دراسة قياسية لتأثير تقلبات الأسعار العالمية للمواد الغذائية الأساسية على الفجوة الغذائية في الجزائر خلال الفترة (2001–2021)

A standard study of the impact of global prices of basic foodstuffs on the food gap in Algeria, during the period (2001-2021)

ط.د عزاوي سعدية[1] ، د. مسعودي عبد الكريم[2]

[1] جامعة أحمد درايعية، مخبر التكامل الاقتصادي الجزائري الأفريقي– أدرار (الجزائر)، azza.saadia@univ-adrar.edu.dz

[2] جامعة أحمد درايعية، مخبر التكامل الاقتصادي الجزائري الأفريقي– أدرار (الجزائر)، abd.messaoudi@univ-adrar.edu.dz

تاريخ الارسال: 2023/04/14 **تاريخ القبول:** 2023/06/04 **تاريخ النشر:** 2023/06/15

ملخص:

استهدفت هذه الدراسة قياس أثر تقلبات الأسعار العالمية للمواد الغذائية الأساسية على الفجوة الغذائية في الجزائر خلال الفترة (2001–2021)، ولتحقيق هدف الدراسة؛ تم الاعتماد على منهجية ($ARDL$) وقد خلصت هذه الدراسة إلى أن زيادة صادرات المواد الغذائية ب 1% تؤدي إلى تقليص معدل نمو الفجوة الغذائية بقيمة 18.61%. أما بالنسبة لمؤشر الأسعار العالمية للمواد الغذائية الأساسي؛ فكان له تأثير موجب ومعنوي عند مستوى معنوية 5% فعند زيادة مؤشر الأسعار العالمية للمواد الغذائية الأساسية ب1% سيؤدي ذلك إلى زيادة معدل نمو الفجوة الغذائية ب 0.15%.

الكلمات المفتاحية: الأسعار العالمية للمواد الغذائية الأساسية، الفجوة الغذائية، الواردات الغذائية، الصادرات الغذائية، الجزائر.

تصنيفات JEL : Q18، Q02

Abstract :

This study aimed to measure the impact of fluctuations in global prices of basic foodstuffs on the food gap in Algeria during the period (2001-2021), and to achieve the objective of the study; The (ARDL) methodology was relied upon, and this study concluded that an increase in food exports by 1% leads to a decrease in the food gap growth rate by 18.61%. As for the basic global food price index; It had a positive and significant effect at a significant level of 5%. When the global price index of basic foodstuffs increased by 1%, this would lead to an increase in the food gap growth rate by 0.15%.

Keywords: global prices of basic foodstuffs, the food gap, food exports, food imports, Algeria

JEL Classification Cods :Q18,Q02

المؤلف المرسل: عزاوي سعدية، **الإيميل:** azza.saadia@univ-adrar.edu.dz

المقدمة:

يعجز ما يزيد عن مليار شخص حول العالم عن تحمل كلفة أرخص نمط غذائي صحي، وبالتالي يقع على عاتق الدولة المساهمة في جعل الأنماط الغذائية الصحية في متناول الجميع لضمان الصحة والأمن الغذائي، وذلك من خلال خفض كلفة الأغذية الأساسية مقارنة بباقي الأغذية ودخل الأفراد.

تلجأ الدول إلى تبني مجموعة من السياسات الغذائية التي تساعد على خفض تكلفة الأغذية الضرورية لضمان ألا تكون النظم الزراعية والغذائية اكثر كفاءه فقط، بل وأكثر استدامة وشمولا أيضا.

بالرغم من امتلاك الجزائر إمكانيات مهمة في مجال الإنتاج الغذائي، إلا أنها تضطر الى استيراد كميات كبيرة من الغذاء، نظرا لعدم كفاية الكميات المنتجة محليا بسبب الاستهلاك الكبير مما شكل عائقا كبيرا على ميزانية الدولة لسد العجز في الفجوة الغذائية.

إضافة الى ما سبق فإن الأسواق العالمية للمواد الغذائية شهدت ارتفاعات مذهلة في السنوات الفارطة، الأمر الذي أثر على الأسعار المحلية للسلع الغذائية الاساسية في معظم دول العالم لا سيما المستوردة منها للأغذية، والجزائر أحد هذه الدول حيث كان التأثير مباشرا على الاستهلاك ومستوى معيشة المواطن. من جهة أخرى فإن قصور العرض الغذائي المحلي و ارتفاع أسعار بعض السلع الأساسية الواسعة الاستهلاك في الجزائر قد أدى الى خلق اضطرابات على الامن الغذائي و الاجتماعي منذ مطلع الألفينات. لذا سنحاول من خلال هذه الدراسة تسليط الضوء على هذا الموضوع من خلال طرح الإشكالية التالية:

كيف كان تأثير تقلبات الأسعار العالمية للمواد الغذائية الأساسية على الفجوة الغذائية في الجزائر خلال الفترة (2001– 2021)؟

فرضية الدراسة: للإجابة على الإشكالية تمت صياغة الفرضية التالية:

- إن اعتماد الجزائر على السوق الدولية لتغطية الطلب المحلي المتزايد من المواد الغذائية الأساسية في ظل قصور العرض الغذائي المحلي سمحا بتزايد تأثير تقلبات الأسعار العالمية للمواد الغذائية الأساسية وبالتالي تدهور الأمن الغذائي الوطني.

أهداف الدراسة: تهدف هذه الدراسة الى قياس تأثير التغير في الاسعار العالمية للمواد الغذائية على الفجوة الغذائية في الجزائر من خلال قيم الصادرات و الواردات الغذائية.

أهميه الدراسة : لهذا الموضوع اهميه بالغه من حيث:

- اعتماد الجزائر بصوره كبيره على الاستيراد في حصولها على الغذاء يجعلها عرضة لمختلف التغيرات الحاصلة في السوق العالمية للمواد الغذائية.

- تفوق معدلات نمو الطلب على معدلات الانتاج وبالتالي ضرورة اللجوء الى الاسواق الخارجية لتامين الاحتياجات الغذائية مما يؤدي الى تفاقم الفجوة الغذائية باعتبارها مقياس لمدى المشكلة الغذائية التي يواجهها البلد.

منهج البحث

- من اجل التوصل الى اجابه عن الإشكالية المطروحة تمت الاستعانة بالمنهجين الوصفي التحليلي والاسلوب القياسي

النموذج المستخدم

لتحقيق هدف هذه الدراسة والمتمثل في تحديد أثر تقلبات الأسعار العالمية للمواد الغذائية الأساسية على الفجوة الغذائية في الجزائر؛ سنستخدم نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (*Autoregressive Distributed Lag*)، وذلك لتحديد ما إذا كانت هناك انعكاسات لتقلبات الأسعار العالمية للمواد الغذائية على الفجوة الغذائية في المديين القصير والطويل، وذلك بالاعتماد على المعطيات النصف سنوية المتاحة حول هذين المتغيرين وبعض المتغيرات المساعدة الأخرى خلال الفترة (2001-2021).

الدراسات السابقة:

- بوشويط فيروز، أطروحة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية أثر تقلبات أسعار المواد الغذائية الأساسية على تحقيق الأمن الغذائي العربي المستدام في ظل محدودية الموارد الطبيعية —دراسة حالة الجزائر–من اهم ما توصلت اليه الدراسة أن مؤشر أسعار الغذاء عند الاستهلاك يساهم بنسب عالية جدا في معدلات التضخم بالجزائر خاصة أثناء الأزمات الغذائية، لكن رغم انخفاض مؤشر أسعار الغذاء عالميا فإن مؤشر أسعار الغذاء عند الاستهلاك لم ينخفض بل واصل ارتفاعه ويعود السبب في ذلك إلى عمليات الاحتكار من طرف القلة في الجزائر في مجال الغذاء.

- بن عيسى كمال الدين وكبيري فتيحة، تحدي الأمن الغذائي في الجزائر، دراسة قياسية، خلال الفترة (1995-2015) حاولت هذه الدراسة تحديد العوامل التي تؤثر في دالة الإنتاج الزراعي والمسبّبة للفجوة الغذائية إضافة إلى التنبؤ بمسارات هذه الأخيرة في المستقبل حيث تبين أن الإنتاج الزراعي يسير بوتيرة متذبذبة في حين ان معدلات نمو في الناتج الزراعي ضعيفة جدا مقارنة بمعدل نمو الطلب المحلي، حيث تنخفض مرونة العرض الإنتاجية مقارنة بمرونة الطلب على الأغذية مما يسبب عجزا غذائيا يتم تلبيته عن طريق الواردات التي سجلت ارتفاعا طيلة فترة الدراسة سواء بالقيمة أو بالكمية وهذا يوضح مقدار القصور الذي يعانيه القطاع الزراعي رغم المبالغ المالية التي أنفقت من اجل تطويره

- عامر عامر أحمد، جامعة مستغانم، محاولة نمذجة وتقدير الفجوة الغذائية في الجزائر وتوصلت الدراسة الى أن الإنتاج الزراعي لا يزال قاصرا على تلبية الطلب المحلي المتزايد على الغذاء. وما زالت الواردات الغذائية تتزايد سنة بعد أخرى ولقد أدى كل ذلك إلى زيادة حجم العجز الغذائي (الفجوة الغذائية).حيثان كل المؤشرات محل الدراسة توضح مدى المشكلة في تأمين الغذاء اللازم للسكان وما يتطلبه ذلك من تخصيص موارد بالعملات الأجنبية لاستيراد الغذاء اللازم وما يتبع ذلك من أعباء اقتصادية وسياسية ومالية.

- كمال الدين بن عيسى، الأمن الغذائي وتطور الفجوة الغذائية في الجزائر حاولت هذه الدراسة تحليل أوضاع الأمن الغذائي في الجزائر، وذلك بالتطرق الى مختلف التهديدات المحتملة التي تجعل الامن الغذائي الجزائري عرضة للهشاشة وتوصلت إلى أن موازين السلع الغذائية الخاصة بالدواجن والخضر والفواكه والتمر والبطاطا حققت ارقاما ايجابيه تقارب الاكتفاء مع تسجيل حاله فائض في التصدير في بعضها غير ان قطاع الحبوب والبقوليات مازال يعاني عجز كبير وفجوة متزايدة رغم اعتبارهم مواد استراتيجية أساسية في سلة غذاء الفرد الجزائري.

- طروبيا نذير، تشخيص معضلة الأمن الغذائي في الجزائر(دعوة لتأهيل السياسات الزراعية المتعثرة وتعزيز فاعليتها) والتي توصلت إلى أنه رغم سعي الجزائر إلى تمتين دعائم الأمن الغذائي وفق خطط استراتيجية وتنموية مختلفة بحسب الظروف السائدة منذ غداة الاستقلال غير أن هناك عدة امور التي تحول دون نجاعة وفعالية هذه الخطط، وهو القصور الذي يعتري التنمية الزراعية وعجزها عن إرساء معالم الأمن الغذائي ولعل أهم هذه المعوقات هو تخلف الأنظمة الاقتصادية وعدم اتباع سياسة زراعية واضحة المعالم بالإضافة العوامل الخارجية حيث تمثلت اهم توصيات هذه الدراسة في الاهتمام بسياسة الاسعار الزراعية واتباع سياسة دعم سعر المنتج ورفعه الى ما يقارب الاسعار العالمية بحيث تكون بمستويات مجزيه ومشجعه للمنتج الزراعي للاستمرار في العملية الزراعية وزياده الانتاج

1- علاقة الأسعار العالمية بالأسعار المحلية للمواد الغذائية الاساسية

1-1- مؤشر الأسعار العالمية للأغذية: ويتألف من معدل مؤشرات أسعار خمس مجموعات من السلع(مؤشر اسعار اللحوم، مؤشر اسعار منتجات الالبان، مؤشر اسعار الحبوب، مؤشر اسعار الزيت النباتي ومؤشر اسعار السكر)، ويحسب باستخدام معدل نسب تصدير كل مجموعه للفترة 2014 - 2016 ويدخل في المؤشر العام ما مجموعة 95 عرضا للأسعار من قبل المختصين بالسلع لدى منظمة الأغذية والزراعة على أنها تمثل الأسعار الدولية للسلع الغذائية، ويعتبر كل مؤشر فرعي لمعدل محسوب لأسعار ذات الصلة بالسلع المدخلة في المجموعة حيث يتألف سعر الفترة الاساس من معدلات السنوات 2014-2016. (الفاو، 2022)

1-2- أسعار المواد الغذائية الاساسية في الأسواق الجزائرية

لقد عرفت أسعار السلع الغذائية الأساسية في الجزائر منذ مطلع القرن الحالي تقلبات كبيرة تتميز بحركات ارتفاع منذ سنة 2007 والتي أثرت على استقرار أسواقها من خلال انخفاض حجم المخزونات وتزايد حدة التقلبات السعرية في سوق الحبوب والزيوت علما أن أسعار المواد الغذائية في السوق الجزائرية مرتبط أساسا بتقلبات أسعارها في الاسواق العالمية (فيروز، 2020، ص:203-207)

الجدول رقم01: المؤشر العام لأسعار الغذاء في الجزائر و العالم خلال الفترة (2001-2021)

السنة	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
المؤشر العام لأسعار الغذاء في العالم	71,8	70,2	72,6	77,1	76,9	80,7	98,8	114,3	95,1	106,8	118.8
المؤشر العام لأسعار الغذاء في الجزائر	97,7	102	106,7	111,6	112,1	115,1	122,9	132,1	144,5	150,6	159.5

السنة	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
المؤشر العام لأسعار الغذاء في العالم	111,5	109,5	106,3	95,1	97,8	100,8	94,2	95,6	99,2	125,1
المؤشر العام لأسعار الغذاء في الجزائر	183,9	190,2	193,9	200,9	207,4	217,7	221,5	222,9	223,4	242,7

المصدر: https://www.fao.org/prices/en

الديوان الوطني للإحصائيات، الأرقام الاستدلالية لأسعار المستهلك، أعداد متفرقة، الجزائر على الموقع الرسمي

http//www.ons.dz

من الجدول نلاحظ بأن المؤشر العام لأسعار الغذاء في الجزائر في ارتفاع مستمر خلال الفترة 2001-2021 ، حيث تختلف معدلات التغير من سنة لأخرى، على عكس المؤشر العالمي الذي عرف ارتفاعين أساسين لأسعار المواد الغذائية هما أزمة 2008و 2011 وبعدها بدأ المؤشر في الانخفاض ليعاود الارتفاع سنة 2021 بسبب ارتفاع اسعار الوقود مما دفع بعض الدول المنتجة للسلع الزراعية الى انتاج ما يعرف بالوقود الحيوي بالإضافة الى ارتفاع تكاليف الشحن، بسبب ما يعتري خطوط النقل من بطء وتعثر بسبب جائحة كورونا بالإضافة الى ارتفاع اسعار تأمين المخزون.

إن السوق الوطنية يتم تموينها بالمواد الغذائية الأساسية ذات الاستهلاك الواسع كالحبوب والحليب والسكر والزيوت الغذائية بنسب عالية من الاستيراد؛ كمواد أولية أو كمواد مصنعة حيث يتم تدعيم كل من الحبوب والحليب من طرف الحكومة الجزائرية للتحكم في أسعارها، في حين مادتي السكر والزيوت فيتم استيرادها من طرف الخواص ولهذا فأسعارها في ارتفاع مستمر من سنة لأخرى رغم تسقيف هوامش أرباحها، فالأسعار لا ترتفع بنفس الوتيرة في كل البلدان حيث تتأثر الأسواق الوطنية حسب نوع الحماية التي تمارسها الحكومات ضد ضغوطات الأسعار العالمية من خلال استعمال الإعانات وتخفيض أو إلغاء الرسوم على الاستيراد ورفع الإنتاج الوطني.

1-3- سياسات الدعم المتبعة لمواجهة تقلبات الاسعار العالمية للمواد الغذائية في الجزائر:تلجأ الجزائر والعديد من الدول النامية إلى ما يسمى بأنظمة دعم الأسعار كنوع من التدابير الموجهة للحد من تأثير التغيرات في الأسعار العالمية للمواد الغذائية على الأسعار المحلية وذلك من خلال دعم الدخول الحقيقية ومحاربة الفقر بتخفيض أسعار المنتجات واسعة الاستهلاك وتقديم المساعدات المالية للقطاعات الحيوية التي تحتاج دعما مثل الزراعة والصناعة لتشجيع الاستثمار والعمالة في القطاع الخاص وكذا الحد من تقلبات اسعار المواد الاساسية ودعم استقرار الاسعار وكذا الانتاج والمنتجين ورفع القدرة التنافسية للقطاعات الإنتاجية المحلية. ونميز في هذا الصدد بين نوعين من الدعم هما (بومدين، 2016،ص217):

1-3-1 الدعم المباشر: ويتمثل في المبالغ التي يتم تخصيصها سنويا في الموازنة العامة للدولة من أجل توفير السلع والخدمات الضرورية للمواطنين بأسعار تقل عن تكلفة الإنتاج والاستيراد ويشمل على:

✓ **دعم أسعار المنتجات الزراعية على مستوى الاستهلاك**: يمثل هذا الدعم انفاقا حقيقيا من ميزانية الدولة ويتضمن بيع السلع الاستهلاكية للمستهلك بأسعار تقل عن مثيلتها العالمية وكذلك بيع السلع المنتجة محليا بأسعار تقل عن تكاليف إنتاجها. (مجدولين، 2017،ص12)

✓ **تسقيف أسعار المنتجات الغذائية الأساسية وتحديد هوامش الربح**: تضمنت هذه السياسة كل من الزيت والسكر والقمح الحليب والخبز مع تقنينها حتى تضمن الحكومة وصولها الى المستهلك بأسعار معقولة. (وزارة التجارة، 2022)

✓ **دعم أسعار المنتجات الزراعية على مستوى الإنتاج**: حيث قامت الحكومة الجزائرية في هذا الصدد بإنشاء العديد من الصناديق التمويلية لتمويل ودعم القطاع الفلاحي تحت إطار البرامج المعدة بدءا من سنة 2000 وتهتم الدولة بمنح الدعم لعوامل الإنتاج اين يتم إيصال تلك العوامل إلى الفلاح بأسعار اقل من سعرها الحقيقي وتتكفل الدولة بتحمل تكلفة الفرق بين السعرين. (شعبان، 1996،ص43)

✓ **دعم الكوارث الطبيعية:** نظرا للظروف المناخية والطبيعية القاسية و المتقلبة التي تتميز بها الجزائر والتي تتسبب في تعرض انتاج القطاع الفلاحي الى عجة مخاطر مما يؤدي الى نقص عرضها في الاسواق وبالتالي ارتفاع اسعارها، دفع الجزائر الى انتهاج سياسة الدعم الفلاحي في حالة حدوث الكوارث الطبيعية، كما يلجأ الفلاح ايضا الى مؤسسات التأمين الفلاحي كأسلوب احترازي إضافي يتم من خلاله التأمين على المحاصيل و الممتلكات و الثروات الحيوانية المعرضة لمثل هذه المخاطر.

1-3-2- الدعم غير المباشر: ويتمثل في أسعار بيع بعض السلع التي ينتجها القطاع العام وبين تكلفتها ويشتمل على الدعم الضمني ويتوتر في الفرق بين أسعار بيع بعض السلع المنتجة محليا واسعار بيعها في الأسواق العالمية أو في خسائر. (زاوي ، مرجع سابق،ص221)

✓ **دعم الضرائب على الإنتاج الفلاحي:** وذلك من خلال تخفيضها قصد تخفيض اسعار السلع الاستهلاكية ودعم الانتاج حيث عمدت الحكومة الجزائرية الى الغاء بعض الضرائب كالمطبقة على منتوج الحبوب و البقوليات وكذا على الممتلكات العقارية المبنية من اجل السكن أو الاستغلال الانتاجي او كمخازن واسطبلات.

✓ **حماية المنتجات الفلاحية:** هنا من خلال ما يسمى بالمعدل الاسمي للحماية والذي بدأ استخدامه في الجزائر سنة 2000 حيث يعتبر قياس لتحديد الحجم الفعلي لدعم أسعار المنتجات الفلاحية في الجزائر كما يعبر عن الفرق بين السعر الذي يحصل عليه الفلاح والسعر الحقيقي المطبق على الحدود مع اختيار عينة من المنتجات الغذائية الاساسية وهي نفس العينة التي يتم اختيارها من طرف دول منظمة التعاون التجارة والتنمية لتحديد مقدار المعدل على شرط أن تكون تلك المنتجات تساهم بنسبة لا تقل عن 70% من مقدار الإنتاج الفلاحي.

2- دارسة تحليليه للفجوة الغذائية في الجزائر

2-1- تطور الواردات الغذائية ونسبتها الى اجمالي الواردات

الجدول رقم 02:تطور الواردات الغذائية ونسبتها الى اجمالي الواردات في الجزائر خلال الفترة 2001-2021

السنة	الواردات الغذائية (مليار دولار)	إجمالي الواردات (مليار دولار)	النسبة %	السنة	الواردات الغذائية (مليار دولار)	إجمالي الواردات (مليار دولار)	النسبة %
2001	2346	9482	24,74	**2011**	9261	46927	19.73
2002	2572	12010	21,41	**2012**	8483	51569	16.44
2003	2516	13322	18,88	**2013**	9013	54984	16.39
2004	3385	17954	18,85	**2014**	10550	59670	17.68
2005	3374	19857	16,99	**2015**	8946	52649	16.99
2006	3572	20681	17,27	**2016**	7855	49437	15.88
2007	4722	26350	17,92	**2017**	8069	48076	16.78
2008	7499	37990	19,73	**2018**	8199	47589	17.22
2009	5580	37400	14,91	**2019**	7694	43806	17.56

21.80	35421	7723	**2020**	14,64	38885	5696	**2010**
23.73	37405	8877	**2021**				

المصدر: من اعداد الباحثين بناءً على تقارير واحصائيات بنك الجزائر https://www.bank-of-algeria.dz/ar

نلاحظ من خلال الجدول اعلاه ان قيمة واردات الأغذية بجميع أنواعها في تزايد مستمر إلى أن بلغت 10550 مليار دولار سنه 2014 وهي أعلى قيمة مسجلة، لتأتي بعدها سنة 2011 بقيمة 9261 مليار دولار فمنذ سنة 2001 الى غاية 2021 ، نلاحظ ان قيمه واردات الأغذية في زيادة جد كبيرة وهي تعكس وضع الجزائر إن صح التعبير، وهذا ما يؤكد أن الجزائر بلد تابع غذائيا للخارج وعاجز عن توفير غذائه محليا، خاصة فيما يتعلق بالمواد الغذائية الأساسية والمتمثلة في: الحبوب، الحليب، السكر والزيوت النباتية التي تحتل الصدارة من حيث الواردات بالرغم من الجهود المبذولة. علما أن السبب وراء ازدياد قيمة الواردات هو ارتفاع اسعار الأغذية في الاسواق العالمية خاصة منذ سنتي 2007 و2008 مما سبب في الأزمة العالمية للغذاء والتي كان سببها الرئيس ارتفاع اسعار الغذائية ثم أزمة الغذاء لسنة 2011 ،إلا أن سنتي 2015 و 2016 سجلتا تراجعها طفيفا في قيمة الواردات الغذائية وقدرت على التوالي ب:8946 و 7855 مليار دولار لتعاود الارتفاع خلال سنتي 2017 و 2018 بقيمه 8069 و 8199 مليار دولار على الترتيب لتنخفض في سنتي 2019 و 2020 الى ما يصل على الترتيب 7694 و 7723 مليار دولار بسبب بعض الحواجز على المعاملات الخارجية نظرا لتداعيات ازمة كورونا، لتعاود الارتفاع كذلك في سنه 2021 وتقدر ب 8877 مليار دولار اذ يمكن القول أن واردات السلع الغذائية تبقى مرتفعة بجميع المقاييس بالرغم من جهود الدولة في الحد من فاتورة الواردات .حيث الواردات الغذائية غالبا المرتبة الثانية والثالثة بالنسبة لجملة الواردات الجزائرية وتتأرجح نسابها بين الارتفاع والانخفاض لكن السمة الغالبة عليها هي الارتفاع.

2-2- تطور الصادرات الغذائية ونسبتها الى اجمالي الصادرات

الجدول رقم 03:تطور الصادرات الغذائية ونسبتها الى اجمالي الصادرات في الجزائر خلال الفترة 2001-2021

السنة	الصادرات الغذائية (مليار دولار)	اجمالي الصادرات (مليار دولار)	النسبة %	السنة	الصادرات الغذائية (مليار دولار)	اجمالي الصادرات (مليار دولار)	النسبة %
2001	30	19091	0,15	**2011**	355	72888	0,48
2002	35	18700	0,18	**2012**	315	71736	0,43
2003	47	24469	0,19	**2013**	404	64713	0,62
2004	66	32217	0,20	**2014**	323	59996	0,53
2005	67	46334	0,14	**2015**	238	34566	0,68
2006	73	54740	0,13	**2016**	328	29311	1,11
2007	91	60590	0,15	**2017**	350	34569	1,01
2008	118	78590	0,15	**2018**	373	41115	0,90
2009	109	45180	0,24	**2019**	408	35312	1,15
2010	315	57091	0,55	**2020**	437	21925	1,99

2021	576	38558	1,49

المصدر: من اعداد الباحثين بناءً على تقارير واحصائيات بنك الجزائر https://www.bank-of-algeria.dz/ar

إن قيمة الصادرات الغذائية الجزائرية في ارتفاع مستمر منذسنة2001 لتصل الى ارتفاع ملحوظ سنة 2008 بمقدار 118مليارردولار، مستفيدة بذلك من عامل ارتفاع الأسعار العالمية للمواد الغذائية لتتراجع قيمة الصادرات الغذائية سنة . 2009 لتصبح 109مليار دولار نتيجة لتراجع الأسعار العالمية للغذاء، حيث سجلت سنة 2021 أعلى ارتفاع في قيمة الصادرات الغذائية خلال فترة الدراسة نتيجة لعامل ارتفاع أسعارها عالميا اضافة الى المجهودات المبذولة لتقليص تبعية الاقتصاد الى مداخيل المحروقات حيث سجلت ارتفاع الى 576 مليار دولار مقابل 437مليارردولار في سنة 2020 أي بزيادة تقدر ب 75%، و الملحوظ هو ان قيمة الصادرات الغذائية الجزائرية عموما تتماشى طرديا مع اتجاه الأسعار العالمية للمواد الغذائية، حيث بارتفاع هذه الأسعار ترتفع قيمتها وبمجرد تراجعها تتراجع.

-من جهة ثانية نلاحظ بأن نسبة الصادرات الغذائية إلى إجمالي الصادرات خلال فترات ارتفاع الأسعار العالمية في انخفاض مقارنة بالسنوات السابقة لها، مما جعل استفادة الجزائر من عامل ارتفاع الأسعار العالمية للمواد الغذائية محدود جدا.

إن نسبة الصادرات الغذائية إلى إجمالي الصادرات تراوحت ما بين 0.13 % و 1.9% وهي نسبة ضئيلة جدا مقارنة مع ما تطمح الجزائر لتحقيقه؛ من خلال برامج التنمية الفلاحية المطبقة وترقية وتنويع الصادرات خارج قطاع المحروقات وتقليص حجم الواردات.

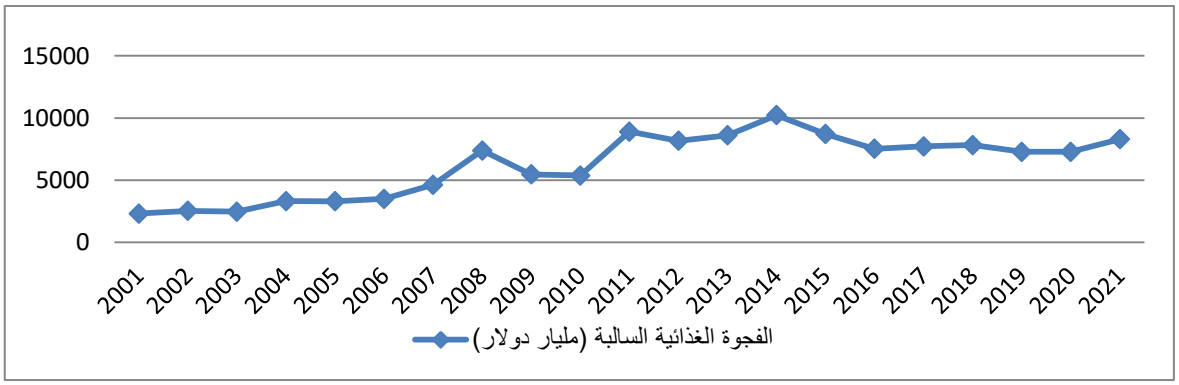
2-3- الفجوة الغذائية في الجزائر خلال الفترة 2001-2021

2-3-1 الفجوة الغذائية: تعرف الفجوة الغذائية بأنها مقدار الفرق بين ما ننتجه ذاتيا وبين ما نحتاجه للاستهلاك من الغذاء، كما يعبر عنها "بالعجز" عن تغطية الاحتياج من السلع الغذائية والذي لا يمكن تأمينه إلا بالاستيراد من الخارج فالفجوة الغذائية تقاس في اقتصاد اما بالفرق بين الإنتاج المحلي والاستهلاك المحلي من السلع الغذائية، ومن ثم فهي تعكس مقدار العجز المحلي للسلع الغذائية عن تلبية احتياجات السكان منها. (محسن، ص03)

وبناء عليه نجد أن الفجوة الغذائية تتأثر بمتغيرين أساسين هما: الإنتاج المحلي والاستهلاك المحلي، فزيادة الاول مع ثبات حجم الطلب يؤدي حتما إلى تقلص هذه الفجوة، بينما زيادة الاستهلاك مع ثبات حجم الإنتاج أو زيادته بنسبة أقل من زيادة الاستهلاك يؤدي إلى اتساع حجم الفجوة الغذائية.

2-3-2- تطور الفجوة الغذائية في الجزائر خلال الفترة 2001-2021

الشكل رقم01: الفجوة الغذائية في الجزائر خلال الفترة 2001-2021



المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على معطيات الجداول 02و03 أعلاه

من الشكل اعلاه و المعطيات السابقة المتعلقة بتغيرات الاسعار العالمية للمواد الغذائية ، نلاحظ الاستجابة السريعة للفجوة الغذائية في الجزائر ووصولها الى مستويات قياسية نتيجة للازمات ما يدل على ان جهاز العرض الانتاجي غير مرن وهو ما اثبته تداعيات أزمة الغذاء لسنة 2008حيث قدرت الفجوة الغذائية ب 7381مليارديولارو وكذا أزمتي 2011و2014 حيث بلغت على الترتيب 8906 مليار دولار و10227 مليار دولار، لتحاول الانخفاض بعدها تدريجيا لتصل في 2016 الى 7525مليار دولار ثم شهدت بعدها ارتفاعا مستمرا وصل سنة 2021الى8301مليارديولار بسبب تداعيات ازمة كورونا 19.

3- تأثير تقلبات الأسعار العالمية للمواد الغذائية الأساسية على الفجوة الغذائية في الجزائر خلال الفترة(2001-2021)

3-1- الطريقة والأدوات المستخدمة: لتحقيق هدف هذه الدراسة والمتمثل في تحديد أثر تقلبات الأسعار العالمية للمواد الغذائية الأساسية على الفجوة الغذائية في الجزائر؛ سنستخدم نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (*Autoregressive Distributed Lag*)، وذلك لتحديد ما إذا كانت هناك انعكاسات لتقلبات الأسعار العالمية للمواد الغذائية على الفجوة الغذائية في المديين القصير والطويل، وذلك بالاعتماد على المعطيات النصف سنوية المتاحة حول هذين المتغيرين وبعض المتغيرات المساعدة الأخرى خلال الفترة (2001-2021).

3-1-1- نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع (*ARDL*):يعتبر تحليل السلاسل الزمنية احدى الطرق الاحصائية الهامة، التي تتناول الظواهر الاقتصادية وتفسيرها عبر فترات زمنية ممتدة، ويتمثل الهدف الرئيسي لاستخدام نماذج السلاسل الزمنية في جمع المشاهدات السابقة لسلسلة زمنية من أجل تطوير نموذج مناسب يصف البنية المتأصلة في السلسلة، ثم يتم استخدام هذا النموذج في التنبؤ بالقيم المستقبلية.(Ratnadip Adhikari & R. K. Agrawal, 2013,p9)

هذا ويعد كل من نموذج *Engle and Granger (1987)* ونموذج *Johansen and Juselius (1990)*؛ من أهم نماذج التكامل المشترك التي يشترط أن تكون السلسلتين متكاملتين من نفس الدرجة وأن تكون البواقي الناجمة عن تقدير العلاقة بينهما متكاملة من الرتبة صفر. (JeffreyM.Wooldridge, 2012, p 646) ويعد نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الزمني الموزع *Autoregressive Distributed Lag model (ARDL)* الذي تم تطويره من قبل كل من *Sun (1998)*، *Pesaran et al (2001)*، (Pesaran, M. H, Y. Shin, and R. Smith,2001,p 289-326)من بين أفضل النماذج القياسية المستخدمة في اختبار التكامل المشترك مقارنة بالطرق الأخرى المعروفة، مثل أنجل

غرانجر ذات الخطوتين (*Engel Granger To Step method*) أو اختبار التكامل المشترك بمنهجية (*Johansen*) في إطار نموذج أشعة الانحدار الذاتي (*VAR*)؛

تقدم منهجية (*ARDL*) العديد من المزايا أهمها:(muhammad afzal et al, 2013, p 25)

- يعتبر هذا الأسلوب هو نسبيا أكثر قوة في العينات الصغيرة التي تتضمن بين 30-80 من المشاهدات؛
- يستخدم هذا الأسلوب بغض النظر عما إذا كانت السلاسل متكاملة من الرتبة *I(0)* أو الرتبة *I(1)* أو في حالة الخليط بينهما، كما أن نموذج (*ARDL*) يكون غير فعال في حالة ما إذا كانت أحد السلاسل الزمنية متكاملة من الرتبة *I(2)*؛
- يطبق نموذج (*ARDL*) إطار نمذجة من العام إلى الخاص من خلال اتخاذ عدد كافي من فترات الإبطاء للحصول على عملية توليد البيانات. وهو يقدر عدد $(p+1)^k$ من الانحدارات بغرض الحصول على طول فترة الإبطاء المثلى لكل متغير، حيث p هي أقصى فترة إبطاء يمكن أن تستخدم و k هو عدد المتغيرات الداخلية في المعادلة، ويتم اختيار النموذج اعتمادا على معايير إحصائية مختلفة مثل:*Info Criterion Akaike (AIC)* أو *Schwarz Info Criterion (SIC)* أو *Hanan-Quinn Criterion (HQC)*؛
- ✓ يقدر نموذج (*ARDL*) العلاقة قصيرة الأجل وطويلة الأجل في آن واحد، كما يقدم تقديرات غير متحيزة وتتميز بالكفاءة.

3-1-2- فترة الدراسة ومصادر البيانات: تستخدم هذه الدراسة بيانات نصف سنوية عن الجزائر للفترة (2001-2021)، وقد تم الحصول على البيانات الخاصة بمتغيرات الدراسة من التقارير الصادرة عن:

بنك الجزائر https://www.bank-of-algeria.dz/ar

منظمة الفاو : https://www.fao.org/prices/en والديوان الوطني للإحصائيات: http//www.ons.dz

3-1-3 -نموذج الدراسة: بالاستناد إلى النظرية الاقتصادية والدراسات التجريبية السابقة الخاصة بأثر تقلبات الأسعار العالمية للمواد الغذائية الأساسية على الفجوة الغذائية ، فإنه سيتم تقدير النموذج التالي:

$$fg = f(x, m, cp) \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (01) \qquad t = 2001\text{-}2021$$

حيث:

- fg: معدل نمو الفجوة الغذائية (% سنوياً)؛
- x: الصادرات الغذائية كنسبة من إجمالي الصادرات؛
- m: الواردات الغذائية كنسبة من إجمالي الواردات؛
- cp: مؤشر الأسعار العالمية للمواد الغذائية الأساسية.

لتقدير أثر تقلبات الأسعار العالمية للمواد الغذائية الأساسية على الفجوة الغذائية في الجزائر؛ سيتم استخدام منهج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة (ARDL)، والذي يأخذ الصيغة التالية:

$$\Delta fg_t = \beta_0 + \sum_{t=1}^{p} \beta_{1t}\Delta fg_{t-i} + \sum_{t=1}^{q1} \beta_{2t}\Delta x_{t-i} + \sum_{t=1}^{q2} \beta_{3t}\Delta m_{t-i} + \sum_{t=1}^{q3} \beta_{4t}\Delta cp_{t-i} + \alpha_1 fg_{t-1} + \alpha_2 x_{t-1} + \alpha_3 m_{t-1} + \alpha_4 cp_{t-1} + \varepsilon_t \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots (02)$$

حيث أن:

- Δ: يشير إلى الفروق من الدرجة الأولى؛
- β_0: الحد الثابت؛
- p, q_1, q_2, q_3: الحد الأعلى لفترات الإبطاء الزمني للمتغيرات الدراسة؛
- t: اتجاه الزمن؛
- ε_t: حد الخطأ العشوائي؛
- $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$: معاملات العلاقة قصيرة الأجل؛
- $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \alpha_4$: معاملات العلاقة طويلة الأجل.

3-2- نتائج الدراسة ومناقشتها:

3-2-1- اختبار جذر الوحدة (*Unit Root Test*):كمرحلة أولية يجب القيام بدراسة استقرارية السلاسل الزمنية محل الدراسة لمعرفة درجة تكاملها؛ وحتى يتم تطبيق نموذج (*ARDL*) يجب أن تكون كل متغيرات الدراسة متكاملة من الرتب *I(0)* أو *I(1)*، وسنعتمد في هذه الدراسة على اختبار ديكي فولر المطور (*Augmented Dickey Fuller test*) *ADF* للكشف عن درجة تكامل متغيرات الدراسة.

يوضح الجدول رقم (04) نتائج اختبار *ADF* (*Augmented Dickey Fuller*) لجذر الوحدة أو الاستقرارية (*Stationarity*) وبمقارنة القيم المحسوبة مع القيم المجدولة عند مستوى معنوية α = 5%، يتضح لنا أن كل متغيرات الدراسة (معدل نمو الفجوة الغذائية *fg*، الصادرات الغذائية كنسبة من إجمالي الصادرات *x*، الواردات الغذائية كنسبة من إجمالي الواردات *m*، ومؤشر الأسعار العالمية للمواد الغذائية الأساسية *cp*) غير مستقرة عند المستوى؛ وعند إجراء الفروقات من الدرجة الأولى على هذه المتغيرات وإعادة إجراء اختبار (*ADF*) أصبحت كل هذه المتغيرات مستقرة، وبالتالي فإن متغيرات الدراسة متكاملة من الدرجة الأولى أي من الشكل *I(1)*.

نتيجة لما سبق؛ يمكن إجراء اختبار التكامل المشترك باستعمال طريقة منهج الحدود (*Bounding Test*).

3-2-2-اختبار التكامل المشترك باستعمال منهج الحدود (*Bounds Test*)

حتى نختبر علاقة التكامل المشترك (اختبار وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة) لا بد من تقدير نموذج (*ARDL*)، وقد تم الاعتماد على معيار (*AIC*) لتحديد التأخيرات الزمنية المثلى، بحيث يكون النموذج الملائم هو النموذج الذي من خلاله يتم الحصول على أدنى قيمة لمعيار(*AIC*)، والنموذج المختار في هذه الدراسة هو من الشكل *ARDL(4,2,3,3)* وهو ما يوضحه الشكل رقم (02).

يتم اختبار علاقة التكامل المشترك بين متغيرات الدراسة في إطار نموذج (*Unrestricted Error Correction Model* (*UECM*) من خلال تقدير النموذج التالي:

$$\Delta fg_t = \beta_0 + \sum_{t=1}^{p} \beta_{1t}\Delta fg_{t-i} + \sum_{t=1}^{q1} \beta_{2t}\Delta x_{t-i} + \sum_{t=1}^{q2} \beta_{3t}\Delta m_{t-i} + \sum_{t=1}^{q3} \beta_{4t}\Delta cp_{t-i} + \alpha_1 fg_{t-1} + \alpha_2 x_{t-1} + \alpha_{2_3} m_{t-1} + \alpha_4 cp_{t-1} + \varepsilon_t \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots (03)$$

سيتم اختبار فرضية العدم القائلة بعدم وجود تكامل مشترك (علاقة توازنية طويلة الأجل) بين المتغيرات كالتالي:

$$H_0: \alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 = \alpha_4 = 0$$

مقابل الفرض البديل القاضي بوجود علاقة تكامل مشترك في الأجل الطويل:

$$H_1: \alpha_1 \neq \alpha_2 \neq \alpha_3 \neq \alpha_4 \neq 0$$

من خلال الجدول رقم (05) الذي يبين نتائج اختبار التكامل المشترك (*ARDL Bounds Test*)، يتضح أن القيمة الإحصائية (*F-statistic*) تساوي 8.3851 وهي أكبر من القيمة الحرجة للحد الأعلى عند مستوى معنوية 1% (4.84)، ومن ثم يتم رفض فرضية العدم التي تنص بعدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات، وهذا يدل على وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة، بحيث تشير K إلى عدد المتغيرات المستقلة المدرجة في نموذج الدراسة.

3-2-3- تقدير علاقة التكامل المشترك في الأجل الطويل:لقد أكدت النتائج السابقة على وجود تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة، وسنقوم بتقدير العلاقة التوازنية طويلة الأجل للنموذج *ARDL(4,2,3,3)*.

تظهر نتائج تقدير العلاقة الطويلة الأجل بين متغيرات الدراسة والموضحة في الجدول رقم (06) أن متغير صادرات المواد الغذائية كنسبة من إجمالي الصادرات (X) له تأثير سلبي ومعنوي على معدل نمو الفجوة الغذائية (FG) في الأجل الطويل (ذو دلالة إحصائية عند 5%)، إذ أن زيادة صادرات المواد الغذائية ب 1% تؤدي إلى انخفاض في معدل نمو الفجوة الغذائية بقيمة 18.61%، وبالتالي فإن زيادة صادرات المواد الغذائية تساهم بشكل كبير في تقليص الفجوة الغذائية؛

وبالنسبة لمتغير واردات المواد الغذائية كنسبة من إجمالي الواردات (M)؛ فهو غير معنوي إحصائيا عند مستوى معنوية 5%؛

أما بالنسبة لمؤشر الأسعار العالمية للمواد الغذائية الأساسي (CP) ؛ فكان له تأثير موجب ومعنوي عند مستوى معنوية 5% فعند زيادة مؤشر الأسعار العالمية للمواد الغذائية الأساسية ب1% سيؤدي ذلك إلى زيادة معدل نمو الفجوة الغذائية ب 0.15%، وهذه النتيجة تتفق مع النظرية الاقتصادية.

3-2-4- تقدير صيغة تصحيح الخطأ للنموذج (*ARDL-ECM*):إن العلاقة القصيرة الأجل تتمثل في تقدير نموذج تصحيح الخطأ والذي يمثل التعبير عن المتغيرات المستعملة في نموذج الدراسة بصيغة الفروق، بالإضافة إلى حد تصحيح الخطأ بتباطؤ لمدة زمنية واحدة *CointEq(-1)* كمتغير تفسيري، ويقيس حد تصحيح الخطأ سرعة تكيف الاختلال في

الأجل القصير إلى التوازن في الأجل الطويل، فإذا كانت قيمة معلمة حد تصحيح الخطأ سالبة ومعنوية دل ذلك على وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات.

نلاحظ من خلال الجدول رقم (07) والذي يوضح نتائج تقدير نموذج محل الدراسة في الأجل القصير، أن معامل تصحيح الخطأ $CointEq(-1)$ جاءت قيمته سالبة ومعنوية، حيث بلغت قيمته (0.9284-)، وهذا يؤكد على وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات المدروسة، وتبين قيمة معلمة تصحيح الخطأ أن حوالي 92% من الاختلال قصير الأجل في معدلات الفجوة الغذائية في المدة السابقة يمكن تصحيحه في المدة الحالية باتجاه العلاقة طويلة الأجل عند حدوث أي تغير أو صدمة في المتغيرات التفسيرية.

كما يتضح من خلال نتائج تقدير العلاقة قصيرة الأجل أن الفجوة الغذائية في المدى القصير تتأثر إيجابا عند مستوى معنوية 5% بزيادة كل من متغيرة صادرات المواد الغذائية كنسبة من إجمالي الصادرات (x) وبزيادة مؤشر الأسعار العالمية للمواد الغذائية الأساسية (cp)، في حين أن متغيرة واردات المواد الغذائية كنسبة من إجمالي الواردات لم يكن لها أي تأثير معنوي في المدى القصير على الفجوة الغذائية في الجزائر.

3-2-5- الاختبارات التشخيصية (*Diagnostics Teste*) لصلاحية النموذج القياسي

يمكن إجمال أهم الاختبارات التشخيصية لاختبار مدى صلاحية نموذج الدراسة كالتالي:

- ✓ **اختبار الاستقرار الهيكلي لمعاملات النموذج (*ARDL-ECM*)**:نلاحظ من خلال الشكل رقم (03) والشكل رقم (04) أن الرسم البياني لكل من الاختبارين ($CUSUM$) و($SUSUMSQ$) يقع داخل إطار الحدود الحرجة عند مستوى 5%، وبهذا نقبل فرضية العدم التي تنص على أن جميع معلمات النموذج المقدر مستقرة، وبالتالي سكون معلمات الطويلة والقصيرة الأجل للنموذج.
- ✓ **اختبار وجود مشكلة الارتباط الذاتي (*Autocorrelation*)**:من نتائج اختبار ($LM\ test$) يتضح أن: ($Prob = 0.2712$) وهي أكبر من 0.05 وعليه نقبل فرض العدم الذي ينص على عدم وجود ارتباط ذاتي ما بين البواقي، وهذا يعني أن النموذج المقدر لا يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي.
- ✓ **اختبار مشكلة اختلاف التباين (*Heteroskedasticity*)**:نلاحظ من نتائج اختبار ($Breusch-Pagan-Godfrey$) أن: ($Prob = 0.6487$) وهي أكبر من 0.05 وعليه نقبل فرض العدم الذي ينص على أن النموذج لا يعاني من مشكلة اختلاف التباين، وهذا يعني أن النموذج المقدر لا يعاني من مشكلة عدم ثبات تجانس التباين.
- ✓ **اختبار مدى ملائمة تحديد او تصميم النموذج (*Ramsey RESET*)**: يشير اختبار ($Ramsey\ RESET$) إلى أن النموذج لا يعاني من مشكلة عدم ملائمة الشكل الدالي ($Prob = 0.4784$ أكبر من 0.05) من أجل فرضية العدم "لا تعاني الدالة من مشكلة عدم التحديد".

- ✓ **اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي (*Normal Distribution*)**:نلاحظ من خلال الشكل رقم (05) أن قيمة الاحتمال لاختبار (*Jarque-Bera*) بلغت (0.6215) وهي أكبر من 0.05 وعليه نقبل فرض العدم الذي ينص على أن البواقي موزعة توزيعا طبيعيا.

الخـــاتمة:

استهدفت هذه الدراسة قياس أثر تقلبات الأسعار العالمية للمواد الغذائية الأساسية على الفجوة الغذائية في الجزائر خلال الفترة (2001-2021)، ولتحقيق هدف الدراسة؛ تم الاعتماد على منهجية (*ARDL*) المقدمة من طرف (*Pesaran*) للتكامل المشترك، وقد خلصت هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج والتوصيات يمكن تلخيصها فيما يلي:

النتـائـج:

- أشارت نتائج اختبار الحدود (Bounds Test) إلى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغير معدل نمو الفجوة الغذائية ومختلف المتغيرات التفسيرية المدرجة في نموذج الدراسة؛
- أشارت نتائج التقدير إلى أن معدل نمو الفجوة الغذائية في المدى القصير يتأثر إيجابا بزيادة كل من صادرات المواد الغذائية وبزيادة الأسعار العالمية للمواد الغذائية الأساسية؛
- أشارت نتائج تقدير العلاقة الطويلة الأجل بين متغيرات الدراسة إلى أن صادرات المواد الغذائية لها تأثير سلبي ومعنوي على معدل نمو الفجوة الغذائية في الأجل الطويل، إذ أن زيادة صادرات المواد الغذائية ب 1% تؤدي إلى تقليص معدل نمو الفجوة الغذائية بقيمة 18.61%؛
- أما بالنسبة لمؤشر الأسعار العالمية للمواد الغذائية الأساسي؛ فكان له تأثير موجب ومعنوي عند مستوى معنوية 5% فعند زيادة مؤشر الأسعار العالمية للمواد الغذائية الأساسية ب1% سيؤدي ذلك إلى زيادة معدل نمو الفجوة الغذائية ب 0.15%.

التوصيات:

- استخدام التقنيات الحديثة في الزراعة كالزراعة الذكية مناخيا ،للتخفيف من حدة تأثير تغير المناخ على الانتاج الزراعي وكذا الحصول على منتجات ذات جودة عالية لتقليص فاتورة الاستيراد
- -دعم المقاولاتية في مجال الأنشطة الزراعية بالإعتماد على مراكز البحوث و الإرشاد الفلاحي و المعاهد المتخصص
- تشجيع الاستثمار في القطاع الفلاحي بالجزائر ، سواء كان محليا أو اجنبيا ، من شأنه أن يؤدي زيادة مساهمة الناتج الفلاحي بالنسبة للناتج المحلي الإجمالي ، لتجاوز العجز في الميزان إلى التجاري الغذائي
- وضع آلية لضبط أسعار الغذاء في السوق المحلية ومراقبتها، علما أن الاسعار المحلية للمواد الغذائية الاساسية في ارتفاع مستمر بالرغم من انخفاض أسعارها عالميا .

قائمة المصادر والمراجع:

الأطروحات:

- بوشويط فيروز، **أثر تقلبات أسعار المواد الغذائية الأساسية على تحقيق الأمن الغذائي العربي المستدام في ظل محدودية الموارد الطبيعية –دراسة حالة الجزائر–** أطروحة دكتوراه ،كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس سطيف02،2020
- زاوي بومدين ،**التمويل البنكي لدعم وتنمية القطاع الفلاحي في الجزائر مقاربة كمية** ،اطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية جامعة مصطفى اسطنبولي معسكر 2016.
- مجدولين دهينه، **استراتيجيات تمويل القطاع الفلاحي بالجزائر في ظل الانضمام للمنظمة العالمية للتجارة**، أطروحة دكتوراه غير منشورة ،كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة بسكرة الجزائر، 2016- 2017

المقـــالات العلمية:

- عمر شعبان، **السياسة السعرية وأثرها على تطوير الإنتاج الفلاحي**، أطروحة دكتوراه ، كلية العلوم الاقتصادية جامعة الجزائر، 1996
- محسن ايوب ،**الأمن الغذائي العربي ودور القطاع الزراعي في تحقيقه**، مجلة الزراعة، العدد 15، دمشق

-Ratnadip Adhikari & R. K. Agrawal, **An Introductory Study on Time Series Modeling and Forecasting**, LAP Lambert Academic Publishing, 2013.

-Jeffrey M. Wooldridge, **Introductory Econometrics a Modern Approach**, 5th Edition, South-Western, Cengage Learning, 2012.

-Pesaran, M. H, Y. Shin, and R. Smith, **Bounds testing approaches to the analysis of level relationships**, Journal of Applied Econometrics, 2001.

-muhammad afzal et al, **openness, inflation and growth relationships in pakistan** an application of ardl bounds testing approach, pakistan economic and social review, vol: 51, n:01, summer 2013

مواقع الأنترنت:

- وزارة التجارة الجزائرية على الموقع الرسمي http://www.commerce.gov.dz
- بنك الجزائر https://www.bank-of-algeria.dz/ar
- منظمة الفاو : https://www.fao.org/prices/en
- الديوان الوطني للإحصائيات: http//www.ons.dz

الملاحق:

الجدول رقم (04): نتائج اختبار جذر الوحدة لمتغيرات الدراسة باستخدام اختبار(ADF)

UNIT ROOT TEST RESULTS TABLE (ADF)

Null Hypothesis: the variable has a unit root

		At Level			
		FG	*X*	*M*	*CP*
With Constant	*t-*	-	-	-	-
	Statistic	*1.3959*	*0.6352*	*2.4319*	*1.3342*
	Prob.	***0.5714***	***0.8514***	***0.1396***	***0.6046***
		n0	*n0*	*n0*	*n0*
With Constant & Trend	*t-*	-	-	-	-
	Statistic	*2.2323*	*2.7227*	*2.0481*	*1.8948*
	Prob.	***0.4562***	***0.2333***	***0.5583***	***0.6390***
		n0	*n0*	*n0*	*n0*
Without Constant & Trend	*t-*	-	*2.8733*	-	*0.9139*
	Statistic	*1.0999*		*0.4081*	
	Prob.	***0.2401***	***0.9985***	***0.5303***	***0.9006***
		n0	*n0*	*n0*	*n0*
		At First Difference			
		d(FG)	*d(X)*	*d(M)*	*d(CP)*
With Constant	*t-*	-	-	-	-
	Statistic	*2.1754*	*5.4199*	*6.1658*	*6.3737*
	Prob.	***0.2188***	***0.0001***	***0.0000***	***0.0000***
		n0	*****	*****	*****
With Constant & Trend	*t-*	-	-	-	-
	Statistic	*2.1489*	*5.6106*	*5.4980*	*6.2917*

	Prob.	***0.4992***	***0.0003***	***0.0003***	***0.0000***
		n0	***	***	***
Without Constant & Trend	*t-Statistic*	*2.2177*	*6.2450*	*6.2450*	*6.2450*
	Prob.	***0.0278***	***0.0000***	***0.0000***	***0.0000***
		**	***	***	***

Notes:

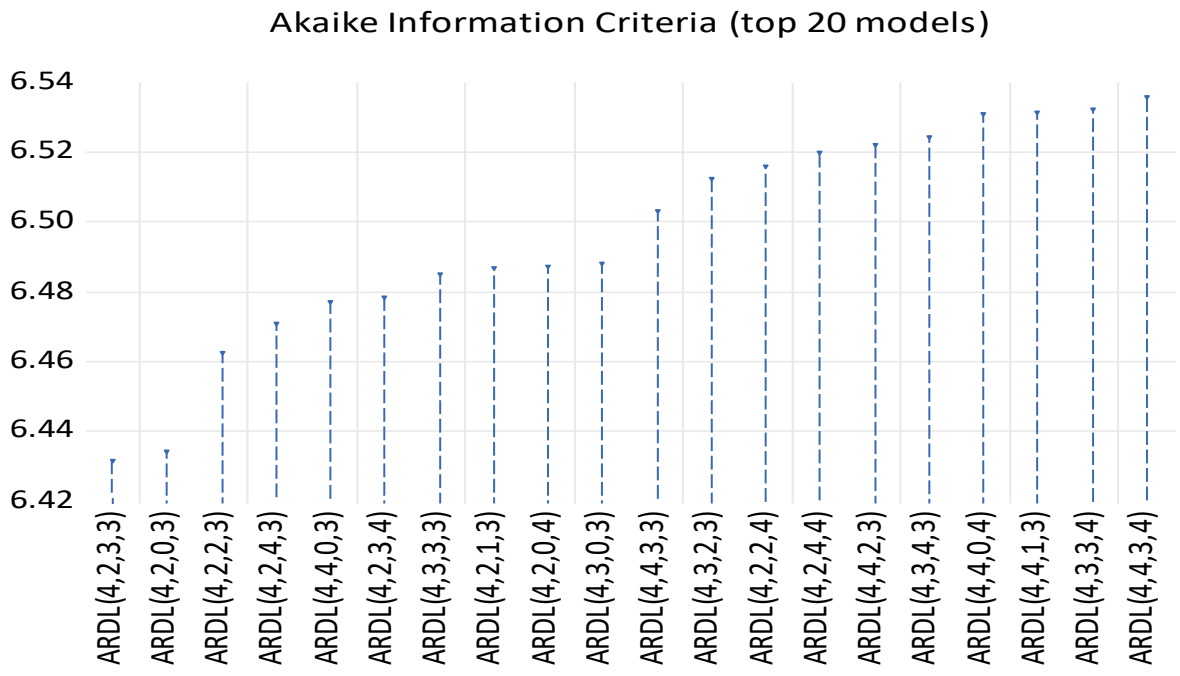
a: (*)Significant at the 10%; (**)Significant at the 5%; (***) Significant at the 1% and (no) Not Significant

b: Lag Length based on SIC

c: Probability based on MacKinnon (1996) one-sided p-values.

المصدر: مخرجات برنامج *(Eviews.13)*

الشكل رقم (02): تحديد عدد التأخيرات في نموذج (ARDL)



المصدر: مخرجات برنامج *(Eviews.13)*

الجدول رقم (05): نتائج اختبار (ARDL Bounds Test)

ARDL Bounds Test		
Null Hypothesis: No long-run relationships exist		
Test Statistic	*Value*	*K*
F-statistic	*8.385147*	*3*
Critical Value Bounds		
Significance	*I0 Bound*	*I1 Bound*
10%	*2.01*	*3.1*
5%	*2.45*	*3.63*
2.5%	*2.87*	*4.16*
1%	*3.42*	*4.84*

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج ***المصدر:*** *مخرجات برنامج (Eviews.13)*

الجدول رقم (06): نتائج تقدير معاملات الأجل الطويل

Long Run Coefficients

Variable	***Coefficient***	***Std. Error***	***t-Statistic***	***Prob.***
X	*-18.615772*	*3.774045*	*-4.932578*	*0.0001*
M	*0.140190*	*0.385165*	*0.363973*	*0.7194*
CP	*0.156716*	*0.064911*	*2.414317*	*0.0245*

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج *(Eviews.13)*

الجدول رقم (07): نتائج تقدير العلاقة قصيرة الأجل

ARDL Cointegrating And Long Run Form

Dependent Variable: FG

Selected Model: ARDL(4, 2, 3, 3)

Cointegrating Form

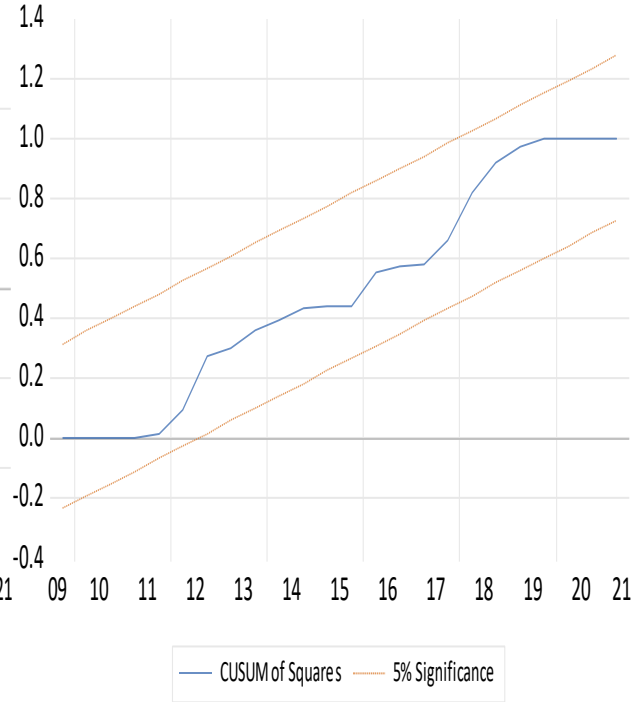
Variable	***Coefficien t***	***Std. Error***	***t-Statistic***	***Prob.***

D(FG(-1))	*1.371239*	*0.203083*	*6.752097*	*0.0000*
D(FG(-2))	*-0.670619*	*0.173592*	*-3.863199*	*0.0008*
D(FG(-3))	*0.531583*	*0.152392*	*3.488257*	*0.0021*
D(X)	*-5.673199*	*6.389875*	*-0.887842*	*0.3842*
D(X(-1))	*16.257981*	*7.488612*	*2.171027*	*0.0410*
D(M)	*0.331735*	*1.296993*	*0.255772*	*0.8005*
D(M(-1))	*-1.972988*	*1.280955*	*-1.540247*	*0.1378*
D(M(-2))	*1.549195*	*1.030395*	*1.503496*	*0.1469*
D(CP)	*0.450579*	*0.188650*	*2.388435*	*0.0259*
D(CP(-1))	*0.140828*	*0.263520*	*0.534411*	*0.5984*
D(CP(-2))	*0.503113*	*0.253070*	*1.988036*	*0.0594*
CointEq(-1)	*-0.928480*	*0.171485*	*-5.414352*	*0.0000*

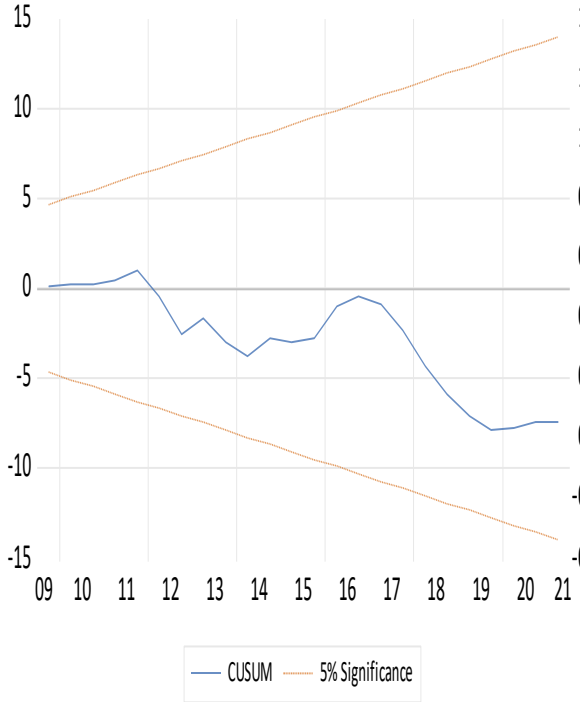
*Cointeq = FG - (-18.6158*X + 0.1402*M + 0.1567*CP)*

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج *(Eviews.13)*

الشكل رقم (*03*): المجموع التراكمي للبواقي المتتابع



الشكل رقم (*04*): المجموع التراكمي لمربعات البواقي المتتابعة



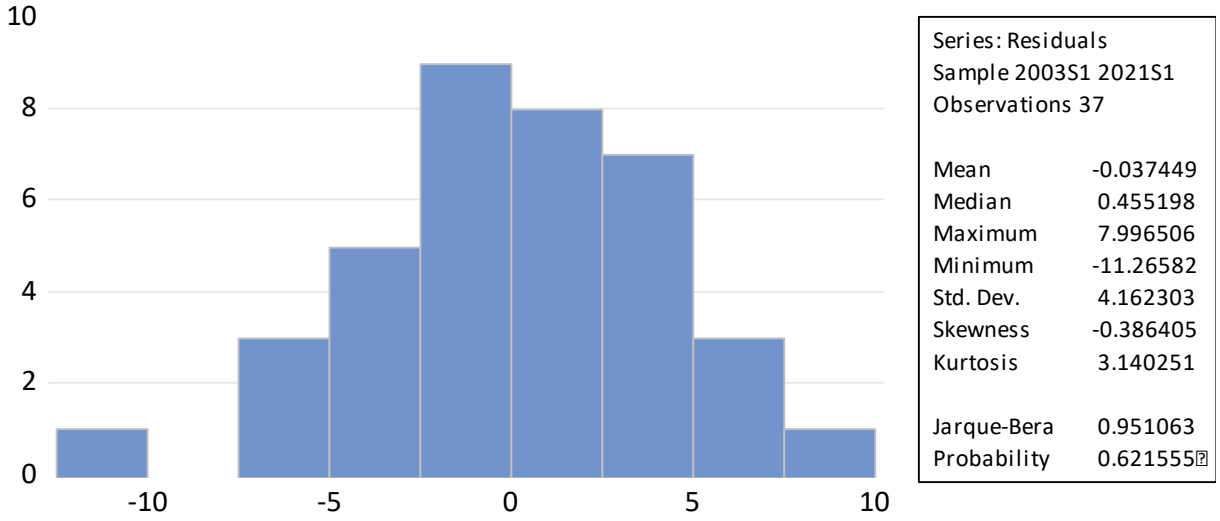
المصدر: مخرجات برنامج *(Eviews.13)*

الجدول رقم (08): نتائج الاختبارات التشخيصية (Diagnostics Teste)

الاختبار الإحصائي	القيمة المحسوبة	قيمة الاحتمال
Serial Correlation (LM test)	*1.4083*	***0.2712***
Heteroskedasticity (Breusch-Pagan-Godfrey)	*0.8202*	***0.6487***
Ramsey RESET Test	*0.5210*	***0.4784***

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج *(Eviews.13)*

الشكل رقم (05): اختبار التوزيع الطبيعي *Normality(Jarque-Bera)*



المصدر: مخرجات برنامج *(Eviews.13)*