الملتقى الدولي:
تحديات الاقتصاد الجزائري مع مطلع الألفية الثالثة:
-الأمن الغذائي، الانتقال الطاقوي والتنويع والتكامل الاقتصادي-

OEB Univ. Publish. Co.

واقع الأمن الغذائي في العالم باستخدام مؤشر الأمن الغذائي العام (GFSI) مع الإشارة لحالة الجزائر

The reality of food security in the world using the general food security index with reference to the case of Algeria

نمديل وحيد[1]، ديلمي سفيان[2]

[1] جامعة محمد البشير الإبراهيمي (الجزائر)، wahid.nemdil@univ-bba.dz

[2] جامعة العربي بن مهيدي (الجزائر)، Dilmi.sofiane@univ-oeb.dz

الملخص

يهدف هذا البحث إلى تحديد ترتيب دول العالم المختلفة ضمن مؤشر الأمن الغذائي العام، من حيث القدرة على تحمل تكاليف الغذاء و توافر الغذاء وجودة وسلامة الغذاء والموارد الطبيعية والمرونة، ثم تتبع هذا الترتيب خلال فترة نشوء المؤشر GFSI(2012-2022)، بالتالي تقييم جهود دول العالم وبالأخص الجزائر لتقوية أمنها الغذائي.

لقد توصلنا إلى نتيجة مهمة في بحثنا، والتي مفادها تدهور وضعف الجزائر ضمن مؤشر الأمن الغذائي العام، حيث احتلت مراتب جد متأخرة، فباستثناء السودان واليمن وسوريا اللاتي مزقتهم الحروب والصراعات الداخلية، فان الجزائر في المرتبة الأخيرة على مستوى العربي، في حين احتلت دول الخليج الصدارة عربيا في مقدمتها قطر و الإمارات، أما على المستوى العالمي فقد احتلت الدول المتقدمة الصدارة في مقدمتها الدول الاسكندينافية تليها و.م.أ.

الكلمات المفتاحية: الأمن الغذائي، الاكتفاء الذاتي، الفجوة الغذائية، المؤشر العام للأمن الغذائي.

تصنيف JEL : F5، Q1.

Abstract:

This research aims to determine the ranking of different countries in the world within the general food security index, in terms of affordability of food costs, food availability, food quality and safety, natural resources, and then track this arrangement during the period of emergence of the GFSI index (2012-2022), thus evaluating the efforts of countries the world, especially Algeria.

We have reached an important conclusion in our research, which is the deterioration and weakness of Algeria within the general food security index, as it occupied very late ranks, with the exception of Sudan, Yemen and Syria, which were torn apart by wars and internal conflicts, Algeria ranked last at the Arab level, while the Gulf countries occupied the lead In the Arab world, led by Qatar and UAE, and at the global level, developed countries occupied the forefront, led by the Scandinavian countries, followed by U.S.A

Keywords: food security, self-sufficiency, food gap, general index of food security,

Jel Classification Codes: F5 ،Q1.

1.مقدمة:

تعد الحروب والنزاعات السياسية من أهم العوامل التي تؤثر على الأمن الغذائي في العالم، فهي تؤثر على سلسلة الإمدادات الغذائية وتدمر البنية التحتية الزراعية والصناعات الغذائية، مما يؤدي إلى تدهور الأوضاع الغذائية وتراجع القدرة على تلبية احتياجات السكان. ومن بين النزاعات السياسية الحالية، تتصدر الحرب الروسية الأوكرانيةالأحداثالأكثر إثارة للقلق، حيث يشهد الصراع العديد من التداعيات الاقتصاديةوالاجتماعية والبيئية، بما في ذلك التداعيات على الأمن الغذائي وطنيا وعالميا.

ويعتبر الأمن الغذائي من أكبر التحديات التي تواجه الجزائر، فعلى الرغم من توافر كافة العوامل التي تتيح للجزائر تحقيقه، سواء من عوامل طبيعية (تربة صالحة للزراعة توافر المياه، التنوع المناخي) وعوامل بشرية (الأيدي العاملة الرخيصة)،إلاأنها مازالت تعاني من نقص في إنتاج الغذاء إذا ما قورن الطلب على الغذاء مع المعروض منه.

و عليه موضوع ورقتنا البحثية هو تشخيص واقع الأمن الغذائي، على مستوى العالم، من خلال دراسة مؤشر الأمن الغذائي العام GFSI، في ظل النمو الاقتصادي و زيادة حجم الدخل الذي سجلته البلاد في السنوات القليلة الماضية، أو بمعنى آخر فإن بحثنا يهدف إلى الإجابة على التساؤل الرئيسي التالي:

- **ماهو واقع الأمن الغذائي في العالم عامة والجزائر خاصة باستخدام المؤشر العام للأمن الغذائي (GFSI)خلال الفترة (2012-2022)؟**

للإجابة على التساؤل السابق، تم وضع الفرضيتين الآتيتين:

- الأمن الغذائي هو مفهوم مرادف لمفهوم الاكتفاء الذاتي، والذي يعني قيام دولة بإنتاج القدر الكافي لها من غذاء، معتمدة على مواردها و مقوماتها.
- حسب مؤشر الأمن الغذائي العام فإن الجزائر بعيدة كل البعد عن المستوى المرغوب فيه ولم تتمكن من تقوية أمنها الغذائي.

أما بالنسبة للهدف من الدراسة، فيتمثل في إبراز مدى قوة وصلابة الأمن الغذائي في الجزائر والوطن العربي وعدد من الدول المتقدمة، باستخدام مؤشر الأمن الغذائي العام (GFSI)خلال الفترة (2012-2022)واستعراض تطور الترتيب العالمي.

وتم تقسيم العمل إلى محورين أساسين، هما:

المحور الأول: الإطار النظري للأمن الغذائي

المحور الثاني: واقع الأمن الغذائي في العلم العربي مع الإشارة إلى الجزائر

2- الإطار النظري للأمن الغذائي

تمهيد:

يتعلق الأمن الغذائي بتوفير الأغذية بكميات كافية وجودة عالية للسكان في جميع أنحاء العالم، ويشمل هذا الأمر القدرة على الوصول إلى الغذاء الملائم والمغذي والصحيح من حيث النوع والجودة والكمية والتكلفة المعقولة وفي الوقت المناسب، بالإضافة إلى القدرة على الحفاظ على هذه القدرة على المدى الطويل.

2-1 تعريف الأمن الغذائي

هناك العديد من المفاهيم التي عالجت موضوع الأمن الغذائي وتختلف توجهات واضعيها، فالأمن الغذائي مفهوم يساعد في تعزيز الأمن ومنهج متكامل لحل مشكلات الغذاء والتغذية نذكر منها:

- تعريف **منظمة الزراعة و الأغذية" الفاو ":** يعرف الأمن الغذائي حسب منظمة الأغذية والزراعة بأنه ذلك الوضع الذي يتاح فيه لجميع الناس في كل الأوقات القدرة المادية، الاجتماعية و الاقتصادية للحصول على كميات كافية من الطعام الآمن والمغذي وتحقق لهم حياة نشطة وصحية[1].

- تعريف **المنظمة العربية للتنمية و الزراعة**: يقصد به أن تقوم أي دولة بإنتاج القدر الكافي لها من غذاء، معتمدة على مواردها و مقوماتها، وأن تكون منتجاتها الغذائية قادرة على المنافسة في الأسواق الخارجية و تذر دخلا بالعملة الصعبة، و التي تساعدها على المقايضة بسلع ومنتجات غذائية لا تملك ميزة إنتاجها. بمعنى آخر فالأمن الغذائي هو توفير الدولة الغذاء لمواطنيها بالكمية و النوعية مع مراعاة صحة مواطنيها و عدالة وصول الغذاء لكافة مواطنيها لاسيما أصحاب الدخول المحدودة، و تحقيق في نفس الوقت مخزونا من الغذاء لمواجهة الظروف الغير

[1]FAO (1996):"Declaration on World Food Security and World Food Summit Plan of Action". World Food Summit13-17 November. Rome

متوقعة سواء كانت طبيعية أو اقتصادية و يكون توفيره إما عن طريق الإنتاج المحلي أو الاستيراد، اعتماد على مدخراتها المالية المتحصل عليها من صادراتها[1].

- **تعريف البنك الدولي**: على أن الأمن الغذائي يعني إمكانية حصول كل الناس في كافة الأوقات على الغذاء الكافي واللازم لنشاطهم وصحتهم، ويتحقق الأمن الغذائي لقطر ما عندما يصبح لهذا القطر القدرة التسويقية والتجارية على إمداد كل المواطنين بالغذاء الكافي في كل الأوقات[2].

مما سبق يتضح أن للأمن الغذائي أبعاد مختلفة هي:

- **توفر الأغذية**: ويعني ذلك وجود كميات كافية ومستمرة من الغذاء بجودة مناسبة إما عن طريق الإنتاج المحلي أو الاستيراد، بالإضافة إلى المساعدات الغذائية.
- **إمكانات الحصول على الغذاء**: ويعني ذلك الحصول على تلك الأغذية بطرائق مستدامة لا تتعارض مع التمتع بحقوق الإنسان الأخرى، كما يعني وجود دخل كاف لإتاحة الغذاء المناسب، أو وجود موارد أخرى تضمن هذا الغذاء.وقد أشارت لجنة الأمم المتحدة المعنية بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية إلى أنه كثيرا ما لا تكون أسباب الجوع وسوء التغذية ناتجة عن ندرة الغذاء بل قد ترجع إلى العجز عن الوصول إلى الأغذية المتاحة، بسبب الفقر أو الكوارث أو الحروب.
- **الاستخدام السليم للغذاء**: ويقصد بذلك كل العمليات المرتبطة باستخدام هذه الأغذية، من تخزين ورعاية ونقل وطهي وتجهيز، وكذا تنوع الغذاء، لأنه لا يحقق النتيجة المرجوة منه إلا عندما يكون متنوعا بحيث يشمل العناصر الغذائية المطلوبة كافة.لتحقيق الأمن الغذائي، يجب أن يكون طعام المستهلك آمنا ويلبي احتياجات الأفراد الجسدية بصورة كافية.
- **الاستدامة والاستقرار**: يعني توفير الكميات الكافية في كل الأوقات، وضمان تحقيق قدرة الأفراد في الوصول إلى الغذاء، وبالتالي ينعدم الأمن الغذائي في حالة عدم قدرتهم على الحصول على الغذاء كنتيجةللصدمات المفاجئة (سواء الاقتصادية، أو المناخية)

[1] عباس عبد الحفيظ،سعيدي مصطفى، شنتوف خيرة، واقع الأمن الغذائي في دول شمال إفريقيا و سبل التكامل فيما بينهم، مقاربة تحليلية للفترة 2015-2019، مجلة دفاتر MECAS، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان المجلد 18، العدد 2 ، ديسمبر 2022، ص653.

2موالي كاهنة،مقراني حسيبة،إشكالية الأمن الغذائي في الجزائر (2000 -2019)، مذكرة تخرج مقدمة لنيل شهادة الماستر،جامعة مولود معمري، تيزي وزو، 2018، ص10.

أو الصدمات الدورية، وهو ما يشير إلى استمرار الحفاظ على البعدين الأول والثاني في جميع الأوقات، من خلال استدامة توفير الكميات الكافية واستدامة ضمان تحقيق حصول الأفراد على الغذاء.

2-2- المفاهيم المرتبطة بالأمن الغذائي

لا يزال مفهوم الأمن الغذائي يتداخل إلى حد كبير مع طائفة من المفاهيم التي تقترن به أو تتشابه معه، مما زاد من صعوبة الباحثين في إيجاد تعريف موحد وملائم، لهذا سنحاول أن نبين معنى هذه المصطلحات، لإثراء المحتوى وتجاوزا لمشكل الخلط المفاهيمي واللبس الذي قد يقع فيه القارئ في حالة عدم تحديدنا لمعاني هذه المصطلحات القريبة كلها من مفهوم "الأمن الغذائي".

2-2-1-الفجوة الغذائية:

تعرف الفجوة الغذائية على أنها مدى كفاية الإنتاج المحلي من الغذاء لمواجهةمتطلبات الاستهلاك المحلي، وهي مقياس لمدى المشكلة الغذائية التي يواجهها البلد، وتقاس بمقدار الفرق بين إجمالي الاحتياجات من المنتجات الغذائية المختلفة وبين إجمالي المنتج منها محليا. وكلما زاد الفرق دل ذلك على عدم قدرة الاقتصاد على الوفاء باحتياجات الغذاء، والتي تمثل صافي الواردات من السلع الغذائية الرئيسية، أي الفرق بني الكميات المنتجة محليا ومجمل الكميات اللازمة للاستهلاك المحلي.ويتم تأمين مقدار العجزعنطريق الاستيراد[1]. وهناك نوعين من الفجوة، فجوة غذائية ظاهرية وأخرى حقيقية:

أ- الفجوة الغذائية الظاهرية: وهي القيمة الصافية التي يتم استيرادها من مصادر خارجية لاستكمال احتياجات بلد ما من الغذاء.

ب- الفجوة الغذائية الحقيقية (المعيارية): وهي التي تعرب عن مدى كفاية الغذاء للفرد كما ونوعا، أي الفرق بين المتطلبات الأساسية من السعرات الحرارية والسعرات الحرارية الفعلية.

الفجوة الغذائية= الاستهلاك الغذائي- الإنتاج الغذائي المحلي

2-2-2- **الاكتفاء الذاتي**: هنالك التباس بين مفهوم الأمن الغذائي والاكتفاء الذاتي، لذا من الضروري التفرقة بين المفهومين.**فالاكتفاء الذاتي هو**: قدرة أي بلد على القيام بالحاجات الغذائية الأساسية لكل السكان من خلال تخصيص الموارد الزراعية المتاحة لإنتاج المواد

[1]أحميد سلامي، واقع الفجوة الغذائية للحبوب في الاقتصاد الجزائري مقاربة تحليلية استشرافية في الفترة (1970-2020)، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة،مجلة أداء المؤسسات الجزائرية،المجلد 07، العدد 2017/12،ص16.

الغذائية محليا، بغض النظر عن اعتبارات الميزة النسبية[1]. ويقصد به قدرة الدولة على الاعتماد الكلي على الإمكانيات الخاصة بالبلد في إنتاج كل حاجاته الغذائية داخل البلد.

الاكتفاء الذاتي= الإنتاج الوطني/ المتاح من الغذاء 100x

لذلك يمكن النظر إلى مفهوم الاكتفاء الذاتي باعتباره أضيق من مفهوم الأمن الغذائي حيث يسعىالأولإلى عدم اللجوء إلى العالم الخارجي، ومحاولة التخلي عن الاستيراد، بينما يسعى الثاني إلى قياس قدرة الدولة على توفير غذاء ملائم لمواطنيها، عن طريق الإنتاج الوطني أو الاستيراد. وبالتالي يعتبر الاكتفاء الذاتي ضمانا لتحقيق الأمن الغذائي في أغلب الأحيان، فهو مفهوم سياسي أكثر منه مفهوم اقتصادي.

2-2-3- أمان الغذاء: عرفت منظمة الصحة العالمية(WHO) أمان الغذاء بأنه:

"يشمل كل الظروف والمعايير الضرورية واللازمة-خلال عمليات إنتاج وتصنيع وتخزين وتوزيع وإعداد الغذاء - لضمان أن يكون الغذاء آمنا وموثوقا فيه وصحيا وملائما للاستهلاك الآدمي، فأمان الغذاء متعلق بكل المراحل من مرحلة الإنتاج الزراعي وحتى لحظة الاستهلاك من المستهلك الأخير. "[2]، إن البدايات الأولى للاهتمام بالغذاء كانت منصبة على توفير الغذاء، من خلال توفير الكميات اللازمة، بعد ذلك جاءت مرحلة جديدة ألا وهي مرحلة الاهتمام بالجودة والنوعية لاسيما في ظل تزايد الاهتمامبأساليب زيادة الإنتاج في الزراعة العضوية، أو كما تسمى بالهندسة الزراعية. وبذلك يكمن الفرق بين الأمن الغذائي وأمان الغذاء في أن الأول يشكل أحد أبعاد الأمن القومي للدولة الذي تسعى إلى تحقيقه، في حين يشير الثاني إلى الشروط أو المعايير الواجب توفرها في الغذاء الذي تسعى الدولة إلى تأمينه لمواطنيها والمحافظة على توفره.

2-2-4- انعدام الأمن الغذائي:

عرفت منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة حالة انعدام الأمن الغذائي أنها الحالة التي يفتقر فيها الأشخاص إلى إمكانيات الوصول إلى الكميات الكافية من الأغذية المأمونة و المغذية، لضمان نمو وتنمية طبيعيين وحياة مفعمة بالنشاط والصحة. قد يأتي نتيجة عدم توفر الأغذية أو عدم كفاية القدرة الشرائية أو التوزيع غير الملائم أو استخدام الأغذية بشكل غير مناسب على صعيد

[1] قبايلي عبدالنور،دغمومهشام،تقييم الأمن الغذائي في الجزائر حسب المؤشرات العالمية المتخصصة خلال الفترة (2014-2020)، جامعة الجزائر3،مجلة أفاق العلوم ،المجلد 07 ، العدد4/ 2022،ص677

[2] هاجر خلالفة، الأمن الغذائي بين إشكالية تعدد المضامين وتنامي التهديدات،جامعة الحاج لخضر باتنةمجلة دفاتر المتوسط، المجلد 2، العدد 2015/1، ص16.

الأسر.ويعتبر انعدام الأمن الغذائي إلى جانب تقهقر أوضاع الصحة وممارسات الرعاية والإطعام غير المناسبة، الأسباب الأساسية لحالات التغذيةالسيئة. وقد يكون انعدام الأمن الغذائي مزمنا أو موسميا أوانتقاليا[1].

2-5-2- السيادة الغذائية:

السيادة الغذائية أو السيادة الوطنية في مجال الغذاء، مفهوم طرح أول مرة من طرف الكونفدرالية القروية العالمية والمسماةحركة طريق الفلاح la Via Campesina (منظمة غير حكومية)خلال القمة العالمية الثانية للغذاء التي عقدتها الفاو سنة 1996،ويشيرمفهوم السيادة الغذائية حسب هذه المنظمة إلى حق الشعوب ودولهم في تحديد سياسة فلاحية وغذائية بشكل مستقل ودون تدخل أو إغراق من طرف عناصر خارجية، والذي يعتبر كطرح بديل لبرنامج التحرير الذي يبدأ مع دخول اتفاقيات منظمة التجارة العالمية حيز التنفيذ، وهي الرؤية التي انتشرت بشكل كبير منذ ذلك الحين وتبناها العديد على مستوى العالم[2].

ازدادت الدعوات التي تطالب باعتماد مفهوم السيادة الغذائية كبديل لمصطلح الأمن الغذائي لأنه يوفر رؤية بديلة ومتكاملة لتأمين الاحتياجات الغذائية، ما يسمح بالحد من الآثار السلبية للسياسات الدولية في مجال الغذاء على التنمية الزراعية وبالتالي على الوضع الغذائي في الدول النامية، خاصة ما تعلق بتحرير التجارة في السلع الزراعية والغذائية بمنظمة التجارة العالمية، اتجاهات التركز والاحتكار في الأسواق الزراعية العالمية والتنافس بين الغذاء والطاقة.

3-تقييم الأمن الغذائي في الجزائر وعدد من الدول المختارة باستخدام مؤشر الأمن الغذائي العام

يعد تتبع التقدم نحو الأمن الغذائي العالمي أمرا بالغ الأهمية لتصميم وتقييم السياسات والبرامج. ومع ذلك، فإن العثور على المؤشرات المناسبة أمر صعب. لقد نوقش على نطاق واسع أن مفهوم الأمن الغذائي متعدد الأبعاد وديناميكي.

سيتم من خلال هذا المحور التطرق إلى مؤشر الأمن الغذائي العام للفترة(2012-2022) وموقع الجزائر ضمن هذا المؤشر، مع مقارنتها مع دول مجاورة وإقليمية، لتقييم وضعها ضمن هذه المؤشرات.

3-1- تطور مفهوم مؤشر الأمن الغذائي العالمي (GFSI)

[1] قبايلي عبد النور، دغموم هشام، مرجع سابق، ص676

[2] منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، حالة انعدام الأمن الغذائي في العالم: الأمن الغذائي بأبعاده المتعددة، روما، 2013 ص 20 - 23

مؤشر الأمن الغذائي العالمي (GFSI) هو مؤشر مركب يهدف إلى مراقبة التقدم نحو الأمن الغذائي على المستوى القطري. تم تصميمه من قبل المجموعة الاقتصادية البريطانية إيكونوميست(The Economist Group) سنة 1946وبدعم من Corteva Agriscience- هي شركة أمريكية كبرى للمواد الكيميائية الزراعية والبذور التي كانت الوحدة الزراعية لـ DowDuPont قبل أن تصبح شركة عامة مستقلة- يعتمد الإطار المفاهيمي لمؤشر GFSI على عدة أبعاد للأمن الغذائي وهي:

- القدرة على تحمل تكاليف الغذاء ـتوافر الغذاء ـ جودة وسلامة الغذاء
- توفر الموارد الطبيعية والقدرة على الاستدامة والتكيف.

يغطي أكثر من 100 دولة، ويقيس الأمن الغذائي في معظم دول العالم، ويستخدم ما مجموعه 28 مؤشرا سنة 2012، مجمعة في 3 مجالات: القدرة على تحمل التكاليف (6 مؤشرات) ، والتوافر (11 مؤشرا) ، والجودة والسلامة (11 مؤشرا)، هدفها قياس كل جوانب الأمن الغذائي للدول. ، نشر لأول مرة عام 2012 ، وتتولى وحدة الاستخبارات في مجلة(The Economist Group) إدارته وتجديده.

تم تحديد المؤشرات الفردية المدرجة في GFSI ووزنها في النتيجة النهائية من قبل لجنة خبراء قادمة من القطاعات الأكاديمية وغير الربحية والعامة.

يتميز اختيار المؤشر المركب بميزة تلخيص كمية كبيرة من المعلومات في درجة واحدة فريدة. إنه نهج ممتاز للغاية عند مراقبة تقدم الأمن الغذائي للبلدان لأنه يبسط بشكل كبير تحليلات الاتجاهات والمقارنات بين البلدان. ومع ذلك، إذا تم بناء المركب بشكل سيئ أو تفسيره أو فهمه فقد يؤدي ذلك إلى استنتاجات وقرارات سياسية مضللة[1].

2-3-تقييم الأمن الغذائي في الجزائر وعدد من الدول المختارة حسب مؤشر (GFSI)

في ما يأتي سنحاول تحديد موقع الجزائر ودول مختارة ومكانتهم ضمن مؤشر GFSI، خلال الفترة (2012-2022)، من خلال استخدام بيانات الجدول المبين أدناه.

[1]Nardo M, Saisana M, Saltelli A, Tarantola S, Hoffmann A, Giovannini E. Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide. Paris (France): OECD publishing; 2008. JRC47008

الجدول(01): موقع الجزائر ضمن مؤشر GFSI خلال الفترة (201-2022)

السنوات	البيانات		الجزائر	تونس	المغرب	الإمارات	قطر	الكويت	مصر	السعودية	فرنسا
2012	100 نقطة	قيمة المؤشر	40.5	52.7	49.3	لم تدخل في التصنيف	لم تدخل في التصنيف	لم تدخل في التصنيف	51.6	68.7	86.8
	9 دول	الرتبة عربيا	7	2	4				3	1	
	105 دولة	الرتبة عالميا	73	50	59				52	28	4
2013		قيمة المؤشر									
		الرتبة عربيا									
		الرتبة عالميا									
2014	100 نقطة	قيمة المؤشر	47.5	55.7	50.1	70.9		72.2	70	69.6	83.4
	10 دول	الرتبة عربيا	8	4	5	2		1	6	3	
	109 دولة	الرتبة عالميا	70	54	63	30		28	66	32	10
2015	100 نقطة	قيمة المؤشر	50.9	60.1	53.9	75.6		75.5	61.8	72.8	83.8
	12 دول	الرتبة عربيا	9	5	7	1		2	4	3	
	109 دولة	الرتبة عالميا	68	51	62	23		24	47	30	9
2016	100 نقطة	قيمة المؤشر	54.5	57.9	57.1	71.8	77.5	73.5	57.1	71.1	82.5
	12 دولة	الرتبة عربيا	10	7	8	4	1	3	7	5	
	113 دولة	الرتبة عالميا	66	53	57	30	20	27	57	32	6
2017	100 نقطة	قيمة المؤشر	51.5	58.8	52.8	70.9	73.3	74.6	56.6	71	76.5
	14 دولة	الرتبة عربيا	11	7	10	5	3	1	9	4	
	113 دولة	الرتبة عالميا	68	54	67	33	29	26	5	32	8
2018	100 نقطة	قيمة المؤشر	46	54	48.7	61.8	67.1	66.4	49.9	62.8	77.9
	13 دولة	الرتبة عربيا	10	6	9	5	1	2	8	4	
	113 دولة	الرتبة	69	53	64	40	27	32	61	36	4

								عالميا		
2019	100 نقطة	قيمة المؤشر	52.1	54.6	65.8	70.8	65.7	57.9	63.3	74
	12 دولة	الرتبة عربيا	9	8	7	2	1	3	6	4	
	113 دولة	الرتبة عالميا	73	69	60	30	19	31	52	37	13
2020	100 نقطة	قيمة المؤشر	61.8	61.4	62	68.3	69.6	70.7	61.1	69.5	76.5
	14 دولة	الرتبة عربيا	8	9	7	5	3	1	10	4	
	113 دولة	الرتبة عالميا	58	57	57	42	37	33	60	38	17
2021	100 نقطة	قيمة المؤشر	63.9	62.7	62.5	71	73.6	72.2	60.8	68.1	79.1
	14 دولة	الرتبة عربيا	8	9	10	3	1	2	11	6	
	113 دولة	الرتبة عالميا	54	55	57	35	24	30	62	44	9
2022	100 نقطة	قيمة المؤشر	58.9	60.3	63	75.2	72.4	65.2	56	69.9	80.2
	14 دولة	الرتبة عربيا	10	9	8	1	2	7	11	5	
	113 دولة	الرتبة عالميا	68	62	57	23	30	50	77	41	4

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على تقارير GFSI لسنوات (2012-2022)

من خلال التمعن في معطيات الجدول السابق يظهر لنا تدهور مكانة الجزائر في الترتيب العالمي والعربي خلال الفترة (2012-2022)، ضمن مؤشر GFSI(مؤشر الأمن الغذائي العالمي)، وسنتطرق إلى تفصيل كل سنة على حدى.

- ففي سنتي 2012، 2013، تم استخدام مؤشر GFSIأول مرة، من خلال حساب درجات ثلاث فئات من المتوسط المرجح للمؤشرات الأساسية (25 مؤشر) ويتم قياسها من 0-100 حيث 100 = الأكثر ملائمة.

احتلت الجزائر المرتبة 73 عالميا من 107 دولة والمرتبة 07 عربيا من 9 دول والتي تليها السودان واليمن، ما يبين الضعف الكبير والواضح عربيا للجزائر من ناحية الأمن الغذائي. وهذا واضح أكثر في تصنيف ثلاث دول في شمال إفريقيا - المغرب وتونس والجزائر أكثر الدول تقلبا في الإنتاج الزراعي، واعتبرت البلدان التي لديها تباينات واسعة في الإنتاج الزراعي السنوي أقل أ مانا غذائيا وحصلت على درجات أقل في المؤشر، هذا على عكس الصين التي شهدت أقل تقلبات في الإنتاج

الزراعي خلال العشرين عاما الماضية[1].أما فيما يخص الصدارة عربيا فقد كانت للمملكة العربية السعودية، والمرتبة 28 عالميا، أما عالميا فد كانت الصدارة للولايات المتحدة الأمريكية بـ 89.5 نقطة.

- سنة 2014: إضافة للمؤشرات المكونة للمؤشر العام للأمن الغذائي سنة 2013، تم في سنة 2014، إضافة مؤشرين إضافيين هما: مؤشر هدر أو تبذير الغذاء وأيضا مؤشر السمنة[2].

بشكل عام تحسن الأمن الغذائي العالمي في عام 2014. بعد انخفاض صغير في مؤشر 2013، الذي كان مدفوعا جزئيا بالجفاف في المناطق الرئيسية المتنامية وانخفاض الدخل الوطني في بعض البلدان المتقدمة.بالإضافة إلى ذلك، زادت الدرجات بمقدار نصف نقطة حيث تحسنت الدول الأقل درجات. كما ذكرت منظمة الفاو، انخفاض عدد الأشخاص الذين يعانون من الجوع المزمن من 868 مليون إلى 842 مليون خلال العام الماضي.

على الرغم من أن الاضطرابات السياسية في أوكرانيا قد بدأت في التأثير على أسعار الغذاء العالمية، إلا أنه لم يكن لها تأثير كبير على الجوانب الهيكلية للأمن الغذائي العالمي. شهدت أوكرانيا نفسها انخفاضا في الأمن الغذائي بمقدار 1.6 نقطة مقارنة بالعام الماضي، مدفوعا بمزيد من محدودية الوصول إلى التمويل للمزارعين، وتقلبات كبيرة في الإنتاج الزراعي، وزيادة مخاطر الاستقرار السياسي، وانخفاض القدرة الاستيعابية في المناطق الحضرية.

ساهم انخفاض الإنفاق على الغذاء كحصة من الاستهلاك المنزلي في معظم البلدان وتحسين برامج شبكات الأمان الغذائي، لاسيما في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى (SSA) والشرق الأوسط وشمال إفريقيا (MENA)، في زيادة ملحوظة في القدرة على تحمل التكاليف. سجلت هذه الفئة أكبر ارتفاع بين فئات GFSI، عند 2.3 نقطة. كما تحسن توافر الأغذية وجودتها وسلامتها مقارنة بالعام السابق، بزيادة قدرها 0.2 و 0.5 نقطة على التوالي[3].

أما الجزائر فقد احتلت المرتبة 10/8 عربيا و109/70 عالميا، والذي يمكن اعتباره تحسنا ضعيفا جدا مقارنة بالسنة السابقة. حيث تبقى الجزائر تسبق دولتين عربيتين فقط هما سوريا واليمن، اللاتي كانت الأولى في حالة الحرب والثانية في بداية حالات التوتر. وهنا يمكن اعتبار الجزائر في المرتبة الأخيرة عربيا.

[1]Economist Intelligence Unit , global food security index,An assessment of food affordability, availability and quality, 2012, p08

[2]Economist Intelligence Unit , global food security index,An assessment of food affordability, availability and quality, 2014, p09

[3]Economist Intelligence Unit , global food security index,An assessment of food affordability, availability and quality, 2014, p16

- سنة 2015

خلال هذه السنة، تحسن الأمن الغذائي في كل منطقة من مناطق العالم تقريبا، وفقا لمؤشر الأمن الغذائي العالمي لعام 2015 (GFSI). حيث ارتفع متوسط النقاط الخاص بـ 109 دول بمقدار 1.2 نقطة مع إحراز ثلثي الدول تقدما مقارنة بالعام السابق. كان الدافع وراء المكاسب هو التوسع الاقتصادي المستدام في معظم المناطق والنمو السريع في البلدان النامية (لا سيما في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى)، إلى جانب انخفاض أسعار الغذاء العالمية. كما كانت الاستثمارات الحكومية في الزراعة والبنية التحتية - التي بدأت في أعقاب صدمات أسعار الغذاء في (2007 – 2008)- ضرورية لتحسين الأمن الغذائي. يلخص الجدول أدناه متوسط التغييرات في الدرجات على أساس سنوي خلال السنوات الأربع الماضية من المؤشر.

الجدول(02):متوسط التغير في مؤشر الأمن الغذائي العالمي:

	2013-2012	2014-2013	2015-2014
المؤشر العام	**0.4+**	**1.1+**	**1.2+**
القدرة على تحمل التكاليف	0.3-	2.3+	1.0+
التوفر	1.2+	0.1+	1.4+
الجودة والسلامة	00	0.4+	1.1+

المصدر: من إعداد الباحثين الاعتماد على تقارير GFSI لسنوات 2012-2015

حققت البلدان الأكثر تقدما تحسنا عبر مجموعة من العوامل، التي تشمل: انخفاض الاعتماد على برامج شبكات الأمان الغذائي، وتوسيع سعة تخزين المحاصيل، وانخفاض مستويات فقدان الأغذية بعد الحصاد / ما قبل الاستهلاك، وزيادة التنوع الغذائي وتحسين الوصول إلى مصادر بروتين عالية الجودة. كما انخفضت مخاطر الاستقرار السياسي في عدد من البلدان منخفضة الدخل والبلدان ذات الدخل المتوسط الأدنى، مما سمح لها بالتركيز على تطوير واستدامة الهياكل التي تدعم الأمن الغذائي.

لا تزال البلدان ذات الدخل المرتفع تهيمن على قمة الترتيب. كما حظيت منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا أكبر خطوات الأمن الغذائي. كانت الزيادة البالغة 2.4 نقطة في متوسط النتيجة الإجمالية للمنطقة مدفوعة بشكل أساسي بالمكاسب التي تحققت في القدرة على تحمل التكاليف، وذلك بسبب مزيج من انخفاض إنفاق الأسر على الغذاء وارتفاع نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في 83٪ من البلدان (10 من 12). أدى انخفاض مستويات فقدان وضياع الطعام وزيادة الوصول إلى البروتين عالي الجودة إلى تحسينات ملحوظة في فئتي، التوافر والجودة

والسلامة أيضا. كما استقرت البيئة السياسية في معظم البلدان (باستثناء اليمن، حيث تصاعدت حدة أزمتها السياسية في الأشهر الأخيرة)[1].

أما بالنسبة للجزائر فقد شهدت هي أيضا، نمو في المؤشر بـ 1.2 نقطة وهي زيادة ضعيفة إذا ما قورنت بمصر التي حققت أكبر ارتفاع بـ 12.4 نقطة والأردن بـ 4.4 نقطة. بالتالي على الرغم من تحسن مؤشر الجزائر إلا أنها تراجعت في الترتيب العالمي من 70 إلى 68، وفي الترتيب العربي العربي من 8 إلى 9، والتي تليها فقط كل من سوريا واليمن والسودان الذين شهدوا أوضاع سياسية صعبة.

- **سنة 2016**

المناطق الأفضل أداء بشكل عام في GFSI سنة 2016 هي أمريكا الشمالية وأوروبا ودول مجلس التعاون الخليجي. ومما لا يثير الدهشة، أن أداؤهم مرتبط ارتباطا وثيقا بمستويات الدخل المرتفعة للفرد والتأثير الإيجابي لذلك على القدرة على تحمل تكاليف الغذاء. فالأسرة المتوسطة في أمريكا الشمالية، على سبيل المثال، تنفق 13٪ فقط من دخلها على الغذاء، في حين أن النسبة في أوروبا أعلى قليلا فقط، عند 17.2٪. هذا بالمقارنة مع 34.9٪ في آسيا والمحيط الهادئ و 40.6٪ في المناطق الفرعية.

تحتل ثلاث دول أعضاء في مجلس التعاون الخليجي - قطر والإمارات والكويت – مرتبة عالمية عالية في فئة القدرة على تحمل التكاليف. وتتصدر قطر الترتيب، تليها الإمارات (الثالثة) والكويت (السادسة). البلدان الثلاثة جميعها من البلدان المرتفعة الدخل ويتدفق الكثير من الأموال العامة إلى قطاعاتها الزراعية الصغيرة. تؤدي نقاط الضعف في فئتي التوافر والجودة والسلامة إلى إعاقة النتائج الإجمالية لمؤشر GFSI لدول مجلس التعاون الخليجي، تعد التقلبات في الإنتاج الزراعي (بسبب مناخها الشديد والقطاعات الزراعية الصغيرة)، ومخاطر الاستقرار السياسي العالية والصراعات هي نقاط ضعفها الرئيسي[2].

بعد سنوات من التدهور في درجاتها، سجلت أوروبا في عام 2016، وللمرة الأولى، مكاسب أكبر في المؤشر العام أكثر من أي منطقة أخرى. (تليها أمريكا الوسطى والجنوبية وأمريكا الشمالية)

[1]Economist Intelligence Unit , global food security index,An assessment of food affordability, availability and quality, 2014, p16-18

[2] Antar AbouKorin. (2016). "Impacts of Rapid Urbanisation in the Arab World:the Case of Dammam Metropolitan Area, Saudi Arabia". Available at https:// www.researchgate.net/publication/263847805_Impacts_of_Rapid_

الانتعاش الاقتصادي هو أحد العوامل التي دفع التحسن في أوروبا، حيث ارتفعت القدرة الاستيعابية للمناطق الحضرية بمتوسط يزيد عن 20 نقطة في المنطقة.

أما الجزائر فقد احتلت المرتبة 12/10 عربيا و113/66 عالميا، والذي يمكن اعتباره تحسنا في الترتيب العالمي، مقارنة بالسنة السابقة. أما عربيا تبقى الجزائر تسبق دولتين عربيتين فقط هما سوريا واليمن اللتين أضرت بهما الحرب. بالتالي نعتبر الجزائر في المرتبة الأخيرة عربيا.

- **سنة 2017**

سجل مؤشر الأمن الغذائي العالمي (GFSI) تراجعا في الأمن الغذائي العالمي خلال العام 2017 بعد أربع سنوات متتالية من مكاسب الأمن الغذائي. وذلك بسبب الهجرة بمعدل لا تستطيع العديد من اقتصادات البلدان والبنية التحتية المثقلة بأعباء أعداد كبيرة ومتنامية من سكان المناطق الحضرية استيعابها على نحو مستدام؛ الناس ينفقون المزيد من دخلهم الأسري على الغذاء حيث ينمو الطلب بمعدل لا يستطيع الإنتاج استيعابه[1].

تمت إضافة فئة رابعة إلى تكرار المؤشر لعام 2017 للوقوف على تأثير المخاطر المتعلقة بالمناخ والمخاطر المتعلقة بالموارد الطبيعية. فقد اجتمعت لجنة خبراء جديدة في مارس 2017 للمساعدة في تطوير هذه الفئة الجديدة. بالتالي أصبحت الفئات كالتالي: القدرة على تحمل التكاليف، والتوافر، والجودة والسلامة، **والموارد الطبيعية والمرونة**.

شكل خروج بريطانيا من الاتحاد الأوروبي خطرا شديدا على استمرار تقدم الأمن الغذائي في المملكة المتحدة. حيث انخفض الدخل الشخصي خلال عام 2018 بنسبة 6 ٪، مما يؤثر على القدرة على تحمل تكاليف الغذاء[2].

بالنسبة لدول مجلس التعاون الخليجي، وبالأخص الإمارات فد تعرضت للجفاف وشدة العواصف وارتفاع مستويات سطح البحر، وهي نقطة ضعف مشتركة في دول مجلس التعاونالخليجي الستة.مما يجعلها أكثر عرضة لمخاطر الموارد الطبيعية والمناخ. وهو ما أدى بالإمارات للتراجع تسع مراتب[3].

- **سنة 2018 و2019**

[1] C. Peter Timmer. "Food Security, Structural Transformation,Markets and Government Policy". 2017. URL: http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/app5.161/full

[2] Financial Times. "Britain's farmers will need help after Brexit".August 22nd 2016. URL: www.ft.com/content/df151906-6616-11e6-a08a-c7ac04ef00aa

[3] Economist Intelligence Unit , global food security index, An assessment of food affordability, availability and quality, 2017, p08

يقدم GFSI لسنة 2019 مقاييس جديدة ومؤشرات إضافية لم يتم استخدامها في الإصدارات السابقة. على الرغم من أن الفئات الشاملة ومعظم المؤشرات لا تزال كما هي، إلا أن الدرجات والتصنيفات الخاصة بإصدار 2019 لا يمكن مقارنتها بشكل مباشر بالسنوات السابقة، على الرغم من أننا قمنا بتحديث درجات 2018 وتصنيفاتنا للسماح بإجراء مقارنات على أساس سنوي. فيما يلي نظرة عامة على النتائج الرئيسية من نتائج عام 2019.

لا تزال سنغافورة وأيرلندا أكثر دولتين أمنا غذائيا، كما حققت الكويت وقطر وملاوي أكبر قدر من التحسينات منذ عام 2018.

وفقا لإطار GFSI الجديد، والذي يتضمن مقاييس محدثة لعوامل مثل التغيرات في تكلفة الغذاءوالتطوير العام في الزراعة، والمعايير الغذائية، احتلت سنغافورة وأيرلندا المرتبة الأولى في المؤشر لكل من 2018 و 2019، تليها الولايات المتحدة وسويسرا. احتلت فنزويلا وبوروندي واليمن ذيل الترتيب، بينما تراجعت نيكاراغوا والأرجنتين وتونس والإكوادور في الترتيب مقارنة مع العام 2018.

للمرة الأولى يقيس مؤشر2019 البنية التحتية العالمية للري، حيث تشير البيانات إلى أن أقل من 10٪ من الأراضي الزراعية مجهزة للري في 79 دولة من أصل 113 شملتها الدراسة (70٪). نظرا لانخفاض الأمن المائي في سياق تغير المناخ ومخاطر الجفاف في جميع أنحاء العالم، فهذه منطقة تستحق الاهتمام[1].

ومع ذلك، فقد تحسنت البنية التحتية الزراعية الشاملة بشكل ملحوظ في عدد من البلدان، بما في ذلك قطر وبيلاروسيا وسلوفاكيا وأستراليا والكويت. في العام 2019 ، قامت قطر بتحسين البنية التحتية للموانئ والسكك الحديدية، بينما قامت الدول المتبقية باستثمارات حديثة في تحسين أو توسيع مرافق تخزين المحاصيل. في أستراليا، على سبيل المثال، أعلنت الحكومة عن صندوق ابتكار جديد لدعم الابتكار في صناعة الحبوب، بما في ذلك لوجستيات تخزين الحبوب، بينما في الكويت، استثمرت الحكومة في صوامع حبوب جديدة وتوسيع المحاصيل.

تقع كل من اليمن وسوريا وفنزويلا في المنطقة الحمراء عبر مجالات متعددة. على الرغم من أن متوسط الإمدادات الغذائية آخذ في الازدياد في معظم المناطق، فقد انخفض أكثر في البلدان التي تعاني بالفعل من نقص، مثل فنزويلا واليمن. بسبب الصراع وعدم الاستقرار، تراجعت سوريا واليمن أكثر نحو نهاية الترتيب العام. يشهد اليمن انخفاضا في توافر الغذاء والتنوع الغذائي، ولا

[11]Economist Intelligence Unit , global food security index,Strengthening food systems and the environment through innovation and investment, 2019, p06

تزال فنزويلا تحتل المرتبة الأخيرة في المؤشر وبالقرب من القاع بالنسبة للتدابير الحاسمة مثل البنية التحتية الزراعية. بالنسبة للجزائر فقد شهدت تراجعا في المؤشر بـ3 نقاط، وتراجعت في الترتيب العالمي من 69 إلى 73، والحفاض على نفس الترتيب العربي (9)، والتي تليها فقط كل من سوريا واليمن والسودان اللاتي شهدت أوضاع سياسية صعبة.

- **سنة 2020-2021-2022**

في حين أن معدل الانخفاض في معدلات الفقر كان يتباطأ بالفعل قبل الوباء، فإن تفشي كوفيد-19- أدي إلى تفاقم هذا الأمر ومن المرجح أن يعكس المكاسب التي تحققت في الحد من الفقر على مدى العقدين الماضيين.تشير الأدلة المبكرة إلى أن الجائحة وعمليات الإغلاق الناتجة كان لها تأثير غير متناسب على الضعفاء اقتصاديا وأولئك الذين يعيشون تحت خط الفقر. في المناطق الحضرية، تأثر العمال غير الرسميين والمهاجرين بارتفاع أسعار المواد الغذائية، في حين واجه المزارعون أصحاب الحيازات الصغيرة عدم يقين في الدخل والغذاء[1].

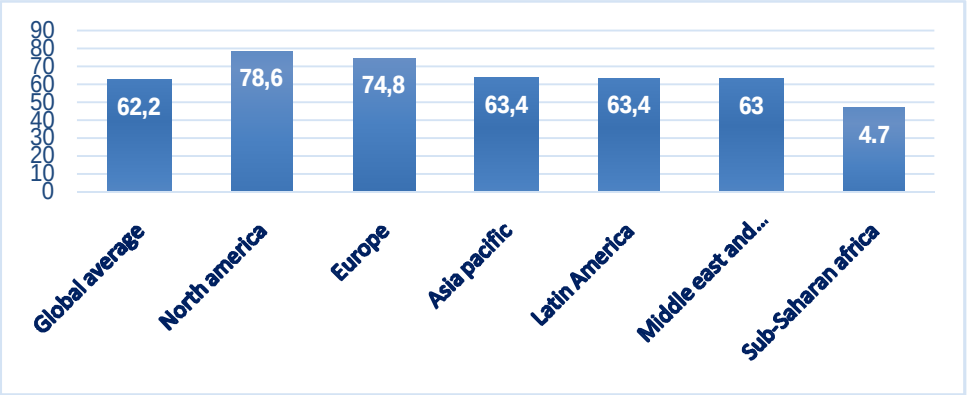
تعتبر سنة 2020، السنة التي تحسن فيها ترتيب الجزائر على المستوى العربي، حيث أصبحت أفضل من تونس، الأردن، مصر ،السودان، اليمن، سوريا، من خلال احتلال المرتبة 8 عربيا و 58 عالميا.

في حين تحسن المؤشر العام للأمن الغذائي في الجزائر سنة 2021 بأكبر زيادة في عدد النقاط عربيا والثالثة عالميا والتي كانت +10.7، والتي من خلالها احتلت المرتبة 54 عالميا بـ 63.9 نقطة، متجاوزة كل من تونس والمغرب وسوريا واليمن والسودان، بالتالي احتلت المرتبة 8 عربيا. في حين كانت المرتبة الأولي لدولة قطر على المستوى العربي. بين عامي 2019 و 2022انخفضت درجة القدرة على تحمل التكاليف للمؤشر بنسبة 4٪، من 71.9 إلى 68 ، حيث أدت الصدمات مثل وباء كوفيد -19-، وارتفاع تكاليف المدخلات، والحرب على أوكرانيا إلى ارتفاع تكاليف الغذاء.

تماشيا مع السنوات السابقة للمؤشر، فإن ستة من الدول العشر التي سجلت أدنى مستوى في عام 2022 تأتي من إفريقيا جنوب الصحراء. تعد منطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا، إلى جانب أمريكا اللاتينية، موطنا لأسوأ ثلاث دول أداء. وتأتي سوريا في ذيل القائمة (برصيد 36.3)، تليها هايتي (38.5) واليمن (40.1). الفجوة بين الدولة الأفضل أداء والأسوأ أداء كبيرة - سوريا تسجل أقل من نصف نتيجة فنلندا. باستثناء أفريقيا جنوب الصحراء، كان أداء جميع المناطق أعلى من المتوسط العالمي في حين تتصدر المؤشر أمريكا الشمالية. والشكل 03 يبين ذلك.

[1]Economist Intelligence Unit , global food security index, 2022, p08

الشكل(03): النتائج الإجمالية لمؤشر GFSI، حسب المنطقة لسنة 2022



المصدر: Global Food Security Index, P5

استمر الاختلاف بين البلد الأفضل أداءا والبلد في أسفل الترتيب في الاتساع منذ عام 2019 مما يعكس عدم المساواة في نظام الغذاء العالمي. والشكل 04 يعكس الفروق الكبيرة في النظام العالمي للغذاء.

الشكل(04): البلدان ذات الترتيب الأعلى والأدنى في عام 2022

Best performers	2022 score
Finland	83,7
Ireland	81,7
Norway	80,5
France	80,2
Netherlands	80,1
Japan	79,5
Canada	79,1
Sweden	79,1
United Kingdom	78,8
Portugal	78,7

Weakest performers	2022 score
Syria	36,3
Haiti	38,5
Yemen	40,1
Sierra Leone	40,5
Madagascar	40,6
Burundi	40,6
Nigeria	42
Venezuela	42,6
Sudan	42,8
Congo (Dem.Rep)	43

المصدر: Global Food Security Index, P3

بالنسبة للجزائر فقد تراجعت من المرتبة 56 إلى المرتبة 68، على الرغم من تحسن المؤشروالتالي تراجعت عربيا إلى المرتبة 10، متجاوزة كل من مصر والسودان واليمن وسوريا، أما الإمارات العربية المتحدة فقد صعدت إلى المرتبة الأولى عربيا متجاوزة دولة قطر. والمرتبة 23 عالميا بعد ماكانت في المرتبة 35 سنة 2021 .

4- الخاتمة:

تعكس نتائج مؤ شر الأمن الغذائي على مدى فترة الدراسة، وجود نظلما غذائيا عالميا هشا يتعرض لضغوط هائلة ويواجه بعض أسوأ نتائجه على الإطلاق. وصلت أسعار المواد الغذائية

والجوع إلى مستويات قياسية، في حين أن القدرة على تحمل التكاليف تتدهور مع تفاقم الصدمات مثل وباءكوفيد -19- والنزاع المسلح وتغير المناخ.

- نتائج الدراسة:

1- الجزائر تحتل مراتب جد متواضعة، حسب المؤشر العام للأمن الغذائي، والتي يمكن تصنيفها في المرتبة الأخيرة عربيا بعد حذف الدول التي تعاني من الصراعات والحروب-سوريا السودان، اليمن- على الرغم من الإمكانيات البشرية والطبيعية والمالية التي تمتلكها، فهي تستورد حوالي 55% من حاجياتها الغذائية الإستراتيجية، وهو ما يهدد أمنها الغذائي.

2- إن أهم أسباب فشل الجزائر في تحقيق أمنها الغذائي وتحقيق اكتفاء ذاتي في المحاصيل الإستراتيجية، يرجع بالدرجة الأساس إلى الاعتماد على الأمطار، بذلك فهي رهينة التقلبات الجوية وتذبذب تساقط الأمطار من موسم إلى آخر.

3- تحتل دول أمريكا الشمالية الصدارة دائما في مؤشر الأمن الغذائي العام، تليها الدول الأوروبية وذلك راجع لتوفر الأراضي الصالحة للزراعة وتوفر الموارد المائية، بالإضافة إلى توفر التكنولوجيا الزراعية.

4- تبقى دول إفريقيا جنوب الصحراء، أضعف منطقة في العالم من حيث مؤشر الأمن الغذائي العام على الرغم من الوفرة الكبيرة للأراضي الصالحة للزراعة، غير أن الجفاف و عدم الاستقرار والتخلف، أثر سلبا على الإنتاج الزراعي. ونفس الأمر بالنسبة لأفقر البلدان في آسيا والمحيط الهادئ وأمريكا الوسطى والجنوبية.

5- لا يزال الافتقار إلى مرافق تخزين المحاصيل الكافية يؤدي إلى خسائر فادحة بعد الحصاد مما يترك كمية أقل من الغذاء للاستهلاك، ويرفع أسعار الغذاء و البذور. فكثير من مرافق التخزين في حالة سيئة، أو موبوءة أو سعتها ببساطة صغيرة جدا. في أفريقيا جنوب الصحراء، وفقا لمنظمة الأغذية والزراعة،يفقد ثلث جميع الأغذية المنتجة قبل وصولها إلى الأسواق.

6- يعد الإنفاق العام على البحث والتطوير في مجال الزراعة نقطة ضعف في جميع المناطق وفئات الدخل، حيث تنفق أربع دول فقط (أيرلندا، وهولندا، وسلطنة عمان، والولايات المتحدة) أكثر من 4٪ من الناتج المحلي الإجمالي الزراعي على البحث والتطوير. في حين أن العديد من البلدان محدودة الموارد غير قادرة على تمويل البحث والتطوير بنفسها.

- التوصيات:

1- بالنسبة للجزائر وجب العمل على توسيع المساحات المسقية ولو جزئيا، والمحافظة على الموارد المائية التي يزداد عليها الضغط سنة بعد أخرى، من خلال ترشيد استهلاك المياه المخصصة للري، واستخدام التقنيات الحديثة كالسقي بالتقطير والسقي المحوري، والمحافظة على الأمطار المتساقطة عن طري إنشاء السدود.

2- يجب على القطاع العام والأطراف المتعددة والقطاع الخاص النظر في زيادة الاستثمار في تطوير البنية التحتية، بالأخص الاستثمار في الطرقات والموانئ، لا سيما في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى - أفريقيا جنوب الصحراء متخلفة عن نظيراتها - بما في ذلك أفقر البلدان في آسيا والمحيط الهادئ وأمريكا الوسطى والجنوبية (المناطق ذات الدرجات الثانية والثالثة على التوالي بالنسبة للمؤشرات المتعلقة بالبنية التحتية)

3- وجب تطوير مرافق ومساحات التخزين والتي ينظر إلى الاستثمار فيها ضمن سلسلة التوريد على أنه وسيلة يمكن من خلالها تحقيق تحسينات كبيرة في الغذاء.

4- يحتاج أصحاب المصلحة في جميع أجزاء النظام الغذائي العالمي المعقد والمترابط إلى العمل معا لإدارة هذه المخاطر وتحقيق الهدفين التوأمين المتمثلين في المرونة والاستدامة.

5- على الرغم من أن القطاع الخاص يلعب دورا جوهريا في الاستثمار في البحث والتطوير الزراعي إلا أن الحكومات بحاجة إلى قيادة الطريق وإعطاء الأولوية لتطوير هياكل التمويل والقدرة المؤسسية لتشجيع استثمار القطاع الخاص. بدون إعطاء الأولوية للابتكار والتقنيات لزيادة الكفاءة والوصول إلى الأسواق، فإن أنظمة الأمن الغذائي الوطنية ستكافح من أجل التحسين.

6- يعتبر استثمار القطاع العام في التكنولوجيا محركا مهما لقدرة البلدان على تحسين توافر الغذاء عن طريق الحد من فقدان الغذاء، وتطوير شبكات النقل، وزيادة العرض، وتنويع النظم الغذائية وتوسيع نطاق توافر الغذاء.

5- قائمة المراجع:

موالي كاهنة،مقراني حسيبة،2018، إشكالية الأمن الغذائي في الجزائر (2000 -2019)، مذكرة تخرج مقدمة لنيل شهادة الماستر،جامعة مولود معمري، تيزي وزو ،الجزائر

قبايلي عبدالنور،دغموم هشام،2022،تقييم الأمن الغذائي في الجزائر حسب المؤشرات العالمية المتخصصة خلال الفترة (2014-2020)،مجلة أفاق العلوم ،المجلد 07 ، العدد4.

عباس عبد الحفيظ،سعيدي مصطفى، شنتوف خيرة، ديسمبر 2022 ،واقع الأمن الغذائي في دول شمال إفريقيا و سبل التكامل فيما بينهم، مقاربة تحليلية للفترة 2015-2019، مجلة دفاتر MECAS، جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان المجلد 18، العدد 2.

هاجر خلالفة، 2015 الأمن الغذائي بين إشكالية تعدد المضامين وتنامي التهديدات،جامعة الحاج لخضر باتنة مجلة دفاتر المتوسط، المجلد 2، العدد 1، ص16.

أحميد سلامي،2017، واقع الفجوة الغذائية للحبوب في الاقتصاد الجزائري مقاربة تحليلية استشرافية في الفترة (1970-2020)،جامعة قاصدي مرباح، ورقلة،مجلة أداء المؤسسات الجزائرية،المجلد 07، العدد 12

FAO (1996):"Declaration on World Food Security and World Food Summit Plan of Action". World Food Summit13-17 November. Rome

Economist Intelligence Unit , global food security index, An assessment of food affordability, availability and quality, 2012-202

Financial Times. “Britain’s farmers will need help after Brexit”.
22nd 2016. URL: www.ft.com/content/df151906-6616-11e6-a08a-c7ac04ef00aa

Nardo M, Saisana M, Saltelli A, Tarantola S, Hoffmann A, Giovannini E. Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide. Paris (France): OECD publishing; 2008. JRC47008

C. Peter Timmer. “Food Security, Structural Transformation, Markets and Government Policy”. 2017. URL: http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/app5.161/fullAugust

Antar AbouKorin. (2016). “Impacts of Rapid Urbanisation in the Arab World:the Case of Dammam Metropolitan Area, Saudi Arabia”. Available at https://
www.researchgate.net/publication/263847805_Impacts_of_Rapid_