

علاقة اسعار لحوم الدواجن بالطلب على لحوم الاغنام نموذج غرانجر للسببية 2019-2008

*The relationship of poultry meat prices to the demand for sheep meat
Granger causality model 2008-2019.*

بفضيل كمال، جامعة مستغانم،
belfodilkamel75@gmail.com
قدال زين الدين، جامعة مستغانم،
zinedine.gueddal@univ.mosta.dz

تاریخ القبول: 2020/12/05 تاریخ النشر: 2020/08/15 تاریخ الاستلام: 2023/06/10

ملخص:

تقترن هذه في اختبار العلاقة السببية بين اسعار لحوم الدواجن والكمية المطلوبة من لحوم الاغنام معتمدين على نموذج غرانجر للسببية، حيث توصلنا بنتيجة أي صدمة مفاجئة في اسعار لحوم الدواجن وبمقدار انحراف معياري واحد تؤثر بشكل سلبي على الكميات المطلوبة من لحوم الاغنام.

الكلمات المفتاحية: غرانجر للسببية؛ الأسعار، لحوم الأغنام؛ مكونات التباين؛ نموذج var
تصنيف JEL: D41، C01، C41.

Abstract :

In This study is limited to testing the causal relationship between poultry meat prices and the required amount of sheep meat based on Granger's causal model, where we found as a result, any sudden shock in poultry meat prices and by one standard deviation negatively affects the required quantities of sheep meat.

keyword: Granger for causality, prices, sheep meat, components of variation, var model

JEL classification code : C41 , C01 , D41.

المؤلف المرسل: بلفضيل كمال ،
الإيميل: belfodilkamel75@gmail.com

1. مقدمة:

اعتبار الجزائر أحد الدول النامية التي تسعى جاهدة إلى إيجاد الحلول الفعالة للوصول إلى تحقيق تنمية اقتصادية فعالة، والخروج من نفق المديونية التي تراكمت عليها خلال السنوات التي مضت اتجهت حديثاً بعد أن بات من الواضح فشل الخيار الاسترالي المبني على سياسة الاقتصاد الموجه والمسيّر من طرف الدولة إلى سلسلة من الإصلاحات الاقتصادية في محاولة منها التأقلم مع التغيرات الاقتصادية العالمية وإيجاد آليات كفيلة التي يمكن التنقل من خلالها من الاقتصاد الموجه إلى اقتصاد السوق ومنه تم إدخال مفهوم المنافسة على الساحة الاقتصادية الجزائري، وتوسيع هذا المفهوم وتشابك ضمن مختلف القطاعات، حيث عرف قطاع الفلاحة حصة لا يأس بها لعب سوق لحوم الدواجن دور فعال فيها حرر العديد من المشاكل الاقتصادية والبطالة منها، إذ عرف سوق اللحوم الدواجن طلب واسع نتيجة صدمة ارتفاع أسعار السلع البديلة من بينها أسعار لحوم الأغنام ومن هنا فإن دراستنا سوف تتمحور على تحليل الصدمات واختبار التغيرات التي تطرأ على أسعار لحوم الدواجن ومدى تأثيرها على الكمية المطلوبة من لحوم الأغنام، ولذا يمكن صياغة اشكالينا على النحو التالي: ما مدى التأثير المتبادل بين أسعار لحوم الدواجن والكمية المطلوبة من لحوم الأغنام بولاية غليزان - الجزائر؟

الأسئلة الفرعية:

- ماهي درجة الأهمية للحوم الدواجن عبر الزمن؟
- ما مقدار صدمات تأثير أسعار لحوم الدواجن على الكمية المطلوبة للحوم الأغنام؟
- ما العلاقة السببية بين متغيري محل الدراسة؟

الافتراضيات:

- 1- للحوم الدواجن أهمية بالغة في تغطية فجوة الكمية المطلوبة لشعبة اللحوم على المدى الطويل.
- 2- مadam السلعتين مترادتين فهناك علاقة طردية بين سعر إداتها والكمية المطلوبة للأخرى.
- 3- هناك تأثير متبادل بين أسعار لحوم الدواجن والكمية المطلوبة للحوم الأغنام.

2. الإطار المفاهيمي للسعر.

2.1 تعريف حول السعر

✓ السعر هو كمية النقود الالزمه والتي يستعد المستهلك لمبادلتها بسلعة او خدمة.

(Basha, 2000, p. 60)

✓ السعر هو مجموع كل القيم التي يستبدلها المستهلك مقابل فوائد امتلاك او استخدام المنتج او الخدمة. (Jassim & Mohammed Al -Sumaidai, 2001, p.

214)

✓ السعر هو والمقابل النقدي المدفوع للحصول على كمية معينة من السلع او الخدمات، او ومقدار التضحيه المادية والمعنوية التي يتحملها الفرد في سبيل الحصول على السلعة او الخدمة. (wakhaf, 2001, p. 374)

2.2 مصادر تحديد الأسعار:

تتعدد الأسعار في أسواق السلع والخدمات حسب الظروف القانونية والاقتصادية

المحيطة بالمؤسسة كما يلي: (Asakri, 2000, p. 125)

1.2.2 أسعار تحدد بواسطة الإداره:

في هذه الحالة تكون للإدارة الحرية في اختيار الأسعار المناسبة لسلع المشروع دون التدخل من أي هيئات خارجية فقد تحدد الإدارة الأسعار بواسطة أسعار المنافسين او وباحتساب تكاليف الإنتاج او أي طريقة أخرى تراها مناسبة لأهداف المشروع.

2.2.2 أسعار تحدد بواسطة قوى العرض والطلب في السوق:

وفي هذه الحالة تعتبر القوى الكلية للعرض والطلب في السوق هي المسؤولة عن تحديد الأسعار السائدة ويرى ذلك بوضوح في أسعار السلع الزراعية وليس الفرد او والمشروع اي تأثير على مستوى هذه الأسعار.

3.2.2 أسعار تحدد بواسطة الهيئات الحكومية:

في هذه الحالة قد تتدخل الهيئات الحكومية بغرض حماية المستهلك او لأغراض توفير السلع الهامة له بتسعيه بعض السلع وتلزم الهيئات الحكومية المؤسسات بالالتزام بهذه الأسعار وضرورة التقيد بها.

3.2 أهداف التسعير:

ستخدم المنشآت الأسعار كأداة لتحقيق مجموعة من الأهداف، بحيث يتم تحديد هذه الأهداف حسب إمكانيات المنشأة الداخلية وظروف السوق والمنافسة المحيطة بها، بحيث تكون هذه الأهداف واضحة ومحددة، وقد تكون متداخلة ومكملة لبعضها البعض وهي تدرج ضمن الأهداف العامة للمنشأة. يمكن تحديد أهداف عامة ورئيسية لأي سياسة تسعير في أي منشأة اقتصادية بحيث تدرج تحتها عدة أهداف فرعية كما يلي:

1.3.2 الأهداف الموجهة للربحية:

وهي أهداف تكون في العادة محددة بشكل دقيق وقابلة للقياس بالمقارنة مع الأهداف السعرية الأخرى ويعتبر تحقيق الربح من الأهداف الأساسية التي تسعى كل المؤسسات للعمل على إنجازها وذلك بهدف ضمان استمرار نشاطها.

2.3.2 الأهداف الموجهة نحو النمو لرفع حجم المبيعات:

إن الأهداف الموجهة بغرض رفع مستوى الطلب وزيادة حجم المبيعات تسعى إلى وضع الأسعار على أساس نوع استجابة المستهلك، أي يصبح هدف المنشأة هو إعداد منحنى الطلب لعلامة المنتج وذلك من خلال دراسة استجابات المستهلكين للأسعار من خلال اختبارات السوق، ولذلك فـت تعظيم الأرباح يمكن أن يتحقق من خلال تقديم المنتج بسعر منخفض، أو تقديم أصناف مختلفة من نفس المنتج بخصائص مختلفة وبأسعار مختلفة تتفق والقدرة الشرائية المتفاوتة بين المستهلكين. (Hassan,

2001, p. 165)

3. ماهي الطلب على السلع والخدمات.

3.1تعريف الطلب على السلع والخدمات (): Nasr & Shamia, 1989, p. 60.61

الطلب هو عبارة عن جدول يظهر الكميات المختلفة التي يرغب ويستطيع المستهلكون شراءها مقابل كل سعر محدد خلال فترة زمنية محددة، ومن خلال هذا التعريف بإمكاننا رأية عدة أمور:

- لكي يكون هناك طلب فعال (effective demand) على السلعة يجب أن يكون المستهلكون راغبين (willing) في شراء تلك السلعة وقادرين (able) أيضا على ذلك، لا الرغبة وحدها لا تكفي.

- يجب أن يرتبط الطلب بفترة زمنية محددة أي عامل الزمن ضروري في عملية الطلب.
 - الطلب عبارة عن جدول (schedule) يظهر الكميات التي يرغب المستهلكون في شراءها مقابل كم سعر محدد (specific price) (consumers).
- 2.3 محددات الطلب:**

هناك العديد من العوامل التي تأثر على طلب السوق لسلعة ما، ونجد من بين هذه العوامل:

1.2.3 عدد المشترين:

نظراً لأن طلب السوق على سلعة ما هو مجموع الطلب الفردي للمشترين الموجودين في السوق على تلك السلعة، فإن زيادة عدد المشترين أو زيادة طلب أي واحد منهم سوف يؤدي إلى زيادة طلب السوق، وبالعكس فإن نقص عدد المشترين أو نقص الطلب أي واحد منهم سوف يؤدي إلى نقص طلب السوق. (Nasr & Shamia, 1989, p. 67)

2.2.3 أذواق المستهلكين: من أهم محددات الطلب على سلعة معينة هو ذوق مستهلكي السلعة وتفضيلاتهم (preferences). وبالتالي فإن أي شيء يؤثر على ذوق وتفضيلات المستهلكين سوف يؤدي إلى زيادة أو نقص الطلب على السلعة. فعلى سبيل المثال فإن الإعلانات التي تقوم المنشآت المختلفة في التلفاز والجرائد والمجلات... كل ذلك يؤثر بلا شك على رغبات وأذواق المستهلكين ويعود بالتالي إلى تغيير الطلب على السلعة.

3.2.3 دخول المستهلكين: ونستطيع أن نميز هنا إلى نوعين من السلع: (Nasr & Shamia, 1989, p. 70.71)

4.2.3 توقعات المستهلكين (Nasr & Shamia, 1989, Consumer's Expectations) (p. 72): إن توقعات المستهلكين عن أسعار السلع التي يستهلكونها وعن دخولهم في المستقبل تؤثر على طلبهم على تلك السلع، فإذا توقع شخص ما أن يرتفع سعر سلعة معينة في المستقبل القريب فلن طلبه على هذه السلعة سوف يزداد منذ الآن، إما إذا توقع بأن سعر السلعة سوف ينخفض في المستقبل في طلبه عليها الآن سوف ينخفض، كذلك بالنسبة للدخل، فإذا توقع مستهلك ما إن دخله سوف يرتفع في المستقبل فإنه سوف منذ الآن يبدأ في تغيير نمطه الاستهلاكي مما يؤدي إلى زيادة لطلب على السلع التي يستهلكها.

5.2.3 أسعار السلع الأخرى :Price of Other Goods

ويمكننا التمييز هنا بين ثلاثة أنواع من السلع:

1.5.2.3 السلع البديلة Substitute Goods: وهي السلع التي يمكن استعمالها كبدائل مثل زيت الزيتون وزيت الزرة، ومثل القهوة والشاي الأخضر، ومثل الأحديه المطاطيه والأحديه الجلدية، وفي جميع هذه الحالات فان ارتفاع سعر سلعة ما يؤدي بالمستهلكين التخفيض من استهلاكهم من هذه السلعة التي أصبح سعرها غالباً نسبياً واستبدالها ولو جزئياً بسلعة بديلة أخرى والذي أصبح سعرها منخفضاً، وهكذا تعدد السلعتان بديلتان إذا كان سعر واحدة منها يتاسب طردياً مع الطلب على السلعة الأخرى.

2.5.2.3 السلع المكملة Complementary Goods: وهي السلع التي تستعمل مع بعضها البعض مثل الكاميرا والفيلم، البدلة وربطة العنق، السيارة البنزين...الخ، فإذا زاد سعر سلعة معينة مثل البنزين فن الكميات المطلوبة على هذه السلعة سوف ينقص، مما يقللها بنقصان الطلب على السلعة المكملة مثل الطلب على السيارات، وهكذا نقول بأن السلعتين بأنهما مكملتان إذا كان سعر إدراهما يتاسب عكسياً مع الكمية المطلوبة للسلعة الأخرى.

3.5.2.3 السلع المستقلة Independent Goods: وهي السلع التي ليس لها علاقة مع بعضها البعض مثل السيارات والبطاطا، الأحديه والبيض، الملح والأسمدة...الخ، وتعرف هذه السلع بأنها سلع مستقلة لأن التغير في سعر إدراهما لا يؤثر في الطلب على السلعة الأخرى.

3.3 الآثار السيكولوجية على الطلب:

بإمكاننا الحصول على منحنى طلب السوق على سلعة ما عن طريق التجمع الأفقي للمنحنيات الطلب الفردية، لكن الأمر ليس دائماً كذلك، فمثلاً في حالة مسيرة المستهلك الآخرين في استهلاكهم بسبب الموضة مثلاً، هنا نجد أن منحنى طلب السوق لا يمكن اشتقاده عن طرق التجمع الأفقي البسيط لمنحنيات الطلب الفردية، لأن هذا الاشتقاد يفترض ضمناً أن سلوك كل مستهلك فرد مستقل تماماً عن السلوك الاستهلاكي الآخرين، ولكننا هنا نحاول أن نأخذ في الاعتبار رغبة المستهلكين أن يسلكوا كما يسلك غيرهم

أي يسايروهم في تصرفاتهم، أي أننا ننسح مجالاً لوجود دوافع محاكاة وتقليد المجموع.
(Idris & Morsi, 2005, p. 96)

والافتراض التقليدي بان سلوك كل مستهلك مستقل تماماً عن سلوك الاستهلاكي الآخرين يعني ببساطة أن دالة المنفعة الخاصة بكل مستهلك توضح أن منفعته الكلية تعتمد فقط على الكميات التي يستهلكها هو شخصياً. إما في حالة عدم الاستقلال، أي في آلية تداخل السلوك الاستهلاكي للأفراد، نجد أن دوال المنافع الفردية توضح أن المنفعة الكلية للمستهلك تعتمد على الكميات التي يستهلكها هو من مختلف السلع وكذلك الكميات التي يستهلكها غيره، ومن هذا يمكننا تصنيف الطلب إلى طلب دالي وهذا ما تهم به النظرية التقليدية، والطلب الغير دالي ويعني ذلك الجزء من الطلب الذي يتأثر بعوامل أخرى خارجية غير تلك المتعلقة بالمواصفات الذاتية للسلعة مثل المنفعة المشتقة من عوامل خارجية تتأثر بسلوك المستهلكين الآخرين في السوق. (Ibrahim, 2005, p. 203)

وأنواع الأنماط الاستهلاكية التي يتأثر بها الطلب عن طريق المستهلك نفسياً والتي لم تأخذها النظرية التقليدية بعين الاعتبار هي:

1.3.3 أثر مسيرة الركب :The Bandwagon Effect

يقوم تحليل أثر المسيرة على أساس افتراض أن كل مستهلك يعرف الكمية التي يطلبها كل مستهلك آخر وإجمالي الكمية التي يطلبها جميع المستهلكين عند أي سعر معين ومن ثم يتكيف رد فعل كل مستهلك حيث يكون كل فرد آخر قد حدد طلبه.

2.3.3 أثر الانفرادية في الاستهلاك :The Snob Effect

يشير أثر الانفرادية إلى القدر الذي ينخفض به الطلب الفردي عندما ينتشر استهلاك سلعة ما بين الآخرين، وهذا يعكس رغبة المستهلك في الانفراد والبقاء ضمن مجموعة قليلة متميزة على غيرها، في استهلاك السلعة. وهنا أيضاً يكون طلب المستهلك الفرد دالة لأجمالي الكمية المطلوبة في السوق لا أنه يتغير معها عكسياً، فهو والأثر العكسي تماماً لأثر المسيرة. (Ibrahim, 2005, p. 210)

3.3.3 أثر المظهرية - واثر قبلن :The Veblen Effect

يشير أثر حب الظهور والتبااهي إلى ظاهرة الاستهلاك الترفى أو التفاخرى، وهذا يعكس الحد الذى يمكن أن يزيد به الطلب على سلعة ما بسبب أنها تباع بسعر مرتفع بدلًا

من سعر منخفض، وهنا يختلف هذا الأثر على الآثرين السابقين في انه دالة متزايدة في سعر السلعة، وليس لحجم الطلب السوقي كما في حالة اثر المسايرة والانفرادية، وهنا نجد أن المنفعة التي يحصل عليها المستهلك لا تعتمد فقط على مواصفاتها وخصائصها الذاتية بل أيضا على السعر الذي يدفعه فيها وهذا يلزم التفرقة بين السعر الحقيقي للسلعة وسعرها الترفي، والسعر الحقيقي هو ذلك السعر الذي دفعه المستهلك نقدا للسلعة أما سعرها الترفي فيه وذلك السعر الذي يظن الآخرون أنه دفعه فيها، والذي يحدد بذلك المنفعة الاستهلاكية الترفيه للسلعة ويتوافق السعران في الأسواق التي تكون على درجة عالية من التنظيم. (Ibrahim, 2005, p. 211)

4. دراسة تطبيقية لاختبار أثر أسعار لحوم الدواجن على الكمية المطلوبة لللحوم الأغنام بالجزائر حالة ولاية غليزان للفترة 2008-2019 باستخدام نموذج VAR.

الجدول 1: يمثل لوغاریتم (أسعار لحوم الدواجن والكمية المطلوبة من لحوم الأغنام) للفترة 2008-2019 بولاية غليزان، الجزائر.

2010		2009		2008		
LPvpchi	LQdvvi	LPvpchi	LQdvvi	LPvpchi	LQdvvi	
2,29003	5,26409	2,24303	5,27603	2,21748	5,27681	الثلاثي الأول
2,19957	5,22377	2,24303	5,33161	2,21748	5,33230	الثلاثي الثاني
2,42596	5,37173	2,09691	5,52680	2,06069	5,52724	الثلاثي الثالث
2,39794	5,25504	2,09691	5,29613	2,06069	5,29688	الثلاثي الرابع
2013		2012		2011		
LPvpchi	LQdvvi	LPvpchi	LQdvvi	LPvpchi	LQdvvi	
2,58357	5,09848	2,30102	5,09283	2,35218	5,42277	الثلاثي الأول
2,65321	5,21031	2,30102	5,15795	2,39794	5,64401	الثلاثي الثاني
2,46488	5,22623	2,63682	5,32986	2,30102	5,46535	الثلاثي الثالث
2,60205	5,15430	2,54406	5,20249	2,24303	5,22009	الثلاثي الرابع
2016		2015		2014		
LPvpchi	LQdvvi	LPvpchi	LQdvvi	LPvpchi	LQdvvi	

2019		2018		2017			
LPvpchi	LQdvvi	LPvpchi	LQdvvi	LPvpchi	LQdvvi		
2,61542	5,39412	2,61978	5,60131	2,54406	5,17180	الثلاثي الأول	
2,53624	5,44514	2,65321	5,53753	2,54406	5,23736	الثلاثي الثاني	
2,32735	5,22031	2,44456	5,43645	2,54406	5,25937	الثلاثي الثالث	
2,32221	5,20516	2,64509	5,37085	2,58357	5,23004	الثلاثي الرابع	

المصدر: المصالح الفلاحية لولاية غليزان

بغية الوصول إلى نتائج تأثير أسعار لحوم الدواجن على الكمية المطلوبة من لحوم الأغنام بالجزائر وبالأخص بولاية غليزان فترة الدراسة، اعتمدا على نموذج متعدد الانحدار الذاتي **VAR**، أي هذا النموذج يتعامل مع جميع المتغيرات على أنها داخلية بإبطاء كذلك هذا النموذج يتطلب تحديد المتغيرات التي من المتوقع أن تتفاعل مع بعضها البعض والتي يتم اختيارها بناءً على العلاقات الاقتصادية المترادفة بين المتغيرات حسب النظرية الاقتصادية ويتطلب أيضا تحديد عدد فترات التباطؤ الزمني للمتغيرات.

1.4 التعريف بمتغيرات الدراسة:

LP_{vpchi} : تمثل لوغاريتم أسعار لحوم الدواجن

LQ_{dvvi} : تمثل لوغاريتم الكمية المطلوبة للحوم الأغنام.

2.4 اختبار استقراريه السلسله الزمنيه وتحديد درجات التباطؤ الزمني:

1.2.4 اختبار استقراريه السلسله الزمنيه(اختبار جدر الوحدة): LP_{vpchi} و LQ_{dvvi}

تعتبر السلسلة الزمنية مستقرة عندما يكون الوسط الحسابي والتباين والتباين المشترك لها لا يعتمد على عامل الزمن ، حيث ليس بإمكاننا تقدير نموذج لسلسة غير مستقرة ، يؤدي بنا في آخر المطاف إلى انحدار مزيف. كما يتوجب تحديـد عدد

فترات الإبطاء في الانحدار وتم إدراج فترات إبطاء كافية لإزالة أي ارتباط متسلسل في الباقي.

الفرضية:

H_0 : السلسلة تحتوي على جدر الوحدة (غير مستقرة).

H_1 السلسلة لا تحتوي على جدر الوحدة (مستقرة).

جدول 2: اختبار الاستقرارية لـ ديكى فيلر الموسع وفليبس بيرون،

		ديكى فيلر الموسع		المتغيرات	
		فليبس بيرون PP	ADF	الثابت	
		الثابت والزمن	الثابت	الثابت	
-3,53704754	-1,8934132	-3,6060419	-1,7587009	المحسوبة	LPvpchi
-3,5107395	-2,9266216	-3,19	-1,9481401	الحرجة	
-3,7721943	-3,3007855	-3,840856	-3,3602221	المحسوبة	LQdvvii
-3,5107395	-2,9266216	-3,19	-1,9481401	الحرجة	

المصدر: من إعداد الباحثان باستخدام برنامج Eviews

من خلال جدول رقم 02 لاختبار استقرارية الكل من السلاسلتين لوغاریتم اسعار لحوم الدواجن LP_{vpchi} ولوغاریتم الكمية المطلوبة من لحوم الاغنام LQdvvii، وذلك بمقارنة القيم المحسوبة مع القيم الجدولية (الحرجة) عند مستوى دلالة 5%， و باعتمادنا على اختبار فيلرس بيرون عن طريق الترجيح، نقبل H_1 والتي تنص على ان كل من السلاسلتين لا تحتويان على جدر الوحدة في الأصل أي مستقرتين في الأصل.(ا).

2.2.4 تحديد درجات التباطؤ الزمني:

هناك طريقة تم من خلالها تحديد عدد فترات التباطؤ المثلث وهي طريقة تعتمد على استعمال المعایير الكمية تعتمد في دراستنا على المعيارين التاليين:

$$\text{Akaike Criterion (AIC)} : AIC(P) = \ln \left| \sum_e \right| + \frac{2k^2 p}{n} .$$

Shwartz Criterion(SC) : . (bourbonnais, 2015.,p292)

$$SC(P) = \ln \left| \sum_e \right| + \frac{K^2 P \cdot \ln(n)}{n}$$

1.2.2.4 اختبار عدد فترات التباطؤ الزمني في النموذج VAR

لتحديد العدد الأمثل لفترات التباطؤ الزمني، يتم اختبار أقل قيمة لكل من AIC وSC والتي قابلاها التباطؤ الزمني الأمثل، حيث يوضح الجدول التالي النتائج:

جدول 3: اختبار عدد فترات التباطؤ الزمني لنموذج VAR

VAR Lag Order Selection

Criteria

Endogenous variables: LPVPCHI

LQDVVI

Exogenous variables: C

Date: 01/20/20 Time: 15:04

Sample: 2008Q1 2030Q3

Included observations: 43

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	32.12368	NA	0.000844	1.401101.	1.319185.	1.370893.
1	63.00878	57.46066*	0.000242*	2.651571*	.2.405822*	.2.560947*
2	64.54882	2.721929	0.000272	2.537155.	2.127573.	2.386114.
3	65.69129	1.912962	0.000311	2.404246.	1.830832.	2.192788.
4	67.59362	3.008346	0.000346	2.306680.	1.569434.	2.034806.

المصدر: من إعداد الباحثان باستخدام برنامج Eviews

من خلال الجدول رقم (3) والذي يبين أن أدنى قيمة بالنسبة لـ SC وأدنى قيمة بالنسبة لـ AIC هي عدد فترات التباطؤ الزمني تساوي (1) أي ضرورةأخذ فجوة زمنية واحدة عند تقيير نموذج VAR.

3.4 تقيير النموذج VAR

VAR Model – Substituted Coefficients:

$$\text{LPVPCHI} = 0.770148178315 * \text{LPVPCHI}(-1) - 0.260751997089 * \text{LQDVVI}(-1) + 1.94982090733$$

$$\text{LQDVVI} = -0.109007956405 * \text{LPVPCHI}(-1) + 0.526210120696 * \text{LQDVVI}(-1) + 2.76338452997$$

1.3.4 القسيم الاقتصادي:

من خلال نتائج تقيير نموذج شعاع الارتباط الذاتي لنفسير التغيرات التي تطرأ على لوغاریتم الكميات المطلوبة للحوم الأغnam بدلالة التغيير في لوغاریتم أسعار لحوم الدواجن حيث بإمكاننا استنتاج مايلي:

- ✓ يفسر لوغاريتم الكميات المطلوبة من لحوم الأغنام في هذا النموذج بدلاله التأخر الأولى لوغاريتم أسعار لحوم الدواجن والتأخر الأول لوغاريتم الكميات المطلوبة للحوم الأغنام زائد الثابت؛
- ✓ يؤثر لوغاريتم أسعار لحوم الدواجن في السنة السابقة إيجابياً على لوغاريتم الكميات المطلوبة للحوم الأغنام الحالي، و يؤثر لوغاريتم الكميات المطلوبة للحوم الأغنام للسنة السابقة إيجابياً على لوغاريتم الكميات المطلوبة للحوم الأغنام الحالي؛
- ✓ عند زيادة أسعار لحوم الدواجن بوحدة نقدية واحدة فإن الكمية المطلوبة من لحوم الأغنام سوف تزيد بنسبة 10%.

4.4 التوزيع الاحتمالي للبوافي:

للتوزيع الاحتمالي للبوافي نستخدم اختبار Jarque -Bera

جدول 4: اختبار التوزيع الطبيعي للبوافي

VAR Residual Normality Tests

Orthogonalization: Cholesky (Lutkepohl)

Null Hypothesis: residuals are multivariate normal

Date: 11/04/20 Time: 16:06

Sample: 2008Q1 2019Q4

Included observations: 45

Component	Jarque-Bera	df	Prob.
1	1.051074	2	0.5912377
2	3.3214593	2	0.1900002
Joint	4.3725333	4	0.3579303

المصدر: من إعداد الباحثان باستخدام برنامج Eviews

بما ان إحصائية Jarque -Bera تساوي 1.05 في المعادلة الاولى و تساوي 3.32 في المعادلة الثانية وهي قيم اقل من $X^2_{0.05}(2) = 5.99$ ، فإننا لا نستطيع رفض الفرضية الأساسية القائلة بأن البوافي تتوزع توزيعاً طبيعياً، بما ان القيمة الاحتمالية الإحصائية Jarque -Bera لكلتا المعادلتين هي اكبر من 0.05 مما يؤكد الرد الأول.

5.4 اختبار الارتباط الذاتي للبوافي في نموذج var:

اختبار الارتباط الذاتي للبوافي Lung-Box نستخدم اختبار

جدول 5: اختبار الارتباط الذاتي للباقي في النموذج var.

VAR Residual Portmanteau Tests for Autocorrelations**Null Hypothesis: no residual autocorrelations up to lag h****Sample: 2008Q1 2019Q4****Included observations: 46**

Lags	Q-Stat	Prob.	Adj Q-Stat	Prob.	df
1	0.7662499	NA*	0.7832777	NA*	NA*
2	3.7165368	0.4457253	3.8676685	0.4242110	4
3	4.9597473	0.7618696	5.1976146	0.7362611	8
4	8.4134541	0.7520435	8.9802459	0.7046167	12
5	10.2140321	0.8552144	11.000406	0.809460	16
6	15.571745	0.7428117	17.161777	0.6424451	20
7	19.419502	0.7292629	21.700156	0.5971579	24
8	22.996640	0.7332084	26.030377	0.5713747	28
9	24.890714	0.8104305	28.385171	0.6501861	32
10	28.324003	0.8154543	32.772151	0.6229126	36
11	30.856678	0.8499890	36.100810	0.6464404	40
12	33.150803	0.8840401	39.204626	0.6769653	44

The test is valid only for lags larger than the VAR lag order.df is degrees of freedom for (approximate) chi-square distribution*

المصدر: من إعداد الباحثان باستخدام برنامج Eviews

لدراسة المعنوية الكلية لمعاملات دالة الارتباط الذاتي ذات الفجوات الأقل من 12، حيث احصائية الاختبار LB-Q-Stat آخر قيمة في العمود توافق في الجدول السابق، أي:

المحسوبة

$$LB = n(n+2) \sum_{k=1}^{15} \frac{\hat{\rho}_k^2}{n-k} = 46(46+2) \sum_{k=1}^{15} \frac{\hat{\rho}_k^2}{46-k} = 54.12 > \chi^2_{0.05;12} = 21.0261$$

بما ان الإحصائية المحسوبة أكبر من الإحصائية المجدولة، وكذلك احتمال قبول فرضية وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء أكبر من 0.05 في التأخيرات من 2 الى 12، ومنه نستنتج عدم وجود ارتباط ذاتي بين الباقي وهي موزعة توزيعا طبيعيا.

بما ان الباقي لا ترتبط فيما بينها، فهذا يعني ان النموذج var مقبول وصالح لتفسير متغيرات محل الدراسة.

6.4 اختبار غرانجر للسببية بين لوغاریتم أسعار لحوم الدواجن LPVPCHI ولوغاریتم الكميات المطلوبة من لحوم الأغنام:

بغية تحديد اتجاه العلاقة بين لوغاریتم أسعار لحوم الدواجن ولوغاریتم الكميات المطلوبة من لحوم الأغنام، نجري اختبار غرانجر Granger Causality Test للسببية بينهما. والنتائج مبينة في الجدول التالي:

جدول 5: نتائج اختبار غرانجر للسببية بين لوغاریتم أسعار لحوم الدواجن و لوغاریتم الكميات المطلوبة من لحوم الأغنام

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 01/22/20 Time: 15:14

Sample: 2008Q1 2030Q3

Lags: 1

Null Hypothesis:	Obs	F.Statistic	Prob.
LPVPCHI does not Granger Cause LQDVVI	46	1.22347	0.2748
LQDVVI does not Granger Cause LPVPCHI	4.84956	0.0331	

المصدر: من إعداد الباحثان باستخدام برنامج Eviews

من خلال جدول رقم (5) وبالنسبة للمعادلة الاولى ووفق لقيمة الاحتمال الحرج الموافق لإحصائية فيشر والتي تساوي 0.2748 وهي أكبر من 0.05 وبالتالي نرفض الفرضية البديلة ونقل الفرضية العدم، أي لوغاریتم أسعار لحوم الدواجن لا يؤثر ولا يسبب في لوغاریتم الكمية المطلوبة من لحوم الأغنام. ما بالنسبة للمعادلة الثانية ووفق لقيمة الاحتمال الحرج الموافق لإحصائية فيشر والتي تساوي 0.0331 هي أصغر من 0.05 وبالتالي نرفض فرضية العدم ونقل الفرضية البديلة اي توجد علاقة سببية بين المتغيران

محل الدراسة، ومنه لوغاریتم الكمية المطلوبة من لحوم الأغنام تؤثر وتسبب في لوغاریتم اسعار لحوم الدواجن.

5. نتائج الدراسة:

نتيجة ما تطرانا اليه من خلال دراستنا حول القياس الاقتصادي لأنثر اسعار لحوم الدواجن على الكمية المطلوبة لللحوم الأغنام بالجزائر حالة ولاية غليزان للفترة 2008-2019.

يمكنا استنتاج ما يلي:

- من خلال معادلة التقدير، يظهر بأنه هناك علاقة طردية بين اسعار لحوم الدواجن والكمية المطلوبة من لحوم الأغنام؛
- عند زيادة اسعار لحوم الدواجن بوحدة نقدية واحدة فان الكمية المطلوبة من لحوم الأغنام سوف تزيد بنسبة 0.1؛
- هناك أهمية نسبية لمتغير اسعار لحوم الدواجن مع مرور الزمن؛
- المتغيرتان يؤثران ويسبان على بعضهما من اتجاه واحد، أي الكمية المطلوبة من لحوم الأغنام هي التي تأثر في اسعار لحوم الدواجن وليس العكس.

6. الخاتمة

تعد شعبة اللحوم ضمن أهم وأساس متطلبات الفرد خاصة من الناحية النفعية الغذائية التي يحتاجها الإنسان في تكوين الجسم، والسوق الوطني يعرف مؤخرا خلا ظاهرا في خلق توازن هذا الشعبة حتى يلي بها كامل مستهلكي هذه المادة الحيوية نتيجة عدة أسباب يرى البعض منها تقنية والأخر مفتعلة، لدى كوصية على السلطات المشرفة على تسخير هذا القطاع البحث عن آليات مسننة وفق نصوص تضبط وتنظم هذا السوق حتى لا يزيد فقدانا.

7. قائمة المراجع:

- Asakri, -A. S. (2000). *Industrial marketing is a strategic entrance.* Amman, Jordan: Wael Publishing House.
- Basha, A. A. (2000). *Modern marketing principles.* Amman, Jordan: Dar Al -Safa for Printing and Publishing.
- Hassan, A. A. (2001). *Marketing strategy in the twenty -first century.* Caire, égypte: Quba Publishing House.
- Ibrahim, N. e. (2005). *Economic theory. Economy Unitary Analysis.* Alexandria, Egypt: University Youth Foundation.
- Idris, T. A.-R., & -Morsi, D. A.-D. (2005). *Contemporary marketing.* Alexandria égypte: University House.
- Jassim, M., & Mohammed Al -Sumaidai. (2001). *Marketing strategies.* Amman, Jordan: Dar Al -Hamid for Publishing and Distribution.
- Nasr, M. M., & Shamia, A. M. (1989). *Principles of Microeconomics.* Amman, Jordan: Dar Al –Amal.
- Taie, H. A., & -Alaaq, B. A. (2008). *Products and pricing them.* Amman, Jordan: Al -Yazuri Dar for Printing and Publishing.
- wakhaf, A. e. (2001). *Marketing on a contemporary side.* Beyrouth, liban: Artistic Radiation Press.