

أثر تحويلات المهاجرين الجزائريين بالخارج على الاستهلاك النهائي للعائلات في الجزائر خلال الفترة (1996-2016)
*impact of financials remittances of Algerian migrants on final familial consumption in
Algeria during the period (1996-2016)*

د. لهيبات أحمد

المدرسة الوطنية العليا للإحصاء والاقتصاد التطبيقي - الجزائر

ahlou-2858@hotmail.fr

تاريخ النشر: 2019/09/12

أ. جغلاف علي¹

جامعة المدية - الجزائر

djeghlafali@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2018/12/09

ABSTRACT

This research aims to study and analyze the impact of financials remittances of Algerian migrants on final familial consumption in Algeria during the period (1996-2016), where a standard model has been made based on chronological data and that has to clarify the relationship that relates the final familial consumption to both the available income and the migrant's remittances. To achieve the purpose of this study we have used the methodology of multiple linear regressions, the result showed that when the value of financials remittances rises with 1% the final familial consumption also rises with 0.14%.

KEY WORDS: final familial consumption, financials remittances, migrant labor.

مقدمة:

يعتبر الاستهلاك بصفة عامة أحد مقومات النشاط الاقتصادي، ويشكل أهم جوانبه الأساسية فالاستهلاك يمارسه مختلف الأعوان الاقتصاديون لتحقيق أهدافهم المختلفة. ويميز الاقتصاديون بين أنواع مختلفة للاستهلاك هي الاستهلاك النهائي والاستهلاك الوسيط واستهلاك الأصول الثابتة. وعند الحديث عن الاستهلاك في هذه الدراسة فإننا نقصد به الاستهلاك النهائي. فالاستهلاك النهائي للعائلات يرتبط ارتباطا وثيقا بعدد السكان من جهة وبنصيب الفرد من الدخل الوطني من جهة أخرى. فالاستهلاك النهائي للعائلات يخضع إلى مجموعة من المتغيرات والعوامل الاقتصادية والاجتماعية والنفسية، فهو يتأثر بكل من الدخل وأسعار السلع وعدد السكان وحجم التحويلات المالية وغيرها من المتغيرات الكمية بالإضافة إلى العوامل الاجتماعية والنفسية. ولمعرفة درجة تأثير هذه العوامل على حجم (أو قيمة) الاستهلاك النهائي للعائلات في الجزائر استخدمنا نموذج الانحدار الخطي المتعدد للوصول إلى أفضل النتائج، وفي هذه الدراسة سنتناول تقدير دالة الاستهلاك العائلي في الجزائر وذلك للوصول إلى أفضل نموذج قياسي خلال فترة الدراسة.

إشكالية الدراسة:

يمكن تلخيص إشكالية هذه الدراسة في السؤال الرئيسي التالي:

ما مدى تأثير التحويلات المالية للمهاجرين الجزائريين بالخارج على الاستهلاك النهائي للعائلات في الجزائر؟

فرضيات الدراسة:

- تعتبر التحويلات المالية للمهاجرين من بين المتغيرات في تحديد نمط الاستهلاك النهائي للعائلي في الجزائر.
- الدخل المتاح هو المتغير الأكثر أهمية بالنسبة للاستهلاك النهائي العائلي.

أهداف هذه الدراسة: تهدف من خلال هذه الدراسة إلى معرفة الأثر الحقيقي للتحويلات المالية للمهاجرين الجزائريين وإبراز دورها الذي أصبح ذو أهمية بالغة خاصة في خضم تزايد عدد المهاجرين الجزائريين وارتباطهم الوثيق بعائلاتهم المقيمة بالجزائر، وذلك لتسليط الضوء على هذا المتغير الاقتصادي وعدم إغفاله في رسم السياسات الاقتصادية ووضع الخطط والاستراتيجيات المستقبلية فيما يخص الاستهلاك النهائي للعائلات في الجزائر.

مباحث البحث:

للإحاطة بالموضوع قمنا بتقسيم هذا البحث إلى قسمين، الأول نظري نتطرق فيه إلى مفهوم الاستهلاك وأنواعه وكذا النظريات المفسرة له بالإضافة إلى التحويلات المالية وأنواعها، وإلى الناتج الداخلي الخام والناتج الوطني الخام والدخل الوطني ونصيب الفرد من كل من الناتج الداخلي الخام والناتج الوطني الخام والدخل الوطني. أما القسم التطبيقي فإنه سيتناول الأثر الذي يربط بين كل من الاستهلاك النهائي للعائلات كمتغير تابع ونصيب الفرد من الناتج الداخلي الخام والتحويلات المالية للمهاجرين كمتغيرات مفسرة، وتبيان درجة تأثير هذه التحويلات على الاستهلاك النهائي للعائلات، وذلك تطبيقاً لنظرية فريدمان حيث يعتبر نصيب الفرد من الناتج الداخلي الخام كدخل دائم، أما التحويلات المالية فهي تعتبر دخلاً مؤقتاً وليس بدائماً.

القسم الأول: الجانب النظري

سنتعرض في هذا القسم إلى مفهوم الاستهلاك وأنواعه في الفرع الأول، ثم إلى بعض النظريات المفسرة للاستهلاك النهائي للعائلات في الفرع الثاني، أما الفرع الثالث فسيستضمن بعض المصطلحات التي لها علاقة بالموضوع.

الفرع الأول: مفهوم الاستهلاك وأنواعه

للاستهلاك مفهوم واسع، حيث يمكن التمييز بين أنواع مختلفة من الاستهلاك هي الاستهلاك النهائي (CF) والاستهلاك الوسيط (CI) واستهلاك الأصول الثابتة (CFF). وعند الحديث عن الاستهلاك في هذه الدراسة فإننا نقصد به الاستهلاك النهائي فقط (CF). فالاستهلاك النهائي للعائلات يرتبط ارتباطاً وثيقاً بعدد السكان من جهة ونصيب الفرد من الدخل الوطني (RN) أو من الناتج الداخلي الخام (PIB) من جهة أخرى. للاستهلاك مفهوم واسع يمكن التمييز بين أنواع مختلفة له هي:

1. **الاستهلاك الوسيط (CI) أو الإنتاجي (CP):** وهو يتضمن قيمة المنتجات نصف المصنعة وكذا المواد الأولية التي تستخدمها المؤسسات والشركات الإنتاجية داخل عمليات الإنتاج المختلفة لمرة واحدة.¹
2. **استهلاك الأصول الثابتة (CFF):** وهو عبارة عن أقساط الاهتلاك السنوي لسلع التجهيز من آلات ومعدات ومباني، أي أنها تمثل قيمة ما فقدته هذه التجهيزات من خلال مشاركتها السنوية في عمليات الإنتاج المختلفة طيلة عمرها الإنتاجي.
3. **الاستهلاك النهائي (CF):** ويقوم به كل من العائلات (الأفراد) والإدارات العمومية (الحكومة) وهو يتعلق بالمنتجات النهائية (سلع وخدمات) فقط.²

الفرع الثاني: النظريات المفسرة للاستهلاك النهائي للعائلات

يكتسب الاستهلاك النهائي للعائلات أهمية بالغة في تحليل السلوك الاقتصادي في أي بلد كان لذا فهو يعتبر من أهم المتغيرات الاقتصادية التي تدخل ضمن الطلب الكلي. وهذه الأهمية جعلت الكثير من الاقتصاديين يلقون الضوء عليه ويعالجون هذا الموضوع من وجهات نظر متعددة، لهذا سنحاول من خلال هذا المبحث إلقاء الضوء على أهم النظريات الاقتصادية التي عالجتها هذا الموضوع.

يتضمن الاستهلاك النهائي للعائلات قيمة مجموع المنتجات النهائية (السلع والخدمات) التي تم استهلاكها بصفة نهائية وتامة من طرف العائلات خلال السنة³، أي أنه عبارة عن قيمة ما تنفقه العائلات من دخلها السنوي من أجل شراء المنتجات النهائية لإشباع حاجاتها المتعددة والمتجددة.

1. الاستهلاك النهائي للعائلات عند كينز:

- من خلال دالة الاستهلاك الكينزية $C = C_0 + cYd$ ينقسم الاستهلاك النهائي للعائلات إلى قسمين رئيسيين هما:⁴
- الاستهلاك التلقائي C_0 : وهو ذلك الجزء من الاستهلاك النهائي المستقل عن دخل المستهلك، والذي لا بد أن يحصل عليه الفرد حتى وإن كان دخله يساوي الصفر، ويتم ذلك إما من خلال السحب من المدخرات (إن وجدت) أو الاقتراض.
 - الاستهلاك المرتبط بالدخل: وهو ذلك الجزء من الاستهلاك الذي يرتبط بصورة مباشرة بالدخل المتاح Yd للمستهلك، فكلما زاد الدخل المتاح للمستهلك ازدادت قيمة الاستهلاك من السلع والخدمات وبالتالي توجد علاقة طردية بين الدخل المتاح والاستهلاك.
- ويمكن الحصول على قيمة الدخل المتاح من خلال المعادلة التالية: $Yd = Y - Tax + Tr$ حيث تمثل Y قيمة الدخل، وتمثل Tax قيمة الضرائب، وتمثل Tr قيمة التحويلات المستلمة.

2. نظرية الدخل النسبي لـ دوزنبري

حسب دوزنبري، فإن العلاقة بين الدخل والاستهلاك هي علاقة تناسبية حيث أن السلوك الاستهلاكي للفرد يعتمد على السلوك الاستهلاكي للآخرين فعندما يزداد الدخل المطلق بنفس النسبة فإن المركز النسبي للأفراد في سلم توزيع الدخل سيبقى على حاله، وأن الدخل النسبي لهم سيبقى ثابتا على الرغم من أن الزيادة في الدخل المطلق، لأن الأفراد سيستثمرون في إنفاق جزء من دخلهم الإضافي الذي حصلوا عليه في الماضي قبل الزيادة على الاستهلاك. وبهذا يمكن كتابة دالة الاستهلاك حسب دوزنبري كالتالي:⁵ $C = f(Y, Y_{t-1})$ حيث تمثل Y قيمة الدخل، وتمثل Y_{t-1} قيمة الدخل للفترة السابقة.

3. نظرية الدخل الدائم لميلتون فريدمان M. Friedman

جاءت هذه النظرية لتحل مشكلة التناسب بين الاستهلاك والدخل المتاح، فحسب فريدمان فإن الدخل الجاري المتاح Y_d يتكون من دخلين أحدهما دائم Y_p وآخر مؤقت Y_T ، فالدخل الدائم Y_p هو الذي تتوقع العائلات الحصول عليه خلال عدد كبير من السنوات مما يشكل ثروة لها، أما الدخل المؤقت Y_T فيتكون من أي إضافة غير متوقعة أو نقص في الدخل الدائم. بنفس الطريقة يقسم فريدمان الاستهلاك (الجاري C) إلى جزئين أحدهما دائم وآخر مؤقت، فالأول يتحدد بالدخل الدائم، أما الثاني فإنه قد يفسر باعتباره استهلاكاً غير متوقعا.⁶

الفرع الثالث: أهم المصطلحات ذات العلاقة بالموضوع

1. الناتج الداخلي الخام (PIB): هو عبارة عن مجموع القيم المضافة الخام (VAB) المتحققة داخل المحيط الاقتصادي للبلد من طرف مختلف الأعوان الاقتصاديين المقيمين، أي أنه يمثل الناتج الداخلي الصافي (PIN) مضافا إليه قيمة مجموع استهلاك الأصول الثابتة (CFF).⁷
 2. الناتج الداخلي الصافي (PIN): هو عبارة عن مجموع القيم المضافة الصافية المحققة من طرف مختلف الأعوان الاقتصاديين المقيمين داخل المحيط الاقتصادي للبلد المعني بغض النظر عن جنسياتهم مضافا إليها مجموع الرسوم ناقصا مجموع الإعانات.⁸
- الناتج الداخلي الصافي (PIN) هو عبارة عن الناتج الداخلي الخام (PIB) ناقصا مجموع استهلاك الأصول الثابتة (CFF) أو الاهتلاكات.

3. **الدخل الوطني RN:** يشير إلى مجموع المداخيل المتولدة من طرف مختلف الأعوان الاقتصاديين الذين يحملون جنسية البلد بغض النظر عن مكان إقامتهم، أي أنه يمثل قيمة الناتج الداخلي الصافي (PIN) مضافا إليه مجموع مداخيل الأعوان الاقتصاديين الذين يحملون جنسية البلد والمقيمين بالخارج ويطرح منه مجموع مداخيل الأعوان الاقتصاديين الأجانب المقيمين بالبلد المحولة نحو الخارج.⁹

4. **الناتج الوطني الخام (PNB):** هو عبارة عن الناتج الداخلي الخام مضافا إليه رصيد عوائد عوامل الإنتاج من وإلى الخارج.

5. **التحويلات المالية الجارية الدولية:** تشمل كل التحويلات الجارية الدولية سواء كانت عمومية أو خاصة. فالتحويلات الجارية الدولية العمومية هي تلك التي تكون الحكومة أحد طرفيها ويكون طرفها الآخر أجنبيا. أما التحويلات الجارية الدولية الخاصة فتكون بين الخواص فقط على أن يكون أحد طرفيها أجنبيا. وعليه فإنها تتضمن جميع التحويلات الجارية الآتية من الخارج وكذا تلك التي تذهب إلى الخارج. والتحويلات المالية للمهاجرين الجزائريين بالخارج نجدها ضمن التحويلات الجارية الآتية من الخارج¹⁰

القسم الثاني: الجانب التطبيقي

سنحاول في هذا الجانب أن نلقي الضوء على الأثر الذي يربط بين كل من استهلاك العائلات في الجزائر كمتغير تابع، ونصيب الفرد من الناتج الداخلي الخام الممثل للدخل المتاح والتحويلات المالية للمهاجرين الجزائريين كمتغيرات مفسرة، وإظهار درجة تأثير التحويلات المالية للمهاجرين على الاستهلاك العائلي، وذلك تطبيقا لنظرية الدخل الدائم لميلتون فريدمان حيث نعتبر نصيب الفرد من الناتج الداخلي الخام كدخل متاح دائم أما التحويلات المالية للمهاجرين فهي تعتبر دخلا متاحا مؤقتا.

الفرع الأول: تطور متغيرات الدراسة

لدراسة الأثر الذي يربط بين كل من استهلاك العائلات في الجزائر ونصيب الفرد من الناتج الداخلي الخام للجزائر والتحويلات المالية للمهاجرين الجزائريين كمتغيرات مفسرة نستعين بالمعطيات التي يتضمنها الجدول رقم: 1 التالي البنك الدولي والتي تم أخذها من معطيات البنك الدولي.

الجدول رقم 1: تطور استهلاك العائلات، نصيب الفرد من PIB، التحويلات المالية في الجزائر

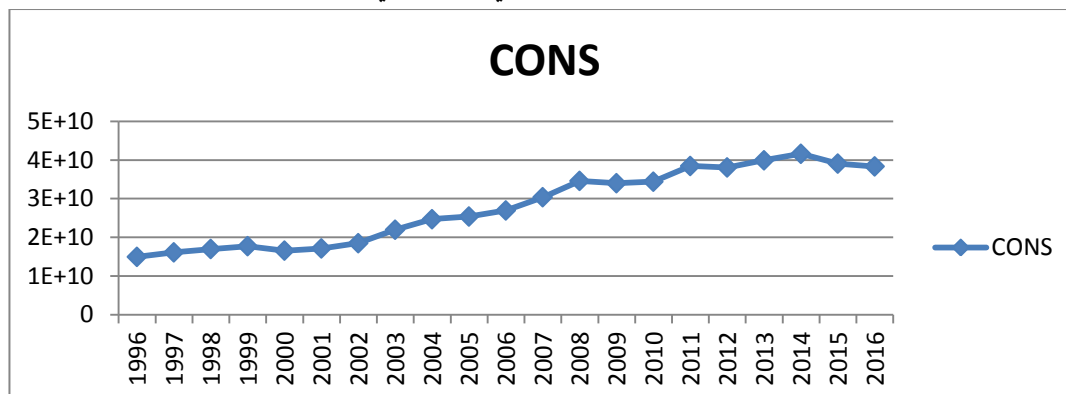
الوحدة: ألف دينار جزائري

السنوات	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
الاستهلاك CONS	14981918985	16143503086	1.7012E+10	1.7742E+10	1.6595E+10	1.7154E+10	1.8505E+10
نصيب الفرد من PIB	1510	1500	1530	1530	1590	1660	1720
التحويلات المالية TRAN	879999968.8	1059999973	1060000016	789999989	790000021	669999966	1069999994
السنوات	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
الاستهلاك CONS	21989910688	24705580099	2.5401E+10	2.6964E+10	3.0388E+10	3.4606E+10	3.401E+10
نصيب الفرد من PIB	1920	2240	2700	3090	3580	4200	4270
التحويلات المالية TRAN	1749999921	2460000057	2067000232	1611000369	2205131607	2708614970	2654127706
السنوات	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
الاستهلاك CONS	34401654290	38456061240	3.8084E+10	3.9923E+10	4.1614E+10	3.9071E+10	3.835E+10
نصيب الفرد من PIB	4460	4580	5140	5480	5470	4820	4270
التحويلات المالية TRAN	2664547216	2787501690	3158927948	2791175444	3219215554	2546150226	2489878298

المصدر: معطيات البنك الدولي بتاريخ 2018/03/18 www.banquemoniale.org

من خلال الجدول أعلاه سنقوم بدراسة تحليلية للاستهلاك النهائي للعائلات ومحاولة دراسة علاقته بالتحويلات المالية للمهاجرين الجزائريين، وهذا لفهم العلاقة التي تربط الاستهلاك النهائي للعائلات والتحويلات المالية للمهاجرين، ومن خلال معطيات الجدول (1) نتحصل على الشكل البياني رقم (1).

الشكل 1: تطور قيمة الاستهلاك للعائلات في الجزائر في الفترة 1996-2016



المصدر: مخرجات برنامج Excel اعتمادا على معطيات الجدول رقم 1 المذكور أعلاه.

من خلال الرسم البياني السابق نلاحظ أن قيمة الاستهلاك ما بين سنة 1996 إلى 2000 كانت مستقرة، حيث نلاحظ أن هناك زيادة طفيفة من سنة إلى أخرى ويعود هذا إلى تحسن مستوى الدخل للعائلات الجزائرية من سنة إلى أخرى خاصة أواخر التسعينيات من القرن الماضي. ومما يلاحظ نجد أن المستهلك الجزائري ذو ميل كبير للاستهلاك ويتضح هذا من خلال ارتفاع مستوى الاستهلاك العائلي بشكل كبير خلال الفترة الممتدة بين 2001 - 2008 وهذا راجع لارتفاع الأجور كنتيجة لارتفاع المداخيل بسبب ارتفاع أسعار المحروقات ابتداء من الثلاثي الأخير لسنة 1999. حيث تم استغلال هذه المداخيل في بعث النشاط الاقتصادي مما أدى إلى زيادة في التوظيف وهذا ما أتاح موارد إضافية للأسر الجزائرية.

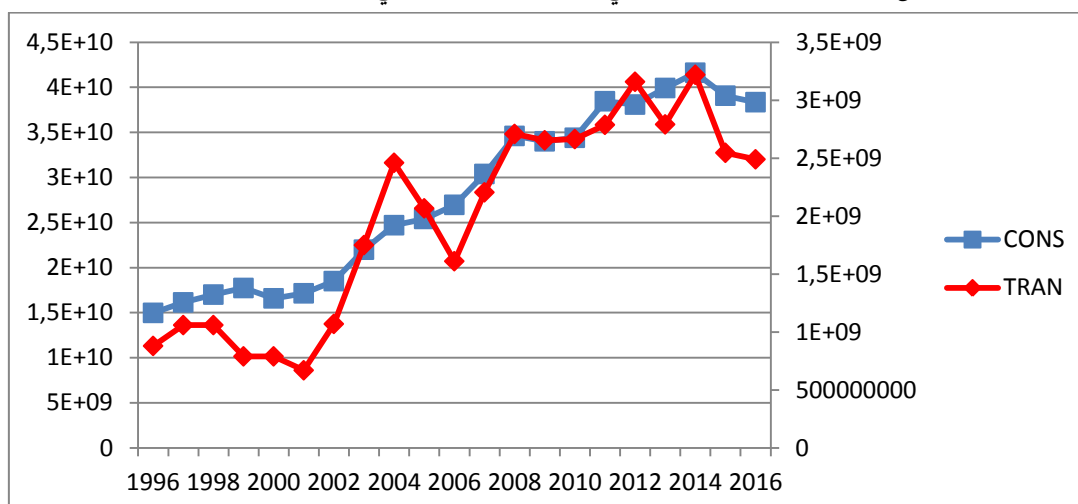
أما خلال سنتي 2009 و2010 فإننا نلاحظ بأن الاستهلاك العائلي قد انخفض وهذا راجع إلى الأزمة المالية العالمية التي ظهرت سنة 2008 والتي ألقت بظلالها على اقتصاديات العالم من خلال ارتفاع أسعار المواد الاستهلاكية وارتفاع معدلات التضخم إلى مستويات كبيرة حيث بلغت 5.8% سنة 2009، وكذا تناقص التحويلات المالية للمهاجرين الجزائريين التي تعتبر موردا مهما للإنفاق الاستهلاكي للعائلات في الجزائر. وخلال الفترة 2011-2014 نلاحظ عودة الاستهلاك العائلي للارتفاع من جديد نتيجة لارتفاع الدخل الفردي والإعانات الكبيرة التي تقدمها الدولة في دعم أسعار بعض المواد واسعة الاستهلاك.

أما في سنتي 2015 و2016 فإننا نسجل انخفاضا ملحوظا في الاستهلاك العائلي نتيجة لانخفاض مداخيل الجزائر بسبب الانهيار الكبير في أسعار المحروقات، الأمر الذي انعكس سلبا على مستوى التوظيف وبالتالي على المداخيل المتاحة للعائلات الجزائرية.

الفرع الثاني: أثر التحويلات المالية للمهاجرين على الأنماط الاستهلاكية للعائلات الجزائرية

أدت التحويلات المالية للمهاجرين الجزائريين بالخارج إلى تغيير النمط الاستهلاكي السائد في المجتمع الجزائري، حيث تولدت عنها أنماط استهلاكية جديدة تتصف بالبذخ لدى العائلات المستفيدة من تلك التحويلات، فالعائلات التي هاجر بعض أفرادها للخارج يختلف نمط استهلاكها عن باقي الأسر الأخرى، ويظهر ذلك جليا من خلال التمايز الواضح في أنماط المعيشة في بعض المناطق وتملك السلع الاستهلاكية المعمرة والتعود على استهلاك منتجات جديدة، مما أدى إلى ظهور وانتشار نمط استهلاكي ترفيهي تفاخري.¹¹ ونظرا لكون التحويلات المالية للمهاجرين بالخارج هي عبارة عن دخل إضافي للعائلات، فإن الجزء الأكبر منه يستخدم لأغراض استهلاكية مما يدفع بالإنفاق الاستهلاكي الكلي للعائلات إلى مستويات مرتفعة مما يساهم في رفع نسبة الاستهلاك الخاص مقارنة بالناتج الداخلي الخام.

الشكل 2: علاقة الاستهلاك العائلي بالتحويلات المالية في الفترة 1996-2016



المصدر: مخرجات برنامج Excel اعتمادا على معطيات الجدول رقم 1 المذكور أعلاه.

من خلال هذا الشكل البياني يتبين لنا جليا بان هناك علاقة طردية بين التحويلات المالية للمهاجرين بالخارج واستهلاك العائلات الجزائرية، إذ تبين لنا بأنه كلما كانت هناك زيادة في التحويلات المالية للمهاجرين صاحبته زيادة في استهلاك العائلات، كما نلاحظ أنه كلما حدث نقصان في هذه التحويلات صاحبه نقصان في الاستهلاك العائلي كما الحال في سنوات 2001، 2000، 2015 و2016، وهذا ما يؤكد العلاقة الطردية التي تربط بين هذين المتغيرين.

1- تقدير دالة الاستهلاك العائلي في الجزائر خلال الفترة 1996-2016

سوف نقوم في هذا الجزء ببناء نموذج قياسي يبين لنا درجة تأثير كل متغير من المتغيرات المستقلة على المتغير التابع، وهذا من خلال إتباع طريقة المربعات الصغرى العادية OLS

الجدول 2: بناء نموذج القياسي باستخدام طريقة OLS

Dependent Variable: LCONS				
Method: Least Squares				
Date: 03/18/18 Time: 19:44				
Sample: 1996 2016				
Included observations: 21				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	16.34062	0.717470	22.77533	0.0000
LPIBI	0.572196	0.052962	10.80393	0.0000
LTRAN	0.145585	0.050840	2.863561	0.0103

المصدر: مخرجات برنامج EVIEWS اعتمادا على معطيات الجدول رقم 1 بعد تحويل القيم إلى لوغاريتم

ومنه دالة الاستهلاك يمكن صيغتها كالتالي:

$$LCONS_t = 16.34 + 0.572LREVU_t + 0.145LTRAN_t$$

2- تقييم النموذج:

يتم تقييم النموذج من خلال ثلاث معايير ألا وهي المعيار الاقتصادي، المعيار الإحصائي والمعيار القياسي.

2-1- التحليل الاقتصادي

من خلال نتائج تقدير النموذج لدالة الاستهلاك العائلي والتي تتضح في المعادلة أعلاه فإن النموذج مقبول من الجانب الاقتصادي وذلك بناء على ما تبرزه إشارات معاملات المتغيرات وما يتماشى والنظرية الاقتصادية، حيث أن كل من نصيب الفرد من الناتج الداخلي الخام ($lrevu_t$) وقيمة التحويلات المالية ($ltran_t$) لها علاقة طردية بالاستهلاك العائلي، إذ انه كلما تغير نصيب

الفرد من الناتج الداخلي الخام الممثل للدخل المتاح بوحدة واحدة صاحب ذلك زيادة مقدرة بـ 0.572 وحدة من الاستهلاك العائلي وهذا يتماشى والنظرية الاقتصادية غير أنه يبدو من ناحية الواقع الاقتصادي غير مقبول لأن هذه النتيجة تفسر بأن ما قيمته 57% فقط من الدخل تذهب إلى الاستهلاك أما الواقع فهو غير ذلك، أما فيما يتعلق بقيمة التحويلات المالية للمهاجرين فإنه كلما زادت بوحدة واحدة فإن ذلك تصاحبه زيادة قدرها 0.145 وحدة في قيمة الاستهلاك العائلي وهذا يوافق النظرية الاقتصادية ويتماشى والواقع الاقتصادي لأن أي زيادة في التحويلات المالية للمهاجرين هي زيادة في القدرات الإنفاقية للأسرة الجزائرية والمعروف على هذه الأخيرة أنها ذات ميل كبير للاستهلاك، إذا النموذج مقبول من الناحية الاقتصادية ويمكن الاعتماد عليه في تفسير تأثير التحويلات المالية للمهاجرين على الاستهلاك العائلي في الجزائر.

2-2- التحليل الإحصائي والقياسي

بعد التأكد من أن هذا النموذج مقبول اقتصاديا يمكننا المرور إلى دراسة النموذج إحصائيا وقياسيا للتأكد من صحته في تفسير العلاقة المراد دراستها.

من خلال قيمة معامل التحديد R^2 الذي يساوي ($R^2=0.984$)، هذا ما يعبر على أن القوة التفسيرية لمعادلة الانحدار قوية جدا، أو بصيغة أخرى نقول أن هذه المتغيرات تفسر ما قيمته (98.4%) من التغير الحاصل في الاستهلاك العائلي في الجزائر سببه الرئيسي نصيب الفرد من الناتج الداخلي الخام الممثل للدخل المتاح والتحويلات المالية للمهاجرين، كما يتبين لنا بان المعلمة الكلية للنموذج معنوية لان قيمة فيشر المحسوبة أكبر من قيمة فيشر الجدولة ($F_{cal} = 554.53 > F_{tab} = 4.35$) وكذلك من خلال نتائج اختبار ستودنت للنموذج يتضح بان كل المعلومات معنوية تختلف عن الصفر لان إحصائية ستودنت المحسوبة أكبر من إحصائية ستودنت الجدولة ($t_{cal} > t_{tab}(18) = 2.10$)، وبالتالي نرفض الفرضية (H_0)، وهذا ما يعني أن المعلومات معنوية تختلف عن الصفر عند مستوى المعنوية ($\alpha = 5\%$).

2-2-1 دراسة الارتباط الذاتي لبواقي النموذج

من بين الفرضيات الأساسية عند القيام بتقدير أي نموذج اقتصادي هي أن سلاسل البواقي لا يوجد بها ارتباط ذاتي، وللتحقق من هذه الفرضية سنستخدم اختبار دارين واتسون (DW) واختبار مضاعف لاغرانج (LM)

2-2-1-1 اختبار دارين واتسون (DW)

يعتبر اختبار DW من بين أهم الاختبارات شائعة الاستخدام في اكتشاف الارتباط الذاتي من الدرجة الأولى، من خلال الجدول يتبين أن إحصائية درين واتسون ($DW=1.17$) تدل على أنها تقع في المجال [1.13 1.54] أي أن القيمة المحسوبة تقع في مجال الشك وبذلك لا يمكن الجزم بوجود أو عدم وجود ارتباط ذاتي بين الأخطاء باستخدام اختبار درين واتسن DW لذلك نلجأ إلى اختبار LM test.

2-2-1-2 نتائج اختبار الارتباط الذاتي بين الأخطاء (LM Test)

يرتكز هذا الاختبار على مضاعف لاغرانج والذي يسمح باختبار وجود ارتباط ذاتي من درجة أكبر من الواحد، نموذج الانحدار الذاتي

$$\varepsilon_t = \rho_1 \varepsilon_{t-1} + \rho_2 \varepsilon_{t-2} + \dots + \rho_p \varepsilon_{t-p}$$

لأخطاء من الدرجة p يكتب كالتالي:

الجدول 3: نتائج اختبار لاغرانج (LM Test) من الدرجة 1، 2 و 3

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.883466	Prob. F(1,17)	0.3604
Obs*R-squared	1.037427	Prob. Chi-Square(1)	0.3084

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.437319	Prob. F(2,16)	0.6533
Obs*R-squared	1.088462	Prob. Chi-Square(2)	0.5803

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.550850	Prob. F(3,15)	0.6553
Obs*R-squared	2.083977	Prob. Chi-Square(3)	0.5552

المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً مخرجات برنامج EViews

من خلال الجدول أعلاه يتبين بأنه لا يوجد ارتباط بين الأخطاء، حيث أن قيمة (LM) المحسوبة أقل من القيمة الجدولة لكاي التربيعي $\chi^2(0.05)$ عند الدرجة الأولى والثانية والثالثة، وهذا ما يعني قبول الفرضية الصفرية والقول بعدم وجود ارتباط بين البواقي.

2-2-2 اختبار اختلاف التباين باستخدام (ARCH Test)

نقوم باختبار الفرضية التالية $H_0 = V(\varepsilon_{t1}) = V(\varepsilon_{t1}) = \dots = V(\varepsilon_{t1}) = \sigma^2$ وذلك باستخدام احصائية لاغرانج $LM = (n - q) * R^2$ ومقارنتها مع احصائية كاي التربيعي وذلك كالآتي:

- تقدير النموذج العام $Y_t = X\beta + \varepsilon_t$ بطريقة المربعات الصغرى العادية ثم نستخرج من هذا التقدير البواقي ونقوم بتربيعها ε_t^2 .

- نقوم بتقدير المعادلة التالية: $\varepsilon_t^2 = \vartheta_0 + \vartheta_1 \varepsilon_{t-1}^2 + \vartheta_2 \varepsilon_{t-2}^2 + \dots + \vartheta_q \varepsilon_{t-q}^2 + u_t$ ثم نقوم بحساب معامل التحديد الخاص بهذه المعادلة R^2 .

- حساب إحصائية مضاعف لاغرانج $LM = (n - q) * R^2$ تتبع توزيع χ_q^2 ، إذا كانت قيمة LM أكبر من قيمة χ_q^2 فإننا نرفض H_0 معناه يوجد على الأقل تباين من تباينات الأخطاء يختلف عن σ^2 أي أن التباين الشرطي للأخطاء غير متجانس.

الجدول 4: نتائج اختبار اختلاف التباين حتى الدرجة الثالثة باستخدام (ARCH Test)

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	0.004329	Prob. F(1,18)	0.9483
Obs*R-squared	0.004808	Prob. Chi-Square(1)	0.9447

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	0.365587	Prob. F(2,16)	0.6994
Obs*R-squared	0.830325	Prob. Chi-Square(2)	0.6602

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	0.326803	Prob. F(3,14)	0.8060
Obs*R-squared	1.178030	Prob. Chi-Square(3)	0.7583

المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً مخرجات برنامج EViews

يتضح أيضاً من خلال اختبار (ARCH Test) في الجدول أعلاه والذي يشير إلى اختبار مضاعف لاغرانج لاختلاف التباين في السلسلة، أن قيمة F_{cal} المحسوبة أصغر من قيمة الجدولة F_{tab} في كل من الدرجة الأولى، الثانية والثالثة وهي غير معنوية إحصائياً مما يدل على أن المعادلة المفسرة لدالة الاستهلاك العائلي في الجزائر لا يوجد بها اختلاف لتباين الأخطاء، أي أنتباين الأخطاء متجانس.

2-3 اختبار WHITE :

نقوم باختبار الفرضية التالية $H_0 = V(\varepsilon_{t1}) = V(\varepsilon_{t1}) = \dots = V(\varepsilon_{t1}) = \sigma^2$ وذلك باستخدام احصائية لاغرانج $LM = (n - q) * R^2$ ومقارنتها مع احصائية كاي التربيعي χ^2_q .

الجدول 5: نتائج اختبار اختلاف التباين باستخدام اختبار WHITE

Heteroskedasticity Test: White			
F-statistic	0.276820	Prob. F(5,15)	0.9187
Obs*R-squared	1.774040	Prob. Chi-Square(5)	0.8794
Scaled explained SS	1.238323	Prob. Chi-Square(5)	0.9411

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا مخرجات برنامج EVIEWS

من خلال الشكل نجد أن احصائية مضاعف لاغرانج $R^2 = 1.77 * n$ وهي أصغر من قيمة $\chi^2(5) = 11.07$ إذن نقبل فرضية تجانس تباينات الأخطاء.

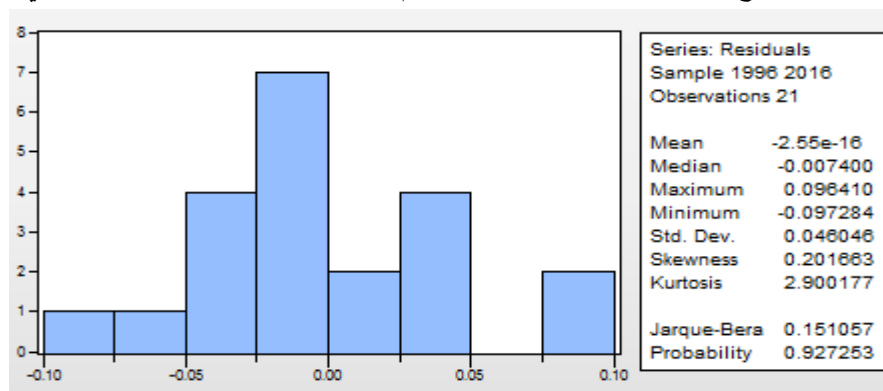
2-2-4 اختبار التوزيع الطبيعي لبواقي النموذج

لمعرفة طبيعية سلاسل البواقي نستخدم اختبار (Jarque-Bera)

فرضية العدم: سلسلة البواقي تتبع التوزيع الطبيعي.

الفرضية البديلة: سلسلة البواقي لا تتبع التوزيع الطبيعي.

الجدول 6: من خلال نتائج التقدير المتوصل إليها سابقا نقوم باختبار Jarque-Bera على بواقي هذا النموذج



المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا مخرجات برنامج EVIEWS

من خلال الجدول رقم (6) أعلاه نجد أن قيم (Jarque-Bera) للبواقي أقل من القيمة الجدولية لكاي التربيعي ومنه نرفض فرضية العدم بأن جميع البواقي تتبع التوزيع الطبيعي لـ غوس (وهذا أيضا ما تشير إليه القيم الاحتمالية PROB فهي أكبر من 0.05). ومنه وبعد تجاوز كل الاختبارات الإحصائية والقياسية للنموذج يمكن القول بان هذا النموذج المبين أدناه يمكن أن يفسر لنا دالة سلوك المستهلك في الجزائر والاعتماد عليها في تفسير أثر التحويلات المالية على هذا الأخير.

الخاتمة

هدفت هذه الدراسة إلى تقدير دالة الاستهلاك العائلي في الجزائر خلال الفترة الممتدة من 1996 إلى 2016 وذلك من خلال نموذج الانحدار لمعرفة العوامل المؤثرة على سلوك المستهلك في الجزائر والتعرف على أفضل نموذج قياسي يمثل هذه الدالة، حيث تمثلت متغيرات الدراسة في نصيب الفرد من الناتج الداخلي الخام والتحويلات المالية للمهاجرين.

من خلال نتائج التقدير تبين أن الاستهلاك العائلي في الجزائر توصلنا إلى أن نصيب الفرد من الناتج الداخلي الخام والتحويلات المالية للمهاجرين تفسر ما قيمته 98% من التغير الحاصل في تغير سلوك المستهلك، كما أن لتحويلات المهاجرين المالية لها أثر كبير على تغير نمط المستهلك الجزائري حيث أنه كلما تغير هذا الأخير ب 1% أدى إلى تغير الإنفاق العائلي ب 0.14%. يبقى في الأخير إلى أنه هذه الدراسة ما هي إلا محاولة منا للوصول إلى بناء نموذج قياسي يشرح أثر التحويلات المالية على سلوك المستهلك الجزائري، ومحاولة لفتح المجال لبحوث أخرى في هذا الميدان الذي يبقى فضاء واسعاً للبحث والتنقيب والإثراء.

قائمة المراجع:

1. أحمد لهبيبات، نحو إصلاح نظام الحسابات الاقتصادية الجزائرية، أطروحة دكتوراه دولة في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2007.
2. أسامة أحمد الفيل، النظرية الاقتصادية الكلية، دار التعليم الجامعي الإسكندرية، مصر، 2013.
3. الأمم المتحدة، تقرير الهجرة الدولية عام 2010، الإعلان العالمي لحقوق الإنسان.
4. البنك الدولي، www.banquemondiale.org، بتاريخ 2018/03/18
5. المعهد العربي للتخطيط، تحويلات العاملين العرب بالخارج وآثارها ووسائل تنظيم الاستفادة منها، 1987.
6. بن قانة إسماعيل، نحو بناء نموذج هيكلي تنبؤي للاقتصاد الجزائري (للفترة الممتدة بين 1970-2009) أطروحة دكتوراه، سنة 2013، جامعة الجزائر.
7. سامي خليل، نظرية الاقتصاد الكلي، الكتاب الثاني، جامعة الكويت، 1994.
8. ضياء مجيد الموسوي، التحليل الاقتصادي الكلي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2005.
9. عمر صخري، التحليل الاقتصادي الكلي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2000.
10. مجيد علي حسين، مقدمة في التحليل الاقتصادي الكلي، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2004، الطبعة الأولى.

الهوامش

1. أحمد لهبيبات، نحو إصلاح نظام الحسابات الاقتصادية الجزائرية، أطروحة دكتوراه دولة في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 2007، ص 70.
2. أحمد لهبيبات، نحو إصلاح نظام الحسابات الاقتصادية الجزائرية، نفس المرجع، ص 70.
3. مجيد علي حسين، مقدمة في التحليل الاقتصادي الكلي، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2004، الطبعة الأولى، ص 127.
4. أسامة أحمد الفيل، النظرية الاقتصادية الكلية، دار التعليم الجامعي الإسكندرية، مصر، 2013، ص 152.
5. ضياء مجيد الموسوي، التحليل الاقتصادي الكلي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2005، ص 153.
6. بن قانة إسماعيل، نحو بناء نموذج هيكلي تنبؤي للاقتصاد الجزائري (للفترة بين 1970-2009) أطروحة دكتوراه، سنة 2013، جامعة الجزائر، ص 11.
7. أحمد لهبيبات، نحو إصلاح نظام الحسابات الاقتصادية الجزائرية، مرجع سابق، ص 87.
8. أحمد لهبيبات، نحو إصلاح نظام الحسابات الاقتصادية الجزائرية، مرجع سابق، ص 88.
9. أحمد لهبيبات، نحو إصلاح نظام الحسابات الاقتصادية الجزائرية، مرجع سابق، ص 90.
10. أحمد لهبيبات، نحو إصلاح نظام الحسابات الاقتصادية الجزائرية، مرجع سابق، ص 78.
11. المعهد العربي للتخطيط، تحويلات العاملين العرب بالخارج وآثارها ووسائل تنظيم الاستفادة منها، 1987، ص 22.