

دراسة تطور الفجوة الغذائية في الجزائر آفاق سنة (2026) باستخدام نموذج ARIMA

Study of the Evolution of the Food Gap in Algeria and Prospects for (2026) Using the ARIMA Model

نسيب أنفال¹، نيد صفاء²¹ جامعة بسكرة، anfal.necib@univ-biskra.dz² جامعة بسكرة، safa.nid@univ-biskra.dz

الملخص: تهدف هذه الورقة البحثية إلى التطرق بالدراسة والتحليل لواقع وأسباب الفجوة الغذائية في الجزائر، ثم استشراف مستقبل الفجوة الغذائية آفاق الثلاثي الرابع لسنة 2026؛ وذلك باستخدام المنهج الوصفي التحليلي والمنهج الكمي. خلصت الدراسة إلى أن الجزائر شهدت ارتفاع في فاتورة الواردات الغذائية مقابل انخفاض فاتورة الصادرات الغذائية ما نتج عنه حصول فجوة غذائية اتسمت بالارتفاع المطرد خلال الفترة (2007-2022)، ومن المتوقع أن تواصل الفجوة الغذائية في الارتفاع حتى بلوغها 3740 مليون دولار خلال الثلاثي الرابع من سنة 2026. لذلك توصي الدراسة بضرورة تطبيق سياسيات قادرة على تنمية القطاع الزراعي من أجل تقليص قيمة الفجوة الغذائية وتحقيق الأمن الغذائي في المستقبل.

الكلمات المفتاحية: الفجوة الغذائية، الصادرات الغذائية، الواردات الغذائية، نموذج

ARIMA، الجزائر.

Abstract: This paper aims to examine and analyze the realities and causes of the food gap in Algeria and then explore the prospects for the fourth tripartite period in 2026, using descriptive, analytical, and quantitative approaches. The study concluded that Algeria has experienced a rise in its food import bill, coupled with a decline in its food export bill, resulting in a food gap that steadily increased during the period 2007–2022. This gap is expected to continue rising, reaching \$3,740 million by the fourth tripartite period in 2026. Therefore, the study recommends implementing policies to develop the agricultural sector, reduce the value of the food gap, and achieve food security in the future.

Keywords: Food gap, Food exports, Food imports, ARIMA model, Algeria.

معلومات حول المقال

تاريخ المقال

الاستلام: 05 فيفري 2024

القبول: 22 جوان 2025

النشر: 30 جوان 2025

المؤلف المراسل

نسيب أنفال

البريد الإلكتروني:

anfal.necib@univ-biskra.dz

حقوق النشر © 2025، المركز الجامعي عبد

الحفيظ بوصوف، ميلة. هذه مقالة ذات

وصول مفتوح بموجب ترخيص CC BY-NC

ND.

الاقتباس المقترح

نسيب، أ. نيد، ص. (2025). دراسة تطور

الفجوة الغذائية في الجزائر آفاق سنة 2026

باستخدام نموذج ARIMA، مجلة اقتصاد

المال والأعمال، المجلد 9، العدد 2، ص ص

247-230.

DOI : 10.58205/fber.v9i2.1987

1. تمهيد

تكشف التقارير السنوية للأمم المتحدة عن تنامي أزمة الأمن الغذائي عالمياً، وتفيد آخرها عن بلوغ عدد الجوع حول العالم نحو مليار شخص، ووفقاً لبرنامج الأغذية العالمي يموت أكثر من 25.000 شخص بسبب الجوع أو الأمراض المرتبطة به يومياً في جميع أنحاء العالم، منهم طفل واحد كل خمس ثوان.

لهذا يعدّ مشكل توفير الغذاء للعنصر البشري من أخطر المشاكل التي يعاني منها العالم، ذلك إن مشكلة الغذاء لا تمثل تحدياً للنظام الاقتصادي فحسب وإنما لكافة الأنظمة الاجتماعية والسياسية والأمنية، وتعتبر زيادة إنتاج المحاصيل الزراعية لتلبية احتياجات الاستهلاك المحلي من السلع الغذائية إحدى المقومات الرئيسية للأمن الغذائي، وفيما يخص الدول العربية خاصة الجزائر التي تعد من الدول المعنية بمشكلة تحقيق الأمن

م إ م أ

230

الغذائي، نجد انها احتلت سنة 2022 مراتب متأخرة ضمن مؤشر الأمن الغذائي، إذ حققت المركز 68 من أصل 113 دولة.

في هذا الإطار حاولت الجزائر من خلال مخططاتها التنموية مواجهة الفجوة الغذائية منذ الاستقلال، فقلة المساحة المزروعة ومشكلة التصحر وشح الموارد المائية وتدني كفاءة الري وقلة مساحة الأراضي المروية هي من بين أهم العوامل والمحددات التي تتحكم في كميات الإنتاج الزراعي وحجم الفجوة الغذائية في الدول العربية عامة والجزائر بصفة خاصة.

1.1. إشكالية الدراسة

استنادا لما سبق يمكننا صياغة الإشكالية الرئيسية للبحث على النحو التالي:

ما مدى تطور الفجوة الغذائية في الجزائر؟

2.1. أهمية الدراسة

تنبع أهمية الدراسة من أهمية الموضوع في حد ذاته، حيث يولي صانعو القرار والحكومات حول العالم اهتماما كبيرا بمؤشر الأمن الغذائي والحد من ظاهرة الجوع وتحقيق الاكتفاء الذاتي؛ وتعتبر الجزائر واحدة من الدول النامية التي تطمح إلى توفير الأمن الغذائي وتقليص التبعية الغذائية، وتجاوز الصعوبات التي تحول دون ذلك.

3.1. أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى إلقاء الضوء على تطور قيمة الصادرات والواردات الغذائية، نظراً لأنها تلعب دوراً حيوياً في التأثير المباشر على فواتير الاستيراد. إذ يأتي ذلك في سياق التغيرات والصدمات الكبيرة التي تشهدها الأسواق العالمية، وتزايد ضعف الإنتاج المحلي؛ حيث تعزز هذه العوامل احتمالية توسع الفجوة الغذائية، مما يجعل استكشاف هذه الديناميكيات ذات أهمية بالغة لفهم التحديات التي يمكن أن تطرأ على استقرار الإمدادات الغذائية. هذا من جهة ومن أخرى تهدف هذه الدراسة إلى استشراف قيمة الفجوة الغذائية إلى غاية الثلاثي الرابع من سنة 2026 وهذا من أجل معاينة مدى فعالية السياسة الزراعية والتجارية المطبقة.

4.1. منهج الدراسة

ل للوصول إلى الأهداف التي ترمي إليها هذه الدراسة، تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي لدراسة وتحليل واقع الفجوة الغذائية في الجزائر، والمنهج الكمي بالاعتماد على نموذج ARIMA للتنبؤ بمستويات الفجوة الغذائية إلى غاية الثلاثي الرابع من سنة 2026. وقد اعتمدنا في عملية جمع المعطيات وتحليلها على الإحصائيات الرسمية لبنك الجزائر.

5.1. الدراسات السابقة

تمثل قضية الأمن الغذائي واستمرارية الفجوات الغذائية محوراً أساسياً في البحوث الاقتصادية والزراعية، خاصة في المناطق التي تعاني من عجز في الإنتاج الغذائي واعتماد كبير على الاستيراد. لقد أثبتت نماذج ARIMA فعاليتها كأداة موثوقة لفهم الاتجاهات والتنبؤ بالسيناريوهات المستقبلية المتعلقة بالفجوات الغذائية. حيث طبقت دراسة (Farida, Eljadei, & Ben Hamed, 2024) منهجية بوكس-جينكينز لتحليل الفجوة الغذائية في إنتاج اللحوم في ليبيا خلال الفترة من 1970 إلى 2018، وحددت اتجاهًا تصاعديًا مستمرًا بزيادة سنوية تُقدَّر بحوالي 1576.24 طنًا. وأرجعت الدراسة هذا الاتجاه إلى ضعف الإنتاج المحلي وزيادة الاعتماد على الواردات. من

خلال تطبيق نموذج (1,1,0) ARIMA ، توقعت الدراسة زيادة كبيرة في الفجوة الغذائية لتصل إلى 132,704 أطنان بحلول عام 2024، و142,778 طنًا بحلول عام 2026. وتبرز هذه النتائج نقاط الضعف الهيكلية في قطاع إنتاج اللحوم في ليبيا وتؤكد الحاجة الماسة لتدخلات سياسية لتعزيز القدرات الإنتاجية المحلية.

وبالمثل، تناولت (قطاب، 2023) دراسة الفجوة الغذائية في الجزائر باستخدام نموذج ARIMA. إذ وجدت الدراسة أن الفجوة الغذائية في الجزائر ظلت مستقرة نسبيًا مع اتجاه طفيف نحو الارتفاع بين عامي 2022 و2026. وشدد البحث على دور عدم الاستقرار الاقتصادي والعوامل الخارجية في تشكيل مشهد الأمن الغذائي في الجزائر. وعلى الرغم من أن الأنماط في الجزائر تبدو أقل وضوحًا مقارنة بليبيا، فإن التحديات الأساسية المتمثلة في ضعف الإنتاج المحلي والاعتماد على الواردات تظل قائمة.

بالانتقال إلى السياق العالمي، كشفت الدراسة (Tamasiga, Ouassou, Onyeaka, Bakwena, Happonen, Molala, 2023) أن العولمة وترابط سلاسل التوريد جعلت الأمن الغذائي حساسًا بشكل كبير للصدمات الخارجية، مثل تغير المناخ والصراعات الجيوسياسية والأزمات الاقتصادية. ومن خلال تحليل بليونميتري وسائنتوميتري للمنشورات بين عامي 1973 و2022، حددت الدراسة موضوعات بحثية ناشئة تشمل الأمن الغذائي وإدارة سلاسل التوريد والزراعة وتأثيرات جائحة كوفيد-19. وقد أظهرت هذه الاضطرابات، إلى جانب تقلبات أسعار الغذاء، تفاقم انعدام الأمن الغذائي، خاصة في المناطق التي تعتمد بشكل كبير على الواردات. كما سلطت الدراسة الضوء على دور الذكاء الاصطناعي في تخفيف هذه التحديات. فمن خلال الاستفادة من الذكاء الاصطناعي، يمكن لصناع القرار والباحثين تقييم مخاطر سلاسل التوريد بشكل أكثر فعالية، وتطوير أنظمة مرنة، ومعالجة نقاط الضعف. ويقدم التركيز على التعاون العالمي والابتكار التكنولوجي خارطة طريق لتحقيق الأمن الغذائي المستدام في ظل التحديات المتزايدة.

م.إ.م.أ

232

2. تطور الفجوة الغذائية وأسبابها في الجزائر

تعتبر أسباب الفجوة الغذائية متعددة ومتشعبة، ويختلف الدور الذي تقوم به هذه الأسباب في تعميق هذه الأزمة حسب طبيعة الدول من حيث ثقلها السكاني وتوزيعهم بين الريف والحضر، وندرة أو محدودية الموارد الطبيعية والمالية، أو عدم نجاعة الهياكل الإدارية والتنظيمية في الدول، وعدم الاهتمام بالزراعة ضمن مخططات التنمية؛ وهي عوامل لها تأثير مباشر أو غير مباشر على الإنتاج والإنتاجية واستغلال الطاقات المتاحة.

1.2. تعريف الفجوة الغذائية

هي عدم كفاية كميات الغذاء اللازمة لسكان دولة ما، أو عدم كفاية الكميات المعروضة للكميات المطلوبة، مما يؤدي إلى تكوين فارق بين العرض والطلب على الغذاء، ومن ثم عجز في الميزان التجاري الغذائي (قنديل، 2016، صفحة 384).

وتعرف أيضا بأنها مقدار الفرق بين ما تنتجه ذاتيا وبين ما نحتاجه للاستهلاك من الغذاء، كما عنها "بالعجز" عن تغطية الاحتياج من السلع الغذائية والذي لا يمكن تأمنيه إلا بالاستيراد من الخارج فالفجوة الغذائية تقاس في اقتصاد إما بالفرق بين الانتاج المحلي والاستهلاك المحلي من السلع الغذائية، ومن ثم فهي تعكس مقدار العجز المحلي للسلع الغذائية عن تلبية احتياجات السكان منها (عزاوي و مسعودي، 2023، صفحة 160).

وتجدر الإشارة إلى أن الفجوة الغذائية تتأثر بعاملين أساسيين هما: (بوسمينه، 2022، صفحة 752)

- زيادة الانتاج المحلي عن الحاجيات من السلع الغذائية، تؤدي إلى انكماش حجم الفجوة الغذائية، والعكس صحيح؛

- زيادة ترشيد الحاجيات الأساسية من السلع الغذائية، تؤدي إلى تقليص حجم الفجوة الغذائية كذلك.

هذا وتتعدد تقسيمات الفجوة الغذائية في بلد ما، فهي تنقسم مثلا إلى فجوة ظاهرية وهي تمثل القيمة الصافية التي يتم استيرادها من مصادر خارجية لاستكمال احتياجات بلد ما من الغذاء؛ وأخرى فعلية تعبر عن مدى كفاية الغذاء للفرد كما ونوعا (سلامي، 2017، صفحة 16). كما تختلف طرق حسابها، وفي هذه الدراسة اعتمدنا على العلاقة التالية:

الفجوة الغذائية = الواردات الغذائية – الصادرات الغذائية

2.2. وضعية الأمن الغذائي في الجزائر

تتحمل الفلاحة المسؤولية الأولى في توفير الغذاء للمواطن الجزائري، وبهذا الصدد عكفت الحكومة على وضع السياسات والاستراتيجيات المناسبة من أجل ذلك، محاولة التركيز على تخصيص الموارد الطبيعية والبشرية والمالية بشكل أفضل وفعال من أجل البلوغ بالفلاحة إلى الهدف الأول وهو تحقيق الأمن الغذائي.

وتعكس حالة الأمن الغذائي مجموعة من المؤشرات، كالفجوة الغذائية والاكتفاء الذاتي، فالفجوة الغذائية تظهر نتيجة عجز معدلات نمو الإنتاج المحلي للغذاء عن مواكبة معدلات نمو استهلاك الغذاء، أما مؤشر الاكتفاء الذاتي فيعني قدرة البلد على توفير احتياجاته من السلع الغذائية عن طريق الإنتاج المحلي (الجبوري، صفحة 132).

م.إ.م.أ

233

1.2.2. الاحتياجات الغذائية الأساسية في الجزائر: حاولت الجزائر من خلال مخططاتها التنموية مواجهة مشكل الفجوة الغذائية منذ الاستقلال، وخاصة مع بداية الألفية الجديدة وتحسن الوضع الأمني والمالي للبلاد، أين أطلقت العديد من المشاريع التنموية وفي شتى الميادين وخاصة في القطاع الفلاحي، والتي أدت إلى تحسن الإنتاج الوطني والمساهمة في التقليل من الفجوة الغذائية، لكن بالرغم من كل هذا مازالت لم تستطع سد حاجيات الفرد من أهم إنتاج، ألا وهو الحبوب، الذي لم تستطع الدولة لحد اليوم حتى من التقليل في الفجوة الغذائية فيه، كما هو موضح في الملحق رقم (01).

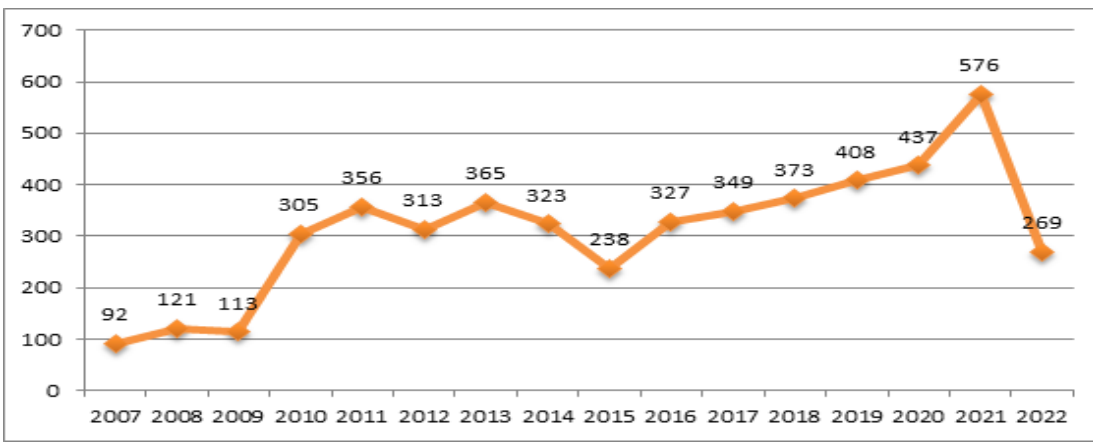
فمن خلال تتبعنا لمعطيات الاكتفاء الذاتي والفجوة الغذائية نرى أن الجزائر تحقق اكتفاء ذاتيا في المنتجات الرئيسية للاستهلاك عدا الحبوب التي تزداد فيها الفجوة الغذائية سنة بعد أخرى، أي أن السياسة الفلاحية ناجحة لحد ما في تلبية الطلب الغذائي، لكن الحبوب والتي تعد أهم عنصر استراتيجي مازالت خارج طاولة الأمن الغذائي في الجزائر وهذا بسبب ضغوط التزايد الديموغرافي وهجرة السكان إلى المدن، وأيضا التحولات في نمط الاستهلاك، الشيء الذي جعل اقتصاد الجزائر يتسم بالعجز الغذائي وعدم التوازن بين الإنتاج وارتفاع الطلب، بالرغم من الجهود التي تبذلها الدولة في تشجيع الإنتاج المحلي بشتى أنواعه وخاصة الحبوب التي وصل إنتاجها إلى 4392.3 ألف طن نهاية سنة 2020.

2.2.2. مساهمة القطاع الفلاحي في تخفيض الواردات الغذائية: صنفت الجزائر ضمن المراتب العشرة الأولى عالميا من حيث واردات القمح، إذ يتحدد حجم الفجوة تبعا لكفاءة الفلاحة، فكلما كان مستوى الإنتاج المحلي

مرتفعاً كلما تقلصت الفجوة، والعكس صحيح إذ كلما انخفض الإنتاج اتسعت الفجوة، وفي هذه الحالة يتم اللجوء إلى الاستيراد؛ وتقلص هذه الفجوة يتطلب أموالاً طائلة بالعملة الصعبة.

أ. تطور قيمة إجمالي الصادرات الغذائية في الجزائر خلال الفترة (2007-2022): يعاب على الاقتصاد الجزائري هيمنة قطاع المحروقات على النسبة العليا من إجمالي الصادرات، إذ يشير تقرير (Direction Générale des Douanes) إلى وصول نسبة الصادرات من المحروقات إلى أكثر من 97% من إجمالي الصادرات، مقابل أقل من 3% بالنسبة للصادرات خارج قطاع المحروقات والتي من بينها الصادرات الغذائية التي لا تتعدى في كثير من الأحيان حدود 1%. والشكل التالي يوضح تطور قيمة إجمالي الصادرات الغذائية في الجزائر خلال الفترة 2007-2022.

الشكل 1. تطور قيمة إجمالي الصادرات الغذائية في الجزائر خلال الفترة (2007-2022)



م.م.أ

234

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على النشرة الاحصائية الثلاثية لبنك الجزائر أعداد متنوعة

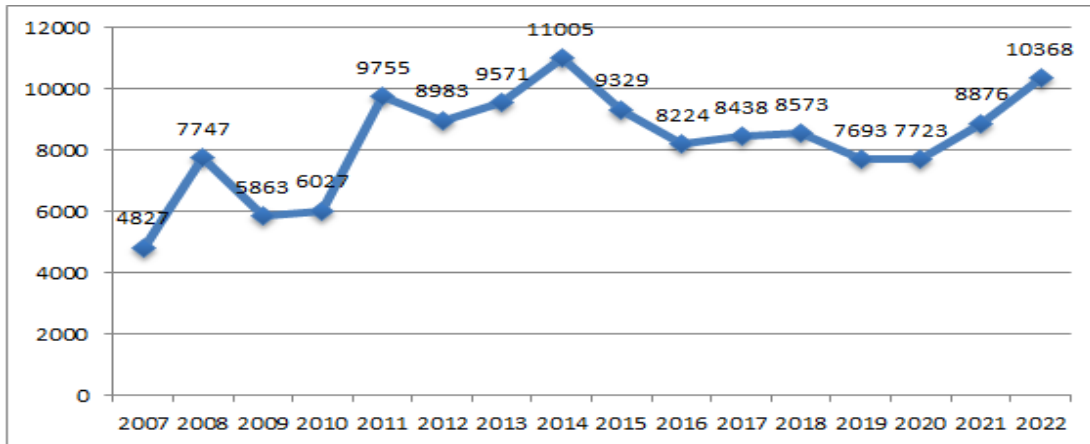
نلاحظ من خلال الشكل أعلاه، تطور ملحوظ في قيمة الصادرات الغذائية من سنة إلى أخرى، حيث نمت فاتورة الصادرات الغذائية خلال الفترة قيد الدراسة بأكثر من 192% وهو مؤشر إيجابي على تحقيق الجزائر للاكتفاء الذاتي في بعض المنتجات الغذائية، لكن مقارنة بالصادرات الإجمالية فتبقى ضعيفة جداً ولا تتعدى 0.5%.

لقد عرفت فاتورة الصادرات الغذائية تطوراً ملحوظاً خلال الفترة 2007-2013 أين انتقلت من 92 مليون دولار سنة 2007 إلى 356 مليون دولار سنة 2013، تعزى هذه الزيادة إلى الحوافز المقدمة لتشجيع التصدير وتنويعه. لتتخفف الصادرات الغذائية بشكل ملحوظ سنة 2015 بشكل ملحوظ مسجلة ما قيمته 238 مليون دولار، وذلك نتيجة الأزمة التي عرفها الاقتصاد الجزائري بفعل انخفاض أسعار البترول؛ ما نجم عنه تخفيض في قيمة النفقات العامة والمخصصات المالية الموجهة للقطاع الفلاحي. لتعود الصادرات الغذائية بعد ذلك إلى الارتفاع تدريجياً لتسجل أعلى قيمة خلال سنة 2021 بقيمة 576 مليون دولار، وذلك بفعل السياسة المنتهجة الرامية إلى تنويع التجارة الخارجية في إطار سياسة التنويع الاقتصادي وذلك من خلال تفعيل برامج التنمية الفلاحية (قطاب، 2023).

ب. تطور إجمالي قيمة الواردات الغذائية في الجزائر خلال الفترة (2007-2022): في ظل عجز الآلة الانتاجية وعدم فعاليتها، تلجأ الجزائر سنوياً إلى استيراد جزء كبير من المنتجات الغذائية بشكل مستمر، وبكميات متزايدة

والتي عرفت تطورا وتغيرات هيكلية على مر السنين، فبالإضافة إلى النمو المتزايد للكميات المستوردة توسعت دائرة الاستيراد لتشمل مواد غذائية كانت الجزائر إلى وقت قريب تشتهر بإنتاجها بوفرة. غن هذه الزيادة في الواردات تبين أن الانتاج الفلاحي في الجزائر لا يزال بعيدا عن تغطية الاحتياجات الغذائية للسكان نظرا لتزايد النمو السكاني من جهة وارتفاع المستوى المعيشي من جهة أخرى (بوخالفة، 2016، صفحة 198). والشكل أدناه يوضح تطور قيمة إجمالي الواردات الغذائية في الجزائر خلال الفترة 2007-2022.

الشكل 2. تطور إجمالي قيمة الواردات الغذائية في الجزائر خلال الفترة (2007-2022)



المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على النشرة الاحصائية الثلاثية لبنك الجزائر أعداد متنوعة

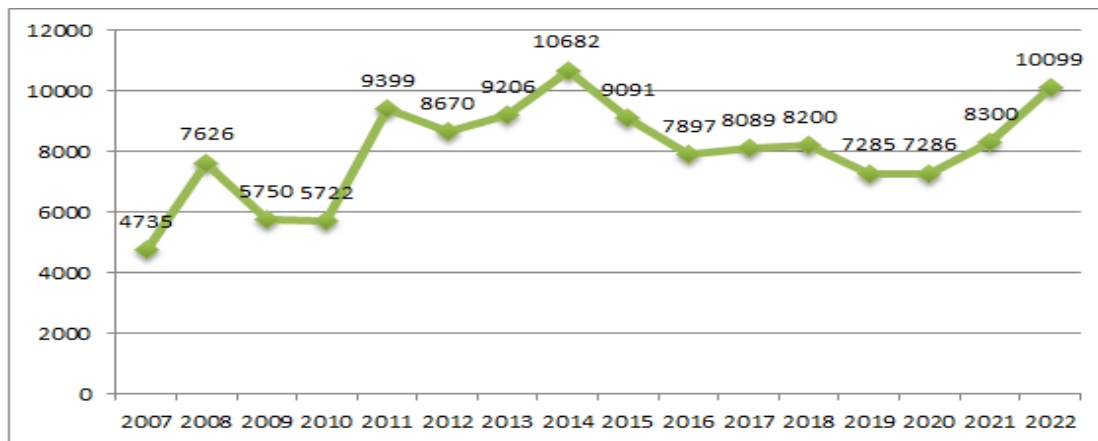
يتضح لنا من خلال الشكل أعلاه أن قيمة الواردات الغذائية قد عرفت ارتفاعا كبيرا خلال سنة 2008، إذ ارتفعت فاتورة استيراد المواد الغذائية بما يقارب 60% مقارنة بسنة 2007، يعود هذا الارتفاع إلى جملة من الأسباب لعل أهمها ما تعلق بموجة الجفاف الحاد التي ضربت البلاد ما نتج عنه انخفاض في مختلف المنتجات الزراعية وهو ما أدى بدوره إلى مضاعفة الاستيراد. لتشهد بعد ذلك سنة 2009 انخفاض في قيمة الواردات من المواد الغذائية بقيمة 2 مليار دولار، وذلك بفضل تحسن الظروف الجوية التي ساعدت على رفع كمية الانتاج. إلا أن هذا الانخفاض لم يستمر طويلا حيث سجلت سنة 2014 أعلى فاتورة استيراد للمواد الغذائية خلال الفترة (2007-2022)، إذ وصلت قيمة الواردات الغذائية 11005 مليار دولار في دلالة واضحة على فشل سياسة الدولة الرامية إلى التقليل من التبعية الغذائية للخارج، والضمان التدريجي للأمن الغذائي للبلاد. ل تتميز الفترة الممتدة من سنة 2015 إلى سنة 2021 بالانخفاض التدريجي بسبب سياسة التقشف المعتمدة آنذاك، حيث بلغ متوسط فاتورة السلع الغذائية المستوردة حوالي 7233 مليار دولار. لتسجل سنة 2022 ارتفاع كبير في فاتورة الغذاء قدر بـ 16% مقارنة بسنة 2021.

في المجمل تشكل الواردات الغذائية حوالي 20% من الواردات الكلية والسبب الأساسي لارتفاعها هو الواردات من القمح في ظل عجز الإنتاج الوطني عن تلبية الطلب المحلي منه، فبحسب التقرير المعد من قبل كتابة الدولة الأمريكية للزراعة حول توقعات واردات الجزائر من القمح خلال الموسم الفلاحي 2023-2024. من المتوقع ارتفاع هذه الواردات إلى 8 ملايين و700 ألف طن، مع زيادة قدرها مليون و200 ألف طن مقارنة بالموسم السابق (2022-2023). وأوضح التقرير أن هذه الزيادة المتوقعة تعود إلى انخفاض إنتاج الجزائر من القمح إلى 2 مليون و700 ألف طن في الموسم المزمع، مما يعكس تراجعًا بنحو 600 ألف طن مقارنة بالموسم الفلاحي السابق. وفي

هذا السياق، أكدت الهيئة الحكومية الأمريكية أن هذا التراجع في إنتاج الجزائر يعكس تحديات الموسم الفلاحي المقبل. ومن الجدير بالذكر أن الجزائر تعتبر واحدة من أكبر الدول المستهلكة للقمح في منطقة شمال إفريقيا، حيث تصل استهلاكها إلى 11 مليون طن سنوياً، محتلة المرتبة الثانية في هذا السياق بعد مصر (لطرش، 2023).

ج. تطور إجمالي قيمة الفجوة الغذائية في الجزائر خلال الفترة (2007-2022): بعد تحليل كل من الصادرات الغذائية والواردات الغذائية في الجزائر خلال الفترة 2007-2022، اتضح لنا الفرق الكبير بين الواردات والصادرات ما يدل على عمق الفجوة الغذائية في الجزائر. والشكل التالي يوضح تطور الفجوة الغذائية.

الشكل 3. تطور إجمالي قيمة الفجوة الغذائية في الجزائر خلال الفترة (2007-2022)



م.إ.أ

236

المصدر: من احتساب الباحثين بالاعتماد على النشرة الاحصائية الثلاثية لبنك الجزائر أعداد متنوعة بلغ معدل نمو الفجوة الغذائية في الجزائر خلال الفترة 2007-2022 نحو 113% حيث عرفت الفجوة الغذائية انخفاضا طفيفا في قيمتها سنوات 2009 و 2010 حيث سجلت أقل مستوياتها بقيمة 5750 مليون دولار و 5722 مليون دولار على الترتيب. لتأخذ بعدها المنحى المتزايد مع تسجيل بعض التذبذبات من سنة إلى أخرى، إلى أن سجلت مستوى قياسي سنة 2014 بقيمة 10682 مليون دولار، ثم سنة 2022 بقيمة 10099 مليون دولار. تعزى أسباب تطور الفجوة الغذائية بالجزائر إلى عدة أسباب رئيسية منها ما أدى إلى تراجع أو انخفاض جانب العرض من هذه السلع الغذائية ومنها ما أدى إلى تزايد الطلب على هذه السلع، وهي كالتالي: (قطاب، 2023) (بوسمين، 2022)

- الأزمة المالية العالمية لسنة 2008: تفاقمت فجوة الأمن الغذائي في عام 2008 نتيجة لارتفاع أسعار المواد الغذائية على الساحة العالمية، مما أدى إلى زيادة تكاليف إنتاج السلع والخدمات؛ هذا الارتفاع في الأسعار أثر بشكل سلبي على مدخرات البلاد من النقد الأجنبي، نظراً لتزايد النفقات على استيراد الغذاء. وقد أدى هذا الوضع إلى تحديات اقتصادية، حيث عجز الإنتاج المحلي عن تلبية الاحتياجات الوطنية للغذاء، تزايد التكاليف المرتبطة بالإنتاج على واردات الغذاء نتيجة للقلة في الإنتاج المحلي، مما أدى إلى تقليل مدى قدرة البلد على تلبية الطلب المتزايد على الغذاء على الصعيدين المحلي والوطني. يعكس هذا التحدي الحاجة الملحة إلى اتخاذ إجراءات فعالة لتعزيز قدرة الإنتاج المحلي وتقليل الاعتماد على واردات الغذاء، بهدف تحقيق استقرار اقتصادي وتحسين الأمن الغذائي في المستقبل.

- ارتفاع أسعار بعض المنتجات واسعة الاستهلاك سنة 2011: نشأت تلك الاختلالات نتيجة لتقلبات في السوق الوطنية لبعض المواد الغذائية ذات الاستهلاك الواسع، مما أسفر عن ندرة بعض هذه المواد وتقلبات في إمدادات السوق. تأثرت مواد مثل حليب الأكياس والسكر والزيت بشكل خاص، حيث تجاوزت هذه الأحداث القدرة الشرائية للمواطن. إذ تسببت هذه الظروف في مواجهه المستهلكين صعوبات في الحصول على هذه المواد الأساسية بشكل منتظم، مما أثر سلبًا على حياتهم اليومية.

- انهيار أسعار النفط بداية من سنة 2015: ساهم انهيار أسعار النفط في تراجع قيمة الفجوة الغذائية في الجزائر، وذلك نتيجة للسياسات التقشفية التي اعتمدتها الحكومة؛ حيث قامت الحكومة باتخاذ عدة إجراءات، من بينها تحديد قائمة المواد الغذائية الممنوعة من الاستيراد بهدف تقليل فاتورة الواردات. كما قامت أيضًا بفرض تخفيضات جمركية وضرائب على الصادرات من المنتجات المحلية، بهدف تحفيز الصادرات وتعزيز القدرة التنافسية للمنتجات المحلية. تأتي تلك الإجراءات في إطار استراتيجية تهدف إلى تحقيق التوازن في الميزان التجاري وتحفيز الإنتاج المحلي. ومع ذلك، يتعين على الحكومة أن تتخذ تدابير متوازنة لضمان توفير السلع الأساسية بأسعار معقولة للمواطنين، مع مراعاة تأثيرات هذه السياسات على مستوى الفجوة الغذائية ورفاهية السكان.

- النمو السكاني: يتوقع مكتب الإحصاء الوطني أن يصل عدد سكان الجزائر إلى 51 مليون نسمة بحلول عام 2030، وتزيد هذه التوقعات لتصل إلى أكثر من 70 مليون نسمة بحلول عام 2050. يشير هذا التوقع إلى تضاعف ملحوظ في عدد السكان خلال نصف قرن، حيث يتوقع أن يتضاعف بمقدار يقرب من أربع مرات. إن تزايد سكان الجزائر بمعدلات مثل هذه يفرض تحديات كبيرة على العديد من المجالات بما في ذلك الغذاء. وعليه يتطلب هذا التزايد السكاني وضع استراتيجيات فعالة لضمان تلبية الاحتياجات المتزايدة للسكان وضمان استدامة التنمية في المستقبل.

- ضعف استخدام التكنولوجيا: رغم الحديث المتزايد عن الزراعة الذكية والتقنيات الحديثة المستخدمة في تطوير الإنتاج الزراعي، يظل الاعتماد على الطرق التقليدية في الجزائر هو الأمر السائد في قطاع الزراعة. يشمل ذلك الاعتماد على العمل اليدوي و/أو الحيواني، وهو الأمر الذي يمكن أن يؤثر سلبًا على إنتاجية القطاع. تحدث هذه الظاهرة عندما يكون هناك تباين بين التقنيات المتاحة والتي يمكن أن تعزز الإنتاجية والطرق التقليدية التي قد تكون أقل فعالية.

- ندرة الموارد المائية: تواجه الجزائر خلال العقدين الأخيرين تحديات خطيرة في القطاع المائي، حيث تتضمن هذه التحديات الجفاف المتزايد، والتلوث، وسوء إدارة الموارد المالية، بالإضافة إلى توزيع غير عادل للموارد المائية. تشير التقديرات إلى أن المخزون المائي للبلاد لا يتجاوز 19 مليار متر مكعب، مما يجعل نصيب الفرد منه حوالي 600 متر مكعب سنوياً. وهذا يضع الجزائر في تحديات كبيرة، حيث تعتبر من الدول التي تعاني من فقر الموارد المائية، خاصة عند مقارنتها بالمستوى المقترح من قبل البنك الدولي الذي يبلغ 1000 متر مكعب للفرد سنوياً.

- العوامل البشرية: يواجه القطاع الزراعي في الجزائر تحديات كبيرة بسبب نقص الإطار الفني واليد العاملة المؤهلة، مما أثر سلبًا على تقدم الإنتاج الزراعي. يعزى هذا النقص إلى ضعف التكوين، خاصة في مجالات معينة مثل التهيئة الريفية واستخدام المعدات الزراعية، وأيضًا إلى عدم توفير الظروف المناسبة اجتماعيًا وماديًا ومعنويًا لاستقرار العمال الزراعيين (شيخاوي و عدالة، 2018، صفحة 90)؛ تشير إحصائيات البنك العالمي إلى أن نسبة العمال في قطاع الزراعة بلغت 26% من إجمالي العمال في الجزائر في عام 2021. يُرجع هذا النقص إلى انجذاب اليد العاملة نحو قطاعات أخرى بسبب المداخل الجيدة والامتيازات الاجتماعية والصحية المتاحة في

تلك القطاعات، مثل المنح العائلية والتأمين الاجتماعي وصندوق التقاعد. علاوة على ذلك، يلعب التحول الناتج عن الهجرة الداخلية دوراً في تفاقم هذا النقص في اليد العاملة في القطاع الزراعي.

3. الطريقة والأدوات

تعد ARIMA واحدة من بين النماذج في عملية بوكس جينكيز، حيث تتضمن هذه المنهجية أربع خطوات تكرارية وهي: مرحلة التعرف، مرحلة التقدير، مرحلة الفحص والتشخيص ومرحلة التنبؤ. ومن أجل التعرف على النموذج يتم استخدام كل من دالة الارتباط الذاتي (ACF) ودالة الارتباط الذاتي الجزئية (PACF) من تحديد الرتبة (p,q) لنموذج السلسلة الزمنية، أما في مرحلة تقدير ملمات النموذج يتم استخدام طريق الامكان الكبير والتي تعتبر من الطرق الأكثر دقة في تقدير المعلمات. أما في مرحلة الفحص والتشخيص فيتم اختبار النموذج المقبول احصائياً بحيث يكون احتمال المعلمات ذات دلالة احصائية وكذلك البواقي يجب أن تكون تتبع التوزيع الطبيعي وهذا بالاعتماد على اختبار "جارك بيرا"، وأن لا تحتوي على التشويش الأبيض، حتى تتمكن من المرور إلى مرحلة استخدام النموذج في مرحلة التنبؤ. (ساهد و قهوي، 2020، صفحة 119)

1.3. مرحلة التعرف (تحديد رتبة التنبؤ)

يتم تحديد رتبة التنبؤ آلياً باستخدام برنامج Eviews-10، والذي اقترح 25 نموذج كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول 1. قيم ايكايك (AIC) حسب رتب متنوعة (25 نموذج)

Model	LogL	AIC*	BIC	HQ
(3,2)(0,0)	41.365041	-1.041365	-0.809129	-0.949597
(1,0)(0,0)	37.337041	-1.040516	-0.940987	-1.001187
(2,3)(0,0)	40.704437	-1.021347	-0.789110	-0.929579
(2,4)(0,0)	41.686726	-1.020810	-0.755397	-0.915933
(3,3)(0,0)	41.685485	-1.020772	-0.755360	-0.915895
(4,2)(0,0)	41.614930	-1.018634	-0.753222	-0.913757
(1,1)(0,0)	37.360068	-1.010911	-0.878205	-0.958473
(2,0)(0,0)	37.357746	-1.010841	-0.878134	-0.958402
(4,3)(0,0)	42.130061	-1.003941	-0.705352	-0.885954
(3,4)(0,0)	41.420199	-0.982430	-0.683841	-0.864443
(3,0)(0,0)	37.419017	-0.982394	-0.816512	-0.916846
(1,2)(0,0)	37.400071	-0.981820	-0.815937	-0.916272
(2,1)(0,0)	37.368578	-0.980866	-0.814983	-0.915318
(4,4)(0,0)	41.972352	-0.968859	-0.637093	-0.837763
(1,3)(0,0)	37.535257	-0.955614	-0.756554	-0.876956
(4,0)(0,0)	37.465161	-0.953490	-0.754430	-0.874832
(3,1)(0,0)	37.427504	-0.952349	-0.753289	-0.873691
(2,2)(0,0)	37.414709	-0.951961	-0.752901	-0.873303
(1,4)(0,0)	37.993404	-0.939194	-0.706958	-0.847427
(4,1)(0,0)	37.552146	-0.925823	-0.693587	-0.834055
(0,4)(0,0)	35.736468	-0.901105	-0.702046	-0.822447
(0,3)(0,0)	32.469290	-0.832403	-0.666520	-0.766854
(0,2)(0,0)	30.270561	-0.796078	-0.663371	-0.743639
(0,1)(0,0)	22.749273	-0.598463	-0.498933	-0.559134
(0,0)(0,0)	3.610548	-0.048804	0.017549	-0.022585

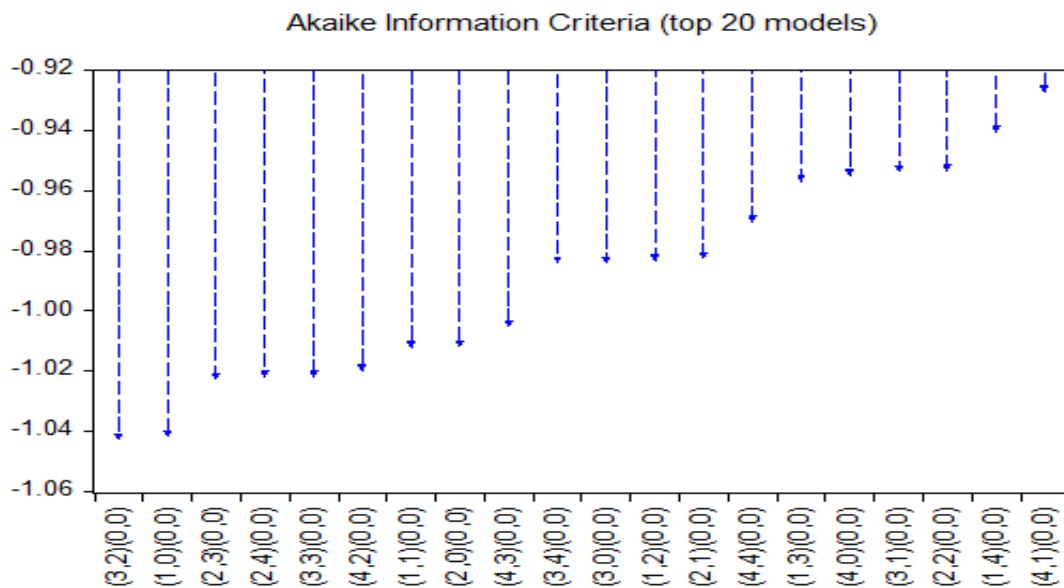
المصدر: مخرجات برنامج Eviews 10

والشكل التالي يوضح التمثيل البياني لقيم ايكايك:

م إ م أ

238

الشكل 4. التمثيل البياني لقيم ايكايك



المصدر: مخرجات برنامج Eviews 10

2.3. مرحلة التقدير (نموذج الدراسة)

أفضل نموذج هو النموذج ARIMA(3,2) كما يوضحه الجدول والشكل التاليين:

الجدول 2. نموذج الدراسة المقترح

Dependent Variable: LOG(GAP)
Method: ARMA Maximum Likelihood (OPG - BHHH)
Date: 12/15/23 Time: 21:21
Sample: 2007Q1 2023Q2
Included observations: 66
Convergence achieved after 24 iterations
Coefficient covariance computed using outer product of gradients

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.568612	0.055735	135.7964	0.0000
AR(3)	0.376826	0.135503	2.780950	0.0072
MA(2)	0.392296	0.153116	2.562086	0.0128
SIGMASQ	0.033858	0.005473	6.186449	0.0000
R-squared	0.354866	Mean dependent var	7.582769	
Adjusted R-squared	0.323650	S.D. dependent var	0.230845	
S.E. of regression	0.189848	Akaike info criterion	-0.414212	
Sum squared resid	2.234617	Schwarz criterion	-0.281505	
Log likelihood	17.66898	Hannan-Quinn criter.	-0.361773	
F-statistic	11.36802	Durbin-Watson stat	0.874697	
Prob(F-statistic)	0.000005			
Inverted AR Roots	.72	-.36+.63i	-.36-.63i	
Inverted MA Roots	-.00+.63i	-.00-.63i		

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 10

من خلال نتائج التقدير الموضحة في الجدول أعلاه نلاحظ أن معلمة الثابت معنوية احصائيا عند مستوى معنوية 5% حيث أن قيمة Prob والتي تساوي 0.0000 كانت أقل من مستوى معنوية 0.05، أما بالنسبة لمعاملات الانحدار AR والمتوسطات المتحركة MA فهي معنوية احصائيا وهو ما أثبتته قيمة الاحتمالية التي كانت أقل من 0.05، وبالنسبة للمعلمة SIGMASQ والتي تساوي 0.033858 ومعنوية احصائيا فهي تشير إلى أن التباين العشوائي في الأخطاء منخفض نسبياً، مما يدل على جودة ملائمة النموذج للبيانات مع وجود تأثير محدود للعوامل العشوائية غير المفسرة اقتصادياً.

3.3. مرحلة الفحص (الاختبارات التشخيصية للنموذج)

من أجل فحص وتشخيص القدرة التنبؤية للنموذج تجري الاختبارات التشخيصية التالية:

أ. دالة الارتباط الذاتي والارتباط الذاتي الجزئي للبواقي: نلاحظ من خلال دالة الارتباط الذاتي أن المعاملات المحسوبة من أجل كل الفجوات معنوية لا تختلف عن الصفر (داخل مجال الثقة)، ولإثبات ذلك نستعمل اختبار Ljung-Box لدراسة المعنوية الكلية لمعاملات دالة الارتباط الذاتي ذات الفجوات أقل من 28 أعلاه، حيث توافق إحصائية الاختبار المحسوبة (LB) آخر قيمة في العمود في الشكل LB=32.077 وهي أكبر تماماً من 0.05 أي أن فرضية تجانس التباين الشرطي للأخطاء H_0 مقبولة.

الشكل 5. دالة الارتباط الذاتي والارتباط الذاتي الجزئي للبواقي

Date: 06/14/23 Time: 18:29
Sample: 2007Q1 2022Q3
Included observations: 63

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1 -0.127	-0.127	1.0731	0.300
		2 -0.159	-0.188	2.9920	0.224
		3 0.301	0.264	9.1575	0.027
		4 -0.049	-0.011	9.3217	0.054
		5 -0.118	-0.039	10.297	0.067
		6 -0.116	0.014	11.263	0.081
		7 0.079	0.097	11.717	0.110
		8 -0.125	-0.057	12.875	0.116
		9 0.109	0.088	13.776	0.131
		10 0.015	-0.043	13.793	0.183
		11 -0.187	-0.121	15.539	0.122
		12 0.101	0.028	17.350	0.137
		13 -0.006	-0.045	17.353	0.184
		14 -0.191	-0.113	20.412	0.118
		15 -0.044	-0.138	20.578	0.151
		16 0.013	-0.068	20.593	0.195
		17 -0.063	0.009	20.951	0.228
		18 0.166	0.243	23.465	0.173
		19 0.016	0.027	23.488	0.217
		20 -0.093	0.003	24.310	0.229
		21 0.098	0.017	25.249	0.237
		22 -0.033	-0.039	25.355	0.280
		23 -0.164	-0.115	28.102	0.212
		24 0.090	0.003	28.962	0.222
		25 0.090	0.008	29.830	0.231
		26 -0.078	0.020	30.610	0.247
		27 0.111	0.094	31.921	0.235
		28 0.036	-0.023	32.077	0.271

م إ م أ

240

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 10

ب. اختبار الخطية: يمكن توضيح نتائج هذا الاختبار في الجدول أدناه:

الجدول 3. نتائج اختبار Ramsey test

Ramsey RESET Test
Equation: UNTITLED
Specification: LOG(GAP) C MA(2) AR(3)
Omitted Variables: Squares of fitted values

	Value	df	Probability
t-statistic	1.782329	61	0.0797
F-statistic	3.176695	(1, 61)	0.0797
Likelihood ratio	3.911260	1	0.0480

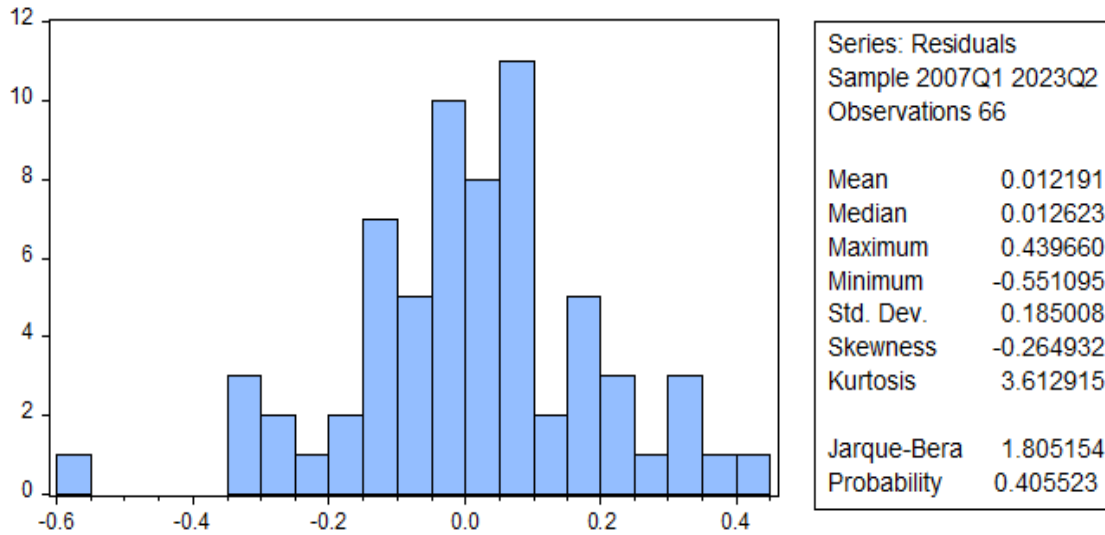
WARNING: the MA backcasts differ for the original and test equation.
Under the null hypothesis, the impact of this difference vanishes asymptotically.

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 10

نلاحظ أن احتمالية (Prob/F-stat 0.0797)، ومنه نقبل الفرضية الصفرية أي أن النموذج يقبل الفرضية الخطية.

ج. اختبار التوزيع الطبيعي لسلسلة البواقي: للتأكد من أن سلسلة البواقي تتوزع طبيعياً، نجري اختبار جارك بيرا. ويتضح لنا من خلال نتائج الشكل ؟ احتمالية إحصائية Jarque-Bera أكبر من 0.05 أي أن البواقي تتوزع توزيعاً طبيعياً (فرضية التوزيع الطبيعي محققة)، وعليه فإننا نقبل بأن البواقي تتوزع توزيعاً طبيعياً في مجال الثقة 95 %.

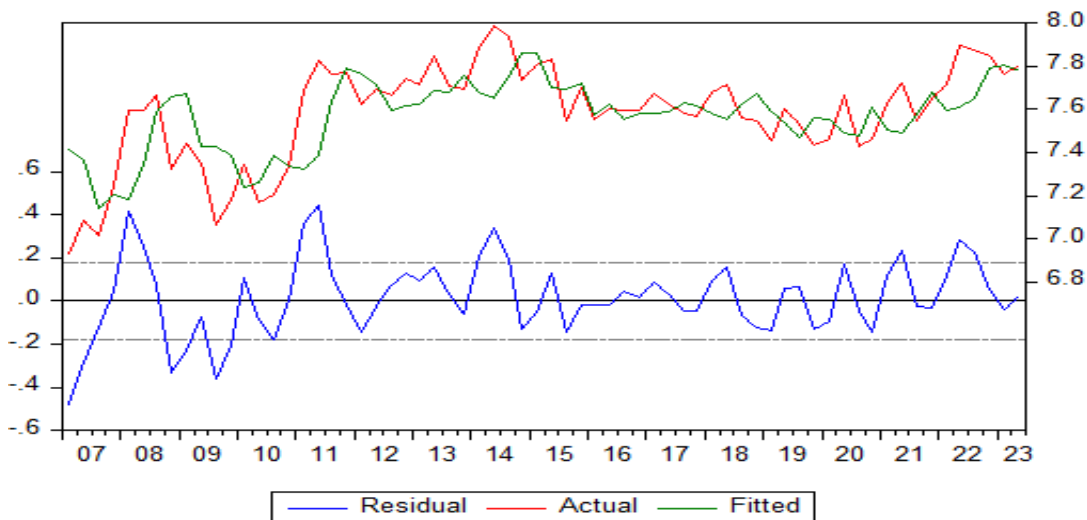
الشكل 6. نتائج اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي



المصدر: مخرجات برنامج Eviews 10

د. مقارنة بين السلسلة الاصلية والمقدرة: يمكن توضيح المقارنة بين السلسلة الأصلية والمقدرة في الشكل التالي:

الشكل 7. مقارنة بين السلسلة الاصلية والسلسلة المقدرة



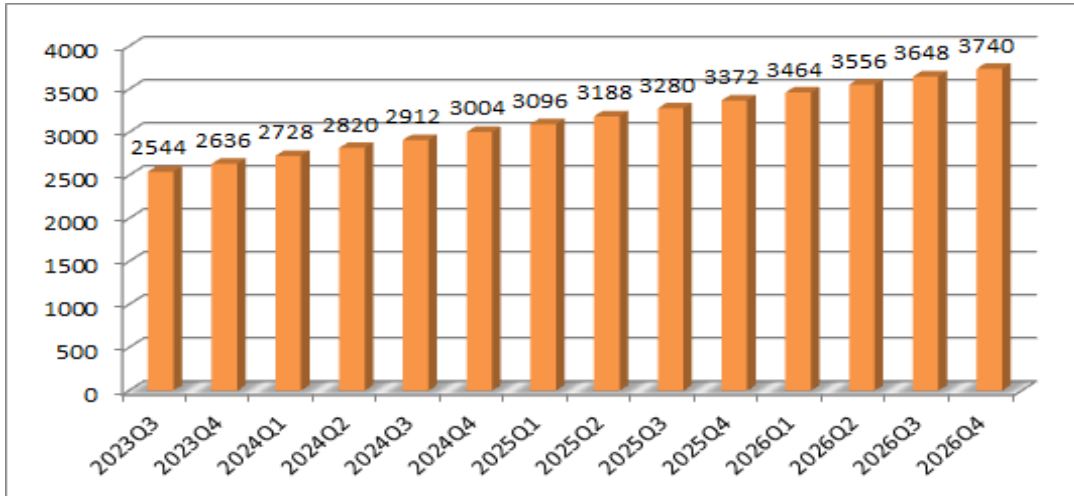
المصدر: مخرجات برنامج Eviews 10

نلاحظ شبه تطابق بين منحنى السلسلة الأصلية Actual ومنحنى السلسلة المقدرة Fitted، أما منحنى سلسلة البواقي Residual فيلتف بشكل عشوائي حول محور الفواصل مما يدل على عدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء.

4.3. مرحلة التنبؤ

يمكن توضيح قيم التنبؤ حسب نموذج بوكس جنكينز في الشكل التالي:

الشكل 8. نتائج التنبؤ بنمو قيمة الفجوة الغذائية في الجزائر آفاق الثلاثي الرابع لسنة 2026



المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 10

نلاحظ من خلال الشكل أعلاه أنه من المتوقع أن تستمر قيمة الفجوة الغذائية في الارتفاع إلى أن تصل إلى 3740 مليون دولار خلال الثلاثي الرابع سنة 2026. بناء على التوقعات التي تفيد بزيادة قيمة الفجوة الغذائية خلال الثلاث سنوات القادمة، فالارتفاع المتواصل لقيمة الفجوة الزمنية يعد مؤشر سلبي يدل على ضعف فعالية السياسة الفلاحية والتجارية المتبعة من قبل الحكومة في الحد من اتساع الفجوة الغذائية، ولتقليل هذه الفجوة المتوقعة فإن الأمر يتطلب تحقيق نسب أعلى في معدلات الإنتاج لتلبية الطلب المتزايد على الأغذية، إضافة إلى التصدي إلى باقي مسببات هذه الفجوة، ويمكن في هذا الإطار صياغة استراتيجية شاملة تركز على تعزيز جملة نقاط الضعف المذكورة كما يلي :

م إ م أ

242

أ. توسيع الرقعة الزراعية : وذلك من خلال استصلاح المزيد من الأراضي الزراعية.

- تطوير استغلال الموارد المائية : ويكون ذلك عبر استراتيجيتين هما:

- ترشيد الاستخدام: وذلك عن طريق استخدام الأساليب الحديثة والمقتصدة في الري الزراعي كتقنيات الرش والري بالتنقيط وغيرها.

- الاستثمار في تطوير الموارد المائية: وذلك في كل أنواع الموارد المائية المتاحة على غرار إنشاء السدود لاستغلال مياه الأمطار، تطهير وإعادة استخدام مياه الصرف الصحي والصرف الزراعي، وأخيرا استغلال المياه الجوفية ونقلها إلى المناطق الزراعية.

ب. تطوير ودعم القوى العاملة الزراعية: و يمر ذلك عبر جملة من التدابير منها:

- وقف النزوح الريفي: وذلك عن طريق توفير كل شروط الاستقرار في الأرياف للسكان وكذا العمل على تحسين مستوى معيشتهم.

- العمل على تخطيط القوى العاملة الزراعية: بوضع المشاريع الزراعية على أساس الكثافات السكانية ومدى كفاءة القوى العاملة الزراعية والعمل على تدريبها (مشكلات الغذاء في الوطن العربي وسبل حلها).

- الاهتمام بالتكوين في الزراعة: وذلك عن طريق الجامعات ومراكز التكوين المتخصصة، وذلك للحصول على يد عاملة متخصصة وأكثر كفاءة.

ج. تجاوز الفجوة التكنولوجية الزراعية: تتصف الزراعة العربية بنسبة كبيرة بأنها تقليدية فهي لا ترقى إلى نظيراتها العالمية نتيجة اعتمادا لحد الآن على أساليب تقليدية، فهي لم تستفد بشكل كبير من التطور الهائل الذي شهدته الزراعة لا من حيث الأدوات المستخدمة، ولا من حيث تقنيات تطوير الإنتاج، و يعود ذلك بشكل أساسي إلى الهوة التكنولوجية التي تعاني منها الدول العربية بصفة عامة في هذا المجال، والتي يمكن تجاوزها عن طريق:

- الاهتمام بمجالات البحث الزراعي، وإنتاج وتوفير التقاوي المحسنة واستنباط السلالات عالية الإنتاجية، واستنباط الأصناف النباتية الأقل احتياجا للمياه وتطوير نظم الصيد السمكي، وأساليب الإنتاج ونظم الري (المنظمة العربية للتنمية الزراعية، أوضاع الأمن الغذائي العربي، 2017، صفحة 50).

- زيادة الإنتاج الزراعي وتحسين معدلاته : باستخدام أفضل الممارسات العالمية والتقنيات الحديثة، بناءً على الميزة النسبية للسلع الزراعية، مع ضرورة الأخذ بالاعتبارات البيئية، والاستخدام الأمثل للموارد، وصون الموارد الطبيعية.

د. دعم تمويل الاستثمار الزراعي : ويكون ذلك من خلال :

- وضع القطاع الزراعي في أولويات الاستثمار عند إعداد البرامج التنموية على اعتبار أهميته الاستراتيجية.

- ضرورة تطوير نظم الاستثمار وتوجيهها نحو الأولويات في القطاع الزراعي وما يتطلبه ذلك من استحداث آلية عربية لتمويل التنمية الزراعية (المنظمة العربية للتنمية الزراعية، أوضاع الأمن الغذائي العربي، 2017، صفحة 51).

- العمل على استرجاع الموارد المالية العربية المستثمرة خارج الوطن العربي وخصوصاً فوائض الدول النفطية واستغلالها في أغراض التنمية الزراعية العربية (مشكلات الغذاء في الوطن العربي وسبل حلها).

هـ. تنشيط التجارة البينية العربية: في مناطق الإنتاج والتصنيع لأسواق الطلب في الدول العربية مما يمكن الاستفادة من ضوابط برنامج التجارة البينية العربية أو اتفاقيات السوق العربية المشتركة (الهيئة العربية للاستثمار والإنماء الزراعي، 2012، صفحة 13)

و. تعزيز قدرات وحماية صغار المزارعين: وذلك عن طريق تطوير وتحديث المؤسسات التي تجمعهم لحماية وزيادة دخولهم بزيادة الإنتاج وتسويقه، وذلك من خلال تضافر الجهود بين مؤسسات القطاع الخاص والقطاع العام وتبادل التجارب والنماذج الناجحة والخبرات المكتسبة في مجال تعزيز قدرات وحماية صغار المزارعين (المنظمة العربية للتنمية الزراعية، أوضاع الأمن الغذائي العربي، 2017، صفحة 51).

ز. تعزيز التعاون مع المنظمات الإقليمية والدولية ذات الصلة بالأمن الغذائي: وتعزيز قدرة منظمات الأمم المتحدة ذات الصلة بالأمن الغذائي، وفي مقدمتها منظمة الأغذية والزراعة، وتأييد الإصلاحات الخاصة بلجنة الأمن الغذائي العالمي التي تشكل عنصرًا أساسيًا في جهود تطوير الشراكة العالمية والتنسيق

الاستراتيجي في مجال الزراعة والأمن الغذائي والتغذية (اتساع الفجوة الغذائية العربية... الاسباب وسبل تحقيق الأمن الغذائي، 2024).

4. الخلاصة

نظرا للاهتمام الواسع الذي يحظى به الأمن الغذائي من قبل الباحثين وصناع القرار والحكومات على المستويين العالمي والوطني -خاصة-، قمنا من خلال بحثنا هذا بتوضيح المفاهيم الأساسية للفجوة الغذائية، عرض واقعه في الجزائر وكذا مناقشة أهم أسبابه، ثم استشراف آفاقه. وقد توصلنا إلى النتائج التالية:

- تعتبر الفجوة الغذائية عن مدى كفاية الانتاج المحلي من الغذاء المنتج محليا لمواجهة متطلبات الاستهلاك على المستوى الوطني، وتدل الفجوة الغذائية المرتفعة عن عدم قدرة الاقتصاد الوطني على تلبية احتياجات مواطنيها من الغذاء.

- أوضحت نتائج تحليل تطور الواردات والصادرات الغذائية خلال الفترة (2007- 2022) مدى عمق الفجوة التي تعاني منها الجزائر مجال الغذاء، إذ بقيت الجزائر تستورد الغذاء بمبالغ كبيرة وصلت إلى 576 مليون دولار سنة 2022، نظرا لعدم قدرتها الانتاجية على تلبية الاحتياجات الغذائية، ما يجعل أمنها الغذائي رهينة الدول المصدرة.

- يتأثر حجم الفجوة الغذائية في الجزائر خلال الفترة 2007- 2022 بالعديد من العوامل منها ما هو داخلي ومنها ما هو خارجي ولعل أهمها ما تعلق بالأزمة المالية العالمية التي رفعت أسعار المواد الغذائية في الأسواق الدولية وبالتالي ارتفاع فاتورة المواد الغذائية المستوردة؛ النمو السكاني المتسارع وضعف استخدام التكنولوجيا مقابل الاعتماد على الادوات التقليدية في الزراعة، إضافة إلى مشكلة الجفاف التي أصبحت تشكل مشكلة حقيقية خاصة في العقدين الأخيرين.

م إ م أ

244

- من المتوقع أن تصل قيمة الفجوة الغذائية في الجزائر إلى 3740 مليون دولار بحلول الثلاثي الرابع من سنة 2026. الأمر الذي يشكل تهديد حقيقي لمستقبل الأمن الغذائي في الجزائر ولسيادتها واستقلاليتها، فهو مؤشر سلبي يدل على ضعف فعالية السياسة الفلاحية والتجارية المتبعة من قبل الحكومة في الحد من اتساع الفجوة الغذائية، ما يستوجب تفعيل سياسات زراعية واقتصادية قادرة على تحقيق التنمية الزراعية من أجل تقليص حدة الفجوة الغذائية.

وبناء على النتائج المتوصل إليها وجب علينا تقديم التوصيات التالية:

- توجيه عناية مكثفة للقطاع الزراعي، وتخصيص الاستثمارات اللازمة لتنميته.
- الاعتماد على التوسع الرأسي لزيادة إنتاج المحاصيل الغذائية وتوفير جميع المستلزمات الزراعية مع الاستمرار في التوسع الأفقي، وإضافة مساحات جديدة.
- العمل على تجميع الملكيات الصغيرة في وحدات إنتاجية كبيرة من خلال التعاونيات أو المزارع الجماعية مما يؤدي إلى تحقيق مكاسب الحجم الكبير بفعل قانون وفرات الغلة مع الحجم.
- ضرورة ترشيد استخدام الموارد المائية.
- تحقيق التخصيص الزراعي الإنتاجي من خلال التركيب المحصولي مع عمل تكامل زراعي يقوم على أساس الميزة النسبية.

5. قائمة المراجع

- Tamasiga, P., Ouassou, E., Onyeaka, H., Bakwena, M., Happonen, A., & Molala, M. (2023). Forecasting disruptions in global food value chains to tackle food insecurity: The role of AI and big data analytics – A bibliometric and scientometric analysis. *Journal of Agriculture and Food Research*, 14.
- Direction Générale des Douanes. (n.d.). Rapport Période 2017.
- Farida, O., Eljadei, A., & Ben Hamed, U. (2024). Future Forecasting of The Amount Gap of Meat in Libya Using ARIMA Model for The Period (2019-2026). *Bani Waleed University Journal of Humanities and Applied Sciences*, 9(2).
- الهيئة العربية للاستثمار والإنماء الزراعي. (2012). خارطة زراعية استثمارية عربية لتنفيذ مشاريع زراعية كبرى.
- اتحاد المصارف العربية. (بلا تاريخ). تم الاسترداد من الشمول المالي في المنطقة العربية في أدنى مستوياته عالميا: (le 27/07/2021 14:30 <https://uabonline.org/ar/> / consulté).
- اتساع الفجوة الغذائية العربية...الاسباب وسبل تحقيق الأمن الغذائي (2024, 01 20). Récupéré sur <http://www.moslimonline.com/?page=artical&id=6113>.
- أحمد سلامي . (2017). واقع الفجوة الغذائية للحبوب في الاقتصاد الجزائري مقارنة تحليلية استشرافية في الفترة (1970-2020). *مجلة أداء المؤسسات الجزائرية* (12)، 13-29.
- المنظمة العربية للتنمية الزراعية. (2017). *اوضاع الأمن الغذائي العربي*.
- أمال بوسمينة. (2022). دراسة قياسية لأثر تقلبات الأسعار العالمية للمواد الغذائية الأساسية على الفجوة الغذائية في الجزائر باستخدام نموذج أشعة الانحدار الذاتي VAR خلال الفترة 2004-2021. *مجلة البحوث الاقتصادية والمالية*، 09 (01)، 749-770.
- حللي سلامة محمود قنديل. (2016). الفجوة الغذائية بمصر أسبابها وآثارها الاقتصادية. *المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة*، 46 (1)، 379-425.
- رقية خلف حمد الجبوري. (بلا تاريخ). *السياسات الزراعية وأثرها على الأمن الغذائي في بعض البلدان العربية*. مركز دراسات الوحدة العربية.
- سعدية عزوي، و عبد الكريم مسعودي. (2023). دراسة قياسية لتأثير تقلبات الأسعار العالمية للمواد الغذائية الأساسية على الفجوة الغذائية في الجزائر خلال الفترة (2001-2021). *مجلة التكامل الاقتصادي*، 11 (04)، 153-172.
- سهيلة شيخاوي، و العجال عدالة. (2018). نمذجة التنبؤ بقيمة الواردات الغذائية الجزائرية... آفاق 2022. *مجلة الباحث الاقتصادي*، 10 (6)، 78-102.
- عبد الحق زغدار. (2009). نحو تفعيل الأمن الغذائي في البلدان النفطية. *مجلة المفكر* (05).
- عبد القادر ساهد، و حسن قهوي. (2020). التنبؤ بالحالات المؤكدة بـ Covid-19 في الجزائر باستخدام نماذج ARIMA. *مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية*، 04 (02)، 115-126.

- عزيز لطرش. (6 أوت، 2023). الجزائر تشتري 590 ألف طن من القمح عبر السوق الدولية. تاريخ الاسترداد 04/02/2024، من الجزائر الجديدة: <https://www.eldjazairdjadida.dz>
- علي بوخالفة. (2016). المشكلة الغذائية في الجزائر بين التبعية ورهانات تحقيق الأمن الغذائي. مجلة الغنياء، 19، 197-210.
- فالحة قطاب. (2023). نمذجة التنبؤ بقيمة الفجوة الغذائية في الجزائر آفاق 2026. مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، 19 (32)، 63-78.
- مشكلات الغذاء في الوطن العربي وسبل حلها. (بلا تاريخ). تاريخ الاسترداد 28/01/2024، من <http://www.scn-sy.com/ar/news/view/2070.html>

5. الملاحق

الملحق 1. تطور الاكتفاء الذاتي والفجوة الغذائية خلال الفترة (2008-2020)

السنوات	المجموعات الغذائية	المتاح للاستهلاك - ألف طن -	الاكتفاء الذاتي -%-	الفجوة الغذائية -%-
2008	الحيوب	10623.5	16.02	83.98
	البطاطس	2239	99.72	0.28
	اللحوم البيضاء والحمراء	435.95	39.88	60.12
	الخضروات	6084.88	99.65	0.35
2009	الحيوب	13172.31	39.88	60.12
	البطاطس	2760.98	65.48	34.52
	اللحوم البيضاء والحمراء	524.7	88.13	11.87
	الخضروات	7316.87	99.65	0.35
2010	الحيوب	12496.38	36.48	63.52
	البطاطس	3413.52	96.68	3.32
	اللحوم البيضاء والحمراء	622.41	89.92	10.08
	الخضروات	8665.99	99.7	0.3
2011	الحيوب	11665.8	31.96	68.04
	البطاطس	3975.4	97.15	2.85
	اللحوم البيضاء والحمراء	660.49	90.5	9.5
	الخضروات	9594.81	99.373	0.27
2012	الحيوب	15041.8	34.2	65.8
	البطاطس	4375.8	96.4	3.6
	اللحوم البيضاء والحمراء	678.3	89.4	10.6
	الخضروات	10438.9	99.6	0.4
2013	الحيوب	12413.41	39.57	60.43
	البطاطس	5002.13	68.52	1.48
	اللحوم البيضاء والحمراء	709.93	93.05	6.95
	الخضروات	11897.6	99.74	0.26
2014	الحيوب	15865.74	21.65	78.35
	البطاطس	4796.46	97.444	2.56
	اللحوم البيضاء والحمراء	794.21	90.13	9.87
	الخضروات	12322.15	99.8	0.2
2015	الحيوب	17582.07	21.39	78.61
	البطاطس	4692.49	96.74	3.26
	اللحوم البيضاء والحمراء	836.2	91.96	8.04

م إ م أ

246

0.22	99.78	12496.53	الخضروات	
82	18.00	16379.2	الحيوب	2016
8.2	91.8	4867.5	البطاطس	
7.3	92.7	906.2	اللحوم البيضاء والحمراء	
0.4	99.6	14626.9	الخضروات	
78.75	21.20	3478.07	الحيوب	2017
3.01	97	4604.4	البطاطس	
4.42	95.60	1073.695	اللحوم البيضاء والحمراء	
0.02	100	8882.46	الخضروات	
73.38	26.60	6065.94	الحيوب	2018
1.70	98	4653.32	البطاطس	
16.56	85.10	1047.67	اللحوم البيضاء والحمراء	
45.88	99.80	9409.39	الخضروات	
75.30	24.70	5633.45	الحيوب	2019
1.68	98	5020.25	البطاطس	
3.66	93.5	828.43	اللحوم البيضاء والحمراء	
0.05-	100	8617.98	الخضروات	
74.87	25.10	4392.3	الحيوب	2020
		4659.48	البطاطس	
4.00	96	798.52	اللحوم البيضاء والحمراء	
0.24	99.80	10287.21	الخضروات	

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الكتاب السنوي للإحصائيات الزراعية العربية، المجلدات 29-41.

م.إ.م.أ

247