العالمية... الخ.

يمكن حساب الحاجة الحقيقية التغذوية للسكان على ثلاث أسس سواء للبلدان الفقيرة أو الغنية وهذه الأسس:

- الحد الأدنى: مستوى الحد الأدنى من الغذاء الموصى به من قبل منظمة (الفاو) ومنظمة الصحة العالمية.
- الحد المتوسط: مستوى الإستهلاك العالمي للفرد سنوياً.
- الحد الأمثل: مستوى إستهلاك الفرد في البلدان الرأسمالية.

وفي هذا الصدد حددت الفاو معايير من السعرات الحرارية والبروتين للإستهلاك اليومي للفرد لكل منطقة من المناطق الرئيسية في العالم:

الجدول رقم (1-1) السعرات الحرارية والبروتين للإستهلاك اليومي للفرد لكل منطقة من المناطق

الرئيسية في العالم:

المنطقة	سعرات حرارية (كيلوكالوري)	بروتين / غرام
البلدان النامية	2284	38.4
جنوب وجنوب شرق آسيا	2223	36.6
الشرق الأدنى والأوسط	2456	45.5
إفريقيا	2335	41.5
أمريكا اللاتينية	2383	37.7
البلدان الرأسمالية المتطورة	2555	39.7
العالم (مجموع)	2385	38.7

المرجع: عبد الغفور ابراهيم احمد، الأمن الغذائي مفهومه-قياسه -متطلباته، عمان، 2015، ص 55 عن منظمة الفاو.

بناء على الجدول أعلاه، نجد أن الأسعار الحرارية المستهلكة من طرف الفرد يوميا تختلف من منطقة إلى أخرى أقلها في البلدان النامية وتكون مرتفعة في البلدان المتقدمة، كما تحقق إرتفاع في بلاد الشرق الأدنى والأوسط، أما بالنسبة لكمية البروتين المستهلكة يوميا لا تتعدى 40 غرام في جميع بلدان العالم، أما في دول الشرق الأوسط والأدنى تفوق 45 غرام وهذا راجع إلى الثقافة الغذائية، إذ لا يخلو الغذاء اليومي من اللحوم.

(2) مؤشر نسبة الإكتفاء الذاتي الغذائي:

يعتبر هذا المؤشر من المؤشرات المهمة في توضيح مدى كفاية الإنتاج المحلي لحاجة الإستهلاك للبلد المعين ، ويتم حسابه كالآتي¹:

$$\text{نسبة الإكتفاء الذاتي} = (\text{الإنتاج} / \text{الإستهلاك}) * 100$$

إذا كانت نسبة الإكتفاء الذاتي أكبر من 100%: هذا يدل على أن حجم الإنتاج المحلي من الغذاء أقل من حجم الإستهلاك الفعلي، ويتم تغطية العجز بالاعتماد على العالم الخارجي. إذا كانت النسبة أقل من 100%، فهذا يدل على أن هناك فائض في الإنتاج.

(3) مؤشر قدرة الدولة على مواجهة توقف الواردات الغذائية "المخزون الإستراتيجي":

يوضح هذا المؤشر مدى الإستقلال الذاتي وقدرة الدولة في مواجهة الإنكشاف الغذائي للتقلبات في السوق العالمية،² والذي يكون إما بأسباب سياسية أو عسكرية،³ كما ويتم حسابه عن طريق المعادلة التالية:⁴

المؤشر = (المخزون الإستراتيجي من المادة أو المواد الغذائية/ الحاجات الغذائية) * 100
الحاجات الغذائية = عدد السكان * 140 كلغ" وهي الحدود الدنيا الموصي بها للفرد سنويا حسب منظمة الفاو".

(4) مؤشر نسبة قيمة الواردات الغذائية إلى قيمة الصادرات الكلية:

¹ فاطمة بن علي، المرجع السابق، ص169.

² عبد الغفور ابراهيم احمد، المرجع السابق، ص59.

³ شياوي سهيلة، عدالة العجال، نمذجة التنبؤ بقيمة الواردات الغذائية الجزائرية افاق 2022، مجلة الباحث الاقتصادي، المجلد 6، العدد 10، 2018، ص78-102، ص85.

⁴ عبد الغفور ابراهيم احمد، المرجع السابق، ص59.

يقيس مدى قدرة الدولة على دفع وارداتها الغذائية من حصيلة صادراتها، كلما زادت قدرة الدولة على دفع ثمن وارداتها الغذائية من حصيلة صادراتها كان موقفها أقل حرجاً.¹

(5) مؤشر نسبة تغطية الموارد المالية الذاتية المخصصة لإستيراد الغذاء للواردات:

يسمح هذا المؤشر لقياس الحجم المطلق والنسبي لمقدار الفجوة الأمن الغذائي الفعلية، ويحسب بالفرق بين قيمة الواردات الغذائية والموارد المالية الذاتية المخصصة لإستيراد الغذاء، القيمة الموجبة تدل على وجود فجوة أمن غذائي فعلية حيث أن الموارد المالية المخصصة لإستيراد الغذاء غير كافية لتمويل الواردات الغذائية، أما القيمة السالبة أو الصفرية فتعني عدم وجود فجوة غذائية، ومن الناحية النسبية تحتسب:

الحجم النسبي لفجوة الأمن الغذائي = 1- (الموارد المالية الذاتية المخصصة لإستيراد الغذاء / الواردات الغذائية)²

(ب) مؤشرات سياسية:

(6) مؤشرات بالإعتماد على الخارج في الحصول على الغذاء:

يمكن قياس هذا المؤشر من خلال قسمة الكميات المستوردة على الكميات المتاحة للإستهلاك البشري ثم ضربها في 100 ليعطينا نسبة الإعتماد على الغير في الحصول على الغذاء، ومن مميزات هذا المؤشر يمكننا من التعرف على حجم الفجوة الغذائية بهدف وضع سبل مواجهتها.³

(7) مدى الإعتماد على القروض والمنح الأجنبية في تمويل الواردات الغذائية للدولة:

يقيس هذا المؤشر مدى حاجة البلد إلى المعونة الغذائية الأجنبية في تلبية الحاجات الغذائية لسكانه، ويتم حسابه عبر المعادلة التالية:⁴

مدى إعتماد على القروض والمنح الأجنبية في تمويل واردات غذائية = (كمية القروض والمنح المتحصل عليها لتمويل الواردات الغذائية / كمية الحاجات الغذائية) * 100⁵

(8) رصد الميزان التجاري الغذائي:¹

¹ عبد الغفور ابراهيم احمد، المرجع نفسه، ص 57.

² عبد الغفور ابراهيم احمد، المرجع نفسه، ص 60.

³ عبد الغفور ابراهيم احمد، المرجع نفسه، ص 57.

⁴ عبد الغفور ابراهيم احمد، المرجع نفسه، ص 57.

⁵ شيخاوي سهيلة، عدالة العجال، المرجع السابق، ص 85.

يستخدم هذا المؤشر لقياس فجوة الأمن الغذائي الفعلية من الناحية المطلقة والنسبية، وتقاس هذه الفجوة من الناحية المطلقة بالفرق بين قيمة الصادرات الغذائية وقيمة الواردات الغذائية "رصيد الميزان التجاري"، فإذا كان الرصيد موجبا أو صفرا فإن هذا يعني عدم وجود فجوة الغذائية، وإذا كان الرصيد سالبا فهذا يعني وجود فجوة غذائية. ومن الناحية النسبية فتحتسب:

$$\text{الحجم النسبي لفجوة الأمن الغذائي الفعلية} = \frac{\text{الغذائية الصادرات}}{\text{الواردات الغذائية}} - 1$$

تعتبر القيمة الموجبة عن وجود فجوة أمن غذائي فعلي، وبالنسبة للقيمة السالبة أو الصفرية فتعبر عن عدم وجود فجوة أمن الغذائي.

9) مؤشر مدى التركيز الجغرافي لمصادر الغذاء المستورد:

يقيس هذا المؤشر مدى اعتماد البلد على دولة واحدة أو مجموعة من الدول في الحصول على نسبة كبيرة من وارداتها الغذائية، وهذا لإيضاح اتجاهات اعتماد الدولة المعنية على تلك الدولة أو غيرها.²

10) مؤشر نسبة القروض والمنح الأجنبية المخصصة لإستيراد الغذاء إلى جملة القروض والمنح الأجنبية التي تحصل عليها الدولة:

يقيس هذا المؤشر مدى حاجة البلد إلى المعونة الغذائية الأجنبية في تلبية الحاجات الغذائية للسكان، ومدى الإعتماد على القروض والمنح الأجنبية في تمويل الواردات الغذائية للدولة.³

د) مؤشرات صحية:

11) مؤشر المستوى الغذائي للفرد:

يقيس هذا المؤشر متوسط السعرات الحرارية التي يحصل عليها الفرد في البلد موضع الدراسة، وذلك من أجل تحديد الخلل والحاجات الضرورية، ويتم قياسه وفق المعادلة التالية:⁴

المستوى الغذائي للفرد = المتطلبات الأساسية الفسيولوجية للطاقة كسعرات حرارية - الإستهلاك الطاقي أفعلي كسعرات حرارية.

ونسبة المستوى الغذائي للفرد = (متوسط الإستهلاك الطاقي أفعلي للفرد / متوسط المتطلبات الأساسية الفسيولوجية للطاقة للفرد) * 100.

¹ اوزال عبد القادر، العولمة والأمن الغذائي العربي- حالة الجزائر، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص تخطيط، جامعة الجزائر3، 2010، ص70.

² عبد الغفور ابراهيم احمد، المرجع السابق، ص58.

³ شيخاوي سهيلة، عدالة العجال، المرجع السابق، ص86.

⁴ السيد محمد السيرتي، المرجع السابق، ص57.

المطلب الثاني: أبعاد الأمن الغذائي ووسائل تحقيقه

إن توفر الغذاء سواء من المصادر المحلية أو الخارجية لتغطية أي عجز غذائي هو توافر متطلبات معيشة المجتمع من غذاء جيد وصحي وبالتالي خلق حالة من الإستقرار الداخلي، وتتجلى خطورة هذا الموضوع من كون أغلب دول العالم الثالث تمثل في مجموعها منطقة قصور غذائي يتم تغطيته عن طريق الإستيراد من الخارج.

1. أبعاد الأمن الغذائي:

أصبح يشكل توفير متطلبات الغذاء من المصادر الخارجية عبئا ماليا كبيرا تتحمله دول العالم الثالث لما له من آثار سلبية على قدرات هذه الدول في التنمية الإقتصادية بصورة عامة والتنمية الزراعية بصفة خاصة.

1. البعد الإقتصادي للأمن الغذائي:

إن البعد الإقتصادي للأمن الغذائي هو ذلك النوع الذي يركز على دراسة جانبي الطلب والعرض على الغذاء لمعرفة حجم الفجوة الغذائية أو المستويات المختلفة لأسعار السلع الغذائية ومدى إستقرار أسواق هذه السلع، ويمكن تلخيص الجانب الإقتصادي للأمن الغذائي في النقاط التالية:¹

- إرتفاع مستوى الدخل القومي:

إن عملية التنمية الإقتصادية تعني حدوث زيادة سريعة ومستمرة في متوسط نصيب الفرد من الدخل القومي الحقيقي عبر الزمن، وبالتالي زيادة مقدرة الدولة على تغطية إحتياجاتها الضرورية من السلع الغذائية، من خلال زيادة موارد النقد الأجنبي التي تمتلكها الدولة.

- توفير موارد النقد الأجنبي:

تسهم عملية التنمية الإقتصادية في توفير موارد النقد الأجنبي بوسيلتين:

- زيادة صادرات الدولة عن طريق تنميتها بدرجة كبيرة بإنتاج السلع التي تتمتع فيها الدولة بميزة نسبية، ومن ثم تصديرها للخارج والحصول على موارد النقد الأجنبي.

¹ عبد الجبار محسن ذياب الكبيسي، المرجع السابق، ص44

■ إحلل الإنتاج المحلي محل الواردات ومنع إستنزاف موارد النقد الأجنبي.

- تقدم الصناعات الغذائية:

إن تحقيق الدولة لمستوى متقدم من التنمية الإقتصادية، يتضمن تقدم الصناعات الغذائية، الأمر الذي يؤدي إلى زيادة الإنتاج الغذائي، وبالتالي الحفاظ على مستوى مستقر للأسعار، وتأمين الأمن الغذائي على مدار العام.

- زيادة الإنتاجية الزراعية:

إن إرتفاع مستوى التقدم التكنولوجي خاصة في مجال الإنتاج الزراعي، من خلال إستخدام أحدث أساليب الإنتاج في الزراعة كإستخدام المكننة الزراعية، أو إستخدام السلالات الإنتاجية الحديثة، كل هذه الوسائل تسهم في الزيادة الإنتاجية للقطاع الزراعي، ومن ثم حجم الإنتاج الغذائي داخل الدولة، وبالتالي إرتفاع متوسط نصيب الفرد من الإنتاج الغذاء، وإرتفاع مستوى الأمن الغذائي.

- إرتفاع مستوى التعليم:

إن إرتفاع المستوى التعليمي لأفراد المجتمع ينعكس إيجابا بإعتمادهم على نمط غذائي سليم، وهذا يعني ترشيد الإستهلاك الغذائي على المستوى القومي ومن ثم تقليل حجم الفجوة الغذائية أو القضاء عليها نهائيا، زيادة على ذلك فإن إرتفاع المستوى التعليمي عند المزارعين يساعدهم على إستخدام أحدث أساليب الإنتاج، وبالتالي زيادة حجم الإنتاج الغذائي، الأمر الذي يؤدي إلى إرتفاع مستوى الأمن الغذائي.

2. البعد السياسي للأمن الغذائي:

إن قدرة الدولة على تحقيق أمنها الغذائي مطلب أساسي لديمومتها والحفاظ على أمنها الوطني وإستقرارها السياسي، فعدم قدرتها على توفير الغذاء لشعبها يؤدي إلى عواقب وخيمة وإنهيار أمنها وزيادة مشاكلها الإجتماعية، أما على الصعيد الدولي فقد صبح الغذاء سلاح فتاك يستخدم في تركيع الشعوب لسياسات الدول المحتكرة لإنتاجه، بحث يتقل كاهل الدولة بالديون التي تعجز عن سدادها.¹

حيث يعتبر جوهر المشكلة في كون الغذاء سلعة غير مرنة، إذ لا يمكن إستبدالها أو الاستغناء عنها، كما أن الطلب يزداد عليها عالميا وأن هذا الطلب يفوق العرض، وبالتالي يشكل خطورة كبيرة ليست فقط إقتصادية، وإنما على الأحوال الأمنية والسياسية، حيث يتم إستعمال الغذاء كوسيلة ضغط على الشعوب لإجبارها وإخضاعها لأهداف ومصالح خاصة.²

3. البعد الإجتماعي للأمن الغذائي:

¹ عبد الغفور إبراهيم احمد، المرجع السابق، ص32.

² عبد الجبار محسن ذياب الكبيسي، المرجع السابق، ص49.

يتضمن البعد الإجماعي لمفهوم الأمن الغذائي، كفاية المجتمع من الغذاء وعدالة توزيعه بينهم مما يسهم في تحقيق الإستقرار الإجماعي داخل الدولة.¹ إذ يؤدي قصور الإنتاج الزراعي وعدم إنتظامه إلى خلق أضرار بالمستوى المعيشي للمزارعين، مما يؤدي إلى ظهور الطبقة في المجتمع ويعمق الهجرة بين الريف والمدينة.² كما أشار إعلان روما بشأن الأمن الغذائي العالمي إلى أن الفقر هو السبب الرئيس لإنعدام الأمن الغذائي، وبهذا فإن التقدم يعمل على إستئصال الفقر مما يحسن فرص الحصول على الغذاء.³ كما يتعلق البعد الإجماعي بشكل خاص الأفراد والمستهلكين ويمكن توضيحه في النقاط التالية:⁴

- التزايد المستمر في عدد السكان: يؤدي تزايد عدد السكان على زيادة الكمية المطلوبة من الغذاء، حيث هناك علاقة طردية بين الزيادة السكانية والطلب على الغذاء.
- مستوي الدخل: يعد مستوى الدخل سبب رئيسي في توفر الغذاء للأفراد، حيث لا يستطيع من يعيشون دون مستوى خط الفقر من تحقيق الإكتفاء الذاتي من الغذاء، وبهذا مستوى الدخل يؤثر على الأمن الغذائي بشكل عام.

4. البعد الصحي للأمن الغذائي:

يركز هذا البعد على تحديد الإحتياجات الأساسية للغذاء وضمان الحد الأدنى من المستوى الغذائي الكافي لنمو الجسم الإنساني وتجديد طاقته وقدرته على العمل، أي توفير الحد الأدنى الضروري فسيولوجيا من المنتجات الغذائية التي تحتوي على القدر المطلوب والمحدد من السعرات الحرارية والبروتين والأحماض الأمينية الأساسية والفيتامينات والألياف والأملاح المعدنية اللازمة لجسم الإنسان حسب مراحل حياته.⁵ إذ نجد أن متوسط السعرات الحرارية في اليوم 2190 سعرة /يوم بين سن السابعة والتاسعة، وبين سن 13-15 يحتاج الذكر إلى 2900 سعرة /اليوم أما الأنثى بنفس العمر 2450 سعرة /اليوم، بالنسبة للمرأة 2200 سعرة/اليوم، للمرأة الحامل 2550 سعرة /اليوم، للمرأة المرضعة 2750 سعرة /اليوم. كما أن حاجة الجسم من البروتين يوازي 1.5 غم لكل كلغ من الوزن باليوم طبقا للحاجات الصحية.⁶

5. البعد البيئي:

¹ فاطمة بن علي، المرجع السابق، ص162.

² عبد الجبار محسن ذياب الكبيسي، المرجع السابق، ص50.

³ عبد الغفور ابراهيم احمد، المرجع السابق، ص33.

⁴ الجبريتي نبيلة، المرجع السابق، ص12.

⁵ عبد الجبار محسن ذياب الكبيسي، المرجع السابق، ص52.

⁶ عبد الغفور ابراهيم احمد، المرجع السابق، ص34.

توجد علاقة وطيدة بين الأمن الغذائي والبيئة، فالمجتمع الذي يعاني من ذلك يلجأ أفراده إلى القيام بأنشطة تضر البيئة مما يؤدي إلى تدهور الموارد الطبيعية الزراعية. ولتجنب التأثيرات البيئية التي تقف دون تحقيق الأمن الغذائي يجب:¹

- إدخال البعد البيئي في المشروعات الزراعية،
 - وضع ضوابط وقوانين للمحافظة على التنوع البيئي وعلى السلالات النادرة،
 - تفعيل دور المنظمات التعاونية في نشر الثقافة البيئية.
6. البعد الثقافي:

إن تمسك الفرد بأرضه وحبه للعمل الفلاحي يخدم الأمن الغذائي بشكل كبير، إذ يساهم في تطور القطاع الفلاحي، وبالتالي زيادة الإنتاج وتنوعه وتلبية حاجيات الأفراد، حيث ثقافة أي شعب تحمل الكثير من القيم المتعلقة بحب الأرض وحب العمل الفلاحي وبالتالي يصبح التمسك بالأرض نوعاً من القداسة.²

II. وسائل تحقيق الأمن الغذائي

لتحقيق الأمن الغذائي لابد ان تضع كل دولة إستراتيجية غذائية تعني بتوجيه الإمكانيات المتوفرة وإستغلالها بشكل عقلائي بما في ذلك مواردها الطبيعية من أجل تحقيق الإكتفاء الذاتي، وهذا يعني البحث بكل الوسائل للإعتماد على الإمكانيات المحلية، بحيث تتخذ الدولة مجموعة من الإجراءات وتتبع عددا من الوسائل حسب إمكانياتها وظروفها لتحقيق الهدف المسطر، ويمكن ذكر أهم هذه الوسائل فيما يلي:

(1) إتباع الوسائل العلمية في رفع الإنتاجية:

أحدثت الثروة العلمية والتكنولوجية في القطاع الزراعي قفزة نوعية في التحول إلى مرحلة الإنتاج الوفير، حيث أصبح القطاع يعتمد على كثافة إستخدام التكنولوجيا ورأس المال، غير أن نتائج التقدم التكنولوجي موزعة بشكل غير عادل بين دول العالم، حيث لا تمتلك الدول النامية سوى 5% من حصة دول العالم من التكنولوجيا العالمية، في حين تمتلك الدول المتقدمة 95% من التكنولوجيا العالمية، وهذا ما يجعل الدول النامية تبذل جهود كبيرة لنقل التكنولوجيا وإكتساب تطورات علمية حديثة،³ إضافة إلى مراقبة القطاع الزراعي من أجل الوصول إلى أفضل إنتاج وذلك بالتحول من المبيدات إلى وسائل بديلة.⁴

كما أن متطلبات زيادة الإنتاج لتحقيق الأمن الغذائي تأتي في إستخدام الأولويات التقنية والإقتصادية من أجل زيادة الإنتاج، وتأتي في مقدمة ذلك إستخدام الآلات التي أصبحت عنصراً أساسياً في

¹ شيخاوي سهيلة، المرجع السابق، ص74.

² جنوحات حسين، إشكالية الأمن الغذائي في الجزائر، المدرسة الوطنية العليا للعلوم السياسية، ص49-64، ص54.

³ عبد الجبار محسن ذياب الكبيسي، المرجع السابق، ص56.

⁴ عبد الستار عارف، الإدارة المتكاملة للأفات الزراعية في الدول النامية والعالم العربي، دار البيروني للنشر والتوزيع، 2017، ص17.

الزراعة المتقدمة من جرارات زراعية وملحقاتها ومحارث ومسمدات إلى الحاصدات والآلات الأخرى المتنوعة كرشاشات للمبيدات الفطرية والحشرية ومضخات رفع المياه والآلات دراس وتعبئة الحاصلات وغيرها.¹ أما بالنسبة للتقدم التكنولوجي وتأثيره على إستصلاح الأراضي الزراعية أي زيادة مساحتها أو زيادة إنتاجية الأراضي الزراعية فقد بينت الدراسات أن البلدان المتقدمة ينتج فيها الهكتار الواحد الطاقة الغذائية اللازمة ل 24 شخص، أما في معظم أجزاء العالم الأخرى فلا يتجاوز الهكتار الواحد حاجة ثلاثة أشخاص.²

(2) تصنيع وسائل الإنتاج الزراعي وفائض المنتجات الزراعية:

إن عملية تصنيع وسائل الإنتاج الزراعي من الآلات ومعدات من العوامل المهمة في تطوير الإنتاج الزراعي،³ خصوصاً إذا ما عرفنا ان إستيراد مستلزمات الإنتاج الزراعي من الخارج مكلف جداً، والمخاطر التي تتعرض لها عملية الإستيراد من حيث توفير العملة الصعبة أو العلاقة مع الدول المصدرة،⁴ وعليه أصبح من الضروري إنشاء المصانع وفق الحاجات الفعلية وبالاعتماد على الخبرات العلمية المحلية لتوفير وسائل مما يساهم في الزيادة الإنتاجية ورفع المردود الإقتصادي للمحاصيل الزراعية وتخفيض كلفة الإنتاج.⁵

(3) الحفاظ على مصادر المياه وتقنين إستخداماتها:

أصبح من الواضح بأنه لن يكون هنالك امن غذائي من غير أمن مائي، وهذا يتطلب عدد من الإجراءات، أهمها تنمية الموارد المائية وبذل الجهود للحد من الإستنزاف والهدر والتلوث والإستمرار في التنقيب عن مخزون المياه الجوفية والترشيد في إستخدامها وتخصيصها لمختلف القطاعات وبما يتناسب وسياسة التنمية المعمول بها.⁶

إن إقامة السدود وتخزين المياه وبذل الجهود لتخفيض الموارد المائية المهدورة وتطبيق وسائل الري الإقتصادية، والمحافظة على البيئة الأساسية للري باتخاذ الإجراءات لصيانة التربة، وإدخال أساليب جديدة تتماشى مع التغيرات الموسمية لزيادة كفاءتها وخفض تكاليف تشغيلها.⁷

(4) الإنفتاح على الخارج وإتباع سياسات تجارية خارجية ملائمة:

¹ عبد الغفور ابراهيم احمد، المرجع السابق، ص 37

² عبد الغفور ابراهيم احمد، المرجع نفسه، ص 39

³ عبد الجبار محسن ذياب الكبيسي، المرجع السابق، ص 58

⁴ عبد الغفور ابراهيم احمد، المرجع السابق، ص 40

⁵ عبد الجبار محسن ذياب الكبيسي، المرجع السابق، ص 58

⁶ عبد الغفور ابراهيم احمد، المرجع السابق، ص 40

⁷ عبد الجبار محسن ذياب الكبيسي، المرجع السابق، ص 58

إن الإنفتاح على الخارج يوضح أن سياسة الإكتفاء الذاتي لا تعني المقاطعة الإقتصادية مع العالم الخارجي، بل تنمية الإمكانيات المتاحة حيث توجد إحتياجات إنتاجية من الممكن تعبئتها في الدول المعنية، كما أن الأمن الغذائي يعني أن يكون الإنتاج القومي متاحاً أكثر من التمويل الخارجي، أي عدم الإستغناء عن التبادل أو الإستيراد¹.

(5) تعديل الأنماط الإستهلاكية وتنمية البدائل السلعية:

إن الترويج للنظم الغذائية السليمة وأنماط الحياة الصحية يتطلب من الحكومات العمل على تقييم العرض الغذائي والوضع التغذوي لدى السكان وتقييم مدى العلاقة بين نوعية النظام الغذائي والأمراض في إطار الظروف الخاصة للبلد، كما على الدولة ان تعمل من أجل التحكم بسياسة الإستهلاك لغرض التأثير على النمط الإستهلاكي الجاري وأذواق وعادات المستهلكين الجارية².

(6) إعطاء اهتمام وأولوية لموضوع التخزين الإستراتيجي لمواجهة حالات الطوارئ:

يقصد بالمخزون الإستراتيجي هو ذلك الغذاء المنتج محلياً أو المستورد ويتم خزنه لتفادي اثار المتغيرات العشوائية التي تهدد الأمن الغذائي. كما يتميز هذا المخزون بخاصية التجديد وذلك حسب توصيات منظمة الأغذية والزراعة الدولية يجب ان يكون بحدود 17 % من حجم الإستهلاك السنوي، كما يتم إحلال كميات من الإنتاج بشكل دوري بهدف الحفاظ على صلاحية المادة الغذائية وصفاتها التغذوية³.

(7) الطرق ووسائل النقل:

إن التطور الذي شهدته الزراعة وزيادة الفائض في الإنتاج يتطلب نقله إلى الأسواق، بالإضافة إلى حاجتها إلى المدخلات كالأسمدة والآلات والمبيدات... الخ، يتطلب إحضارها من مناطق إنتاجها، كل هذا يوضح الإرتباط الوثيق بين تقدم الزراعة وتوفير شبكة الطرق ووسائل النقل المختلفة، فكلما زادت الزراعة تطور كلما زادت الحاجة إلى وسائل نقل أسرع وأكثر كفاءة⁴.

(8) تصحيح توزيع الناتج القومي لصالح الفلاحين:

إن قطاعات الإقتصاد، وخصوصاً الصناعة والتجارة يلتهمان حصصاً ضخمة من الناتج القومي، إذ لا يتبقى إلا القليل للقطاع الزراعي، والخلل هنا يكمن في البنية الإقتصادية إذ لابد من تصحيحها بما يضمن إعطاء دور للقطاع الزراعي الناتج القومي وخصوصاً استخدام سياسة زراعية كفؤة تلعب دوراً بارزاً في تنمية القطاع الزراعي، ومن أهم السياسات المتعددة التي تستخدم من أجل تنمية القطاع الزراعي هي⁵:

¹ عبد الغفور ابراهيم احمد، المرجع السابق، ص 41.

² عبد الجبار محسن ذياب الكبيسي، المرجع السابق، ص 60.

³ عبد الغفور ابراهيم احمد، المرجع السابق، ص 44.

⁴ عبد الجبار محسن ذياب الكبيسي، المرجع السابق، ص 63.

⁵ عبد الغفور ابراهيم احمد، المرجع السابق، ص 46.

أ. السياسة السعرية:

- تعتبر أداة مهمة بحيث تشكل ضمانا للأمن الغذائي خصوصا بالنسبة للسلع ذات الإستهلاك الكبير،
- الإهتمام بالأسعار النسبية داخل القطاع الزراعي إلى غيره من القطاعات،
- الحد من التقلبات الموسمية الحادة في الأسعار المحلية وذلك عبر تحسين كفاءة السوق والحد من الإحتكار.

ب. السياسة المالية والنقدية والإئتمانية:

يمكن تلخيص هذه السياسة في النقاط التالية:

- ضرورة خفض الضرائب على القاعات الإنتاجية في الزراعة،
- تبني سياسات تعمل على إستقرار سعر الصرف للعملة المحلية إتجاه العملات الأجنبية،
- محاربة التضخم من أجل تسهيل الإستثمارات،
- دعم البنوك الزراعية المتخصصة لتقديم إمتيازات لصغار المزارعين بالإضافة إلى خفض سعر الفائدة.

ج. سياسة الإستثمار:

من أجل تنمية القطاع الزراعي يجب ما يلي:

- ربط الإستثمار العام بمختلف السياسات الإقتصادية وخاصة الضرائب والأسعار والتجارة الخارجية،
- توجيه الإستثمار والإنفاق الجاري ونظم المعلومات وغيرها،
- ترشيد الإنفاق العام لبرامج الدعم، سواء بالنسبة للإئتمان أو المنتجات الغذائية،
- ضرورة تشجيع القطاع الخاص على زيادة الإستثمار والإنفاق الجاري في الزراعة.

ومما تقدم نجد أن لتحقيق الأمن الغذائي وسائل عديدة وكثيرة، تختلف حسب إمكانيات وظروف كل دولة، إذ لا يمكن تحقيق نمو اقتصادي جيد دون تطوير القطاع الزراعي وحل مشكلة الأمن الغذائي بأفضل الطرق وأنسبها. إذ يتحقق الأمن الغذائي عندما يتمتع جميع الأفراد في كل الأوقات بفرص الحصول من الناحية المادية والإقتصادية، على أغذية كافية وسليمة تمكنهم من العيش بحياة نشيطة وصحية.¹

المبحث الثالث: الأمن الغذائي المستدام

¹ مؤشرات الأمن الغذائي والمائي في إطار أجندة التنمية 2030، ضمن سلسلة من ورش عمل عن بعد حول كوفيد 19 - وتداعياته على التنمية في المنطقة العربية، البوابة العربية للتنمية - المعهد العربي للتدريب والبحوث الإحصائية، 11 ماي 2020.

تسعى التنمية الزراعية المستدامة إلى تحقيق الأمن الغذائي على المدى البعيد والإهتمام في نفس الوقت بالجانب البيئي المتمثل في الإستغلال الأمثل للموارد الطبيعية، وهذا ما يسعى بالأمن الغذائي المستدام.

المطلب الأول: مفهوم الأمن الغذائي المستدام ومؤشرات قياسه

يعتبر متغير الإستدامة آخر المتغيرات التي تضمنها مفهوم الأمن الغذائي، حيث تؤكد تقارير منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة على أنه منذ السبعينات أصبح لإنتاج الغذاء تأثيرات سلبية على البيئة ناتجة عن الإستخدام المكثف للمياه الجوفية وإستخدام الأسمدة بكثافة عالية مما يؤدي إلى إنخفاض درجة خصوبة الأراضي الزراعية وفقدت لعناصرها الطبيعية، فضلا عن الإستخدام العشوائي للمبيدات الحشرية¹.

1. تعريف الأمن الغذائي المستدام:

- حسب تقرير اللجنة الدولية للبيئة والتنمية (1987): "لضمان تحقيق الأمن الغذائي المستدام يجب إعتقاد على قاعدة موارد طبيعية منتجة ومتواصلة، والتحدي الذي يواجه الحكومات والمنتجين هو الإنتاجية الزراعية، ومن ثم ضمان الأمن الغذائي مع تعزيز القدرة الإنتاجية لقاعدة الموارد في صورة متواصلة"² من أجل ضمان إستدامة الأمن الغذائي في المناطق الريفية، يجب توجيه بعض النقاط للسكان المتواجدين في الريف والنشطين من خلال رفع الوعي لبناء القدرات الزراعية³.
- حسب سوامي ناثن (رئيسة العلماء في منظمة الأغذية والزراعة): يجب أن يتضمن الأمن الغذائي المستدام ما يلي:⁴
 - أن يتمتع كل فرد بإمكانية الوصول المادي، الإقتصادي، الإجتماعي والبيئي إلى نظام غذائي متكامل ومتوازن.
 - أن يتضمن على العناصر الغذائية سواء الكبيرة والصغرى الضرورية، ومياه الشرب المأمونة.
 - أن يتضمن على الصرف الصحي بما فيها النظافة البيئية، الرعاية الصحية الأولية.
 - أن يتضمن على التعليم ليضمن العيش في حياة صحية ومنتجة.

¹ امال بوبكر، قياس الأمن الغذائي المستدام في الوسط الفلاحي - دراسة ميدانية على عينة من أصحاب المستثمرات الفلاحية في الجزائر، مجلة نماء للاقتصاد والتجارة، المجلد05، العدد01، جوان 2021، ص 182-197، ص185.

² بومدين رحمنة، بشني يوسف، تحليل واقع الأمن الغذائي الجزائري في إطار التنمية المستدامة خلال الفترة 2010/2020، مجلة المالية والأسواق، المجلد09، العدد02، ص 471-487، ص478.

³ Nar Kumar Chuwan ; food security for improving the live lihood of rural people ; international journal of englixhe literature and social sciences ; vol 7;issue3; 2022;pp67-71;p70

⁴ Magdalena Kropiwnicka, biotechnology and food security in developing countries the case for strengthening international environmental regimes, journal on science and world affairs, vol01, No01, 2005; p 45-60, p48.

- يرتكز الأمن الغذائي المستدام على ثلاث عوامل أساسية هي:¹
 - إستدامة الموارد الطبيعية بما فيها الأرض والمياه.
 - إستدامة التنوع الحيوي ويشمل الموارد النباتية، الحيوانية والكائنات الدقيقة.
 - الزيادة السكانية المتوازنة والمناسبة.
- عرفت جمعية الصحة العالمية الأمريكية (APHA) النظام الغذائي المستدام: "نظام يوفر الغذاء الصحي لتلبية الإحتياجات الغذائية الحالية، مع الحفاظ على النظم البيئية الصحية التي يمكنها أيضا توفير الغذاء للأجيال القادمة بأقل تأثير سلبي على البيئة."²

II. مؤشرات قياس إستدامة الأمن الغذائي:

من أهم المؤشرات التي تقيس لنا إستدامة الغذاء:³

1. مؤشر نصيب الفرد من السعرات الحرارية :

يستخدم هذا المؤشر في تقدير مستوى الأمن الغذائي الفردي، من خلال حساب متوسط توزيع إمدادات الطاقة الغذائي بين السكان، كما يأخذ بعين الإعتبار: الفئة العمرية، الجنس، الوزن، طبيعة النشاط الذي يمارسه الفرد والحد الأدنى من السعرات الحرارية حسب الفئة الذي ينتمي إليها.

1. المؤشرات الإلتروبومترية:

تسمح هذه المؤشرات والتي عددها 21 مؤشر ، بقياس مشاكل النظام الغذائي في الجسم، كما يعطي نظرة عامة للسكان حول حالتهم التغذوية على المدى المتوسط والبعيد.

مؤشر كتلة الجسم (IMC) = الوزن (كغ) / الطول (متر)

وحسب منظمة الصحة العالمية ، يتم مقارنة هذا المؤشر حسب الجدول إلاتي:

¹ سفيان حنان ، دور السياسات الزراعية في تأمين الاكتفاء الغذائي المستدام وتحقيق التنمية الزراعية المستدامة في الاقتصاد الجزائري، مجلة التمويل والاستثمار والتنمية المستدامة، المجلد 01، العدد 01، جوان 2016، ص 107-128، ص 109

² بومدين رحمنة، بشني يوسف، المرجع السابق، ص 479

³ أمال بوبكر، المرجع السابق، ص 188

الجدول رقم (2-1): تقييم الحالة التغذوية حسب منظمة الصحة العالمية

IMC	أقل من 18.5	بين 18.5 و أقل من 25	بين 25 وأقل من 30	أكثر أو يساوي 30
تقييم الحالة التغذوية	الوزن غير كافي	حجم الجسم طبيعي	زيادة الوزن دون سمنة	زيادة الوزن مع سمنة

المرجع: أمال بوبكر، قياس الأمن الغذائي المستدام في الوسط الفلاحي- دراسة ميدانية على عينة من أصحاب المستثمرات الفلاحية في الجزائر، مجلة نماء للاقتصاد والتجارة، المجلد 05، العدد 01، 2021، ص 182-197

II. مؤشر الإستهلاك الغذائي:

يهتم هذا المؤشر بتغطية متطلبات الطاقة اليومية، من خلال حساب عدد مرات إستهلاك الأطعمة خلال الأسبوع الأخير الذي يسبق الدراسة كما يتم تصنيف الأطعمة إلى مجموعات غذائية رئيسية مع الأخذ بعين الاعتبار وزن السعرات الحرارية ودرجة إحتوائها على المغذيات. لحساب المؤشر: يتم ضرب عدد الأيام التي تم الإستهلاك فيها مجموعة غذائية معينة بعامل الترجيح لنفس المجموعة بهدف تشكيل درجة إستهلاك الغذاء، والنتيجة تعبر عن مدى تنوع المدخول الغذائي.

جدول رقم (3-1): مستوى الإستهلاك الغذائي

الدرجة	28-0	42-28.5	أكبر من 42
النتيجة	تغذية غير كافية	تغذية محدودة	تغذية مقبولة

المرجع: أمال بوبكر، قياس الأمن الغذائي المستدام في الوسط الفلاحي- دراسة ميدانية على عينة من أصحاب المستثمرات الفلاحية في الجزائر، مجلة نماء للاقتصاد والتجارة، المجلد 05، العدد 01، 2021، ص 182-197

III. مؤشر التنوع الغذائي الفردي: (SDAI) Diversite Alimentaire Individuel

يقيس ها المؤشر تنوع النظام الغذائي الذي يستهلكه الفرد خلال فترة زمنية معينة وعادة ما تكون 24 ساعة، لقياس هذا المؤشر نقوم بإنشاء متغير جديد وذو حدين، يمكن أن يأخذ قيمتين:
0= لا الفرد لم يستهلك طعام هذه المجموعة.
1= نعم الفرد إستهلك طعام هذه المجموعة، ثم نجمع القيم المتحصل عليها والتي تكون قيمتها تتراوح بين 0 و 7 (بالنسبة للسكر، المحليات والتوابل لا تؤخذ بعين الإعتبار)

جدول رقم(1-4) : مؤشر التنوع الغذائي الفردي

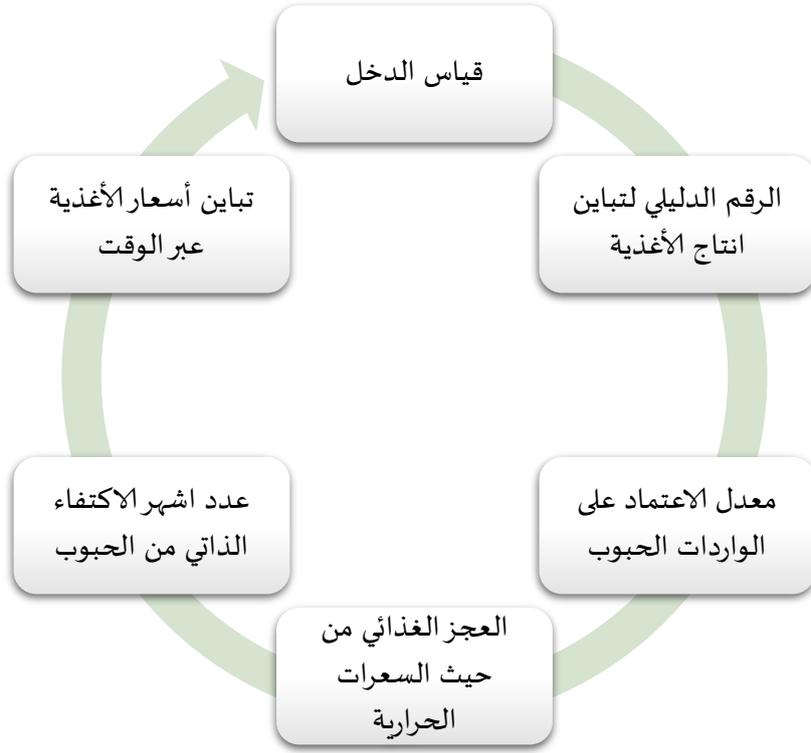
الدرجة	اصغر من 4	يسأوي 4	اكبر من 4
النتيجة	نظام غذائي غير متنوع	نظام غذائي متوسط	نظام غذائي متنوع

المرجع: أمال بوبكر، قياس الأمن الغذائي المستدام في الوسط الفلاحي- دراسة ميدانية على عينة من أصحاب المستثمرات الفلاحية في الجزائر، مجلة نماء للاقتصاد والتجارة ، المجلد05 ، العدد 01، 2021 ، ص 182-197

كما توجد العديد من المؤشرات لقياس إستدامة الغذاء، فحسب منظمة الأغذية والزراعة أن الأمن الغذائي المستدام لا يرتكز على الإستقرار فقط وإنما يضم أيضا الإستمرار عبر الزمن ومن بين المؤشرات نذكر:¹

¹ وهيبه زبيري، المرجع السابق، ص 198

الشكل رقم (1-2): مؤشرات قياس إستدامة الأمن الغذائي



المرجع: من إعداد الباحثين، بالإعتماد على وهيبة زبيري، التهديدات البيئية وإشكالية بناء الأمن الغذائي، الطبعة الأولى، 2017، الإسكندرية، ص 198

لقياس الأمن الغذائي المستدام يجب الأخذ بعين الإعتبار هذه المؤشرات المبينة في الشكل أعلاه، فمؤشر عدد أشهر الإكتفاء الذاتي من الحبوب يبين لنا قدرة المخزون الإستراتيجي على تغطية الحاجيات الغذائية من الحبوب، إما معدل بالإعتماد على الواردات يسمح لنا بقياس معدل التبعية على الخارج، بالنسبة إلى تباين أسعار الأغذية عبر الزمن قيس لنا مدى قدرة الدولة على التحكم في الأسعار بالرغم من تقلبات الأسواق العالمية، وقياس الدخل يمثل لنا القدرة الشرائية للفرد.

المطلب الثاني: أهم المنظمات الدولية في سبيل الأمن الغذائي

نتيجة المتغيرات الإقتصادية والمناخية التي أثرت بدورها على وفرة الغذاء على المستوى العالمي وتسببت في العديد من الأزمات، خصوصا في الدول النامية، قامت مجموعة من المنظمات الدولية بالسعي إلى تحقيق الأمن الغذائي من خلال تأسيس وكالات دولية مستقلة متخصصة في توفير الغذاء وضمان وصوله إلى جميع مناطق العالم، كما تعمل هذه المنظمات على تقديم مساعدات مادية للشعوب الفقيرة والقيام ببرامج توعوية وغيرها، إضافة إلى الجهود المبذولة في تحسين إنتاج الغذاء والعمل على إستدامته، فلكل وكالة ميزانيتها وقيادتها الخاصة.

1. الصندوق الدولي للتنمية الزراعية:

مؤسسة مالية تابعة للأمم المتحدة، تأسست سنة 1977 بموجب مؤتمر الأغذية العالمي الذي تم إنعقاده سنة 1974، ويعتبر إستجابة للأزمات الغذائية العالمية خاصة التي مست إفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، يهدف إلى تمويل مشاريع التنمية الزراعية للإنتاج الأغذية في البلدان النامية، والقضاء على الفقر في الريف.¹ يركز الصندوق الدولي للتنمية الزراعية على الحد من الفقر في المناطق الريفية، والعمل مع سكان الريف الفقراء في البلدان النامية للقضاء على الفقر والجوع وسوء التغذية ورفع إنتاجيتهم ودخلهم. وتعالج جميع البرامج، المشاريع الممولة من الصندوق مسألة الأمن الغذائي والتغذية على مدى العقود الثلاثة الماضية، قدم الصندوق الدعم والمساعدة لنحو 483 مليون امرأة ورجل في المناطق الريفية الفقيرة.²

2. منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة:

أنشئت منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة سنة 1945 بهدف الرفع من القدرة الإنتاجية الزراعية وتوفير الغذاء للسكان، تحسين أوضاعهم المعيشية وظروفهم الحياتية. تركز نشاطها منذ نشأتها على محاربة الفقر والجوع النهوض بالتنمية الزراعية وبالمستويات التغذوية وتعزيز من الأمن الغذائي لتمكين السكان من عيشة مفعمة بالنشاط والحيوية.

إن جزء من عمل منظمة الأغذية والزراعة هو تعزيز بيئة سياسية مناسبة للزراعة، على مستوى عالمي، وفي سياق الالتزامات والكوادر التنظيمية الدولية، تطوير القطاع الزراعي هو شرط مسبق للتنمية النهائية لدولة ما. علاوة على ذلك، فإن هذا القطاع مترابط بقوة مع جميع عناصر الإقتصاد الأخرى، وتعتبر التنمية الزراعية عاملاً رئيسياً لنمو الإقتصادي. وحتى إذا كانت المشاركة في النمو الإقتصادي جد ضعيفة، إلا أنها ستبقي قطاعاً حاسماً للأمن الغذائي³. ومن أهم صلاحيات منظمة الأغذية والزراعة FAO:⁴

¹ زونية بوفرورة ، المنظمات الدولية كآلية لتحقيق الأمن الغذائي في العالم ، مجلة مدارات سياسية ، المجلد 07 ، العدد 1 ، 2023 ، ص 188-

203 ، <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/429/7/1/226573> ، 19:43 2023/10/25 ، ص 201

² <https://www.fao.org/about/ar/> 00: 17 2023/04/28

² <https://www.un.org/ar/global-issues/food> 16:45-2023/04/28

³ Roger D. Norton ، politiques de développement agricole concept et expérience ,organisations des nations unies pour l'alimentations et l'agricultures ,rome, 2005, p 15

⁴ <https://www.fao.org/statistics/ar/> 17:00 2023/04/28

- تساهم منظمة الأغذية والزراعة بشكل كبير في المناقشات العالمية المتصلة بالإحصاءات الغذائية والزراعية من خلال مشاركتها في المنتديات الدولية والإقليمية.
 - تعمل المنظمة، بصفتها وكالة تابعة للأمم المتحدة ومسؤولة عن وضع الأساليب والمعايير المتعلقة بإحصاءات الأغذية والزراعة وتطبيقها في البلدان، كأمانة لجنة الخبراء المعنية بالأمن الغذائي والإحصاءات الزراعية والريفية، وفريق العمل المعني بتنسيق الإحصاءات الخاصة بمصايد الأسماك.
 - تشارك المنظمة أيضًا في العديد من لجان الخبراء ومجموعات العمل التابعة للجنة الإحصائية للأمم المتحدة.
 - تشارك المنظمة أيضًا وبالتعاون في كل مرة مع أحد البلدان الأعضاء، في تنظيم المؤتمر الدولي المعني بالإحصاءات الزراعية الذي يعقد مرة كل ثلاث سنوات برعاية اللجنة المعنية بالإحصاءات الزراعية التابعة للمعهد الدولي للإحصاء.
3. برنامج الأغذية العالمي:

يهدف البرنامج إلى القضاء على الجوع وسوء التغذية، كما يعتبر برنامج الأغذية العالمي من ضمن أوائل الوكالات التي تهتم بحالات الطوارئ العالمية الناجمة عن النزاعات والتغيرات المناخية والأوبئة والكوارث الأخرى، تهدف إلى تقديم الدعم لإنقاذ أرواح الأشخاص المعرضين لخطر الجوع.

الشكل رقم (1-3): برنامج الأغذية العالمي



المرجع: من إعداد الباحثين بالإعتماد على <https://ar.wfp.org> /15:51 2023/05/02

ويُلخّص الشكل أعلاه، مجموعة أهداف وصلاحيات برنامج الأغذية العالمي.

4. الوكالة الدولية لطاقة الذرية:

تعزز الوكالة التنسيق الدولي في القطاع النووي، وتعمل على الإستخدام الآمن والسليم للتكنولوجيا النووية. كما توجد شعبة مشتركة بين منظمة الأغذية والزراعة والوكالة الدولية للطاقة الذرية لإستخدام التقنيات النووية في مجال الأغذية والزراعة، بهدف دعم وتعزيز الإستخدام الملائم للتكنولوجيات النووية والتكنولوجيات ذات الصلة في الأغذية والزراعة.¹

5. منظمة الصحة العالمية:

هي سلطة الأمم المتحدة التوجيهية والتنسيقية في مجال الصحة الدولية. وتعمل منظمة الصحة العالمية في كثير من الأحيان مع منظمة الأغذية والزراعة في مشاريع، بما في ذلك الدستور الغذائي، وهي مجموعة من المعايير الغذائية الدولية التي تهدف إلى حماية صحة المستهلكين.²

6. المنظمة العربية للتنمية والزراعة:

¹<https://www.fao.org/about/fao-and-the-un/ar>/17:30-2023/04/30-

²<https://www.fao.org/about/fao-and-the-un/ar>/17:30-2023/04/30-

أنشئت المنظمة العربية للتنمية والزراعة عام 1969 لغرض تحقيق الأمن الغذائي العربي،¹ وبدأت أعمالها الفعلية في عام 1972م من مقرها الرئيس في الخرطوم عاصمة جمهورية السودان، كما إكتملت عضوية المنظمة في عام 1980 بإضمام كافة الدول العربية الأعضاء في جامعة الدول العربية إليها، منذ إنشائها تعمل المنظمة على تطوير الأنشطة المتعلقة بالتنمية الزراعية وتنسيقها على المستوى القومي، كما تقدم المساعدة في إحداث الوسائل الجديدة والإستراتيجيات المتعلقة بتطوير هذه المجالات بما يعزز القدرة التنافسية للمنتجات الزراعية العربية في النفاذ إلى الأسواق العالمية، تحقيق التكامل الزراعي العربي، والوفاء باحتياجات الدول العربية من السلع الزراعية.²

كما يتركز نشاط المنظمة في العمل على تطوير الموارد الطبيعية والبشرية لهذه البلدان وإعداد الدراسات الخاصة بالسياسات الزراعية وتحديد الفجوة الغذائية وأسبابها وبناء نظام قواعد معلومات زراعية متقدمة إضافة إلى إعداد المشروعات الإنمائية وتنفيذه.³

- أهداف المنظمة العربية للتنمية الزراعية:

- تهدف المنظمة إلى المساهمة في تنمية الروابط بين الدول العربية وتنسيق التعاون فيما بينها في مختلف المجالات والنشاطات الزراعية وبالأخص:⁴
- تنمية الموارد الطبيعية والبشرية المتوفرة في قطاعي الزراعة والثروة السمكية والأغذية، وتحسين وسائل وطرق إستثمارها على أسس علمية،
- رفع الكفاءة الإنتاجية الزراعية، وبلوغ التكامل الزراعي المنشود بين الدول العربية تحقيقاً للأمن الغذائي العربي،
- تسهيل التبادل للمنتجات الزراعية والسمكية بين الدول العربية،
- العمل على زيادة الإنتاج الزراعي والسمكي لتحقيق الإكتفاء الذاتي مع مراعاة مبدأ الإستدامة،
- دعم إقامة المشاريع والصناعات الزراعية والسمكية.
- العمل على تحسين المستويات المعيشية للعاملين في القطاع الزراعي.

¹ صالح فايز الشراري، المنظمات العربية: الاتفاقيات والتشريعات ودورها في حماية الأمن الغذائي في الوطن العربي، جامعة الحسين بن طلال ، عمان، الأردن، ص46.

² <https://www.aoad.org/about.htm> جامعة الدول العربية المنظمة العربية للتنمية والزراعة 22:46/2023/05/01

³ صالح فايز الشراري، المرجع السابق، ص46.

⁴ <https://www.aoad.org/about.htm> جامعة الدول العربية المنظمة العربية للتنمية والزراعة 22:46/2023/05/01

- الإشراف على تنفيذ برامج من شأنها مواجهة أزمات الغذاء وتعزيز الأمن الغذائي.

إن الرغبة في تحقيق هذا الهدف دفعت بالمنظمة إلى تبني إستراتيجية طويلة المدى لتحقيق التنمية الزراعية المستدامة. وتسعى هذه الإستراتيجية إلى تلبية احتياجات أجيال الحاضر والمستقبل على حد سواء من خلال ترويج تدابير التنمية الصالحة بيئياً والملائمة تقنياً والسليمة إقتصادياً والمقبولة إجتماعياً.

خلاصة الفصل:

من خلال تناولنا الإطار النظري للأمن الغذائي والأمن الغذائي المستدام، ومختلف الإتجاهات النظرية والمفاهيم المرتبطة بهما، إتضح لنا أن الأمن الغذائي لا يتحقق إلا بتوفير أربعة ركائز أساسية، المتمثلة في وفرة الغذاء، إستقراره على مر الزمان والمكان، سهولة الحصول عليه من طرف الفرد، أن يراعي القدرة الشرائية للمواطن وأن يكون صحيا وسليما.

باعتبار الغذاء سلاح يستخدم في الضغط السياسي والتحكم الإقتصادي، تسعى دول العالم إلى تعزيز الأمن الغذائي والتخلص من التبعية الغذائية التي أصبحت أمرا ضروريا للسيادة الوطنية، وذلك من خلال تلبية إحتياجات أجيال الحاضر والمستقبل على حد سواء والملائمة الغذاء تقنيا والسليمة إقتصاديا والمقبولة اجتماعيا.

نتيجة المتغيرات الإقتصادية والمناخية التي أثرت بدورها على وفرة الغذاء على المستوى العالمي وتسببت في العديد من الأزمات، جاءت المنظمات الدولية تسعى إلى توفير الغذاء وضمان وصوله إلى جميع دول العالم، كما تعمل أيضا على تقديم مساعدات مادية للشعوب ألفتيرة والقيام ببرامج توعوية وغيرها.

ولتحقيق الأمن الغذائي لابد أن تضع كل دولة إستراتيجية غذائية تعني بتوجيه الإمكانيات المتوافرة وإستغلالها بشكل عقلاني بما في ذلك مواردها الطبيعية من أجل تحقيق الإكتفاء الذاتي، وهذا ما يقصد به الأمن الغذائي المستدام، حيث أضاف هذا المفهوم بعد الإستدامة للأمن الغذائي.

الفصل الثاني:
الأمن الغذائي في إطار
التنمية المستدامة

مقدمة:

إن ظهور مفهوم التنمية المستدامة على الصعيد الرسمي في التسعينات لم يكن مفاجئاً، فقد أشير إليه في العديد من التقارير والوثائق الدولية، إذ تناول هذا المفهوم بصفة غير مباشرة من خلال التطرق إلى الإقتصاد والبيئة والنمو ومستقبل الإقتصاد العالمي وغيره، فالتنمية المستدامة تهدف إلى توفير الرفاهية الإقتصادية للأجيال الحاضرة مع ضمان إستمراريتها للسكان في المستقبل، وسنعرض فيما بعد المفاهيم المتعلقة بالتنمية المستدامة.

كما تحتل التنمية الزراعية مركزاً مهماً وحساساً في إقتصاديات دول العالم، فهي تسعى إلى تعزيز الأمن الغذائي للشعوب من خلال تعظيم الإنتاج الزراعي مع مراعاة الجانب البيئي، فالتنمية الزراعية هي أحد أشكال التنمية المستدامة، إذ تعمل على حسن إستغلال الموارد الطبيعية والمحافظة عليها، وهذا ما نقصد به التنمية الزراعية المستدامة.

وفي هذا الفصل سنتطرق إلى التنمية المستدامة وأهدافها، التنمية الزراعية المستدامة والمفاهيم المتعلقة بها، والأمن الغذائي وفق أهداف التنمية المستدامة من خلال تقسيم الفصل إلى ثلاثة مباحث:

- المبحث الأول: التنمية المستدامة
- المبحث الثاني: التنمية الزراعية المستدامة.
- المبحث الثالث: الأمن الغذائي وفق أهداف التنمية المستدامة.

المبحث الأول: التنمية المستدامة

إن التنمية المستدامة تهتم بالبيئة والحفاظ على الموارد من أجل تنميتها، إذ تهدف إلى توفير الرفاهية الاقتصادية للأجيال الحاضرة مع ضمان إستمراريتها للسكان في المستقبل، وسنعرض فيما بعد المفاهيم المتعلقة بالتنمية المستدامة.

المطلب الأول: ماهية التنمية المستدامة وأبعادها

تعد التنمية المستدامة محور اهتمام الدول حالياً، حيث تهدف إلى الإستغلال الأمثل للموارد الطبيعية وحسن إستخدامها من أجل تحقيق رفاهية الشعوب وضمان توفيرها في المستقبل.

1. مفهوم التنمية المستدامة:

إن ظهور التنمية مفهوم التنمية المستدامة على الصعيد الرسمي في التسعينات لم يكن مفاجئاً، فقد أشير إليه في العديد من التقارير والوثائق الدولية، إذ تناولت هذا المفهوم بصفة غير مباشرة من خلال التطرق إلى الإقتصاد والبيئة والنمو ومستقبل الإقتصاد العالمي وغيره،

(1) المعنى اللغوي للتنمية المستدامة:

يشير مفهوم الإستدامة لغوياً حسب المصطلح الإنجليزي "sustainability" إلى القابلية للدوام والحفظ من التدهن، بمعنى إستدامة التنمية يمكن أن تتحقق إذا احتفظ الإنتاج بمستواه الحالي¹، بالرجوع إلى المعنى اللغوي، فقد جاء الفعل استدام الذي يعني المواظبة على الأمر، وبالتالي طلب الإستمرار في الأمر والمحافظة عليه²، وإذ قبل "نهي الخضاب في اليد، بمعنى إرتفع وزاد³."

(2) تعريف التنمية المستدامة:

¹ إبراهيم عبد الله عبد الرؤوف محمد، الطاقة المتجددة والتنمية المستدامة -دراسات تحليلية تطبيقية-، دار الجامعة جديدة للنشر، الاسكندرية، 2017، ص41.

² يوسف مروش، تحرير التجارة البيئية دورها في تحقيق التنمية المستدامة في الدول العربية ، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص تحليل اقتصادي جامعة الجزائر3، 2018، ، ص34

³ محمد عبد الله، صفاء الموسى، محسن الكناني، استراتيجية التنمية السياحية المستدامة، دار الأيام عمان، الأردن، 2015، ص13

هناك العديد من التعاريف المتعلقة بمفهوم التنمية المستدامة، ونذكر أهمها:

- تعريف الإتحاد العالمي للحفاظ على الطبيعة 1987 للتنمية المستدامة على أنها: " التنمية المستدامة هي التنمية التي تأخذ بعين الاعتبار البيئة والإقتصاد والمجتمع".¹
- تعريف الإقتصادي الشهير روبرت سولو الحاصل على جائزة نوبل في الإقتصاد لعام 1989 بأنها: "عدم الإضرار بالطاقة الإنتاجية للأجيال المقبلة وتركها في الحالة التي ورثها عليها الجيل الحالي".²
- تعريف وفاء أحمد عبد الله: " (1983) التنمية المستدامة هي مجموعة السياسات والإجراءات التي تتخذ للإنتقال بالمجتمع إلى وضع أفضل بإستخدام التكنولوجيا المناسبة للبيئة لتحقيق التوازن بين بناء الموارد الطبيعية وهدم الأنسان لها، في ظل سياسة محلية وعالمية للمحافظة على هذا التوازن".³
- تعريف المؤتمر الإسلامي الأول لوزراء البيئة الصادر عن منظمة اليونيسكو بشأن البيئة من منظور إسلامي للتنمية المستدامة على أنها التنمية التي تهدف إلى ضمان جودة الحياة بصفة عامة للأفراد والجماعات من خلال التنمية الإقتصادية، دون مساس اضرار بالبيئة الطبيعية والمشيدة عن طريق ضمان حق الأنسان في حياة كريمة والمساهمة في نشر الأمن والسلام والقضاء على الفقر والبطالة.⁴
- تعريف المنهج الإقتصادي الإسلامي للتنمية المستدامة، حيث تسمو التنمية إلى البحث في أسباب حدوث المشكلة الإقتصادية إنطلاقا من خصائص المجتمعات المحلية، وتدعو لإعلاء الروابط الإنسانية بالدرجة الأولى وحل المشاكل الإجتماعية عن طريق تلبية الحاجات الأساسية دون إسراف وتنمية موارد المجتمع وتحقيق رخاءه وترابطه في جميع المجالات الإقتصادية والإجتماعية والبيئية.⁵
- تعريف اللجنة الوطنية للبيئة والتنمية المستدامة: " هي التنمية التي تلي احتياجات الأجيال الحالية بدون المساس بقدرات الأجيال اللاحقة لتلبية احتياجاتهم".⁶

¹ إبراهيم عبد الله عبد الرؤوف محمد، المرجع السابق، ص42

² نوزاد عبد الرحمن البيتي، التنمية المستدامة الاطار العام والتطبيقات -دولة الامارات العربية المتحدة نموذجا مركز الامارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، الطبعة الأولى ، 2009، ص13.

³ مدحت أبو النصر، ياسمين مدحت محمد ، التنمية المستدامة -مفهومها-ابعادها-مؤشراتها، المجموعة العربية للتدريب والنشر، 2017، ص81.

⁴ رزاي سعاد، واقع وافاق التنمية المستدامة في دول المغرب العربي، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، تخصص نقود ومالية ، جامعة الجزائر3، 2017، ص15.

⁵ زواوية أحلام، دور اقتصاديات الطاقات المتجددة في تحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة في الدول المغاربية دراسة مقارنة بين الجزائر،

المغرب وتونس- ، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص الاقتصاد الدولي والتنمية المستدامة، جامعة فرحات عباس سطيف، 2013، ص129

⁶ إبراهيم عبد الله عبد الرؤوف محمد، المرجع السابق، ص42

- تعريف البنك الدولي للتنمية المستدامة: «أنها تلك العملية التي تهتم بتحقيق التكافؤ المتصل الذي يضمن إتاحة نفس الفرص التنموية الحالية للأجيال القادمة، وذلك بضمان ثبات رأس المال الشامل وزيادته المستمرة عبر الزمن.¹ حيث حدد البنك الدولي في القرن الواحد وعشرون بأن التنمية المستدامة عملية متعددة الأبعاد إذ تتكون من خمس مكونات:²
 - رأس المال التنفيذي: ويتمثل في الإدارة المالية السليمة والتخطيط الإقتصادي الملائم.
 - رأس المال المادي: متمثلا في البيئة التحتية والأصول الثابتة كالطرق والموانئ ومحطات توليد الطاقة.
 - رأس المال البشري: يتضمن صحة جيدة ومستويات تعليم وتكوين مقبول للأفراد.
 - رأس المال الإجتماعي: يتقصد به المهارات وقدرات الأفراد وكذلك المؤسسات والعلاقات.
 - رأس المال الطبيعي: ممثلا في الموارد الطبيعية والخدمات الطبيعية كجودة الهواء وجمال المناظر.
 - تعريف التنمية المستدامة حسب المشرع الجزائري جاء في المادة 04 من الباب 01 من قانون رقم 3 المؤرخ في 19 جمادى الأولى 1424 هـ الموافق ل 19 جويلية 2003 ، المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، فهي "تعني التوفيق بين تنمية إجتماعية وإقتصادية قابلة للاستمرار في حماية البيئة، أي إدراج البعد البيئي في إطار تنمية تتضمن تلبية حاجات الأجيال الحاضرة و الأجيال القادمة".³
 - عرفت منظمة الأغذية والزراعة « (FAO) التنمية المستدامة بأنها ادارة قاعدة الموارد الطبيعية وصيانتها وتوجيه التغيرات التكنولوجية والمؤسسية بطريقة تضمن تلبية الإحتياجات البشرية الحالية والمقبلة بصورة مستمرة.⁴
 - تعريفها من الجانب التكنولوجي: "نقل المجتمع إلى عصر الصناعة النظيفة التي تهتم بإستخدام التكنولوجيا النظيفة، وتنتج الحد الأدنى التلوث.⁵
- وعلى ضوء التعاريف المذكورة سابقا يمكننا تلخيص مجموعة من الخصائص التي تعبر عن التنمية المستدامة:

¹ نوزاد عبد الرحمن الهيبي ، المرجع السابق، ص13.

² رزاي سعاد، المرجع السابق، ص 12

³ تي أحمد، استراتيجية إدارة الموارد المائية في الجزائر في ظل حماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في: شعبة: علوم التسيير، تخصص: تسيير المنظمات، جامعة أمحمد بوقرة* بومرداس، 2015، ص 11.

⁴ لبوخ نخلة، تقييم سياسة الإنفاق العام الاستثماري في الج ازر باستخدام المؤشرات الاقتصادية للتنمية المستدامة خلال الفترة 1999م 2014 م-، أطروحة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه، في العلوم الاقتصادية تخصص: مالية وبنوك ، ص101.

⁵ شيرة بوعلام عمار، تسيير النفايات الصناعية وأثره على التنمية المستدامة -دراسة حالة الجزائر، أطروحة دكتوراه ، تخصص:اقتصاد البيئة، جامعة باجي مختار- عنابة ، 2015، ص42

- هي تنمية تعتمد على تقدير إمكانيات الحاضر والتخطيط لها للمستقبل أي على المدى الطويل.
 - تراعي توفير حق الأجيال الحاضرة دون المساس بحاجيات الأجيال اللاحقة.
 - هي عملية متعددة ومترابطة الأبعاد، تقوم على الربط بين التنمية الاقتصادية والعدالة الاجتماعية والحماية البيئية.
 - تعمل على التوزيع العادل للموارد والثروة على مختلف فئات المجتمع.
 - تعتمد على الإستغلال العقلاني للموارد المتاحة وحمايتها.
 - هي تلك العملية التي تهدف إلى تحقيق نمو إقتصادي يتماشى مع القدرات البيئية.¹
- تساهم التنمية المستدامة بضمان حياة أفضل للمجتمع، كما تدعم الابتكار وتمكين المجتمعات من العيش بشكل مستدام.²

فالتنمية المستدامة تسعى إلى تلبية الإحتياجات السكانية وفقا ما يخدم المصلحة البيئية، مع الأخذ بعين الإعتبار الأجيال المستقبلية، إذ تسعى إلى توفير الرفاهية الاقتصادية والاجتماعية ولكن ليس على حساب البيئة والمجتمع.

2. المسار التاريخي والتطور الفكري للتنمية المستدامة:

يعود الفضل في نحت مفهوم التنمية المستدامة وتأصيله نظريا إلى كل من الباحث الباكستاني محبوب الحق والباحث الهندي أمارتيا سن، وذلك خلال فترة عملهما في إطار البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة. فالتنمية المستدامة بالنسبة لهما هي تنمية إقتصادية- إجتماعية، لا إقتصادية فحسب، تجعل الإنسان منطلقها وغايتها، وتتعامل مع الأبعاد البشرية أو الإجتماعية للتنمية باعتبارها العنصر المهيمن، وتنظر للطاقت المادية باعتبارها شرطاً من شروط تحقيق هذه التنمية³، إلى جانب تغيير المناخ الذي يخلق مخاوف من طرف المسؤولين، فيتغير المناخ على مدى فترات طويلة ينتج حالات طوارئ، امراض، تدهور الأراضي⁴. إذ ان من المتوقع في

¹ عثمان محمد غنيم، ماجدة أبو زنت، التنمية المستدامة ، فلسفتها وأساليب تخطيطها وأدوات قياسها، دار صفاء للنشر والتوزيع، 2014، ص25

² Cristal food security 2.0 user's Manual ; community –based Risk Screening Tool- Adaptation and Livelihoods ; Focus on food system Resilience.international Institute for Sustainable Development ; www.iisd.org;2014; pp1-24; p5

³ مدحت أبو النصر، ياسمين مدحت محمد، المرجع السابق، ص85

Fabrice Flipo, le développement durable, rome,2007,p30⁴

2050 يصل سكان الأرض أكثر من 9 مليار، وهذا التطور السكاني يؤدي بدوره إلى تلوث الأرض والمحيطات والهواء، إستهلاك الموارد الطبيعية، التصحر وغيرها من التغيرات نتيجة الضغوطات الكبرى¹.

ونقدم فيما يلي توضيحا موجزا لأهم ما جاء بهذه التقارير:

ظهر مصطلح التنمية المستدامة لأول مرة عام 1987 في تقرير اللجنة العليا للبيئة والتنمية الذي كان هدفه الأساس تحديد إستراتيجيات وتدابير للحد من أثر تدهور البيئة والقضاء على التلوث ودعم التنمية المستدامة والسليمة بيئيا، وعلى الرغم من الحداثة النسبية لفكرة التنمية المستدامة إلا أنه ممكن القول أن لها تاريخا من مجموعة الأفكار الواردة في بعض الكتابات الإقتصادية وان لمفهوم التنمية المستدامة لأصول تاريخية مرت بمجموعة من المراحل ومن بينها:²

- (1) في 1950: نشر الإتحاد العالمي للحفاظ على البيئة أول تقرير حول حالة البيئة العالمية، وهدف هذا التقرير إلى دراسة حالة وضعية البيئة في العالم، كما إعتبر هذا التقرير رائدا خلال تلك الفترة في مجال الموازنة بين الإقتصاد والبيئة في ذلك الوقت.³
- (2) في سنة 1968 نادي روما تبني أول فكرة للظهور بالإهتمام بالتنمية المستدامة وعمل النادي إلى ضرورة إجراء أبحاث تخص مجالات التطور العلمي لتحديد حدود النمو في الدول المتقدمة.⁴
- (3) في سنة 1972 ينشر نادي روما تقريرا مفصلا حول تطور المجتمع البشري وعلاقته بإستغلال الموارد الإقتصادية، وتوقعات ذلك حتى سنة 2015، من أهم نتائجه هو أنه سيحدث عدم توازن خلال القرن الواحد والعشرون بسبب التلوث وإستنزاف الموارد الطبيعية وتعرية التربة وغيرها.⁵ وقد إرتكزت رسالة التقرير على فكرة محدودية الموارد، وأنه إذا استمر تزايد معدلات الإستهلاك الحالية، فان الموارد الطبيعية لن تفي بإحتياجات المستقبل، أن إستنزاف الموارد البيئية المتجددة والموارد غير المتجددة يهدد المستقبل.⁶

¹ Jean –Claude van duysen, Stéphanie jumel, le développement durable, paris, 2008, p17

² هاشم مزروك علي الشمري، المرجع السابق، ص 48

³ ايمان بوشفقير، التطورات التكنولوجية في مجال الصناعات المسببة للتلوث وأثرها على التنمية المستدامة –دراسة مقارنة، أطروحة دكتوراه تخصص اقتصاد وتنمية، جامعة باجي مختار عنابة، 2014، ص 231

⁴ هاشم مزروك علي الشمري، حميد عبيد عبد الزبيدي، إبراهيم كاطع علو الجوراني، المرجع السابق، ص 48

⁵ يوسف مروش، المرجع السابق، ص 31

⁶ نوزاد عبد الرحمن الهبتي، المرجع السابق، ص 13.

- (4) في 5-16 جويلية 1972 بستوكهولم عاصمة السويد، تم إنعقاد مؤتمر معني بالإنسان والبيئة، الذي ربط بين التنمية الاقتصادية ومشاكلها والبيئة وكان تحت شعار "نحن لا نملك الا كرة ارضية واحدة".¹
- (5) سنة 1982 وضع برنامج الأمم المتحدة تقريرا عن حالة البيئة العالمية وكانت أهمية التقرير أنه مبني على وثائق علمية وبيانات إحصائية أكدت الخطر المحيط بالعالم وفي نفس العام اقرت الجمعية العامة للأمم المتحدة الميثاق العالمي للطبيعة والهدف منه تقويم وتوجيه أي نشاط بشري من شأنه التأثير على الطبيعة.²
- (6) وفي أكتوبر 1982 أقرت الجمعية العامة للأمم المتحدة الميثاق العالمي للطبيعة والذي طالب بأن يشمل التخطيط للتنمية في كل دولة وضع إستراتيجيات لحفظ الطبيعة تحقيق تنمية قابلة للإستمرار على أساس التعاون الدولي والعلاقات المتبادلة بين الناس والموارد.³
- (7) سنة 1987 قدمت اللجنة الدولية للبيئة والتنمية تقريرا بعنوان مستقبلنا المشترك حيث أظهر التقرير تفصيلا كاملا عن التنمية المستدامة.⁴ كما أشار تقرير إلى أن الوقت قد حان للمزاوجة بين الإقتصاد والعلاقة بين الأنسان والبيئة، لكي تتحمل الحكومات والشعوب مسؤولياتها لا عن الخراب البيئي فحسب، وإنما أيضا عن السياسات التي تؤدي إلى هذا الخراب.⁵
- (8) سنة 1992 إنعقدت قمة البرازيل وعرفت بمؤتمر الأمم المتحدة للبيئة وخصص المؤتمر إستراتيجية وتدابير للحد من الضرر البيئي في إطار التنمية القابلة للإستمرار، ومن خلال هذه القمة تم تكوين مفهوم رئيسي للتنمية المستدامة.⁶
- (9) في ديسمبر 1997: إقرار بروتوكول كيوتو الذي يهدف إلى الحد من إنبعاثات الغازات الدفيئة، والتحكم في كفاءة إستخدام الطاقة في القطاعات الإقتصادية المختلفة وزيادة إستخدام نظم الطاقة المتجددة، إضافة إلى زيادة المصنوبات المتاحة لإمتصاص الغازات الدفيئة.⁷
- (10) سنة 2002 عقد مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة في جوهانسبورغ بجنوب افريقيا بهدف التأكيد على التزام الدولي بتحقيق التنمية المستدامة والمحافظة على البيئة.⁸

¹ لخضربن عليّة، دور الاستثمار السياحي في تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، تخصص الإدارة البيئية والسياحية، جامعة الجزائر3، ص13

² هاشم مزروك علي الشمري، حميد عبيد عبد الزبيدي، إبراهيم كاطع علو الجوراني، 2016 المرجع السابق، ص 48

³ مدحت أبو النصر، ياسمين مدحت محمد، المرجع السابق، ص86

⁴ هاشم مزروك علي الشمري، المرجع السابق، ص 48

⁵ نوزاد عبد الرحمن الهيبي، المرجع السابق، ص12

⁶ هاشم مزروك علي الشمري، حميد عبيد عبد الزبيدي، إبراهيم كاطع علو الجوراني المرجع السابق ص 48

⁷ ايمان بوشفقير، المرجع السابق، ص233

⁸ هاشم مزروك علي الشمري، حميد عبيد عبد الزبيدي، إبراهيم كاطع علو الجوراني، المرجع السابق، ص 48

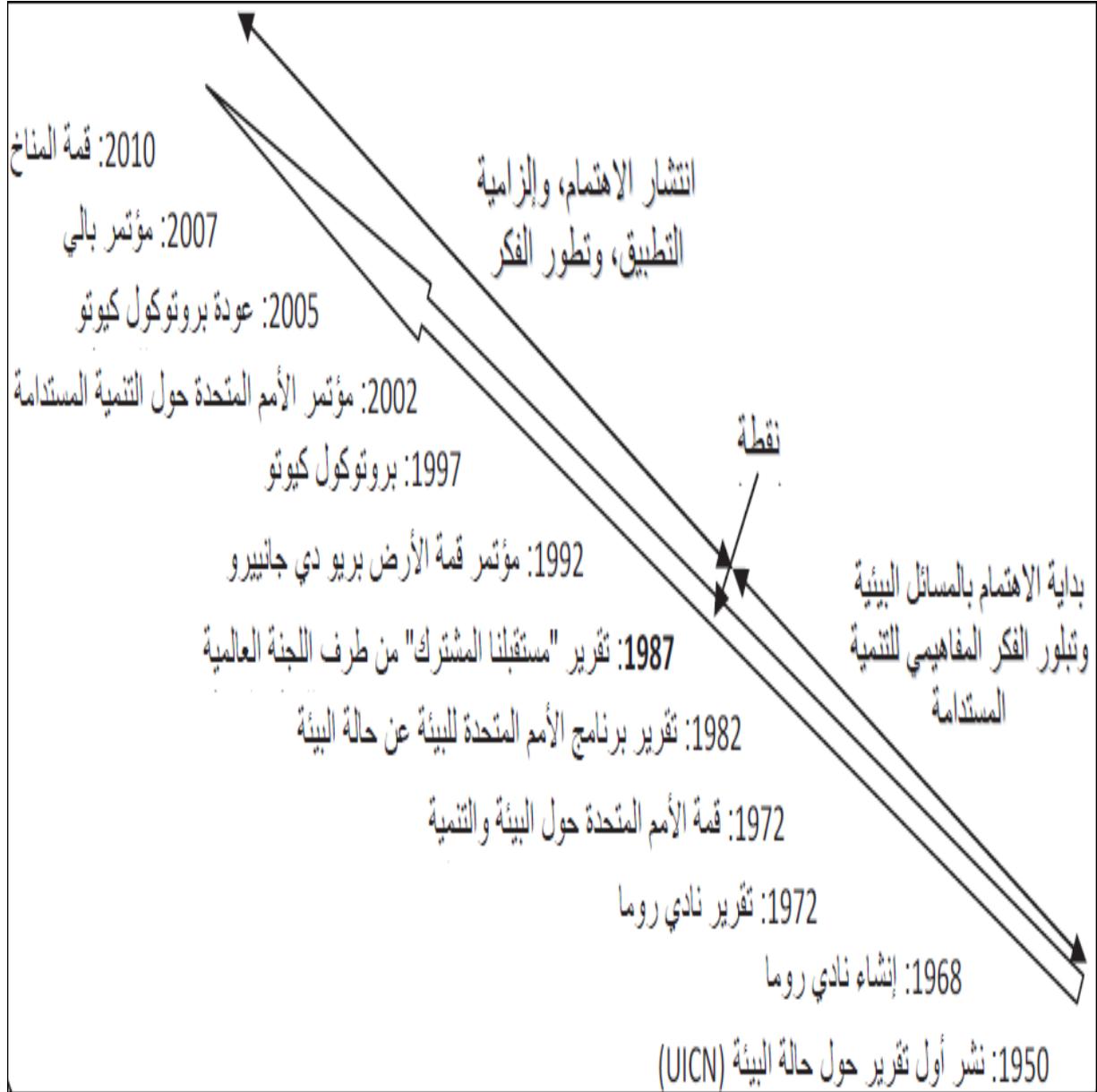
(11) في 21 جوان 2012 تم عقد مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالتنمية المستدامة أو ما يسمى بريو+20، حيث شكلت هذه القمة محطة في مجال التنمية المستدامة، وتم من خلالها تحديد العديد من الإهتمامات منها إطلاق عملية تحديد أهداف التنمية المستدامة ووضع اليات جديدة لتحقيق التنمية المستدامة.¹

(12) 2015: تم عقد ثمة الأمم المتحدة بنيويورك والتي من خلالها تم إعتقاد خطة التنمية المستدامة الجديدة وتصميم أهداف التنمية المستدامة.²

¹ لخضر بن علي، المرجع السابق، ص14

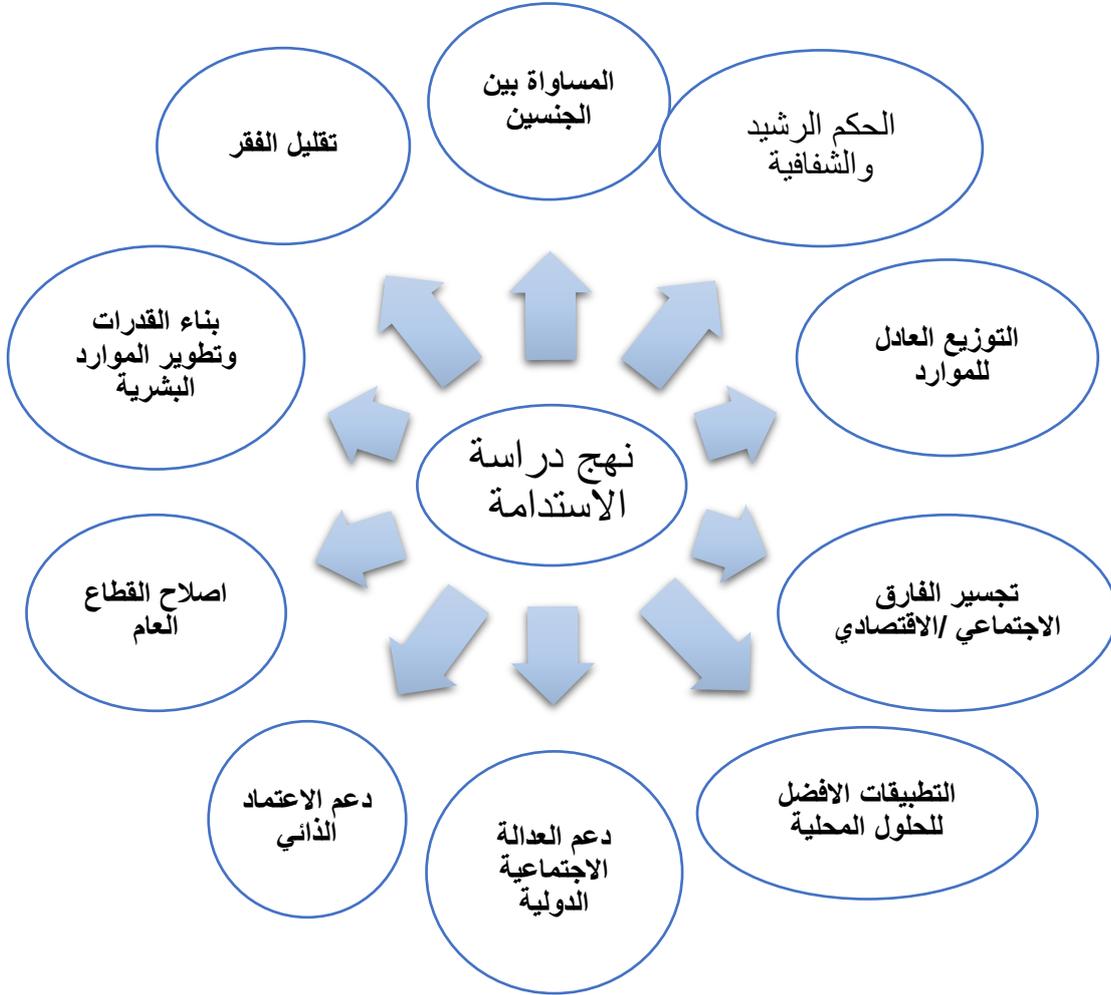
² لخضر بن علي، المصدر نفسه، ص15

الشكل رقم (1-2): التطور التاريخي لمفهوم التنمية المستدامة



المرجع: ايمان بوشنقىر، التطورات التكنولوجية في مجال الصناعات المسببة للتلوث وأثرها على التنمية المستدامة - دراسة مقارنة، أطروحة دكتوراه، تخصص: اقتصاد البيئة، جامعة باجي مختار - عنابة، 2013، ص 235

الشكل رقم (2-2): نهج الإستدامة البيئية.



المراجع: نوزاد عبد الرحمن الهيتي، التنمية المستدامة الإطار العام والتطبيقات - دولة الإمارات العربية المتحدة نموذجاً، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، الطبعة الأولى، ص 23.

يقوم نهج دراسة الإستدامة بصناعة القرار والتركيز على هياكل التنمية بدلا من حجم النمو الإقتصادي، كما يسهل دمج المشاغل البيئية والإجتماعية في إتخاذ القرار،

3. أهمية التنمية المستدامة:

التنمية المستدامة تعتبر حلقة وصل بين الجيل الحالي والجيل القادم تضمن إستمرارية الحياة الإنسانية، وتضمن للجيل القادم العيش الكريم والتوزيع العادل للموارد داخل الدولة الواحدة، وحتى بين الدول المتعددة. فالتنمية المستدامة لا تقتصر على رضا الإحتياجات الإقتصادية فحسب، بل أيضاً على التطلعات إلى

بيئة خاصة في إطار التنمية الإجتماعية. والتي تشمل كل من رأس المال المنتج للإنسان، ورأس المال الطبيعي، ورأس المال البشري، ورأس المال الإجتماعي،¹ إذ تكمن أهمية التنمية المستدامة كونها وسيلة لتقليص الفجوة بين الدول المتقدمة والنامية وتلعب دورا كبيرا في تقليص التبعية الإقتصادية للخارج، وتوزيع الإنتاج وحماية البيئة، العدالة الإجتماعية، تحسين مستوى المعيشة، رفع مستوى التعليم، تقليص نسبة الأمية، توفير رؤوس الأموال، رفع مستوى الدخل القومي، العدالة الإجتماعية. ولتقليص هذه الفجوة وتحقيق كل هذه الأولويات لابد لنا من رؤية استراتيجية مدروسة وواضحة لنتمكن من ترك إرث للجيل القادم.²

4. أبعاد التنمية المستدامة:

تشمل التنمية المستدامة على أبعاد إقتصادية، سياسية، إجتماعية وبيئية، وكل بعد يسعى إلى تحقيق مجموعة من الأهداف التي تصب في رأي واحد وهو الأخذ بعين الإعتبار الأجيال القادمة. لتنمية المستدامة أبعاد أساسية والتي تشمل كل من الأبعاد الإقتصادية، الإجتماعية، بيئية سياسية اما الأبعاد الثانوية فنجدها تختلف فهناك أبعاد صحية، تكنولوجية وغيرها. فالتنمية المستدامة لا تقتصر الرفع من مستوى الدخل القومي وإنما يشمل التقدم في مختلف المجالات من تعليم، صحة، توازن بيئي.³

(أ) البعد الإقتصادي :

تتطلب عملية التنمية الإقتصادية إستخدام الموارد وتحويلها إلى سلع وخدمات نافعة، وبناء على نوعية الموارد المستخدمة يتحدد مدى تأثير النمو الإقتصادي على البيئة.⁴ إذ يتبلور البعد الإقتصادي حول النظام الإقتصادي المستدام الذي يكمن في إنتاج السلع والخدمات بشكل مستمر والمحافظة على مستوى محدد من التوازن الإقتصادي ومنع السياسات الإقتصادية من أحداث اختلالات إجتماعية.⁵

¹ 12 Développement durable quelle politiques ? organisation de coopération et de développment économiques OCDE2001, France, p

² مدحت أبو النصر، ياسمين مدحت محمد، المرجع السابق، ص91

³ فلاح جمال معروف العزاوي، التنمية المستدامة والتخطيط المكاني، دار دجلة، عمان، الطبعة الأولى، 2016، ص60

⁴ إبراهيم عبد الله عبد الرؤوف محمد، المرجع السابق، ص45.

⁵ شايب امينة، دور الاستثمار في الراس المال البشري في تحقيق التنمية المستدامة، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص التحليل الاقتصادي، جامعة الجزائر3، ص63

كما يتضمن هذا البعد ضرورة إعادة الإصلاح الإقتصادي في المجتمع بشكل صحيح لتحقيق أفضل مستوى معيشة لأفراده وزيادة نصيب الفرد من الدخل القومي الحقيقي، وإيقاف تبذير الموارد الطبيعية.¹

(ب) البعد الإجتماعي :

- يشمل هذا البعد كل من مستويات الخدمات الصحية في الأرياف ومدى تطورها، تحقيق أكبر قدر ممكن من المشاركة الشعبية في التخطيط للتنمية،² كما أن هذا البعد يهتم بالجانب البشري من خلال تثبيت النمو السكاني، أهمية توزيع السكان، الإستخدام الأمثل للموارد البشرية، دور المرأة، الصحة والتعليم، حرية الإختيار والديمقراطية³، والتي سيتم شرحها من خلال العناصر الأتية:⁴
- تثبيت النمو السكاني: إن النمو السكاني للسكان لفترة طويلة وبمعدلات سريعة أصبح أمراً مكلفاً، ويحد من التنمية ويقلص الموارد الطبيعية المتاحة، ويؤدي إلى تدمير المساحات الخضراء وتدهور التربة أو الإفراط في إستغلال الحياة البرية، وبهذا يؤدي إلى تدمير الموارد البيئية التي تدعم البقاء الأنساني.
 - الإستخدام الأمثل للموارد البشرية: يعنى إعادة توجيهها وإعادة تخصيصها لضمان الوفاء بالإحتياجات البشرية الأساسية مثل تعلم القراءة والكتابة وتوفير الرعاية الصحية والمياه النظيفة.
 - دور المرأة: إن المرأة هي المدير الأول للموارد والبيئة في المنزل ورعاية وتربية الأطفال حيث يعتمد عليها في خلق نسيج صالح يغير من مستقبل التنمية في البلدان النامية.
 - الصحة والتعليم: يجب أن تكون التنمية البشرية مهتمة بسكان أصحاء نالوا من التغذية الجيدة ما يكفيهم للعمل. بالإضافة إلى منع التسرب التعليمي وتطوير التعليم وإهتمامه بالكيف وليس بالكم، وإن دور التعليم في التنمية المستدامة يكمن في محاور متعددة.

¹ مدحت أبو النصر، ياسمين مدحت محمد، المرجع السابق، ص 103

² احمد مقدمي، استراتيجية التنمية المستدامة في الدول النامية في ظل العولمة دراسة حالة الجزائر، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية تخصص: تحليل اقتصادي، جامعة الجزائر، 2016 ص 45

³ لونسى لطيفة، تسيير النفايات الصناعية و أثره على التنمية المستدامة دراسة حالة الجزائر، أطروحة دكتوراه في العلوم. تخصص

اقتصاد البيئة جامعة باجي مختار-عناية، 2016، ص 51

⁴ رزاي سعاد، المرجع السابق، ص 20

الجدول رقم (1-2): الأبعاد الأساسية للتنمية المستدامة

البعد الاقتصادي	البعد الاجتماعي	البعد البيئي
النمو الإقتصادي المستدام	المساواة في التوزيع	النظم الأيكولوجية
كفاءة راس المال	الحراك الاجتماعي	الطاقة
اشباع الحاجات الأساس	المشاركة الشعبية	التنوع البيولوجي
العدالة الاقتصادية	التنوع الثقافي	الإنتاجية البيولوجية
	استدامة المؤسسات	القدرة على التكيف

المراجع: هاشم مزروك علي الشمري، حميد عبيد عبد الزبيدي، إبراهيم كاطع علو الجوراني، الإقتصاد الأخضر مسار جديد في التنمية المستدامة، دار الأيام للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2016، ص 53

ج) البعد البيئي:

في ظل إنتشار الأنشطة المضرة بالبيئة من إستخراج المعادن، إمتداد العمران، الصناعات وما ينجم عنها من إرتفاع درجة حرارة الأرض والتصحر، كل هذه عوامل تؤخر في التنمية المستدامة. إن البحث في تحسين أساليب إستخدام الموارد الطبيعية المتاحة يعمل على إيجاد حلول لمشكلات التي تتطلب دراسة طبيعة العلاقة بين النمو الإقتصادي والتنمية الإقتصادية من جهة والحفاظ على الموارد الطبيعية من جهة أخرى، فهي علاقة تكاملية¹. كما ترجع أسباب المشاكل البيئية إلى نمط النمو الذي يركز على إستنزاف الموارد الطبيعية، إستخدام التقنيات الملوثة والضارة بالبيئة² إذ يتعلق البعد البيئي بالحفاظ على الموارد البيولوجية والطبيعية كالإستخدام الأمثل للأراضي الزراعية، والحفاظ على الأصناف النباتية والحيوانية، العمل على حماية طبقة الأوزون وغيرها³. كما لا بد من ضبط النشاط البشري، الذي لم يعد صعبا خاصة في ظل التطور التكنولوجي التي تسمح بإيجاد حلول وبدائل

¹ شايب امينة، دور الاستثمار في الراس المال البشري في تحقيق التنمية المستدامة، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص التحليل الاقتصادي، جامعة الجزائر3، ص 64

² زواوية احلام، دور اقتصاديات ال طاقات المتجددة في تحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة في الدول المغاربية : دراسة مقارنة الجزائر-تونس -المغرب ، رسالة ماجستير، جامعة فرحات عباس، تخصص اقتصاد دولي والتنمية المستدامة ، 2012، ص 141

³ شبيرة بوعلام عمار، تسير النفايات الصناعية وأثره على التنمية المستدامة -دراسة حالة الجزائر، أطروحة دكتوراه ، تخصص:اقتصاد البيئة، جامعة باجي مختار - عنابة، 2015، ص 51

أمنة للبيئة.¹ فهذا البعد يهتم بترشيد النشاط الإنساني للمواد الطبيعية بصفة تسمح الحفاظ على الثروات على المدى البعيد.²

(د) البعد التكنولوجي:

هناك مايعتبره بعدا رابعا وهناك ما يعتبره بعدا ثانويا، كما يسمى أيضا بالبعد الإداري والتقني، إن هذا البعد هو الذي يهتم بالتحول إلى تكنولوجيات أنظف واحسن وأكثر إنتاجا وادنى من الغازات والملوثات واستخدام معايير معينة للحد من تدفق النفايات وإعادة رسكلتها.³ إذ نرمي التنمية المستدامة في هذا البعد إلى الحد من إنبعاثات الغازات الملوثة للهواء، خاصة فيما يتعلق بصناعة المحروقات، والعمل على إيجاد الطاقات النظيفة خصوصا المتجددة منها.⁴ فقد عززت التكنولوجيا في تعزيز أهداف التنمية المستدامة، من خلال إستحداث أنماط جديدة قد ساعدت في تدريب المزارعين مما ساعد على الإبتاحية الزراعية والأمن الغذائي.⁵

الشكل (3-2): تداخل أبعاد عملية التنمية المستدامة



المرجع: هاشم مزروك علي الشمري، حميد عبيد عبد الزبيدي، إبراهيم كاطع علو الجوراني، الإقتصاد الأخضر مسار جديد في التنمية المستدامة، دار الأيام للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2016، ص54

¹ درويش مصطفى، الامن البيئي والأمن الغذائي، 2018، ص12

² محمد الناصر الزعيري، التنمية المستدامة في السنة النبوية، تونس، 2017، ص9

³ سليمان كعوان، دور الطاقات البديلة في تحقيق التنمية المستدامة حالة الجزائر، أطروحة دكتوراه علوم، تخصص إدارة البيئة، جامعة باجي مختار عنابة، 2016، ص90

⁴ شبيبة بوعلام عمار، المرجع السابق، ص52

⁵ خالد زكريا، مصدق مشعل، التنمية المستدامة، 2018، <https://www.noor-book.com-pdf>، ص3

بناء على الشكل يمكن تلخيص المجالات الرئيسية للتنمية المستدامة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية. ويرمي الميدان الاقتصادي في الأساس إلى تحسين رفاهة الإنسان، وذلك في المقام الأول من خلال الزيادات في إستهلاك السلع والخدمات. ويركز الميدان البيئي على حماية سلامة ومرونة النظم الأيكولوجية. ويشدد الميدان الإجتماعي على تقوية العلاقات البشرية وتحقيق الطموحات الفردية والجماعية. وتظهر أمثلة للروابط بين الميادين الثلاثة بطول أضلاع المثلث. وتظهر داخل المثلث القضايا المهمة، مثل تغير المناخ والفقر والأنصاف والإستدامة وهي تتفاعل مع الميادين الثلاثة جميعاً¹.

المطلب الثاني: مؤشرات وأهداف التنمية المستدامة

للتنمية المستدامة مجموعة من المؤشرات، تساعدنا في تقييم وضعية الأمن الغذائي للدول والتي تم الإعتماد عليها من طرف هيئات متخصصة، كما أن هناك سبعة عشر هدف تم الإشارة عليه في هذا المطلب، وكل هدف يدعو إلى جانب معين فهناك أهداف إقتصادية، إجتماعية، سياسية، صحية وغيرها.

1. مؤشرات قياس التنمية المستدامة:

لمعرفة مدى نجاح أي دولة في تحقيق التنمية المستدامة، يجب أن يتم تقييمها وفق معايير رقمية مخصصة وموضوعة من طرف منظمات عالمية، تسمح لنا بقياسها وهذا ما يسمى بمؤشرات التنمية المستدامة والتي تنقسم بدورها إلى مؤشرات إقتصادية، إجتماعية وبيئية.

يمكن تلخيص المؤشرات في العناصر التالية:²

- تعديل البيئي التقريبي للنتائج الوطني: يقوم على قيمة الناتج الوطني الصافي ويستبعد منه قيم الإستهلاك لعناصر مثل رأس المال الطبيعي والتغير في تدفقات التلوث، ويعد مؤشراً تقريبياً لغياب عدد من عناصر المخزون رأس المال الطبيعي من الحساب.
- المدخرات الحقيقية: هذا المؤشر يقارن بين مجموع الإستهلاك من رأس المال المستثمر ورأس المال الطبيعي مع المبلغ المعاد إستثماره في الإقتصاد.
- الناتج الأولي الصافي بالنسبة إلى الإستهلاك: يقيس هذا المؤشر المنتج من موارد الأولية وينسبه إلى الإستهلاك ويستخدم هذا المؤشر في مجال الطاقة.
- المجال البيئي: يقيس العدالة في التوزيع وتخصيص الموارد في العالم فهو يحدد ما إذ كان نصيب الدولة من الموارد المستهلكة أكبر أو أقل من نصيبها في العالم.

¹ مدحت أبو النصر، ياسمين مدحت محمد، المرجع السابق، ص 98

² هاشم مزروك علي الشمري، حميد عبيد عبد الزبيدي، إبراهيم كاطع علو الجوراني، المرجع السابق، ص 60

- مؤشر الرفاهية للاقتصاد المستدام ومؤشر التقدم الحقيقي: تتضمن هذه المؤشرات مدى التوزيع العادل للدخل مثلما تقيس مستويات التدهور البيئي ونسبة العمل غير مدفوع الأجر.

جدول (2-2): المؤشرات المختلفة لقياس الإستدامة

القضية	الإستدامة الإقتصادية	الإستدامة الاجتماعية	الإستدامة البيئية
المياه	كفاءة إستخدام المياه في التنمية الزراعية والصناعية	تأمين حصول الأفراد على المياه النظيفة	ضمان حماية الموارد المائية "السطحية والجوفية"
الغذاء	رفع الإنتاج الزراعي وتحقيق الأمن الغذائي "الإقليمي والوطني"	ضمان الأمن الغذائي المنزلي	الإستخدام المستدام للموارد الطبيعية والحفاظ عليها
الصحة	الزيادة الإنتاجية من خلال تحسين الصحة والرعاية	حماية صحة البشر وضمان الرعاية الصحية	ضمان الحماية للموارد البيولوجية والأنظمة الأيكولوجية
المأوى والخدمات	ضمان تحسين الخدمات والمواصلات	حماية الأراضي والغابات ولطاقة وغيرها	ضمان الإستخدام المستدام للأراضي والطاقة وغيرها
الطاقة	الإستخدام الأمثل للطاقة في جميع المجالات وضمان	ضمان حصول الأفراد على الطاقة خاصة الفئة الفقيرة	استعمال البدائل المتجددة وخفض الآثار البيئية للطاقات الأحفورية
التعليم	توفير المتدربين في جميع القطاعات الإقتصادية	ضمان التعليم لجميع الفئات	دمج البيئة في البرامج التعليمية
الدخل	زيادة الكفاءة الإقتصادية والنمو	دعم المشاريع الصغيرة وخلق الوظائف للأفراد	الإستخدام الأمثل للموارد الطبيعية في تحقيق النمو الإقتصادي

المرجع: هاشم مزروك علي الشمري، حميد عبيد عبد الزبيدي، إبراهيم كاطع علو الجوراني، الإقتصاد الأخضر مسار جديد في التنمية المستدامة. دار الأيام للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2016، ص 61-62

تقوم هذه المؤشرات بقياس مدى نجاح الدول في تحقيق التنمية المستدامة، وهي تقيم ذلك من خلال معايير رقمية يتم حسابها ومقارنتها مع دول أخرى، مما يسمح لنا بمعرفة إذا كانت الدولة تسير في الطريق الصحيح ام لازالت متباطئة¹.

2. متطلبات التنمية المستدامة:

يمكن ادراج المتطلبات العامة للتنمية المستدامة بما يأتي²:

- الإقتصاد في إستهلاك الثروات والموارد الطبيعية:
- حصر الثروات الطبيعية والموارد المتاحة في الحاضر وتقدير ما هو يكفي من الموارد للأجيال المستقبلية
- سد الإحتياجات البشرية مع ترشيد الإستهلاك:
- التعرف على الإحتياجات البشرية القائمة والمستقبلية وأولوياتها
- العناية بالتنمية البشرية في المجتمع: العمل على توفير المعلومات وسبل التعلم وتشجيع الابتكار.
- التنمية الإقتصادية الرشيدة: تبني برامج إقتصادية قائمة على المعرفة
- الحفاظ على البيئة والاهتمام بها: العمل على صيانة البيئة
- الشراكة في العلاقات الخارجية والداخلية: توطين علاقات التعاون والشراكة في المعلومات داخل الدولة مع الخارج.

3. المراحل قياس التنمية المستدامة:

- المرحلة الأولى: تشمل الخطوات التالية³:
- تحديد الجهات ذات العلاقة بعملية التنمية المستدامة بشقيها الحكومية والخاصة،
- تحديد دور كل جهة في عملية التنمية والأهداف التي تسعى لتحقيقها في ظل الأولويات الوطنية.
- وضع الية لتحقيق التنسيق والتكامل بين أدوار هذه الجهات.
- تحديد المؤشرات التي تستخدمها هذه الجهات في تقييم إنجازاتها.
- المرحلة الثانية: تشمل الخطوات التالية⁴:
- تحديد المؤشرات المستخدمة في الدولة أو الإقليم والوضع الحالي لهذه المؤشرات.
- بيان مدى انسجام هذه المؤشرات مع قائمة المؤشرات التي أعدتها الأمم المتحدة لقياس التنمية المستدامة.

¹ غداوية معمر، استراتيجية التنمية المستدامة واثرها على تنافسية الدول النامية – حالة الجزائر، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية تخصص: نقود، مالية وبنوك، جامعة الجزائر، 2017، ص 24

² هاشم مزروك علي الشمري، حميد عبيد عبد الزبيدي، إبراهيم كاطع علو الجوراني، المرجع السابق، ص 51

³ حمد تي، الأخضر بن عمر، سارة بن موهوب، المرجع السابق، ص 290

⁴ حمد تي، الأخضر بن عمر، سارة بن موهوب، المصدر نفسه، ص 290

- تحديد الجهات التي تستخدم هذه المؤشرات.
- تحديد الأهداف التي من أجلها تستخدم هذه المؤشرات
- المرحلة الأخيرة:

- يجب اختيار المؤشرات التي تعكس العلاقة بين الأولويات الوطنية واستراتيجية التنمية المستدامة في الدولة أو الإقليم من خلال قائمة المؤشرات المستخدمة مع ضرورة التأكيد على ما يلي:¹
- مدى توفير البيانات هذه المؤشرات.
 - إمكانية جمع ما هو غير متاح من البيانات.
 - مصدر البيانات.
 - استمرارية توفر البيانات.
 - مدى واقعية هذه البيانات.
 - طريقة إنتاج هذه البيانات (على شكل التقارير....)

4. أهداف التنمية المستدامة:

ان التنمية المستدامة تهدف عامة إلى الاتجاه الأحسن والأفضل لجميع افراد المجتمع بسعيها إلى تحقيق العدالة الإجتماعية والمساواة في الفرص كما تنادي بتحقيق جميع احتياجاتهم الأساسية، فقد تم استحداث أهداف التنمية المستدامة للفترة ما بين 2016 و 2030، التزمت من خلالها 193 دولة عضوة في الأمم المتحدة بتحديد 17 هدفا انمائيا مصنفا في تقرير سنوي²، والتي يمكن تلخيصها في الجدول الاتي :

¹ فتيحة بن حاج جيلالي، الطاقات المتجددة ودورها في تحقيق التنمية المستدامة دراسة حالة لدول عربية، أطروحة دكتوراه تخصص

اقتصاد البيئة، جامعة الجزائر 2016 ، ص28

² لخضر بن علي، المرجع السابق، ص20

الجدول (2-3): أهداف التنمية المستدامة للفترة 2018-2030

الهدف 01	القضاء على الفقر
الهدف 02	القضاء التام على الجوع
الهدف 03	الصحة الجيدة والرفاهية
الهدف 04	التعليم الجيد
الهدف 05	المساواة بين الجنسين
الهدف 06	المياه النظيفة والنظافة الصحية
الهدف 07	طاقة نظيفة بأسعار معقولة
الهدف 08	العمل اللائق والنمو الإقتصادي
الهدف 09	الصناعة والابتكار والهياكل الأساسية
الهدف 10	الحد من أوجه عدم المساواة
الهدف 11	مدن و مجتمعات محلية مستدامة
الهدف 12	الإستهلاك والإنتاج المسؤولين
الهدف 13	العمل المناخي
الهدف 14	الحياة تحت المياه
الهدف 15	الحياة في البر
الهدف 16	السلام والعدل والمؤسسات القوية
الهدف 17	عقد الشركات لتحقيق الأهداف

المرجع: إعمادا على تقريراً للأمم المتحدة، أهداف التنمية المستدامة، 2017

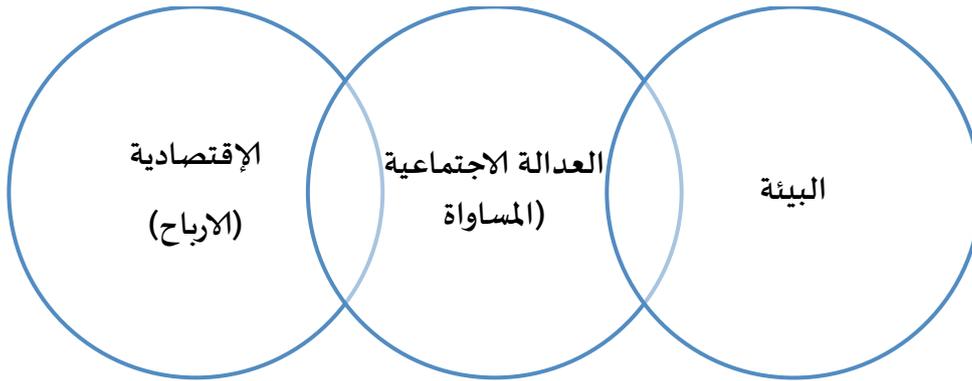
إن التنمية المستدامة تهدف إلى تلبية إحتياجات الشعوب وتحقيق العدالة الإجتماعية على المدى الطويل، كما تعمل على الحفاظ على الموارد البشرية والطبيعية من التدهور البيئي، بمعنى تحقيق علاقة

متوازنة بين الإنسان والمصادر البيئية الطبيعية بصفة تخدم الأجيال الحالية دون المساس لحقوق الأجيال القادمة.¹

إذ تسعى التنمية المستدامة عن طريق تنفيذ إستراتيجيات وسياسات تنموية تحسّن حياة السكان في المجتمع بمختلف أبعادها الإقتصادية والصحية والنفسية والإجتماعية، فالحصول على غذاء صحي متوازن ومياه صالحة للشرب تعد من أهم مبادئ التنمية المستدامة.²

ولنجاح في تنفيذ هذه الخطة، سيتوقف على الدول دعم جميع أصحاب الاختصاص وتجنيد الوسائل اللازمة لتحقيق جميع الأهداف المسطرة، كما تؤكد خطة عام 2030 بشكل جدي بتعزيز الجهود الهادفة إلى القضاء على الجوع وسوء التغذية.³ حيث اشير إلى ان واحد من بين كل تسعة اشخاص يعانون من سوء التغذية، كما ان الزراعة تمثل اكبر مصدر للعيش خاصة بالنسبة لسكان الريف أي بنسبة 40% من سكان العالم.⁴

الشكل رقم (2-4): الأهداف الثلاثة للتنمية المستدامة



Source : Élisabeth laville, l'entreprise verte (le développement durable change l'entreprise pour changer le monde, 3eme Édition, paris,2009, p19.

إن التنمية المستدامة تمثل شكل مثلث لإثبات الأهداف الثلاثة التالية: كونها إقتصادية (إنشاء ثروات للجميع من خلال أساليب الإنتاج والإستهلاك الدائم)، والأخرى صديقة للبيئة. (حفظ الموارد وإدارتها) (والتلائية

¹ بوشويشة رقية، الاستثمار في السياحة ودوره في تحقيق التنمية المستدامة –حالة الجزائر، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة باجي مختار-عنابة-، 2014، ص 143.

² احمد تي، الأخضر بن عمر، سارة بن موهوب، المرجع السابق ص291.

³ تقرير لجنة الامن الغائي العالمي، الاطار الاستراتيجي العالمي للامن الغذائي والتغذية، 2017، ص.14.

⁴ عمرة سحت، الامن القومي والتنمية المستدامة دراسات في الامن القومي في جانبه الاقتصادي، 2023، ص.8.

إجتماعية (المساواة والمشاركة في جميع المجموعات الإجتماعية).¹ فالتنمية المستدامة يجب ان توازن بين التنمية الاقتصادية والإجتماعية والبيئية والتي تتصل مباشرة مع أهداف التنمية المستدامة.²

لقد قدمنا في هذا المبحث ملخصا عاما للتنمية المستدامة ومختلف المفاهيم المرتبطة بها، ومن المهم إدراك ان التنمية المستدامة تهدف إلى تلبية احتياجات الشعوب وتحقيق العدالة الإجتماعية على المدى الطويل، كما تعمل على الحفاظ على الموارد البشرية والطبيعية من التدهور البيئي، بمعنى تحقيق علاقة متوازنة بين الأنسان والمصادر البيئية الطبيعية بصفة تخدم الاجيال الحالية دون المساس لحقوق الاجيال القادمة.

المبحث الثاني: التنمية الزراعية المستدامة

يعتبر القطاع الزراعي ركيزة أساسية للاقتصاد، فهو المصدر الرئيسي لتوفير الغذاء، ويساهم في تحقيق الأمن الغذائي، كما ان التنمية الزراعية واستدامتها لا تقتصر فقط على توفير الإمكانيات الطبيعية والتكنولوجيا والأموال، وانما يجب مراعاة الجانب البيئي من خلال إدارة هذه الموارد بصفة عقلانية تسمح بتوفيرها على الأمد البعيد،

المطلب الأول: التنمية الزراعية

تحتل التنمية الزراعية مركزا مهما وحساسا في اقتصاديات دول العالم، فهي تسعى إلى تعزيز الأمن الغذائي للشعوب من خلال تعظيم الإنتاج الزراعي مع مراعاة الجانب البيئي، فالتنمية الزراعية هي أحد أشكال التنمية المستدامة، إذ تعمل على حسن إستغلال الموارد الطبيعية والمحافظة عليها.

1. تعريف التنمية:

- التنمية لغة: هي النماء والازدياد التدريجي والمستمر، أما اصطلاحا: يستخدم مصطلح التنمية عادة في المستويات الاقتصادية والإجتماعية وغيرها، ولعل أول استخدام لكلمة التنمية بالمعنى المعاصر يرجع إلى

¹ Elisabeth laville, l'entreprise verte (le développement durable change l'entreprise pour changer le monde , 3eme Édition, paris,2009,p19.

² محمد طه عبد الرحمن الزلمة، الاتجاهات الحديثة لدعم وتنمية نظام الحبوب العالمي انتاج، استدامة، صون البيئة، مصر، 2023، ص47

يوجين ستلي، حين اقترح خطة التنمية العالم سنة 1889، فوضع التنمية هو وضع مثالي لا يمكن لأي مجتمع بلوغه فالمجتمعات كلها لازالت متخلفة مقارنة بالمستوى المثالي للتنمية.¹

- تعرف التنمية اقتصاديا: " أنها عملية تغيير في هيكل الإنتاج وهيكل الإستخدام، وتتضمن تسارعا في النمو الإقتصادي، وتقلبا في توزيع الدخل والقضاء على الفقر".²

2. تعريف التنمية الزراعية:

تعددت التعاريف الخاصة بالتنمية الزراعية،

● فحسب وزارة الزراعة والموارد الزراعية والغابات الفرنسية: " كونها تساهم في التكييف المستمر للزراعة وقطاع الصناعات التحويلية للمنتجات الزراعية حسب التطورات العلمية والتكنولوجية والإقتصادية والإجتماعية، في سياق أهداف التنمية المستدامة وجودة المنتج وحماية البيئة وإستخدام الأراضي والحفاظ على فرص العمل في المناطق الريفية".³

● عرفت التنمية الزراعية: "على أنها تخطيط بعيد المدى، والذي يضمن تحقيق أهداف استراتيجية تركز في نقطتين، تحقيق اكتفاء ذاتي للغذاء، وحسن إستغلال الموارد المتاحة بما يحقق تعظيم العائد".⁴

● كما عرفت التنمية الزراعية: هي عملية تحسين الإنتاج الزراعي كما ونزعا لتحقيق الأمن الغذائي والتقليل من الإستيراد، وبإمكان تحقيق ذلك من خلال أحداث ثورة فنية في طرق ووسائل الإنتاج المعتمدة وإستخدام التكنولوجيا المناسبة مع أحداث تغيرات إجتماعية، ثقافية وصحية في المجتمع الريفي".⁵

كما يقصد بها: " العمل على زيادة الإنتاج الزراعي، عن طريق زيادة الأرض الصالحة للزراعة نتيجة استصلاحها أو عن طريق الزيادة في إنتاجية الأرض المستخدمة في الزراعة، نتيجة تحسن ظروف زراعتها من حيث المدخلات الفلاحية المختلفة، من انتقاء المحاصيل التي تتفق وطبيعة الأرض، واختيار البذور ومكافحة

¹ فالحة قطاب، عاشور مزريق، دراسة تقييمية لأثر برامج التنمية الفلاحية على مؤشرات الامن الغذائي في الجزائر خلال فترة (2009 الى 2019)، مجلة الاقتصاد والمالية، المجلد 08، العدد 02، 2022، ص137.

² بكبيدي فاطمة، التنمية الزراعية والريفية المستدامة ودورها في تحقيق الامن الغذائي في الجزائر، أبحاث اقتصادية وإدارية، العدد 13، 2013، ص183.

³ طالبي بدر الدين، صالحى سلمى، واقع التنمية الزراعية في الجزائر ومؤشرات قياسها، مجلة علوم الاقتصاد والتسيير والتجارة، العدد31، 2015، ص214.

⁴ كروش نور الدين، دور التمويل الفلاحي في تحقيق التنمية الزراعية المستدامة، مجلة الاجتهاد للدؤاسات القانونية والاقتصادية، المجلد08، العدد04، 2019، ص523.

⁵ كروش نور الدين، المصدر نفسه، ص522.

الآفات الزراعية واستخدام الآلات الزراعية الحديثة، وكذا تنمية الثروة الحيوانية بكل أشكالها وبكل الطرق الحديثة المستخدمة في هذا المجال".¹

تلعب الزراعة دور أساسي في رفاهية الإنسان، إذ كشفت الدراسات التي تم إجراؤها الباحثون عن الآثار المحتملة لتغيير المناخ، على الإنتاجية الزراعية، سواء الإنتاج الزراعي والحيواني.²

على ضوء التعاريف السابقة، يمكن ذكر أهم عناصر التنمية الزراعية والمتمثلة فيما يلي:³

- حركة مقصودة: يتم فيها الإشتراك الشعب كله في تحمل مسؤوليتها، كذلك تقوم الدولة بدور فعال من خلال التخطيط، التنفيذ، الرقابة.
- ارتقائية ومخططة: إذ تركز التنمية الزراعية على ترقية القطاع الزراعي من الوضع الحالي إلى وضع مستقبلي أحسن وأفضل، ولا بد من تحقيق خطة قصيرة الأجل، متوسط وطويلة، من أجل بلوغ ذلك، هنا يكمن دور الدولة في التخطيط.
- متكاملة وشاملة: فلا بد من التنمية الزراعية ان تكون متكاملة في مختلف الجوانب من إنتاج نباتي، حيواني، سمكي وصناعي، كما تشمل جمع الجوانب الإجتماعية، التكنولوجية والزراعية.
- الإهتمام بالبيئة والإستدامة: يتمثل في المحافظة على الموارد الزراعية والمحافظة عليها للأجيال القادمة،
- التغيير الجذري في حركة التنمية: من خلال التركيز على العناصر المتعلقة بالبناء الزراعي ووظيفته. ولتحقيق التنمية الزراعية يوجد طريقتين:⁴

(1) التنمية الزراعية الأفقية: تركز على زيادة مساحات الأراضي الزراعية من خلال استصلاحها، كما تشجع القطاع الخاص في الاستثمار في القطاع الزراعي.

¹ نور الهدى محمدي، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، التكنولوجيا الحيوية والتنمية الزراعية في الجزائر – الدروس المستفادة من التجارب الدولية -، جامعة عبد الحميد مهيري قسنطينة 2، 2022، ص 10.

² Oludare Sunday durodola; the impact of climate change induced extreme events on agriculture and food security “a review on Nigeria”; agricultural sciences; 2019; p487-498; p489

³ نور الهدى محمدي، المرجع السابق، ص 11

⁴ أبو بكر الشريف خوالد، نوة ثلاثية، التنمية الزراعية ودورها في مكافحة الفقر في البلدان منظمة المؤتمر الإسلامي: قراءة في تجربة الصندوق الدولي للتنمية الزراعية مجلة دراسات وابحث، العدد 26، 2017، ص 7

(2) التنمية الزراعية الراسية: تهدف إلى ادخال الأساليب الحديثة والتكنولوجيا المتطورة في العمليات الزراعية، أصناف بذور وسلالات محسنة ذات مردودية عالية وتقنيات ري حديثة، مما يساهم في زيادة الإنتاجية.

3. مقومات التنمية الزراعية:

تتمثل مقومات التنمية الزراعية فيما يلي:¹

- الموارد الطبيعية: تنقسم الموارد الطبيعية الزراعية التي يقوم عليها النشاط الزراعي إلى:
 - الأرض: تعتبر القاعدة الأساسية لإنتاج الزراعي سواء ببعدها الكمي أو النوعي.
 - الموارد المائية: وهي عامل مهم جدا في تطوير الإنتاج الزراعي، وذلك بحكم محدوديتها وندرتها، وانخفاض كفاءة وإستخدامها في الدول النامية.
 - الثروة الحيوانية: وهي من اخم فروع القطاع الزراعي، وان توفرها يغير من مقومات التنمية الزراعية، لذلك وجب الارتقاء بكفاءة الاستثمار بها وتنمية قدرتها على العطاء.
 - الغابات: تعتبر أيضا من أهم الثروات التي تعمل على تطوير القطاع الزراعي، وذلك لما تلعبه في مكافحة التصحر، وتثبيت التربة، كما أنها أهم مصدر للخشب.
 - الموارد البشرية: تعتبر الموارد البشرية من أهم الأهداف والتحديات التي تتوخاها وتواجهها عملية التنمية، حيث تتعلق سياسة العمالة في الزراعة بكفاءة إستخدام الموارد المتاحة، وسياسة عدالة الدخل للموارد.
 - الموارد الرأسمالية: وتمثل كافة الوسائل الإنتاج المادية التي تستعمل بطريق مباشر أو غير مباشر في تنمية القطاع، فهي تشمل شبكات الري، الطرق، المباني، والآلات ووسائل النقا والبذور والأسمدة والمبيدات، كل هذه الوسائل الإنتاجية تدخل ضمن الموارد الرأسمالية في القطاع الزراعي.
- الوسائل الطبيعية والبشرية للإنتاج الزراعي بالإضافة إلى الموارد الأخرى وهي:²

- الإستهلاك الوسيط: الأسمدة الكيماوية، البذور، العلف، المبيدات
- الاستثمارات الإنتاجية: تجهيزات الإنتاج وتضم المباني، المعدات والأدوات.

¹ محمد بويهي، إستراتيجية التنمية الاقتصادية الزراعية، مجلة علوم الاقتصاد والتسيير والتجارة، العدد 26، 2012، ص198.

² جميلة لرقام، مساهمة الزراعة في التنمية الاقتصادية وتحقيق الأمن الغذائي، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، فرع: التخطيط، جامعة الجزائر، 1996، ص3.

- السطح:

يرتبط عامل السطح بعامل التربة، لأن سمك التربة ومدى انحدار السطح يؤثر على الصرف والإنجراف، فنجد التربة الحمراء في سوريا، لبنان وفلسطين، في حين نجد التربة السمراء على طول الساحل في شمال غرب إفريقيا والتي تعد من أخصب التربة في العالم.

- الماء:

أهم عامل طبيعي للإنتاج الزراعي، وتقوم الزراعة على استخدام المصادر المائية: مياه الأمطار، مياه الأنهار، المياه الجوفية الآتية من الينابيع والآبار.¹

• العوامل البشرية:

نقصد به كل ما هو من صنع الإنسان وجميع تدخلاته لترقية القطاع الزراعي سواء بإدخال الآلات أو غيرها ويشمل ما يلي:²

- العتاد الفلاحي:

يمكن التمييز بين نوعين من المكننة، فمكننة الزراعة من النوع الأول، يتجه نحو إحلال الآلة محل العمل الإنساني، والنوع الثاني يتجه نحو إحلال الآلة محل العمل الحيواني ولا تعدو المكننة مجرد ادخال الآلات والعتاد الفلاحي في النشاط الزراعي، إذ يؤدي استعمال المكننة في الزراعة إلى زيادة الإنتاج النباتي من خلال توسيع مساحة الأراضي المزروعة بعبارة أخرى، بغية التوسع الأفقي واستصلاح الأراضي الجديدة ن يكون استعمال الآلات والعتاد الفلاحي امرا حتميا.

- الاصلاح الزراعي:

يرمي الاصلاح الزراعي إلى استخدام الاجراءات التي تسمح بزيادة الإنتاج الزراعي وتحسين ظروفه بالاصلاح الزراعي، المتمثلة في خدمات التسويق، الارشاد الزراعي، التكوين وتحسينها .

4. أهداف التنمية الزراعية :

التنمية الزراعية تسعى إلى تحقيق جملة من الأهداف وهي مايلي:³

¹ جميلة لرقام، المصدر نفسه، ص 15.

² جميلة لرقام، المصدر نفسه، ص.16.

³ عائشة بن النوي، التنمية الزراعية في الجزائر: العقبات والتحديات ، مجلة أفاق للبحوث والدراسات ، المجلد03، العدد02، 2020.

ص 150-172، ص157.

- زيادة الدخل الوطني الزراعي ن عن طريق رفع الإنتاجية الزراعية وبالتالي رفع متوسط نصيب الفرد من الدخل الحقيقي .
- تلبية المتطلبات الغذائية للسكان المتزايدة والسعي إلى زيادة الصادرات الغذائية من خلال زيادة الإنتاج الغذائي
- المساهمة في التنمية الإقتصادية وذلك عبر تنمية الإنتاج الزراعي بالقيام بالبحوث العلمية، إستخدام التقنيات العلمية الحديثة في الإنتاج.
- الرفع من المستوى المعيشي للسكان خاصة في المناطق الريفية من خلال تحقيق مستوى ملائم من الخدمات الإجتماعية من الصحة والتعليم وغيرها .
- استحداث وحدات إنتاجية جديدة وتطوير الوحدات الموجودة من أجل التوسع في الهيكل الإنتاجي.

5. أهمية التنمية الزراعية في تحقيق الأمن الغذائي :

أصبح بناء قاعدة إنتاجية لتوفير الغذاء أمراً ضرورياً في ظل المتغيرات والتحديات الدولية، إذ أصبحت تجارة المواد الغذائية من أهم ركائز الإقتصاد العالمي، كما أصبح الغذاء يستخدم كسلاح للضغط على الشعوب من أجل موقف سياسي أو تاييد لقضية ما، فمن الضروري وضع خطط زراعية مدروسة وشاملة لتفادي بالاعتماد على الخارج في تأمين احتياجات السكان الغذائية والتخلص من التبعية.¹ وهذا ما يسعى اليه العاملين في القطاع الزراعي، الذين يولون كل جهد من أجل تحقيق الأمن الغذائي عن طريق زراعة ناجحة ومتقدمة وتحقيق ثروة زراعية وثروة حيوانية كافية لسد حاجيات السكان مما يزيد في الناتج القومي والدخل القومي الإجمالي ويخفف أعباء الإستيراد.² فالقطاع الزراعي، قطاع بالغ الأهمية للعديد من الاسباب. أنه قطاع يتعلق بالأمن الغذائي الوطني،³

¹ نور الهدى محمدي، المرجع السابق، ص.14

² جواد سعد العارف، الاقتصاد الزراعي، الطبعة الأولى، 2010، عمان، دار الراية، ص.67.

³ Grégoire NGALAMULUME TSHIEBUE, Projets des développement agricole , dynamiques paysannes et sécurité alimentaires Essai d'analyse transversale et systémique de la rencontre entre les Actions globales et les Initiatives locales au Kasai occidental, 2011, p40

المطلب الثاني: ماهية التنمية الزراعية المستدامة وأهدافها

ان السعي في تطبيق التنمية الزراعية المستدامة، يتطلب تبني سياسات تهدف إلى زيادة الوعي البيئي بضرورة الحفاظ على الموارد الطبيعية والعمل على تحسين جودة حياة المواطن، من خلال توفير له غذاء صحي وسليم.

1. تعرف التنمية الزراعية المستدامة:

لتعريف التنمية الزراعية المستدامة، يجب إيضاح نقطتين أساسيتين، أولها في بداية الثمانيات ومع بداية ظهور مفهوم لفظ الزراعة المتواصلة أو المستدامة بداية عام 1980، ومفهوم الزراعة المتجددة عام 1983، فالمفهوم الأول بدأ بتطور إلى تركيب زراعي يعتمد على أساسيات العلاقة البيئية المتشابكة، ويشار إليه أنه تعريف بيئي للإستدامة، وهذا المفهوم يمثل الا أن الأساس الفلسفي لمعظم البدائل الزراعية، والنقطة الأساسية الثانية هي إستخدام مصطلح الزراعة المستدامة بداية 1987 للتعبير عن الثبات والاستقرار الزراعي، ويضمن جميع المظاهر الزراعية وعلاقتها بالمجتمع، كما ان ما يعرف بمؤتمر قمة الأرض التي انعقدت سنة 1992 في ريو دي جانيرو، الذي كان هدفه وضع أسس بيئية عالمية للتعاون بين الدول المتخلفة والدول المتقدمة، من منطلق المصالح المشتركة لحماية مستقبل الأرض.¹

- يعرف مركز النظم الزراعية المتكاملة (CIAS) : ان الزراعة المستدامة " النظم المزرعية والسياسات الحكومية التي من شأنها تنمية وتطوير التأثيرات الايجابية الطويلة الأجل لما يلي : الاربحية الزراعية، الجودة البيئية، كفاية الغذاء وجودته، القدرة الشرائية، وزيادة حيوية الاسر الريفية والمجتمع الزراعي".²

- يمكن تعريفها بأنها مجموعة السياسات والإجراءات التي تقدم لتغيير بنيان وهيكل القطاع الزراعي، بما يؤدي إلى تحقيق الإستخدام الأمثل للموارد الزراعية، وتحقيق زيادة في الإنتاج والإنتاجية الزراعيين، بهدف رفع معدل الزيادة في الدخل الوطني وتحقيق مستوى معيشة مرتفعة لأفراد المجتمع عبر الأجيال المختلفة دون الإضرار بالبيئة، بما يعني الكفاءة الإقتصادية في إطار من العدالة بين الأجيال داخل الجيل نفسه،³

¹ محمد بويهي، المرجع السابق، ص201.

² سفيان حنان، المرجع السابق، ص109.

³ سعيدي بختة، المرجع السابق، ص30.

- عرفت منظمة الأغذية والزراعة الدولية عام 1988 : " أنها التنمية ذات القدرة على الاستقرار والإستمرار، والإستدامة من حيث إستخدامها للموارد الطبيعية المتاحة والتي تتخذ من التوازن البيئي محورا ضابطا لها، بهدف رفع المستوى المعيشي من جميع جوانبه مع تنظيم الموارد البيئية والعمل على الحفاظ عليها .
- حسب المنظمة العربية للتنمية الزراعية المستدامة هي العملية التي يتم عبرها:¹
- ✓ ضمان مقابلة المتطلبات الغذائية الأساسية للأجيال الحالية والمستقبلية مع إنتاج وتوفير منتجات زراعية أخرى.
- ✓ توفير فرص عمل مستمر ودخل كاف بما يضمن بيئة عمل وحياة كريمة لكل المرتبطين بالإنتاج الزراعي.
- ✓ حفظ وصيانة وتنمية القدرات الإنتاجية لقاعدة الموارد الطبيعية من غير الإخلال بالتوازن البيئي.
- ✓ تقليل هشاشة القطاع الزراعي للعوامل الطبيعية والإقتصادية السيئة والمخاطر الأخرى وذلك لتقليل الآثار السلبية ثم بالاعتماد على الذات .
- إذ تشمل التنمية الزراعية المستدامة التحول من التوجه الإنتاج الزراعي المحدود إلى أنظمة زراعية الأشم².

2. المعايير التي وضعتها منظمة الأغذية والزراعة للإستدامة الزراعية:

وضعت منظمة الأغذية والزراعة سبعة معايير للإستدامة الزراعية:³

- العدالة: مساعدة الدول والمجموعات الأكثر فقرا لتبني أساليب زراعية مستدامة لأن المزارعين في الدول الفقيرة ليس لهم الخيار سوى الإستخدام المكثف وغير عقلاني للأراضي من أجل تلبية إحتياجاتهم الرئيسية من الغذاء مما يدخلهم في حلقة مفرغة من خلال الفقر والبيئة.
- المرونة: قدرة النظام الزراعي في المحافظة على بنيته ونماذج سلوكه في مواجهة الإضطرابات الخارجية والغير متوقعة كالفيضانات وانجراف التربة والتصحر.
- الكفاءة في إستخدام الموارد: تحقيق أكبر قدر ممكن من القيمة والفوائد نتيجة إستخدام أحد الموارد (الماء- التربة) بإستعمال مجموعة من السياسات والآليات الهادفة لتحقيق الكفاءة كالأسعار والضرائب وآليات المراقبة المالية الأخرى كتقدير التكاليف.

¹ بكيدي فاطمة، التنمية الزراعية والريفية المستدامة ودورها في تحقيق الامن الغذائي في الجزائر، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية - ، العدد13 ، 2013 ، ص186

² السيد حامد الصعيدي، الزراعة المستدامة للأراضي الجافة والمروية، دارالنشر للجامعات ، الطبعة الأولى ، القاهرة ،2010،ص10

³ فاطمة الزهراء بلحسن، استراتيجيات الجزائر لتحقيق تنمية زراعية وريفية مستدامة ، مجلة التحولات الاقتصادية ، العدد 01 ،المجلد01،، ص90

- تحقيق متطلبات التغذية الأساسية للأجيال الحاضرة والمستقبلية:
 - من الناحية الكمية والنوعية وتوفير المنتجات الزراعية الأخرى، يجب الإعتماد على طرق الزراعة المستدامة من إستخدام طرق الري الفعالة والتي تزود النبات بما يحتاجه فقط من الماء دون إسراف كطريقة الري بالتنقيط، وبالإعتماد على أساليب الزراعة العضوية وذلك من أجل نقل التربة وأرض قادرة على مواكبة حاجيات الأجيال القادمة من منتجات زراعية لأزمة لغذاء الأنسان.
 - توفير فرص العمل الدائمة والدخل الكافي ومستوى معيشي والعمل الملائم لجميع من يعمل بالإنتاج الزراعي: يجب أن تكون الزراعة تتميز بنمو إنتاجها وارتفاع التجارة في الأسواق مما يعكس إيجابا على اليد العاملة الماهرة ذات الأجر العالي التي تعتمد على الإستخدام لتقنيات جديدة ومنتطورة في الري والزراعة والرش والحصاد وحتى التسويق.
 - المحافظة على تعزيز القدرة الإنتاجية: يجب المحافظة على قاعدة الموارد الطبيعية بشكل عام وأيضا طاقة التجدد والإستيعاب لدى الموارد المتجددة من خلال عدم الإخلال بالتوازنات البيئية أو التسبب في تلوثها.
 - تحفيز حساسية القطاع الزراعي للعوامل الطبيعية والإجتماعية، الإقتصادية والمخاطر الأخرى وتعزيز الإعتماد على الذات: يجب على القطاع الزراعي ان يصبح قادرا على الأقل تحديد المتغيرات الخارجية التي تؤثر على نموه وإستقراره خاصة مع ظهور تحديات محلية وعالمية جديدة وأكثر خطورة كالنمو الديمغرافي وظاهرة التغيرات المناخية التي أصبحت تهدد مساحات كبيرة من الأراضي الزراعية، إضافة إلى إنخفاض الموارد المائية نتيجة إرتفاع درجة حرارة الأرض.
3. أهداف التنمية الزراعية المستدامة :
- تشتمل التنمية الزراعية المستدامة على تنظيم الأسعار المدفوعة للمنتجين. من خلال التدخلات في الضرائب أو الإعانات على الإستيراد والتصدير والصناديق الاستقرار ومراقبي المخزونات، وتحديد حصص الإنتاج، وما إلى ذلك. كما هو الحال فيما يتعلق بوصول المزارعين والفئات الإجتماعية الأخرى (المزارعين والصيادين والحرفيين...) إلى الموارد الطبيعية المتاحة (الأراضي والمياه الجوفية والأسطح والغابات...)¹
- تصب أهداف التنمية الزراعية المستدامة في نفس السياق لأهداف التنمية المستدامة ويمكن تلخيصها في النقاط التالية:

¹ Marc Dufumier, les projets de développement agricole manuel expresse, éditions KAKHTALA, Paris, 1996, p40

- تحقيق الأمن الغذائي وتأسيس الحق في الغذاء الكامل والصحي.¹
- تساعد في التخطيط المستقبلي لحاجيات السكان والتفكير في الاجيال القادمة.²
- تحافظ على الموارد الطبيعية وترشيد إستغلالها .
- توفير العملات الصعبة وتوفير تراكم رأسمالي في قطاع الزراعة.³
- المساهمة في التنمية الإقتصادية.
- المحافظة على البيئة من مخاطر إستعمالات البيئة للأراضي الزراعية.

4. إستراتيجيات التنمية الزراعية المستدامة:

إن إستراتيجية التنمية الزراعية المستدامة تسعى إلى تحقيق الأمن الغذائي وتعظيم العائد من الموارد الزراعية، فهي تحافظ على تلك الموارد من جهة وتحميها من التلوث والتدهور من جهة أخرى، ولتحقيق ذلك يجب عليها وضع العديد من السياسات الهادفة التي تمنع من الممارسات الزراعية غير المستدامة.⁴

- سياسة الأسعار الزراعية : تسعى هذه السياسة إلى تحقيق الإستقرار لأسعار المواد الغذائية في السوق، وهو ما ينعكس على إستقرار في مداخيل المزارعين، فضلا على ذلك زيادة إيرادات الدولة وتوفير إحتياجات التصدير.⁵ ولتحقيق الدولة هذه الأهداف تلجأ إلى:⁶

أ) اجراءات داخلية: تتضمن حصص الإنتاج بمعنى حق المنتج في بيع كمية معينة من إنتاجه بسعر محدد ومضمون من قبل الدولة، والتحكم في عوامل الإنتاج وأسعار التدخل من خلال إستعداد الدولة للشراء بهذا السعر،

ب) إجراءات أو حواجز الحدود: تتمثل في تنظيم الواردات والصادرات الزراعية من خلال التعريفات الجمركية الثابتة والمتغيرة لدعم الصادرات.

¹ عبد القادر سونة ، التنمية الزراعية المستدامة كاستراتيجية لتحقيق الامن الغذائي في الوطن العربي ، مجلة الدراسات القانونية ، المجلد06 ، العدد 02، 2020، ص 54-67، ص61

² بن زايد ريم، واقع التنمية الزراعية المستدامة والامن الغذائي في الوطن العربي، مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية ، 2020، ص47

³ سعدي بختة ، المرجع السابق، ص30

⁴ فوزية غربي، المرجع السابق، ص 6

⁵ زيان براج، عبد القادر سونة، المرجع السابق، ص64

⁶ فاطمة الزهراء بلحسن، المرجع السابق، ص92

- سياسة الأراضي الزراعية : يتم إستخدام الأراضي بصورة مستدامة من خلال القيام بالعديد من المدخلات للمحافظة على صلاحية الأراضي الزراعية، من خلال التقليل من إستخدام الأسمدة الكيماوية والمبيدات الحشرية وبالإعتماد على التسميد العضوي، تشجيع وتوسيع عملية التشجير بهدف حماية التربة من الإنجراف والتصحر¹.
- سياسة ترشيد الموارد المائية: تعد المياه ثروة طبيعية بالغة الأهمية، لذا وجب علينا حسن تسييرها، من خلال الإستخدام الراشد لهذه الثروة سواء كان في الإستخدام المنزلي أو الإستخدام الزراعي أو غيره والمحافظة عليها من التلوث.² ولتطوير كفاءة إستخدام مياه الري وحماية الموارد المائية من خلال:³

- سياسات تأكيد المنظور الإقتصادي لإستخدام المياه،
 - بحوث مشتركة لتطوير مختلف إستخدامات المياه.
 - تنمية التعاون العربي للتوسع في إستعمال الطاقة المتجددة لتحلية المياه وتطوير البحوث في هذا القطاع من أجل تخفيض التكلفة.
 - التوعية المائية من خلال نشر ثقافة إستخدام المياه في الزراعة.
- إذ يعد إنتاجية الأرض المزروعة، تعكس مع إنتاجية الموارد المائية، فهي المؤشر الأهم لكفاءة النشاط الزراعي.⁴

● سياسة تشجيع الاستثمارات الزراعية :

تعتبر من أهم السياسات المؤثرة في الإنتاجية والنمو في الإنتاج الزراعي، ولجلب الإستثمارات من هذا النوع يجب توفير المناخ المناسب والمشجع، من خلال إعداد خريطة للإستثمارات الزراعية الواعدة وتنفيذ برامج للترويج لجلب الإستثمار وتقديم المساعدة وذلك بالتعاون مع القطاع الخاص، وسن قوانين وتشريعات تعمل على جلب وحماية الإستثمار وتأمين المخاطر المتعلقة به.⁵

¹ محمد بويهي، المرجع السابق، ص204.

² محمد بويهي، مرجع نفسه، ص204.

³ فاطمة الزهراء بلحسن، استراتيجيات الجزائر لتحقيق تنمية زراعية وريفية مستدامة، مجلة التحولات الاقتصادية، العدد01، المجلد01، ص.93

⁴ صلاح الوزان، تنمية الزراعة العربية الواقع والممكن، مركز دراسات الوحدة العربية، الطبعة الأولى، بيروت، 1998. ص24.

⁵ زيان برايج، عبد القادر سونة، التنمية الزراعية المستدامة كاستراتيجية لتحقيق الامن الغذائي في الوطن العربي، مجلة الدراسات القانونية، المجلد06، العدد 02، 2020 ، ص 54-67 ، ص64

• سياسة التنمية الريفية:

إن التنمية الريفية تركز بشكل كبير على المحافظة على الموارد الزراعية، كما تهدف إلى تحسين الأحوال المادية والصحية للمزارعين، بما يحقق أهداف التنمية البشرية والمحافظة على البيئة. بخلق توازن بين المحيط الريفي والمحيط العمراني¹.

• سياسة الإعتماد على الزراعة العضوية:

تعد الزراعة المكثفة والمركزة خطرا لا يمكن تجاهله على البيئة وعلى التنوع الحيوي، خاصة في حالة التركيز المكثف على إنتاج نوع واحد من المحاصيل الزراعية والإستخدام الكبير للكيمياويات الزراعية، مما يؤثر بشكل سيئ على التربة وصحة الإنسان². إذ يعتمد هذا النوع من الزراعة على مدخلات البيئية والطبيعية من أجل إستدامة النشاط الزراعي على المدى الطويل وحماية التربة والحفاظ على خصوبتها، والتقليل من تلوث الهواء والمياه³.

• سياسة البحث والإرشاد الزراعي:

تعد كل من عملية البحث الزراعي والإرشاد الزراعي عمليتان متداخلتان، لذا عليهما ان يخضعا لسياسة واضحة تعمل على تنظيم وتنسيق الجهود بين المراكز المختلفة، وتكوين هيئات الإرشاد الزراعي، فالقيام بالأبحاث الزراعية هي أكبر من قدرة الفلاح بمفرده وعلى الدولة التكفل بها من حيث دفع التكاليف المتعلقة بها⁴. إن الإرشاد الزراعي يقوم بتقديم المشورة الفنية للمنتجين عن الكيفية الزراعية وإدارتها بدء من زراعة البذور إلى تسويق الإستهلاك، كما للإرشاد الزراعي دور هام في ترشيد الإستهلاك ونبذ كل أنواع الفساد والتبذير الغذائي، الأمر الذي ينمي في فكر المواطن التربية الغذائية، وضرورة العمل المشترك الذي يهدف إلى إستدامة الأمن الغذائي المجتمعي⁵.

¹ محمد بويهي، المرجع السابق، ص205

² زيان براج، عبد القادر سونة، المرجع السابق، ص65

³ فاطمة الزهراء بلحسن ، المرجع السابق، ص5

⁴ فضيل إبراهيم موغري، المرجع السابق، ص22

⁵ ونوغي مصطفى، إشكالية الأمن الغذائي في منطقة الساحل الأفريقي، رسالة ماجستير في العلوم السياسية ، تخصص دراسات

استراتيجية ، جامعة الجزائر، 2010، ص44

• الأهداف العامة للإرشاد الزراعي:

من بين الأهداف الرئيسية لإرشاد الزراعي¹:

- مساعدة الناس في تحديد مشاكلهم وحثهم على العمل حسب إقتناعاتهم وتحصلهم المعرفي.
- تحقيق التقدم الزراع من خلال بلوغ المزارعين أعلى المستويات في الثروة والصحة والمعرفة والفن والإستقامة.
- العمل على ضمان حياة مثمرة ومعيشة أفضل لكل الناس.

• سياسة التسليف الزراعي:

تعتمد الدولة هذه السياسة بهدف دعم المزارعين الصغار، وتكون عامة في مرحلة التحول من زراعة تقليدية إلى زراعة حديثة، إذ تتطلب إدخال مدخلات حديثة يتعذر على المزارعين تحمل تكاليفها كاملة دون تدخل الحكومة،²

¹ جواد سعد العارف، الاقتصاد الزراعي، الطبعة الأولى، 2010، عمان، دارالراية، ص146.

² فضيل إبراهيم موغري، المرجع السابق، ص23.

المبحث الثالث: الأمن الغذائي في ظل أهداف التنمية المستدامة

إن السعي إلى تعزيز التنمية المستدامة، يتضمن تحقيق مجموعة من الأهداف، إذ ينص الهدف الثاني من أهداف التنمية المستدامة على تحقيق الأمن الغذائي والقضاء على الجوع، فالأمن الغذائي يساهم في تحقيق التنمية المستدامة، وفي هذا المبحث سيتم التطرق إلى دراسة مؤشرات المتعلقة بالأمن الغذائي التي تم رصدها في إطار الخطة العالمية للتنمية المستدامة.

المطلب الأول: الهدف الثاني من أهداف التنمية المستدامة.

المطلب الثاني: الأمن الغذائي في الوطن العربي

المطلب الأول: الهدف الثاني من أهداف التنمية المستدامة

يقر الهدف الثاني من أهداف التنمية المستدامة المتمثل في "القضاء على الجوع وتوفير الأمن الغذائي والتغذية المحسنة وتعزيز الزراعة المستدامة" بدعم الزراعة المستدامة، تمكين صغار المزارعين، تعزيز المساواة بين الجنسين وإنهاء الفقر في الريف، ضمان أنماط حياة صحية ومعالجة تغير المناخ وغيرها من القضايا التي يجري تناولها ضمن مجموعة أهداف التنمية المستدامة السبعة عشر في خطة التنمية لما بعد عام 2015.

• مفهوم الهدف الثاني (الجوع وإنعدام الأمن الغذائي):

أكد قادة العالم في مؤتمر التنمية المستدامة لعام 2012 (ريو+20) من جديد على حق كل فرد في الحصول على طعام مأمون ومغذ، بما يتفق مع الحق في الحصول على غذاء كاف والحق الأساسي لكل فرد في أن يكون في مأمن من الجوع. ودعا "تحدي القضاء على الجوع"، الذي أطلقه الأمين العام للأمم المتحدة في ريو+20، الحكومات والمجتمع المدني والمجتمعات الدينية والقطاع الخاص ومؤسسات البحوث إلى الإتحاد من أجل القضاء على الجوع والقضاء على أسوأ أشكال سوء التغذية¹.

• الحق في الغذاء:

إعترف القانون الدولي لحقوق الإنسان بالحق الأساسي في الغذاء في المادة 11 من العهد الدولي الخاص بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية (171 دولة). وهو يحدد الحق في الغذاء الكافي كجزء من حق كل فرد في مستوى معيشي لائق ويدعو الدول الأطراف إلى إتخاذ التدابير اللازمة من أجل تحسين

¹ الأمن الغذائي والتغذية والزراعة المستدامة ، الأمم المتحدة ، إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية والتنمية المستدامة ، <https://sdgs.un.org/ar/topics/food-security-and-nutrition-and-sustainable-agriculture> ، 2023/10/24 ، 19:57

أساليب إنتاج الغذاء وحفظه وتوزيعه، بشكل فردي ومن خلال التعاون الدولي. ويدعو العهد الدول الأطراف إلى النظر في التحديات التي تواجه كلاً من البلدان المستوردة للأغذية والبلدان المصدرة لها من أجل ضمان التوزيع العادل للإمدادات الغذائية العالمية¹.

• المؤشرات الرئيسية للهدف الثاني من أهداف التنمية المستدامة:

يشكل سوء التغذية أحد المعوقات لتحقيق الأمن الغذائي والتنمية المستدامة، فكلما تم تقليص معدل سوء التغذية كلما ساهم في تعزيز أهداف التنمية المستدامة.

الجدول رقم(2-4):الهدف الثاني من أهداف التنمية المستدامة : القضاء على الجوع وتوفير الأمن الغذائي والتغذية المحسنة وتعزيز التنمية المستدامة

رقم الهدف	الهدف	مؤشرات لرصد الأهداف	مؤشرات إضافية مستخدمة
الهدف 2.1	القضاء على الجوع وضمان حصول الجميع .ولا سيما الفقراء والفئات الهشة .بما فهم الرضع، على ما يكفهم من الغذاء الصحي والكمال	1. تفشي نقص التغذية 2. إنتشار إنعدام الأمن الغذائي الشديد بين السكان.	
الهدف 2.2	وضع نهاية لجميع اشكال سوء التغذية، بحلول عام 2030، بما في ذلك تحقيق الأهداف المتفق عليها دوليا .	1. إنتشار التقزم بين الأطفال 2. إنتشار سوء التغذية بين الأطفال (الهزال والوزن الزائد)	1. إنتشار نقص الوزن بين الأطفال 2. إنتشار البدانة بين البالغين 3. إنتشار فقر الدم بين النساء في سن الأنجاب 4. الرضاعة الطبيعية بين الرضع

المرجع: منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، الشرق الأدنى والشمال الإفريقي، نظرة إقليمية عامة حول حالة الأمن الغذائي والتغذية، 2018، ص12.

¹ الأمم المتحدة لحقوق الانسان ،مكتب المفوض سامي ، 2021، <https://www.ohchr.org/ar> 2013/10/24 19:48

1. مؤشر تفشي النقص التغذوي (POU):

مؤشر تفشي النقص التغذوي، هو عبارة عن تقدير نسبة السكان الذين لا يتم إستهلاكهم بشكل معتاد طعاما كافيا لتوفير المستوى اللازم للطاقة الغذائية للحفاظ على حياة صحية، ويتم التعبير عنها بنسبة مئوية، كما تسمح بقياس مدى تحقيق الهدف 2.1 من أهداف التنمية المستدامة¹. إذ يعتبر PoU تقديراً لنسبة السكان الذين يواجهون حرماناً خطيراً من الطعام، وهو مشتق من المعلومات الرسمية على المستوى الوطني حول إمدادات الغذاء وإستهلاكه واحتياجات الطاقة. تم تطوير هذه الدورة لدعم البلدان في التحليل والإبلاغ عن المؤشر 1-1-22.

يعتبر الفرد يعاني من النقص التغذوي إذا كان مستوى إستهلاكه للطاقة الغذائية أقل من الحد الأدنى من متطلبات الطاقة الغذائية المعترف بها من طرف خبراء التغذية.³

- يقيس مؤشر تفشي النقص التغذوي، حالة إنعدام الأمن الغذائي المتمثلة في عدم حصول الفرد على غذاء بكمية غير كافية التي تضمن له حياة صحية ونشيطة، أي إستهلاك السعرات الحرارية بشكل غير كاف لتغطية المتطلبات الأساسية للفرد.⁴

¹ فراس ياسين ، رصد الأمن الغذائي ضمن اطار أهداف التنمية المستدامة ، منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة ، تونس، 2019، https://www.unescwa.org/sites/default/files/event/materials/food_security_related_sdgs-_yassin.pdf.

2023/11/20 18:13 ص 11

² أكاديمية منظمة الأغذية والزراعة للتعليم الإلكتروني ، منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة ، <https://elearning.fao.org/course/view.php?id=847> ، 2023/10/24 ، 20:12.

³ فراس ياسين ، رصد الأمن الغذائي ضمن اطار أهداف التنمية المستدامة ، منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة ، تونس، 2019، https://www.unescwa.org/sites/default/files/event/materials/food_security_related_sdgs-_yassin.pdf.

2023/11/20 18:13 ص 17

⁴ فراس ياسين ، رصد الأمن الغذائي ضمن اطار أهداف التنمية المستدامة ، منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة ، تونس، 2019، https://www.unescwa.org/sites/default/files/event/materials/food_security_related_sdgs-_yassin.pdf.

2023/11/20 18:13 ص 29

2. مؤشر إنتشار إنعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد في السكان (FIES):

يعتبر مؤشر إنعدام الأمن الغذائي مقياسا مباشرا لبعده الوصول إلى الأمن الغذائي الأسري أو الفردي اعتمادا على مسح عالمي سنوي، ويحسب المؤشر من بيانات يتم التقاطها من الردود المباشرة للأشخاص على ثمانية أسئلة¹.

يتكون مؤشر إنعدام الأمن الغذائي على سلسلة من الأسئلة التي تشير مباشرة إلى قدرة الناس على الوصول إلى الطعام والأسئلة كالاتي²:

1. كنت قلق حول توفير غذاء كافي للأكل.
2. لم تتمكن من أكل غذاء صحي وسليم.
3. تم اكل طعام قليل.
4. أكل أنواع قليلو من الطعام.
5. تحتم عنك تخلي وجبة الطعام.
6. اكلت غذاء أقل من الغذاء الذي يجب ان تأكل.
7. نفاذ الطعام لدى الاسرة.
8. كنت جائع لكم لم تجد ما تأكل.
9. بقيت دون طعام ليوم كامل.

¹ منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، الشرق الأدنى والشمال الافريقي ، نظرة إقليمية عامة حول حالة الأمن الغذائي والتغذية 2018، ص19.

² فراس ياسين ، المرجع السابق، ص37

الشكل رقم(2-5): أسئلة مقياس تجربة إنعدام الأمن الغذائي



المرجع: فراس ياسين، رصد الأمن الغذائي ضمن إطار أهداف التنمية المستدامة، منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، تونس، 2019. https://www.unescwa.org/sites/default/files/event/materials/food_security_related_sdgs_yassin.pdf.

2023/11/20، ص 18:13، ص 35

يفسر الشكل أعلاه، قياس مستوى إنعدام الأمن الغذائي الذي يكون على أساس الإجابة على الأسئلة الثمانية المعتمدة من طرف منظمة الأغذية والزراعة، بحيث يكون من مستوى خفيف إلى مستوى حاد، على حسب نتائج الإجابة على استمارة FIES. إذ يعد استخدام FIES وسيلة لتقييم أثار البرامج والسياسات الوطنية التي تعمل على الحد من إنعدام الأمن الغذائي وتقييم المشاريع، مما تعكس عمق إنعدام الأمن الغذائي.

الجدول رقم (2-5): الهدف الثاني من أهداف التنمية المستدامة حقائق أساسية

المؤشرات	العالم العربي	العالم
نسبة السكان المصابين بنقص التغذية	13% في عام 2018	11% في عام 2018
نسبة الأطفال المصابين بتوقف نمو متوسط أو حاد	19% في عام 2019	21% في عام 2019
نسبة الأطفال المصابين بزيادة وزن متوسطة أو حادة	9% في عام 2019	6% في عام 2019
نسبة الأطفال المصابين بهزال متوسط أو حاد	8% في عام 2019	7% في عام 2019
مؤشر التوجه في المجال الزراعي للنفقات الحكومية	0.2 بالمئة في عام 2018	0.3 بالمئة في عام 2018

المرجع: المنتدى العربي للتنمية المستدامة، اسراع العمل نحو خطة عام 2030 ما بعد كوفيد، 2021. https://www.unescwa.org/sites/default/files/pubs/pdf/bgkd_sdg2_ar.pdf. 2023/2011، ص 19:37، ص 6.

تشير الإحصائيات في الجدول أعلاه، بلغت نسبة السكان المصابين بنقص التغذية حوالي 13 بالمائة في عام 2018، أما الوطن العربي بلغ 11 بالمائة لنفس السنة، أما بالنسبة للسمنة عند الأطفال فبلغت 9 بالمائة لعام 2019 عالميا و 6 بالمائة عربيا وهي نسبة كبيرة وتعبر عن الغذاء غير الصحي الذي يتم إستهلاكه من طرف الأطفال، أما بالنسبة لمؤشر التوجه في المجال الزراعي للنفقات الحكومية 0.2 بالمائة على مستوى العالم و 0.3 بالمائة عربيا والتي تعبر عن مدى ضعف النفقات الحكومية في القطاع الزراعي.

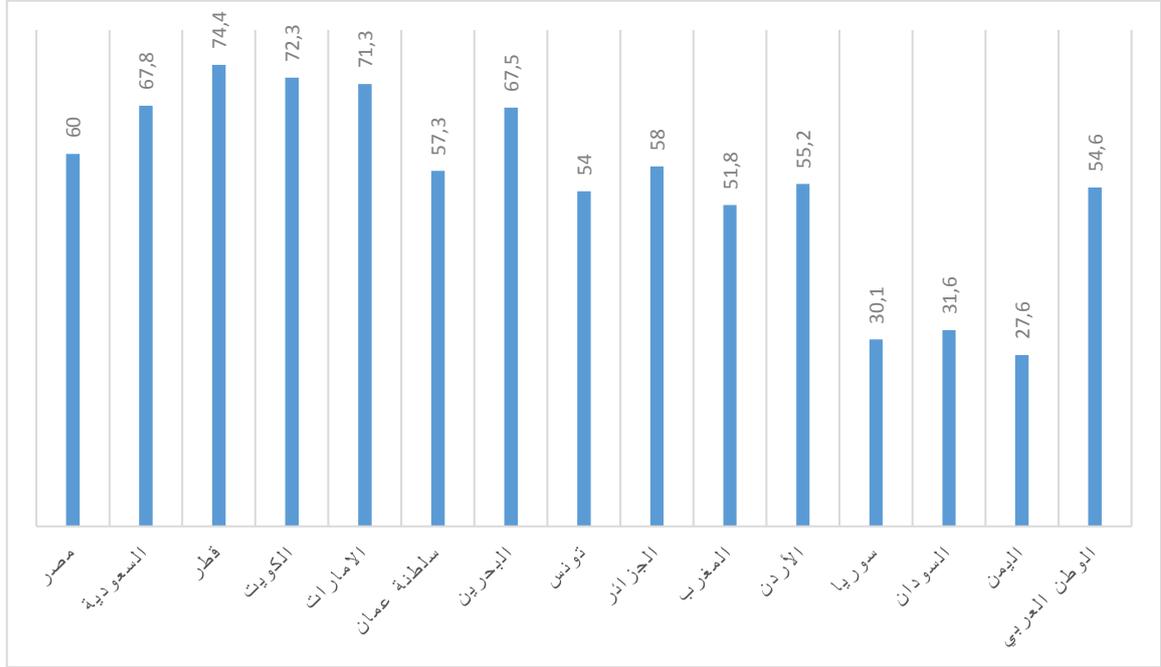
المطلب الثاني: الأمن الغذائي في الوطن العربي

يزداد الإهتمام برصد ومتابعة إنتاج وإستهلاك الغذاء في ظل ما يشهده العالم من متغيرات عالمية من تقلبات في أسعار النفط وتغيرات مناخية والتي تؤثر بشكل مباشر على وضع الأمن الغذائي في العالم ككل والوطن العربي خاصة، مما يجعل الدول العربية تبذل مجهودات جبارة لإتاحة الغذاء للمواطنين وإمكانية الحصول عليه.

1) مؤشر توافر الغذاء في الوطن العربي:

يشمل مؤشر توفر الغذاء مجموعة من المؤشرات وهي كفاية امدادات الغذاء، الإنفاق العام على البحوث الزراعية، البنية التحتية الزراعية، تقلب الإنتاج الزراعي ومخاطر إنعدام الاستقرار السياسي. كما يسمح هذا المؤشر مدى كفاية الإمدادات الغذائية الوطنية.

الشكل رقم (2-6): مؤشر توفر الغذاء في دول الوطن العربي وترتيبها حسب تصنيف economist intelligence unit (EIU).



المرجع: المرجع: أوضاع الأمن الغذائي العربي 2021، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، جامعة الدول العربية، 2021، ص31.

<https://foodsecurityindex.eiu.com/country>

يوضح الشكل أعلاه ترتيب الدول العربية حسب مؤشر النوعية والسلامة لعام 2021 إذ احتلت كل من البحرين، السعودية، الإمارات والكويت والقطر مؤشر قيمته تتراوح بين 65 إلى 75 درجة، تالها كل من المغرب، تونس، الأردن وسلطنة عمان والجزائر ومصر بين 51.8 و 60 درجة، لتبقى الدرجة الأدنى من نصيب كل من اليمن، سوريا والصومال بدرجة لا تتجاوز 31.6 .

الجدول رقم (2-6): مؤشرات الأمن الغذائي على مستوى الوطن العربي (الدرجات 0-100)

المؤشر	2019	2020	2021
المؤشر العام	61.4	60.4	60.6
توفر الغذاء	56.5	55.8	54.6
إمكانيات الحصول على الغذاء	67.6	66.9	67.9
أمان وسلامة الغذاء	68	69.5	58
الموارد الطبيعية والقدرة على الصمود	50.9	42.1	48.7

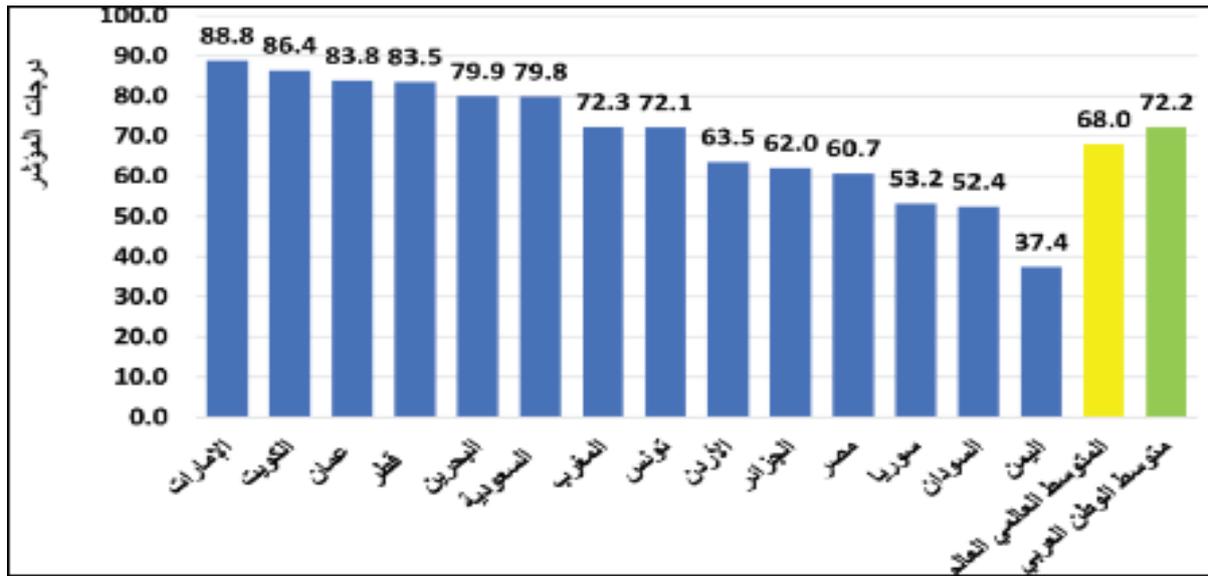
المرجع: أوضاع الأمن الغذائي العربي 2021، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، جامعة الدول العربية، 2021، ص32.

يتضح لنا من الجدول أعلاه، ان توفر الغذاء في الوطن العربي تراجع مقارنة ب2019 إذ كان يبلغ 56.5 لتتخفص إلى 54.6 سنة 2021، أما بالنسبة إلى إمكانية الحصول على الغذاء فقد حافظت على معدلها إذ بلغت 67.6 درجة، فيما يخص أمان وسلامة الغذاء بلغ سنة 2019 حوالي 68 لتتخفص سنة 2020 درجة 69.5 وفي سنة 2021 بلغ 58 درجة، أما بالنسبة للموارد الطبيعية والقدرة على الصمود فقد تراجع إذ كان يبلغ 50.9 سنة 2019 لينخفص إلى 42.1 سنة 2020 وفي سنة 2021 بلغت حوالي 48.7.

- مؤشر جودة وسلامة الغذاء:

من أهم العناصر المكونة للأمن الغذائي هو غذاء صحي وسليم يحتوي على العناصر الكافية من الطاقة والبروتين والمغذيات، التي تؤدي إلى زيادة القدرة على المناعة من الأمراض.

شكل رقم (2-7): مؤشر جودة وسلامة الغذاء في المنطقة العربية عام 2021



المراجع: أوضاع الأمن الغذائي العربي 2021، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، جامعة الدول العربية، 2021، ص32.

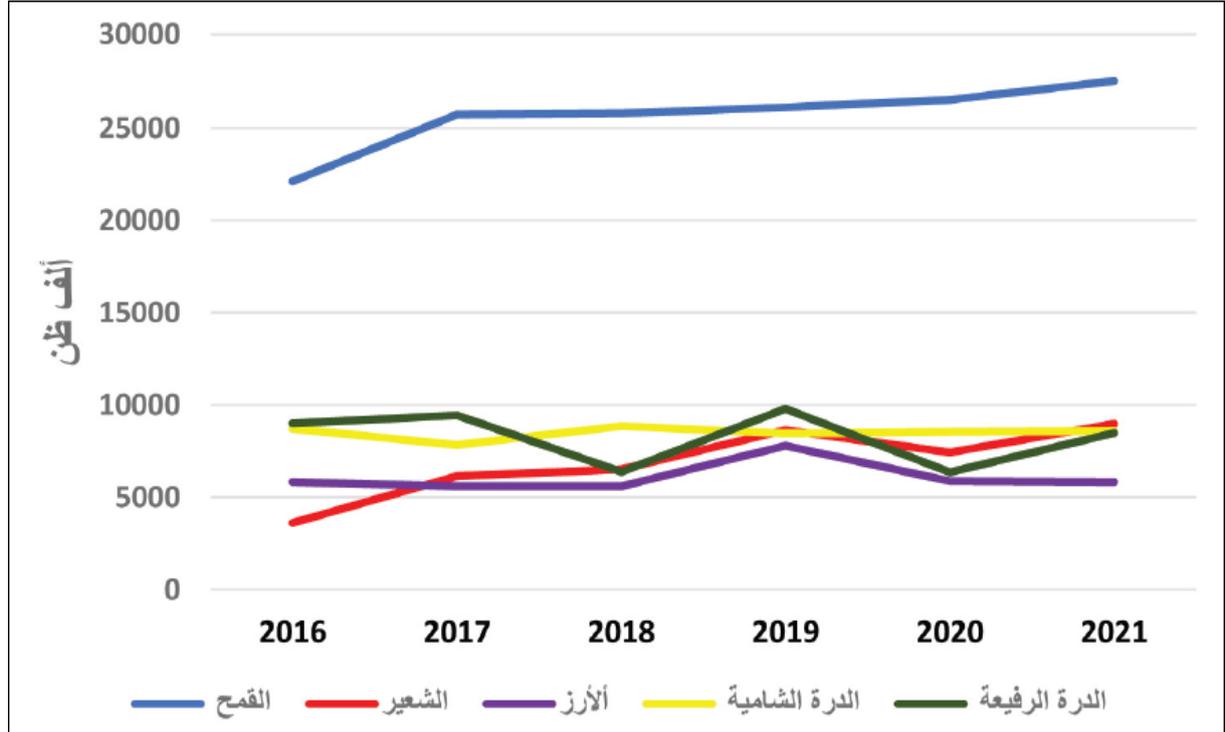
وفقا للشكل أعلاه يتضح لنا، مؤشر سلامة الغذاء لمختلف الدول العربية، إذ نجد في المقدمة كل من الإمارات، الكويت، عمان وقطر بأكثر من 80 درجة تالهما كل من البحرين والسعودية ب79 درجة، أما بالنسبة للمغرب وتونس ب72 درجة، أما الأردن، الجزائر مصر فدرجتها لا تتعدى 63 درجة، لتأتي كل من سوريا والسودان واليمن بأضعف الدرجات وهذا بسبب النزاعات والتي تشهدها هذه الدول.

وفق للمؤشر الأمن الغذائي العالمي ان مؤشر سلامة الغذاء في الوطن العربي إرتفع بين عامي 2020 و2021 بنحو 69.5 إلى 70.1 درجة.

(2) إتاحة الغذاء في الوطن العربي:

يعد إتاحة الغذاء من أهم المحاور المكونة للأمن الغذائي والتي توضح قدرة الدولة على توفير الإمدادات الكافية من الغذاء لمواطنيها سواء عبر الإنتاج المحلي أو الأسواق الخارجية، إذ تعتمد المنطقة العربية على الإستيراد في توفير الكميات التي تحتاجها خاصة للسلع الأتية: الحبوب، السكر والزيت النباتية.

الشكل رقم (2-8): إنتاج محاصيل الحبوب الرئيسية في الوطن العربي (ألف طن)



المراجع: التقرير السنوي للمنظمة العربية للتنمية الزراعية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 2021، ص15.

يعد محصول الحبوب من بين أهم السلع الغذائية في المنطقة العربية، إذ بلغ إجمالي إنتاجها في عام 2021 حوالي 60.43 مليون طن، حيث إزداد الإنتاج عن عام 2020 بنحو 10.9 بالمئة. بالنسبة للقمح فهو من السلع الأساسية في الوطن العربي، إذ ساهم حجم إنتاجه بنحو 47 بالمئة من محصول الحبوب لعام 2021.

فيما يخص الشعير كمحصول علفي إضافة إلى بعض إستخداماته الغذائية، إذ بلغ إنتاج الشعير في الوطن العربي نحو 8.9 مليون طن لسنة 2021، وبزيادة حوالي 20.5 بالمئة مقارنة بعام 2020، كما يحتل الشعير المرتبة الثانية بعد القمح من حيث مساهمته في حجم إنتاج الحبوب في الوطن العربي .

تستخدم الذرة الشامية بصفة رئيسية كأعلاف للدواجن، كما أن معدلات الإكتفاء الذاتي لمحصول الذرة الشامية جد متدنية، كما يركز إنتاجها في دولة مصر، إذ يساهم إنتاجها حوالي 88 بالمئة من الإنتاج الوطن العربي. كما يوضح الشكل أعلاه، ان إنتاجية الأرز في الوطن العربي الذي مثل حوالي 1 بالمئة من الإنتاج

العالمي إتجه نحو الإرتفاع بين عام 2020 و2021 حوالي 7.5 بالمئة، وذلك نتيجة إرتفاع إنتاجية المحصول في مصر.

الجدول رقم(2-7): قيمة الصادرات والواردات الكلية والزراعية والغذائية في الوطن العربي (مليار دولار)

الفرق بين العامين	2021	2020	
12.9	945.34	837.64	الصادرات الكلية
0.6	50.86	50.57	الصادرات الزراعية
9.26	18.6	20.67	الصادرات الغذائية الرئيسية
5.09	729.85	769.02	الواردات الكلية
4.75	116.39	122.2	الواردات الزراعية
0.56	67.18	67.55	الواردات الغذائية الرئيسية

المراجع: المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصاءات الزراعية العربية، المجلد40، 2021 ص25

يتضح لنا من الجدول أعلاه، أن قيمة الصادرات في الوطن العربي من السلع الغذائية الأساسية قد تراجعت بنحو 9.3 بالمئة في عام 2021، أما الواردات الغذائية الرئيسية فقد تراجعت بنحو 0.56 مئة. وهذا راجع إلى قيام المنطقة العربية بتطبيق سياسات تدعم الإنتاج الغذائي والتقليل من الإستيراد

(3) الإكتفاء الذاتي في الوطن العربي:

بالرغم من الزيادات التي شهدتها المنطقة العربية من إنتاج العديد من السلع الأساسية إلا أنها لا تزال تعتمد على الإستيراد من أجل تغطية الحاجيات الغذائية للمواطنين خاصة الزيوت النباتية والسكر، مما يدعو إلى تعزيز القدرة الإنتاجية.

جدول رقم (2-8): معدلات الإكتفاء الذاتي للسلع الغذائية الأساسية لعامين 2020 و 2021

السلع الغذائية	2020	2021
الحبوب	40,22	42,54
القمح	41,86	43,04
البطاطا	95,23	95,78
السكر	34,79	34,44
البقوليات	47,4	50,55
الزيوت النباتية	33,79	34,8
الخضار	97,26	100,1
الفاكهة	92,52	95,43
الأسمك	106,46	108,38
البيض	89,83	79,93
الالبان ومنتجاتها	87,93	79,53
اللحوم الحمراء	69,24	68,88
لحوم الدواجن	69,26	70,63

المراجع: أوضاع الأمن الغذائي العربي 2021، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، جامعة الدول العربية، 2021، ص32.

بالنسبة للإكتفاء الذاتي في الوطن العربي، نجده ينقسم إلى ثلاث مجموعات وفقا لمعدلات الإكتفاء الذاتي، تضم المجموعة الأولى السلع ذات معدلات الإكتفاء الذاتي المرتفعة والتي تشمل الأسماك، الخضار الفاكهة والبطاطا بنسب تفوق 95 بالمئة، أما المجموعة الثانية السلع ذات نسب الإكتفاء الذاتي المتوسطة والتي تشمل كل من البيض الالبان الحوم الدواجن واللحوم الحمراء بنسب تفوت 70 بالمئة، أما بالنسبة للمجموعة الثالثة فتضم كل من البقوليات، الحبوب والزيوت النباتية والسكر بنسب منخفضة والتي لا يتجاوز 35%.

تعد علاقة الأمن الغذائي بالتنمية المستدامة علاقة متداخلة، فلا يمكن تحقيق أمن غذائي دون الإعتماد على أهداف التنمية المستدامة ولا يمكن تحقيق تنمية مستدامة دون الأخذ بعين الإعتبار مؤشرات الأمن الغذائي. فالهدف الثاني من أهداف التنمية المستدامة الـ 17 للأمم المتحدة الذي ينص على إنهاء الجوع وتحقيق الأمن الغذائي وتحسين التغذية وتعزيز الزراعة المستدامة". إذ يتطلب تحقيق هذا الهدف بحلول الموعد المستهدف وهو 2030 تغييرا عميقا في النظام الغذائي والزراعة العالمية

خلاصة الفصل:

لقد قدمنا في هذا الفصل ملخصا عاما للتنمية المستدامة ومختلف المفاهيم المرتبطة بها، ومن المهم إدراك ان التنمية المستدامة تهدف إلى تلبية إحتياجات الشعوب وتحقيق العدالة الإجتماعية على المدى الطويل، كما تعمل على الحفاظ على الموارد البشرية والطبيعية من التدهور البيئي، بمعنى تحقيق علاقة متوازنة بين الإنسان والمصادر البيئية الطبيعية بصفة تخدم الأجيال الحالية دون المساس لحقوق الأجيال القادمة. فالتنمية المستدامة تهدف عامة إلى الإتجاه الأحسن والأفضل لجميع أفراد المجتمع كما تنادي بتحقيق جميع إحتياجاتهم الأساسية، فقد تم إستحداث أهداف التنمية المستدامة للفترة ما بين 2016 و2030، إلتزمت من خلالها 193 دولة عضوة في الأمم المتحدة بتحديد 17 هدفا إنمائيا مصنفا في تقرير سنوي لمنظمة الأمم المتحدة، ولنجاح في تنفيذ هذه الخطة، سيتوقف على الدول دعم جميع أصحاب الإختصاص وتجنيد الوسائل اللازمة لتحقيق جميع الأهداف المسطرة، كما تؤكد خطة عام 2030 بشكل جدي بتعزيز الجهود الهادفة إلى القضاء على الجوع وسوء التغذية.

إن التنمية الزراعية المستدامة تسعى إلى تحقيق الأمن الغذائي وتعظيم العائد من الموارد الزراعية، فرب تحافظ على تلك الموارد من جهة وتحميها من التلوث والتدهور من جهة أخرى، ولتحقيق ذلك يجب عليها وضع العديد من السياسات الهادفة التي تمنع من الممارسات الزراعية غير المستدامة.

تعد علاقة الأمن الغذائي بالتنمية المستدامة علاقة متداخلة، فالهدف الثاني من أهداف التنمية المستدامة الـ 17 للأمم المتحدة الذي ينص على إنهاء الجوع وتحقيق الأمن الغذائي وتحسين التغذية وتعزيز الزراعة المستدامة". إذ يتطلب تحقيق هذا الهدف بحلول الموعد المستهدف وهو 2030 تغييرا عميقا في النظام الغذائي والزراعة العالمية، حيث كشفت المؤشرات أن التحسن الحاصل في مستويات الجوع والأمن الغذائي والتغذية يقوم على الزيادة الإنتاجية، تقليص معدل الفقر. كما تم التطرق إلى واقع الأمن الغذائي في الوطن العربي من خلال تحليل بعض المؤشرات التي سمحت لنا بمعرفة وضع الأمن الغذائي في المنطقة العربية.

الفصل الثالث:

الأمن الغذائي ودوره في تحقيق أهداف التنمية المستدامة

دراسة مقارنة (الجزائر، السعودية والأردن)

مقدمة:

يعد الأمن الغذائي غاية تسعى إلى تحقيقها كل دول العالم، خاصة في ظل التغيرات المناخية والأزمات الدولية، كما أصبحت التنمية المستدامة موضوع لا يقل أهمية عن الأمن الغذائي لما لها من أهمية وضرورة حتمية يجب أخذها بعين الإعتبار في اتخاذ القرارات المصيرية، لقياس الأمن الغذائي، هناك مجموعة من المؤشرات المعتمدة عالمياً والمصادق عليها من طرف هيئات ومنظمات دولية، والتي تسمح لنا بمعرفة مدى تحقيق الدولة أمنها الغذائي،

يهدف هذا الفصل إلى تحليل مؤشرات قياس الأمن الغذائي في ظل أهداف التنمية المستدامة لدول العينة، التطرق إلى أهم المقومات الزراعية التي تمتلكها كل من السعودية، الأردن والجزائر، بإعتبار أنها دول عربية تتمتع بنفس المقومات ولها نفس التحديات تقريبا، الإشارة إلى واقع القطاع الزراعي لدول العينة، ثم القيام بدراسة مقارنة حول مستويات الأمن الغذائي في إطار التنمية المستدامة للدول المختارة بالإعتماد على مجموعة من المؤشرات.

تم تقسيم الفصل إلى ثلاثة مباحث أساسية:

المبحث الأول: واقع التنمية الزراعية في دول العينة

المبحث الثاني: تطور القطاع الزراعي في دول العينة

المبحث الثالث: تحليل مؤشرات الأمن الغذائي وفق أهداف التنمية المستدامة لدول العينة

المبحث الأول: واقع التنمية الزراعية في دول العينة:

لمعرفة واقع التنمية الزراعية في دول العينة، يجب التطرق إلى أهم الموارد الطبيعية والبشرية التي تمتلكها هذه الدول، ومدى إستغلالها للنهوض بالقطوع الزراعي من تحقيق تنمية زراعية تسعى إلى تحقيق أمن غذائي.

إلا ان المقومات والإمكانيات ليست بالضرورة أن تكون في الدولة حتى تحقق أهدافها الزراعية، خاصة في ظل المتغيرات العالمية والمناخية، إذ يجب على الدول تبني برامج وإستراتيجيات تعمل على الإستغلال الأمثل للمواد المحدودة وزيادة كفاءتها، كل هذا سنتطرق إليه في هذا المبحث.

ولالإلمام بالموضوع تم تقسيم البحث إلى مطلبين:

المطلب الأول: المقومات الزراعية في دول العينة.

المطلب الثاني: السياسات الزراعية المنتهجة في دول العينة.

المطلب الأول: المقومات الزراعية للدول العينة

تعتبر المقومات الطبيعية أساس التنمية الزراعية، والتي تشمل كل من الأراضي الزراعية والموارد المائية، فمن خلال هذه العوامل يتم إنتاج الغذاء وتوفيره، ومن أجل رفع الكفاءة الإنتاجية والتخلص من الفجوة الغذائية، تقوم الدول بتبني مجموعة من الإجراءات من أجل تنمية الزراعة، سواء عن طريق سياسات وإستراتيجيات، أو عن طريق ترقية المقومات والإمكانات.

أولاً-المقومات الزراعية للجزائر:

تعتبر الجزائر أكبر دولة على المستوى الأفريقي، إذ تبلغ مساحتها 2371741 كلم² تبلغ المسافة بين الشمال والجنوب 1900 كلم، والمسافة بين الشرق والغرب ما بين 1200 و1800 كلم، مما جعلها تتميز بتنوع جغرافي متعدد، من أراضي زراعية وموارد مائية مختلفة سطحية وجوفية إضافة إلى تنوع المرجع: المناخية الذي يؤثر على التنوع النباتي.

أ) المقومات الطبيعية:

إن التنوع في المناخ وتوفر الأراضي الزراعية إضافة إلى الزيادة السكانية كونها تمثل اليد العاملة كل هذا يعتبر من المقومات الأساسية للتنمية الزراعية، والجزائر دولة تتميز بشاسعة مساحتها وتنوع المرجع:

تمتلك الجزائر أقاليم جغرافيا متنوعة، مما جعلها تتميز بثلاث أقاليم متنوعة:¹

- مناخ البحر المتوسط: يشمل المناطق المحاذية لساحل البحر الأبيض المتوسط، شمال الأطلس التلي، يتراوح معدل الأمطار في المنطقة بين 700 إلى 2000 ملم في السنة
- مناخ الإستبس: يغطي الهضاب العليا، وهو مناخ انتقالي بين المناخ المتوسط والصحراوي، إذ يتراوح معدل تساقط الأمطار ما بين 300 إلى 500 ملم في السنة.
- مناخ صحراوي: يشكل الأطلس الصحراوي أوسع مساحة في الجزائر، يتميز بأقطاره القليلة.

●الأراضي الزراعية:

تعتبر محددات الأراضي من أهم ركائز تطوير الزراعة، سواء بمفهومها التقليدي أو المستدام، الأمر الذي جعل الجزائر تتبنى سياسات تهدف إلى تطوير المساحات الزراعية لتحقيق أفضل إنتاج زراعي، تبعا

¹ عائشة بن النوى، التنمية الزراعية في الجزائر: العقبات والتحديات، مجلة افاق للبحوث والدراسات، المجلد 03، العدد 02، 2020، ص 150-172، ص 163

لإحصائيات العام 2002 التي أشرفت وزارة الفلاحة، فإن المساحة الكلية للأراضي العامة تقدر حوالي 238 مليون هكتار،

- مساحة الأراضي الزراعية في الجزائر:

إن الأراضي الزراعية في الجزائر تعاني من التدهور جراء التوسع العمراني، إذ تشير الإحصائيات أن منطقة الشمال الأفريقي، تتسم بمعدلات نمو سكانية مرتفعة، ومع محدودية الموارد الطبيعية والزيادة الطلب على السلع الغذائية إضافة إلى اتباع أساليب غير مستدامة لتغطية هذا الطلب، كل هذا يتسبب في تدني إنتاجيتها أو فقدانها كلياً كالأراضي الزراعية.¹

الجدول رقم (3-1): نسبة مساحات الأراضي الزراعية من إجمالي مساحة الأراضي 1960-2020

السنوات	الأراضي الزراعية (% من مساحة الأراضي)
1960	19,09
1965	18,54
1970	18,56
1975	18,37
1980	18,37
1985	18,40
1990	16,40
1995	16,24
2000	16,65
2005	17,30
2010	17,37
2015	17,41
2020	17,36

المراجع: <https://data.albankaldawli.org/indicator> 21:53/2023/06/04

إن مساحات الأراضي الزراعية في الجزائر عرفت تذبذب في نسبتها، وهذا تزامناً مع المراحل التي مرت بها الجزائر، ففي سنة 1960 أي قبل الاستقلال كانت نسبتها حوالي 19% لتتخفض بعد الاستقلال وتصل إلى

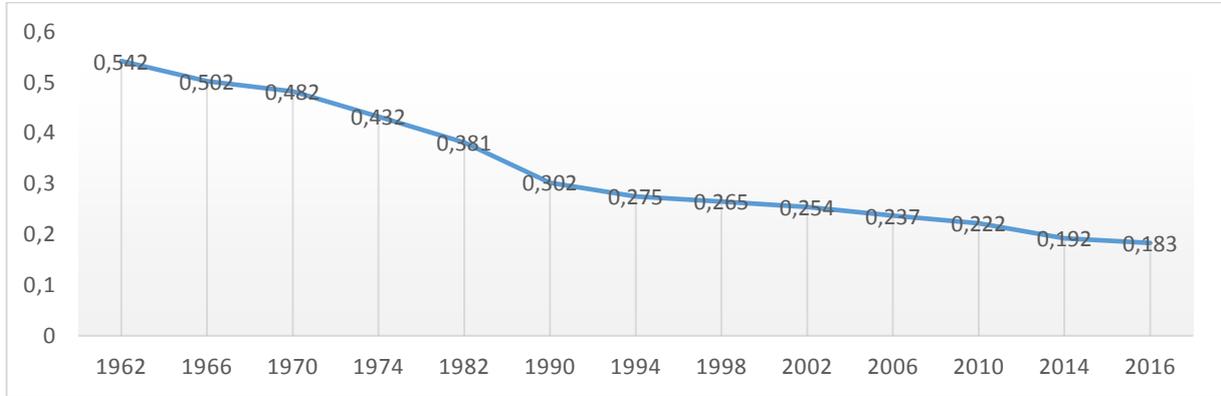
¹ فوزية الغربي، مرجع سبق ذكره، ص 322

18%. بعدها قامت الدولة الجزائرية بوضع برامج لاستصلاح الأراضي الزراعية غير أنها لم تعرف إرتفاع محسوس، وظل الحال حتى سنة 2000 إذ كانت نسبة الأراضي الزراعية 16% من إجمالي المساحات الأراضي، ونتيجة الإصلاحات الجذرية التي مست القطاع الزراعي بدأت النسبة في الإرتفاع لتصل إلى 17.36% سنة 2020.

-نصيب الفرد من المساحة الصالحة للزراعة:

تراجع نصيب الفرد من المساحة الزراعية، وهذا راجع إلى تزايد الكثافة السكانية مما قابلة لتوسع العمراني الذي بدوره يؤثر سلبا على المساحات الزراعية، ففي سنة 1962 كان نصيب الفرد 0.542 هكتار/للفرد لينخفض ويصبح 0.183 هكتار/للفرد سنة 2016 وهي نسبة جد ضعيفة.¹

الشكل رقم (3-1): نصيب الفرد من المساحة الصالحة للزراعة في الجزائر منذ الاستقلال

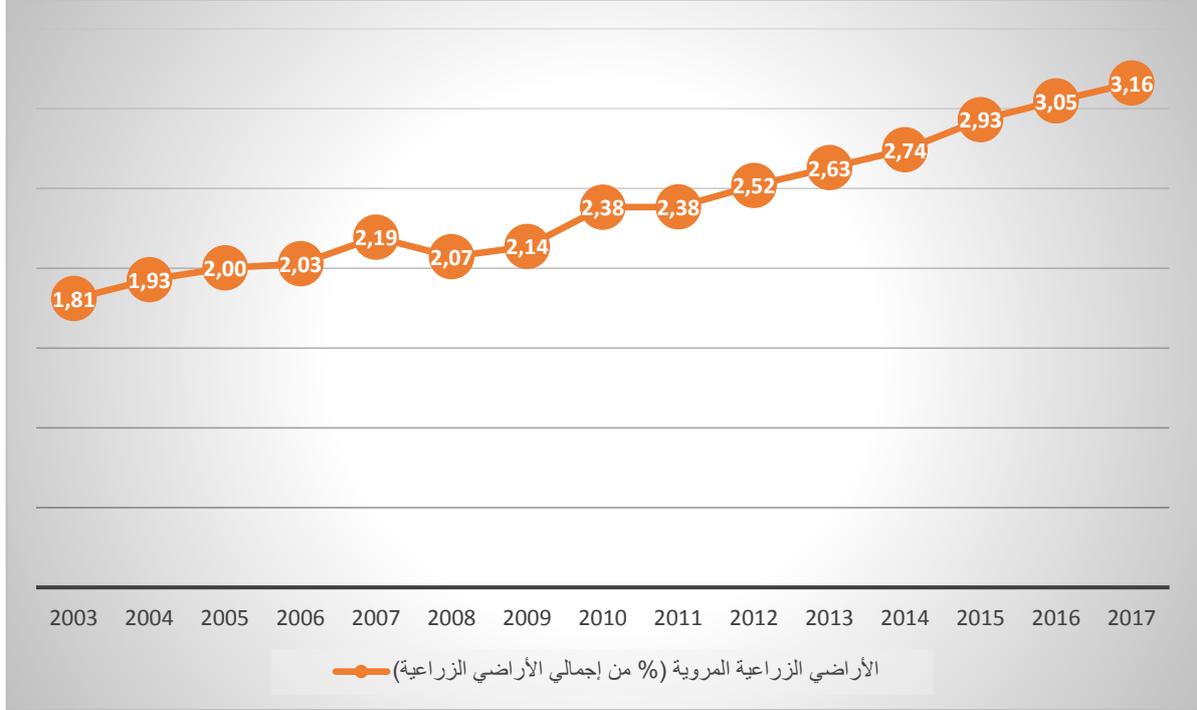


المراجع: عائشة بن النوي، التنمية الزراعية في الجزائر: العقبات والتحديات، مجلة افاق للبحوث والدراسات، المجلد 03، العدد 02، 2020، ص 172-150.

إعتمادا على الشكل أعلاه، الإتجاه العام لمعدل نصيب الفرد من المساحات الزراعية في إنخفاض وتناقص مستمر، إذ كانت تبلغ سنة 0.2% سنة 2002 لتستمر في الإنخفاض لتصل إلى 0.1% سنة 2016.

¹ عائشة بن النوي، مرجع سبق ذكره، ص 165

الشكل رقم (2-3): نسبة الأراضي الزراعية المروية من اجمال الأراضي



المراجع: <https://data.albankaldawli.org/indicator> 21:53/2023/06/04

إستنادا على البيانات الموضحة في الشكل أعلاه، نجد أن نسبة الأراضي المروية من إجمالي الأراضي الزراعية عموما تميزت بالإرتفاع المستمر، بلغت نسبتها 1.8% سنة 2003، لترتفع سنة 2010 وتصل إلى 2.38%، محافظة على الإرتفاع لتصل إلى 3.16% سنة 2017، غير أنها تبقى نسبة ضعيفة وقليلة مقارنة بنسبة الأراضي الزراعية وهذا راجع إلى التغيرات المناخية التي شهدتها الجزائر.

ب) الموارد المائية:

إن الموقع المتميز للجزائر جعلها تتمتع بأربع مواسم مما سمح لها بحصولها على مناخ ملائم للزراعة بأنواعها، إلا أن ندرة الموارد المائية مع المتغيرات المناخية والتذبذب التي تشهدها الجزائر في كميات التساقط من أهم العراقيل التي تواجه التنمية الزراعية. إضافة إلى إمتلاك الجزائر على موارد مائية سطحية وجوفية والتي تشكل أهم مورد لنجاح القطاع الزراعي.

● الموارد المائية التقليدية:

تشمل الموارد المائية التقليدية في الجزائر، مياه الأمطار، الأودية والسدود والأنهار:

- مياه الأمطار:

إن كميات الأمطار المتساقطة لها أثر كبير على نوعية المحصول وكميته، وعليه فإن توزيع تساقط الأمطار خلال الموسم الزراعي يلعب دور مهم في مردودية المحصول الزراعي، فمثلا زراعة الحبوب الشتوية تتطلب كمية كبيرة من الأمطار في فصل الشتاء، أما إذا تساقط في أواخر فصل الصيف أو بداية الصيف فيؤثر سلبا على الإنتاج.¹ حيث أن التأثير السلبي لتغيير المناخ هو نتيجة لإرتفاع درجة الحرارة، مما يؤثر على هطول الأمطار التي بدورها تؤثر على القطاع الزراعي وإتاحته.²

تمثل كمية التساقط في الجزائر سنويا حوالي 1 مليار م³ أي بمتوسط 69 ملم من الأمطار على مدار السنة مع أدنى حد للتساقط يساوي 150 ملم / السنة في منطقة الجنوب وكحد أقصى في الشمال الشرقي للبلاد ما يقارب 1500 ملم / السنة.³ كما لا تستقبل الأحواض المائية في الهضاب العليا سوى نسبة 10% من حجم مياه الأمطار.⁴

الجدول رقم (2-3): المعدلات السنوية لتساقط الأمطار في الجزائر (مليمتر)

المنطقة	الجهة	الغرب	الوسط	الشرق
الساحل		400	700	900
الأطلس التلي		600	700-1000	800-1400
الهضاب العليا		250	250	400
الأطلس الصحراوي		150	200	400-300
الصحراء		20-150	20-150	20-150

¹ ثورية الماخي، السياسات الزراعية ودورها في تحقيق التنمية المستدامة، أطروحة دكتوراه تخصص الادارة البيئية والتنمية المستدامة،

قسم العلوم الاقتصادية، جامعة البليدة2، لونسي علي، 2019 ص118

² Oludare Sunday Durolola, the impact of climate induced extreme events on agriculture and food security ; a review on Nigeria, agriculturs sciences, 2019, n°10, p488

³ ثورية الماخي، مرجع سبق ذكره، ص128

⁴ احمد شاطرباش، منى طواهرية، إستراتيجية إدارة الموارد المائية: رهان التنمية المستدامة في الجزائر، المجلة الجزائرية للسياسات العامة، العدد 10، 2016، ص59.

المرجع: نبيل أبو طير، عبد الوهاب شنيجر، استراتيجية تسيير الموارد المائية في الجزائر وطرق استدامتها، مجلة دراسات اقتصادية، المجلد 17، العدد 01، 2023، ص 864-877، ص 867

بالنظر إلى الجدول يمكننا ملاحظة ان سقوط الأمطار تتناقص من الشمال إلى الجنوب، إذ تصل كمية الأمطار في الأطلس التلي إلى 1400 ملم/ السنة، أما في الصحراء فلا تتجاوز 150 ملم/ السنة.

- المياه السطحية:

تشمل كل من المجاري المائية المتمثلة في الأنهار الأودية والسدود، التي يزداد منسوبها بتساقط الأمطار، وتقدر الموارد المائية السطحية ب 12.7 مليار متر مكعب /السنة، تتوزع على شمال البلاد ب 11.9 مليار متر مكعب وعلى الجنوب ب 0.8 مليار متر مكعب، وتضم المياه السطحية في الجزائر 17 حوض مائي التي تنقسم إلى أحواض تابعة إلى البحر الأبيض المتوسط، أحواض تابعة إلى الهضاب العليا والأحواض الصحراوية. إلا ان الجزائر تعرف إستغلال ضعيف للموارد المائية السطحية خاصة في الجهات الوسطى للبلاد.¹

يوجد 50 سد في الجزائر تقدر سعة طاقتها التخزينية ب 5 مليار متر مكعب، كما تم تخطيط إنشاء سدود تسمح بتعبئة إجمالية تقدر ب 12 مليار متر مكعب.²

كما تحتوي الجزائر على أودية تتوزع على البلاد، هناك أودية تصب في البحر الأبيض المتوسط والتي تتميز بوفرة المياه، نظرا لوجودها في مناطق تعرف تساقط أمطار معتبر مثل: واد شلف، واد تافنة، واد مينا، وهناك أودية تصب في الأحواض المغلقة وتسمى بأودية الصرف الداخلي والتي تحتوي على مياه أقل نظرا إلى الإقليم التي تقع فيه مثل واد الغيس، ثم نجد الأودية التي تظهر في الصحراء وعادة ما تظمس معالمها ولا تظهر إلا عند التساقط مث

ل واد امزي، واد الأبيض.³

تمتلك الجزائر 112 سد من بينهم 50 سد تفوق قدرته 10 ملايين متر مكعب بطاقة تقدر تخزين إجمالي تقدر 5 مليار متر مكعب، من خلال البرنامج الإستعجالي لبناء السدود، والتي تم التخطيط لمشاريع تسمح بتعبئة إجمالية تقدر ب 11 مليار متر مكعب وحجم إجمالي منتظم يقدر ب 6 مليار متر مكعب وتشمل ما يلي:⁴

● 50 سد مستغل يقدر ب 7.5 مليار متر مكعب.

¹ احمد شاطرباش، منى طواهرية، المرجع السابق، ص 60.

² احمد شاطرباش، منى طواهرية، المرجع نفسه، ص 60.

³ احمد شاطرباش، منى طواهرية، المرجع نفسه، ص 61.

⁴ مغربي خيرة، اقتصاديات الموارد المائية في الجزائر: دراسة تحليلية للموارد المائية (الإمكانات والتحديات) مجلة دفاتر بواذكس، العدد

06، 2016، ص 106.

● 12 سد جاري البناء بطاقة تقدر 70.1 مليار متر مكعب.

● 08 سدود وشبكة الإنطلاق تقدر ب 70 مليون متر مكعب.

● 30 دراسة معمقة بقدر 40.2 مليار متر مكعب.

● 27 دراسة أولية يمكن تحقيقها.

إعتمدت الدولة منذ سنة 2000، إلى إنتهاج برامج ومشاريع لتنمية قطاع الموارد المائية، وفي هذا الإطار تم بناء 19 سد جديد وبناء 15 محطة لتحلية مياه البحر، كما أطلقت السلطات العمومية دراسات حول تحويل 600 مليون متر مكعب في السنة من المياه الجوفية للصحراء الكبرى نحو السهول الشمالية لتنمية الفلاحة.¹

- المياه الجوفية:

تشمل المواد المائية الجوفية جميع أنواع المياه الموجودة في باطن الأرض، منها مياه مخزنة تحت الأرض نتيجة تسرب ميثه التساقط، وهي أحواض مائية متجددة، ومياه جوفية المتواجدة في خزانات جوفية عبر العصور وتم توقيف تغذيتها نتيجة عوامل مناخية وهي موارد غير متجددة.²

تقدر المياه الجوفية الممكن إستغلالها ب 7 مليار م³ / السنة، موزعة إلى 2 مليار م³ / السنة في شمال البلاد والمستغلة منها بنسبة 90%، 5 مليار م³ / السنة في الجنوب الجزائري.³

الجدول رقم (3-3): الموارد المائية المتاحة للجزائر

المجموع	جنوب البلاد	شمال البلاد	
10.5 مليار متر مكعب	0.5 مليار متر مكعب	10 مليار متر مكعب	المياه السطحية
7.5 مليار متر مكعب	5 مليار متر مكعب	2.5 مليار متر مكعب	المياه الجوفية المتجددة وغير المتجددة
18 مليار متر مكعب	5.5 مليار متر مكعب	12.5 مليار متر مكعب	المجموع

¹ نور الدين حاروش، استراتيجية إدارة المياه في الجزائر، دفاتر السياسة والقانون، العدد 07، 2012، ص 169.

² احمد شاطرياش، منى طواهرية، المرجع السابق، ص 61.

³ احمد تي، استراتيجية إدارة الموارد المائية في الجزائر - الواقع والمأمول، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، العدد 08، المجلد 01، ص 79

المرجع: نبيل أبو طير، عبد الوهاب شنيجر، استراتيجية تسيير الموارد المائية في الجزائر وطرق استدامتها، مجلة دراسات اقتصادية، المجلد 17، العدد 01، 2023، ص 864-877، ص866

بناء على البيانات في الجدول، يتضح لنا ان نسبة المياه السطحية تتمركز بشكل كبير في شمال البلاد كونها منطقة تقع بجانب البحر ومناخها معتدل مما يجعلها منطقة تتميز بمندوب أمطار لا بأس به، على عكس المياه الجوفية التي نجدها تتموقع في جنوب البلاد كونها عبارة عن صحراء.

● الموارد المائية غير التقليدية:

نظرا لمحدودية الموارد المائية التقليدية، والمتغيرات المناخية التي تعرفها البلاد، لجأت الجزائر إلى طرق لمعالجة المياه من أجل إستعمالها، وذلك عن طريق تحلية مياه البحر ومعالجة مياه الصرف الصحي.

● تحلية مياه البحر:

تتمثل عملية تحلية مياه البحر على أنها إزالة نسبة الأملاح الموجودة في مياه البحار وتحويلها إلى مياه صالحة للشرب أو التقليل من نسبة الملوحة وتوجيهها لري المحاصيل الزراعية. ومن بين الطرق المستعملة في عملية التحلية هناك طريقة التبخر الوميضي (تعتمد هذه الطريقة على تسخين ماء البحر ثم إدخاله إلى غرفة الضغط لإحداث غليان مباشر ليتحول إلى بخار فتتخفف درجة حرارة المياه المالحة)، طريقة التناضح العكسي (تعتمد على إنتقال المياه المالحة إلى محلول أقل تركيزا من خلال إستخدام الضغط الأسموزي العكسي ومن أنجح التقنيات وأقلها تكلفة).¹

تساهم تحلية مياه البحر حوالي 17 % من المياه الصالحة للشرب في الجزائر، والتي تعد نسبة جد مهمة، كما تحتوي الجزائر على 11 محطة لتحلية مياه البحر بمعدل 2.1 مليون م³ لليوم الواحد، وبهذا تعد الجزائر من بين كبار الدول المنتجة لمياه صالحة الشرب بالإعتماد على تحلية مياه البحر.²

● معالجة وتصفية المياه المستعملة:

¹ الحبيطري نبيلة، امن الموارد المائية في الجزائر الواقع والمستقبل، مجلة أبحاث ودراسات التنمية، المجلد 04، العدد 01، 2017، ص159-172، ص162

² نبيل أبو طير، عبد الوهاب شنيجر، استراتيجية تسيير الموارد المائية في الجزائر وطرق استدامتها، مجلة دراسات اقتصادية، المجلد 17، العدد 01، 2023، ص 864-877، ص868

تهدف هذه العملية إلى الحفاظ على البيئة وحماية الموارد المائية التقليدية من التلوث، إذ تحتوي الجزائر على ازيد من 200 محطة قيد التشغيل لمعالجة مياه الصرف الصحي، و 75 محطة قيد الإنجاز،¹ كما تقدر المياه المستعملة والمصفاة إلى 20 مليار متر مكعب سنويا.²

مع المتغيرات المستقبلية في هطول الأمطار ودرجة الحرارة من المتوقع أن تتغير الآفات والأمراض، ولتعزيز إدارة المخاطر في قطاعات الزراعة والمياه واستخدام الأراضي، يجب بذل جهود لفهم هذه المخاطر، إلا أن الإستثمارات في الحد من المخاطر لاتزال تعاني من إنعدام الفعالية.³

ثانيا- المقومات الزراعية في المملكة العربية السعودية:

تقع المملكة العربية السعودية في اقصى الجنوب الغربي لقارة آسيا (خط العرض 16.5 - 32.5 شمالا، وخط الطول 33.75 - 56.25 شرقاً)،⁴ والتي تتميز بإنخفاض متوسط هطول الأمطار السنوي، إذ تشغل أربعة اخماس شبه جزيرة العرب بمساحة تقدر 2.250.000 كيلومتر مربع، ونظرا لإتساع المساحة نجد تنوع في تضاريسها، فعلى إمتداد البحر الأحمر سهل تهامة الساحلي الذي يبلغ طوله 1100 كلم وفي الجنوب سلسلة جبال السروات والتي ترتفع 9000 قدم ويقل الإرتفاع تدريجيا في إتجاه الشمال ليصل إلى 3000 كلم، وتنحدر منها أودية منها واد نجران، واد تثليث، واد بيشة واد الرمة وغيرها من الأودية الكبيرة، أما بالنسبة للمهضاب نجد هضبة نجد التي تنتهي بكثبان الدهناء وصحراء الصمان بشرق المملكة، وبالنسبة للسهول تمتد من نجد إلى منطقة حائل حتى تصل إلى صحراء النفوذ الكبرى، كما توجد بها مرتفعات جبلية مثل جبال طوابق والعارض واجا وسلمى. أما الصحراء الربع الخالي تشمل الجهة الجنوبية الشرقية للمملكة والتي تقدر مساحتها 640000 كيلو متر والتي تتكون من كثبان رملية.

¹ نبيل أبو طير، عبد الوهاب شنيجر، المرجع السابق، ص 868

² بن صوشة حسين، مولاي لخضر عبد الرزاق، المرجع السابق، ص 270

³ Food and agriculture organization of the united nations, regional analysis of the nationally determined contributions in the near east and north africa, opportunities and gaps in the agriculture water and land use sactions, Rome, 2022,p 86è

⁴ Shakhawat Chowdhury, Muhammad Al-Zahrani, Characterizing water resources and trends of sector wise water consumptions in Saudi Arabia, Journal of King Saud University – Engineering Sciences (2015) 27, King Saud University, Saudi Arabia. P68-82,p70.

الشكل رقم (3-3): الموقع الجغرافي للمملكة العربية السعودية



المراجع: فضل عبد الغني احمد المعادين، التحليل الجغرافي للزراعة العضوية في المملكة العربية السعودية، مجلة افاق للعلوم، المجلد08، العدد 02، 2023، ص350-374، ص353

- المناخ:

نظرا لإتساع مساحة المملكة العربية السعودية نجد مناخها يختلف من منطقة إلى أخرى، خاصة أنها دولة تقع تحت تأثير المرتفع الجوي المداري. مناخ قاري: يتميز مناخ المملكة عموما بصيف حار وشتاء بارد

وأما المطار، إذ نجد عند المرتفعات الغربية والجنوبية الغربية مناخ معتدل، أما بالنسبة للمناطق الوسطى فتتميز بصيف حار وجاف وشتاء بارد وجاف، وعلى السواحل ترتفع الحرارة والرطوبة.¹

بالنسبة للأمطار فهي أمطار قليلة على مناطق كبيرة من المملكة، أما بالنسبة للمرتفعات الجنوبية الغربية فأماطرها موسمية صيفية غزيرة، الرطوبة مرتفعة على السواحل الغربية وتقل كلما تم الإتجاه إلى الداخل.

الجدول رقم (3-4): المعدل السنوي لهطول الأمطار خلال الفترة 2010-2022 (وحدة القياس: مليمتراً)-

السنوات	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
هطول الأمطار	81	62,8	57	88	63	71	96
السنوات	2017	2018	2019	2020	2021	2022	
هطول الأمطار	68	127	96	86	63	99	

المراجع: Ministry of environment water and agriculture , vision 2030, kingdom of Saudi of arabia, 2022, p24
 (00 :32 2023/2811) <https://www.vision2030.gov.sa/media/cofh1nmf/vision-2030-overview.pdf>

بالنظر إلى الجدول أعلاه، يمكننا ملاحظة معدل هطول الأمطار السنوية تختلف من سنة إلى أخرى، ففي 2010 بلغ المعدل السنوي 81 مليمتراً، لتتخفف في السنوات لتصل سنة 2015 حوالي 71 مليمتراً، وإستمر المعدل في التذبذب على مر السنوات، ليبلغ ذروته سنة 2018 حيث قدر المعدل السنوي لهطول الأمطار حوالي 127 مليمتراً، يتبين لنا عموماً أن معدل هطول الأمطار يعرف تغيير كبير من سنة إلى أخرى، وهذا راجع إلى التغيرات المناخية والإحتباس الحراري الذي أثر بشكل كبير على مستويات الهطول بشكل عام.

1. المصادر المائية:

تعمل المملكة على إعداد خطة كاملة لتوفير المياه بشكل يتناسب مع حجم الطلب المتزايد، وتشمل مشاريع البنية الأساسية لقطاع المياه مجالات متعددة وهي الآبار، السدود، الخزانات وغيرها.

¹ Detailed results of the agriculture census , general authority of statistics, stats.gov.sa , 2015 , P9, 28/09/2023

الجدول رقم (3-5): عدد السدود المنفذة حتى عام 2022 بالمملكة العربية السعودية

المنطقة	الرياض	مكة المكرمة	المدينة المنورة	القصيم	الشرقية	عسير	تبوك
عدد السدود	114	78	42	18	2	121	21
المنطقة	حائل	الحدود الشمالية	حازان	نجران	الباحة	الجوف	الإجمالي
عدد السدود	46	11	15	26	54	11	559

المراجع: Ministry of environment water and agriculture , vision 2030, kingdom of Saudi of arabia, 2022, p54

<https://www.vision2030.gov.sa/media/cofh1nmf/vision-2030-overview.pdf> (00:32 2023/2811)

بالنظر للجدول أعلاه، نجد أن السعودية تمتلك عددا معتبرا من السدود حيث بلغت في الرياض 114 سدا وعسير 121 وهما أكثر المدن عددا للسدود على عكس الشرقية التي تحتوي فقط على سدين والجوف والحدود الشمالية تحتوي على 11 سد وهذا راجع إلى الموقع الجغرافي للمدينة وأهميتها، إذ تبلغ عدد السدود في المملكة العربية السعودية إلى غاية 2022 حوالي 559 سدا.

الجدول رقم (3-6): كميات الطلب السنوية على المياه لأغراض زراعية: مليون م³/سنة

السنوات	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
لأغراض زراعية	15,083	14,747	14,41	15,97	17,514	18,639	19,612
السنوات	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
لأغراض زراعية	20,831	19,789	19,2	19	10,5	8,5	10,08

المراجع: من إعداد الباحثة بالإعتماد على كل من:

- التقرير الإحصائي العام المالي 2015، ص12
- الكتاب الإحصائي، 2021، ص30

بناء على الجدول أعلاه، يبين كمية طلب المياه لأغراض زراعية تختلف من سنة إلى أخرى، وعمامة تشهد إرتفاعا على مر السنوات، إذ كانت سنة 2008 تبلغ حوالي 15 مليون متر مكعب لترتفع سنة 2014 حوالي 19 مليون متر مكعب، أما سنة 2015 بلغت الكمية 20 مليون متر مكعب، ثم إنخفضت حتى وصلت سنة

2019 حوالي 10 مليون، وسنة 2020 لتبلغ 8 مليون وهذا راجع إلى تأثير جائحة كورونا، لتبدأ بالإرتفاع سنة 2021 لتصل إلى 10 مليون متر مكعب.

الشكل رقم (3-4): التطور التراكمي لعدد الآبار



المراجع: Ministry of environment water and agriculture , vision 2030, kingdom of Saudi of arabia, 2022, P68

يمثل الشكل أعلاه تطور عدد الآبار على مر السنوات على مستوى المملكة العربية السعودية، ففي سنة 2011 كانت تبلغ 7114 بئراً لترتفع على مر السنوات ففي سنة 2019 بلغت 8611، وخلال الثمان سنوات زاد عددها بنسبة 15%.

2. الموارد الطبيعية:

تتميز السعودية بطبيعة صحراوية ومناخ جاف، غير أنها تمتلك أراضي زراعية تتمركز في مناطق معينة من المملكة.

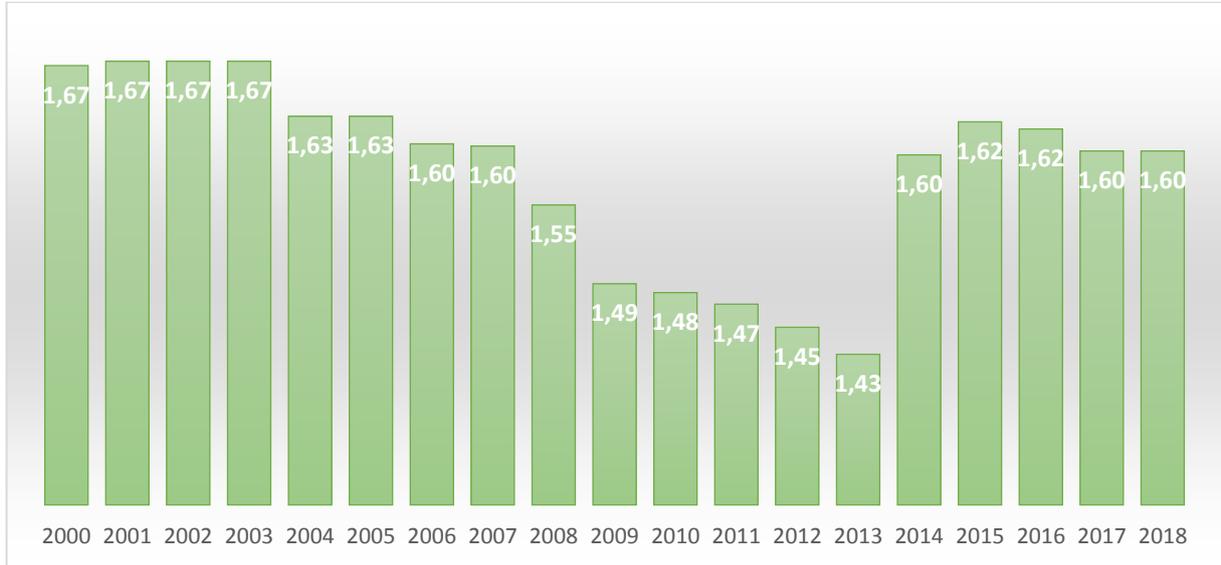
الشكل رقم (3-5): الأراضي الزراعية (% من مساحة الأراضي)



المرجع: مخرجات إكسل بالإعتماد على بنك البيانات 03:20 <https://data.albankaldawli.org/indicator> 2023/08/20

بناءً على الشكل أعلاه، يتبين لنا نسبة الأراضي الزراعية من إجمالي مساحة الأراضي، حيث تبلغ نسبتها حوالي 80% بشكل عام، فمن سنة 2000 إلى غاية 2020 نجد أن النسبة لم تتغير كثيراً وإنما حافظت على مساحتها، إلا أن في سنة 2010 انخفضت قليلاً لكن سرعان ما بدأت النسبة في الصعود، وهذا راجع إلى السياسات المنتهجة من طرف الحكومة في الحفاظ على الأراضي الزراعية بل والزيادة في مساحتها.

الشكل رقم (3-6): الأراضي القابلة للزراعة (% من مساحة الأراضي)



المرجع: مخرجات إكسل بالإعتماد على بنك البيانات 03:20 <https://data.albankaldawli.org/indicator>

2023/08/20

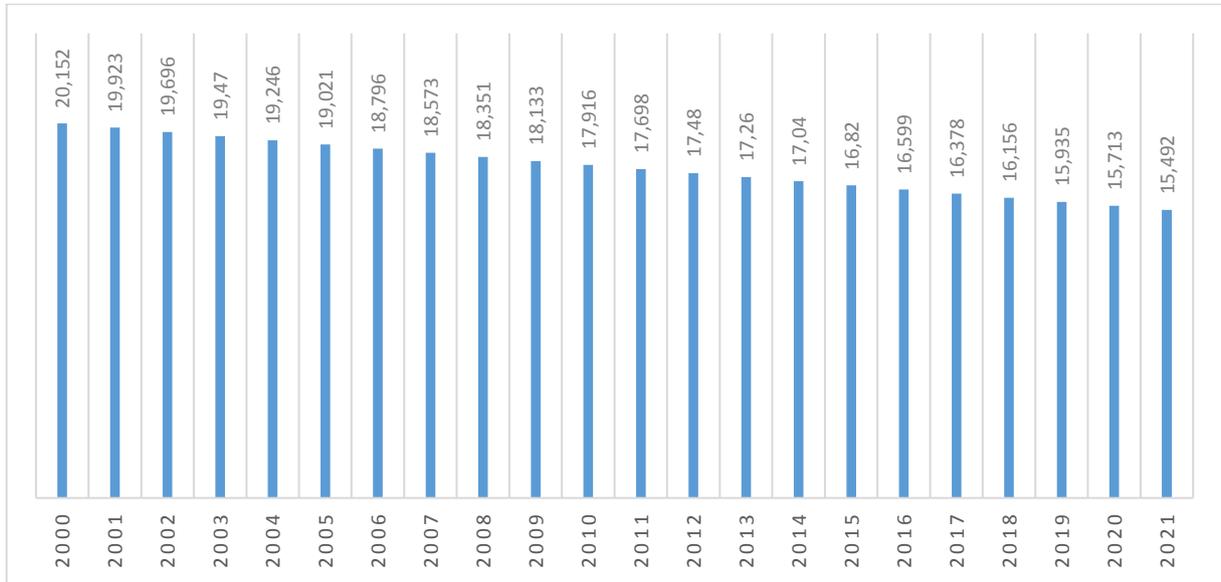
يظهر لنا من الشكل، أن الأراضي القابلة للزراعة كانت سنة 2000 حوالي 1.67 % من إجمالي الأراضي لتتخف سنة 2004 بنسبة 1.63% وتستمر في الإنخفاض حتى تصل إلى 1.43 % سنة 2013، لتبدأ في الإرتفاع سنة 2014 حققت 1.5% لتعود في الإرتفاع لتصل إلى 1.6%، حيث في السنوات الأخيرة عرفت إستقراراً نوعاً ما، وإجمالاً نسبة الأراضي القابلة للزراعة قليلة جداً مقارنة بمساحة الأراضي.

3. العاملة في القطاع الزراعي:

بلغ عدد سكان المملكة العربية السعودية سنة 2020 نحو 35.01 مليون نسمة، في حين بلغ عدد العمالة الكلية نحو 14.02 مليون نسمة، من بينهم 2.5% يشغلون في القطاع الزراعي ما يقدر بـ 332 ألف نسمة.¹

تعد العمالة إحدى الموارد المهمة المعتمد عليها في الإنتاج الزراعي، كما تؤثر سلباً وإيجاباً في تحقيق أهداف التنمية الزراعية.²

الشكل رقم (3-7): سكان المناطق الريفية (% من إجمالي عدد السكان)



المراجع: من إعداد الباحثة اعتماداً على بيانات البنك الدولي للبيانات <https://data.albankaldawli.org/indicator>

10/08/2023 22:10

¹ حركاتي فاتح، مؤشرات الأمن الغذائي في المملكة العربية السعودية للفترة (2000-2018) دراسة قياسية، مجلة الدراسات المالية، المحاسبة والإدارية، المجلد 09، العدد 01، جوان 2022، ص 1028

² ملهي بن علي مفرح الغزواني، تحليل الخصائص التعليمية للجائزين والقوى العاملة الدائمة في الحيازات الزراعية بالمملكة العربية السعودية دراسة في التنمية الإقليمية، المجلة العربية للدراسات الجغرافية، المجلد 3، العدد 7، 2020، ص 4

يتبين لنا من الشكل البياني أعلاه، أن نسبة سكان مناطق الريف من إجمالي السكان، إذ نجد النسبة لا تتجاوز 20% طوال فترة الدراسة، كما أن النسبة عرفت إنخفاض على مر السنوات، وهذا راجع إلى النزوح الريفي الذي يؤثر بدوره على العمالة الزراعية.

الشكل رقم (3-8): نسبة العمالة الزراعية بالنسبة للعمالة الكلية من 2000 إلى 2021



المراجع: من مخرجات إكسل بالإعتماد على <https://data.albankaldawli.org/indicator/SL.AGR.EMPL.ZS> على 22:54 2023/11/18

شهد العمالة في القطاع الزراعي إنخفاض في حجم العاملين، وهذا راجع إلى النزوح الريفي إلى جانب أن الزراعة لم تعد مجال العمل المفضل للكثير من السكان، إذ كانت تبلغ نسبة العمالة الزراعية في 2000 نسبة 7% لتتخفف على مر السنوات لتصل إلى 2% سنة 2021، إذ تراجعت بمعدل 70% وهي نسبة كبيرة تؤثر بشكل كبير على القطاع الزراعي بإعتبار اليد العاملة أحد المقومات الأساسية للزراعة.

الجدول رقم (3-7): القوى العاملة في صيد الأسماك خلال فترة 2000-2020 بالمملكة العربية السعودية

السنة	القوى العاملة في الصيد الأسماك	السنة	القوى العاملة في الصيد الأسماك
2000	22,091	2011	28,701
2001	24,179	2012	28,31
2002	25,17	2013	27,905
2003	26,666	2014	27,458
2004	28,04	2015	29,715

24,466	2016	27,966	2005
28,043	2017	27,897	2006
30,37	2018	28,075	2007
30,332	2019	28,11	2008
30,257	2020	19,225	2009
		28,355	2010

المراجع: الكتاب الإحصائي 2020، وزارة البيئة والمياه الزراعية، المملكة العربية السعودية، 2020، ص119.

يتبين لنا من الجدول أعلاه، نسبة العمالة في قطاع الأسماك، بإعتباره أحد القطاعات المهمة في الإقتصاد والذي يدعم القطاع الزراعي بشكل من الأشكال، نجد العدد يشهد إرتفاعا ملحوظا طوال فترة الدراسة، ففي سنة 2000 بلغت حوالي 20 ألف ليرتفع العدد ويصل إلى 30 ألف في 2020. وهذا ما يعكس إيجابا على الإهتمام بقطاع الأسماك.

تشكل قضية الأمن الغذائي في الوقت الراهن من الأولويات للمملكة العربية السعودية، خاصة في ظل إستيراد أكثر من 70% من الإحتياجات الغذائية الأساسية، وهذا ما يهدد الأمن الغذائي للمملكة، ولمواجهة التزايد الكبير على الطلب على الغذاء الناجم عن إرتفاع معدل النمو السكاني، لجأت المملكة إلى دعم القطاع الزراعي بإعتباره المصدر الرئيسي للغذاء، خاصة القمح والحبوب.¹

لقد حظي القطاع الزراعي في المملكة العربية السعودية بإهتمام كبير وتمويل حكومي يهدف تعظيم كفاءة استخدام الموارد الزراعية المتاحة واحداث تطورات في الهيكل الإنتاجي مما يساهم في توفير الغذاء.²

ثالثا- المقومات الزراعية في الأردن:

تبلغ مساحة الأردن حوالي 90 ألف كليو متر مربع، تمتد سلسلة الجبال من شماله إلى جنوبه، وتنحدر الأراض برفق من الجبال شرقا لتكون الصحراء الشرقية، بينما تنحدر بشكل حاد غربا بإتجاه أخدود وادي الأردن الذي يمتد من بحيرة طبرية شمالا على إرتفاع 220 متر تحت سطح البحر إلى مدينة العقبة على ساحل البحر الأحمر جنوبا،³

¹ أميرة محمد سحيم، مساهمة الشركات المواطنة في دعم الأمن الغذائي في اطار رؤية 2030 – شركة المراعي السعودية نموذجا، مجلة القيمة المضافة لاقتصاديات الاعمال، المجلد 03، العدد 01، 2021، ص 115-126، ص121

² Shahata M.S, M.I. Al- Noaim, efficiency of the direct governmental finance for the agricultural sector in kingdom of Saudi Arabia , Agric Economics and social Sci , vol 2 , N 01? 2011? P 31-48? P32.

³ وزارة الزراعة الأردنية – مديرية الأراضي والري، التقرير السنوي 2009، ص04

- المناخ:

يسود المناخ في الأردن، مناخ الأبيض المتوسط الجاف وشبه الجاف، حيث لا يتجاوز سقوط الأمطار على 90%، من المساحة الكلية 150 ملم سنويا، وتعتبر 5.5% من مساحة الأردن أراضي جافة تتراوح نسبة هطول الأمطار فيها ما بين 200-300 ملم سنويا، في حين تبلغ الأمطار في المرتفعات الشمالية الغربية (تمثل 4% من المساحة الكلية) تزيد عن 300 ملم سنويا وقد تصل إلى 600 ملم سنويا في بعض مناطق المرتفعات الشمالية، وتذبذب كمية الأمطار وتوزيعها من سنة إلى أخرى.¹

- المصادر الطبيعية:

من أهم مميزات الموارد الطبيعية بالأردن:²

- يتميز وادي الأردن بتربة خصبة، ومناخ فريد، حيث يكون معدل درجة الحرارة فيه أعلى المناطق المحيطة بضع درجات مئوية طوال أيام السنة، إذ يعد وادي الأردن سلة الغذاء للأردن، حيث يتميز بمحاصيل عالية الجودة والعائد.

- تتميز المناطق الزراعية المرتفعة القسط الأكبر من هطول الأمطار في الأردن، تكثف فيها زراعة أشجار الزيتون والفاكهة التي تزرع في بيئة صخرية في هذه المناطق.

- يسمح الطقس الجاف لزراعة أنواع من المحاصيل كالطماطم.

الجدول رقم (3-8): مناطق الإنتاج الزراعي الرئيسية في المملكة الهاشمية

منطقة الإنتاج الزراعي	طبيعة المنطقة
البادية	معدل الأمطار < 500 ملم/سنة المساحة 80.3 مليون دونما (90.5% من المساحة المملكة) مساحة المناطق التي تقع شرقي السكة الحديدية (69.1) مليون دونما (77.8% من مساحة المملكة)

¹ فاتح حركاتي، مؤشرات الأمن الغذائي في الأردن للفترة (2000-2017)، دراسة قياسية، مجلة الاقتصاد الصناعي (خزارتك)، المجلد 11، العدد 02، 2021، ص 385

² الاستثمار في القطاع الزراعي الأردني، وزارة الزراعة مديرية الدراسات والسياسات قسم السياسات، ص 1

المرتفعات ومناطق الزراعة البعلية	معدل الأمطار من 200 ملم إلى <500ملم /سنة المساحة القابلة للزراعة 8.5 مليون دونما المساحة المستغلة 2.39 مليون دونما يسود فيها زراعات الحبوب والزيتون وبعض الأشجار والمثمرة والخضار
الأغوار	المساحة لقابلة للزراعة 349.4 ألف دونما المساحة المستغلة 338.8 ألف دونما يساهم ب 48% من نتائج المملكة من الخضار و93% من الحمضيات و17% من الفواكه

المراجع: وزارة الزراعة الأردنية - مديرية الأراضي والري، التقرير السنوي 2009، ص14

بناء على الجدول أعلاه، يتضح لنا المناطق الموزعة في الأردن حسب معدل أمطارها ومساحتها الزراعية، إذ نجد منطقة البادية والتي تمثل 77% من المساحة الإجمالية للبلاد، تحتوي أكثر المساحات الزراعية إذ تبلغ مساحة الأراضي الزراعية إلى 8 ملايين ونصف دونم (100 دونم تعادل 10 هكتار)، إضافة إلى معدل هطول الأمطار فيها مرتفع إذ يتعدى 500 ملم في السنة، بالنسبة لمناطق المرتفعات نجدها تتميز بالزراعات الحمضية وزراعة الحبوب، حيث يتراوح مساحة الأراضي الزراعية فيها أكثر من 850 ألف هكتار، أما منطقة الأغوار فهي تساهم في الإنتاج الزراعي للمملكة بنسبة 48% من الخضار، وتتميز بزراعة الحمضيات، إلا أن مساحتها أقل مساحة من المناطق الأخرى، لا تتعدى 35 ألف هكتار.

الجدول رقم (3-9): نسبة الأراضي الزراعية بالنسبة لمساحة الأراضي الإجمالية 2000-2021

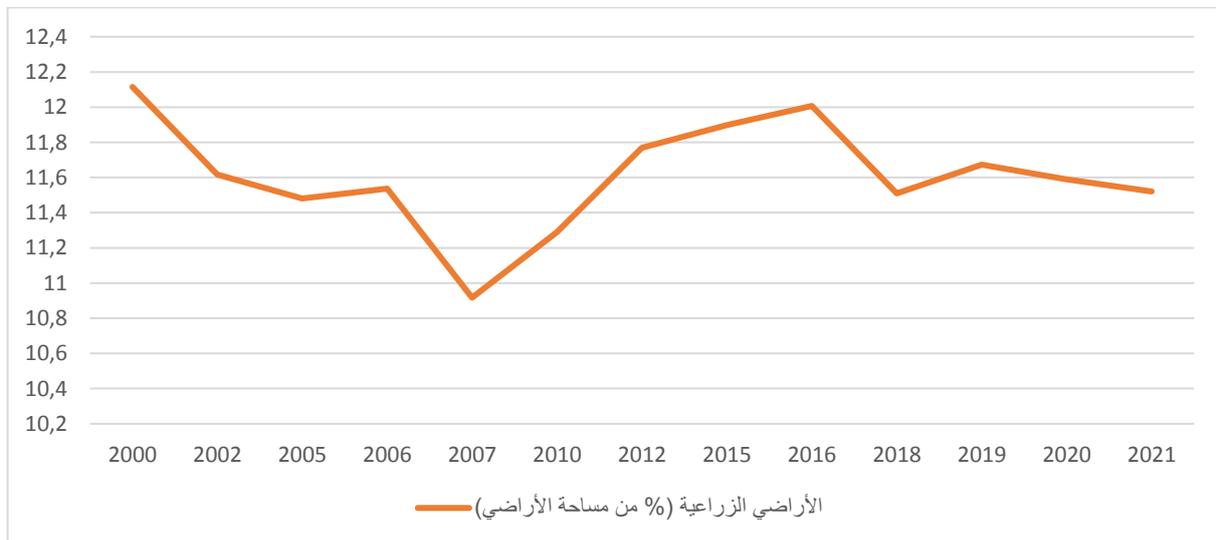
السنة	2000	2002	2005	2006	2007	2010	2011
الأراضي الزراعية (%) من	12,114	11,616	11,480	11,53	10,916	11,289	11,293
مساحة الأراضي	6872	0471	0544	6718	8178	7049	084

السنة	2012	2015	2016	2018	2019	2020	2021
الأراضي الزراعية (% من	11,769	11,897	12,006	11,50	11,673	11,588	11,521
مساحة الأراضي)	5427	95	7583	9349	086	6209	0487

المرجع: من مخرجات إكسل بالإعتماد على بنك البيانات
20:23 2023/11/18 <https://data.albankaldawli.org/indicator/AG.LND.AGRI.ZS?view=chart>

يوضح لنا الجدول أعلاه، نسبة الأراضي الزراعية من المساحة الإجمالية، إذ عرفت على مر السنوات إستقرارا نوعا ما، حيث لم تتعدى 12% ولا تقل عن 11%، ففي سنة 2000 كانت النسبة 12% لتتخف النسبة بعد ذلك حتى وصلت سنة 2015 نسبة 11%، لتعود وترتفع السنة المقبلة لتبلغ 12% وبعدها عرفت إنخفاض في النسبة لتصل إلى 11.5% سنة 2021.

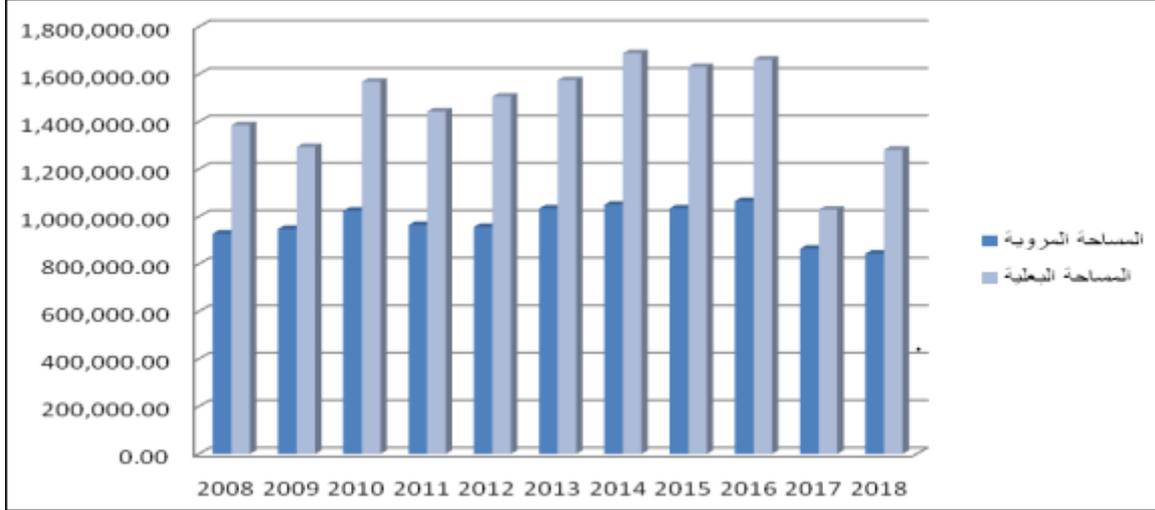
الشكل رقم (3-9): نسبة الأراضي الزراعية بالنسبة لمساحة الأراضي الإجمالية 2021-2000



المرجع: من مخرجات إكسل بالإعتماد على بنك البيانات
20:23 2023/11/18 <https://data.albankaldawli.org/indicator/AG.LND.AGRI.ZS?view=chart>

بناء على الشكل يظهر لنا جليا إنخفاض نسبة الأراضي الزراعية مقارنة بمساحة الأراضي الإجمالية، إذ عرفت إنخفاض من 12% سنة 2000 لتبلغ بالتقريب 11% سنة 2007 لتبدأ بالارتفاع وتصل إلى 12% سنة 2016 لتعود وتتنخفض بعدها إلى غاية 2021 لتصل إلى 11.4%.

الشكل رقم (3-10): المساحات المزروعة المروية والبعلية في المملكة الهاشمية (2008-2018) الوحدة بالدونم

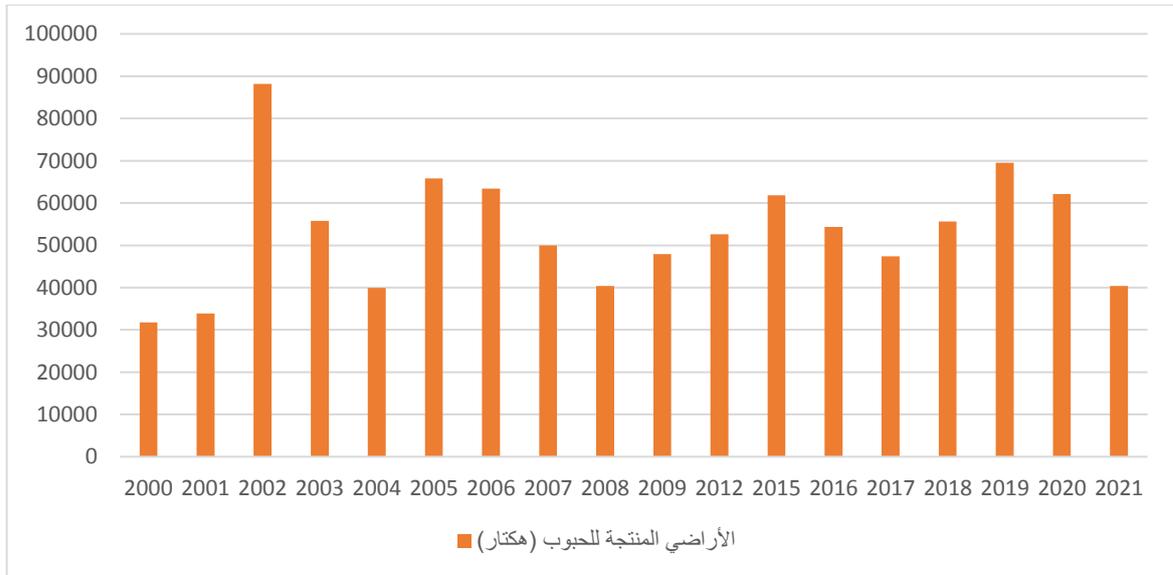


المراجع: https://moa.gov.jo/EBV4.0/Root_Storage/AR/EB_HomePage_-converted.pdf

00:20 2023/10/26، وزارة الزراعة، مديرية المعلومات والإحصاءات الزراعية، نسخة نهائية من تقرير الزراعة بالأرقام، إحصاءات زراعية 2008-2018/ص11

إعتماداً على بيانات الشكل أعلاه، بلغ متوسط مساحة الأراضي المروية حوالي 65 ألف هكتار ليشكل 32% من مساحة الأراضي الصالحة للزراعة، أما مساحة الأراضي المزروعة تحت مياه الأمطار فتبلغ نسبتها نحو 68%.

الشكل رقم (3-11): الأراضي المنتجة للحبوب (هكتار)



المراجع: من مخرجات إكسل بالإعتماد على بنك البيانات

20:23 2023/11/18 <https://data.albankaldawli.org/indicator/AG.LND.AGRI.ZS?view=chart>

بناءً على الشكل أعلاه، يتضح لنا تذبذب في مساحات الأراضي الزراعية المنتجة للحبوب، إذ لم تعرف إستقرار طوال فترة الدراسة، ففي سنة 2000 بلغت حوالي 300 ألف هكتار، لترتفع سنة 2002 وتصل إلى 900 ألف هكتار، لتعود وتنخفض في السنة القادمة لتبلغ حوالي 600 ألف هكتار، لتستمر في الإرتفاع والانخفاض إلى غاية 2021 نجدها وصلت إلى 400 ألف هكتار.

- مصادر المياه:

تعتبر الأردن من بين أفقر الدول مائياً على المستوى الدولي، ومع إنخفاض معدلات الهطول المطري ساهمت بشكل كبير في زيادة شح المياه.

ترتكز المصادر المائية في الأردن بشكل رئيسي على مياه الأمطار، وبسبب ندرة ومحدودية المياه السطحية لجأت الأردن إلى إستخدام مصادر المياه الجوفية لتغطية جزء من النقص، إذ بلغ إجمالي العائد الأمن المتجدد لموارد المياه الجوفية في جميع أنحاء الأردن نحو 277 مليون متر مكعب في السنة، وتستغل معظم هذه الكمية بوتيرة قصوى.¹

الجدول رقم (3-10): الوضع المائي الأردني 2007-2020 الوحدة (مليون متر مكعب MCM)

السنة	2007	2012	2015	2020
الإحتياجات اليومية من المياه	295	328	347	377
الصناعة	65	77	100	120
الزراعة	950	1000	1000	1000
الإحتياجات الكلية من المياه	1310	1405	1447	1497
إمدادات المياه	1035	1120	1175	1265
العجز في المياه	275	285	272	232

المرجع: عيبر البلاونة، التغيرات المناخية في الأردن وتأثيرها على القطاع الزراعي، الجمعية الأردنية لخريجي جاكا، ص6

https://moa.gov.jo/ebv4.0/root_storage/ar/eb_list_page 22:38- 2023/10/25

إعتماداً على مخرجات الجدول أعلاه يتضح لنا مختلف الإحتياجات للمياه التي عرفت تزايد وإرتفاع، غير أن المصادر التي تواجه وتغطي هذه الإحتياجات تبقى ناقصة وهذا ما يظهر في أسفل الجدول، قيمة العجز

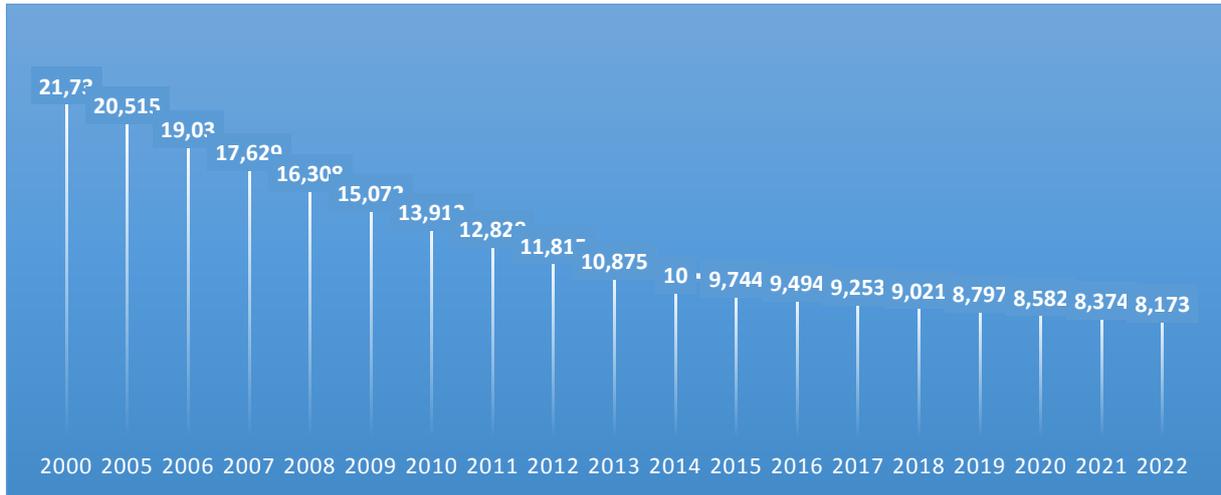
¹ فاتح حركاتي، مؤشرات الأمن الغذائي في الأردن للفترة (2000-2017)، دراسة قياسية، مجلة الاقتصاد الصناعي (خزارتك)، المجلد 11، العدد 02، 2021، ص 386

في تلبية المياه إذ بلغت 275 مليون متر مكعب سنة 2007 وفي سنة 2020 بلغت حوالي 232 مليون متر مكعب، إذ زاد معدل العجز حوالي 16%.

- العوامل البشرية:

يقصد بالعوامل البشرية، كل ما يتعلق بالريف من سكان ومن عمالة، وهو جانب مهم وأساسي في القطاع الزراعي، بإعتباره الركيزة الأساسية لتطور القطاع.

الشكل رقم (3-12): نسبة سكان الريف مقارنة بالسكان الإجمالي 2000-2022



المرجع: من مخرجات إكسل بالإعتماد على بنك البيانات

20:23 2023/11/18 <https://data.albankaldawli.org/indicator/AG.LND.AGRI.ZS?view=chart>

بناء على الشكل أعلاه، نجد أن نسبة سكان الريف مقارنة مع عدد السكان الإجمالي في إنخفاض وتناقص على مر السنوات، إذ كان يبلغ 21% سنة 2000 لتبدأ النسبة في الإنخفاض حتى تصل إلى 10% سنة 2013 وواصلت الإنخفاض إلى غاية 2022 لتبلغ حوالي 8%، وهذا راجع إلى ظاهرة النزوح الريفي التي بدورها تؤثر سلبا على الإنتاجية الزراعية وتدهور القطاع الزراعي.

الجدول رقم (3-11): القوى العاملة في الأردن من 2005-2010

السنة	القوى العاملة / ألف		عدد السكان / ألف	
	الزراعية	الكلية	المجموع	ريف
2005	108,9	1273	5473	952,4
2006	104,3	1227	5600	974,4
2007	98,2	1313	5723	995,9
2008	102,7	1343	5850	1017,9
2009	123,9	1401	5980	1040,6
2010	122,3	1432	6113	1063,7

المراجع: التقرير السنوي 2010، وزارة الزراعة والري للملكة الهاشمية <https://www.moa.gov.jo/AR/List> 01:10 2023/10/20

يوضح الجدول عدد السكان لكل من الريف والمدينة، إذ نجد ان عدد سكان الريف في تناقص مستمر، على عكس عدد سكان المدينة الذي يرتفع على مر السنين ففي سنة 4 ملايين ونصف سنة 2000 ليصل ال 5 ملايين سنة 2010، مما يعكس على نسبة العمالة التي نجدها جد منخفضة مقارنة بالعمالة الكلية.

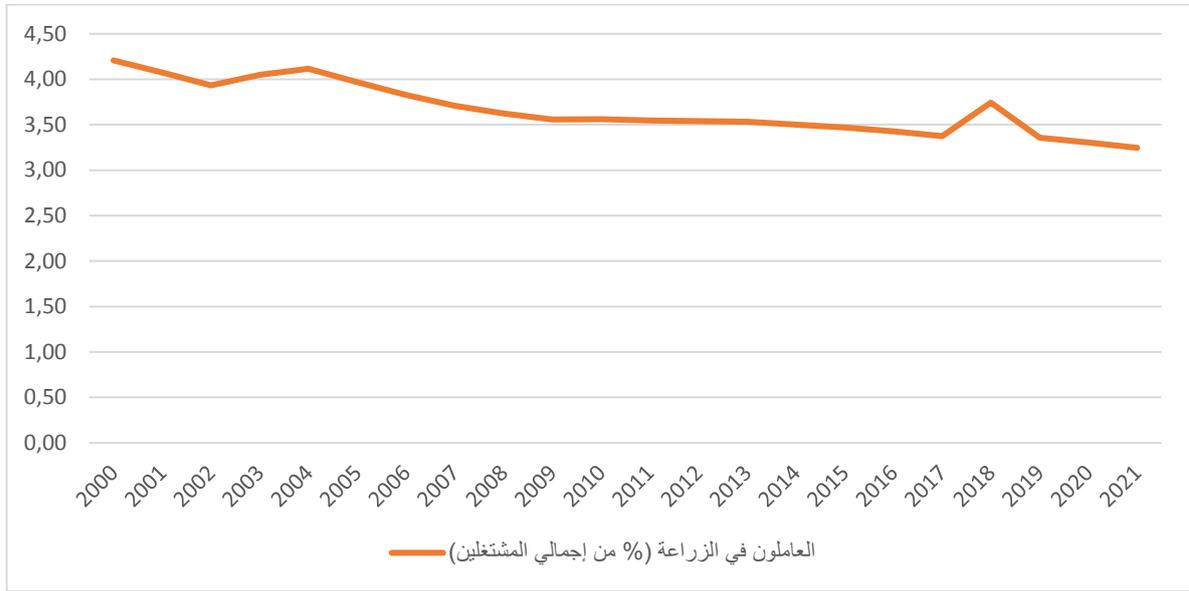
الجدول رقم (3-12): نسبة العمالة الزراعية من إجمالي العمالة 2000-2021

السنة	العاملون في الزراعة (المشتغلين) (%) من إجمالي	السنة	العاملون في الزراعة (المشتغلين) (%) من إجمالي
2000	4,21	2010	3,54
2001	4,07	2011	3,54
2002	3,93	2012	3,53
2003	4,05	2013	3,49
2004	4,10	2014	3,46
2005	3,96	2015	3,42
2006	3,83	2016	3,38
2007	3,70	2017	3,74
2008	3,62	2018	3,35
2009	3,55	2019	3,30
2010	3,55	2020	3,24

المراجع: <https://data.albankaldawli.org/indicator/SL.AGR.EMPL.ZS> 22:48 2023/11/19

إعتمادا على الجدول أعلاه ان نسبة العمالة الزراعية في إنخفاض مستمر إذ بلغت سنة 2000 حوالي 4% لتحافظ على النسبة إلى غاية 2007 لتصل إلى 3.7% وتستمر في الإنخفاض حتى تصل إلى 2021 3.24%.

الشكل رقم (3-13): نسبة العمالة الزراعية من إجمالي العمالة 2021-2000



المراجع: <https://data.albankaldawli.org/indicator/SL.AGR.EMPL.ZS> 22:48 2023/11/19

يوضح الشكل أعلاه، نسبة العمالة في القطاع الزراعي نسبة إلى العمالة الإجمالية، عموما نجدها تتميز بالإنخفاض والتناقص على مر السنوات وهذا ما تم ذكره في التعليق السابق.

بالنظر إلى المقومات التي تمتلكها كل من الجزائر، السعودية والأردن، نجدها عموما تتميز بمساحات زراعية هامة إلا أنها تتمركز في مناطق معينة، فالجزائر مساحتها تتمركز في الشمال الجزائري، الأردن في واد الأردن الذي يعتبر سلة غذاء الأردن، أما السعودية فتتمركز على المرتفعات الغربية والجنوبية. أما بالنسبة للمصادر المائية فنجدها تتميز بالندرة في الدول الثلاث، وفيما يخص العمالة فنجدها أيضا تعرف إنخفاض مستمر على مر السنين للدول العينة.

المطلب الثاني: أهم السياسات الزراعية المنتهجة في الدول العينة

يهدف الرفع من الإنتاجية والتخلص من التبعية الخارجية، قامت كل من الجزائر، السعودية والأردن بتبني مجموعة من السياسات والبرامج تسعى إلى تعزيز القطاع الزراعي الذي بدوره يساهم في تحقيق الأمن الغذائي. وهذا ما سيتم التطرق إليه في هذا المطلب.

فالتطور الذي يحدث في الزراعة هو نتيجة سياسات وبرامج تبناها الدولة، بالإضافة إلى القوانين التي تسنها من أجل تشجيع الإستثمار الزراعي.¹

أولاً – السياسات الزراعية في الجزائر:

تعتبر السياسات الزراعية من أهم الأدوات لتحسين القطاع الزراعي، ينبغي عليها مراعاة الأهداف الوطنية، كما يجب ان تساهم بشكل مباشر لتحسين أداء صغار المزارعين، وتوجيههم ومشاركتهم في صنع القرار، وتشجيع القطاع الخاص على المشاركة الفعالة في التنمية الزراعية.²

أ) السياسات الزراعية خلال فترة 2000-2014:

يتمحور الهدف الرئيسي للسياسات الزراعية خلال هذه الفترة إلى تحسين مستوى الأمن الغذائي، والعمل على تحسين الإنتاج الوطني من خلال تنمية القدرات الإنتاجية، ومن أجل تحقيق ذلك، إتبع الجزائر جملة من البرامج التي تم تلخيصها فيما يلي:

ب) برنامج دعم النشاط الإقتصادي (2001-2004):

بسبب إنعدام الإستقرار الأمني والسياسي خلال فترة التسعينات، اضطرت الدولة إلى التدخل من جديد لدعم التنمية من خلال سياسات التخطيط والبرامج، تبنت البرنامج الوطني للتنمية الفلاحية PANDA سنة 2000 لدعم الزراعة وتحقيق الأمن الغذائي، وفي سنة 2002 ادمجت البعد الريفي في البرنامج ليصبح البرنامج الوطني للتنمية الفلاحية والريفية PANDAR، وفي سنة 2004 طبقت سياسة متكاملة تهدف إلى تحقيق التنمية الريفية المستدامة.³

إن أساس المخطط الوطني للتنمية الفلاحية يكمن في إعادة إستغلال الأراضي الزراعية والحفاظ على الموارد المتاحة تشجيعاً لمبدأ التنمية المستدامة، حيث هدف إلى إستصلاح الأراضي في كل من شمال وجنوب البلاد، والحرص على تحويل الأنظمة الإنتاجية.⁴

¹ Pierre-Marie Bosc and others, Investing in smallholder agriculture for food security. A report by the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security, FAO, Rome, 2013. p36

² Salwa almohamed, Darwish Sheikh , Review of the syrian agriculture and future ptosects for reconstruction , jordan journal of agriculture science, volume 15 No 02, 2019, p p 35-50, p 45

³ ثورية الماخي، المرجع السابق، ص 146

⁴ بوعراب رابع، المرجع السابق، ص 30

تمكن المخطط من إدماج أكثر من 300 ألف مستثمرة فلاحية، كما تم إنشاء أكثر من 747 ألف منصب شغل والذي تجاوز ما كان مقدراً له بنسبة 15%، إضافة إلى توسيع المساحات الصالحة للزراعة حوالي 419 ألف هكتار، أما بخصوص تحقيق أهداف التصدير، تم رفع التنافسية الزراعية الجزائرية وترقية بعض المحاصيل من أجل الولوج في الأسواق الدولية، إلا أن الحصيلة لم تكن كما مخطط لها مما أشار المجلس الوطني وضع سياسة تجارية تستهدف الأسواق العالمية عن طريق ترقية المجال الزراعي والغذائي وضرورة تنظيم السوق الجزائرية.¹

ج) برنامج التكميلي لدعم النمو (2005-2009):

إنتهجت الجزائر من أجل تحقيق التنمية المستدامة، مجموعة من البرامج والمخططات من خلال وزارة الفلاحة والتنمية الريفية في تنفيذ سياسة التجديد الفلاحي في عام 2008، وهي سياسة تتمركز حول تحقيق مسألة الأمن الغذائي المستدام لضمان السيادة الوطنية والترابط الاجتماعي، وهذا ما نص عليه قانون التوجيه الفلاحي الذي صدر في أوت 2008 (قانون رقم 08-16 المؤرخ في 03 أوت 2008) لتمكين الزراعة الوطنية من تحقيق الأمن الغذائي والعمل على عصنة الأجهزة المخصصة في الإنتاج.²

د) برنامج الإنعاش الإقتصادي (2010-2014):

التزمت الجزائر المخطط الخماسي 2010-2014 بتنفيذ سياسة التجديد الزراعي والريفي، وفي هذا الإطار أبرز بيان وزارة الفلاحة والتنمية الريفية على تعزيز الزراعات الإستراتيجية، عصنة المناطق الريفية وحماية الممتلكات الريفية المادية وغير المادية، إضافة إلى تدعيم صغار المستثمرين الفلاحي، عبر تخصيص صندوق مالي خاص بهدف تحسين مداخيلهم.³

تركز هذا البرنامج على ثلاث محاور أساسية:

● التجديد الريفي:

¹ عقال عبد الحكيم، البحث عن الامثلية لمردودية الإنتاج في القطاع الزراعي – مع دراسة تطبيقية عن الزراعة الجزائرية، رسالة ماجستير تخصص الاقتصاد القياسي، جامعة الجزائر 3، 2011، ص 69

² بوعراب راجح، المرجع نفسه، ص 35

³ فوزية الغربي، المرجع السابق، ص 149

هدف إلى التطوير المتكامل والمستمر للأقاليم الريفية، إذ تم وضع مشاريع تسعى من خلالها إلى تحقيق أهداف اقتصادية واجتماعية.¹ كما يهتم التجديد الريفي بتحسين مستوى الحياة والإنتاج في المناطق النائية كالجبال والصحراء وغيرها،²

●التجديد الفلاحي:

من أولويات هذا البرنامج الشعب حيث ركز على تكثيف كل من: الحبوب والخضر، اللحوم، البذور إضافة إلى اقتصاد المياه.³ بهدف تحسين الأمن الغذائي للبلاد، تعزيز القدرات الإنتاجية وذلك من خلال الزيادة في إنتاج المحاصيل والمنتجات الأساسية.⁴

●برنامج تقوية القدرات البشرية والمساعدات التقنية:

جاء هذا البرنامج من أجل عصنة مناهج إدارة لفلاحة، وضع تقنيات جديدة في الوسط الإنتاجي، تعزيز القدرات المادية والبشرية لكل المؤسسات والهيئات المكلفة بالقطاع الفلاحي.⁵ إضافة إلى تقوية خدمات المراقبة والرعاية البيطرية، الحماية النباتية، مكافحة الحرائق.⁶

جاء هذا البرنامج إلى ثلاث أهداف كبرى:⁷

●رفع نسبة النمو في القطاع الفلاحي إلى 8% سنويا، بشكل مستمر،

●رفع حصة الصناعة من 5% إلى 10% في القيمة المضافة التي يتم تحقيقها سنويا،

●تقليص نسبة البطالة إلى أقل من 10% خلال خمس سنوات المقبلة.

¹ شهيرة منازل، دور السياسة الزراعية في تمكين المنتجات الزراعية الجزائرية من التواجد في الأسواق الدولية، مجلة الدراسات وابحث اقتصادية في الطاقات المتجددة، المجلد 09 ن العدد 01، 2022، ن ص 30-55 ص 41

² ثورية الماخي، المرجع السابق، ص 155

³ ثورية الماخي، المرجع نفسه، ص 155

⁴ شهيرة منازل، المرجع السابق، ص 41

⁵ شهيرة منازل، المرجع نفسه، ص 41

⁶ ثورية الماخي، المرجع السابق، ص 155

⁷ ولد عابد عمر، لكحل محمد، عابد نصيرة، الزراعة الذكية الية لتحقيق التنمية واستدامة الأمن الغذائي وفق التوجهات التكنولوجية الحديثة، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، المجلد 16، العدد 24، 2020، ص 205-214، ص 210

كما تضمن البرنامج غلاف مالي قدره 3500 مليار دينار جزائري لدعم القطاع الفلاحي، الصناعي ودعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة والتشغيل، وبالرغم من هذا الدعم إلا أنه لم يحقق النتائج المرجوة خاصة في ظل الظروف المناخية التي عرفت بها البلاد.¹

الجدول رقم (3-13): مكانة القطاع الفلاحي ضمن المخطط التنموي للفترة 2001-2014

المخطط	إجمالي الإستثمار (مليار دينار)	الفلاحة(مليار دينار)	% النسبة
مخطط الإنعاش الإقتصادي	525	65.4	12.46%
مخطط دعم النمو	4202.7	300	7.14%
مخطط الخماسي	21214.14	1000	4.71%

المرجع: ولد عابد عمر، لكحل محمد، عابد نصيرة، الزراعة الذكية الية لتحقيق التنمية وإستدامة الأمن الغذائي وفق التوجهات التكنولوجية الحديثة، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، المجلد 16، العدد 24، 2020، ص 205-214، ص210

حسب الجدول أعلاه، نسبة القطاع الفلاحي خلال الفترة من 2001-2014 لا تتجاوز 12%، وتعتبر نسبة جد قليلة بالنسبة لأهم قطاع في الدولة. ويمكننا ملاحظة أن النسبة في إنخفاض على مر السنوات فكل مخطط يأتي بنسبة أقل من قبله.

عرفت الجزائر مجموعة من السياسات الزراعية التي هدفت بوجه الخصوص إلى تحقيق الأمن الغذائي والسيادة الوطنية، فقد مرت الجزائر خلال مرحلة بعد الاستقلال بسياسة التسيير الذاتي لتألمها الثورة الزراعية، ثم في فترة التسعينات إتمدت الجزائر إلى برامج الإصلاح الزراعي والتكليف الهيكلي، وخلال فترة

¹ عائشة بن النوي، التنمية الزراعية في الجزائر: العقبات والتحديات، مجلة افاق للبحوث والدراسات، المجلد 03، العدد 02، 2020، ص 150-172، ص 162

الألفية الثالثة تبنت الجزائر سياسات تتماشى مع الظروف التي تمر بها الجزائر، إلا أنه بالرغم من كل هذا إلا ان الجزائر لم تحقق الأهداف المسطرة والمرجوة.

ثانياً - السياسات الزراعية في السعودية:

تقع السعودية في بيئة صحراوية وجافة، كما تعاني من محدودية الموارد الطبيعية، لذا عليها ان تلجأ إلى سياسات تعمل على الإستغلال الأمثل لتلك الموارد وتعظيم الإنتاج الزراعي.¹

- إنشاء المركز الوطني لأبحاث وتطوير الزراعة المستدامة (2017): يستهدف هذا المركز إلى تطوير الزراعة من خلال:²
- إجراء أبحاث تدعم نظام الغذاء المستدام والمرن.
- تعزيز النظم الزراعية البيئية المستدامة، مع وضع التدابير لتخفيف آثار التغيرات المناخية والتكيف معها.
- يسعى المركز لإعتماد واختبار تقنيات جديدة مُعززة لممارسات الزراعة المستدامة بعدد من المجالات ومنها؛ زيادة إنتاج المحاصيل بوحدة المساحة.
- تحسين الإدارة المتكاملة للمياه في الزراعة، مع تعزيز كفاءة إستخدام المياه ووقف الإستنزاف لموارد المياه العذبة بالمملكة العربية السعودية.
- يسعى لتطوير وتيسير الإبتكار الداعم للزراعة المستدامة.

¹ Omar Ouda , Towards Assessment of Saudi Arabia Public Awareness of Water Shortage Problem, Resources and Environment 2013, Department of Civil Engineering, Prince Mohamed Bin Fahd University, Kingdom of Saudi Arabia:

<https://www.researchgate.net/publication/262203380> 28/12/2023 00:13. P4

² عبد الرحمن بن عبد المحسن الفضلي، المنتدى والمعرض الأول للزراعة المستدامة، تنمية زراعية باستخدام أمثل للموارد الطبيعية،

2023، الرياض، <https://estidamah.gov.sa/media-center/news/launch-first-international-forum> 17:28-2023/11/18

• تنظيم ورشة عمل متخصصة بعنوان: "الزراعة الحديثة... استثمار واعد في البيوت المحمية" وذلك في الفترة من 22 إلى 24 ديسمبر 2020م، بمقر المركز بوادي الرياض للتقنية، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية. بالتعاون مع صندوق التنمية الزراعية، قام عقد المركز الوطني لأبحاث وتطوير الزراعة المستدامة (إستدامة)، كما يهدف مركز إستدامة من خلال هذه الورشة إلى:

- رفع مستوى إستخدام التقنيات الزراعية الحديثة في البيوت المحمية لزيادة إسهامها في تحقيق الأمن الغذائي، تعزيز فرص الإستثمار، خلق وظائف جديدة في القطاع الزراعي، والحفاظ على الموارد الطبيعية وعلى رأسها المياه وتحقيق أهداف رؤية المملكة 2030.
- تضمن البرنامج التدريبي للورشة التعرف إلى مركز إستدامة ودوره في هذا المجال، إلى تطور الزراعة المحمية في المملكة، والتقنيات الحديثة في الزراعة، إضافة إلى الزراعة بدون تربة ومعرفة المواصفات القياسية للبيوت المحمية في المنطقة الوسطى،
- معرفة إدارة المحصول داخل البيت المحمي، ونظام المكافحة المتكاملة لهذا النوع من البيوت كخيار آمن ومستدام لحماية النبات.

علامة على ذلك، تضمنت الورشة تطبيقات ميدانية، شملت الإطلاع على أحدث التقنيات العالمية في مجال البيوت المحمية الموجودة في مركز إستدامة، إضافةً إلى طريقة إنتاج الشتلات ومعرفة عمليات إدارة المحصول لبعض المحاصيل الزراعية.

تأتي هذه الورشة المتخصصة ضمن إطار التعاون بين المركز والصندوق في:¹

- تعزيز مجالات العمل المشترك بينهما في مجال التنمية الزراعية، خاصة فيما يتعلق بعقد برامج ودورات تدريبية متخصصة،
- نشر ثقافة إستخدام التقنيات الحديثة التي تساعد في زيادة الإنتاج وتضمن سلامة المنتجات الزراعية،
- كفاءة إستخدام المياه بناء على الأبحاث التطبيقية التي يقوم بها مركز إستدامة والمراكز البحثية المتقدمة.

¹ المركز الوطني للأبحاث وتطوير الزراعة المستدامة، الزراعة الحديثة استثمار واعد في البيوت المحمية، ديسمبر 2020،

- يسعى المركز إلى تعزيز الإستثمار في التقنيات الحديثة في مشاريع البيوت المحمية والتي تدخل ضمن دور صندوق التنمية الزراعية في تشجيع إستخدامها من خلال رفع نسبة التمويل للمشاريع التي تعتمد إستخدام التقنيات الحديثة إلى 70% من التكاليف الإستثمارية.
 - لدعم القطاع الزراعي في السعودية، قامت المملكة بإعداد الخطط الخماسية الهادفة إلى تحسين الظروف الإقتصادية والاجتماعية للعمالة الزراعية، زيادة الإنتاج الحيواني والنباتي مع المحافظة على تنمية الموارد الطبيعية، إشتملت البرامج على:¹
 - توزيع الأراضي.
 - الدعم المباشر وغير المباشر للمدخلات الإنتاج.
 - إنشاء بنية تحتية والتي تشمل الطرق، السدود، مراكز التدريب والأبحاث.
 - تشجيع إستخدام الأساليب الزراعية والتقنيات العالمية في الإنتاج الزراعي.
- صدرت المملكة العربية السعودية سنة 1971 نظام توزيع الأراضي، الذي عمل على تملك الأراض لا على نزعها، كما نص القانون المنظم على أن لا تقل المساحة الموزعة عن خمسة هكتارات ولا تتجاوز عشرة هكتارات في حالة التوزيع على الأفراد و400 هكتار في حالة توزيعها على الشركات، كما تم ضبط خطة شاملة للتنمية الزراعية التي تهدف إلى تخفيض التكاليف الزراعية والرفع من الكفاءة الإنتاجية، إضافة إلى إنشاء مؤسسات مالية متخصصة في القروض الزراعية كالبنك الزراعي العربي السعودي.²
- من أهم المعوقات التي تعيق النهوض بالقطاع الزراعي نذكر النقاط الأتية:³
- الفرق الكبير بين ضخامة مشاريع الري والصرف من الناحية التكنولوجية ومستوى الوعي لدى المزارعين،
 - إتجاه الشباب إلى العمل في صناعة النفط والتخلي عن العمل في القطاع الزراعي.
- مشروع تطوير الزراعة العضوية (2017):

¹ فاتح حركاتي، السياسات الزراعية العربية ودورها في تحقيق الأمن الغذائي، مجلة السياسات المالية والمحاسبية، العدد السابع، السنة السابعة، 2016، ص447

² ياسين مكيو، تعثر مفاوضات التجارة العالمية وانعكاساتها على تطور المبادلات التجارية الدولية في القطاع الزراعي دراسة حالة بعض البلدان الناشئة (الهند والبرازيل)، أطروحة دكتوراه في العلوم التجارية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، تخصص تجارة دولية، 2015، ص38

³ ياسين مكيو، المرجع نفسه، ص38

أودعت المملكة مبلغ 750 مليون ريال، لدعم المزارعين للتحويل إلى الزراعة العضوية حتى عام 2030، العمل على إستدامة النشاط الزراعي من خلال برامج تدريبية تساهم في تنفيذها.¹

لتنمية القطاع الزراعي بشكل مستدام ورفع الكفاءة الإنتاجية، قامت الحكومة السعودية بتقديم قروض بدون فوائد لتأمين الآلات الزراعية، المضخات ومعدات تربية الحيوانات.²

قام صندوق التنمية الزراعية بمجموعة من المبادرات منها:³

- مبادرة مركز المعلومات الزراعية.
- مبادرة (ترشيد إستعمال الماء في المحاصيل الزراعية).
- مبادرة (تطوير أساليب التسويق للمحاصيل الزراعية).
- مبادرة (الرفع من الكفاءة لقطاع الدواجن).
- مبادرة (تحسين الأغنام وإكثارها).
- مبادرة (تطوير وتحسين قطاع النخيل).
- مبادرة (تطوير الثروة السمكية).

ثالثا- السياسات الزراعية في الأردن:

يعد القطاع الزراعي في الأردن، مصدرا أساسيا لإنتاج الغذاء ويساهم في تحقيق الأمن الغذائي.

• السياسات الزراعية:

تلقى القطاع الزراعي دعم الدولة عن طريق:⁴

- دعم أسعار المدخلات التي تساهم في الإنتاج.
- إعفاءات من الضرائب الجمركية للمستوردة المتعلقة بالإنتاج.
- دعم شراء أسعار الحبوب.

¹ صباح بنت علي بن عامر، التحليل الماني للزراعة العضوية في المملكة العربية السعودية دراسة في الجغرافيا الاقتصادية، مجلة كلية الآداب والعلوم الإنسانية، العدد 42، ص 291-338، ص 294

² حسام بن احمد بن محمد الجمالي/ الاحتياجات التمويلية وكمية المياه اللازمة لتحقيق الاكتفاء الذاتي والأمن الغذائي للحوم في المملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير في الاقتصاد الزراعي، كلية علوم الأغذية والزراعة، جامعة الملك سعود، 2022، ص 27

³ حسام بن احمد بن محمد الجمالي، المرجع نفسه، ص 26

⁴ محمد رفيق امين حمدان، الأمن الغذائي نظرية ونظام وتطبيق، دار وائل للنشر، عمان، 1998، ص 199

- دعم المزارعين من خلال تقديم قروض مدعمة، والتي أخذت شكلين:
- أسعار الفائدة المنخفضة والتي تكون أقل من أسعار السوق.
- تأجيل تسديد القروض المستحقة والفوائد للمزارعين،

غير ان هذه السياسات لم تحظى بالتطور المأمول للقطاع الزراعي، حيث تذبذب الإنتاج الزراعي بسبب ارتفاع مديونية المزارعين وإنخفاض دخولهم، أما الإقراض الزراعي فقد أخذ شكلين وهما:

(أ) التسويق الزراعي:

- يعمل عدد من المؤسسات والأجهزة الحكومية وشبه حكومية والخاصة في التسويق الزراعي مثل:¹
- مؤسسة التسويق الزراعي: تهدف هذه المؤسسة إلى وضع سياسات تسويقية للمنتجات الزراعية، تنظيم حركة التجارة الخارجية للمحاصيل الزراعية، ووضع الدراسات والأبحاث المتعلقة بالتسويق الزراعي.
 - وزارة الزراعة: تعد الوزارة المظلة القانونية والتوجيهية للسياسات الزراعية والتسويقية، حيث تمارس نشاطها من خلال مديرية الإقتصاد والتخطيط الزراعي.
 - وزارة التموين: تمارس هذه الوزارة دورا هاما في تحديد أسعار المواد الغذائية بالتعاون مع وزارة الزراعة ومؤسسة التسويق الزراعي.

(ب) السياسة التموينية: لتوفير المواد التموينية الأساسية ووضمان تدفقها بأسعار معقولة وتوعية سليمة، ولدعم الإنتاج الزراعي، قامت وزارة التموين سنة 1974 تنفيذ سياسات التموين والتي تضمنت:²

- أسلوب مباشر، حيث تقوم الوزارة بتوزيع المواد الأساسية في كافة مواقع المملكة
 - أسلوب غير مباشر، حيث يقوم التاجر باستلام الكميات التي يرغب بها ليقوم بدوره ببيعها إلى محلات البيع.
- في عام 2010 تم إنشاء مجلس الشراكة بين القطاع العام والخاص، الذي يهدف إلى التنسيق بين وزارة الزراعة ومؤسسات القطاع الخاص، زيادة الإستثمار في الخدمات العامة في القطاع الزراعي.³

¹ محمد رفيق امين حمدان، المرجع نفسه، ص200

² محمد رفيق امين حمدان، الأمن الغذائي نظرية ونظام وتطبيق، دار وائل للنشر، عمان، 1998، ص200

³ الاستراتيجية الوطنية للتنمية الزراعية 2020-2025، على خطى النهضة، وزارة الزراعة، المملكة الهاشمية الأردنية، 2020، ص18

في عام 2011 تم صياغة استراتيجية وطنية للتنمية الزراعية، إذ ارتكزت على متابعة مشاريع القوانين الداعمة للقطاع الزراعي وزيادة الإنتاج المحلي، حسن إستغلال المياه، خفض كلفة الإنتاج الزراعي، تطوير البحث والإرشاد، دعم مؤسسات الإقراض الزراعي.¹

ساهمت الجمعيات التعاونية في تطوير القطاع الزراعي خاصة في تبني تقنيات الري بالتنقيط واستخدام الأسمدة والتي بلغ عددها في عام 2020 حوالي 352 جمعية تعاونية زراعية.²

عملت الأردن على رسم سياسات إنتاجية للتهوض بالقطاع الزراعي، فساعدت المزارعين على الرفع من إنتاجهم من خلال الدعم المالي وألفني، كما نفذت مشاريع الري ووطنت البدو ودربتهم على أساليب زراعية حديثة.³

مما سبق يتضح لنا مختلف السياسات المنتهجة من طرف دول العينة لتعزيز التنمية الزراعية وتحقيق الأمن الغذائي، فالجزائر قامت بسياسات هدفت إلى التشجيع في القطاع الزراعي من خلال ترقية استخدام الآلات الزراعية، تحسين الإطار التشريعي والقانوني، وكذلك تنمية اليد العاملة في القطاع الزراعي، أما السعودية فإعتمدت على الإستثمار في القطاع الزراعي بتقديم قروض للمزارعين للتشجيع القطاع ومن بين أهم التسهيلات تلزم المزارع بدفع نصف القرض فقط كنوع من التسهيلات، بالنسبة للأردن من أهم الاستراتيجيات المعتمدة من طرف المسؤولين هي إنشاء تعاونيات زراعية التي تساعد بشكل كبير صغار المزارعين والسماح لهم بالتمتع بمزايا الإنتاج الكبير، ولمعرفة نجاح الدولة في تبني سياسة فعالة، يظهر في الإنتاج الزراعي لها وهذا ما سيم التطرق إليه في المبحث الثاني.

المبحث الثاني: تطور القطاع الزراعي في الدول المختارة

¹ فاتح حركاتي، السياسات الزراعية العربية ودورها في تحقيق الأمن الغذائي، مجلة السياسات المالية والمحاسبية، العدد السابع، السنة السابعة، 2016، ص 447

² الاستراتيجية الوطنية للتنمية الزراعية 2020-2025، على خطى النهضة، وزارة الزراعة، المملكة الهاشمية الأردنية، 2020، ص 18

³ ياسين مكيو، تعثر مفاوضات التجارة العالمية وانعكاساتها على تطور المبادلات التجارية الدولية في القطاع الزراعي دراسة حالة بعض البلدان الناشئة (الهند والبرازيل)، أطروحة دكتوراه في العلوم التجارية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، تخصص تجارة دولية، 2015، <https://core.ac.uk/reader/78194830> 11/18/2023 00:57 ص 38

تحتل الزراعة مكانة مهمة في اقتصاد الدول، خاصة في الآونة الأخيرة إذ أصبحت الحكومات تهتم بالإستثمار في القطاع الزراعي عبر استصلاح الأراضي وتحسينها، وتطوير الري وإستخداماته وغيرها من الجهود لتنمية القطاع، غير ان العوامل الطبيعية والظروف المناخية التي لا يمكن التحكم بها تؤثر بشكل كبير في الإنتاج الزراعي ونوعيته.

المطلب الأول: الإنتاج النباتي في الجزائر-السعودية والأردن

يعتبر الإنتاج النباتي ركيزة أساسية في توفير الغذاء وبهذا يساهم بشكل كبير في تحقيق الأمن الغذائي، ويشمل الإنتاج النباتي مختلف المحاصيل الزراعية من حبوب، خضر وفواكه،

1. الإنتاج النباتي في الجزائر:

تعتبر الجزائر كغيرها من الدول النامية التي تشهد عجزاً في وفرة الحبوب والبقول الجافة بإعتبارها أهم السلع الأساسية للغذاء، لذا تلجأ إلى توفيرها عبر استيراد كميات تكفي لسد الفجوة الغذائية، وهذا ما سيتم التطرق إليه في النقاط الآتية

- تطور الأراضي الزراعية:

للجزائر أقاليم متنوعة، جعلها تتميز بمحاصيل زراعية مختلفة، فنجد زراعة الخضر تتمركز في الشمال الجزائري، زراعة الحبوب في منطقة الهضاب، وزراعة النخيل في الصحراء. وبإعتبار المستهلك الجزائري يعتمد بشكل كبير على الحبوب، أصبحت الجزائر تدعم هذه الزراعة منذ بداية 2000.

الجدول رقم (3-14): تطور الأراضي المنتجة للحبوب من فترة الاستقلال إلى غاية 2020 الوحدة (هكتار)

السنوات	الأراضي المنتجة للأراضي (هكتار)	السنوات	الأراضي المنتجة للحبوب (هكتار)
1965	2862350	1995	2579551
1968	3017870	2000	1058184

1845217	2002	3228170	1970
2350627	2005	3171240	1975
2856567	2010	3181380	1980
2686241	2015	3198670	1985
2889579	2020	2365999	1990

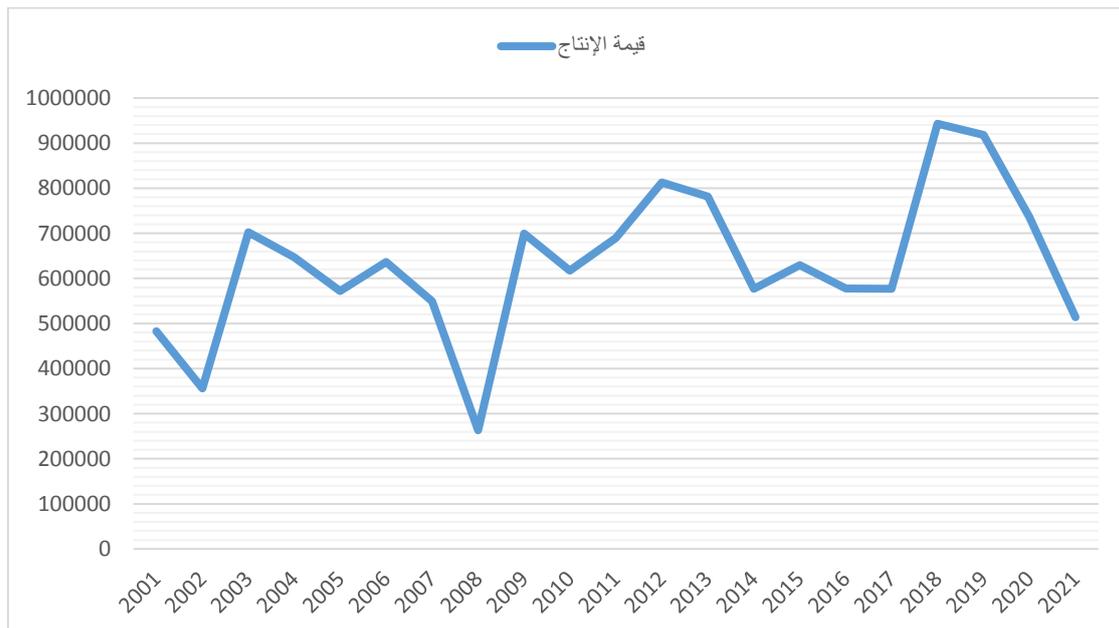
المراجع: البنك العالمي <https://data.albankaldawli.org/indicator> 10/08/2023 22:10

من بيانات الجدول رقم، يمكن ملاحظة مساحة الأراضي الزراعية المنتجة للحبوب تختلف عبر السنوات، حيث تميزت السنوات بعد الإستقلال بتطور معتبر في المساحات وذلك لعدة أسباب أهمها السياسات المنتهجة في تلك الفترة التي تشجع إستغلال الأراضي، بعد ذلك تأتي فترة الثمانينات التي عرفت نوعاً ما بإستقرار في المساحات، إذ كانت تتراوح بين 31 مليون هكتار، أما سنوات من 1990 إلى غاية 2000 عرفت تراجع محسوساً، نظراً إلى العوامل السياسية والأمنية التي مرت بها الجزائر خلال تلك الفترة، إذ شهدت نزوح ريفي كبير وإهمال للأراضي الزراعية، ومع بداية 2005 إلى 2020 نلاحظ إرتفاع في المساحة الزراعية، وهي أعوام تميزت بظروف مناخية ملائمة.

- إنتاج القمح:

يعد القمح من السلع الأساسية التي يحتاجها المواطن في استهلاكاته الغذائية اليومية، خاصة في الدول العربية، لهذا يعتبر عامل مهم لمعرفة مستوى الأمن الغذائي للبلد، فكلما كانت كمية إنتاجه كبيرة كلما جعل الدولة تحقق إكتفاء ذاتي.

الشكل رقم (3-14): إجمالي قيمة الإنتاج القمح (ثابت 2014-2016 ألف دولار أمريكي)



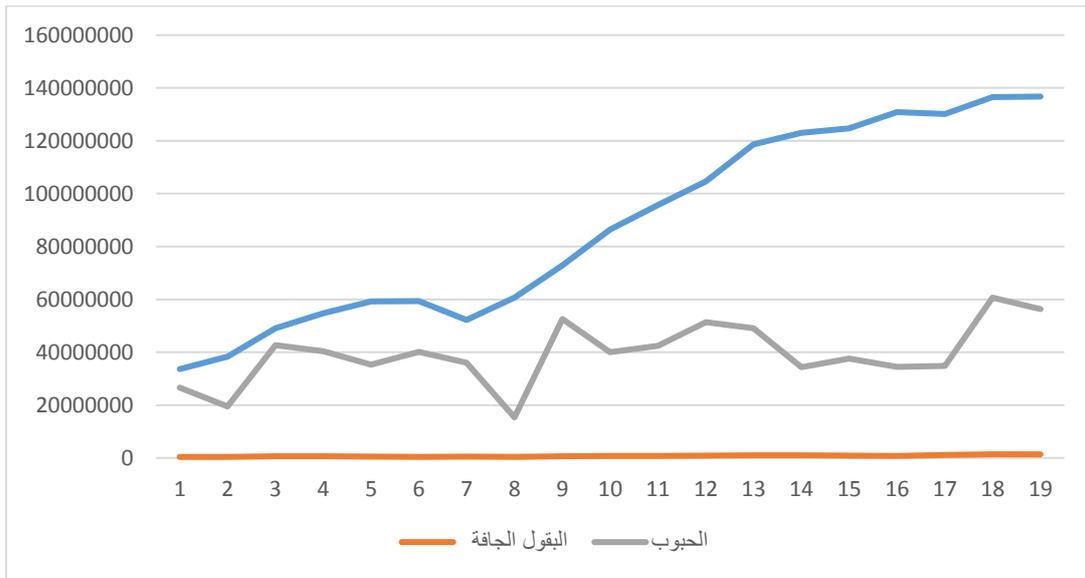
المرجع: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الملحق 01.

يتضح لنا من الشكل أعلاه، أن إنتاج القمح عرف تذبذب كبير، إذ نجد سنة 1991 عرف تطور كبير في كمية الإنتاج إلا أنه في السنة الموالية شهد إنخفاض كبير، ليبقى في إنخفاض مستمر إلى غاية 1996 الذي عرف إرتفاع محسوسا، ليعود وينخفض في السنوات الموالية حتى سنة 2012 التي شهدت أيضا إرتفاع في الإنتاج وصل حوالي 812 ألف دولار بينما انخفض في السنوات الموالية أيضا، كما نلاحظ إرتفاع في سنة 2018، 2019، وهذا نلاحظ تذبذب غير متوازن في الإنتاج تارة يرتفع إرتفاع كبيرا لينخفض مباشرة وهكذا على مر السنوات.

- إنتاج الحبوب والخضر الفواكه:

تسود بالبلاد زراعة أنواع متعدد من قمح، شعير، أرز.....، وهذا يرجع إلى ملائمة العوامل الطبيعية والتقاليد الغذائية للسكان، فضلا عن تميزها بسمات حيوية هامة و أسعار طاقوية عالية¹.

الشكل رقم (3-15): تطور إنتاج الحبوب، البقول الجافة من 2000 إلى 2018



المرجع: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الملحق 02.

نلاحظ من خلال الشكل أعلاه، أن إنتاج الحبوب يعرف تذبذب في الإنتاجية على مر السنوات، إذ نجد سنة 2000 إنتاج حوالي 26591760، وفي سنة 2005 بلغ 40117450 أما في سنة 2017 بلغ 60659430، وهذا يعرف إنتاج الحبوب تحسن ملحوظ على مر السنوات وهذا راجع إلى السياسات والمبادرات التي إنتهجتها

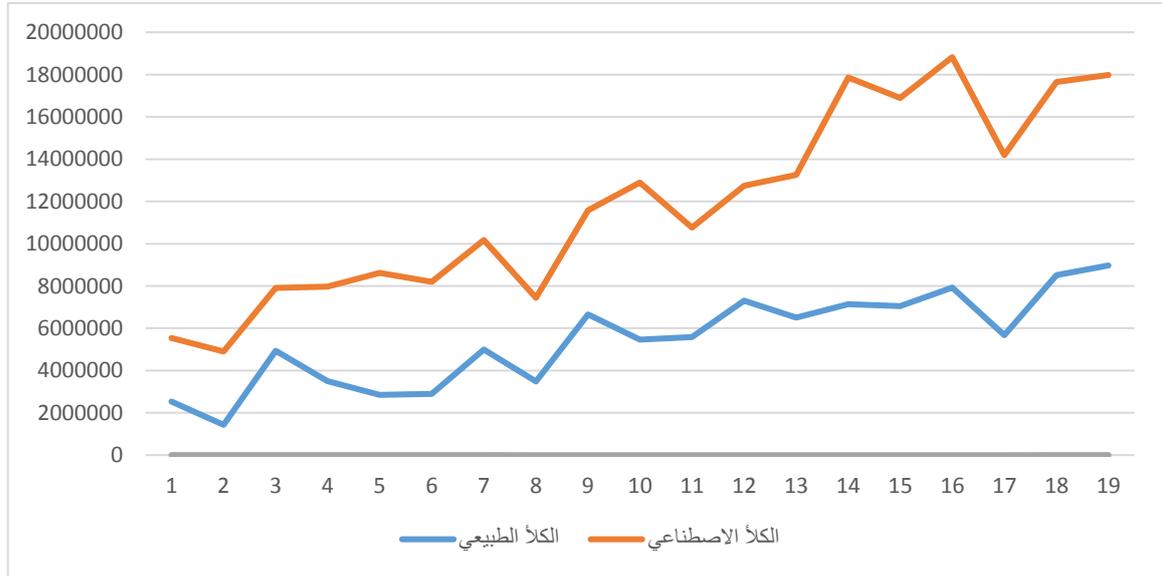
¹ عيون عبد الكريم، جغرافية الغذاء في الجزائر، المؤسسة الوطنية للكتاب، الجزائر 1985، ص 94

السلطات الجزائرية عبر توسيع المساحات الزراعية المخصصة للإنتاج الحبوب وغيرها من الدعم التحفيزي، كل هذا عكس إيجابيا على توفير الغذاء بإعتباره غذاء استراتيجي وأساسي للمواطن.

بالنسبة للبقول الجافة، عرفت تذبذب في الإنتاج، غير أنه عموما أخذت إتجاه موجب طوال السنوات، إذ بلغ الإنتاج 384360 سنة 2000، ليرتفع سنة 2016 حوالي 1072139، وبهذا تجد ان نمو الإنتاج أكثر من 100%، وتبقى الكمية المنتجة في الحفاظ على إرتفاعها المستمر، وهذا ما يدل على الإهتمام الذي أولته السلطات في هذا النوع من الزراعات بإعتباره من السلع الأساسية الغذائية.

أما بالنسبة إلى زراعة البقوليات في السبخ، عرفت إهتمام كبير، خصوصا في ظل المتغيرات المناخية وغيرها من العوامل الطبيعية، إذ نجد ان الكمية المنتجة تزداد على مر السنوات، كما عرفت تطور ملحوظ في السنوات الأخيرة ففي سنة 2000 بلغت الكمية المنتجة 33622030، أما في سنة 2016 بلغت 130189660 لتحافظ على النمو حتى سنة 2018 بلغ الإنتاج 136570863.

الشكل رقم (3-16): تطور إنتاج الكلاً الاصطناعي والكلاً الطبيعي، من 2000 إلى 2018



المراجع: من إعداد الباحثة بالإعتماد على الملحق 02.

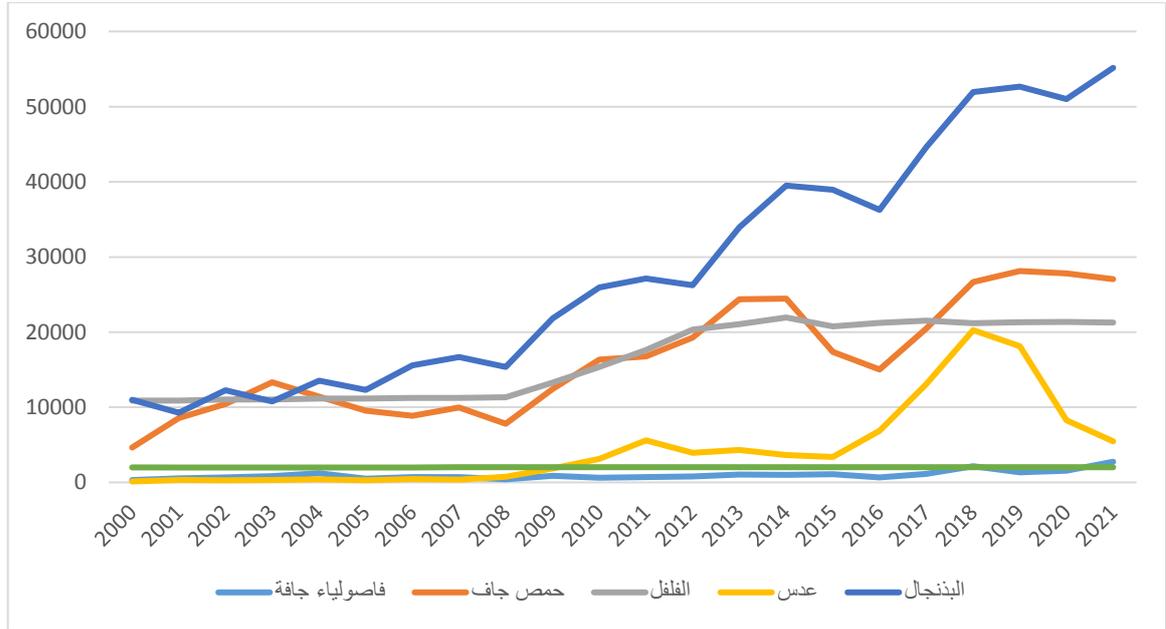
بناءً لشكل أعلاه، نجد ان الزراعات الصناعية التي بدورها عرفت تقدم ملحوظ من حيث الإنتاجية، بلغت 4749210 سن 2000، أما في سنة 2000 عرفت إنخفاض لتبلغ 4440490، لتعود وترتفع في السنوات الموالية غير أنه في 2005 شهدت إنخفاض ملحوظ، ثم تبدأ بالإرتفاع بنسب قليلة، إلا أنه في عشر السنوات الأخيرة نلاحظ إرتفاع جيد للكمية المنتجة.

وبخصوص الكلاً سواء طبيعي أو اصطناعي، نجده يعرف تذبذب في الكمية المنتجة، إلا أنه تعتبر الكمية المنتجة تعتبر نوعاً ما لا بأس بها خصوصاً الكلاً الطبيعي الذي يعرف تطور مستمر في الإنتاجية خصوصاً في السنوات الأخيرة، على عكس الكلاً الاصطناعي الذي لا يزال يحقق إنتاجية قليلة نوعاً ما.

- إنتاج الخضار:

تعتبر الخضار والفواكه من أهم المصادر الجيدة للمعادن والفيتامينات التي يحتاجها الإنسان خلال نشاطه اليومي، كما تنال أهمية كبيرة في النمط الغذائي للسكان، لهذا يشهد الطلب عليها في مختلف الأسواق المحلية.

الشكل رقم (3-17): إنتاج بعض الخضار من فترة 2000 إلى غاية 2020

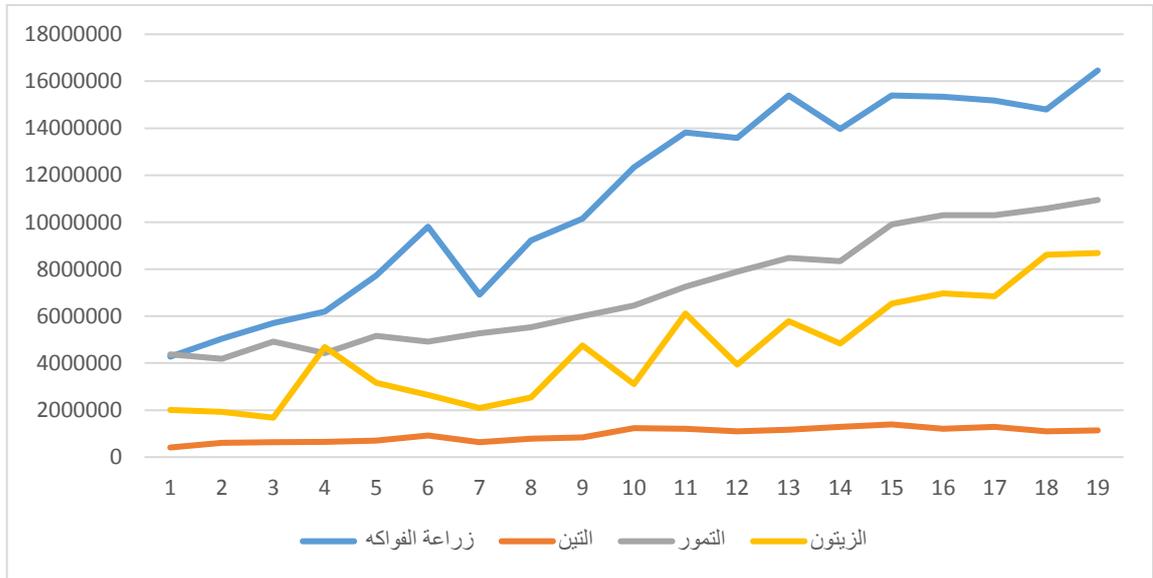


المرجع: من إعداد الباحثة اعتماداً على بيانات الملحق 03

- إنتاج الفواكه:

تساهم الأشجار المثمرة بنصيب كبير في النمط الغذائي للعائلة الجزائرية، إذ تحتوي على أنواع مختلفة من المواد الغذائية: حمضيات تمور، تين، الزيتون، فواكه متنوعة...، وكلها تتميز بقيمة حيوية هامة لنشاط الإنسان، فمثلا الحمضيات التمور و التين تعتبر مصدر جيد للسكريات والفيتامينات والعناصر المعدنية، كما يحتوي الزيتون على الدهون، الكالسيوم والفيتامينات والمعادن، وتحتوي الفواكه على العموم على سعرات حرارية ذات قيمة عالية.¹

الشكل رقم (3-18): تطور الخضر والفواكه في الجزائر خلال فترة 2000-2018



المراجع: بالإعتماد على الملحق 04 (وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، حوصلة الإحصائيات 1962-2020، ص 180-182)

بناء على الشكل أعلاه، نلاحظ ان إنتاج الحمضيات خلال فترة الدراسة سجلت زيادة تصاعدية ففي سنة 2000 كان الإنتاج يبلغ 4699600 ليرتفع إلى 6274890 سنة 2004، وإستمر في الإرتفاع حيث بلغ 11067500 سنة 2010، ليبلغ حوالي 15834931 سنة 2018، هذه الزيادة تدل على توفر الشروط المساعدة للتوسع الزراعي لهذا النوع من الزراعات إضافة إلى الطلب الكبير عليها في السوق الداخلية.

بالنسبة للزيتون، الذي سجل زيادة في الإنتاج خلال فترة الدراسة ففي سنة 2000 بلغ 2003390، ثم بدأ بالتدني خلال 2001 و2002، أما أعلى مستوى في الإنتاج تم تحقيقه سنة 2018 بإنتاج 8,687,541، كما نلاحظ ان السنة التي يكون فيها الإنتاج مرتفع تليها مباشرة السنة الموالية ينخفض، وهذا راجع إلى طبيعة

¹ عيون عبد الكريم، جغرافية الغذاء في الجزائر، المؤسسة الوطنية للكتاب، الجزائر 1985، ص 115

شجرة الزيتون حيث تتميز بإنتاجيه تتباين بين مستويين، سنه ينتج كميات كبيرة والسنة الموالية تقل الإنتاجية وهكذا.

أما بالنسبة للتين، نجد ان الكمية المنتجة ترتفع باستمرار ففي سنة 2000 بلغ الإنتاج 408640، أما في سنة 2005 بلغ 919270، ليحافظ على إرتفاعه ويصل إلى 1140917، حيث إنتاجية التين تأخذ إتجاه تصاعدي.

الجدول رقم (3-15): متوسط نصيب الفرد من الناتج الزراعي (دولار أمريكي) من سنة 2000 إلى 2017

السنة	متوسط نصيب الفرد من الناتج الزراعي
2000	149,2
2001	202,91
2002	168,65
2003	208,51
2004	240,9
2005	238,27
2006	261,31
2007	300,15
2008	321,7
2009	363,96
2010	382,6
2011	442,37
2012	488,97
2013	537,21
2014	561,6
2015	493,41
2016	478,78
2017	482,92

المراجع: شهيرة منازل ، دور السياسة الزراعية في تمكين المنتجات الزراعية الجزائرية من التواجد في الأسواق الدولية، مجلة الدراسات وابحاث اقتصادية في الطاقات المتجددة، المجلد 09 ن العدد 01 ، 2022، ص43

بناء على الجدول أعلاه، يتضح لنا متوسط نصيب الفرد من الناتج الزراعي خلال فترة الدراسة، نجده عموماً في إرتفاع مستمر، إذ ارتفع من سنة 2000 إلى غاية 2017 حوالي الضعف.

الشكل رقم (3-19): متوسط نصيب الفرد من الناتج الزراعي (دولار أمريكي) من سنة 2000 إلى 2017



المراجع: بالإعتماد على بيانات الجدول أعلاه رقم (3-15).

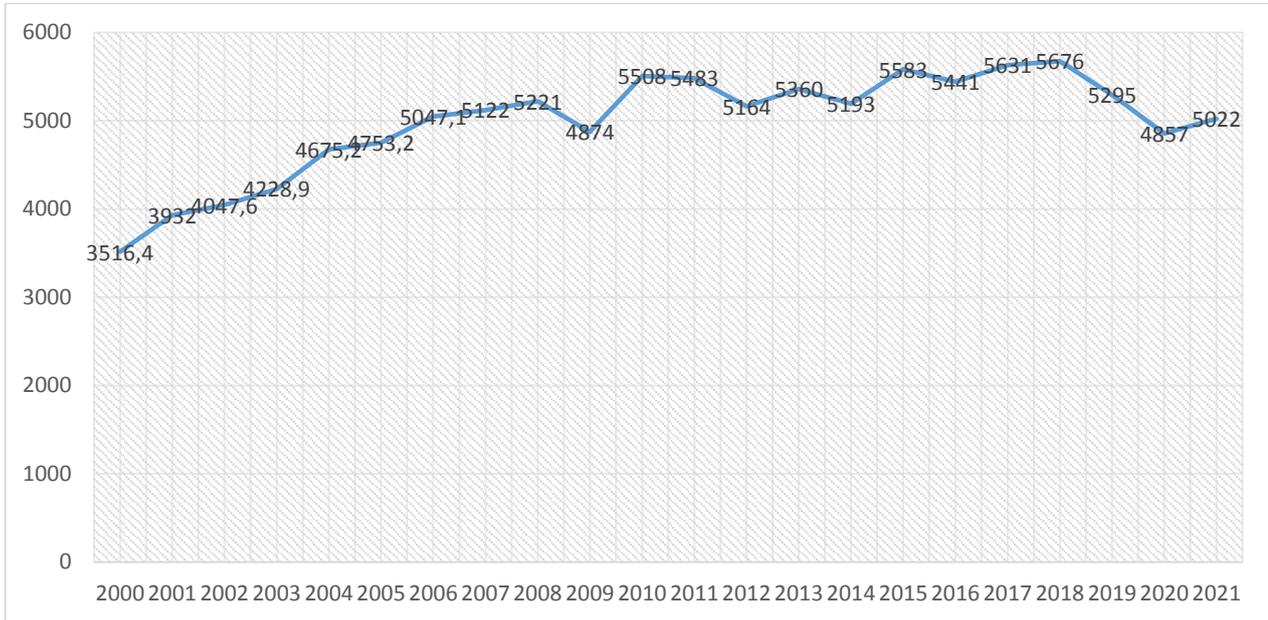
بناء على بيانات المبينة في الجدول والشكل أعلاه، نلاحظ ان متوسط نصيب الفرد من الناتج الزراعي يعرف تطورا كبيرا خلال سنوات الدراسة، حيث بلغ سنة 2000 حوالي 149,2 ويستمر في التطور ليصل إلى 561,6 سنة 2014، لينخفض في السنوات الموالية لكن بنسبة قليلة إذ بلغ سنة 2017 حوالي 482,92.

إن الإنتاج النباتي في الجزائر عرف تطور محسوسا خاصة بالنسبة لبعض المنتجات الزراعية كالحبوب، الخضروات والفواكه، إلا أنه لم تحقق المستوى المطلوب لسد إحتياجات المواطنين، في ظل المتطلبات المتزايدة للمجتمع مما يجعل الدولة إلى اللجوء إلى الإستيراد لسد النقائص المسجلة.

2. الإنتاج النباتي في السعودية:

تسعى السعودية إلى الرفع من الإنتاجية الزراعية (الإنتاج النباتي - الحيواني)، عبر تبنيها برامج تنمية تهدف إلى تعزيز القطاع الزراعي وهذا ما سيتم التطرق إليه لاحقا، من خلال معرفة أهم المحاصيل الزراعية التي تتميز بها وكذلك الإنتاج الحيواني (الأسمالك والأبقار وغيرها).

الشكل رقم (3-20): محصول الحبوب (كجم للهكتار) خلال فترة 2000-2021



المرجع: بنك البيانات الدولي 01:23 <https://data.albankaldawli.org/indicator> 2023/09/20

إعتماداً على الشكل أعلاه، يتضح لنا إنتاجية الحبوب بالكلف للهكتار شهدت إرتفاع مستمر، فنجد خلال 2000 بلغ الإنتاج حوالي 3500 كلف للهكتار لترتفع الإنتاجية على مر سنوات الدراسة وتبلغ 5500 كلف سنة 2010، لتحافظ على الإنتاجية ففي عام 2021 بلغت 5000 كلف، وعموماً المحصول الزراعي للحبوب تميز بالإرتفاع.

الجدول رقم (3-16): إنتاج القمح في المملكة العربية السعودية خلال فترة 2000-2018 (الوحدة: كلف)

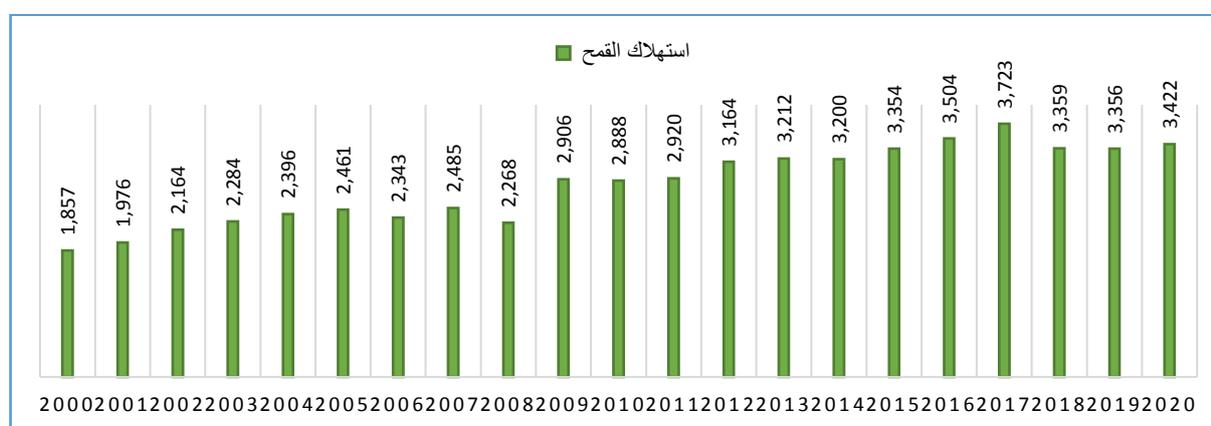
السنة	2000	2001	2002
كمية الإنتاج	1787542	2081870	2436443
السنة	2003	2004	2005
كمية الإنتاج	2524278	2775678	2648472
السنة	2006	2007	2008
كمية الإنتاج	2630394	2558000	1985556
السنة	2009	2010	2011
كمية الإنتاج	1728671	1882398	1646391
السنة	2013	2014	2015
كمية الإنتاج	950609	1034683	1136058
السنة	2016	2017	2018
كمية الإنتاج	1013354	1017072	819287

المراجع: الفاو <https://www.fao.org/faostat/en/#country/4>

20:30 2023/09/18

إعتماداً على الشكل أعلاه، يتضح لنا إنتاجية القمح في السعودية طوال فترة الدراسة عرفت إنخفاض وتناقص، إذ كانت تبلغ سنة 2000 حوالي مليون و700 ألف كلف لترتفع خلال فترة 2001 إلى غاية 2007، ثم بدأت بالانخفاض حتى وصلت إلى 819 ألف كلف سنة 2018.

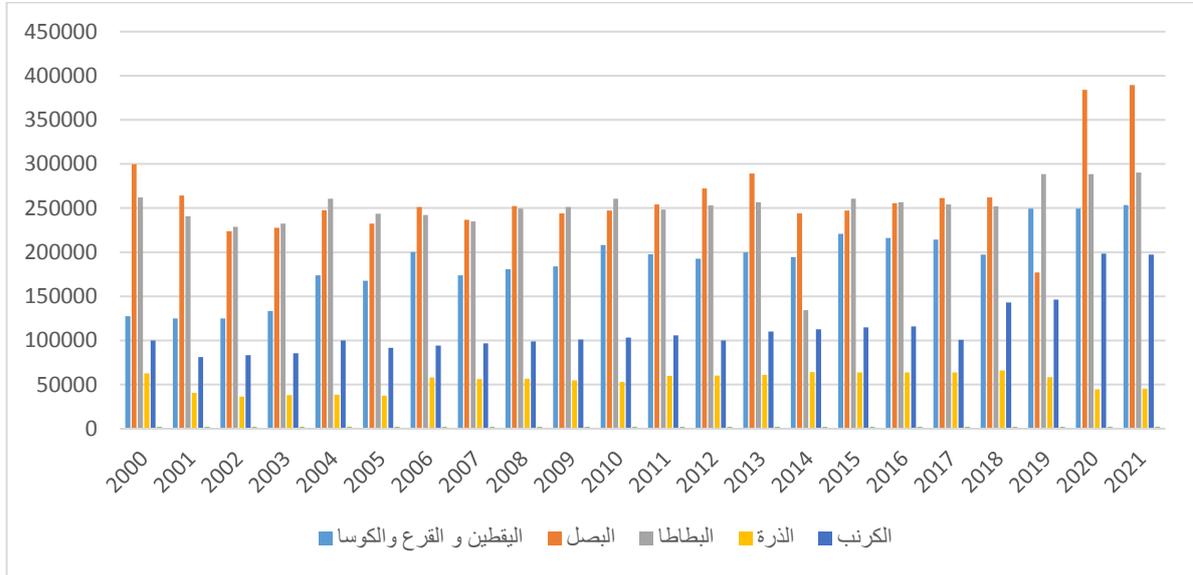
الشكل رقم (3-21): الإستهلاك السنوي للقمح خلال فترة 2000-2020 الوحدة: ألف طن



المراجع: الكتاب الإحصائي 2020، المملكة العربية السعودية، 2020، ص 109

إعتمادا على الشكل أعلاه، نجد ان استهلاك القمح في المملكة العربية السعودية يأخذ إتجاه تصاعدي طوال فترة الدراسة، في سنة 2000 بلغ 1857000 طن، ليرتفع بعدها حتى يصل حوالي 2485000 طن في سنة 2007، انخفض سنة 2008 ليصل 2268 000 طن، ثم بدأ في الإرتفاع حتى وصل إلى 3773 000 طن. وهذا ما يعبر على الإستهلاك الكبير لشعبة القمح كونها من السلع الأساسية للدولة.

الشكل رقم (3-22): إنتاج بعض المحاصيل الزراعية خلال فترة 2000-2021 بالمملكة (الوحدة 100 غ/هكتار)



المراجع: من مخرجات إكسل بالإعتماد على بيانات الملحق 06

- إعتمادا على الشكل أعلاه، يبين لنا تطور الإنتاج النباتي في السعودي، إذ يمكن ملاحظة:
- إنتاج اليقطين والقرع والكوسا عرف إرتفاع طوال فترة الدراسة، إذ كان يبلغ سنة 2000 حوالي 100 ألف كغ للهكتار ليحافظ على إرتفاعه حتى يصل سنة 2021 حوالي 197 ألف كغ.
- فيما يخص البصل فنجده ينتج بكميات كبيرة، إذ بلغ سنة 2000 حوالي 299 ألف كغ للهكتار وإستمر في الإرتفاع ليصل إلى 389 ألف كغ للهكتار
- بالنسبة لشعبة البطاطا عرفت تذبذب في الإنتاج طوال فترة الدراسة فمرة تزداد ومرة أخرى تنقص إلا أنها كانت تبلغ سنة 2000 حوالي 262 ألف كغ للهكتار ووصلت سنة 2020 إلى 290 ألف كغ.

- أما بالنسبة لشعبة الذرة فنجد إنتاجها ضعيف نوعا ما، خصوصا إذ ما قورنت بالمحاصيل الأخرى التي تنتجها السعودية، إذ ان طوال فترة الدراسة، لم يتعدى إنتاج الذرى 70 ألف كلغ للهكتار.

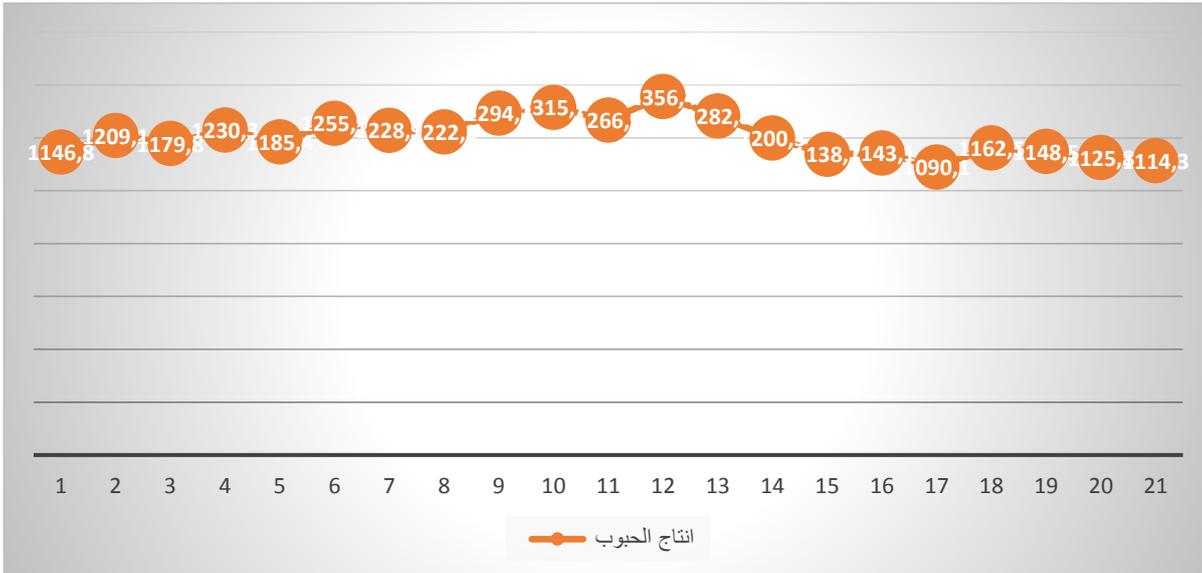
تعد المملكة العربية السعودية من الدول التي تهتم كثيرا بالقطاع الزراعي، ويتضح هذا من خلال المحاصيل الزراعية التي تشهد إرتفاع محسوسا خصوصا في إنتاج الحبوب، البصل، البطاطا التي تعتبر أهم المحاصيل الزراعية في المملكة. وهذا راجع إلى السياسات المنتهجة من طرف السلطات المتمثلة في إصطلاح الأراضي الصحراوية وتحويلها إلى مساحات زراعية

3. الإنتاج النباتي في الأردن:

يتميز القطاع الزراعي في الأردن بتنوع أساليب الإنتاجية، إذ يلعب دورا حيويا في تحسين ورفع مستوى الأمن الغذائي في المملكة الهاشمية من خلال مساهمته في زيادة الإنتاج والزيادة في العمالة الزراعية من جهة والتقليل من المستوردات من جهة أخرى،

- إنتاجية الحبوب:

الشكل رقم (3-23): إنتاج الحبوب في الأردن 2000-2021

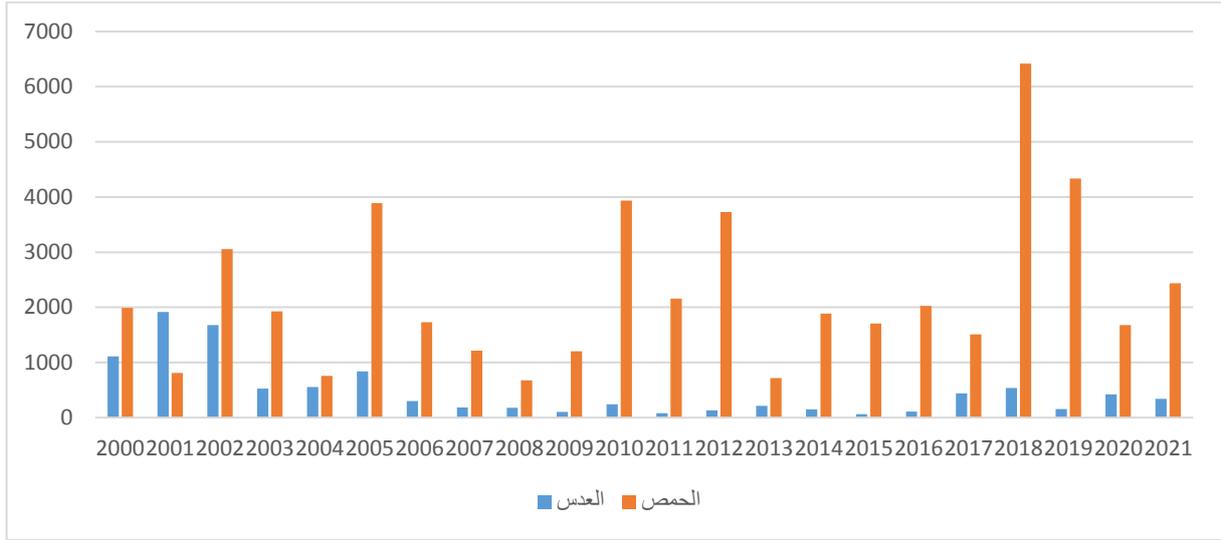


المراجع: من مخرجات إكسل بالإعتماد على بنك البيانات <https://data.albankaldawli.org/indicator00:51>

2023/08/21

إعتمادا على الشكل أعلاه، يتضح لنا ان إنتاجية الحبوب في الأردن طوال فترة الدراسة عرفت إستقرار في الإنتاجية عموما، إذ بلغت سنة 200 حوالي 1146 كلغ للهكتار، لترتفع سنة 2012 لتصل إلى 1356 كلغ للهكتار، وحافظت على معدل إنتاجها حتى وصلت سنة 2021 حوالي 1114 كلغ للهكتار.

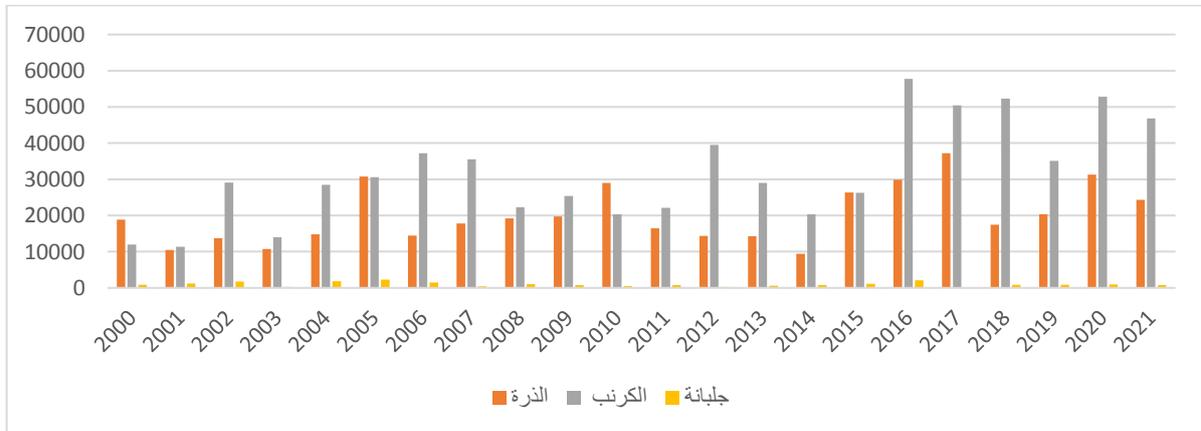
الشكل رقم (3-24): إنتاج الحمص، العدس في الأردن (200-2021) (100غ/هكتار)



المراجع: <https://www.fao.org/faostat/ar/#data/QCL> 01:55 2013/10/26 من مخرجات إكسل بالإعتماد على الملحق 07

إستنادا على بيانات الشكل، نجد أن الأردن تتميز بزراعة الحمص، بإعتباره من السلع الأكثر استهلاكاً في الأردن، إذ عرف محصول الحمص تذبذب في الإنتاجية على مر السنوات، إذ حققت أعلى قيمة سنة 2018 أكثر من 600 كلغ للهكتار، لتتخفض بعدها حتى وصلت إلى 250 كلغ إلى سنة 2021، على عكس محصول العدس نجده لا يتعدى 200 كلغ للهكتار، وإستمر الإنتاج في الإنخفاض إلى غاية آخر سنة في الدراسة.

الشكل رقم (3-25): إنتاج الكرنب، الذرة، جليانة في دولة الأردن (2000-2021) (100غ/هكتار)



المراجع: <https://www.fao.org/faostat/ar/#data/QCL> 01:55 2013/10/26 من مخرجات إكسل بالإعتماد على الملحق 07

بالنسبة لمحاصيل (الذرة-الكرب- جلبانة) تختلف من سنة إلى أخرى، إلا أنه إجمالاً إنتاجية الجلبانة على وشك ان تكون معدمة، أما بالنسبة للكرب فإنتاجيته جيد نوعاً ما، إذ حققت سنة 2000 حوالي 1000 كلغ للهكتار، لترتفع سنة 2002 لتبلغ ما يقارب 3000 كلغ للهكتار، لترتفع بعدها في السنة الموالية ثم تنخفض، حيث شهدت تذبذب في الإنتاج طوال فترة الدراسة، حيث بلغت أعلى قيمة سنة 2016 حوالي 6000 كلغ للهكتار، ونفس الشيء مع الذرة التي عرفت تذبذب وعدم استقرار خلال السنوات إذ بلغت سنة 2021 أكثر من 2000 كلغ للهكتار.

المطلب 02 الإنتاج الحيواني لكل من الجزائر، السعودية والأردن

إن الثروة الحيوانية لا تقل أهمية على الثروة النباتية، إذ تعتبر مصدر مهم لزيادة المداخيل إقتصادياً وتساهم في تحقيق الأمن الغذائي، لذا على الدولة أن تهتم بهذا القطاع وبذل جهود لتنميته.

1. الإنتاج الحيواني للجزائر:

تشمل الثروة الحيوانية كل من اللحوم والألبان والبيض وغير من المنتجات الغذائية التي يكون مصدرها الحيوان.

- إنتاج السمك:

يعد قطاع الأسماك من أهم القطاعات التي تساهم في تحقيق الأمن الغذائي للبلاد، إذ تعتبر مصدر أساسي للبروتين الذي يحتاجه الإنسان في نشاطه اليومي، كما له دور مهم في النمو الإقتصادي، لهذا أولت الجزائر إهتمامها في تنمية هذا القطاع، فنجد أن الصيد البحري تميز بمرحلتين:¹

1. مرحلة عدم الإستقرار: 1962-1999، في سنة 1962 تم إنشاء مديرية الصيد البحري التابعة إلى وزارة الفلاحة، وفي سنة 1963 و1964 تولت وزارة التهيئة العمرانية والأشغال العمومية والنقل مهمة تسيير القطاع، وخلال فترة 1965-1968 أسندت المهمة إلى وزارة الفلاحة والإصلاح الزراعي، 1968-1969 وزارة النقل، وسنة 1979 وزارة النقل والصيد البحري، وفي سنة 1984 ارتبط الصيد البحري بوزارة الفلاحة، لينفصل عنه سنة 1989 ويخضع إلى وزارة الري، وفي 1990 تم إنشاء الوكالة الوطنية للصيد البحري وأصبحت تابعة إلى وزارة الفلاحة إلى غاية سنة 1999، ونجد ان هذه المرحلة تميزت بتهمس القطاع كما عرف وصايات مختلفة ومتعددة.

2. مرحلة إستقلالية القطاع: تم منح إستقلالية للقطاع عبر إنشاء وزارة الصيد البحري والموارد الصيدية في ديسمبر 1999، إذ أوكلت لها العديد من الصلاحيات المتمثلة في إعداد سياسة خاصة بالصيد البحري، إستغلال الثروات والموارد المائية والمحافظة عليها، وتنمية القطاع وضعت الوزارة المخططات التالية:

¹ حسين عماري، اثر القطاع الفلاحي على النمو الإقتصادي في الجزائر دراسة تحليلية وقياسية خلال الفترة 1990-2020، أطروحة دكتوراه، في العلوم الاقتصادية، التخصص اقتصاد كمي، جامعة اكلي محند اولحاج، 2021، ص 58

المخطط الخماسي لتربية المائية، المخطط الخماسي لصيد البحري والصيد في المحيطات والمخطط الخماسي لدعم وتنمية الصيد التقليدي.

الجدول رقم (3-17) تطور إنتاج الصيد البحري في الجزائر خلال فترة 2000-2019

السنة	2000	2001	2002	2003	2004
الصيد البحري	113157	133623	134320	141528	137108
السنة	2005	2006	2007	2008	2009
الصيد البحري	139459	157021	148843	142035	130120
السنة	2010	2011	2012	2013	2014
الصيد البحري	95168	107008	108207	102220	100150
السنة	2015	2016	2017	2018	2019
الصيد البحري	105200	102140	108300	120354	104880

المراجع: وزارة الصيد البحري وتربية المائيات، وزارة الفلاحة، حوصلة الإحصائيات 1962-2020، ص191

بناء على البيانات الموضحة في الجدول رقم ن نلاحظ ان إنتاج الصيد البحري عرف إرتفاع مستمر في بداية الألفية الثالثة، حيث بلغ سنة 200 حوالي 113157 ليصل 142035 سنة 2008، وفي السنوات الموالية شهد إنخفاض محسوس في الصيد البحري، ليعود ويرتفع بداية مع 2011 ويحافظ على الكمية المنتجة عوما ففي سنة 2015 بلغ 105200 وفي سنة 2019 حوالي 104880.

إن تنمية الثروة السمكية أصبح أمر أساسي كونه مصدر مهم للبروتين وخاصة مع إرتفاع أسعار اللحوم البيضاء والحمراء، حيث تحتوي الجزائر على 15 ميناء صيد، يستهلك المواطن الجزائري حوالي 3.2 كلغ من السمك سنويا، ويتم إنتاج 70 ألف إلى 1000 ألف طن سنويا من السمك. وفي سبيل رفع الإنتاجي السمكية والحفاظ على الموارد البحرية أطلق الجزائر مؤخرا خطة تنموية مدتها خمس سنوات لقبته " الصيد المائي

2020"، تعمل هذه الخطة على مراقبة الصيد من خلال خبراء متخصصين في هذا القطاع، كما تهدف إلى رفع الإنتاج ليصل إلى 200 ألف طن سنوياً¹.

-تطور الثروة الحيوانية:

إن الثروة الحيوانية تعتبر مصدر أساسي لتوفير الغذاء، لإحتوائها على فيتامين البروتين الذي يعد عنصر مهم لصحة الإنسان، إذ تعد جزء أساسي في القطاع الزراعي، كما تساهم بشكل كبير في تحقيق الأمن الغذائي.

الجدول رقم (3-18): تطور عدد رؤوس الماشية في الجزائر من 2000 إلى 2019 الوحدة: آلاف رؤوس

النوع	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
البقر	1595	1613	1511	1561	1614	1586	1608	1634	1641	1682
الضأن	17616	17299	17057	17503	18293	18909	19616	20155	19946	21504
المعز	3027	3129	3281	3325	3451	3590	3755	3838	3751	3902
الخيول	44	43	46	48	45	43	44	47	45	45
الخيول الأخرى	220	224	215	215	201	201	195	190	185	191
الجمال	234	245	250	253	273	269	287	291	295	301
النوع	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
البقر	1748	1790	1844	1909	2050	2150	2081	1895	1816	1781
الضأن	22869	23989	25194	26573	27808	28112	28136	28394	28724	29429
المعز	4287	4411	4594	4911	5130	5014	4935	5008	4909	4986
الخيول	44	44	46	45	42	42	45	47	46	49
الخيول الأخرى	176	181	172	165	165	143	133	114	101	103
الجمال	314	319	340	344	354	362	379	382	417	417

المراجع: وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، حوصلة إحصائية 1962-2020، ص 189

إستناداً على البيانات الرقمية في الجدول رقم، بالنسبة للبقر عرف تطور مستمر على مر السنوات غير ان في سنتين 2018 و2019 عرفت أعلى مستوى في عدد الرؤوس، وبخصوص الضأن بلغ أدنى قيمة في عام 2002

¹ حسين عماري، اثر القطاع الفلاحي على النمو الاقتصادي في الجزائر دراسة تحليلية وقياسية خلال الفترة 1990-2020، أطروحة دكتوراه، في العلوم الاقتصادية، التخصص اقتصاد كمي، جامعة اكلي محند اولحاج، 2021، ص 127

ب 17057000 وأعلى قيمة سنة 2019 حوالي 29429000، وعلى العمود نجد ان تطور تربية الظان عرفت تزايد وتطور مستمر خلال فترة الدراسة، أما بالنسبة للمعز عرف إستقرار في عدد الرؤوس إذ تراوح بين 4000000 أو 5000000 راس، بالنسبة للجمال سجلت إتجاها تصاعديا على مر السنوات إذ بلغت 234 000 راس سنة 2000 وبقي محافظا على وتيرة موجبة ليلبلغ 417000 سنة 2018 و2019، أما الخيول فتعتبر أدنى فئة في الثروة الحيوانية للجزائر غير أنها تميزت بوتيرة إيجابية على مر السنوات.

-تطور إنتاج اللحوم:

لا شك أن إنتاجية اللحوم تتأثر بمجموعة من العوامل والظروف الطبيعية، حيث تحتاج إنتاجية اللحوم كل من المراعي باعتبارها المصدر الرئيسي لغذاء الحيوان. كما إنتاجية اللحوم تؤثر بشكل كبير إلى تحقيق الأمن الغذائي، لذا يجب الإهتمام بالثروة الحيوانية والعمل على تنميتها.

الجدول رقم (3-19): تطور الإنتاج الحيواني من سنة 2000 إلى 2011 الوحدة بالقنطار

السنة	اللحوم الحمراء	اللحوم البيضاء
2000	2517830	1981360
2001	2598550	2010000
2002	2907620	1507000
2003	3004590	1568000
2004	3200000	1700000
2005	3015680	1685730
2006	2985000	1453000
2007	3201250	2605850
2008	3157570	3056950
2009	3465960	3092250
2011	3816100	2816300
2012	2408700	3654000

4184000	2422000	2013
2847600	4862600	2014
2934400	5255800	2015
3027600	5379500	2016

المراجع: سفيان حنان، مجلة التمويل والإستثمار والتنمية المستدامة، المجلد 01، العدد 01، 2016، ص. 119

إستنادا على الجدول أعلاه، يتضح لنا الكمية المنتجة من اللحوم الحمراء والبيضاء خلال الفترة من 2000 إلى غاية 2016 إذ عرف الإنتاج تذبذب وعدم إستقرار في الكمية المنتجة، حيث في سنة 2000 كانت اللحوم الحمراء المنتجة في الجزائر حوالي 2 مليون ونص قنطار لترتفع الكمية في السنوات المقبلة، في سنة 2011 بلغا 3.8 مليون قنطار لتتخفض بعدها في السنوات الموالية، وفي عام 2016 بلغت أكثر من 5 مليون قنطار، أما بالنسبة للحوم البيضاء فوجدتها أيضا عرفت عدم إستقرار في كميات إنتاجها في بداية 2000 و2001 حيث تراوحت بين 2 مليون قنطار لتتخفض بعدها حتى وصلت سنة 2006 حوالي 1.5 مليون هكتار، لتعود وترتفع الكمية إلى غاية 2016 حيث بلغت أكثر من 3 مليون قنطار.

الجدول رقم (3-20): تطور إنتاج الحليب (1000 لتر) والبيض (ألف قطعة) من سنة 2000 إلى 2011

السنة	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2011
الحليب	1583	1637	1544	1610	1915	2092	2244	2184	2219	2394	2632
	590	210	000	000	000	000	000	846	708	200	900
البيض	1844	2020	2160	3302	3500	3444	3570	3813	3507	3838	4379
	000	000	000	000	00	978	000	000	575	300	900

المراجع: سفيان حنان، مجلة التمويل والإستثمار والتنمية المستدامة، المجلد 01، العدد 01، 2016، ص. 119

إستنادا على الجدول أعلاه، نجد ان كل من شعبة الحليب والبيض تعرف إرتفاعا في الإنتاج طوال الفترة، غير أنه هناك بعض السنوات التي حققت فيها ضعف في الإنتاج إلا أنها بقيت محافظة على الترتيب التصاعدي،

من أهم الصعوبات التي تعرقل تنمية القطاع الحيواني يمكن ذكرها في النقاط الآتية:¹

- محدودية رأس مال المستثمر لإنشاء مشاريع توسيعية للثروة الحيوانية بأنواعها.

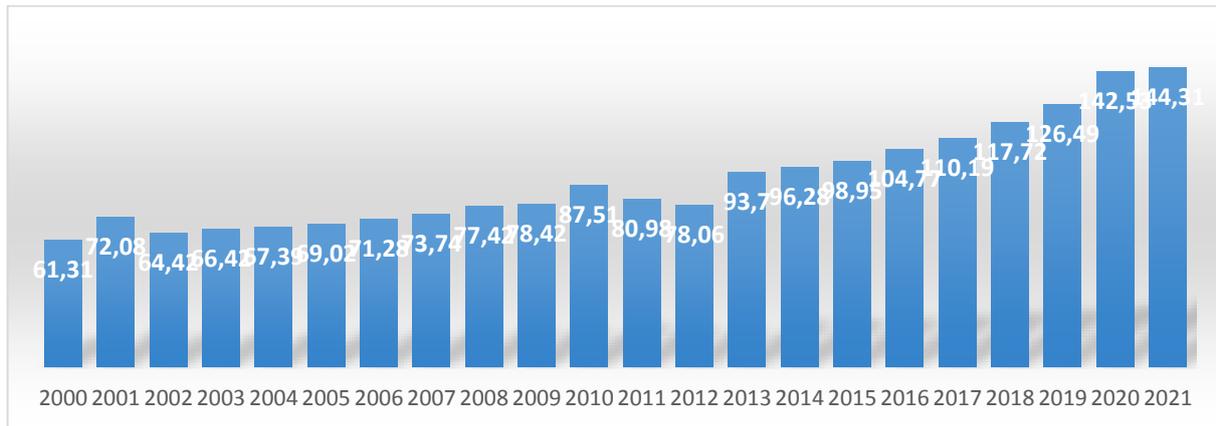
¹ حسين عماري، اثر القطاع الفلاحي على النمو الاقتصادي في الجزائر دراسة تحليلية وقياسية خلال الفترة 1990-2020، أطروحة دكتوراه، في العلوم الاقتصادية، التخصص اقتصاد كمي، جامعة اكلي محند اولحاج، 2021، ص. 125

- نتيجة قلة المراعي الطبيعية وتدهورها، وعزوف المزارعين عن زراعة المحاصيل العلفية إضافة إلى الظروف المناخية أدى إلى نقص الأعلاف وبالتالي اللجوء إلى استيرادها بأسعار مرتفعة.
 - انتشار الأمراض الوبائية بسبب نقص برامج تحصين الحيوانات.
 - قلة برامج الإرشاد للمربين وانعدام الأبحاث العلمية المتعلقة بالنتاج الحيواني.
 - تغيير الخطط والسياسات المتعلقة بالإنتاج الحيواني، وتدني مشاركة القطاع الخاص في وضعها.
- ان تنمية الثروة السمكية أصبح أمر أساسي كونه مصدر مهم للبروتين وخاصة مع إرتفاع أسعار اللحوم البيضاء والحمراء، إذ عرفت الجزائر تطور في إنتاجية الصيد البحري على مر السنوات، كما حافظت على الكمية المنتجة في السنوات الأخيرة، أما بالنسبة للحوم الحمراء والبيضاء بالرغم من أنها تعرف تطور وإرتفاع في إنتاجيتها، إلا أنه يبقى غير كافي لسد الحاجيات الغذائية للسكان، لذا تلجأ الدولة إلى الاستيراد لسد النقص، أما بالنسبة للإنتاجية البيض والحليب نجدها حققت تطور واضح ونمو تصاعدي إلا أنه يبقى غير كافي خاصة شعبة الحليب.

2. الإنتاج الحيواني السعودية:

- يشمل مؤشر إنتاج الثروة الحيوانية اللحوم والألبان من جميع المصادر، ومنتجات الألبان كالجبين، والبيض، وعسل النحل، والحريير الطبيعي، والصوف، والجلود.

الشكل رقم (3-26): مؤشر إنتاج الماشية خلال فترة 2000-2021



المراجع: من مخرجات إكسل بالإعتماد على بنك البيانات الدولي

00:31 2023/11/30 <https://data.albankaldawli.org/indicator/AG.PR.D.LVSK.XD?locations=PT>

الشكل أعلاه يوضح لنا مؤشر إنتاج الماشية في المملكة خلال فترة 2000 إلى غاية 2021، نجد ان المؤشر يحقق معدلات مرتفعة ففي سنة 2000 بلغت حوالي 61% لترتفع حتى وصلت سنة 2021 أكثر من 94%. وهذا ما يعبر عن النجاح الملموس الذي حققته السعودية.

الجدول رقم (3-21): إعداد الحيوانات والطيور المعالجة في المملكة خلال فترة 2000-2020 الوحدة: ألف

راس

السنوات	أبقار	جمال	ماعز	ضان	خيول	طيور وحيوانات أخرى
2000	51	332	2,405	4,419	1	110
2001	67	59	2,208	6,971	5	550
2002	37	354	1,883	3,633	2	302
2003	37	353	1,659	3,633	1	388
2004	32	370	2,156	2,793	25	337
2005	61	488	2,577	4,668	2	304
2006	94	633	3,172	4,754	32	353
2007	99	770	4,124	6,024	32	817
2008	145	453	3,554	6,834	74	264
2009	57	556	2,63	4,790	10	144
2010	69	507	2,434	413	4	205

139	2	1,304	2,125	250	31	2011
182	1	2,961	1,567	339	31	2012
572	7	6,727	1,520	296	25	2013
1,115	4	7,474	4,543	931	84	2014
25	9	1,207	6,951	36	115	2015
29	7	3,699	5,524	630	101	2016
302	21	7,161	4,439	566	127	2017
413	6	4,265	836	326	23	2018
330	118	519	223	400	670	2019

المرجع: الكتاب الإحصائي 2019، ص190

يوضح لنا الجدول مختلف الحيوانات التي تشمل الأبقار-الأغنام- الجمال وغيرها التي تعد المصدر الرئيسي للحوم الحمراء والبيضاء، نجد ان معظم الحيوانات عرفت إرتفاع الذي بدوره يؤثر إيجابا على الثورة الحيوانية.

الجدول رقم (3-22): الإنتاج الحيواني للمملكة خلال الفترة 2000 إلى 2021 الوحدة 100 غ/ان

السنوات	البيض	لحوم الإبل	لحوم البقر	لحم الدواجن	حليب الإبل	حليب الخام للماشية	حليب الماعز
2000	111719	2201	1929	10000	5000	84237	484
2001	110400	2193	1932	10000	5000	84930	499
2002	109841	2225	1953	10000	5000	94045	499
2003	104885	2242	1989	10000	5000	90892	499
2004	109256	2163	1980	10000	5000	85545	499
2005	110096	2128	2000	10000	5000	95313	500
2006	105367	2128	2000	10000	5000	90092	500
2007	106625	2212	2000	10000	5000	84669	500
2008	107592	2212	2000	10000	5000	92815	500
2009	106109	2211	2000	10000	5000	96025	502
2010	109642	2216	2000	10000	5072	99939	500

500	100400	4558	10000	2000	2200	108998	2011
494	99750	4630	10000	2000	2200	104857	2012
508	83400	4817	10000	2000	2200	103043	2013
515	83333	4794	7824	1883	2195	137527	2014
510	83346	4791	8910	2010	2197	147269	2015
509	83320	4788	9800	1990	2195	107692	2016
508	83359	4786	10487	2019	2175	104815	2017
510	117268	4786	11063	1826	2164	104492	2018
507	112922	4782	12489	1889	2156	105713	2019
459	115514	4778	13919	1889	2041	105007	2020
459	126255	4779	13948	1818	2144	107703	2021

المراجع: مخرجات إكسل إعتقاداً على بيانات الفاو

03:54 2013/10/07

3. الإنتاج الحيواني للأردن :

يشمل إنتاج اللحوم الحمراء كل من الأبقار والماعز والضأن،

الجدول رقم (3-23): إنتاج اللحوم الحمراء في الأردن 2005-2010 (ألف طن)

لحوم حمراء - ألف طن					
السنة	جمال	ابقار	ماعز	ضأن	المجموع
2005	0,28	5,9	2,8	7,2	16,1
2006	0,286	6,68	1,8	7,8	14,2
2007	0,3	6,28	2,6	9,3	18,5
2008	0,35	6,28	5,1	17,4	29,2
2009	0,35	5,8	6,1	15,7	28
2010	0,35	6,25	4,6	13,2	24,4

المراجع: دائرة الإحصاءات العامة + التقرير السنوي لمديرية الإنتاج الحيواني 2010

بالنسبة للحوم، نجد ان الإبل أقل كمية في الأردن، أما بالنسبة للأبقار فقد عرفت إرتفاع حيث كانت تبلغ سنة 2005 حوالي 59 ألف طن، لتبلغ سنة 2010 أكثر من 60 ألف طن، بالنسبة للماعز من 28 ألف طن سنة 2005 لتصل سنة 2010 حوالي 46 ألف طن، فيما يخص لحم الضأن حوالي 72 ألف طن في عام 2000 ليرتفع إلى 132 ألف 2010.

الجدول رقم (3-25): إنتاج كل من الأسماك، البيض، لحم الدواجن وحليب السائل من 2005-2010

السنة	أسماك /ألف طن		بيض مائدة/مليون		لحوم دواجن/ألف طن		حليب سائل - ألف طن		
	مستورد	إنتاج	صادر	إنتاج	مستورد	إنتاج	أبقار	ماعز	ضأن
2005	18,4	1,07	1,4	785,7	11,9	115,4	177,8	20,6	32,3
2006	20,1	1,08	9,7	863,1	16,9	144,8	208,2	21,2	40,1
2007	20,3	1,02	11,36	865,1	24,3	130,1	221,9	23,4	47,5
2008	27,4	1,04	50,10	975,4	41,9	134,6	270,0	45,1	53,2
2009	28,2	1,009	70,6	870,0	44,7	144,0	227,1	46,8	56,4
2010	19,2	1,238	136,7	934,0	49,3	168,9	266,6	34,3	44,2

المراجع: دائرة إحصاءات العامة، التقرير السنوي لمديرية الإنتاج الحيواني 201

يبين الجدول أعلاه إنتاجية كل من السمك، البيض، لحم الدواجن والحليب، عموماً نجد أن الإنتاج عرف إرتفاعاً محسوساً في كل الشعب المذكورة سابقاً فنجد الحليب من 20 ألف طن سنة 2005 إلى 34 ألف طن سنة 2010، بالنسبة للأسماك بلغ الإنتاج 1000 طن سنة 2005 ليرتفع سنة 2010 حوالي 1200 طن.

بناءً على البيانات التي تم ذكرها في المبحث، نجد ان كل من السعودية، الأردن والجزائر لهم بالتقريب نفس الخصائص فنسبة الأراضي الزراعية من المساحة الإجمالية لا تتعدى 2%، 3%، 4%، على الترتيب، أما بالنسبة للمصادر المائية والعمالة نجد الدول الثلاثة تعاني من نقص كبير وحاد في تلك الموارد.

بالنسبة للقطاع الزراعي بشقيه سواء النباتي أو الحيواني، نجده يختلف من دولة إلى أخرى، وعلى وجه العموم عرف القطاع تطور ملحوظ، فكل دولة تحقق إكتفاء ذاتي في منتجات معينة تختص بها طبيعة تربتها، فالجزائر تشتهر بالحبوب، الأردن بالخضر والفواكه، السعودية في اللحوم والتمور وغيرها.

المبحث الثالث: تحليل مؤشرات الأمن الغذائي المرتبطة بأهداف التنمية المستدامة لدول العينة

تسعى دول العالم إلى تحقيق الأمن الغذائي، خاصة في ظل التغيرات العالمية، إلا أنه يجب الأخذ بعين الإعتبار أهداف التنمية المستدامة التي أصبحت ضرورة حتمية في الوقت الحالي، ولقياس الأمن الغذائي، هناك مجموعة من المؤشرات المعتدة عالمياً، والتي تسمح لنا معرفة مدى تحقيق الدولة أمنها الغذائي.

وفي هذا المبحث سنقوم بدراسة هذه المؤشرات على كل دولة من الدول المختارة، ثم نقوم بالمقارنة فيما بين الدول، بإعتبار أنها دول عربية تتمتع بنفس المقومات ولها نفس العوامل تقريبا. وكل دولة تبنت برامج ساهمت في الرفع من إنتاجيتها للغذاء والسعي إلى تحقيق الأمن الغذائي بجميع أبعاده.

إذ تم تقسيم المبحث إلى مطلبين:

المطلب الأول: تحليل مؤشرات الأمن الغذائي وفق الهدف الثاني من أهداف التنمية المستدامة لدول العينة
المطلب الثاني: المقارنة بين دول العينة وتحليل النتائج.

المطلب الأول: تحليل مؤشرات الأمن الغذائي وفق الهدف الثاني من أهداف التنمية المستدامة لدول العينة
لمعرفة مستوى الأمن الغذائي، هناك مجموعة من المؤشرات المعتدة عالمياً، والتي تسمح لنا معرفة مدى تحقيق الدولة أمنها الغذائي، إلا أنه في ظل المستجدات والمتغيرات العلمية أصبحت تأخذ بعين الإعتبار أهداف التنمية المستدامة وهذا ما سنتطرق إليه في هذا المطلب.

حتى نتمكن من المقارنة بين الدول المختارة، يجب تحليل مؤشرات الأمن الغذائي وفق أهداف التنمية المستدامة لكل دولة، بهدف معرفة الدولة الأكثر تحقيقاً لمستوى أفضل من الأمن الغذائي.

المؤشرات التي سنعتمد عليها في الدراسة هي:

الجوع وإنعدام الأمن الغذائي:

- إنتشار نقص التغذية (%) (متوسط 3 سنوات)

توافر الغذاء:

- متوسط إمدادات البروتين (جم/فرد/يوم) (متوسط 3 سنوات)
- متوسط كفاية إمدادات الطاقة الغذائية (%) (متوسط 3 سنوات)

الوصول إلى الغذاء:

- نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، تعادل القوة الشرائية (بالسعر الثابت بالدولار الدولي لعام 2011)

الإستقرار الإقتصادي والسياسي:

- تقلب نصيب الفرد من إنتاج الغذاء (الدولار الأمريكي للفرد ثابت 2004-2006)
 - قيمة الواردات الغذائية مقارنة بإجمالي الصادرات السلعية (%) (متوسط 3 سنوات)
 - تقلب نصيب الفرد من الإمدادات الغذائية (سعر حراري/فرد/يوم)
- سنقوم بتحليل كل مؤشر لكل دولة، بعدها نقارن بينهم وفق النتائج المتحصل عليها

- المؤشر الأول (القوة الشرائية):

يعبر مؤشر القدرة الشرائية عن متوسط المستوى المعيشي للدولة، والجدول الآتي يمثل القوة الشرائية لكل من الأردن السعودية والأردن والمعبر عنها بالدولارات لنتمكن بإجراء مقارنة بين الدول الثلاثة.

الجدول رقم (3-26): القدرة الشرائية لسعودية – الجزائر والأردن 2000-2020 (الوحدة بالدولار الأمريكي \$)

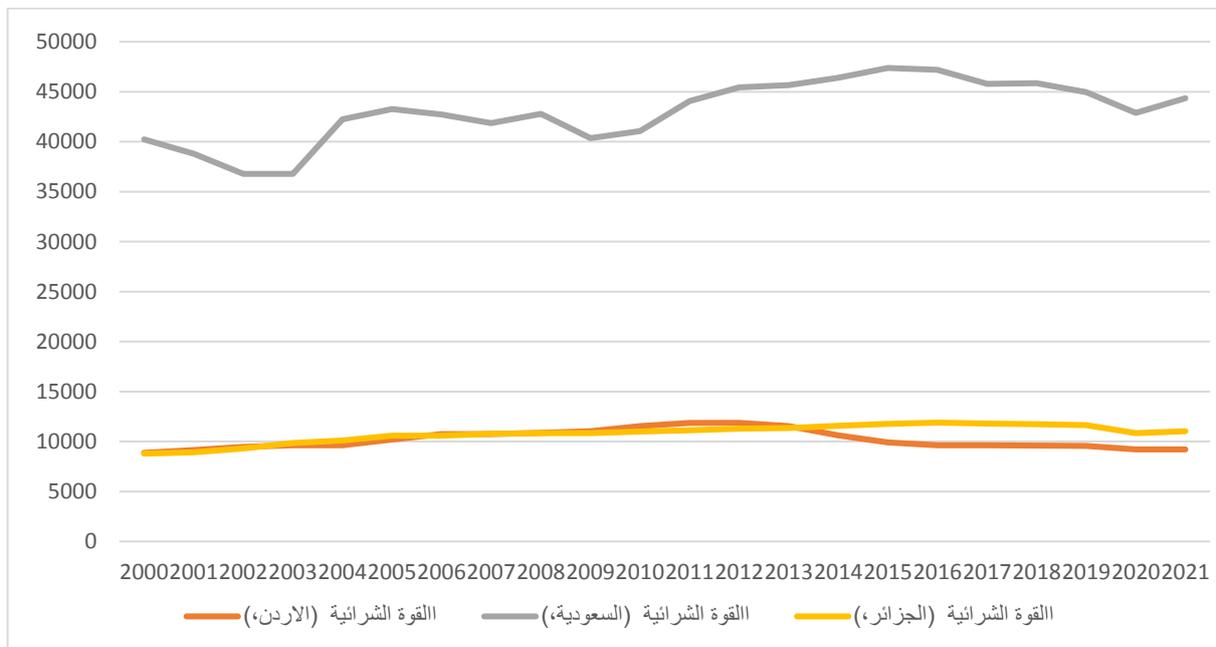
السنة	القوة الشرائية (الأردن)	القوة الشرائية (السعودية)	القوة الشرائية (الجزائر)
2000	8866,5	40234,8	8786,2
2001	9140,1	38778,5	8926,1
2002	9463	36778,5	9299,7
2003	9636,3	36789,5	9835,2
2004	9636,6	42244	10114,7
2005	10204,4	43253,5	10566,4
2006	10751,8	42733,9	10592,2
2007	10751,8	41846,3	10775,5
2008	10862,5	42780,7	10847,2
2009	11028,3	40360,4	10824,6

11007,7	41056,5	11540,4	2010
11114	44054	11856,3	2011
11270,7	45427,6	11866,9	2012
11360,6	45674,3	11542	2013
11561,6	46394,9	10605,3	2014
11751,6	47379,4	9912,7	2015
11888,3	47210,2	9633,1	2016
11809,5	45795,5	9629,1	2017
11725,9	45840,8	9584,5	2018
11627,3	44955	9551,2	2019
10844,8	42891,7	9203,4	2020
11039,8	44339,3	9223,1	2021

المرجع: https://www.fao.org/faostat/ar/#rankings/commodities_by_country بيانات منظمة

الأغذية والزراعة FAO 19 / 118/ 2023/04:29

الشكل رقم (3-26): القدرة الشرائية لسعودية –الجزائر والأردن 2000-2020



المرجع: مخرجات إكسل بالإعتماد على الجدول رقم (3-26)

بناء على الجدول والشكل يتضح لنا ان القدرة الشرائية تختلف من بلد إلى اخر:

- بالنسبة للأردن عرفت القدرة الشرائية إرتفاعا من بداية 2000 إلى غاية 2013 حيث كانت تبلغ في بداية فترة الدراسة حوالي 8866,5 دولار، لترتفع إلى 11866,9 دولار في عام 2012، ثم بدأت بالإنخفاض حتى عام 2021 حيث بلغت 9223,1 دولار.
- بالنسبة للسعودية كانت القدرة الشرائية للمواطن السعودي في سنة 2000 حوالي 40 ألف دولار، أما خلال 2001 إلى غاية 2003 عرفت إنخفاض حيث بلغت 36 ألف دولار، لتبدأ بالإنترفاع ابتداء من سنة 2004 إذ حقق 42 ألف دولار وحافظت على الإرتفاع إلى غاية 2018 بقدرة شرائية 45 ألف دولار لتتخفف بعدها إلى غاية 2021 حيث وصلت إلى 44 ألف دولار.
- أما الجزائر، ففي بداية فترة الدراسة بلغت حوالي 9 إلاف دولار لتستمر في الإرتفاع إلى غاية 2019 إذ وصلت إلى 11 ألف دولار أما في سنة 2020 انخفضت إلى 10 إلاف دولار لتعود وترتفع سنة 2021 لتبلغ 11 ألف دولار.

الجدول رقم (3-27): متوسط، أعلى قيمة، أدنى قيمة للقدرة الشرائية، في كل من الأردن، السعودية

والجزائر

القدرة الشرائية	المتوسط	الحد الأعلى	سنتها	الحد الأدنى	سنتها
الأردن	10204,0591	11866,9	2012	8866,5	2000
السعودية	43037,2409	47379,4	2015	36778,5	2002
الجزائر	10798,6182	11888,3	2016	8786,2	2000

المراجع: مخرجات إكسل بالإعتماد على الجدول رقم (3-26)

لإن القدرة الشرائية للدول الثلاث تختلف من دولة إلى أخرى، أعلاها المملكة العربية السعودية بمتوسط 43 ألف دولار أمريكي تليها الجزائر حوالي 11 ألف دولار أمريكي ثم الأردن بمتوسط 10 إلاف دولار أمريكي، وبهذا يمكننا القول ان المستوى المعيشي للمملكة العربية السعودية أحسن من المستوى المعيشي لدولة الجزائر والأردن بنسبة كبيرة.

- المؤشر الثاني (كفاية إمدادات الطاقة الغذائية):

يعكس هذا المؤشر مدى كفاية الإمدادات الطاقوية الغذائية على مستوى الدولة، حيث ينبغي لها تلبية كمية الأغذية لتأمين حياة صحية لمواطنيها، كما يتم حسابه عن طريق الأسعار الحرارية المستهلكة بمتوسط الإحتياجات من الطاقة الغذائية المقدرة للسكان، إذا كانت قيمته أكثر من 100 نجد ان الإمدادات الغذائية تفوق الإحتياجات، وإذا كانت أقل تعنى أدنى من الإحتياجات.

الجدول رقم (3-28): متوسط كفاية إمدادات الطاقة الغذائية الأردن، السعودية والجزائر 2000-2022

(الوحدة: النسبة المئوية)

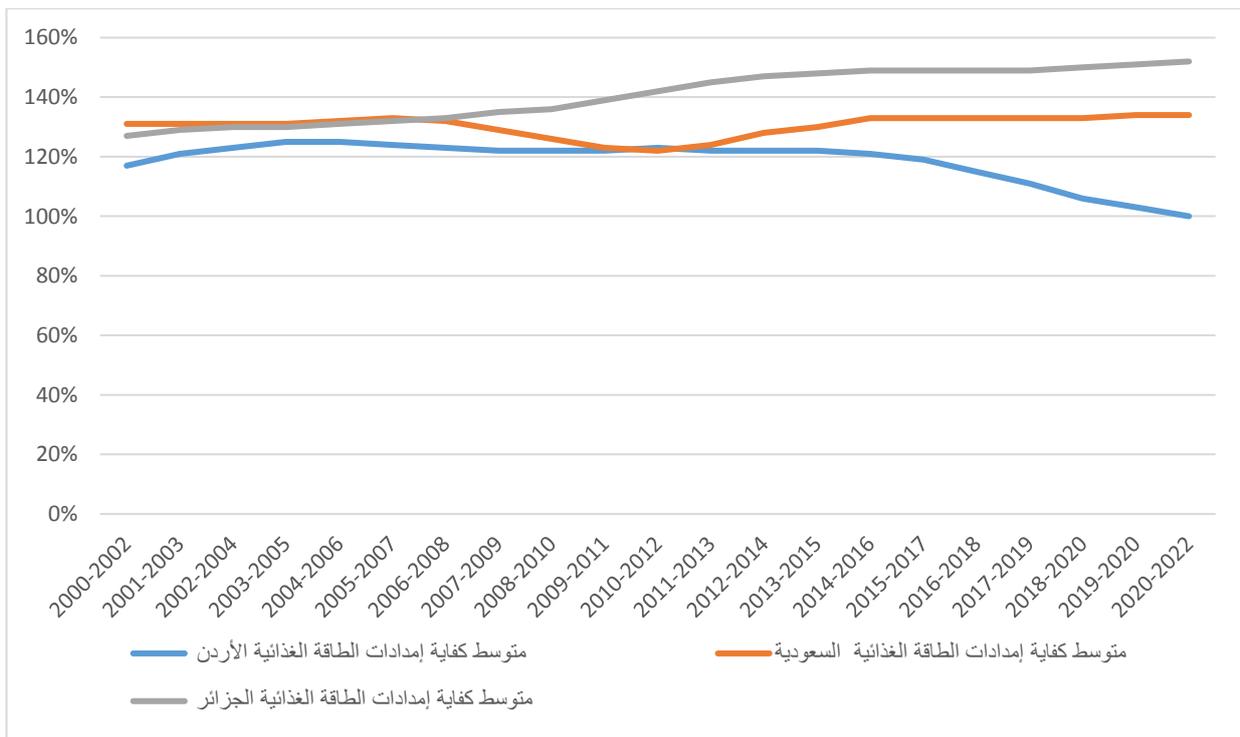
السنة	متوسط كفاية إمدادات الطاقة الغذائية الأردن	متوسط كفاية إمدادات الطاقة الغذائية السعودية	متوسط كفاية إمدادات الطاقة الغذائية الجزائر
2000-2002	117%	131%	127%
2001-2003	121%	131%	129%
2002-2004	123%	131%	130%
2003-2005	125%	131%	130%
2004-2006	125%	132%	131%
2005-2007	124%	133%	132%
2006-2008	123%	132%	133%
2007-2009	122%	129%	135%
2008-2010	122%	126%	136%
2009-2011	122%	123%	139%
2010-2012	123%	122%	142%
2011-2013	122%	124%	145%
2012-2014	122%	128%	147%
2013-2015	122%	130%	148%
2014-2016	121%	133%	149%
2015-2017	119%	133%	149%
2016-2018	115%	133%	149%

149%	133%	111%	2017-2019
150%	133%	106%	2018-2020
151%	134%	103%	2019-2020
152%	134%	100%	2020-2022

المراجع: https://www.fao.org/faostat/ar/#rankings/commodities_by_country بيانات منظمة الأغذية والزراعة 2023/118/19fao

04:29

الشكل رقم (3-27): متوسطات كفاية إمدادات الطاقة السعودية والأردن والجزائر 2000-2021



المراجع: مخرجات إكسل بالإعتماد على الجدول رقم (3-27)

بناء على الشكل والجدول أعلاه نجد ان كل من الأردن والسعودية والجزائر تستهلك كميات كبيرة من الطاقات الغذائية إذ تفوق 100%، فالأردن في بداية الدراسة كانت 122%، لتبدأ بالإنخفاض حتى تصل إلى 119% في فترة 2015-2017، وبقية محافظة على إنخفاض معدلها حتى وصلت إلى 100% في 2022/2020، أما السعودية فقد بلغت في بداية فترة الدراسة 124%، لتحافظ على معدلها حتى 2014/2012 إذ بلغت 124%، وبعدها تبدأ في الإرتفاع حتى تصل إلى 134% سنة 2022/2020، أما الجزائر فقد شهدت طوال فترة الدراسة إرتفاعا مستمر ففي بداية الفترة 2002/2000 بلغ 127%، سنة 2010/1008 بلغت 136%، وفي 2015/2013 وصلت إلى 148%، وإستمرت في الإرتفاع لتبلغ 152% سنة 2022/2020.

الجدول رقم (3-29): متوسط، أعلى قيمة، أدنى قيمة كفاية إمدادات الطاقة الغذائية، في كل من الأردن، السعودية والجزائر

إمدادات الطاقة الغذائية	المتوسط	الحد الأعلى	الحد الأدنى	سنتها	سنتها
الأردن	118%	125%	100%	4/2005	2020
السعودية	130%	134%	122%	22020/202	2021
الجزائر	141%	152%	127%	2022/2020	2001

المراجع: مخرجات إكسل بالإعتماد على الجدول رقم (3-27)

بالنسبة لمعدل كفاية إمدادات الطاقة الغذائية للأردن 118%، أما السعودية بلغ 130% والجزائر بلغ المعدل حوالي 141%، وبهذا نجد ان الجزائر أكثر معدلا وهذا ما يعكس على معدل السمنة الذي يتأثر طرديا مع معدل الإمدادات الغذائية، فنجد ان كل من الجزائر والسعودية تعاني من معدلات مرتفعة من السمنة.

-المؤشر الثالث (تقلب إنتاج الغذاء للفرد):

يعتمد هذا المؤشر على نصيب الفرد الواحد من قيمة الإنتاج الصافي للأغذية لإلاف الدولارات الثابتة للفترة 2004-2006، إذ يسمح هذا المؤشر بمعرفة التقلبات الموجودة في الأسواق المحلية إذ كلما كان الإنتاج المحلي مرتفع كما كان الحصول على الغذاء بأسعار مقبولة للسكان أكثر وبهذا يعد جانب مهم لمعرفة مستوى الأمن الغذائي للدولة.

الجدول رقم (3-30): تقلب إنتاج الغذاء لكل من الأردن، السعودية والجزائر (2001-2020) بالوحدة بالدولار الأمريكي للفرد الواحد

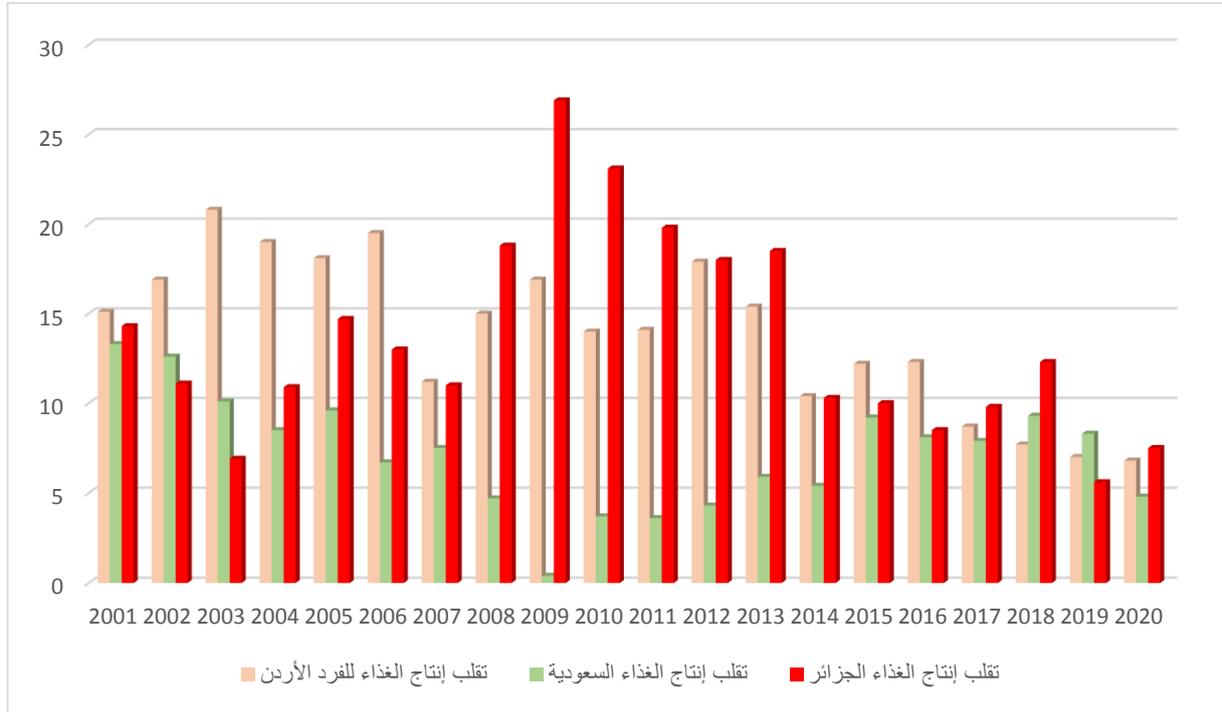
السنة	تقلب إنتاج الغذاء للفرد الأردن	تقلب إنتاج الغذاء السعودية	تقلب إنتاج الغذاء الجزائر
2001	15,1	13,3	14,3
2002	16,9	12,6	11,1

6,9	10,1	20,8	2003
10,9	8,5	19	2004
14,7	9,6	18,1	2005
13	6,7	19,5	2006
11	7,5	11,2	2007
18,8	4,7	15	2008
69,9	0,4	16,9	2009
23,1	3,7	14	2010
19,8	3,6	14,1	2011
18	4,3	17,9	2012
18,5	5,9	15,4	2013
10,3	5,4	10,4	2014
10	9,2	12,2	2015
8,5	8,1	12,3	2016
9,8	7,9	8,7	2017
12,3	9,3	7,7	2018
5,6	8,3	7	2019
7,5	4,8	6,8	2020

المرجع: https://www.fao.org/faostat/ar/#rankings/commodities_by_country بيانات منظمة الأغذية

والزراعة 04:29 2023/118/19fao

الشكل رقم (3-28): تقلب إنتاج الغذاء السعودية الأردن والجزائر خلال 2000-2020



المرجع: مخرجات إكسل بالإعتماد على الجدول رقم (3-30)

يمكن ملاحظة من خلال الجدول والشكل ما يلي:

- بالنسبة لتقلب إنتاج الغذاء في الأردن، شهد الإنتاج على طول الفترة إرتفاع وإنخفاض، ففي سنة 2001 كانت حوالي 15.1 دولار للشخص لترتفع بعدها حتى تصل إلى 19.5 دولار سنة 2006 بعدها عرفت إنخفاض 2007 بلغت 11.2 دولار، أما في سنة 2014 فبلغت 10.4 دولار لتستمر في الإنخفاض حتى آخر سنة في الدراسة فقد وصلت في 2017 إلى دولار 8.7 وفي 2020 بلغت 6.8 دولار.
- أما السعودية، فقد شهد تقلب إنتاج الغذاء للفرد تذبذبا طوال فترة الدراسة ولم يعرف إتجاه محدد، حيث نجد في سنة 2001 بلغ حوالي 13.3 دولار لينخفض حتى وصل إلى 8.5 دولار سنة 2004، أما سنة 2005 بلغ 9.6 دولار واستمر في الإنخفاض ليصل إلى 0.4 دولار سنة 2009، بعدها بدأ في الإرتفاع ففي سنة 2010 وصل إلى 3.7 دولار، 2012 بلغ 4.3 دولار، إلا أنه في سنة 2015 وصل إلى 9.2 دولار، لينخفض في السنوات الموالية حتى بلغ 4.8 دولار سنة 2020.
- فيما يخص الجزائر، ففي 2001 بلغت 14.1 دولار، ليسجل إنخفاض ا بعدها حيث وصل إلى 10.9 دولار سنة 2004، أما في سنة 2005 بلغ 14.7 دولار، ولكنه عاد إلى الإنخفاض حتى عام 2007 إذ وصل إلى 11 دولار، أما سنة 2008 بلغ 18.8 دولارن وكأقصى رقم تم وصوله طوال فترة الدراسة سنة 2009 حوالي 69.9

دولار، أما سنة 2010 بلغ 23.1 دولار، لينخفض بعدها حتى يصل إلى 12.3 سنة 2018، أما سنة 2019 فبلغ 5.6 دولار، وفي سنة 2020 بلغ 7.5 دولار.

الجدول رقم (3-31): متوسط، أعلى قيمة، أدنى قيمة للإنتاج الغذائي للفرد، في كل من الأردن، السعودية والجزائر

سنتها	الحد الأدنى	سنتها	الحد الأعلى	المتوسط	تقلب إنتاج الغذاء للفرد
2020	6,8	2003	20,8	13,95	الأردن
2009	0,4	2001	13,3	7,195	السعودية
2019	5,6	2009	26,9	13,55	الجزائر

المرجع: مخرجات إكسل بالإعتماد على الجدول رقم (3-30)

بناء على الجدول أعلاه، يمكننا ان نستنتج ان معدل تقلب إنتاج الغذاء في كل من الأردن والجزائر حوالي 13.95 دولار، أما السعودية فلا يتعدى 8 دولار، وبهذا يمكننا القول ان السعودية تحقق مستوى أقل من الأردن والجزائر من ناحية تقلب إنتاج الغذاء للفرد الواحد، وهذت مؤشر جيد بالنسبة للسعودية

- المؤشر الرابع (نصيب الفرد الإمدادات الغذائية):

يقيس هذا المؤشر تقلبات الإمدادات الغذاء للفرد من خلال السعرات الحرارية المستهلكة في اليوم، كما يساعد هذا المؤشر في تقدير التقلبات السنوية لنصيب الفرد من الإمدادات الغذائية ويسمح في معرفة مدى إستقرار الإمدادات الغذائية داخل الدولة.

الجدول رقم (3-32): تقلب نصيب الفرد من الإمدادات الغذائية لكل من الأردن، السعودية والجزائر

(كيلو كالوري /اليوم للشخص) 2021-2000

السنة	الأردن	السعودية	الجزائر
2000	68	10	32
2001	67	20	31
2002	65	20	32

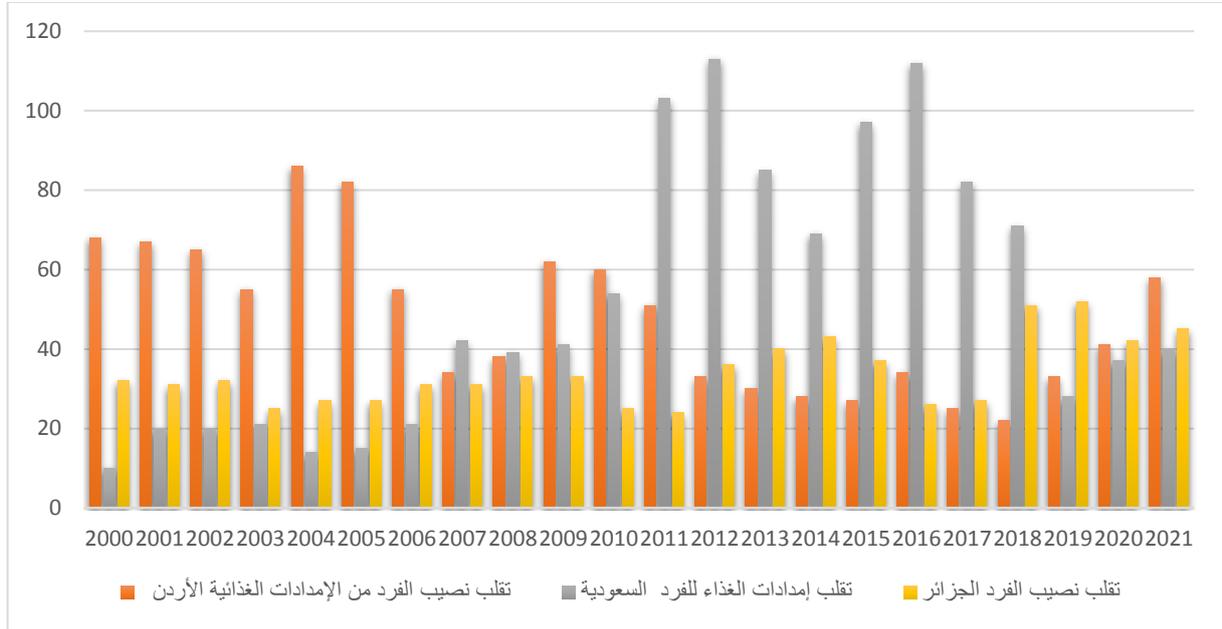
25	21	55	2003
27	14	86	2004
27	15	82	2005
31	21	55	2006
31	42	34	2007
33	39	38	2008
33	41	62	2009
25	54	60	2010
24	103	51	2011
36	113	33	2012
40	85	30	2013
43	69	28	2014
37	97	27	2015
26	112	34	2016
27	82	25	2017
51	71	22	2018
52	28	33	2019
42	37	41	2020
45	40	58	2021

المراجع: https://www.fao.org/faostat/ar/#rankings/commodities_by_country بيانات منظمة الأغذية

والزراعة 04:29 2023/118/19fao

بالنظر الى الجدول نجد أن كل من السعودية، الأردن والجزائر، أن تقلب نصيب الفرد من الإمدادات الغذائية طوال فترة الدراسة بمعدل عام يبلغ 51، 47، 37 على الترتيب، للعلم (1 كيلو كالوري يعادل 1000 سعرة حرارية)، كما أن الشخص البالغ يحتاج إلى 30 كيلو كالوري يوميا، وعن إستهلاك السعرات الحرارية أكثر من اللازم ينتج عنه سمنة مفرطة، وبالتالي يمكننا القول أن كل من السعودية، الأردن لهم نصيب الفرد من الإمدادات الغذائية أكثر من اللازم، على عكس الجزائر فالفرد يستهلك حوالي 3700 سعرات حرارية وهي المجال المسموح .

الشكل رقم (3-29): تقلب نصيب الفرد من الإمدادات الطاقوية السعودية الأردن والجزائر خلال 2000-2021



المراجع: مخرجات إكسل بالإعتماد على الجدول رقم (32-3)

بالنظر الى الشكل أعلاه يتضح لنا ،السعودية تحتل المركز الأول في نصيب الفرد من الإمدادات الغذائية خاصة في السنوات الأخيرة، أما الأردن ففي بداية 2000 الى غاية 2006 نجد ان السعرات الحرارية للفرد في اليوم الواحد تتعدى 4000 سعرة حرارية لتبدأ بالانخفاض، ففي سنة 2012 إلى غاية 2017 نجدها في المجال المسموح لتبدأ بعدها بالإرتفاع حيث بلغت سنة 2020 تقريبا 6000 سعرة حرارية، اما الجزائر فنجدها من 2000 إلى غاية 2017 لا تتعدى 4000 سعرات حرارية، أما في سنتين 2018 و2019 بلغت أكثر من 4000 سعرة حرارية لتعود وتنخفض بعدها.

الجدول رقم (33-3): متوسط، أعلى قيمة، أدنى قيمة لتقلب نصيب الفرد من الإمدادات الغذائية، في كل من الأردن، السعودية والجزائر

سنتها	الحد الأدنى	سنتها	الحد الأعلى	المتوسط	تقلب نصيب الفرد من الإمدادات الغذائية
2018	22	2004	86	47,909	الأردن
2004	14	2012	113	51,545	السعودية
2011	24	2019	52	34,091	الجزائر

المراجع: مخرجات إكسل بالإعتماد على الجدول رقم (32-3)

- المؤشر الخامس (نسبة الواردات من إجمالي الصادرات) :

يسمح لنا هذا المؤشر بقياس مدى اعتماد الدولة على الخارج في تأمين احتياجاتها الغذائية وهذا ما يلخصه الجدول الموالي.

الجدول رقم (3-34): قيمة الواردات الغذائية من إجمالي الصادرات السلعية السعودية الأردن والجزائر خلال 2000-2021(الوحدة: النسبة المئوية)

السنة	قيمة الواردات الغذائية من إجمالي الصادرات السلعية (الأردن)	قيمة الواردات الغذائية في إجمالي الصادرات السلعية السعودية	قيمة الواردات الغذائية في إجمالي الصادرات السلعية الجزائر
2000-2002	31%	6%	25%
2001-2003	29%	6%	23%
2002-2004	29%	6%	22%
2003-2005	29%	5%	25%
2004-2006	28%	4%	28%
2005-2007	29%	4%	12%
2006-2008	30%	4%	13%
2007-2009	32%	5%	14%
2008-2010	32%	5%	18%
2009-2011	33%	5%	22%
2010-2012	36%	5%	8%
2011-2013	39%	5%	9%
2012-2014	42%	6%	10%
2013-2015	43%	7%	10%
2014-2016	43%	8%	12%
2015-2017	46%	10%	13%
2016-2018	46%	8%	13%
2017-2019	43%	7%	12%

10%	7%	43%	2018-2020
8%	8%	43%	2019-2021

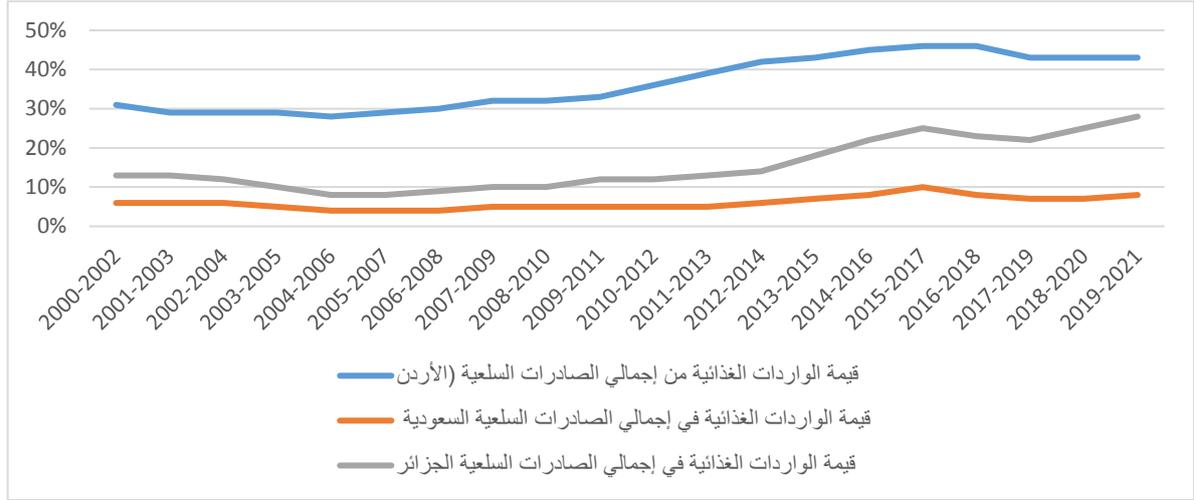
المرجع: https://www.fao.org/faostat/ar/#rankings/commodities_by_country بيانات منظمة الأغذية والزراعة

04:29 2023/118/19fao

بناءً من الجدول أعلاه يتضح لنا ما يلي:

- الأردن: شهدت الواردات الغذائية في فترة 2002/200 حوالي 31% لتتخفض إلى 29% ثم إلى 28% إلى غاية 2006/2004، لتبدأ بالارتفاع خلال 2008/2006 بنسبة قدرت ب 30%، لتحافظ بعدها على الارتفاع إذ وصلت 2012/2010 نسبة 36%، 46% في 2017/2015، أما في 2019/2017 عرفت إنخفاض إلى 43% إلى غاية 2021/2019.
- السعودية: في بداية فترة الدراسة كانت النسبة 6% لتتخفض 2004/2002 إلى 5%، لتتخفض إلى 4% إلى غاية 2008/2006، وبعدها شهدت ارتفاعاً طفيفاً إذ بلغت 5% في 2009/2007، 6% في 2012/2010، 7% في 2015/2013، وعموماً نجدها حافظت على معدلها طوال فترة الدراسة فقد سجلت 8% في 2021/2019.
- الجزائر: شهدت قيمة الواردات الغذائية في بداية فترة الدراسة حوالي 25%، لتتخفض بعدها بنسب قليلة لتعود وترتفع إلى 28% في 2006/2004، ومع بداية فترة 2007/2005 عرفت إنخفاضاً لتصل إلى 12%، وفي 2012/2009 بلغت 22%، لتبدأ بالإنخفاض ففي 2012/2010 بلغت 8%، لتشهد بعدها بتذبذب في النسب لكن لم تتجاوز 13% ففي 2019/2021 بلغت حوالي 8%.

الشكل رقم (3-30): قيمة الواردات الغذائية من إجمالي الصادرات السلعية السعودية الأردنية والجزائر خلال 2021-2000



المراجع: مخرجات إكسل بالإعتماد على الجدول رقم (3-34)

الشكل أعلاه يوضح لنا نسبة الواردات الغذائية من إجمالي الصادرات الغذائية والتي يمكن ملاحظة أن السعودية تحقق أقل النسب وهذا ما يعبر عن الإعتماد على الإنتاج المحلي في تلبية الحاجيات الغذائية، على عكس الأردن التي نجدها أكثر تبعية للخارج، أما الجزائر فنجدها أقل من الأردن وأكثر من المملكة العربية السعودية.

الجدول رقم (3-35): متوسط، أعلى قيمة، أدنى قيمة للواردات الغذائية من إجمالي الصادرات السلعية، في كل من الأردن، السعودية

سنتها	الحد الأدنى	سنتها	الحد الأعلى	المتوسط	قيمة الواردات الغذائية من إجمالي الصادرات السلعية
2004/2006	28%	2015/2017	46%	0,364	الأردن
2005/2007	4%	2016/2018	10%	0,0605	السعودية
2005/2007	8%	2019/2021	28%	0,1535	الجزائر

المرجع: مخرجات إكسل بالإعتماد على الجدول رقم (3-34)

بناء على الجدول، نلاحظ أن معدل نسبة الواردات الغذائية من إجمالي الصادرات السلعية من 2020 إلى غاية 2021، الأردن حوالي 36.4 بالمئة وهي أعلى قيمة بين دول العينة، تالها الجزائر بمعدل 15.35 بالمئة وبعدها السعودية بأقل معدل حوالي 6.05 بالمئة، وهذا ما يعبر عن مدى تبعية كل من الأردن والجزائر إلى الخارج على عكس السعودية التي يمكننا القول عنها أقلهم تبعية وأكثرهم إعتقادا على الإنتاج المحلي لتلبية حاجياتها الغذائية.

-المؤشر السادس (إمدادات البروتين):

يقيس هذا المؤشر مدى تمكن الدولة من توفير غذاء يحتوي على معدل بروتينات في الإمدادات الغذائية.

الجدول رقم (3-36): متوسط إمدادات البروتين السعودية الأردن والجزائر خلال 2000-2021
(غرام/الشخص/اليوم)

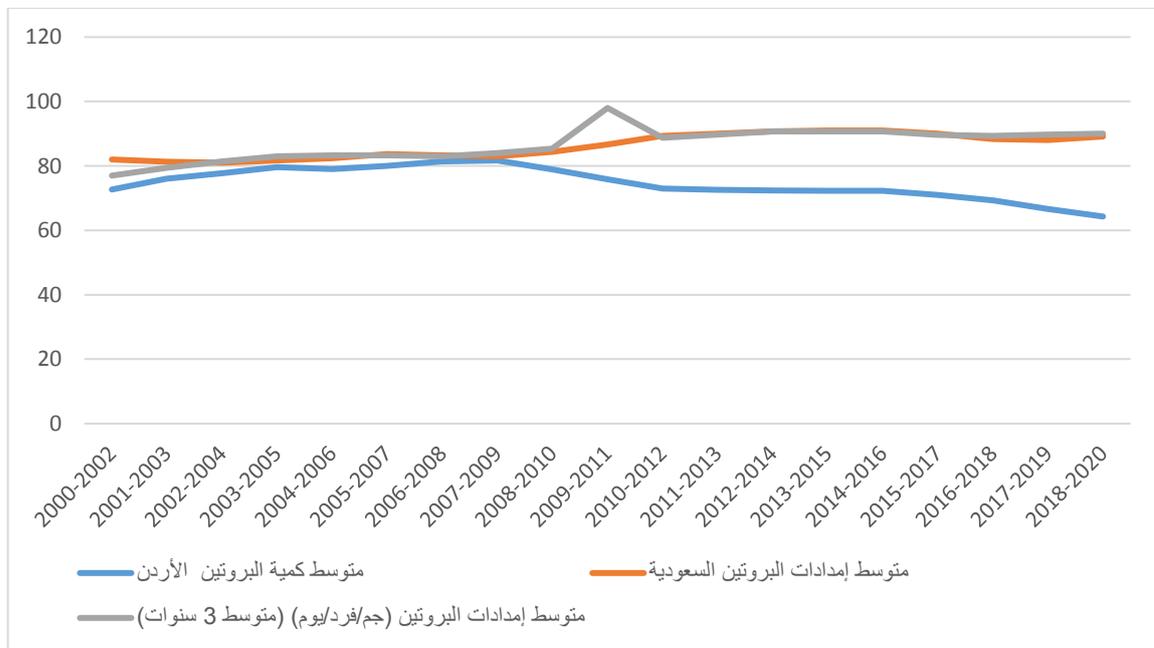
السنة	متوسط كمية البروتين الأردن	متوسط إمدادات البروتين السعودية	متوسط إمدادات البروتين الجزائر
2000-2002	72,7	82	77
2001-2003	76,1	81,3	79,4
2002-2004	77,7	81	81,4
2003-2005	79,6	81,7	83
2004-2006	79	82,4	83,3
2005-2007	80	83,7	83,3
2006-2008	81,4	83,3	83
2007-2009	81,7	83	84
2008-2010	78,9	84,4	85,4
2009-2011	75,9	86,7	98
2010-2012	73	89,3	88,7
2011-2013	72,6	90	89,7
2012-2014	72,4	90,7	90,7

97,7	91	72,3	2013-2015
90,7	91	72,3	2014-2016
89,6	90	71	2015-2017
89,3	88,3	69,3	2016-2018
89,7	88	66,6	2017-2019
90	89,1	64,3	2018-2020

المرجع: https://www.fao.org/faostat/ar/#rankings/commodities_by_country بيانات منظمة الأغذية

والزراعة 04:29 2023/118/19fao

الشكل رقم (3-31): متوسط إمدادات البروتين السعودية والأردن خلال 2000-2021



المرجع: مخرجات إكسل بالإعتماد على الجدول رقم (3-36)

بناءً على الشكل أعلاه، نلاحظ أن الأردن تشهد من سنة 2000 إلى غاية 2009 ارتفاع في معدل كمية البروتين المستهلكة للفرد الواحد، لتبدأ بعدها في الإنخفاض حتى وصلت إلى 64.3 غرام للفرد في اليوم الواحد. بينما السعودية فنلاحظ، طول فترة الدراسة ارتفاعاً في معدل الكمية المستهلكة غير أنها في السنوات الأخيرة شهدت إنخفاضاً طفيفاً، إلا أنه عموماً متوسط إمدادات البروتين جد عالية غير أنها في المجال المسموح به صحياً حيث لا تتعدى 91 غرام للشخص الواحد ولا تقل عن 49 غرام.

بالنسبة للجزائر، فنجدها طوال فترة الدراسة شهدت إرتفاعا محسوسا في معدل إستهلاك البروتين من طرف الفرد. إذ يتراوح متوسط إستهلاك البروتين يوميا حوالي 80 غرام، وهو معدل جيد، كما يعكس طبيعة الغذاء للمواطن الجزائري الذي يحتوي على البروتينات اللازمة لنشاط صحي.

عموما نجد أن كل من السعودية والجزائر وحتى الأردن، يستهلك الفرد فيها كميات كبيرة من البروتين وهذا راجع إلى الثقافة الغذائية إذ تحتوي معظم الأكلات العربية على اللحوم.

الجدول رقم (3-37): متوسط، أعلى قيمة، ادنى قيمة كمية البروتين، في كل من الأردن، السعودية والجزائر (جم/فرد/يوم) (متوسط 3 سنوات)

متوسط كمية البروتين	المتوسط	الحد الأعلى	سنتها	الحد الأدنى	سنتها
الأردن	74,568	81,7	2007-2009	64,3	2018/2020
السعودية	86,153	91	2013-2016	81	2003-2005
الجزائر	86,679	98	2009-2011	77	200-2002

المراجع: مخرجات إكسل بالإعتماد على الجدول رقم (3-36)

بناء على الجدول والشكل المبين أعلاه، نجد أن معدل كمية البروتين للأردن حوالي 75 غرام للفرد خلال اليوم الواحد، أما بالنسبة للمواطن السعودي والجزائري فلهم نفس المعدل تقريبا حوالي 86 غرام، إذ يحتاج الفرد من 49 إلى 91 غرام من البوتين في اليوم لمزاولة نشاطه، وبهذا يمكننا القول أن كل من المواطن الأردني، المواطن الجزائري والسعودي يستهلكون نسبة البروتين وفق المقاييس الصحية،

- المؤشر السابع (إنتشار النقص التغذوي):

يعتبر إنتشار النقص التغذوي تقديرا لنسبة السكان الذين يستهلكون غذاء ولكن لا يتوفر على الطاقة اللازمة للحفاظ على حياة صحية ونشيطة. كما ان هذا المؤشر يرتبط مباشرة بالهدف الثاني للأهداف التنموية المستدامة.

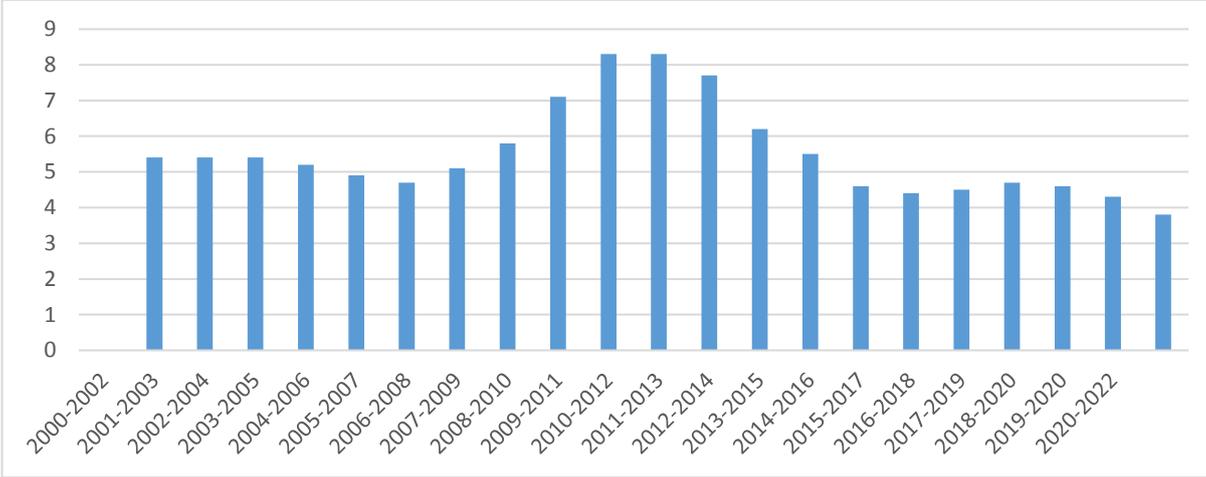
الجدول رقم (3-38): إنتشار نقص التغذية في السعودية والجزائر 2000-2022(الوحدة: النسبة المئوية)

السنة	السعودية	الجزائر
2000-2002	5,4	8,1
2001-2003	5,4	7,4
2002-2004	5,4	7,0
2003-2005	5,2	7,0
2004-2006	4,9	6,7
2005-2007	4,7	6,4
2006-2008	5,1	5,9
2007-2009	5,8	5,6
2008-2010	7,1	5,1
2009-2011	8,3	4,3
2010-2012	8,3	3,7
2011-2013	7,7	3,1
2012-2014	6,2	2,9
2013-2015	5,5	2,7
2014-2016	4,6	2,6
2015-2017	4,4	2,6
2016-2018	4,5	2,5
2017-2019	4,7	2,5
2018-2020	4,6	2,5
2019-2020	4,3	2,5
2020-2022	3,8	2,5

المصدر: من إعداد الباحثة بالتطرق على بيانات منظمة الأغذية والزراعة <https://www.fao.org/faostat/ar/#data>

03:20 2023/11/24

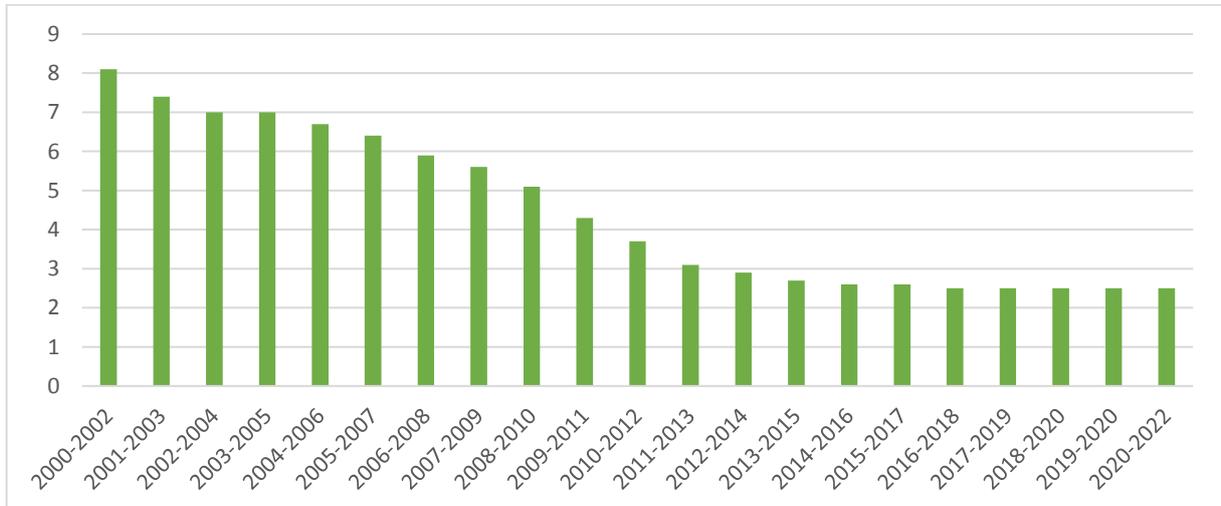
الشكل رقم (32-3): إنتشار نقص التغذية في السعودية 2000-2022(الوحدة: النسبة المئوية)



المراجع: من إعداد الباحثة بالتطرق على الجدول رقم (38-3)

بالنسبة لمؤشر نقص التغذية في المملكة العربية السعودية، نجده عموماً متذبذب ففي بداية فترة الدراسة أي من 2000 إلى غاية 2005 كان حوالي 5.4%، لينخفض في السنة الموالية إلى 4.9%، وبعدها إستمر في الإنخفاض إلى غاية 2006/2008 حيث بلغ 4.7%، ثم بدأ بالإنترفاع حتى بلغ في فترة 2013/2011 حوالي 8.3%، ليعود ويبدأ بالإنخفاض حتى اخر سنة، حيث بلغ 3.8%.

الشكل رقم (33-3): إنتشار نقص التغذية في الجزائر 2000-2022(الوحدة: النسبة المئوية)



المراجع: من إعداد الباحثة بالتطرق على الجدول رقم (38-3)

من خلال الشكل نجد أن الجزائر عرفت طوال فترة الدراسة تناقص في معدل إنتشار نقص التغذية، إذ كانت تبلغ في بداية الفترة حوالي 8%، لتتخفص حتى وصلت إلى 2.5% وحافظت على المعدل حتى آخر سنة في الدراسة، وبهذا يمكن القول أن الجزائر تحقق نسب جيدة في النقص التغذوي.

أما بالنسبة للأردن فلم نجد في منظمة الفاو البيانات حول هذا المؤشر إلا أنه عموماً حسب موقع تابع لمنظمة الأغذية والزراعة يقدر حوالي 15% وهي نسبة جد مرتفعة،¹ مما يؤثر سلباً على مستوى الأمن الغذائي للبلاد، وهذا راجع بشكل كبير إلى عدد اللاجئين السوريين والفلسطينيين في الأردن.

المطلب الثاني: مقارنة بين دول العينة وتحليل النتائج:

بعد ما تم تحليل مجموعة من المؤشرات التي ساعدت في معرفة مستوى الأمن الغذائي في كل من الأردن، السعودية والجزائر مع الأخذ بعين الإعتبار أهداف التنمية المستدامة، سنحاول في هذا المطلب المقارنة بين الدول الثلاث وتحليل أهم النتائج المتوصل إليها.

- المقارنة بين دول العينة:

الجدول رقم (3-39): ترتيب دول العينة حسب مؤشرات الأمن الغذائي

المؤشر	أفضل دولة في تحقيق المؤشر	ادنى دولة في تحقيق المؤشر
القوة الشرائية	السعودية	الأردن
كفاية إمدادات الطاقة الغذائية	الأردن	الجزائر
تقلب إنتاج الغذاء للفرد	السعودية	الأردن
إمدادات الطاقة الغذائية	الجزائر	السعودية
نسبة الواردات من إجمالي الصادرات	السعودية	الأردن

¹ <https://www.fao.org/3/cc2302ar/online/sofi-statistics-rne-2022/prevalence-undernourishment.html> 2023/1711

إمدادات البروتين	الأردن	الجزائر
انتشار النقص التغذوي	الجزائر	الأردن

المرجع: بناء على نتائج الجداول رقم: (27-3) (29-3) (31-3) (33-3) (35-3) (67-3)

وهذا يمكننا ان نقارن بين الدول الثلاث من ناحية مستوى الأمن الغذائي وفق أهداف التنمية المستدامة، إذ نجد أن المملكة العربية السعودية تحقق أفضل مستوى بناء على النتائج المتحصل عليها وهذا راجع إلى السياسات الإستراتيجية التي تعتمدها المملكة تسعى إلى تحقيق الأمن الغذائي دون إهمال أهداف التنمية المستدامة والذي يظهر في المؤسسات التي جهزتها المملكة في سبيل تحقيق أهدافها، أما كل من الجزائر والأردن نجدها بالتقريب في نفس المستوى إلا أن الجزائر تحقق في بعض المؤشرات أفضل من المملكة الهاشمية ونفس الشيء بالنسبة للأردن فهي تفوق الجزائر في تحقيق بعض من المؤشرات، إلا أنه عموماً يتمركزون في نفس المستوى من تحقيق الأمن الغذائي.

- تتمركز السعودية المركز السادس لمؤشر الأمن الغذائي بعد كل من قطر، الكويت، الإمارات، عمان والبحرين وهذا مؤشر جيد بالنسبة إلى مستوى الأمن الغذائي الذي حققته المملكة في 2021 بناء على الملحق رقم 09، بالنسبة إلى الجزائر فقد حققت خلال فترة 2018-2020 الأولى إفريقيا في مؤشر الأمن الغذائي من طرف برنامج الأغذية العالمي للأمم المتحدة، وفي 2021 تم تصنيفها من الدول ذات الأداء الجيد في الأمن الغذائي بناء على الملحق رقم 08، أما الأردن فقد احتلت المرتبة السابعة بعد السعودية وبهذا نلاحظ ان كل من السعودية والأردن والجزائر تحتل مراتب متقاربة فيما بينها من حيث مستويات أمنها الغذائي. أما بالنسبة إلى أهداف التنمية المستدامة وبالخصوص الهدف الثاني نجد أن المملكة العربية السعودية من أكثر الدول العربية إهتماماً بهذا الموضوع، ويظهر هذا في النتائج المتحصل عليها في المؤشرات التي تم ذكرها سابقاً.

-تحديات تحقيق الأمن الغذائي لدول العينة:

يعتبر الأمن الغذائي هاجس الدول حالياً، وفي سبيل تحقيقه هناك العديد من التحديات التي تعيقه، سواء داخلية أو خارجية، خصوصاً في الآونة الأخيرة مع تزايد الواردات الغذائية والتبعية الخارجية،

ومن أهم هذه التحديات وأحدثها، أزمة كورونا وما نتج عنها من نقص الطلب على الغذاء، إلا ان دول العينة قامت بحوافز لضمان الغذاء لمواطنيها، فالجزائر حجزت مخزونات تغطي حوالي خمسة أشهر تحسباً لأي إختلالات في السلاسل العالمية للتوريد، بالنسبة للأردن أعدت الحكومة خطة إستراتيجية تعمل على تلبية المواد الغذائية سواء النباتية أو الحيوانية، بالإضافة إلى قيام وزارة الزراعة بوقف تصدير بعض الخضار (البطاطا،

الطماطم، البصل، الكوسا وغيرها)، أما في المملكة العربية السعودية، خصصت الحكومة 2 مليار ريال من أجل تأمين الحاجيات الغذائية وضمان الواردات الزراعية¹.

أما بالنسبة إلى الحرب الأوكرانية الروسية، فقد أثرت بشكل كبير على الإمدادات الغذائية، بإعتبار روسيا أكبر مصدر للقمح في العالم، وأوكرانيا خامس أكبر مصدر، إذ بعدما تم غلق الصادرات وما وقع عنه من إرتفاع أسعار السلع الغذائية بمستويات قياسية، وهذا ما نجد تبعيته على الوطن العربي الذي يبلغ وارداته من هذه الدول أكثر من 40%، وبإعتبار أن دول العينة دول تنتمي إلى الوطن العربي، جعلها تتأثر بشكل كبير على مستوى الأمن الغذائي، لذا ينبغي عليها ان تنوع من خيارات الدول المستوردة، واللجوء إلى ميزة المخزون الإستراتيجي الذي ظهر نتيجته في كل من السعودية والأردن.

إلى جانب الأزمة الثلاثية كما سمها الأمم المتحدة (كورونا-الحرب الأوكرانية الروسية-المتغيرات المناخية) وما تبعتهما من تهديد وضع الأمن الغذائي على دول العالم العربي عامة ودول العينة خاصة، هناك تحديات أخرى نذكر من بينها:

التحديات الداخلية:

- حجم السكان والتزايد المستمر، مما يقابله تزايد في الإحتياجات الغذائية.
- عدم كفاية الإنتاج الزراعي المحلي مقارنة بالطلب المتزايد.
- نقص في العمالة الزراعية، والزحف نحو المدينة مما أدى إلى العزوف عن الإستثمارات الزراعية.
- شح في الوارد الطبيعية، خاصة الموارد المائية التي تعتبر من أهم عوامل الإنتاج الزراعي.
- محدودية الإمكانيات الزراعية. وضعف التدخل التكنولوجي في الإنتاج الزراعي من جهة وفي عمليات التخزين والفرز من جهة أخرى.
- الإعتماد بشكل كبير على الزراعة التقليدية.
- عدم الإعتماد على مخزون إستراتيجي، وإن يوجد فلا يتوفر على الشروط الصحية والتقنية للتخزين.

التحديات الخارجية:

- الحرب الأوكرانية، التي أثرت بشكل كبير على أسعار الأسواق العالمية.
- التغيرات المناخية، الجفاف خاصة في السنوات الأخيرة، إنعكس سلبا على خصوبة التربة والنقص في وفرة الموارد المائية مما يؤثر بلا شك في حجم الإنتاج الزراعي.
- الحرب الاهلية لبعض الدول وتأثيرها على الدول المجاورة مثل الأردن تأثرت بحرب سوريا.

¹ Arab forum for sustainable development accelerating progress on the 2030 agenda post-COVID ,2021,p3

خلاصة الفصل :

تم التطرق في هذا الفصل إلى معرفة مستوى الأمن الغذائي لعينة من الدول العربية بالإعتماد على مجموعة من المؤشرات التي تم إشارة عليها سابقا، مع الأخذ بعين الإعتبار أهداف التنمية المستدامة، حتى تتمكن من معرفة مدى سعي دول العينة في تحقيق امنها الغذائي وهل تهتم بالتنمية المستدامة، بإعتبار أن القطاع الزراعي يعتبر الركز الأساسي للأمن الغذائي، إتضح لنا من خلال هذه الدراسة ان كل من السعودية، الأردن والجزائر تسعى جاهدة إلى رفع مستوى الأمن الغذائي والذي ظهر من خلال السياسات والأدوات التي تبنتها كل دولة حسب رؤيتها، ففي بداية الفصل تم التطرق إلى المقومات الزراعية لكل دولة والتي تبين ان المساحة الزراعية للدول الثلاث جد قليلة مقارنة بالمساحة الإجمالية، فنسبة الأراضي الزراعية من المساحة الإجمالية لا تتعدى 2%، 3%، 4%، على الترتيب، كما أنها تركز في منطقة معينة لكل دولة، فمثلا الجزائر المساحات الزراعية تركز في الشمال، والمملكة العربية السعودية نجد معظم أراضيها الزراعي تقع في شمال البلاد خاصة في مدينة الجوف التي تشتهر بالعديد من المنتجات من نخيل وزيتون، بالإضافة إلى تبوك التي تتميز بإنتاجية القمح والخضر والفاواكه وغيرها من المدن التي تقع معظمها في شمال المملكة، أما الأردن فتركز مساحاتها الزراعية في واد الأردن والغور الجنوبي للملكة الهاشمية، حيث يعتبران هتان المنطقتان من أهم المناطق الزراعية للأردن إذ أن واد الأردن يسمى بالسلة الغذائية للأردن، إلى جانب ان كل دولة تتميز بمحاصيلها الزراعية، بل وتحقق إكتفاء ذاتيا، فالجزائر تحقق أعلى معدلات الإكتفاء الذاتي في المحاصيل التالية: الحبوب، البطاطا، التمور وغيرها، والأردن تحقق إكتفاء ذاتيا في الفواكه والخضر، أما السعودية فتحقق أعلى معدلات الإكتفاء الذاتي في السلع التالية: التمور، البطاطا، اللحوم وغيرها.

وفيما يتعلق بالإنتاج الزراعي نجد أن للدول الثلاث شهد تطورا بارزا خلال فترة الدراسة، والذي كان نتيجة البرامج والسياسات التي إعتمدها الحكومات للنهوض بالقطاع الزراعي، غير أنه يبقى هناك عجز في بعض المنتجات مما تلجأ الدولة إلى الإستعانة بالخارج لتغطية العجز.

كما تبين لنا أن كل دولة لها سياسات سمحت لنا بالوصول إلى المركز الحالي من الأمن الغذائي، فالسعودية تعتمد على الإستثمار الزراعي، تقديم قروض واعانات للمواطن السعودي بشكل كبير، أما الأردن فنجد سياستها تركز على دعم أسعار السلع المستوردة لضمان حصول المواطن على الغذاء، كما تعتمد على المخزون الاستراتيجي لبعض السلع الرئيسية، أما الجزائر فسياساتها تعتمد بالخصوص على منح الإمتيازات لصغار المزارعين لتشجيع الإستثمار الزراعي،

بتحليل مؤشرات الأمن الغذائي وفق أهداف التنمية المستدامة نجد أن الدول الثلاث متقاربة فيما بينها في مستويات الأمن الغذائي، إلا أن المملكة العربية السعودية نجدها تحقق مستوى أعلى من الجزائر في أمنها الغذائي، كما أنها تهتم بجانب الإستدامة، على عكس الأردن التي تأتي بعد الجزائر خاصة بالنسبة لمؤشر نقص التغذوي.

خاتمة عامة

خاتمة عامة

من خلال تناولنا الإطار النظري للأمن الغذائي والتنمية المستدامة، ومختلف الإتجاهات النظرية والمفاهيم المرتبطة بهما، إتضح لنا أن الأمن الغذائي لا يتحقق إلا بتوفير أربعة ركائز أساسية، المتمثلة في وفرة الغذاء، إستقراره على مر الزمان والمكان، سهولة الحصول عليه من طرف الفرد، كما يجب أن يراعي القدرة الشرائية للمواطن وأن يكون صحيا وسليما. أما بالنسبة للتنمية المستدامة فهي تهدف إلى تلبية إحتياجات الشعوب وتحقيق العدالة الإجتماعية على المدى الطويل، كما تعمل على الحفاظ على الموارد البشرية والطبيعية من التدهور البيئي، بمعنى تحقيق علاقة متوازنة بين الإنسان والمصادر البيئية الطبيعية بصفة تخدم الأجيال الحالية دون المساس لحقوق الأجيال القادمة.

فالتنمية المستدامة تعتبر حلقة وصل بين الجيل الحالي والجيل القادم تضمن إستمرارية الحياة الإنسانية، وتضمن للجيل القادم العيش الكريم والتوزيع العادل للموارد داخل الدولة الواحدة، وحتى بين الدول المتعددة.

إذ تكمن أهمية التنمية المستدامة كونها وسيلة لتقليص الفجوة بين الدول المتقدمة والنامية وتلعب دورا كبيرا في تقليص التبعية الاقتصادية للخارج، ولتقليص هذه الفجوة وتحقيق كل هذه الأولويات لابد لنا من رؤية إستراتيجية مدروسة وواضحة لنتمكن من ترك إرث للجيل القادم.

كما تحتل التنمية الزراعية مركزا مهما في إقتصاديات دول العالم، إذ تسعى إلى تعزيز الأمن الغذائي والتخلي من التبعية الغذائية التي أصبحت تهدد السيادة الوطنية، بإعتبار الغذاء سلاح يستخدم في الضغط السياسي والتحكم الاقتصادي، من خلال تعظيم الإنتاج الزراعي مع مراعاة الجانب البيئي، فالتنمية الزراعية المستدامة هي أحد أشكال التنمية المستدامة، التي تهدف إلى تلبية إحتياجات أجيال الحاضر والمستقبل على حد سواء من خلال ترويج تدابير التنمية الصالحة بيئيا، الملائمة تقنيا، السليمة اقتصاديا والمقبولة إجتماعيا. ولتحقيق ذلك لابد أن تضع كل دولة إستراتيجية تقوم بتوجيه الإمكانيات المتوافرة وإستغلالها بشكل عقلاني بما في ذلك مواردها الطبيعية من أجل تحقيق أمن غذائي في الوقت الحاضر وفي المستقبل، وهذا ما يقصد به الأمن الغذائي المستدام، حيث أضاف هذا المفهوم بعد الإستدامة للأمن الغذائي.

فنتيجة المتغيرات الإقتصادية والمناخية التي أثرت بدورها على وفرة الغذاء على المستوى العالمي وتسببت في العديد من الأزمات، جاءت المنظمات الدولية تسعى إلى توفير الغذاء وضمان وصوله إلى جميع

دول العالم، كما عملت على تقديم مساعدات مادية للشعوب الفقيرة والقيام ببرامج توعوية وغيرها لتحقيق الأمن الغذائي وتعظيم العائد من الموارد الزراعية، فهي تحافظ على تلك الموارد من جهة وتحميها من التلوث والتدهور من جهة أخرى، وللوصول إلى ذلك يجب عليها وضع العديد من السياسات الهادفة التي تمنع من الممارسات الزراعية غير المستدامة.

فعللاقة الأمن الغذائي بالتنمية المستدامة علاقة متداخلة، إذ لا يمكن تحقيق أمن غذائي دون الإعتماد على أهداف التنمية المستدامة ولا يمكن تحقيق تنمية مستدامة دون الأخذ بعين الاعتبار التنمية الزراعية المستدامة التي تسعى إلى تحقيق الأمن الغذائي. فالهدف الثاني من أهداف التنمية المستدامة الـ 17 للأمم المتحدة الذي ينص على إنهاء الجوع وتحقيق الأمن الغذائي، تحسين التغذية وتعزيز الزراعة المستدامة. " حيث يتطلب تحقيق هذا الهدف بحلول الموعد المستهدف وهو 2030 تغييرا عميقا في النظام الغذائي والزراعة العالمي.

تم إستحداث أهداف التنمية المستدامة للفترة ما بين 2016 و2030، إلترمت من خلالها 193 دولة عضوة في الأمم المتحدة بتحديد 17 هدفا إنمائيا مصنفا في تقرير سنوي لمنظمة الأمم المتحدة، ولنجاح في تنفيذ هذه الخطة، سيتوقف على الدول دعم جميع أصحاب الإختصاص وتجنييد الوسائل اللازمة لتحقيق جميع الأهداف المسطرة، كما تؤكد خطة عام 2030 بشكل جدي بتعزيز الجهود الهادفة إلى القضاء على الجوع وسوء التغذية.

وفي الفصل الأخير تم تحليل مؤشرات قياس الأمن الغذائي في ظل أهداف التنمية المستدامة لدول العينة، وذلك من خلال التطرق إلى أهم المقومات الزراعية التي تمتلكها كل من السعودية، الأردن والجزائر، بإعتبار أنها دول عربية تتمتع بنفس المقومات ولها نفس التحديات تقريبا والتي تتمركز في شح الموارد المائية، بالنظر إلى المقومات التي تمتلكها كل من الجزائر، السعودية والأردن، نجدها عموما تتميز بمساحات زراعية هامة إلا أنها تتمركز في مناطق معينة، فالجزائر مساحتها تتمركز في الشمال الجزائري، الأردن في واد الأردن الذي يعتبر سلة غذاء الأردن، أما السعودية فتتمركز على المرتفعات الغربية والجنوبية، أما بالنسبة للمصادر المائية فنجدها تتميز بالندرة في الدول الثلاث، وفيما يخص العمالة فنجدها أيضا تعرف إنخفاض مستمر على مر السنين للدول العينة، ويهدف الرفع من الإنتاجية والتخلص من التبعية الخارجية، قامت كل من الجزائر، السعودية والأردن بتبني مجموعة من السياسات والبرامج تسعى إلى تعزيز القطاع الزراعي الذي بدوره يساهم في تحقيق الأمن الغذائي، ولمعرفة نجاح الدولة في تبني سياسة فعالة، يظهر في الإنتاج الزراعي لكل دولة، إذ يعد ركيزة أساسية في توفير الغذاء

وبهذا يساهم بشكل كبير في تحقيق الأمن الغذائي، كما يشمل الإنتاج النباتي مختلف المحاصيل الزراعية من حبوب، خضروفواكه، وإنتاج حيواني (اللحوم الحمراء والبيضاء، الحليب، البيض وغيرها) وفقا للإحصائيات نجد أن الإنتاج الزراعي في دول العينة عرف تطور في الإنتاجية، بل وحقق إكتفاء ذاتي في بعض المنتجات الزراعية، غير أنه لم يحقق المستوى المطلوب.

حيث عرف الإنتاج النباتي في الجزائر تطور محسوسا خاصة بالنسبة لبعض المنتجات الزراعية كالحبوب، الخضروالفواكه، ألا انه لم تحقق المستوى المطلوب لسد احتياجات المواطنين، في ظل المتطلبات المتزايدة للمجتمع، مما يجعل الدولة إلى اللجوء إلى الإستيراد لسد النقائص المسجلة.

كما سعت السعودية إلى الرفع من الإنتاجية الزراعية (الإنتاج النباتي -الحيواني)، عبر تبنيها برامج تنمية تهدف إلى تعزيز القطاع الزراعي وهذا ما ظهر في معدلات الإكتفاء الذاتي في بعض المنتجات الزراعية كالتمور والبطاطا وغيرها، كما ان المملكة العربية السعودية تعتمد على عصنة القطاع الزراعي بإدخال التقنيات التكنولوجية في الزراعة، مما ساهم في رفع الإنتاجية بشكل كبير في إنتاجية الحبوب، البصل، البطاطا التي تعتبر أهم المحاصيل الزراعية في المملكة.

يتميز القطاع الزراعي في الأردن بتنوع أساليب الإنتاجية، إذ يلعب دورا حيويا في تحسين ورفع مستوى الأمن الغذائي في المملكة الهاشمية من خلال مساهمته في زيادة الإنتاج والزيادة في العمالة الزراعية من جهة والتقليل من المستوردات من جهة أخرى، وهذا ما أوضحته النتائج المتحصل عليها فالأردن حققت إكتفاء ذاتي في الخضروالفواكه، كما عرفت إرتفاع في إنتاج بعض المحاصيل الزراعية غير أنه يبقى غير كافي لتغطية الحاجيات الغذائية للسكان، الأمر الذي يجعل الفجوة الغذائية في الإرتفاع. إن تنمية الثروة السمكية أصبح أمرا أساسيا كونه مصدر مهم للبروتين وخاصة مع إرتفاع أسعار اللحوم البيضاء والحمراء، إذ عرفت الجزائر تطور في إنتاجية الصيد البحري على مر السنوات، كما حافظت على الكمية المنتجة في السنوات الأخيرة،

أما بالنسبة للحوم الحمراء والبيضاء بالرغم من أنها تعرف هي الأخرى تطور وإرتفاع في إنتاجيتها سواء بالنسبة للجزائر او الأردن، إلا أنه يبقى غير كافي لسد الحاجيات الغذائية للسكان، لذا يتم اللجوء إلى الإستيراد لسد النقص، أما بالنسبة للسعودية فنجدها تحقق إكتفاء ذاتي في اللحوم.

فالقطاع الزراعي يحتل مكانة مهمة في إقتصاد دول العينة، خاصة في الآونة الأخيرة إذ أصبحت الحكومات تهتم بالإستثمار في القطاع الزراعي عبر إستصلاح الأراضي وتحسينها، وتطوير الري وإستخداماته وغيرها من الجهود لتنمية القطاع، غير أن العوامل الطبيعية والظروف المناخية التي لا يمكن التحكم بها تؤثر بشكل كبير في الإنتاج الزراعي ونوعيته.

تسعى كل من الجزائر، الأردن والسعودية إلى تحقيق مستوى جيد من الأمن الغذائي، خاصة في ظل التغيرات العالمية، إلا انه يجب الاخذ بعين الإعتباراهداف التنمية المستدامة التي أصبحت ضرورة حتمية في الوقت الحالي، ولمعرفة مستوى الأمن الغذائي، تم الإعتماد على مجموعة من المؤشرات التي مكنتنا من معرفة مدى تحقيق دول العينة أمنها الغذائي في ظل أهداف التنمية المستدامة، فبعد تحليل تلك المؤشرات المعتمدة من طرف منظمة الأغذية والزراعة العالمي، والتي تم اختيار ستة مؤشرات وفق أبعاد الأمن الغذائي، تبين لنا أن السعودية تحقق مستوى جيد من الأمن الغذائي وهذا راجع إلى السياسات التي تسعى إلى تحقيق الأمن الغذائي دون إهمال أهداف التنمية المستدامة والذي يظهر في المؤسسات التي جهزتها المملكة في سبيل تحقيق أهدافها، أما كل من الجزائر والأردن نجدها بالتقريب في نفس المستوى غير أن الجزائر تحقق في بعض المؤشرات أفضل من المملكة الهاشمية (كالقدرة الشرائية ونسبة الواردات الغذائية...) نفس الشيء بالنسبة للأردن فهي تفوق الجزائر في تحقيق بعض من المؤشرات (إمدادات الطاقة الغذائية، إمدادات البروتين)، إلا أنه عموماً لهم تقريبا نفس المستوى من تحقيق الأمن الغذائي.

بعدها إستعرضنا أهم مؤشرات الأمن الغذائي في العينة، تم التوصل إلى أهم النتائج:

- العجز المستمر في الطاقات الإنتاجية واللجوء المستمر إلى الخارج من أجل سد الفجوة الغذائية لدول العينة، خاصة في السلع الأساسية.
- مشكل الموارد المائية، من أهم التحديات التي تواجهها كل من السعودية، الأردن والجزائر خاصة في السنوات الأخيرة، التي شهدت جفافاً في جميع مناطق العالم.
- بالنسبة للإنتاج الزراعي سواء كان نباتي أو حيواني، فنجده شهد إرتفاع، كما أن كل دولة تحقق إكتفاء ذاتي في بعض المحاصيل الزراعية، فنجد أن الأردن تحقق إكتفاء ذاتي في الخضر والفواكه، أما السعودية فنجدها في منتجات التمور والدرنات، أما الجزائر فتتحقق أعلى معدلات الإكتفاء الذاتي في شعبة الحبوب.
- إن السعودية من أكثر الدول التي تهتم بالإستدامة ويظهر هذا من خلال البرامج التي تبنتها في السنوات الأخيرة، فنجد أن المحاصيل الزراعية وإنتاجيتها زادت بنسب كبيرة وقد إهتمت بالجانب البيئي والزراعة العضوية، أما بالنسبة للأردن والجزائر تسعى جاهدة إلى الإهتمام بموضوع التنمية المستدامة أيضا إلى أنها لم تحقق الأهداف المطلوبة، حيث أن معظم البرامج المرتبطة بالبيئة لازلت حبر على ورق.

- إن العوامل المناخية والبيئية لها دور كبير في زيادة الإنتاج الزراعي وما يعقبه من تحقيق أمن غذائي. وهذا ما توضحه الإختلافات بين السعودية الأردن والجزائر، كل دولة تتميز بخصائصها الطبيعية، جعلها تتميز بمحاصيل مختلفة عن غيرها.
- إن أفراد دول العينة تحصل على أسعار حرارية أكثر من الحاجة الفعلية، مما يؤثر سلبا على الصحة الجسدية ويزيد من مشكلة السمنة والأمراض المزمنة.
- لقد شهدت الواردات الغذائية للعينة الدول بارتفاع مستمر خلال فترة الدراسة، مما يوضح الوضع السيئ للميزان التجاري الزراعي حيث كان أقلها السعودية وأكثرها الأردن.

• اختبار الفرضيات:

- الفرضية الأولى: صحيحة، " من أهم التحديات التي تعيق تحقيق الأمن الغذائي، عدم وجود مخزون إستراتيجي للسلع الأساسية."
- إلى جانب تحديات أخرى، نجد أن الدولة يجب عليها القيام بمخزون إستراتيجي، يهدف إلى تزويد الدولة بمختلف الإحتياجات الغذائية لسكانها، خاصة في ظل التغيرات التي يشهدها العالم، من صراعات وأمراض وأوبئة، أدت إلى نقص في الكميات المعروضة في الأسواق العالمية وإرتفاع في الأسعار، فالمخزون الإستراتيجي أصبح ضرورة حتمية يجب أن تعتمد عليها كل دولة حتى تضمن إستقلالية الغذاء.
- الفرضية الثانية: صحيحة "إن الأمن الغذائي يؤثر ويتأثر بالتنمية المستدامة، فهي علاقة متداخلة ومتراصة فيما بينها"
- إن الأمن الغذائي يؤثر ويتأثر بالتنمية المستدامة، بمعنى لتحسين مستوى الأمن الغذائي لأي دولة يجب رفع إنتاجها الغذائي، والذي يرتفع ويتطور عبر تبني سياسات زراعية مستدامة تهدف إلى الإستخدام الأمثل للموارد الطبيعية، فالتنمية الزراعية المستدامة هي شكل من أشكال التنمية المستدامة، كما أن الهدف الثاني من أهداف التنمية المستدامة يسعى إلى الحد من الفقر والجوع، إلى تحقيق الأمن الغذائي، وإلى زراعة مستدامة.

كما أن الدولة تسعى إلى تحقيق التنمية المستدامة لضمان تلبية الحاجيات الغذائية للأفراد في الوقت الحالي مع ضمان توفيرها في المستقبل وهذا ما يدعو إليه مفهوم الأمن الغذائي المستدام.

- الفرضية الثالثة: صحيحة "إن السعي إلى تحقيق الأمن الغذائي يختلف من دولة إلى أخرى حسب ظروفها الخاصة، فالجزائر تعتمد على سن قوانين وتشريعات لتسهيل حيازة الأراضي الزراعية

للفلاحين، أما الأردن فالدولة تسعى إلى ضمان قدرة الفرد في الحصول على الغذاء من خلال ميزة المخزون الاستراتيجي للسلع الأساسية، وبالنسبة إلى السعودية فسياستها تركز على تقديم تسهيلات القروض للمزارعين الصغار تشجيعاً للإستثمار في القطاع الزراعي"

بناءً على ما تم ذكره سابقاً يمكننا تلخيص أهم جدود دول العينة في تحقيق أمنها الغذائي ما

يلي:

- الجمهورية الجزائرية الديمقراطية: سن تشريعات وقوانين تهدف إلى تسوية العقار الفلاحي، حتى تضمن إستقرار الفلاح، إذ لا يمكنه الحصول على الدعم من طرف الدولة سواءً بالنسبة للأسمدة أو الحصول على المدخلات الضرورية للإنتاج الزراعي، إذ لم تكن الأرض بإسمه، وهذا ما قامت به الحكومة الجزائرية من تسوية العقارات الفلاحية، وما زالت الخطة مستمرة.
- المملكة الأردنية الهاشمية: في ظل إرتفاع أسعار السلع المستمر، لجأت المملكة الهاشمية إلى القيام بمخزون إستراتيجي، يضمن حصول أفراد المجتمع على الغذاء، فالمخزون الإستراتيجي للحبوب لعام 2022 بلغ 11 شهراً، وهذا مؤشر جيد بإعتبار الحبوب من أهم السلع الأساسية.
- المملكة العربية السعودية: تعتمد المملكة العربية السعودية على تقديم تسهيلات كبيرة للمزارعين الصغار، إذ تصل تمويلها للمشاريع إلى 100% على شكل قروض وإذا تم نجاح المشروع يقوم المزارع بإرجاع 50% من القرض فقط. وهي من أهم السياسات الناجحة في السعودية، إذ عملت بجذب الإستثمار في القطاع الزراعي بشكل كبير خاصة بالنسبة للشباب.

• بناءً على النتائج المتحصل عليها، يمكن طرح الإقتراحات الآتية:

1. ضرورة التنسيق بين السياسات الزراعية المنتهجة في الدول العربية مع الإمكانيات الموجودة.
2. تشجيع القطاع الخاص على الإستثمار في القطاع الزراعي لتحسين المناخ الزراعي وسد الفجوة الغذائية للكثير من السلع الأساسية.
3. دعم المجتمع الريفي ومحاربة الفقر فيه من خلال القيام بإستثمارات ومشاريع في المناطق الريفية.
4. تشجيع إدخال تقنيات جديدة وحديثة في الإنتاج الزراعي.
5. الإستغلال الأمثل للموارد والإمكانيات المتاحة في إطار التنمية الزراعية المستدامة.
6. تسعير الموارد التي يتركز عليها القطاع الزراعي، حيث نخفض التسعيرة بالنسبة للمحاصيل والمنتجات التي نسعى إلى زيادة إنتاجها والعكس صحيح.

7. إستيراد بذور تقاوم الجفاف، حيث لا تحتاج إلى موارد مائية كثيرة لزراعتها.
8. ضرورة القيام بمحطة إنذار مبكر والتي تعتمد على قاعدة بيانات تحتوي على أسعار السلع الأساسية في الأسواق العالمية ومراقبتها كيف تتغير، لتعطي إشارة قبل حدوث الإرتفاع وبالتالي تمكن الدولة من ضبط الأسعار داخليا ومحليا.
9. ضرورة الإعتماد على بنك البذور، الذي يعمل على تلبية الإحتياجات الزراعية، إستعمال أصناف أكثر إنتاجية ومقاومة للجفاف.
10. ضرورة القيام بمخازن إستراتيجية في الأقطاب الزراعية الكبرى.

المراجع

المراجع:

أولاً: المراجع باللغة العربية:

أ) الكتب:

1. إبراهيم عبد الله عبد الرؤوف محمد، الطاقة المتجددة والتنمية المستدامة -دراسات تحليلية تطبيقية، دار الجامعة الجديدة للنشر، الاسكندرية، 2017.
2. امال عبد الله فوزي، الأمن الغذائي وتكنولوجيا الغذاء، الطبعة الأولى، دار يافا العلمية للنشر والتوزيع، 2017.
3. جواد سعد العارف، الإقتصاد الزراعي، الطبعة الأولى، دار الراية، عمان، 2010
4. خالد زكريا، مصدق مشعل، التنمية المستدامة، 2018، <https://www.noor-book.com-pdf>
5. درويش مصطفى، الأمن البيئي والأمن الغذائي، الطبعة الأولى، 2014.
6. سالم توفيق النجفي، سياسات الأمن الغذائي العربي حالة ركود في اقتصاد عالمي متغير (رؤية مستقبلية)، الطبعة الأولى، لبنان، 2013.
7. السيد حامد الصعيدي، الزراعة المستدامة للأراضي الجافة والمروية، دار النشر للجامعات، الطبعة الأولى، القاهرة، 2010،
8. السيد محمد السيرتي، الأمن الغذائي والتنمية الإقتصادية (رؤية اسلامية دراسة تطبيقية على بعض الدول العربية)، دار الجامعة الجديدة للنشر، الاسكندرية، 2000.
9. صبحي القاسم، نظرة تحليلية في مشكلة الغذاء في البلدان العربية، الطبعة الأولى، مؤسسة عبد الحميد شومان، 1982.
10. صبحي القاسم وآخرون، تحديات الأمن الغذائي، دار الفارس للنشر والتوزيع، عمان، 2000.
11. صبحي القاسم، واقع الأمن الغذائي العربي ومستقبله، دار فارس للتوزيع والنشر، عمان، 2009.
12. صلاح الوزان، تنمية الزراعة العربية الواقع والممكن، مركز دراسات الوحدة العربية، الطبعة الأولى، بيروت، 1998.
13. عبد الجبار محسن ذياب الكبيسي، تحديات الأمن الغذائي في الوطن العربي وافاقه المستقبلية (خلال العقد الاول من القرن الحادي وعشرون)، دار امانة للنشر والتوزيع، عمان، 2014

14. عبد الستار عارف، الإدارة المتكاملة للآفات الزراعية في الدول النامية والعالم العربي، دار البيروني للنشر والتوزيع، 2017.
15. عبد الغفور ابراهيم أحمد، الأمن الغذائي مفهومه-قياسه -متطلباته، عمان، 2015.
16. عثمان محمد غنيم، ماجدة أبو زنت، التنمية المستدامة، فلسفتها وأساليب تخطيطها وأدوات قياسها، دار صفاء للنشر والتوزيع، 2014.
17. عمرة سحت، الأمن القومي والتنمية المستدامة دراسات في الأمن القومي في جانبه الإقتصادي، 2023.
18. عيون عبد الكريم، جغرافية الغذاء في الجزائر، المؤسسة الوطنية للكتاب، الجزائر، 1985.
19. فاطمة بكدي، رابح حمدي باشا، الأمن الغذائي والتنمية المستدامة، عمان، 2016.
20. فلاح جمال معروف العزاوي، التنمية المستدامة والتخطيط المكاني، الطبعة الأولى، دار دجلة، عمان، 2016.
21. فوزية غربي، الزراعة العربية وتحديات الأمن الغذائي حالة الجزائر، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، الطبعة الأولى، 2010.
22. قادري محمد الطاهر، التنمية المستدامة في البلدان العربية بين النظرية والتطبيق، مكتبة حسن العصرية للطباعة والنشر، 2016.
23. مجموعة مؤلفين، النمو الإقتصادي والتنمية المستدامة في الدول العربية، الطبعة الأولى، 2013.
24. محمد الناصر الزعييري، التنمية المستدامة في السنة النبوية، تونس، 2017.
25. محمد رفيق امين حمدان، الأمن الغذائي نظرية ونظام وتطبيق، دار وائل للنشر، عمان، 1998.
26. محمد طه عبد الرحمن الزلّة، الاتجاهات الحديثة لدعم وتنمية نظام الحبوب العالمي انتاج، استدامة، صون البيئة، مصر، 2023.
27. محمد عبد الله، صفاء الموسي، محسن الكناني، إستراتيجية التنمية السياحية المستدامة، دار الأيام، عمان، الأردن، 2015.
28. مدحت أبو النصر، ياسمين مدحت محمد، التنمية المستدامة -مفهومها- ابعادها مؤشرات، المجموعة العربية للتدريب والنشر، 2017.
29. مصطفى الحمارنة، الاقتصاد الأردني المشكلات والافاق، مركز الدراسات الإستراتيجية، عمان، 1994.

30. نوزاد عبد الرحمن الهيتي، التنمية المستدامة الإطار العام والتطبيقات - دولة الامارات العربية المتحدة نموذجا، مركز الامارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية، الطبعة الأولى، 2009.
31. هاشم مزروك علي الشمري، حميد عبيد عبد الزبيدي، إبراهيم كاطع علو الجوراني، الاقتصاد الأخضر مسار جديد في التنمية المستدامة، دار الأيام للنشر والتوزيع، الطبعة الاولى، 2016،
32. وهيبه زييري، التهديدات البيئية واشكالية بناء الأمن الغذائي، الطبعة الأولى، الإسكندرية، 2017.

(ب) الأطروحات والمذكرات الجامعية:

1. أحمد مقدمي، إستراتيجية التنمية المستدامة في الدول النامية في ظل العولمة دراسة حالة الجزائر، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه علوم في العلوم الإقتصادية تخصص: تحليل إقتصادي، جامعة الجزائر، 2016،
2. اوزال عبد القادر، العولمة والأمن الغذائي العربي- حالة الجزائر، أطروحة دكتوراه في العلوم الإقتصادية، تخصص تخطيط، جامعة الجزائر3، 2010،
3. ايمان بوشفقير، التطورات التكنولوجية في مجال الصناعات المسببة للتلوث وأثرها على التنمية المستدامة - دراسة مقارنة، أطروحة دكتوراه تخصص اقتصاد وتنمية، جامعة باجي مختار عنابة، 2014،
4. بوشويشة رقية، الاستثمار في السياحة ودوره في تحقيق التنمية المستدامة - حالة الجزائر، أطروحة دكتوراه في العلوم الإقتصادية، جامعة باجي مختار - عنابة، 2014،
5. تواتي بن علي فاطمة، الاندماج الإقتصادي واستراتيجيات الأمن الغذائي العربي في ظل التحديات الإقليمية والدولية، أطروحة دكتوراه في العلوم الإقتصادية، 2013-2014، جامعة حسيبة بن بوعلي، شلف، الجزائر،
6. تي أحمد، إستراتيجية إدارة الموارد المائية في الجزائر في ظل حماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في: شعبة: علوم التسيير، تخصص: تسيير المنظمات، جامعة أمحمد بوقرة* بومرداس، 2015،
7. الجبريتي نبيلة، أطروحة دكتوراه: الأمن الغذائي في الجزائر امكانيات وتحديات، جامعة عبد الحميد بن باديس-مستغانم، تخصص تجارة دولية ولوجيستيك، 2015/2016،

8. جميلة لرقام، مساهمة الزراعة في التنمية الاقتصادية وتحقيق الأمن الغذائي، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، فرع: التخطيط، جامعة الجزائر، 1996،
9. الحبرتي نبيلة، الأمن الغذائي في الجزائر الإمكانيات والتحديات، أطروحة دكتوراه تخصص تجارة دولية ولوجيستيك، 2015،
10. حسام بن أحمد بن محمد الجمالي، الاحتياجات التمويلية وكمية المياه اللازمة لتحقيق الاكتفاء الذاتي والأمن الغذائي للحوم في المملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير، كلية الأغذية والزراعة، جامعة الملك سعود، السعودية، 2022،
11. حسين عماري، اثر القطاع الفلاحي على النمو الإقتصادي في الجزائر دراسة تحليلية وقياسية خلال الفترة 1990-2020، أطروحة دكتوراه، في العلوم الاقتصادية، التخصص اقتصاد كمي، جامعة اكلي محند اولحاج، 2021، ص 127
12. رزاي سعاد، واقع وفاق التنمية المستدامة في دول المغرب العربي، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، تخصص نقود ومالية، جامعة الجزائر 3، 2017،
13. رزاي سعاد، واقع وفاق التنمية المستدامة في دول المغرب العربي، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، تخصص نقود ومالية، جامعة الجزائر 3، 2017،.
14. رزاي سعاد، واقع وفاق التنمية المستدامة في دول المغرب العربي، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، تخصص نقود ومالية، جامعة الجزائر 3، 2017،.
15. زبيري وهيبية، التهديدات البيئية واشكالية بناء الأمن الغذائي، مذكرة ماجستير في القانون العام، تخصص حقوق الانسان والأمن الانساني، جامعة سطيف 2013، 2014/2،
16. زواوية حلام، دور إقتصاديات ال طاقات المتجددة في تحقيق التنمية الاقنصتدية المستدامة في الدول المغاربية : دراسة مقارنة الجزائر - تونس - المغرب، رسالة ماجستير، جامعة فرحات عباس، تخصص اقتصاد دولي والتنمية المستدامة، 2012،
17. زواوية حلام، دور إقتصاديات الطاقات المتجددة في تحقيق التنمية الإقتصادية المستدامة في الدول المغاربية دراسة مقارنة بين الجزائر، المغرب وتونس-، مذكرة ماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص:الاقتصاد الدولي والتنمية المستدامة، جامعة فرحات عباس سطيف، 2013،
18. سليمان كعوان، دور الطاقات البديلة في تحقيق التنمية المستدامة حالة الجزائر، أطروحة دكتوراه علوم، تخصص إدارة البيئة، جامعة باجي مختار عنابة، 2016،

19. سيد غزال أحمد، أثر الأمن الغذائي لمحاصيل الحبوب على استهلاك المياه في القطاع الزراعي بالمملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير في العلوم في الاقتصاد الزراعي، جامعة الملك سعود، كلية علوم الأغذية والزراعة، 2023.
20. شايب امينة، دور الاستثمار في الراس المال البشري في تحقيق التنمية المستدامة، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص التحليل الاقتصادي، جامعة الجزائر3،
21. شيرة بوعلام عمار، تسيير النفايات الصناعية وأثره على التنمية المستدامة –دراسة حالة الجزائر، أطروحة دكتوراه، تخصص:اقتصاد البيئة، جامعة باجي مختار – عنابة، 2015، ص51
22. شيرة بوعلام عمار، تسيير النفايات الصناعية وأثره على التنمية المستدامة –دراسة حالة الجزائر، أطروحة دكتوراه، تخصص:اقتصاد البيئة، جامعة باجي مختار – عنابة، 2015،
23. شيخاوي سهيلة، أطروحة دكتوراه: السياسات الاقتصادية للاستثمار الزراعي ودوره في تحقيق الأمن الغذائي حالة الجزائر للفترة ما بين 1980-2016، جامعة عبد الحميد بن باديس- مستغانم، تقنيات كمية مطبقة، 2018/2019،
24. عقال عبد الحكيم، البحث عن الامثلية لمدودية الإنتاج في القطاع الزراعي – مع دراسة تطبيقية عن الزراعة الجزائرية، رسالة ماجستير تخصص الاقتصاد القياسي، جامعة الجزائر 3، 2011،
25. غداوية معمر، إستراتيجية التنمية المستدامة وأثرها على تنافسية الدول النامية – حالة الجزائر، أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية تخصص: نقود، مالية وبنوك، جامعة الجزائر، 2017،
26. تواتي فاطمة بن علي، الاندماج الاقتصادي وإستراتيجيات الأمن الغذائي العربي في ظل التحديات الإقليمية والدولية، أطروحة دكتوراه، 162 قسم العلوم الاقتصادية، جامعة بن بوعلي بشلف، 2013.
27. فتيحة بن حاج جيلالي، الطاقات المتجددة ودورها في تحقيق التنمية المستدامة دراسة حالة لدول عربية، أطروحة دكتوراه تخصص اقتصاد البيئة، جامعة الجزائر 2016،
28. فضيل إبراهيم موغري، السياسات الزراعية ودورها في تحقيق الأمن الغذائي في الجزائر: 1962-2016، أطروحة دكتوراه في العلوم السياسية والعلاقات الدولية : تخصص تنظيمات سياسية وإدارية،، جامعة الجزائر3، 2018،
29. لبوخ نخلة، تقييم سياسة الإنفاق العام الاستثماري في الج ا زئر باستخدام المؤشرات الاقتصادية للتنمية المستدامة خلال الفترة 1999) م 2014 -م، أطروحة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه، في العلوم الاقتصادية تخصص: مالية وبنوك،.

30. لخضر بن عليّة، دور الاستثمار السياحي في تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، تخصص الإدارة البيئية والسياحة، جامعة الجزائر3، 2017
31. لخضر بن عليّة، دور الاستثمار السياحي في تحقيق التنمية المستدامة في الجزائر، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، تخصص الإدارة البيئية والسياحية، جامعة الجزائر3، 14
32. لونسى لطيفة، تسيير النفايات الصناعية وأثره على التنمية المستدامة دراسة حالة الجزائر، أطروحة دكتوراه في العلوم. تخصص اقتصاد البيئة جامعة باجي مختار – عنابة، 2016،
33. مراد جبارة، دور التنمية الزراعية المستدامة في تحقيق الأمن الغذائي، أطروحة دكتوراه، جامعة حسيبة بن بوعلي بشلف، تخصص نقود ومالية، 2015/2014،
34. نور الهدى محمدي، أطروحة دكتوراه في العلوم الإقتصادية، التكنولوجيا الحيوية والتنمية الزراعية في الجزائر – الدروس المستفادة من التجارب الدولية -، جامعة عبد الحميد مهيري قسنطينة، 2، 2022،
35. ونوغي مصطفى، إشكالية الأمن الغذائي في منطقة الساحل الإفريقي، رسالة ماجستير في العلوم السياسية، تخصص دراسات إستراتيجية، جامعة الجزائر، 2010
36. ياسين مكيو، تعثر مفاوضات التجارة العالمية وانعكاساتها على تطور المبادلات التجارية الدولية في القطاع الزراعي دراسة حالة بعض البلدان الناشئة (الهند والبرازيل)، أطروحة دكتوراه في العلوم التجارية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، تخصص تجارة دولية، 2015،
37. يوسف مروش، تحرير التجارة البينية دورها في تحقيق التنمية المستدامة في الدول العربية، أطروحة دكتوراه في العلوم الإقتصادية، تخصص تحليل إقتصادي، جامعة الجزائر3، 2018،
38. يوسف مروش، تحرير التجارة البينية دورها في تحقيق التنمية المستدامة في الدول العربية، أطروحة دكتوراه في العلوم الإقتصادية، تخصص تحليل إقتصادي جامعة الجزائر3، 2018،

ج) المقالات:

1. أبو بكر الشريف خوالد، نوة ثلاثية، التنمية الزراعية ودورها في مكافحة الفقر في البلدان منظمة المؤتمر الإسلامي: قراءة في تجربة الصندوق الدولي للتنمية الزراعية، مجلة دراسات وابحاث، العدد26، 2017،

2. أحمد تي، إستراتيجية إدارة الموارد المائية في الجزائر – الواقع والمأمول، مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، العدد08، المجلد01،
1. أمال بوبكر، قياس الأمن الغذائي المستدام في الوسط الفلاحي- دراسة ميدانية على عينة من أصحاب المستثمرات الفلاحية في الجزائر، مجلة نماء للاقتصاد والتجارة، المجلد05، العدد 01، 2021، ص 182-197
3. أميرة محمد سحيم، مساهمة الشركات المواطنة في دعم الأمن الغذائي في اطار رؤية 2030 – شركة المراعي السعودية نموذجا، مجلة القيمة المضافة لإقتصاديات الاعمال، المجلد03، العدد01، 2021، ص 115-126
4. بكيدي فاطمة، التنمية الزراعية والريفية المستدامة ودورها في تحقيق الأمن الغذائي في الجزائر، أبحاث إقتصادية وإدارية، العدد 2013، 13،
5. بكيدي فاطمة، التنمية الزراعية والريفية المستدامة ودورها في تحقيق الأمن الغذائي في الجزائر، مجلة أبحاث إقتصادية وإدارية -، العدد13، 2013،
6. بن زايد ريم، واقع التنمية الزراعية المستدامة والأمن الغذائي في الوطن العربي، مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية، 2020،
7. بن صوشة حسين، مولاي لخضر عبد الرزاق، الموارد المائية واثرها على نمو القطاع الزراعي في الجزائر، مجلة المنتدى للدراسات والأبحاث الإقتصادية، المجلد06، العدد01، 2022، ص 267-285
8. بن عيسى كمال الدين، كبري فتيحة، تحدي الأمن الغذائي في الجزائر، دراسة قياسية، خلال الفترة 1995-2015، مجلة إقتصاديات شمال افريقيا، المجلد14، العدد19،، ص 137-2018، 146،
<https://www.asjp.cerist.dz/en/article/150281> 2023/11/12 21:25.
9. بولودان عبد الرزاق، بوروسية ياسين، الأمن الغذائي الجزائري بين حتمية تطوير سياسات الإنتاج والتسويق واستمرار العجز الغذائي، مجلة معالم للدراسات الإعلامية والاتصالية، المجلد 01، العدد02، جوان 2020،
<https://www.asjp.cerist.dz/en/article/150281> 2023/12/20 21:30.
10. بولودان عبد الرزاق، فول مراد، جدلية الأمن الغذائي والاستقرار السياسي والاجتماعي في الجزائر، دفاتر السياسة والقانون، المجلد13، العدد02، ص ص 487-500، 2021.
<https://www.asjp.cerist.dz/en/article/151484> 2022/12/26 16:45

1. بومدين رحمنة، بشني يوسف، تحليل واقع الأمن الغذائي الجزائري في إطار التنمية المستدامة خلال الفترة 2010/2020، مجلة المالية والأسواق، المجلد 09، العدد 02، ص 471-487، 2022
20:58 [2022/10/26 https://www.asjp.cerist.dz/en/article/200853](https://www.asjp.cerist.dz/en/article/200853)
11. جبارة مراد، راتول محمد، الأمن الغذائي في الوطن العربي إنجازات وتحديات 2000-2012، الأاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، العدد 1، المجلد 8، ص 71-81، 2016.
15:30 [2022/09/26 https://www.asjp.cerist.dz/en/article/73653](https://www.asjp.cerist.dz/en/article/73653)
12. جميلة لرقام، مساهمة الزراعة في التنمية الاقتصادية وتحقيق الأمن الغذائي، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، فرع: التخطيط، جامعة الجزائر، 1996.
19:30 [222/10/26 https://dspace.univ-alger3.dz/jspui/handle/123456789/4209](https://dspace.univ-alger3.dz/jspui/handle/123456789/4209)
13. جنوحات حسين، إشكالية الأمن الغذائي في الجزائر، المجلة الجزائرية للدراسات السياسية، العدد 02، المجلد 04، 2017، ص 49-64
[21:30 2022/10/22 https://www.asjp.cerist.dz/en/article/81674](https://www.asjp.cerist.dz/en/article/81674)
14. الحبيطري نبيلة، امن الموارد المائية في الجزائر الواقع والمستقبل، مجلة أبحاث ودراسات التنمية، المجلد 04، العدد 01، ص 159-172، 2017.
06:00 [2022/09/22 https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/57/4/2/88918](https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/57/4/2/88918)
15. زهرة بن يخلف، زهرة بلقاسم، أثر الأمن الغذائي على مستوى التنمية البشرية 1990-2016، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 04، العدد 01، السنة 2021، ص 82-108،
16:30 [2022/10/21 https://www.asjp.cerist.dz/en/article/153095](https://www.asjp.cerist.dz/en/article/153095)
16. زوينة بوفوروة، المنظمات الدولية كآلية لتحقيق الأمن الغذائي في العالم، مجلة مدارات سياسية، المجلد 07، العدد 1، 2023، ص 188-203
[19:43 2023/10/25 https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/429/7/1/226573](https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/429/7/1/226573)
17. زيان براج، عبد القادر سونة، التنمية الزراعية المستدامة كإستراتيجية لتحقيق الأمن الغذائي في الوطن العربي، مجلة الدراسات القانونية، المجلد 06، العدد 02، ص 54-67، 2020.
18. سعدي بختة، واقع الأمن الغذائي العربي في ظل إقتصاد عالمي متغير، مجلة الاقتصاد والاحصاء التطبيقي، العدد 01، المجلد 11، ص 28-42، 2014.
20:30 [2022/10/20 https://www.asjp.cerist.dz/en/article/57513](https://www.asjp.cerist.dz/en/article/57513)

19. سفيان حنان، دور السياسات الزراعية في تأمين الاكتفاء الغذائي المستدام وتحقيق التنمية الزراعية المستدامة في الاقتصاد الجزائري، مجلة التمويل والاستثمار والتنمية المستدامة، المجلد 01، العدد 01، ص 107-128، 2016.

<https://www.asjp.cerist.dz/en/article/141225> 20:35 2022/10/20

20. شهيرة منازل، دور الساساة الزراعية في تمكين المنجات الزراعية الجزائرية من التواجد في الأسواق الدولية، مجلة الدراسات وابحث إقتصادية في الطاقات المتجددة، المجلد 09 ن العدد 01، 2022.

<https://www.asjp.cerist.dz/en/article/187399> 20:40 2022/10/20

21. صالح فايز الشراري، المنظمات العربية: الاتفاقيات والتشريعات ودورها في حماية الأمن الغذائي في الوطن العربي، مجلة الحقيقة، العدد 02، المجلد 06، ص 34-57، 2007،

<https://www.asjp.cerist.dz/en/article/71775> 21:12 2022/03/5

22. صباح بنت علي بن عامر، التحليل الماني للزراعة العضوية في المملكة العربية السعودية دراسة في الجغرافيا الإقتصادية، مجلة كلية الآداب والعلوم الإنسانية، العدد 42، ص 291-338، 2022.

https://jfhsc.journals.ekb.eg/article_268087.html 20:30 2023/12/25

23. طالبي بدر الدين، صالح سلمي، واقع التنمية الزراعية في الجزائر ومؤشرات قياسها، مجلة علوم الاقتصاد والتسيير والتجارة، العدد 2015، 31.

<https://www.asjp.cerist.dz/en/article/9624> 21:20 2022/03/25

24. عائشة بن النوي، التنمية الزراعية في الجزائر: العقبات والتحديات، مجلة أفاق للبحوث والدراسات، المجلد 03، العدد 02، ص 150-172، 2020.

<https://www.asjp.cerist.dz/en/article/127289> 21:20 2022/12/12

25. عبد القادر سونة، التنمية الزراعية المستدامة كإستراتيجية لتحقيق الأمن الغذائي في الوطن العربي، مجلة الدراسات القانونية، المجلد 06، العدد 02، ص 54-67، 2020.

<https://www.asjp.cerist.dz/en/article/116084> 18:30 2022/11/21

26. غفصي توفيق، واقع مقومات الأمن الغذائي في الجزائر وتحديات تحقيقه دراسة في الفترة 2002-2016، مجلة العلوم الإقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، المجلد 12، العدد 03، ص 18-34، 2020.

<https://www.asjp.cerist.dz/en/article/112764> 20:30 2023/03/11

27. فاتح حركاتي، مؤشرات الأمن الغذائي في الأردن للفترة (2000-2017)، دراسة قياسية، مجلة الاقتصاد الصناعي (خزارتك)، المجلد 11، العدد 02، 2021.
21:13 [2023/03/25 https://www.asjp.cerist.dz/en/article/168921](https://www.asjp.cerist.dz/en/article/168921)
28. فاتح حركاتي، السياسات الزراعية العربية ودورها في تحقيق الأمن الغذائي، مجلة السياسات المالية والمحاسبية، العدد السابع، السنة السابعة، 2016.
21:30 [2023/03/22 https://www.asjp.cerist.dz/en/article/40321](https://www.asjp.cerist.dz/en/article/40321)
29. فاطمة الزهراء بلحسن، استراتيجيات الجزائر لتحقيق تنمية زراعية وريفية مستدامة، مجلة التحولات الاقتصادية، العدد 01، المجلد 01، ص 85-115، 2021.
20:45 [2023/03/21 https://www.asjp.cerist.dz/en/article/171937](https://www.asjp.cerist.dz/en/article/171937)
30. فالحة قطاب، عاشور مزريق، دراسة تقييمية لأثر برامج التنمية الفلاحية على مؤشرات الأمن الغذائي في الجزائر خلال فترة (2009 الى 2019)، مجلة الاقتصاد والمالية، المجلد 08، العدد 02، 2022.
21:15 [2023/11/19 https://www.asjp.cerist.dz/en/article/190457](https://www.asjp.cerist.dz/en/article/190457)
31. فوزية غربي، التنمية الزراعية المستدامة واشكالية الأمن الغذائي بالجزائر، مجلة العلوم الإنسانية بحوث اقتصادية، العدد 31، المجلد ب، ص 5-21، 2009.
17:45 [2023/11/19 https://www.asjp.cerist.dz/en/article/94796](https://www.asjp.cerist.dz/en/article/94796)
32. كروش نور الدين، دور التمويل الفلاحي في تحقيق التنمية الزراعية المستدامة، مجلة الاجتماع للدوايات القانونية والاقتصادية، المجلد 08، العدد 04، ص 520-2019، 532.
18:30 [2023/08/26 https://www.asjp.cerist.dz/en/article/94796](https://www.asjp.cerist.dz/en/article/94796)
33. محمد بويبي، إستراتيجية التنمية الاقتصادية الزراعية، مجلة علوم الاقتصاد والتسيير والتجارة، العدد 1، المجلد 26، ص 193-216، 2012.
19:30 [2022/06/25 https://www.asjp.cerist.dz/en/article/54508](https://www.asjp.cerist.dz/en/article/54508)
34. مغربي خيرة، إقتصاديات الموارد المائية في الجزائر: دراسة تحليلية للموارد المائية (الإمكانات والتحديات) مجلة دفاتر بوادكس، العدد 06، 2016.
20:46 [2022/02/25 https://www.asjp.cerist.dz/en/article/30157](https://www.asjp.cerist.dz/en/article/30157)
35. ملهي بن علي مفرح الغزواني، تحليل الخصائص التعليمية للحائزين والقوى العاملة الدائمة في الحيازات الزراعية بالمملكة العربية السعودية دراسة في التنمية الإقليمية، المجلة العربية للدراسات الجغرافية، المجلد 3، العدد 7، 2020.

36. نبيل أبو طير، عبد الوهاب شنيجر، إستراتيجية تسيير الموارد المائية في الجزائر وطرق استدامتها، مجلة دراسات إقتصادية، المجلد 17، العدد 01، 2023، ص 864-877، <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/218778> 2023/06/15 18:20

37. نبيلة بن عائشة، نظام الأمن الغذائي وتحدياته لجائحة فيروس كورونا، مجلة الدراسات القانونية، المجلد 07، العدد، 01، 2021، ص 104-126، <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/14072> 2022/10/11 17:30

38. نور الدين حاروش، إستراتيجية إدارة المياه في الجزائر، دفا تر السياسة والقانون، العدد 07، المجلد 04، 2012، ص 59-72، <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/51427> 2020/02/22 20:00

39. ولد عابد عمر، لكحل محمد، عابد نصيرة، الزراعة الذكية الية لتحقيق التنمية واستدامة الأمن الغذائي وفق التوجهات التكنولوجية الحديثة، مجلة إقتصاديات شمال افريقيا، المجلد 16، العدد 24، 2020، ص 205-214، <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/136440> 2021/02/25 20:37

(د) المداخلات والندوات :

1. أحمد تي، الأخضر بن عمر، سارة بن موهوب، التنمية المستدامة، أبعادها ومؤشرات قياسها- دراسة إقتصادية -، الملتقى الوطني : جودة الحياة والتنمية المستدامة في الجزائر-الابعاد والتحديات، 5 فيفري 2020، ص ص 279-296، <http://dspace.univ-> eloued.dz/xmlui/handle/123456789/7548/browse?type=title 2023/11/20 20:50

2. عبد الرحمن بن عبد المحسن الفضلي، المنتدى والمعرض الأول للزراعة المستدامة، تنمية زراعية باستخدام أمثل للموارد الطبيعية، 2023، الرياض، <https://estidamah.gov.sa/media-center/news/launch-first-international-forum> 2023/11/18 17:28

3. فراس ياسين، رصد الأمن الغذائي ضمن اطار أهداف التنمية المستدامة، منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، تونس، 2019، https://www.unescwa.org/sites/default/files/event/materials/food_security_related_sdgs-_yassin.pdf 2023/11/20

هـ) التقارير السنوية:

1. الاستثمار في القطاع الزراعي الأردني، وزارة الزراعة مديرية الدراسات والسياسات قسم السياسات. [/https://www.moa.gov.jo](https://www.moa.gov.jo) 2022/11/11 21:20.
2. الإستراتيجية الوطنية للتنمية الزراعية 2020-2025، على خطى النهضة، وزارة الزراعة، المملكة الهاشمية الأردنية، 2020، <https://www.moa.gov.jo/AR/> 2022/10/12 21:30.
3. أكاديمية منظمة الأغذية والزراعة للتعليم الإلكتروني، منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، <https://elearning.fao.org/course/view.php?id=847>، 2023/10/24.
4. الأمم المتحدة لحقوق الانسان، مكتب المفوض سامي، 2021، <https://www.ohchr.org/ar>، 2013/10/24 20:30.
5. الأمن الغذائي والتغذية والزراعة المستدامة، الأمم المتحدة، إدارة الشؤون الإقتصادية والاجتماعية التنمية المستدامة، <https://sdgs.un.org/ar/topics/food-security-and-nutrition-and-sustainable-agriculture>، 2023/10/24 20:30.
6. التقرير الاحصائي السنوي 2017، وزارة الزراعة، الأردن، مديرية المعلومات والاحصائات الزراعية. <https://www.moa.gov.jo/ebv4..pdf> 2023/11/20 21:20.
7. تقرير الاستثمار الزراعي الأردني، وزارة الزراعة، مديرية الدراسات والسياسات . <https://moa.gov.jo/ebv4..pdf> 2022/11/25 21:30.
8. التقرير السنوي 2013، وزارة البيئة والمياه والزراعة، السعودية https://www.mewa.gov.sa/ar/InformationCenter/DocsCenter/YearlyReport/YearlyReport/AnnualRep_1437_1438.pdf 2023/10/12 20:30.
9. التقرير السنوي 2014، وزارة البيئة والمياه والزراعة، السعودية، <https://www.mewa.gov.sa/ar> 2023/10/10 20:00.
10. التقرير السنوي 2015، وزارة البيئة والمياه والزراعة، السعودية، <https://www.mewa.gov.sa/ar> 2023/10/10 20:00.
11. التقرير السنوي 2016، وزارة البيئة والمياه والزراعة، السعودية، <https://www.mewa.gov.sa/ar> 2023/10/10 20:00.
12. التقرير السنوي 2017، وزارة البيئة والمياه والزراعة، السعودية، <https://www.mewa.gov.sa/ar> 2023/10/10 20:00.

13. التقرير السنوي 2018، وزارة البيئة والمياه والزراعة،
السعودية، [/https://www.mewa.gov.sa/ar](https://www.mewa.gov.sa/ar) 20:00 2023/10/10
14. التقرير السنوي 2019، وزارة البيئة والمياه والزراعة، السعودية،
[/https://www.mewa.gov.sa/ar](https://www.mewa.gov.sa/ar) 20:00 2023/10/10
15. التقرير السنوي 2020، وزارة البيئة والمياه والزراعة، السعودية،
[/https://www.mewa.gov.sa/ar](https://www.mewa.gov.sa/ar) 20:00 2023/10/10
16. تقرير لجنة الأمن الغذائي العالمي، الاطار الاستراتيجي العالمي للامن الغذائي والتغذية، 2017،
ص14، [/https://www.fao.org/cfs/cfs-old/cfs-home/activities/gsf/ar](https://www.fao.org/cfs/cfs-old/cfs-home/activities/gsf/ar) 20:15 2023/10/10
17. المركز الوطني للأبحاث وتطوير الزراعة المستدامة، الزراعة الحديثة استثمار واعد في البيوت
المحمية، ديسمبر 2020، <https://estidamah.gov.sa/publications/scientific-publications>
00:50---2023/11/18
18. منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، الشرق الأدنى والشمال الافريقي، نظرة إقليمية عامة
حول حالة الأمن الغذائي والتغذية، 2018،
<https://www.fao.org/documents/card/en?details=CC8039AR> 12:30 2023/10/10
19. المنظمة العربية للتنمية الزراعية، أوضاع الأمن الغذائي العربي، 2010، www.aoad.org
10/11/2022 23:27
20. المنظمة العربية للتنمية الزراعية، أوضاع الأمن الغذائي العربي، 2011، www.aoad.org
10/11/2022 23:27..
21. المنظمة العربية للتنمية الزراعية، أوضاع الأمن الغذائي العربي، 2012، www.aoad.org
10/11/2022 23:27
22. المنظمة العربية للتنمية الزراعية، أوضاع الأمن الغذائي العربي، 2014، www.aoad.org
10/11/2022 23:27
23. المنظمة العربية للتنمية الزراعية، أوضاع الأمن الغذائي العربي، 2015، www.aoad.org
10/11/2022 23:27
24. المنظمة العربية للتنمية الزراعية، أوضاع الأمن الغذائي العربي، 2016، www.aoad.org
10/11/2022 23:27

25. المنظمة العربية للتنمية الزراعية، أوضاع الأمن الغذائي العربي، 2017، www.aoad.org
10/11/2022 23 :27
26. المنظمة العربية للتنمية الزراعية، أوضاع الأمن الغذائي العربي، 2018، www.aoad.org
10/11/2022 23 :27
27. المنظمة العربية للتنمية الزراعية، أوضاع الأمن الغذائي العربي، 2020، www.aoad.org
10/11/2022 23 :27
28. المنظمة العربية للتنمية الزراعية، أوضاع الأمن الغذائي العربي، 2021، www.aoad.org
10/11/2022 23 :27
29. المنظمة العربية للتنمية الزراعية، أوضاع الأمن الغذائي العربي، 2013، www.aoad.org
10/11/2022 23 :27
30. المنظمة العربية للتنمية الزراعية، أوضاع الأمن الغذائي العربي، 2019، www.aoad.org
10/11/2022 23 :27
31. مؤشرات الأمن الغذائي والمائي في إطار أجندة التنمية 2030، ضمن سلسلة من ورش عمل عن بعد حول كوفيد 19 -وتداعياته على التنمية في المنطقة العربية، البوابة العربية للتنمية – المعهد العربي للتدريب والبحوث الإحصائية، 11 ماي
32. وزارة الزراعة الأردنية –مديرية الأراضي والري، التقرير السنوي 2009،
Pdf، <https://moa.gov.jo/ebv4>، 21:38 2023/12/11

(و) قوانين تشريعية:

- القانون رقم 8-16 المؤرخ في اول شعبتن 1429 الموافق ل 03 غشت 2008 والذي يتضمن التوجيه الفلاحي الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، العدد46-<https://www.joradp.dz/FTP/jo>.
<https://www.joradp.dz/FTP/jo>.18:30 2023/10/25 arabe/2008/A2008046.pdf
- المادة 04 من الباب 01 من قانون رقم 3 المؤرخ في 19 جمادى الأولى 1424 هـ الموافق ل 19 جويلية 2003،
<https://www.me.gov.dz/wp-content/uploads/2022/05/%D9%82%D8%A7%D9%86%D9%88%D9%86-03-10.pdf>
21:41 2023/10/25

ثانيا-المراجع باللغة الاجنبية:

A. Books

1. Cristal food security 2.0 user's Manual ; community –based Risk Screening Tool- Adaptation and Livelihoods ; Focus on food system Resilience.international Institute for Sustainable Development ; www.iisd.org ; 2014; pp1-24; p 5
2. Développement durable quelle politiques ? organisation de coopération et de développement économiques OCDE,2001, France, <https://www.google.dz/books> 28/12/2023 00 :50
3. Élisabeth laville, l'entreprise verte (le développement durable change l'entreprise pour changer le monde , 3eme Édition, paris,2009, <https://www.google.dz/books> 28/12/2023 00 :45

4. Fabrice Flipo, le développement durable, rome,2007,
<https://www.google.dz/books> 28/12/2023 00 :40
5. Grégoire NGALAMULUME TSHIEBUE ,Projets des développement agricole ,
dynamiques paysannes et sécurité alimentaires Essai d'analyse transversale et
systémique de la rencontre entre les Actions globales et les Initiatives locales au
Kasaï occidental,2011.
6. Jean –Claude van duysen, Stéphanie jumel, le développement
durable,paris,2008, <https://www.google.dz/books> 28/12/2023 00 :30
7. Joseph Hulse , développement durable, un avenir incertain, avons-nous oublié
les leçons passé ? les presses de l'université laval, pul, harmattan, paris, 2008 ,
<https://www.google.dz/books> 28/12/2023 00 :32
8. Laurie j.beyranevand ; emily M.Broad leib ; making the case for a national food
strategy in the united states ; HARVARD LIBRARY ; office for scholarly
communication; FOOD AND DRUG LAW JOURNAL;VOL72;2017;pp224-261;
p227.
9. Marc Dufumier, les projets de développement agricole manuel expresse,
éditions KAKHTALA, Paris,1996,
10. Nar Kumar Chuwan ; food security for improving the live lihood of rural people ;
international journal of englixhe literature and social sciences ; vol 7;issue3;
2022;pp67-71;p70
11. Oludare Sunday durodola; the impact of climate change induced extreme
events on agriculture and food security “a review on Nigeria”; agricultural
sciences; 2019; p487-498;p489
12. Roger D. Norton , politiques de développent agricole concept et
expérience ,organisations des nations unies pour l'alimentations et l'agricultures
,Rome, 2005

13. Suzanne Kapelari, Theano Moussouri, what is food security ? , BGCI,vol 15(2),
p04

B. Reviews:

1. Folake O,samuel, Touwalope E, Eyinla, Ariyo Ouwaseun, Oluwastosin ; food access and experience of food insecurity in Nigerian households during the covid-19 lockdown, food and nutrition sciences,2021, <https://www.scirp.org/journal/fns/04/11/2023/01:13>.
2. Laurie j.beyranevand ; emily M.Broad leib ; making the case for a national food strategy in the united states ; HARVARD LIBRARY ; office for scholarly communication; FOOD AND DRUG LAW JOURNAL;VOL72;2017;pp224-261.
3. Magdalena Kropiwnicka, biotechnology and food security in developing countries the case for strengthening international environmental regimes , journal on science and world affairs, vol01, No01, 2005; p 45-60,
4. Nar Kumar Chuwan ; food security for improving the live lihood of rural people ; international journal of englixhe literature and social sciences ; vol 7;issue3; 2022;pp67-71;
5. Oludare Sunday Durolola, the impact of climate induced extreme events on agriculture and food security ; a review on Nigeria, agriculturs sciences, 2019
6. Pierre-Marie Bosc and others, Investing in smallholder agriculture for food security. A report by the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security ,FAO, Rome, 2013.
7. Salwa almohamed, Darwish Sheikh , Review of the Syrian agriculture and future prospects for reconstruction , Jordan journal of agriculture science, volume 15 No 02, 2019, p p35-50,

8. Shahata M.S, M .I. Al- Noaim, efficiency of the direct governmental finance for the agricultural sector in kingdom of Saudi Arabia , Agric Economics and social Sci , vol 2 , N 01? 2011? P 31-48? P32.
9. Shakhawat Chowdhury, Muhammad Al-Zahrani, Characterizing water resources and trends of sector wise water consumptions in Saudi Arabia, Journal of King Saud University – Engineering Sciences (2015) 27, King Saud University, Saudi Arabia.

C. University Memoirs

1. Omar Ouda , Towards Assessment of Saudi Arabia Public Awareness of Water Shortage Problem, Resources and Environment 2013, Department of Civil Engineering, Prince Mohamed Bin Fahd University, Kingdom of Saudi Arabia: <https://www.researchgate.net/publication/262203380>
28/12/2023 00:13

D. The Reports

1. Arab food security monitoring framework country reviews Algeria, UNITED NATIONS ESCWA,2021 <https://www.unescwa.org/sites/default/files/inline-files/arab-food-security-country-reviews-algeria-english.pdf> 04/112023 01:26
2. Arab forum for sustainable development accelerating progress on the 2030 agenda post-COVID ,2021,
3. Cristal food security 2.0 user’s Manual; community –based Risk Screening Tool- Adaptation and Livelihoods; Focus on food system Resilience. International Institute for Sustainable Development ; www.iisd.org ; 2014; pp1-24;
4. Detailed results of the agriculture census , general authority of statistics, stats.gov.sa , 2015 , P9, 28/09/2023

5. Food and agriculture organization of the united nations, regional analysis of the nationally determined contributions in the near east and north africa, opportunities and gaps in the agriculture water and land use sactions, Rome, 2022
6. Robert Biel, Sustainable Food Systems the role of the city, London, 2016
https://www.researchgate.net/publication/324998896_Robert_Biel_Sustainable_food_systems_the_role_of_the_city_UCL_Press_London_2016_145_pp_ISBN_978-1-911307-08-2 01/10/2023 12:30

ثالثا- المواقع الالكترونية:

1. <https://www.aoad.org/about.htm> جامعة الدول العربية المنظمة العربية للتنمية والزراعة
22:46/2023/05/01
2. [/https://www.fao.org/statistics/ar](https://www.fao.org/statistics/ar)
3. <https://data.albankaldawli.org/indicator/AG.LND.IRIG.AG.ZS?view=chart>
17:30 2023/04/30
4. <https://data.albankaldawli.org/indicator/AG.LND.AGRI.ZS?view=chart>
17:30 2023/04/30
5. <https://data.albankaldawli.org/indicator/AG.YLD.CREL.KG?view=chart>
202/04/30
17:30 3
6. <https://data.albankaldawli.org/indicator/SL.AGR.EMPL.FE.ZS?view=chart>
7. <https://data.albankaldawli.org/indicator/SN.ITK.DEFC.ZS?view=chart>
17:30 2023/04/30

<https://data.albankaldawli.org/indicator/AG.PRD.FOOD.XD?view=chart> .8

17:30 2023/04/30

<https://www.unescwa.org/sites/default/files/pubs/pdf/manual-monitoring-food-> .9

[22:30 2023/10/20 security-arab-region-arabic.pdf](https://www.unescwa.org/sites/default/files/pubs/pdf/manual-monitoring-food-22:30-2023/10/20-security-arab-region-arabic.pdf)

<https://arabic.cnn.com/business/article/2022/04/05/food-security-index-> .10

23:48 2023/11/17 [2021-infographic](#)

32: 06 2023/01/21 <https://www.fao.org/about/ar/> .11

16:45-2023/04/28 <https://www.un.org/ar/global-issues/food> .12

2023/04/28-16:53 <https://www.un.org/ar/global-issues/food> .13

[17:30-2023/04/30-/https://www.fao.org/about/fao-and-the-un/ar/](https://www.fao.org/about/fao-and-the-un/ar/) .14

[17:30-2023/04/30-/https://www.fao.org/about/fao-and-the-un/ar/](https://www.fao.org/about/fao-and-the-un/ar/) .15

17:30 2023/04/30

الملاحق

الملحق رقم 01:

إجمالي قيمة الإنتاج القمح لدولة الجزائر (ثابت 2014-2016 ألف دولار أمريكي)

السنة	القيمة	السنة	القيمة	السنة	القيمة
1990	177642	2001	482948	2012	812858
1991	442731	2002	355673	2013	781316
1992	434999	2003	702168	2014	576966
1993	240738	2004	646714	2015	629196
1994	169089	2005	571882	2016	577890
1995	355227	2006	636584	2017	577039
1996	706372	2007	549202	2018	942875
1997	156667	2008	263127	2019	918163
1998	539974	2009	699389	2020	735775
1999	348141	2010	616986	2021	513540
2000	180077	2011	689388		

المصدر: البنك العالمي <https://data.albankaldawli.org/indicator>

10/08/2023 22:10

الملحق رقم 02:

تطور إنتاج الحبوب، البقول الجافة والزراعات الصناعية لدولة الجزائر وغيرها من 2000 الى 2018

السنوات / الإنتاج	الحبوب	البقول الجافة	زراعات البقول في السبخ	الزراعات الصناعية	الكأ الاصطناعي	الكأ الطبيعي
2000	26591760	384360	33622030	4749210	5544460	2535540
2001	19529250	435340	38374160	4290500	4901790	1433260
2002	42659620	577480	49088610	4440490	7914890	4930880
2003	40328280	580000	54800000	5981590	7975700	3498750
2004	35274335	471060	59265500	5246015	8623015	2855980
2005	40117450	440060	59291430	2627900	8203430	2888780
2006	36019070	500830	52242790	2688920	10167350	4992330
2007	15356665	401725	60681320	5288360	7447675	3487865
2008	52531502	642890	72912950	399863	11585391	6651050
2009	40016470	723450	86404430	7776900	12885130	5459700
2010	42472155	788170	95692325	7237140	10765180	5581585
2011	51371533	842900	104682650	857680	12740400	7298420
2012	49122300	958330	118682650	9323210	13248545	6511787
2013	34352150	937065	122977470	11147450	17859727	7143200
2014	37609485	873922	124693277	13299370	16901827	7047791
2015	34449184	773105	130811402	12801798	18823487	7920190
2016	34778580	1072139	130189660	12554567	14196573	5674803
2017	60659430	1376378	136570863	15872668	17654123	8518737
2018	56332085 6	1362293	1362293	17178179	17979420	8970997

المصدر: المصدر: وزارة الفلاحة والتنمية الريفية ، حوصلة الاحصائيات 1962-2020، ص 180-182

الملحق 03:

إنتاج بعض الخضردولة الجزائرمن فترة 1991 الى غاية 2020

السنة	البذنجال	عدس	الفلفل	حمص جاف	فاصولياء جافة
1991	5116	649	9581	16853	371
1992	5566	610	9727	18208	531
1993	5460	534	9872	17340	447
1994	10862	313	10162	10726	262
1995	9371	310	10216	10957	235
1996	8032	573	10307	17055	428
1997	9465	296	10452	11258	492
1998	8875	411	10598	12641	822
1999	9748	251	10743	9107	716
2000	10983	133	10888	4641	319
2001	9276	313	10888	8579	559
2002	12280	297	11033	10431	659
2003	10790	335	11033	13310	835
2004	13546	419	11147	11404	1205
2005	12313	289	11178	9564	508
2006	15568	449	11258	8853	697
2007	16701	383	11237	9960	699
2008	15374	738	11324	7811	415
2009	21824	1840	13276	12430	883
2010	25933	3136	15386	16356	644

726	16758	17606	5612	27112	2011
781	19283	20324	3920	26259	2012
1038	24373	21050	4316	33935	2013
1024	24469	21942	3649	39488	2014
1083	17351	20754	3378	38929	2015
667	15031	21248	6880	36276	2016
1128	20465	21543	13074	44577	2017
2143	26668	21182	20263	51938	2018
1364	28128	21324	18119	52660	2019
1561	27793	21350	8274	51022	2020
2754	27047	21285	5464	55162	2021

المصدر: مخرجات إكسل بالإعتماد على بيانات FAO <https://www.fao.org/faostat/en/#country/4> 2023/08/20

.00:30

الملحق رقم 04:

إنتاج الفواكه في الجزائر من 2000 الى 2018

السنوات/ الإنتاج	الحمضيات	الزيتون	التمور	التين	زراعة الفواكه
2000	4699600	2003390	4373320	408640	4275840
2001	5194590	1919260	4184270	606940	5031490
2002	5599300	1676270	4922170	632660	5706590
2003	6091110	4688000	4426000	649400	6190600
2004	6274890	3164890	5162934	697990	7732440
2005	2647330	2647330	4921880	919270	9809810
2006	2089520	2089520	5269210	638830	6907420
2007	2540670	2540670	5527650	787350	9226510
2008	4751820	4751820	6006960	838006	10153894
2009	7881110	3112520	6447410	1237630	12330660
2010	11067500	6107755	7248940	1201870	13821630
2011	10878320	3938400	7893570	1100580	13588145
2012	12048510	5787400	8481990	1171000	15401040
2013	127120030	4828600	8343772	1286200	13965310
2014	13419940	6537246	9903770	1391368	15388816
2015	12031973	6964315	10295957	1203474	15339145
2016	13442745	6844606	10295957	1286841	15171437
2017	14774263	8607844	10585587	1092136	14801366

16460532	1140917	10947000	8687541	15834931	2018
----------	---------	----------	---------	----------	------

المرجع: وزارة الفلاحة والتنمية الريفية، حوصلة الإحصائيات 1962-2020، ص 180-182

الملحق رقم 05:

جدول الصادرات والواردات للخضر والفاكهة (الأردن) 2005 إلى 2010

الصادرات "الف طن"						المستوردات "الف طن"						المحصول
2005	2006	2007	2008	2009	2010	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
287,8	300,8	386,0	392,6	431,5	369,9	0,2646	0	0	0,00105	0,0	0,7	بندورة
41,0	44,2	60,9	65,4	83,7	73,4	0,069	0,09301 3	0,0859	0	0,10	0,15	بادنجان
22,8	24,0	25,3	21,2	24,8	33,0	0,0002	0,006	0,002	0,004	0,004	0,014	كوسا
50,1	56,1	88,3	69,3	75,6	83,4	0	0	0	0	0	0,014744	خير
23,4	26,5	25	26,1	35,4	39,3	0,10647 3	0,09435	0,093498	1,70	0,21	0,26	فلفل
6,7	7,6	6,6	4,3	3,9	3,5	0,06085	0,16428 4	0,116965	0,149	0,202	0,309	فاصولياء
20,3	17,2	22,7	23,7	25,4	26,7	0,00839 6	0,03259 9	0,021704	0,001	0,008	0,071	زهرة
7,0	7,6	9,8	9,6	7,4	7,6	0,00429	0	0,026876	0,00855	0,01	0,03	ملفوف
14,0	10,3	11,4	13,6	18,5	24,2	1,66546 3	2,98933 5	4,06	2,61	1,45	2,97	بطيخ
0,6	0,3	1,1	1,6	2,9	7,4	1,45929 2	0,06752 7	0,009632	0,051042	0,107213	0,05623	شمام
0,0	0,000	0,015	0,002	0,001	0,000	4,17203 6	5,38648 7	6,02	8,37	10,47	10,91	جزر
0,3	1,9	0,3	0,1	0,0	0,0	4,12362 4	6,83404 5	5,44	4,31	3,02	1,56	ثوم
17,9	13,5	18,2	13,1	8,1	5,0	23,3803 14	22,21	12,188894	36,16	34,12	30,87	بطاطا

0,3	0,1	0,1	0,6	0,2	1,1	19,4800 81	23,6663 75	26,143142	34,328941	24,54	29,33	بصل
31,4	30,2	38,4	38,1	32,3	29,2	10,63	10,95	31,2	13,440418	3,343919	2,375823	اخرى
523,5 5848	540,2	694,1	679,4	749,8	703,6	65,4	72,5	85,4	101,1	77,59	79,62	مجموع الخضار
3,5	0,5	0,3	0,1	3,5	0,8	32,3571 05	21,9260 12	23,05	21,00	26,23	26,86	برتقال
7,3	3,6	2,2	1,4	2,0	1,9	6,26475 4	6,23436 2	6,52	7,24	9,37	6,53	ليمون
9,2	5,3	4,5	4,4	2,7	3,3	0,10138 8	0,11463 8	0,088	0,09	0,11	0,14	مندلينا وكلمنتين
1,1	1,1	0,5	0,4	0,6	0,4	23,34	20,0534	19,745388	19,255896	22,96	24,04	تفاح
2,0	1,7	1,4	1,7	1,8	1,3	7,65557	5,77	5,32	3,86	2,85	1,40	عنب
0,2	0,2	0,5	0,2	0,1	0,1	0,18208 3	0,15	0,27	0,30	0,54	0,83	رمان
16,6	17,5	27,6	29,2	40,7	34,6	33,51	37,05	51,5	54,440301	52,83404	47,08443	اخرى
39,90 4766	29,9328 53	36,950164	37,366 092	51,4	42,3	103,4	91,3	106,5	106,2	114,9	106,9	مجموع الفواكة
563,4 6325	570,122 76	731,05083	716,74 462	801,1	745,9	168,8	163,8	191,9	207,3	192,5	186,5	المجموع العام

المصدر: التقرير السنوي 2010، وزارة الزراعة والري للملكة الهاشمية <https://www.moa.gov.jo/AR/List> 01:10 2023/10/20

الملحق رقم: 06

إنتاج بعض المحاصيل الزراعية خلال فترة 2000-2021 بالمملكة العربية السعودية (الوحدة 100 كلغ/ هكتار)

السنوات	الكرنب	الذرة	البطاطا	البصل	اليقطين و القرع والكوسا
2000	100000	62820	262035	299718	127515
2001	81076	40612	240917	264334	124989
2002	83212	36432	228648	223919	124920
2003	85544	38053	232293	227632	133186
2004	100000	38514	260589	247579	173859
2005	91849	37301	243565	232482	167833
2006	94326	58203	242031	251239	200338
2007	96620	56250	235025	236931	173847
2008	98907	56427	249332	252419	180618
2009	101181	54742	251423	243919	183963
2010	103430	53096	260575	247442	208341
2011	105640	59958	248330	254268	197583
2012	100000	60135	253233	272144	192499
2013	110115	61024	256547	289147	199755
2014	112512	64132	134411	243918	194561
2015	115005	64000	260575	247441	220813
2016	116088	64000	256547	255739	216033
2017	100784	64000	254022	261384	214272
2018	142961	65870	251893	262201	197254
2019	146345	58512	288577	177259	249314
2020	198448	44707	288577	384202	249334
2021	197361	45385	290200	389500	253331

المصدر: إخراجات اكسل بالإعتماد على بيانات الفاو <https://www.fao.org/faostat/ar/#data/QCL>

03:10 2023/10/7

الملحق رقم: 07

إنتاج المحاصيل الزراعية في الأردن (2000-2021)

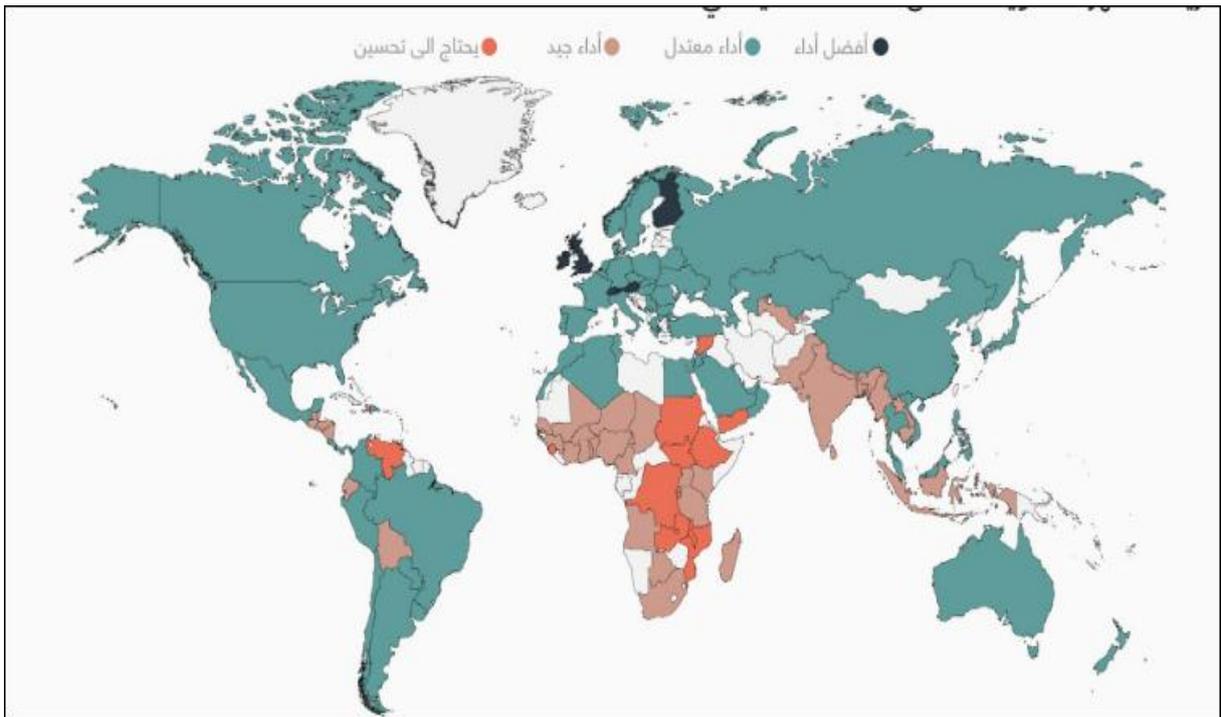
السنة	الحمص	العدس	جلبانة	الكرنب	الذرة	التمر
2000	1992	1108	908	11951	18831	1321
2001	812	1914	1207	11339	10443	1414
2002	3058	1680	1731	29119	13764	2106
2003	1927	528	289	13995	10741	1897
2004	757	553	1807	28455	14800	4068
2005	3887	836	2255	30590	30776	3115
2006	1731	301	1474	37249	14452	3965
2007	1215	183	428	35551	17781	6532
2008	676	178	1086	22263	19241	7437
2009	1204	105	775	25401	19754	9681
2010	3935	245	540	20317	29006	11241
2011	2157	82	817	22084	16460	11213
2012	3729	132	256	39521	14387	10417
2013	719	214	642	29032	14233	11981
2014	1887	148	774	20362	9467	9764
2015	1708	61	1145	26233	26362	20141
2016	2023	112	2087	57775	29878	25223
2017	1509	440	191	50436	37179	25419
2018	6416	536	901	52262	17434	26190
2019	4332	153	841	35074	20396	23375
2020	1676	420	954	52809	31326	25034
2021	2434,45	342,81	789,65	46809	24296	26952

المصدر: إخراجات اكسل بالإعتماد على بيانات الفاو <https://www.fao.org/faostat/ar/#data/QCL>

03:10 2023/10/7

الملحق رقم 08:

خريطة تظهر مستويات الأمن الغذائي في 2021



المصدر: بيانات مؤشر الأمن الغذائي العالمي لعام 2021، التابع لـ "إيكونوميست إمباكت"

<https://arabic.cnn.com/business/article/2022/04/05/food-security-index-2021-infographic>

23:48 2023/11/17

الملحق رقم: 09

أداء الدول العربية بناء على درجات الأمن الغذائي في عام 2021



المصدر: بيانات مؤشر الأمن الغذائي العالمي لعام 2021، التابع لـ "إيكونوميست إمباكت"

<https://arabic.cnn.com/business/article/2022/04/05/food-security-index-2021-infographic>

23:48 2023/11/17

قائمة المحتويات

الصفحة

العنوان

02	الفصل الأول: الأمن الغذائي
02	مقدمة
03	المبحث الأول: ماهية الأمن الغذائي
03	المطلب الأول: المفاهيم الأساسية للأمن الغذائي
03	1. مفهوم الأمن الغذائي
06	1. تعريف الأمن الغذائي
06	2. الركائز الأساسية للأمن الغذائي
08	ii. النظريات المفسرة للأمن الغذائي
08	1. المذهب الفقهي لبناء الأمن الغذائي
08	2. المذهب التنموي للأمن الغذائي
09	المطلب الثاني: المفاهيم المتعلقة بالأمن الغذائي ومستوياته
09	1. أهم المفاهيم المتعلقة بالأمن الغذائي
11	ii. مستويات الأمن الغذائي
13	المبحث الثاني: مؤشرات قياس الأمن الغذائي ووسائل تحقيقه
13	المطلب الأول: مؤشرات قياس الأمن الغذائي
13	أ) المؤشرات الاقتصادية
17	ب) المؤشرات السياسية
17	ج) المؤشرات الصحية
18	المطلب الثاني: أبعاد الأمن الغذائي ووسائل تحقيقه
18	1. أبعاد الأمن الغذائي
18	1. البعد الاقتصادي
19	2. البعد السياسي
19	3. البعد الاجتماعي
20	4. البعد الصحي
21	5. البعد البيئي
20	6. البعد الثقافي

21	ii. وسائل تحقيق الأمن الغذائي
22	1. إتباع الوسائل العلمية في رفع الإنتاجية
22	2. تصنيع وسائل الإنتاج الزراعي وفائض المنتجات الزراعية
22	3. الحفاظ على مصادر المياه وتقنين إستخداماتها
22	4. الإنفتاح على الخارج وإتباع سياسات تجارية خارجية ملائمة
23	5. تعديل الأنماط الإستهلاكية وتنمية البدائل السلعية
23	6. إعطاء اهتمام وألوية لموضوع التخزين الإستراتيجي لمواجهة حالات الطوارئ
23	7. الطرق ووسائل النقل:
23	8. تصحيح توزيع الناتج القومي لصالح الفلاحين
25	المبحث الثالث: الأمن الغذائي المستدام
25	المطلب الأول: مفهوم الأمن الغذائي المستدام ومؤشرات قياسه
25	i. تعريف الأمن الغذائي المستدام
26	ii. مؤشرات قياس إستدامة الأمن الغذائي
26	1. مؤشر نصيب الفرد من السرعات الحرارية
27	2. مؤشر الإستهلاك الغذائي
27	3. مؤشر التنوع الغذائي الفردي
29	المطلب الثاني: أهم المنظمات الدولية في سبيل الأمن الغذائي
29	1. الصندوق الدولي للتنمية الزراعية
29	2. منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة
30	3. برنامج الأغذية العالمي
32	4. الوكالة الدولية لطاقة الذرية
32	5. منظمة الصحة العالمية
32	6. المنظمة العربية للتنمية والزراعة
35	خاتمة

الفصل الثاني: الأمن الغذائي في إطار التنمية المستدامة

36	مقدمة
37	المبحث الأول: التنمية المستدامة
38	المطلب الأول: ماهية التنمية المستدامة وأبعادها
38	مفهوم التنمية المستدامة
41	1. المسار التاريخي والتطور الفكري للتنمية المستدامة:
46	2. أهمية التنمية المستدامة
47	3. أبعاد التنمية المستدامة
51	المطلب الثاني: مؤشرات وأهداف التنمية المستدامة
51	1. مؤشرات قياس التنمية المستدامة
53	2. متطلبات التنمية المستدامة
53	3. مراحل قياس التنمية المستدامة
54	4. أهداف التنمية المستدامة
57	المبحث الثاني: التنمية الزراعية المستدامة
57	المطلب الأول: التنمية الزراعية
57	1. تعريف التنمية
58	2. تعريف التنمية الزراعية
60	3. مقومات التنمية الزراعية
61	4. أهداف التنمية الزراعية
62	5. أهمية التنمية الزراعية في تحقيق الأمن الغذائي
62	المطلب الثاني: ماهية التنمية الزراعية المستدامة وأهدافها
63	1. تعريف التنمية الزراعية
65	2. أهداف التنمية الزراعية المستدامة
68	المبحث الثالث: الأمن الغذائي في ظل أهداف التنمية المستدامة
70	المطلب الأول: الهدف الثاني من أهداف التنمية المستدامة
70	1. مفهوم الهدف الثاني (الجوع وإنعدام الأمن الغذائي)
71	2. المؤشرات الرئيسية للهدف الثاني من أهداف التنمية المستدامة
72	1. مؤشر تفشي النقص التغذوي
73	2. مؤشر إنشار إنعدام الأمن الغذائي المعتدل أو الشديد في السكان
75	المطلب الثاني: الأمن الغذائي في الوطن العربي
75	1. مؤشر توافر الغذاء في الوطن العربي

77	2. مؤشر جودة وسلامة الغذاء
78	3. إتاحة الغذاء في الوط العربي
79	4. الإكتفاء الذاتي في الوطن العربي
81	خاتمة
82	الفصل الثالث: الأمن الغذائي ودوره في تحقق أهداف التنمية المستدامة - دراسة مقارنة (الجزائر- السعودية والأردن)
83	المقدمة
83	المبحث الأول: واقع التنمية الزراعية في دول العينة
83	المطلب الأول: المقومات الزراعية في دول العينة.
83	أ.المقومات الزراعية للجزائر
93	ب.المقومات الزراعية في المملكة العربية السعودية
101	ج.المقومات الزراعية في الأردن
109	المطلب الثاني: أهم السياسات الزراعية المنتهجة في الدول العينة
109	1. السياسات الزراعية في الجزائر
112	2. السياسات الزراعية في السعودية
116	3. السياسات الزراعية في الأردن
118	المبحث الثاني: تطور القطاع الزراعي في الدول المختارة
118	المطلب الأول: الإنتاج النباتي في الجزائر-السعودية والأردن
118	1. الإنتاج النباتي في الجزائر
126	2. الإنتاج النباتي في السعودية
131	3. الإنتاج النباتي في الأردن
133	المطلب 02 الإنتاج الحيواني لكل من الجزائر، السعودية والأردن
133	أ.الإنتاج الحيواني للجزائر
138	ب.الإنتاج الحيواني للسعودية
141	ج.الإنتاج الحيواني للأردن
143	المبحث الثالث: تحليل مؤشرات الأمن الغذائي المرتبطة بأهداف التنمية المستدامة لدول العينة
143	المطلب الأول: تحليل مؤشرات الأمن الغذائي وفق الهدف الثاني من أهداف التنمية المستدامة لدول العينة
144	1. المؤشر الأول (القوة الشرائية):

147	2. المؤشر الثاني (كفاية إمدادات الطاقة الغذائية
149	3. المؤشر الثالث (تقلب إنتاج الغذاء للفرد):
152	4. المؤشر الرابع (نصيب الفرد الإمدادات الغذائية):
154	5. المؤشر الخامس (نسبة الواردات من إجمالي الصادرات)
158	6. المؤشر السادس (إمدادات البروتين
160	7. المؤشر السابع (انتشار النقص التغذوي)
162	المطلب الثاني: مقارنة بين دول العينة وتحليل النتائج
163	أ. المقارنة بين دول العينة:
164	ب. تحديات تحقيق الأمن الغذائي لدول العينة
166	خاتمة
167	خاتمة عامة

المخلص:

هدفت الدراسة إلى تسليط الضوء على الأمن الغذائي ودوره في تحقيق التنمية المستدامة، فالعلاقة بين الأمن الغذائي والتنمية المستدامة علاقة متداخلة ومتكاملة، ولمعرفة مدى سعي الدول إلى تحقيق أمنها الغذائي في إطار أهداف التنمية المستدامة، تم القيام بدراسة مقارنة بين كل من الجزائر، الأردن والسعودية.

توصلت الدراسة إلى أن دول العينة تسعى جاهدة إلى تحقيق مستوى جيد من الأمن الغذائي، فمن خلال تحليل مؤشرات الأمن الغذائي وفق أهداف التنمية المستدامة تبين لنا أن الدول الثلاث متقاربة فيما بينها في مستويات الأمن الغذائي، إلا أن المملكة العربية السعودية نجدها تحقق مستوى أعلى كل من الجزائر والأردن في أمنها الغذائي، كما أنها تهتم بجانب الإستدامة، لتأتي الأردن والجزائر في نفس المرتبة تقريبا.

الكلمات المفتاحية: الأمن الغذائي، التنمية المستدامة، الأمن الغذائي المستدام، التنمية الزراعية المستدامة، مؤشرات الأمن الغذائي،

Abstract :

The study aimed to shed light on food security and its role in achieving sustainable development. The relationship between food security and sustainable development is intertwined and complementary. To determine the extent to -which countries seek to achieve their food security in accordance with the goals of sustainable development, a comparative study was conducted between Algeria, Jordan and Saudi Arabia.

The study found that the sample countries strive to achieve a good level of food security. by analyzing food security indicators according to the Sustainable Development Goals, we found that the three countries are close to each other in levels of food security. However, we find that the Saudi Arabia achieves a higher level than Algeria and Jordan in its food security, and it also pays attention to sustainability, then Jordan and Algeria come in approximately the same rank.

Keywords: Food security, sustainable development, sustainable food security, sustainable agricultural development, food security indicators,