

التنمية الزراعية كآلية لتحقيق الأمن الغذائي في الجزائر (دراسة تحليلية 2010-2020)

Agricultural development as a mechanism for achieving food security in Algeria (analytical study 2010-2020)

بومدين رحمة

جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم، مخبر STARTEV، rahmana.boumedine.etu@univ-mosta.dz

تاريخ النشر: 2024/12/25

تاريخ القبول: 2024/11/17

تاريخ الاستلام: 2024/10/05

Abstract:

The study aims to show the most important natural and human agricultural ingredients in well as the realities of Algeria's agricultural sector and its contribution to food security.

The study showed a set of results, including, Algeria relies heavily on food imports to secure its various food needs, there is a significant shortage of labor, the contribution of the agricultural sector to food security has developed, but it has not reached the required level.

Keywords; Agricultural production; food security; Agricultural sector; Algeria.

Jel Classification Codes: Q10، Q18، C1.

ملخص:

تهدف الدراسة إلى تسليط الضوء على أهم المقومات الزراعية في الجزائر، ومعرفة واقع القطاع الزراعي في الجزائر ومدى مساهمته في تحقيق الأمن الغذائي. بالإعتماد على المنهج التحليلي الذي سمح لنا بدراسة بعض المؤشرات المعتمدة من طرف منظمة الأغذية والزراعة والقيام بتحليلها. ومن أهم النتائج المتحصل عليها أن بالرغم من المقومات الزراعية التي تمتلكها الجزائر إلا أنها لم تساعد في بلوغ الأهداف المرجوة، حيث أن هناك تذبذب في معدل الإكتفاء الذاتي لعدد من السلع الغذائية الأساسية، وهذا نتيجة التفاوت بين الإنتاج الزراعي والطلب على السلع الغذائية، كما عرفت الجزائر في اتساع حجم الفجوة الغذائية، إذ أصبحت تعتمد بنسبة كبيرة على الواردات الغذائية من أجل تأمين حاجياتها الغذائية.

كلمات مفتاحية: الإنتاج الزراعي، الأمن الغذائي، القطاع الزراعي، الجزائر.

تصنيفات JEL : Q10، Q18، C1.

1. مقدمة :

تعتبر قضية الأمن الغذائي من أهم القضايا الدولية والتي أصبحت تحظى بإهتمام خاص على المستوى العالمي، والجزائر كغيرها من الدول التي تسعى إلى الحصول على أمنها الغذائي معتمدة على إنتاجها الزراعي، باعتبار القطاع الزراعي مصدر أساسي في توفير الغذاء. بتبني سياسات فعالة من شأنها تعزيز القطاع الزراعي وتطويره وفق أسس علمية معتمدة على الإستخدام الأمثل للموارد الموجودة والمتاحة.

الإشكالية الرئيسية:

كيف يمكن أن يساهم القطاع الزراعي في تحقيق الأمن الغذائي في الجزائر؟

أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية دراستنا في معالجة موضوع في غاية الأهمية والحداثة، أهمية التنمية الزراعية في حل مشكل التبعة الغذائية، التي أصبحت هاجس معظم دول العالم ومن بينها الجزائر خاصة في ظل المتغيرات المناخية وغيرها.

أهداف الدراسة:

- تبين العلاقة بين التنمية الزراعية والأمن الغذائي.
- التعرف على أهم المقومات الزراعية التي تحتويها الجزائر.
- ذكر أهم المحاصيل الإنتاجية ومساهمتها في سد الحاجيات الغذائية،

فرضيات الدراسة:

- الإنتاج الزراعي في الجزائر يعرف تطور ملحوظ ويساهم بشكل كبير في سد الفجوة الغذائية.

منهج الدراسة:

للإجابة على الإشكالية الرئيسية، تم الإعتماد على المنهج الوصفي، من خلال التطرق الى مختلف مفاهيم التنمية الزراعية والأمن الغذائي، وفي الجانب التطبيقي تم الإشارة عن الاحصائيات المتعلقة بالقطاع الزراعي ومدى تحقيق الجزائر أمنها الغذائي بالإعتماد على بيانات البنك الدولي ومنظمة الأغذية والزراعة.

تقسيمات الدراسة:

تم تقسيم الدراسة الى محورين رئيسين، الأول خاص بالإطار المفاهيمي التنمية الزراعية والأمن الغذائي، أما الثاني فتم تخصيصه لدراسة واقع القطاع الزراعي في الجزائر ومدى مساهمته في تحقيق الأمن الغذائي مع ذكر أهم الاستراتيجيات المطبقة لمواجهة مشكلة الغذاء.

2. التنمية الزراعية والأمن الغذائي:

1.2 تعريف التنمية الزراعية:

تتمثل المهمة الأساسية للقطاع الزراعي في توفير الغذاء للمواطنين، إذ يعتبر توفير الغذاء من أهم العناصر التي تحقق الأمن الغذائي، نظرا لمحدودية الموارد الزراعية التي تعتبر عنصر رئيسي للإنتاج الزراعي والذي بدوره يؤثر على تأمين وتوفر الغذاء.

تعريف التنمية الزراعية:

- يعني بها، هي تلك العملية التي تركز على تحسين الإنتاج الزراعي كما ونوعا بغرض تحقيق الأمن الغذائي والحد من الإستيراد، ويتحقق هذا من خلال خلق ثروة فنية في طرق ووسائل الإنتاج المتبعة مع إحداث تحولات إجتماعية وثقافية وصحية في المجتمع الريفي. (كروش ، 2019، صفحة 522)
- هي تلك العملية المتواصلة والمستمرة من التغيير في مختلف الأنظمة المتعلقة بالقطاع الزراعي، إذ تهدف إلى تفعيل كل الإمكانيات الإنتاجية وتهيئة الخدمات وتجهيزها، كما عرفت التنمية الزراعية على أنها التخطيط بعيد المدى، ويقوم على تحقيق الإكتفاء الذاتي وحسن إستغلال الموارد المتواجدة الذي يضمن أكبر قدر ممكن من العوائد. (بويهي،، 2012، صفحة 195)

مقومات التنمية الزراعية:

تتلخص مقومات التنمية الزراعية في العناصر التالية: (بويهي،، 2012، صفحة 198)

- الموارد الطبيعية: والتي تتضمن الأرض بإعتبارها الركيزة الجوهرية للإنتاج والغابات،
- الموارد المائية التي تعد الفاعل الأساسي في تنمية الإنتاج الزراعي وتطويره،
- الموارد البشرية المتمثلة في العمالة وهي المساهم الأكبر والفعال في الإنتاج الزراعي،

- الموارد الرأسمالية والتي تشمل جميع الوسائل المادية التي تدخل وتساهم في الإنتاج (الآلات، وسائل النقل، البذور، الأسمدة وغيرها).

2.2 تعريف الأمن الغذائي:

تعد قضية تحقيق الأمن الغذائي مسألة تقوم على القطاع الزراعي بإعتباره المصدر الرئيسي لإنتاج الغذاء، فالإنتاج الزراعي يجعل الدولة قادرة على تلبية حاجيات سكانها من الغذاء وتدعيم إيراداتها من الناتج القومي وناتجها القومي من الزراعة وبالتالي تحسين ميزان مدفوعاتها، فالأمن الغذائي جزء لا يتجزأ من التنمية الزراعية.

أ) تعريف منظمة الاغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة:

عرفت المنظمة الأمن الغذائي بأنه مفهوم يمكن الوصول اليه عندما يتم توفير الإمدادات الغذائية بصفة مستمرة ومستقرة ماديا وإقتصاديا لجميع أفراد المجتمع، ففي هذا المفهوم تم التركيز على ضمان حصول الفرد على غذاء صحي وسليم يسمح له بالعيش حياة صحية. (الكبيسي، 2014، صفحة 26)

ب) تعريف المنظمة العربية للتنمية الزراعية:

يعتمد مفهوم الأمن الغذائي في المنظمة العربية للتنمية الزراعية على توفير الغذاء اللازم لنشاط صحي وبصورة مستمرة، كما يلزم ان يركز أولا على الإنتاج المحلي وعلى الميزة النسبية لكل دولة بهدف إتاحتها لجميع أفراد الامة العربية بأسعار مناسبة لإمكانياتهم المادية (الكبيسي، 2014، صفحة 26)

إن الأمن الغذائي، هدف تسعى الدول لتحقيقه بتوفير الغذاء من مصادر داخلية وخارجية. (تواتي

بن علي، 2014، صفحة 156)

ج) تعريف منظمة الصحة العالمية لأمن الغذائي:

يشمل مفهوم الأمن الغذائي جميع العمليات التي تدخل في إعداد الغذاء من إنتاج وتصنيع وتخزين، والعمل على تحسين كل الظروف حتى يحصل المستهلك على غذاء صحي وآمن. (تواتي بن علي،

2014، صفحة 156)

- ركائز الأمن الغذائي: يتطلب تحقيق الأمن الغذائي مجموعة من الركائز والمتمثلة في:

(أ) الوفرة:

يتحقق مبدأ الوفرة عندما تعرض الدولة السلع الغذائية بكمية كافية وصحية، بالاعتماد على الإنتاج المحلي والاستيراد، شريطة أن النسبة الأكبر تكون من الإنتاج المحلي. (زهرة و بن يخلف، 2021، صفحة 489)

(ب) القدرة: يجب أن تكون أسعار السلع الغذائية مناسبة للقدرة الشرائية وتتماشى مع مداخيل أفراد المجتمع. (بولودان و ، فول، 2021، صفحة 489)

(ج) إمكانية الوصول: تتمثل في سهولة حصول الفرد على إحتياجاته الغذائية بأي وقته يحتاجه وفي أي مكان. (زهرة و بن يخلف، 2021، صفحة 86)

(د) السلامة: يكون بالحصول على الإحتياجات الغذائية في جميع الأوقات وبالطريقة الصحيحة تكفيه لممارسة نشاطه بصفة صحية ومتوازنة. (الكبيسي، 2014، صفحة 26)

- مستويات الأمن الغذائي:

للأمن الغذائي ثلاثة درجات أقل مستوي «مستوى الكفاف»، ثم "المستوى المتوسط"، وأعلىها "المستوى المحتمل". (الكبيسي، 2014، صفحة 28)

- مستوى الكفاف:

يتمثل في إمكانية الدولة على تأمين الحد الأدنى من الإحتياجات الغذائية لإبقاء الفرد على قيد الحياة (السعرات الحرارية اللازمة لاستمرارية العيش).

- مستوى المتوسط:

وهو المستوى المعتاد والمألوف، في هذا المستوى يكون التخلص من ظاهرة سوء التغذية (التي تعني إختلال وإنخفاض مكونات الغذاء من العناصر الأساسية الغذائية الضرورية للجسم، ويتم التخلص من ظاهرة سوء التغذية بكفاءة المستوى المناسب من الإحتياجات الغذائية البيولوجية لجميع أفراد المجتمع).

- المستوى المحتمل:

يشمل هذا المستوى في إستطاعة الدولة على زيادة مستوى الغذائي لأفراد المجتمع إلى مستوى يمكنهم من القيام بأعماله الإنتاجية على أكمل وأحسن وجه. (احمد، 2015، صفحة 17)

- مفهوم التبعة الغذائية:

تكون التبعة الغذائية عند عجز الاقتصاد المحلي تلبية الحاجيات الغذائية لمواطنيها، مما تلجأ إلى الاستيراد. (بن نورين و ودان ، 2021)

3. القطاع الزراعي في الجزائر:

تحتوي الجزائر على موارد مختلفة ومتنوعة من أراضي زراعية، يد عاملة وموارد مائية، كما تمتاز بموقع جغرافي مهم يقدرها من تحقيق إنجازات قيمة ومعتبرة في القطاع الزراعي.

1.3 واقع القطاع الزراعي في الجزائر:

تعد الجزائر من الدول التي تعاني من مشكلة الغذاء ، التي تتصاعد الطلب عليها ، وبسب إنتاجها الغذائي أدنى من الطلب الغذائي، ولمواجهة هذه الإشكالية قامت الجزائر بوضع برامج تستهدف إلى تطوير القطاع الزراعي، أو ما يسمى بسياسة التنويع الإقتصادي هادفا إلى بناء إقتصاد وطني سليم يتوجه نحو الإكتفاء الذاتي في أزود من قطاع. (بن دعاس، و رقوب، 2018، صفحة 132)

مقومات القطاع الزراعي:

ثمة العديد من العوامل التي تؤثر على الإنتاج الزراعي وجعل الزراعة قوية وقادرة على تلبية إحتياجات السكان من الغذاء والتي يمكن ذكرها في النقاط الآتية:

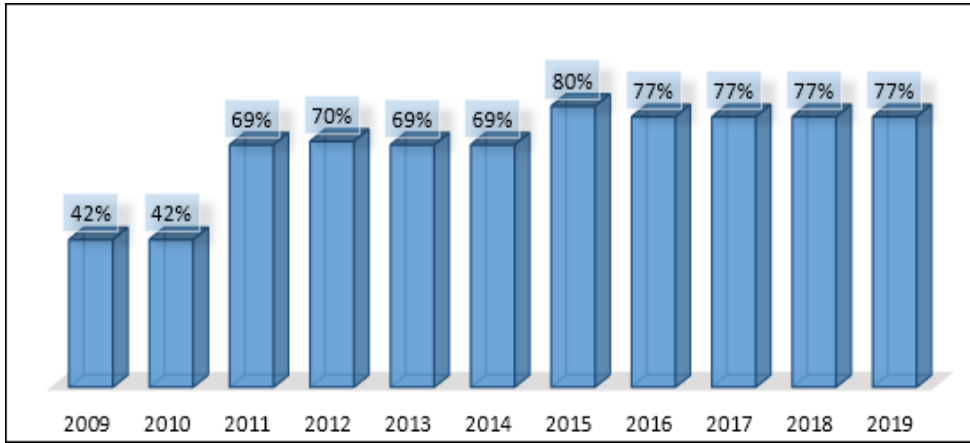
- المساحات الزراعية والاستثمارات الزراعية:

إن مورد الأرض من أهم معرفات الأمن الغذائي، بإعتباره المورد الرئيسي والأساسي للإنتاج الزراعي بشقيه النباتي والحيواني. وتتفاوت الأرض في طبيعتها من حيث قابليتها للاستغلال وفقا للخصائص الفيزيائية والكيميائية للتربة، كما تندرج تحتها مساحات الأراضي الصالحة للزراعة، والتي تتناسب خصائصها مع مقومات الأنشطة الزراعية، غير أن محدودية المياه اللازمة لزراعتها تقف عثرة أمام الانتفاع

والإستفادة الكاملة منها، ومن ثمّ فإنّ ما يستغلّ منه واقعيا وفعلياً للزراعة عن المساحة المزروعة (الزراعية، 2018، صفحة 04)، تقدر المساحة الصالحة للزراعة حوالي 84146.7 كم² ما يمثل 3.53% من المساحة الكلية (باشوش ، 2016، صفحة 08).

يقصد بالزراعة المروية، تلك الزراعة التي تعول على الري وليس على الأمطار، تتسم محاصيلها الزراعية ومنتوجاتها بكثرتها، إلا أنّها من سلباتها مكلفة، باهضة وجد متعبة ومنهكة.

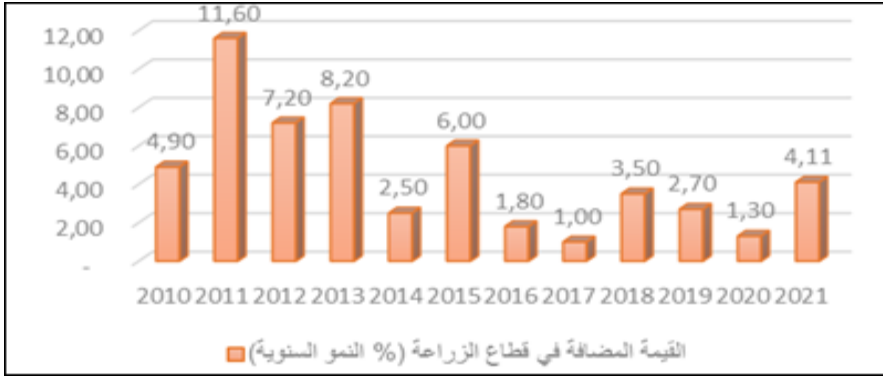
شكل رقم 01: نسبة المناطق الزراعية التي تعتمد على الري



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات البنك الدولي

من خلال الشكل البياني يتوضح لنا أن الجزائر تبذل جهود هائلة وضخمة من أجل رفع حجم المناطق الزراعية المروية، إذ كانت تبلغ سنة 2010 نسبة 42% لترتفع إلى نسبة 77% سنة 2019. ويعود المتسبب الرئيسي خلف هذا الإرتفاع التغير المناخي الذي عرفته البلاد من جفاف، مما قامت الحكومة بتشجيع الزراعة المروية لتغطية قلة كمية الأمطار وندرتها.

شكل بياني رقم 02: نسبة مساهمة القطاع الزراعي في النمو السنوي.



المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على بنك البيانات الدولي،

نرى من خلال الشكل البياني، أن نسبة النمو السنوي للقطاع الزراعي تعرف تغيرا على مر السنوات، فبعدما كانت 3.5 % سنة 2018 لتتخفص بعدها الى 1.3 % سنة 2020 وذلك نتيجة جائحة كورونا وأثارها السلبية على كافة القطاعات، لتعود تتصاعد سنة 2021 وتبلغ نسبة 4.11 %، فبعد سنة 2021 أخذ القطاع بالتعافي نوعا ما والإزدهار.

- المصادر المائية:

تتوفر الجزائر على موارد مائية مقدرة بحوالي 17 مليار متر مكعب كثروة مائية سطحية جوفية متجددة ممتدة من الشمال الى غاية الجنوب.¹ (طهرات ، و خليل ، 2020، صفحة 118) كما تعد الموارد المائية من العناصر الهامة التي تؤثر بشكل واسع على الزراعة، إلا أن قلة المياه تعد من أهم الحواجز للتوسع الزراعي سواء كان توسعا أفقيا او رأسيا،

تتمثل مصادر المياه في الجزائر:

- تتميز الجزائر بقلة المياه السطحية وتقدر مجملا الإمكانيات المائية في الجزائر بأقل من 20 مليار م³ والتي تضم الطاقات المائية في شمال الصحراء، كما تقدر كمية الأمطار الإجمالية التي تسقط على الإقليم الجزائري ب 65 مليار م³ سنويا، تتركز في مناطق محددة غير أنها تتعرض للتبخر بفعل الحرارة

فضلا عن تدفقها السريع باتجاه البحر ونحو حقول المياه الجغرافية. (بلبالي ، بن سويس ، و خنيش،، 2020، صفحة 463)

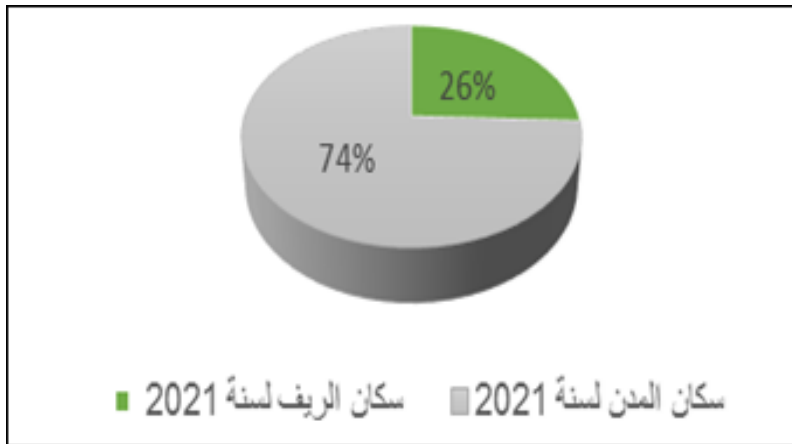
- **مياه الامطار:** يقدر الحجم السنوي للأمطار في الجزائر حوالي 12.4 مليار م³، غير أن هذه الأمطار تخص شمال البلاد بنسبة 90% في التل ونسبة 10% في الهضاب العليا، أما منطقة الصحراء فتكاد أن تكون شبه منعدمة (بودرامة، و قصاص، ، 2016، صفحة 139)

- يوجد في الجزائر أزيد من 200 منبع مياه معدنية حارة، والتي تقع أساسا في شمال الجزائر، ومن أهم هذه الينابيع هو حمام المسخوطين بدرجة تقارب 96⁰، وهي ينابيع طبيعية تتدفق لوحدها 2م³/ثا من الماء الحار، (خوميعة،، 2016، صفحة 31)

- كما تدل الدراسات إلى كمية المياه الجوفية المقدرة والتي يتم إستغلالها سنويا حوالي 2 مليار متر مكعب وهي مستغلة حاليا بنسبة 90% والتي تتمركز بالصحراء. (بن عطية،، 2021، صفحة 39)

- **اليد العاملة:** من أهم العناصر التي تؤثر على الإنتاج الزراعي في هجرة العمالة الزراعية إلى المدن، فكلما كان هناك إهتمام بالنشاط الزراعي وتحقيق الهجرة العكسية فانه يتوقع أن تكون هناك زيادة في الإنتاج الزراعي في المستقبل. (العارف، 2010، صفحة 75)

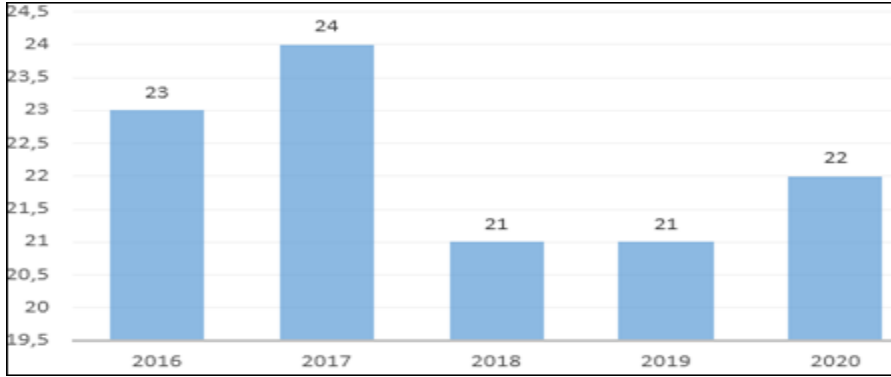
شكل رقم 04: نسبة سكان الريف مقارنة بالسكان سنة 2021



المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات منظمة الأغذية والزراعة

الشكل أعلاه يجسد القوى العاملة الزراعية، إذ تعد من المتغيرات الجوهرية المعولة في الإنتاج الزراعي، كما تقدم مقياسا هاما على مدى فعالية وأداء القطاع الزراعي، من الملحوظ أن نسبة السكان في الريف تشير إلى 26% من إجمالي السكان، وبهذا تمثل حقيقة وواقع هجرة السكان إلى المدن مما يؤثر سلبا على إنتاج الأغذية وبالتالي على الأمن الغذائي للبلاد.

الجدول 01: معدل العمالة الزراعية خلال فترة من 2016 إلى 2020



المصدر: التقرير السنوي لمنظمة العربية للتنمية والزراعة، أوضاع الأمن الغذائي العربي 2019، ص22.

الجدول أعلاه يوضح نسبة العمالة في القطاع الزراعي، نجد النسب في تضائل حيث كانت النسبة 23.47% سنة 2016 لتصبح 21.21% سنة 2019، إلا سنة 2020 عرفت ارتفاع نوعا ما، وهذا مفعول القوانين التي تم إصدارها من طرف الحكومة تشجيعا على ترقية القطاع الزراعي.

شكل رقم 05: نسبة القيمة المضافة في القطاع الزراعي



المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات منظمة الأغذية الزراعية

من خلال الشكل البياني، يظهر لنا إرتفاع نسبة القيمة المضافة في القطاع الزراعي من إجمالي الناتج المحلي، بعدما كان 8.47% سنة 2010 ليصبح 14.13% سنة 2020، هذا راجع إلى الإهتمام المتزايد بالقطاع الزراعي من طرف الدولة من خلال قيامها بجملة من الإجراءات والسياسات التي تشجع الإستثمار في القطاع. إن الإنتاج الزراعي مصدر رئيسي لتوفير الغذاء، والجزائر كغيرها من الدول التي تسعى جاهدة إلى ترقية هذا القطاع وهذا ما ظهر في إحصائيات الشكل البياني، إلا أنه تبقى مساهمته قليلة ولم تبلغ الهدف المرجو.

شكل رقم 06: نسبة مجمل الواردات الغذائية من إجمالي الصادرات السلعية

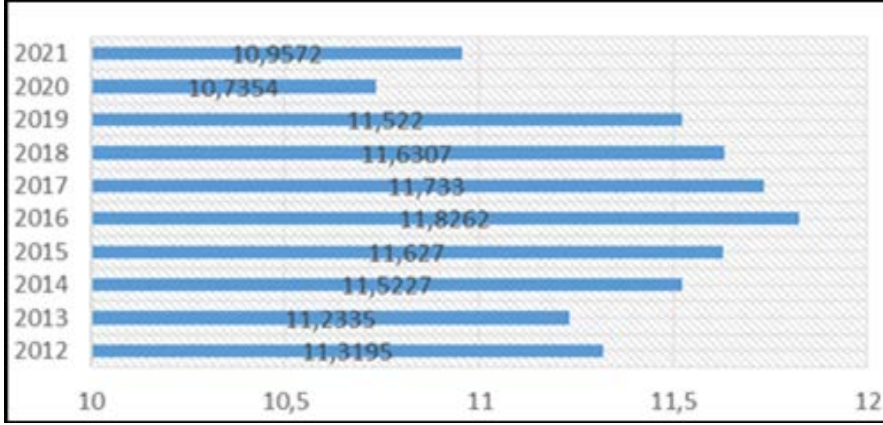


المصدر: من إعداد الباحثة بالإعتماد على بيانات منظمة الأغذية والزراعة

بناء على الشكل البياني رقم 06، يمكننا القول أن نسبة الواردات الغذائية من إجمالي الصادرات الغذائية، تشهد إرتفاع محسوسا طوال فترة الدراسة، غير أن النسبة إنخفضت سنة 2019، ذلك راجع إلى جائحة كورونا التي شلت التجارة الخارجية وحدت من المبادلات الدولية، مع نهاية سنة 2020 بإنتهاء الوباء بدأت النسبة في الإرتفاع، وبهذا نجد الجزائر تعتمد بشكل كبير على الخارج من أجل سد الحاجيات الغذائية للمواطنين.

إن نقصان الإنتاج الزراعي وعدم قدرته إلى تلبية الحاجيات الغذائية تلجأ الدولة بغية سد الفجوة الغذائية إلى الإستيراد، فكلما كانت النسبة عالية كلما إنعكست سلبا على الإنتاج المحلي.

شكل رقم 07: نصيب الفرد من الدخل الوطني



المصدر: من اعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات منظمة الأغذية والزراعة

بالاعتماد على الشكل البياني رقم 07، يظهر لنا نصيب الفرد من الدخل الوطني كان في سنة 2012 حوالي 11 ألفا لينخفض الى 10 ألف من سنة 2019، وهذا ما يعبر عن تدني المستوى المعيشي للمواطن الجزائري وبالتالي إنخفاض القدرة الشرائية خصوصا في ظل الزيادة المستمرة لأسعار السلع، في سنة 2022 قامت الجزائر بسياسات تهدف على رفع المستوى المعيشي من خلال تخصيص منح شهرية للبطالين، وزيادات في الدخل الشهري للعمال وتم تطبيقها في شهر جانفي 2023.

4. خاتمة:

من خلال هذه الدراسة نجد أن قضية الغذاء والتنمية الزراعية إستحوذت إهتماما كبيرا من طرف الجزائر، وهذا نتيجة الأزمات الإقتصادية وإرتفاع أسعار المواد الغذائية. فنجاح تأمين الغذاء يرتبط بمدى نجاح الإصلاحات الإقتصادية والقدرة على التعامل مع المتغيرات العالمية. من أهم نتائج الدراسة يمكن تلخيصها في النقاط الآتية:

- إتساع حجم الفجوة الغذائية، الجزائر تعتمد بنسبة كبيرة على الواردات الغذائية من أجل تأمين حاجياتها الغذائية.
- الزيادة في الطلب على الغذاء مقارنة بالإنتاج المحلي،

- التذبذب في معدل الإكتفاء الذاتي لعدد من السلع الغذائية الأساسية، وهذا نتيجة التفاوت بين الإنتاج الزراعي والطلب على السلع الغذائية.
- بسبب تزايد فاتورة الإستيراد للسلع الغذائية، أثر سلبي على ميزان المدفوعات.
- الهجرة من الريف الى المدينة، أدى الى نقص اليد العاملة وإختلال في التوازن في القطاع الزراعي.

على ضوء النتائج نقدم الإقتراحات الآتية:

- تكوين مخزون إستراتيجي، لتخلص من التبعية الخارجية.
- صياغة سياسات جديدة تهتم بالاستغلال العقلاني للموارد الطبيعية لزيادة إنتاج الغذاء.
- تدعيم المشاريع المصغرة في القطاع الزراعي.
- العمل على زيادة الإنتاج الزراعي الغذائي والأخذ بعين الإعتبار الزيادة السكانية.
- دعم الإستثمارات الزراعية وتقديم التسهيلات للخواص.

5. قائمة المراجع:

- (1) جواد سعد، العارف، الاقتصاد الزراعي (الإصدار الاولى). الاردن: دار الراجية. 2010
- (2) عبد الجبار محسن ذياب الكبيسي. ، تحديات الأمن الغذائي في الوطن العربي وافاقه المستقبلية (خلال العقد الاول من القرن الحادي وعشرون). عمان: دار امنة للتشريع والتوزيع. 2014
- (3) عبد الغفور ابراهيم احمد، الأمن الغذائي مفهومه-قياسه -متطلباته، . عمان. 2015.
- (4) عمار طهرات ،، و مولاي ، خليل . التنمية الزراعية في الجزائر ودورها في تحقيق الأمن الغذائي من خلال شعبة القمح" مع الإشارة الى تجربة سوريا نموذجا. مجلة الحوكمة المسؤولية الاجتماعية والتنمية المستدامة، 02، 2020.
- (5) فاطمة تواتي بن علي. الاندماج الاقتصادي واستراتيجيات الأمن الغذائي العربي في ظل التحديات الإقليمية والدولية. شلف، الجزائر. 2014

- (6) بن نورين زين دين، ودان عبد الله، الأمن الغذائي المستدام وسبل تحقيقه في الجزائر ، مجلة دفاتر بواذكس ، 10،02،2021،
- (7) بلقاسم، زهرة، و زهرة بن يخلف. أثر الأمن الغذائي على مستوى التنمية البشرية 1990-2016. مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية 04، 02، 2021
- (8) زهير بن دعاس، و نعيمان رقبوب. تحليل مؤشرات الاستدامة المالية ومتطلبات ترسيخها في الجزائر. ، *Les cahiers du Cread* ، 34 ، 02، 2018
- (9) سفيان الشارف بن عطية. مساهمة قطاع الفلاحة في التنوع الاقتصادي في الجزائر. مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، 17، 27، 2021
- (10) عبد الرحيم، بلبالي ، حمزة بن سويس، و يوسف خنيش، مستقبل الاستثمار في الطاقات المتجددة بالجزائر، في ظل الإمكانيات والمعطيات المتاحة. مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، 06، 02، 2020.
- (11) عبد الرزاق بولودان ، و مراد ، فول. جدلية الأمن الغذائي والاستقرار السياسي والاجتماعي في الجزائر. دفاتر السياسة والقانون 13، 02، 2021.
- (12) فتيحة خوميةجة، استغلال الطاقات المتجددة في الجزائر بين التطلعات والمعوقات. مجلة اقتصاد المال والأعمال، 01، 02، 2016.
- (13) محمد بويهي. استراتيجيات التنمية الاقتصادية الزراعية والتنمية الزراعية المستدامة. مجلة علوم الاقتصاد والتسيير والتجارة 26. 2012.
- (14) مصطفى بودرامة، و الطيب قصاص. إشكالية الموارد المائية في الجزائر وتحديات الأمن الغذائي. مجلة دراسات وأبحاث اقتصادية في الطاقات المتجددة، (04). 2016.
- (15) نور الدين كروش . دور التمويل الفلاحي في تحقيق التنمية الزراعية المستدامة، . مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، (08)، (04). 2019.
- (16) باشوش حميد، 2016، واقع قطاع الفلاحة في الجزائر ودوره في التنمية الاقتصادية دراسة تحليلية للفترة 2000-2015، مجلة دفاتر بواذكس، العدد 06، 2016،
- (17) تقرير منظمة العربية للتنمية الزراعية. (2018). 11/09/2024.