

محددات التحويلات المالية للمهاجرين السودانيين دراسة تطبيقية (2000م – 2019م)

إبراهيم على جماع الباشا

جامعة القرآن الكريم و تأصيل العلوم – كلية الاقتصاد و العلوم الإدارية • السودان

jamma371982@gmail.com

الملخص:

هدف البحث إلى فحص العلاقة التي تربط بين بعض متغيرات الاقتصاد الكلي و معدل التحويلات المالية إلى السودان من المهاجرين السودانيين (2000م _ 2019م) . افترض وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين سعر الصرف و التضخم و حجم السكان و الادخار كمتغيرات مستقلة و معدل التحويلات المالية إلى السودان من المهاجرين السودانيين كمتغير تابع خلال الفترة (2000م _ 2019م). استخدم المنهج الوصفي و المنهج الإحصائي و المنهج القياسي . توصل لعدة نتائج أهمها : و جود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية تصل (0,93) تربط بين سعر الصرف و التضخم و حجم السكان و الادخار كمتغيرات مستقلة و معدل التحويلات المالية إلى السودان من المهاجرين السودانيين كمتغير تابع خلال الفترة (2000م _ 2019م) . أوصى بضرورة الاهتمام بقيمة العملة الوطنية و أهمية معالجة مشكلة التضخم و زيادة معدل الادخار و ترشيد الانفاق الاستهلاكي.

الكلمات المفتاحية: التحويلات المالية، التضخم المالي، سعر الصرف، السودان.

Determinants of remittances for Sudanese immigrants, an applied study (2000 - 2019)

Ibrahim Jamma

Faculty of Economics and Administrative Sciences - University of the Holy Quran and
Taseel of Science • Sudan

jamma371982@gmail.com

Abstract:

The aim of the research is to examine the relationship between some macroeconomic variables and the rate of remittances to Sudan from Sudanese immigrants (2000 - 2019). Suppose there is a positive relationship with statistical significance between the exchange rate, inflation, population size and savings as independent variables, and the rate of remittances to Sudan from Sudanese immigrants as a dependent variable during the period (2000 - 2019). The descriptive approach, the statistical approach, and the standard approach were used. He reached several results, the most important of which are: There is a positive relationship with a statistical significance of (0.93) linking the exchange rate, inflation, population size and savings as independent variables, and the rate of remittances to Sudan from Sudanese immigrants as a dependent variable during the period (2000 - 2019). He recommended the necessity of paying attention to the value of the national currency and the importance of tackling the problem of inflation, increasing the saving rate and rationalizing consumer spending.

Keywords: remittances, inflation, exchange rate, Sudan.

1. مقدمة

تعد تحويلات العاملين بالخارج من أهم مصادر تمويل التنمية الاقتصادية في دول العالم الثالث و ذلك لانخفاض عرض العملات الصعبة التي تعتبر ضرورية للحصول على المعدات و الآليات والتقنيات اللازمة لتنمية المشروعات الإنتاجية ، كما تبرز أهمية هذه التحويلات في خلق التوازن بسوق النقد الأجنبي و بالتالي حماية سعر صرف العملة المحلية من التدهور نتيجة للعجز المستمر في الميزان التجاري كما حدث في جمهورية السودان على مستوى السنوات الأخيرة من تاريخ إعداد هذه الدراسة 2021م و قد اتضح ذلك جلياً في تقارير بنك السودان المركزي (2000م - 2019م).

1.1 مشكلة البحث: تلاحظ أن هنالك عجز في عرض النقد الاجنبي الأمر الذي أدى إلى ارتفاع سعر صرفه مقابل العملة الوطنية في جمهورية السودان، و لما كانت الوحدات الاقتصادية في هذا القطر تعتمد على الخارج في الحصول على قطع الغيار و عناصر الطاقة و غيرها من مدخلات الإنتاج الأخرى فإن ارتفاع سعر الصرف تسبب في زيادة الاسعار و خلق حالة من التضخم، لذلك يمكن معالجة هذه المشكلة بتشجيع المهاجرين السودانيين على تحويل ثرواتهم إلى البنوك الوطنية و يكون ذلك بتركيز الاهتمام على أهم المتغيرات التي ترتبط مع تحويلاتهم بعلاقة معنوية. إذ تشير الدراسات إلى و جود علاقة ارتباط بين بعض متغيرات الاقتصاد الكلي و حجم تحويلات العاملين بالخارج. و لكن طبيعة هذه العلاقة بالنسبة للاقتصاد السوداني غير محددة بشكل قياسي لذلك تعمل الدراسة على تقديم حلول لمشكلة البحث المتمثلة في السؤال الرئيس التالي:

هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين بعض متغيرات الاقتصاد الكلي و معدل التحويلات المالية إلى السودان من المهاجرين السودانيين (2000م - 2019م)؟

و للإجابة عن هذا السؤال الرئيس يمكن الاستفادة من الأجوبة عن التساؤلات الفرعية التالية:

هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين سعر صرف العملة الوطنية و معدل التحويلات المالية إلى السودان من المهاجرين السودانيين (2000م - 2019م)؟

هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى التضخم و معدل التحويلات المالية إلى السودان من المهاجرين السودانيين (2000م - 2019م)؟

هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين حجم السكان و معدل التحويلات المالية إلى السودان من المهاجرين السودانيين (2000م - 2019م)؟

هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين نسبة الادخار الكلي و التحويلات المالية إلى السودان من المهاجرين السودانيين (2000م - 2019م)؟

هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين متغير الاستهلاك الكلي و معدل التحويلات المالية إلى السودان من المهاجرين السودانيين (2000م - 2019م)؟

مبررات اختيار المتغيرات المستقلة: تم اختيار هذه المتغيرات الخمسة (سعر الصرف، معدل التضخم، النمو السكاني، معدل الادخار الكلي، الاستهلاك الكلي) نتيجة لتأثيرها المباشر في تحويلات العاملين بالخارج حيث

اتضح ذلك جلياً في نتائج الدراسات السابقة، كما إن هذه المتغيرات متاحة في التقارير الرسمية للدولة كبيانات سلاسل زمنية تصلح للتحليل القياسي، أيضاً إنها كانت مستقرة عند اجراء اختبارات السكون الأمر الذي يعني إمكانية التوصل إلى نتائج واقعية و غير زائفة.

2.1 أهداف البحث: يعمل البحث على تحقيق بعض الأهداف : فبينما يتمثل الهدف الرئيس للبحث في فحص العلاقة التي تربط بين بعض متغيرات الاقتصاد الكلي و معدل التحويلات المالية إلى السودان من المهاجرين السودانيين (2000م - 2019م). فإن الأهداف الفرعية للبحث تتلخص في الآتي:

. تقدير أثر سعر صرف العملة الوطنية في معدل التحويلات المالية إلى السودان من المهاجرين السودانيين (2000م - 2019م).

. قياس العلاقة التي تربط بين مستوى التضخم و معدل التحويلات المالية إلى السودان من المهاجرين السودانيين (2000م - 2019م).

. فحص العلاقة التي تربط بين حجم السكان و معدل التحويلات المالية إلى السودان من المهاجرين السودانيين (2000م - 2019م).

. تحليل العلاقة بين نسبة الادخار الكلي و التحويلات المالية إلى السودان من المهاجرين السودانيين (2000م - 2019م)؟

. تقدير العلاقة بين متغير الاستهلاك الكلي ومعدل التحويلات المالية إلى السودان من المهاجرين السودانيين (2000م - 2019م)؟

3.1 أهمية البحث: تنبع أهمية البحث من أهمية الموضوع الذي يعمل على توضيح العلاقة التي تربط بين بعض متغيرات الاقتصاد الكلي و معدل التحويلات المالية إلى السودان من المهاجرين السودانيين (2000م - 2019م)، حيث يمكن الاستفادة من نتائج هذا البحث في وضع السياسات و البرامج التنموية التي من شأنها معالجة العقبات التي تحد من معدل تحويلات السودانيين العاملين بالخارج و بالتالي إمكانية زيادة عرض النقد الأجنبي الأمر الذي يفيد في تحسين مستوى المعيشة و التنمية الاقتصادية و معالجة العجز في ميزان المدفوعات ، كما إن للبحث أهمية علمية تتمثل في تقديم دراسة تطبيقية يمكن الاستشهاد بها في تفسير العلاقة بين بعض متغيرات الاقتصاد الكلي (تحويلات العاملين بالخارج ، سعر الصرف ، معدل التضخم ، النمو السكاني ، معدل الادخار والاستهلاك الكلي) وبالتالي فإنه يمكن للدارسين أن يستفيدوا منها في إعداد بعض البحوث اللاحقة في نفس المجال أو المجالات ذات الصلة.

4.1 فرضيات البحث: يقوم البحث على اختبار الفرضيات التالية:

. توجد علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين سعر صرف العملة الوطنية و معدل التحويلات المالية إلى السودان من المهاجرين السودانيين (2000م - 2019م).

. توجد علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين مستوى التضخم و معدل التحويلات المالية إلى السودان من المهاجرين السودانيين (2000م - 2019م).

. توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين حجم السكان و معدل التحويلات المالية إلى السودان من المهاجرين السودانيين (2000م - 2019م).

. توجد علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين نسبة الادخار و معدل التحويلات المالية إلى السودان من المهاجرين السودانيين (2000م - 2019م).

. توجد علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين متغير الاستهلاك الكلي و معدل التحويلات المالية إلى السودان من المهاجرين السودانيين (2000م - 2019م).

5.1: منهج البحث : ينتهج البحث المنهج التاريخي، المنهج الوصفي، المنهج الإحصائي و المنهج القياسي لإجراء اختبار سكون السلاسل الزمنية و التكامل المشترك و نموذج تصحيح الخطأ و اختبارات المشاكل القياسية باستخدام برنامج التحليل الاقتصادي E.Views9 و نماذج الانحدار الذاتي ذي الفجوات الزمنية الموزعة (ARDL)، ولاستيفاء شروط التحليل القياسي تم تحويل البيانات إلى ربع سنوية من خلال الطريقة التلقائية المتاحة على برنامج التحليل القياسي E.Views9 بالتالي صار عدد المشاهدات (80) مشاهدة بدلا عن (20) مشاهدة أما بيانات الدراسة فيتم تجميعها من تقارير بنك السودان المركزي و تقارير البنك الدولي و منشورات صندوق النقد العربي، كذلك يتم الاستعانة بالمراجع و الرسائل العلمية لتكوين الإطار النظري للدراسة.

6.1: مصطلحات و مفاهيم الدراسة: منها ما يلي:

1.6.1 مفهوم تحويلات المهاجرين: يقصد بتحويلات المهاجرين كل العمليات المالية التي يعمل النازحين أو الموظفين أو العمال على إرسالها من الدولة المستضيفة إلى بلدانهم الأصلية . و وفقاً لتعريف صندوق النقد الدولي : هي تعني كل عمليات التحويلات الجارية من الأصول المالية أو المنتجات السلعية التي تتم بين المهاجرين و عائلاتهم أو بين المهاجرين و حساباتهم الخاصة في بلدانهم الأصلية . (علي ، 2018م : 181).

2.6.1 الأهمية الاقتصادية لتحويلات المهاجرين: تكمن أهمية هذه التحويلات في الدور الذي تقوم به على مستوى متغيرات الاقتصاد الكلي في الدول المتلقية لتلك التحويلات و قد اتضح ذلك من خلال العديد من الدراسات العلمية التي أجريت حيث أشارت إلى أن تحويلات المهاجرين تساهم في تحقيق معدل النمو الاقتصادي خاصة إذا استخدمت في مشروعات استراتيجية (Kaphle , 2018 ; Khan, et . al. 2019). وكذلك إن لهذه التحويلات أهمية في تحسين مستوى القوى الشرائية للعملة المحلية و المحافظة عليها من التدهور (Nwiado, et . al. 2021). كما إنها تساهم في الحد من الفقر و تحسين مستويات المعيشة ، تمويل المشروعات الانتاجية و الخدمات التعليمية. (Ojha, 2019 ; ملحوي ، 2018). وهي أيضاً ذات أثر ايجابي على معدل الطلب الكلي الامر الذي يساعد في معالجة مشكلات الكساد الاقتصادي و تحفيز المشروعات الاستثمارية على التوسع الأفقي و الرأسبي (جغلاف و علي، 2019م). إضافة إلى ذلك فإن لهذه التحويلات دوراً مهماً في معالجة عجز ميزان المدفوعات حيث انها تدعم الدولة بالعملات الصعبة (محمد و ايت، 2017م) . أما أهميتها للدول المضيفة فتبرز من خلال احداث زيادة في ناتج القطاع الخاص بمعدل أعلى من معدل التحويلات المالية إلى الخارج. (السعيد ، 2020م). و من اجل الاستفادة القصوى من هذه التحويلات يوصى باستخدامها في مشروعات استثمارية ذات جدوى اقتصادية و عدم توجيهها إلى شراء السلع الاستهلاكية أو الكمالية التي ليست لديها أي مساهمة في العملية الانتاجية. (النسور و ابراهيم ، 2021م).

3.6.1 محددات تحويلات المهاجرين: تتمثل فيما يلي:

. سلوك الإيثار: بناءً على هذا السلوك فإن المهاجر يرسل بعض أمواله إلى أسرته في بلد المنشأ استشعاراً لواجبه ناحيتهم.

. المصلحة الذاتية: يقوم المهاجر بنقل بعض مكتسباته إلى بلد المنشأ من أجل حفظها في مكان أكثر أمناً أو من أجل استثمارها.

. الادخار: يعد الادخار من العوامل التي تدفع المهاجرين لتحويل أموالهم إلى بلد المنشأ خاصة إذا كانت فترة الهجرة مؤقتة.

. التأمين التعاوني بين الأسرة والمهاجر: عادة يتعاون أفراد الأسرة على تمويل مشروع هجرة أحد الأبناء فكل يساهم بحسب إمكانياته.

. الظروف الاقتصادية في بلد المقصد و الظروف الاقتصادية في بلد المنشأ.

. مستوى استقرار سعر صرف العملة الوطنية و معدل النمو الاقتصادي و معدل الفجوة في توزيع الدخل بين أفراد الوطن.

. حجم السكان المهاجرين: كلما زاد عدد المهاجرين يؤدي ذلك إلى زيادة الأموال المحولة إلى الأسر في دولة المنشأ.

. المستويات العلمية للمهاجرين و الاستقرار السياسي في دولة المنشأ (هشام ، 2017 : 116).

2. الدراسات السابقة

اشتمل البحث على عدد من الدراسات السابقة التي عملت على تفسير العلاقة بين متغير التحويلات المالية والمتغيرات المحددة له منها: دراسة (محمد و هواري ، 2021م) التي هدفت إلى التعرف على دور سعر الصرف الموازي في التحويلات المالية للجزائريين العاملين بفرنسا عام 2021م استخدمت المنهج الوصفي. و توصلت لعدة نتائج أهمها: و جود دور ايجابي لسعر الصرف الموازي على التحويلات المالية. هذا يفيد بضرورة تحرير سعر الصرف حتى يكون هنالك سعر رسمي جاذب لتحويلات المهاجرين دون أن يضطروا إلى التعامل بسعر الصرف الموازي بعيداً عن القنوات الرسمية. كذلك دراسة (Anupam and singh, 2021) هدفت إلى تحليل العلاقة بين التدفقات النقدية من الخارج و محدداتها في منطقة ريفي البنجاب بدولة الهند استخدمت المنهج الوصفي و توصلت إلى ان تحسن الدخل المحلي لأسر المهاجرين يؤدي إلى تقليل التحويلات اما زيادة عدد المهاجرين من الاسرة الواحدة يؤدي إلى زيادة معدل التحويلات و ان المهاجرين غير الشرعيين أكثر تحويلاً. يتضح من خلال هذه الدراسة إن المهاجرين أكثر انفاقاً على عائلاتهم الفقيرة لذلك تنخفض التحويلات المالية كلما تحسنت دخول الأسر. و كذلك دراسة (هشام و محمد ، 2021م) حيث عملت على اختبار العلاقة السببية بين التحويلات المالية للمهاجرين و النمو الاقتصادي في الجزائر (1970م - 2019م) استخدمت ادوات التحليل القياسي وتوصلت إلى وجود علاقة في اتجاه واحد من التحويلات المالية إلى معدل نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي دون ان يكون هنالك اي اتجاه لمعدل النمو الاقتصادي ناحية التحويلات المالية. و أيضاً دراسة (pratikto and Syivia, 2020) حيث هدفت إلى التعرف على دور رأس المال الاجتماعي في تعزيز التحويلات المالية للمهاجرات العاملات في

اندونيسيا استخدمت المنهج الوصفي و نتج عن هذه الدراسة إن رأس المال الاجتماعي يعزز حجم التحويلات المالية للمهاجرين. تشير نتائج هذه الدراسة إلى رأس المال الاجتماعي يعد من العوامل المؤثرة في التحويلات المالية بدافع الاستفادة منه في تنمية الاموال المحولة و تعظيم المكاسب المرجوة. أما دراسة (simpson and chad , 2020) فهدفت إلى تقدير اهم العوامل التي تؤثر في التحويلات المالية للمهاجرين المقيمين في الولايات المتحدة، استخدمت المنهج الاحصائي و تم اختيار عينة مكونة من 3800 اسرة توصلت الي ان معدل الارباح التي يحصل عليها المهاجرون ايجابية على التحويلات الخارجية وكذلك ان الاسر التي بها اكبر عدد من العاملات البالغات هي أكثر تحويلا مقارنة بالرجال. تدل هذه النتيجة على أهمية معدل العوائد التي يتحصل عليها المهاجرين في التأثير الإيجابي على التحويلات المالية .و من الدراسات أيضاً دراسة (ابو العز، 2020م) التي هدفت إلى التعرف على أثر جائحة كورونا على التحويلات النقدية للعمالة المهاجرة من دول افريقيا جنوب الصحراء و استناداً إلى بيانات المؤسسات المالية العالمية باستخدام المنهج الوصفي توصلت إلى أن لجائحة كورونا أثر سلبي على تحويلات المهاجرين. و هذا يعني فقدان الدول الافريقية لبعض الحصص من التحويلات المالية كلما حلت الجوائح بالعالم. كذلك دراسة (Ojede, et . al. 2019) إذ هدفت إلى توضيح العلاقة السببية بين التحويلات المالية و بعض متغيرات الاقتصاد الكلي استخدمت المنهج الاحصائي و القياسي خلصت إلى وجود علاقة تبادلية بين التحويلات المالية و حجم الاستهلاك الكلي و الدخل القومي. أيضاً دراسة (Mustafa and Syed, 2018) هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف العلاقة بين متغير التحويلات المالية و بعض متغيرات الاقتصاد الكلي في باكستان (2002 – 2013) استخدمت المنهج الوصفي حيث اجريت الدراسة على عدد 23 دولة و هي تمثل 90% من مصادر التحويلات إلى باكستان خلصت إلى إن للأداء الاقتصادي في باكستان اثر ايجابي على التحويلات فكلما تحسن الاداء زادت التحويلات المالية . كذلك دراسة (Akçay , 2018) التي هدفت إلى اختبار العلاقة بين التحويلات المالية و مؤشر الفقر في تركيا (1975 – 2011) باستخدام طريقة اختبار الحدود حيث توصلت إلى جود علاقة ايجابية بين مستوى الفقر و التحويلات الى تركيا و هذا يرتبط بعامل الايثار لتحقيق التنمية الاقتصادية و تبني بعض السياسات الاقتصادية الملائمة. و من الدراسات أيضاً دراسة (Evacaflares 2018) , هدفت هذه الدراسة إلى توضيح العوامل الاقتصادية في الدولة المتلقية التي يمكنها احداث آثار على التحويلات المالية من منسوبها في الخارج حيث تم تطبيق الدراسة على عدد 18 من دول امريكا اللاتينية (1995 – 2015) استخدمت المنهج القياسي و توصلت إلى أن هنالك علاقة ايجابية ذات دلالة احصائية بين التحويلات المالية و سعر الفائدة و النمو الاقتصادي. أما دراسة (بو عتلي و عزواني ،2018م) فهدفت إلى تحليل العلاقة بين التحويلات المالية و بعض المحددات الفردية للمهاجرين حيث تم إجرائها على المهاجرين الجزائريين في فرنسا و باستخدام المنهج الاحصائي خلصت إلى أن المستوى التعليمي يؤثر سلباً على التحويلات المالية و ذلك نتيجة لرغبة المتعلمين في البقاء بفرنسا فيؤسسون لمستقبلهم دون ارسال الأموال إلى بلدهم الأصلية، أما الحالة الاجتماعية للمهاجر فتأثيرها ايجابي على التحويلات المالية كلما كان المهاجر متزوجاً زادت تحويلاته. و من الدراسات أيضاً دراسة : (محمد و بن مريم ،2018م) حيث هدفت إلى اختبار محددات تحويلات الجزائريين العاملين بالخارج(1994 – 2014م). استخدمت المنهج القياسي. و توصلت لعدة نتائج أهمها: وجود علاقة طردية معنوية بين متغير التحويلات النقدية و معدل النمو الاقتصادي و النمو السكاني. هذه النتيجة تفيد بأن للنمو السكاني مساهمة في زيادة معدل تدفق الاموال من الخارج و ذلك لارتباط عدد المهاجرين بحجم السكان فكلما حدثت زيادة سكانية سينتج عنها وفرة في عرض عنصر العمل الذي قد يشق طريقه للبحث عن وظائف في الدول الأخرى و بالتالي يزداد عدد العاملين في الخارج و نتيجة لقيامهم بواجباتهم ناحية اهاليهم يرتفع معدل التحويلات المالية إلى الدولة الأم.

و من نتائج هذه الدراسة أيضاً وجود علاقة عكسية ذات دلالة إحصائية بين التحويلات النقدية و التضخم و سعر الفائدة الحقيقي . هذه النتيجة تشير إلى أن ارتفاع التكاليف الاستثمارية سواء كان بسبب التضخم أو ارتفاع سعر الفائدة سيؤدي إلى تقليل معدل التدفقات النقدية من العالم الخارجي لأن ارتفاع تكاليف الإنتاج يقلل من معدل الأرباح التي يستهدفها المستثمرون لذلك فإن تحويلات المهاجرين تنخفض كلما ارتفعت تكاليف الإنتاج. أوصت الدراسة بأهمية معالجة المشكلات الاقتصادية.

علاقة البحث بالدراسات السابقة: تتفق الدراسات السابقة مع البحث من حيث الهدف المتمثل في تقدير العلاقة بين متغير التحويلات المالية و أهم محدداته و كذلك يوجد توافق حول بعض النتائج المتحصل عليها من حيث تأكيد معنوية العلاقة بين المتغيرات، أما البحث فيختلف عن الدراسات السابقة في أنه عمل على بناء نموذج واحد جُمعت فيه متغيرات سعر الصرف و معدل التضخم و معدل النمو السكاني كمحددات للتحويلات المالية هذا بخلاف الدراسات السابقة التي لم تدمج هذه المتغيرات الثلاثة معاً في نموذج موحد لتفسير العلاقة بينها و المتغير التابع و إنما اقتصر على تناول بعضها إلى جانب متغيرات أخرى علماً بأن العلاقة قد تختلف كلما تم تعديل في نوعية المتغيرات المضمنة في النموذج.

3 . منهجية الدراسة

تعد نماذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباطئة (Autoregressive distributed lag) من أهم النماذج القياسية غير الساكنة التي تهتم بتوضيح تأثير عنصر الزمن على المتغيرات التابعة و المستقلة و هذا ما يميزها عن نماذج التحليل الساكنة التي تستبعد الاثر الاقتصادي لعنصر الزمن لذلك فإن منهجية (ARDL) تعتبر مناسبة لإجراء هذه الدراسة و ذلك لأنها مزيج من بعض النماذج القياسية المتمثلة فيما يلي:

-نماذج الانحدار الذاتي (AR): و هي عبارة عن نماذج متحركة تشتمل على المتغيرات التفسيرية إضافة إلى القيم السابقة للمتغير التابع باعتبار إنها ذات أثر على المتغير التابع و يعبر عنها رياضياً كما يلي:

$$y_t = f(x_t, y_{t-p})$$

y_t : المتغير التابع، x_t : المتغير المفسر، y_{t-p} : المتغير التابع في الفترة الزمنية السابقة.

-نماذج الفجوات الزمنية الموزعة (DL): و هي تحسب من النماذج الاقتصادية المتحركة التي تأخذ في الحسبان الاثر الاقتصادي للقيم السابقة للمتغيرات المستقلة إلى جانب المتغيرات المستقلة كعوامل مفسرة للمتغير التابع و يعبر عنها رياضياً كما يلي:

$$y_t = f(x_t, x_{t-p})$$

y_t : المتغير التابع، x_t : المتغير المفسر، x_{t-p} : القيم السابقة للمتغير المفسر.

بالتالي من خلال دمج النماذج المتقدمة يمكن الحصول على الإطار العام لنماذج (ARDL) ويعبر عنها من خلال المعادلة التالية:

$$y_t = \emptyset + a_1 y_{t-1} + \dots + a_p y_{t-p} + b_0 x_t + \dots + b_q x_{t-q} + \epsilon_t$$

b_0 : الاثر قصير الأجل للمتغير (x_t) على المتغير (y_t) و من أجل تحديد فترة الإبطاء المثلى وفقاً لهذه المنهجية إنه يمكن الاعتماد على واحد من اختبارات (HQ , SIC , AIC) و من مميزات هذه المنهجية ما يلي:

- يمكن اجراء التكامل المشترك بين المتغيرات رغم اختلاف رتبة سكون السلاسل الزمنية بينها لأن هذه المنهجية لا تشترط وحدة رتبة التكامل فيمكن أن يكون المتغير التابع ساكن عند المستوى و المتغير المستقل ساكن عند الفرق الأول أو كلاهما مستقران عند المستوى أو الفرق الأول و لكنها تشترط إن لا يكون أي منهما مستقر عند الفرق الثاني.

- إن هذه المنهجية تتيح للباحث التعامل مع عدد كافي من الإبطاءات لتحقيق أفضل نتائج قياسية و احصائية ممكنة.

- من خلال هذه المنهجية يمكن قياس العلاقة في الاجل الطويل و الاجل القصير في نموذج واحد .(هشام، 2020 ، 265-267).

لتكملة خطوات إجراء التحليل بهذه المنهجية فإنه يكون ذلك من خلال توضيح الخصائص الاحصائية لمتغيرات الدراسة متضمنة اختبار سكون السلاسل الزمنية ثم بناء النموذج القياسي و إجراء اختبار التكامل المشترك و نموذج تصحيح الخطأ و اختبار الحدود بالإضافة إلى اختبارات مشاكل التحليل القياسي اعتماداً على منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة (ARDL) . يمكن تناول ذلك كما يلي:

1.3 الخصائص الاحصائية لمتغيرات الدراسة: اعتمدت الدراسة على بيانات المتغيرات الواردة في الجدول رقم (1) أدناه حيث تشير هذه البيانات إلى تطور متغيرات الدراسة (تحويلات السودانيين العاملين بالخارج، سعر صرف العملة الوطنية، معدل التضخم، حجم السكان، الادخار كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي و الاستهلاك الكلي) بجمهورية السودان (2000م - 2019م) كما يلي:

جدول 1: متغيرات الدراسة

السنة	تحويلات المهاجرين السودانيين مليون دولار	سعر صرف العملة الوطنية	معدل التضخم	السكان بالمليون	الادخار كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي	الاستهلاك الكلي مليون جنيه
2000	668.60	2.61	8.02	31.1	18.04	30899
2001	818.70	2.16	9.4	31.9	23.23	35240
2002	1085.90	2.60	8.3	32.8	22.69	40382
2003	1218.40	2.50	7.7	33.6	24.11	47530
2004	1580.20	2.43	8.5	34.5	26.41	57789
2005	1025.96	2.16	8.5	35.4	21.84	73483
2006	1064.15	2.29	7.2	36.3	21.43	83572
2007	1766.69	2.31	8.1	37.3	24.16	95415
2008	3100.45	2.14	14.3	39.3	25.46	105425
2009	2106.14	2.31	11.2	40.5	26.22	117542

124732	18.92	42.2	13.1	2.71	1845.09	2010
150816	18.76	33.3	18.1	3.11	437.65	2011
197785	17.55	34.1	35.1	4.17	401.37	2012
274750	21.30	34.9	37.1	4.75	424.04	2013
406510	36.05	35.7	36.9	5.73	314.08	2014
468502	36.61	36.6	16.9	6.02	149.10	2015
579618	35.66	39.5	17.6	6.18	153.40	2016
692155	37.78	40.8	32.6	6.68	212.9	2017
1101910	32.00	41.8	63.3	47.61	300.2	2018
1512180	30.21	42.8	51.0	86.0	422.9	2019

المصدر: منشورات بنك السودان المركزي (2000-2019)، تقارير البنك الدولي (2000-2019)، تقارير صندوق النقد العربي (2000-2019)

بعد اجراء اختبارات النزعة المركزية و اختبارات التشتت و اختبارات سكون السلاسل الزمنية تبين أن لهذه المتغيرات بعض الخصائص الاحصائية التي يمكن استخلاصها من الجداول التالية:

- الجدول رقم (2) التالي يوضح الخصائص الاحصائية لمتغيرات الدراسة وفقا لاختبارات الاحصاء الوصفي (نتائج تحليل مقاييس النزعة المركزية و التشتت).

جدول 2: الخصائص الإحصائية لمتغيرات الدراسة

	X1	X2	X3	X4	X5	Y
Observations	80	80	80	80	80	80
Mean	9.823500	20.64600	36.72000	25.92150	309811.8	954.7960
Median	2.660000	13.70000	36.00000	24.13500	121137.0	743.6500
Maximum	86.00000	63.30000	42.80000	37.78000	1512180.	3100.450
Minimum	2.140000	7.200000	31.10000	17.55000	30899.00	149.1000
Std. Dev.	20.12253	16.04245	3.544666	6.455075	389076.3	772.8172

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الدراسة باستخدام برنامج E-VIEWS

تشير بيانات الجدول رقم (2) أعلاه إلى أن متغير سعر الصرف (x1) قد بلغ متوسط سلسلته (9.83) و بينما كان الوسيط لهذه السلسلة (2.66) فأن الانحراف المعياري يقدر ب (20.12) علماً بأن الحد الأدنى لسلسلة هذا المتغير يقدر ب (2,14) كان ذلك في العام 2008م و إن الحد الأعلى لها كان في العام 2019 بواقع (86,00). كذلك تدل البيانات على أن متغير التضخم (x2) قد بلغ متوسط سلسلته (20.64) و بينما كان الوسيط لهذه السلسلة (13.70) فأن الانحراف المعياري يقدر ب (16.04) علماً بأن الحد الأدنى لسلسلة هذا المتغير يقدر ب (7,2) كان ذلك في العام 2006م و إن الحد الأعلى كان في العام 2018م بواقع (63,3).

أيضاً تدل البيانات على أن متغير حجم السكان (x_3) قد بلغ متوسط سلسلته (36.72) و بينما كان الوسيط لهذه السلسلة (36.00) فإن الانحراف المعياري يقدر ب (3.54) علماً بأن الحد الأدنى لسلسلة هذا المتغير يقدر ب (31,1) كان ذلك في العام 2000م و إن الحد الأعلى كان في العام 2019م بواقع (42,8).

و يلاحظ أن البيانات تفيد بأن متغير الاستهلاك الكلي (x_4) قد بلغ متوسط سلسلته (25.92) و بينما كان الوسيط لهذه السلسلة (24.13) فإن الانحراف المعياري يقدر ب (6.45) علماً بأن الحد الأدنى لسلسلة هذا المتغير يقدر ب (30899) كان ذلك في العام 2000م و إن الحد الأعلى كان في العام 2019م بواقع (1512180).

وكذلك تدل البيانات على أن متغير الادخار (x_5) قد بلغ متوسط سلسلته (309811.8) و بينما كان الوسيط لهذه السلسلة (121137.0) فإن الانحراف المعياري يقدر ب (389076.3) علماً بأن الحد الأدنى لسلسلة هذا المتغير يقدر ب (17.55) كان ذلك في العام 2012م و إن الحد الأعلى كان في العام 2017م بواقع (37,78).

كما تشير البيانات إلى أن متغير التحويلات المالية للسودانيين العاملين بالخارج (y) قد بلغ متوسط سلسلته (954.79) و بينما كان الوسيط لهذه السلسلة (743.65) فإن الانحراف المعياري يقدر ب (772.81) علماً بأن الحد الأدنى لسلسلة هذا المتغير يقدر ب (212,9) كان ذلك في العام 2017م و إن الحد الأعلى كان في العام 2008م بواقع (3100,45).

- الجدول رقم (3) التالي يوضح الخصائص الاحصائية لمتغيرات الدراسة وفقاً لاختبارات سكون السلاسل الزمنية ذلك من خلال نتائج تحليل اختبارات (ADF) , (PP).

جدول 3: الخصائص الاحصائية لمتغيرات الدراسة وفقاً لاختبارات سكون السلاسل الزمنية

اختبار (pp)						At Level
Without Constant & Trend		With Constant & Trend		With Constant		المتغيرات
Prob.	t-Statistic	Prob.	t-Statistic	Prob.	t-Statistic	
0.267	-1.03	0.558	-2.06	0.490	-1.57	Y
0.997	2.61	0.999	0.52	0.999	1.79	X1
0.737	0.18	0.329	-2.49	0.778	-0.91	X2
0.915	1.00	0.540	-2.09	0.575	-1.40	X3
0.736	0.18	0.574	-2.03	0.408	-1.73	X4
1.000	8.09	1.000	1.44	1.000	5.51	X5
At First Difference						
Without Constant & Trend		With Constant & Trend		With Constant		المتغيرات
Prob.	t-Statistic	Prob.	t-Statistic	Prob.	t-Statistic	
0.0000	-8.77	0.0000	-8.70	0.0000	-8.71	Y
0.0000	-4.932	0.0000	-6.104	0.0000	-5.210	X1

0.0000	-7.23	0.0000	-7.82	0.0000	-7.85	X2
0.0000	-8.77	0.0000	-8.80	0.0000	-8.86	X3
0.0000	-8.77	0.0000	-8.714	0.0000	-8.760	X4
0.0000	-4.932	0.0000	-4.93	0.0000	-5.83	X5
At Level						اختبار (ADF)
Without Constant & Trend		With Constant & Trend		With Constant		المتغيرات
t-Statistic	Prob.	t-Statistic	Prob.	t-Statistic	Prob.	
-1.033	0.269	-2.039	0.570	-1.529	0.513	Y
2.81	0.998	1.46	1.000	2.373	1.000	X1
0.186	0.737	-2.402	0.375	-0.904	0.781	X2
0.989	0.913	-2.032	0.574	-1.405	0.575	X3
0.181	0.736	-1.958	0.614	-1.722	0.416	X4
1.450	0.962	2.213	1.000	1.981	0.999	X5
At First Difference						
Without Constant & Trend		With Constant & Trend		With Constant		المتغيرات
t-Statistic	Prob.	t-Statistic	Prob.	t-Statistic	Prob.	
-8.77	0.0000	-8.70	0.0000	-8.71	0.0000	Y
-4.932	0.0000	-6.104	0.0000	-5.210	0.0000	X1
-7.23	0.0000	-7.82	0.0000	-7.85	0.0000	X2
-8.77	0.0000	-8.80	0.0000	-8.86	0.0000	X3
-8.77	0.0000	-8.714	0.0000	-8.760	0.0000	X4
-4.932	0.0000	-4.93	0.0000	-5.83	0.0000	X5

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الدراسة باستخدام برنامج E-VIEWS

من خلال نتائج التحليل المبينة في الجدول رقم (3) أعلاه يستفاد أن المتغيرات جميعها مستقرة عند الفرق الأول كما يلي:

. متغير التحويلات المالية للسودانيين العاملين بالخارج (y): تشير نتائج اختبارات سكون السلاسل الزمنية إلى أن القيمة المحسوبة لسلسلة هذا المتغير بلغت (-8.71) بمستوى معنوية (0.000) و هي أقل من (5%) الامر الذي يدل على استقرارها عند الفرق الأول و بالتالي فإن هذا المتغير لا يعاني من مشاكل جذور الوحدة.

. متغير سعر الصرف (x1): تشير نتائج اختبارات سكون السلاسل الزمنية إلى أن القيمة المحسوبة لهذه السلسلة بلغت (-8.97) بمستوى معنوية (0.000) و هي أقل من (5%) الامر الذي يدل على استقرارها عند الفرق الأول و بالتالي فإن هذا المتغير لا يعاني من مشاكل جذور الوحدة.

. متغير مستوى التضخم (x_2): تشير نتائج اختبارات سكون السلاسل الزمنية إلى أن القيمة المحسوبة لهذه السلسلة بلغت (-8.81) بمستوى معنوية (0.000) وهي أقل من (5%) الامر الذي يدل على استقرارها عند الفرق الأول.

. متغير النمو السكاني (x_3): تشير نتائج اختبارات سكون السلاسل الزمنية إلى أن القيمة المحسوبة لهذه السلسلة بلغت (-8.86) بمستوى معنوية (0.000) و هي أقل من (5%) الامر الذي يدل على استقرارها عند الفرق الأول و بالتالي فإن هذا المتغير لا يعاني من مشاكل جذور الوحدة.

. متغير الادخار (x_4): تشير نتائج اختبارات سكون السلاسل الزمنية إلى أن القيمة المحسوبة لهذه السلسلة بلغت (-8.76) بمستوى معنوية (0.000) و هي أقل من (5%) الامر الذي يدل على استقرارها عند الفرق الأول.

. متغير الاستهلاك الكلي (x_5): تشير نتائج اختبارات سكون السلاسل الزمنية إلى أن القيمة المحسوبة للسلسلة بلغت (-5.83) بمستوى معنوية (0.000) وهي أقل من (5%) الامر الذي يدل على استقرارها عند الفرق الأول.

2.3: النموذج القياسي

بعد استخدام أسلوب التجريب تبين أن الدالة التالية تمثل أفضل شكل رياضي للنموذج حيث تم التعبير عنه بالعلاقة الآتية:

$$y = a_1 + a_2 x_1 + a_3 x_2 + a_4 x_3 + a_5 x_4 + a_6 x_5 + c$$

(y) = تحويلات المهاجرين السودانيين، (x_1) = سعر صرف العملة الوطنية، (x_2) = معدل التضخم، (x_3) = النمو السكان، (x_4) = نسبة الادخار، (x_5) = الاستهلاك الكلي، (C) = متغير عشوائي.

تحديد الإشارات المسبقة للمعالم وفقاً للنظرية الاقتصادية فإنه يتوقع أن تكون على النحو التالي:

a_1 : مقدار الثابت يتوقع أن تكون اشارته موجبة.

a_2 : نسبة التغير في تحويلات المهاجرين السودانيين عند ما يتغير سعر صرف العملة الوطنية بوحدة واحدة يتوقع أن تكون اشارتها سالبة.

a_3 : نسبة التغير في تحويلات المهاجرين السودانيين عند ما يتغير معدل التضخم بوحدة واحدة يتوقع أن تكون اشارتها سالبة.

a_4 : نسبة التغير في تحويلات المهاجرين السودانيين عند ما يتغير حجم السكان بوحدة واحدة يتوقع أن تكون اشارتها موجبة.

a_5 : نسبة التغير في تحويلات المهاجرين السودانيين عند ما تتغير نسبة الادخار بوحدة واحدة يتوقع أن تكون اشارتها موجبة.

a_6 : نسبة التغير في تحويلات المهاجرين السودانيين عند ما يتغير الاستهلاك الكلي بوحدة واحدة يتوقع أن تكون اشارتها سالبة.

3.3: تقييم النموذج: تأسيساً على نتائج التحليل الواردة في الجدول رقم (4) التالي يمكن تقييم النموذج كما يلي:

Variable	Y	X1	X2	X3	X4	X5	C
t-Statistic	4.676694	-2.091722	3.266373	7.640301	5.148834	-4.325741	-3.923090
Prob	0.0000	0.0000	0.0012	0.0000	0.0000	0.0001	0.0003
Adjusted R-squared= 0.93 , R-squared = 0.95 , Durbin-Watson = 1.75 , F-statistic =37.36 , Prob(F-statistic = 0.000							

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الدراسة باستخدام برنامج E-VIEWS

. **معنوية المعالم المقدرة:** ثبوت معنوية كل من الثابت و معاملات المتغيرات المستقلة حيث جاءت قيم مستوى المعنوية أقل من مستوى المعنوية 5% حيث نجد إن قيمة (t) للثابت بلغت (-3.92) بمستوى معنوية (0.0003) و إن قيمة (t) لمعامل متغير تحويلات المهاجرين السودانيين بلغت (4.67) بمستوى معنوية (0.000) و إن قيمة (t) لمعامل متغير سعر صرف العملة الوطنية بلغت (-2.09) بمستوى معنوية (0.000) و إن قيمة (t) لمعامل متغير مستوى التضخم بلغت (3.26) بمستوى معنوية (0.001) و إن قيمة (t) لمعامل متغير النمو السكاني بلغت (7.64) بمستوى معنوية (0.000) و إن قيمة (t) لمعامل متغير الادخار بلغت (5.14) بمستوى معنوية (0.000) و إن قيمة (t) لمعامل متغير الاستهلاك الكلي بلغت (-4.32) بمستوى معنوية (0.001) . بالتالي فإن جميع قيم مستوى المعنوية أقل من 5% و هذه النتيجة تدل على وجود علاقة معنوية بين المتغيرات المستقلة و المتغير التابع (التحويلات المالية إلى السودان من المهاجرين السودانيين خلال الفترة (2000م _ 2019م)).

. **معنوية النموذج:** تلاحظ ثبوت معنوية الدالة ككل عند مستوى معنوية 5% و يتضح ذلك من خلال قيمة F والقيمة الاحتمالية لاختبار (F.Statistic) حيث بلغت قيمة F (37.36) بمستوى معنوية (0.000).

. **جودة توفيق المعادلة:** يدل معامل التحديد R^2 (R-Squared) على جودة تقدير الدالة حيث بلغ معامل التحديد المعدل للدالة (0.93) و هذا يعنى إن 93% من التغيرات في المتغير التابع التحويلات المالية إلى السودان من المهاجرين السودانيين خلال الفترة (2000م - 2019م). يتم تفسيرها من خلال التغيرات في المتغيرات المستقلة بينما (7%) من هذه التغيرات يمكن إرجاعها إلى متغيرات أخرى غير مضمنة في النموذج.

4.3 اختبار الحدود: يتضح ذلك من خلال البيانات الواردة في الجدول رقم (5) التالي:

F-statistic	4.22	
Significance	I0 Bound	I1 Bound
10%	2.26	3.35
5%	2.62	3.79
2.5%	2.96	4.18
1%	3.41	4.68

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الدراسة باستخدام برنامج E-VIEWS

يعمل هذا الاختبار على توضيح ما إذا كان هنالك أثر للمتغيرات المفسرة على المتغير التابع أم لا في الأجل الطويل و ذلك من خلال قيمة F-statistic و مقارنتها بقيم الحدود العليا و الدنيا فإذا كانت أعلى منها يرفض

فرض العدم أما إذا كانت أقل من قيم الحدود الدنيا فيقبل فرض العدم و لكن إن كانت بين الحدين هذا يعني عدم وضوح العلاقة في الأجل الطويل . لكن قيمتها من خلال الجدول رقم (5) أعلاه بلغت (4,22) و هي أكبر من قيمة الحدود العليا المناظرة لمستوى المعنوية 5% المقدرة بـ (3,79) و هذا يدل على قبول الفرض البديل الذي يشير إلى أن للمتغيرات المفسرة أثر في المتغير التابع.

5.3 اختبار المشكلات القياسية: يتضح ذلك من خلال البيانات الواردة في الجدول رقم (6) التالي:

المشكلات القياسية	Prob. F	F-statistic
عدم تجانس التباين (اختبار ARCH)	0.822	0.825
الارتباط الذاتي التسلسلي	0.358	0.469
التوزيع الطبيعي للبواقي	0.637	Jarque-Bera = 0.901

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الدراسة باستخدام برنامج E-VIEWS

تدل نتائج التحليل التي في الجدول رقم (6) أعلاه إلى عدم وجود مشكلة اختلاف التباين و ذلك من خلال القيمة الاحتمالية (prob Of F.Statistic) لهذا الاختبار حيث أنها تساوي (0.82) و هذه القيمة أكبر من مستوى المعنوية (0.05) لذلك فإن النموذج لا يعاني من مشكلة اختلاف التباين . و أيضاً تشير إلى أن النموذج لا يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي و ذلك لأن قيمة (Prob. F) بلغت (0.33) و هي أكبر من (0.05) . كما إنها تفيد بأن النموذج لا يعاني من مشكلة التوزيع غير الطبيعي و الدليل على ذلك قيمة (prob) التي بلغت (0.63) وهي أكبر من مستوى المعنوية (0.05) ما يدل على أن البواقي موزعة طبيعياً.

عليه نستنتج وفقاً لنتائج التقدير وجود علاقة إيجابية قوية ذات دلالة إحصائية بين المتغيرات المستقلة (سعر صرف العملة الوطنية ، مستوى التضخم ، حجم السكان ، الادخار) و المتغير التابع (التحويلات المالية إلى السودان من المهاجرين السودانيين خلال الفترة (2000م _ 2019م) أما علاقة المتغير التابع بالاستهلاك الكلي فإنها عكسية.

4. نتائج الدراسة

توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج يمكن تقديمها على النحو التالي:

1.4 نتائج اختبار التكامل المشترك و نموذج معدل تصحيح الخطأ: يتضح ذلك من خلال البيانات الواردة في

الجدول رقم (7) التالي:

Variable	Coefficient	Prob
CointEq(-1)	-0.652	0.000
X1	105.90	0.000
X2	24.99	0.018
X3	205.53	0.000
X4	107.69	0.000
X5	-0.006	0.000
C	-8303.04	0.000

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الدراسة باستخدام برنامج E-VIEWS

تشير نتائج التحليل الواردة في الجدول رقم (7) أعلاه إلى وجود التكامل المشترك لسلسلة متغيرات النموذج في فترة الدراسة و ذلك من خلال موافقة إشارات معاملات المتغيرات للنظرية الاقتصادية. إضافة إلى إن نتائج التحليل تشير إلى أن جميع المتغيرات جاءت تحت مستوى المعنوية 5% لذلك فإن علاقة الانحدار المقدرة بينها لا تكون زائفة.

و كذلك تدل البيانات على إن قيمة معامل التكيف بلغت (-0.65) و هي تمثل المعلمة المقدرة لحد تصحيح الخطأ و هي معتمدة إحصائياً مع الإشارة السالبة المتوقعة و هذا يدل على تأكيد العلاقة التوازنية طويلة الأجل كما إنها تشير إلى أن التحويلات المالية إلى السودان من المهاجرين السودانيين عندما تتحرف عن مستوياتها التوازنية في المدى القصير فإنها تُصحح بنسبة (0.65%) من هذا الانحراف في المدى الطويل.

2.4 مناقشة النتائج: تكون هذه العملية من خلال ربط نتائج البحث مع الفرضيات المقابلة لها ثم مقارنة كل نتيجة مع نتائج الدراسات السابقة كما يلي:

- إن هنالك علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية تصل (0,93) تربط بين متغير التحويلات المالية للمهاجرين السودانيين و سعر صرف العملة الوطنية . هذه النتيجة تشير إلى قبول الفرضية الأولى في البحث و التي تنص على وجود علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية بين سعر صرف العملة الوطنية و معدل التحويلات المالية إلى السودان من المهاجرين السودانيين (2000م - 2019م). و كذلك هذه النتيجة تتفق مع النظرية الاقتصادية من حيث الأثر الإيجابي لتزايد سعر صرف العملة الوطنية على التحويلات المالية إلى السودان من المهاجرين السودانيين لأن زيادة سعر صرف هذه العملة يعد من مؤشرات تحسن الظروف الاقتصادية و انتعاش القطاعات الإنتاجية و بالتالي إمكانية تعظيم الأرباح الامر الذي يدفع المهاجرين إلى تحويل اموالهم لتعزيز ثروتهم أو ادخالها في البنوك الوطنية باعتبار أن العملة المحلية أصبحت آمنة من مشاكل تدهور قوتها الشرائية . إضافة إلى ذلك فإن هذه النتيجة تتفق مع النتائج التي توصل إليها الباحثان (Mustafa and Syed , 2018) في دراستهم التي خلصت إلى أن للأداء الاقتصادي في باكستان اثر ايجابي على التحويلات المالية فكما تحسن الاداء زادت التحويلات المالية نتيجة لتحسن سعر صرف العملة الباكستانية و بالتالي يكون المناخ الاستثماري جاذباً لأموال المهاجرين . كما إنها تتفق مع ما توصلت إليه دراسة (Evacaflares , 2018) حيث أشارت هذه الدراسة إلى أن للنمو الاقتصادي و تحسن الظروف الاقتصادية في دول امريكا اللاتينية أثر ايجابي على التحويلات المالية من الخارج و لاشك في أن الظروف الاقتصادية المواتية ترتبط بتحسن سعر صرف العملات في تلك البلدان. كما إنها تتفق ايضاً مع النتيجة التي توصلت إليها دراسة (محمد و هوري ، 2021م) حيث دلت نتائج دراستهما على وجود دور ايجابي لسعر الصرف الموازي على التحويلات المالية من المهاجرين الجزائريين بدولة فرنسا . يمكن تفسير ذلك بأهمية حصول اسر المهاجرين على بعض احتياجاتهم من المنتجات المحلية لذلك كلما ارتفع سعر صرف العملة الوطنية يدفع المهاجرين إلى تحويل المزيد من الأموال لإشباع حاجات الأسر في دولة المنشأ. تأسيساً على ما سبق كان تأثير سعر صرف العملة الوطنية إيجابياً على التحويلات المالية للمهاجرين السودانيين.

- إن هنالك علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية تصل (0,93) تربط بين التحويلات المالية للمهاجرين السودانيين و معدل التضخم. يمكن الاستشهاد بهذه النتيجة على رفض الفرضية الثانية في البحث و التي تنص على وجود علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين مستوى التضخم و معدل التحويلات المالية إلى السودان من المهاجرين السودانيين (2000م - 2019م). هذه النتيجة تختلف مع النظرية الاقتصادية لأن ارتفاع معدل التضخم يتسبب

في كثير من المخاطر الاستثمارية و نظراً لرغبة الكثير من العاملين بالخارج في جني معدلات المربحة أو غيرها من ثمرات الاستثمار المالي في المصارف الإسلامية فإن ذلك يؤدي إلى زيادة تحويلاتهم المالية إلى المصارف الوطنية و لكن الارتفاع المستمر في معدلات التضخم يحبطهم و بالتالي تقل تحويلاتهم المالية إلى السودان، ومع ذلك يمكن قبول هذه النتيجة خاصة إذا حدث التضخم بسبب الزيادة في الطلب الأمر الذي يعني خلق سوق للمزيد من المنتجات و بالتالي قد يتنافس المهاجرين على بناء مشروعات جديدة لتغطية العجز في العرض الانتاجي و هذا يوجب تحويل المزيد من الأموال كما إن التضخم قد يدفع المهاجرين على تحويل المزيد من الأموال في حالة أن يكون عليهم أو على ذويهم قروض مستحقة السداد لأن التضخم يعني سداد الالتزامات المالية بأقل من قيمتها الحقيقية. إضافة إلى ذلك فإن هذه النتيجة تتفق مع النتائج التي توصلت إليها دراسة (Anupam and singh, 2021)، التي افادت بوجود علاقة سلبية بين التدفقات النقدية من الخارج ومستوى دخول سكان منطقة ريفي البنجاب بدولة الهند. وفقاً للنظرية الاقتصادية فإن التضخم يعمل على تخفيض الدخل الحقيقي لأصحاب الدخل الثابتة (الاجور) في المناطق المختلفة لا سيما الريفية . يلاحظ أن التحويلات المالية إلى السودان و دولة الهند تزداد كلما ارتفع معدل التضخم ذلك يفسر بأن ارتفاع الاسعار قد يحفز الاستثمار نتيجة لزيادة الطلب على المنتجات وبذلك تزداد التحويلات المالية من أجل الاستثمار. أما التضخم إن كان مصحوباً بحالة من الركود الاقتصادي فإن هذا سيؤدي إلى انعدام الحافز على الاستثمار و بالتالي تقل التحويلات المالية في مثل هذه الظروف.

- وجود علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية تربط بين التحويلات المالية للمهاجرين السودانيين و حجم السكان خلال الفترة (2000م - 2019م). تدل هذه النتيجة على قبول الفرضية الثالثة في البحث و التي تنص على وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين حجم السكان و معدل التحويلات المالية إلى السودان من المهاجرين السودانيين (2000م - 2019م). هذه النتيجة تتفق مع النظرية الاقتصادية من حيث إن الزيادة السكانية تؤدي إلى زيادة التحويلات المالية من الخارج إلى الداخل لأن التحويلات لا تكون من أجل الاستثمار فقط و إنما لرعاية الاسر الفقيرة و دعمها و المساهمة في حلول المشكلات الاقتصادية التي تعانيها لذلك فإن النمو السكاني يرتبط بزيادة التحويلات المالية إلى الداخل كما أثبتته نتائج دراسة (محمد و بن مريم 2018م) و كذلك نتائج دراسة (simpson and chad, 2020) التي أجريت على المهاجرين المقيمين في الولايات المتحدة، و من أجل قبول هذه النتيجة فإن النمو السكاني يجب أن تصحبه زيادة في عدد المهاجرين لإحداث تأثيراً إيجابياً على التحويلات المالية و إلا فإن العلاقة بينه و التحويلات المالية يمكن أن تكون غير معنوية.

- وجود علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين نسبة الادخار و التحويلات المالية إلى السودان من المهاجرين السودانيين (2000-2019م). تدل هذه النتيجة على قبول الفرضية الرابعة في البحث و التي تنص على وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين نسبة الادخار الكلي و معدل التحويلات المالية إلى السودان من المهاجرين السودانيين (2000م - 2019م). هذه النتيجة تتفق مع النظرية الاقتصادية من حيث إن زيادة نسبة الادخار تسهم في تهيئة البيئة الاستثمارية الأمر الذي يشجع المهاجرين على تحويل أموالهم بغرض تأسيس المشروعات الإنتاجية التي يمكن أن يجدوا التمويل الكافي لتسييرها لأن ارتفاع معدل الادخار يرتبط بعلاقة ايجابية مع متغير الاستثمار على حسب النظرية الاقتصادية. هذه النتيجة تتفق مع النتائج التي تم التوصل إليها في دراسة (Mustafa and Syed, 2018) و دراسة (Evacaflares, 2018).

- وجود علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين الاستهلاك الكلي و التحويلات المالية إلى السودان من المهاجرين السودانيين (2000-2019). تدل هذه النتيجة على قبول الفرضية الخامسة في البحث و التي تنص على وجود علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين الاستهلاك الكلي و معدل التحويلات المالية إلى السودان من المهاجرين السودانيين (2000م - 2019م). هذه النتيجة تتفق مع النظرية الاقتصادية من حيث إن زيادة الاستهلاك تكون خصماً على حصة الادخار لأن النظرية الاقتصادية في معادلاتها التعريفية تنص على أن الدخل يساوي الاستهلاك زائد الادخار لذلك فإن ارتفاع معدل الاستهلاك يؤدي إلى انخفاض معدل الادخار و بالتالي يصعب توفير الاموال الكافية لتنمية المشروعات الاستثمارية الأمر الذي يحبط المهاجرين فيقللوا من معدل تحويلاتهم المالية الموجهة إلى المجال الاستثماري و بالتالي ينخفض المعدل الكلي للتحويلات المالية للمهاجرين بسبب ارتفاع معدل الاستهلاك الكلي. هذه النتيجة تتفق مع النتائج التي تم التوصل إليها في دراسة (ابو العز ، 2020م) و نتائج دراسة (Ojede, et . al. 2019).

5 . الخاتمة و التوصيات

ختاماً هدف البحث إلى قياس العلاقة بين التحويلات المالية للمهاجرين السودانيين كمتغير تابع و بعض متغيرات الاقتصاد الكلي (سعر صرف العملة الوطنية ، مستوى التضخم ، حجم السكان، نسبة الادخار الكلي و الاستهلاك الكلي) كمتغيرات مستقلة و قد تم التوصل إلى عدد من النتائج التي تلخصت في: إن هنالك علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية تصل (0,93) تربط بين التحويلات المالية للمهاجرين السودانيين كمتغير تابع و كل من: سعر صرف العملة الوطنية، معدل التضخم، حجم السكان، ونسبة الادخار الكلي كمتغيرات مستقلة. و إن هنالك علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية تصل (0,93) تربط بين التحويلات المالية للمهاجرين السودانيين كمتغير تابع و الاستهلاك الكلي كمتغير مستقل.

يوصي البحث بضرورة المحافظة على قيمة العملة الوطنية وحمايتها من الانخفاض المستمر وذلك باستخدام كل السياسات المناسبة كتشجيع الصادرات المحلية وتقليل الواردات غير الضرورية وتحفيز المهاجرين على تحويل المزيد من العملات . كما يوصي بأهمية معالجة مشكلة التضخم من خلال الاهتمام بتأهيل المشروعات الانتاجية و تقديم الاعفاءات الضريبية للمنتجين والاهتمام بالبنيات التحتية للبرامج الاستثمارية ذلك لخلق زيادة في عرض المنتجات في الاسواق و بالتالي يتحقق التوازن. وكذلك يوصي بضرورة الاهتمام بالتنمية البشرية و تقديم الخدمات الاجتماعية من تعليم و صحة لتمكين السكان من المساهمة في تحقيق النمو و التنمية الاقتصادية. ومن التوصيات أيضاً ضرورة اهتمام السلطات النقدية بالتحفيز على الادخار و ذلك بتنمية القطاع المصرفي من حيث تسهيل اجراءات فتح و إدارة الحسابات الادخارية و تقليل الرسوم المفروضة عليها و المحافظة على سرية الودائع الادخارية والوفاء باحتياجات المدخرين في الزمان و المكان المناسبين. و أخيراً يوصي البحث بأهمية ترشيد الانفاق الاستهلاكي وذلك بعدم انفاق الاموال إلا على البنود ذات القيمة الاقتصادية أو المنتجات السلعية و الخدمة التي تحقق منفعة عظمى للمستهلك.

– المراجع –

. مراجع باللغة العربية:

- 1- أبو العز ، نهلة ، (2020م) . أثر جائحة كوفيد- 19 على تحويلات العاملين بدول افريقيا جنوب الصحراء و سبل المواجهة ، مجلة السياسة و الاقتصاد ، 08(07) ، 125 _ 159 .
- 2- السعيد ، وصاف ، (2020م) . أثر تحويلات العمالة الوافدة على الاقتصاد السعودي (1997م – 2016م) ، مجلة البشائر الاقتصادية ، 06 (02) ، 162 _ 176 .
- 3- النسور ، اياد عبد الفتاح و ابراهيم رضوان النسور ، (2021م) . أثر تحويلات العمالة المهاجرة على النمو الاقتصادي في الأردن:دراسة قياسية (2000م – 2018م) ، المجلة العربية للإدارة ، 41(3) ، 205 _ 220 .
- 4- بوعتلي ، محمد و عزواني ناصر ، (2018م) . المحددات الفردية للتحويلات المالية التي يقوم بها المهاجرين الجزائريين المقيمين بفرنسا ، مجلة الاصلاحات الاقتصادية و الاندماج في الاقتصاد العالمي ، 12(25) ، 267 _ 281 .
- 5- جغلاف ، علي و احمد لهبيبات ، (2019م) . أثر تحويلات المهاجرين الجزائريين بالخارج على الاستهلاك النهائي للعائلات في الجزائر (1996م – 2016م) ، مجلة اقتصاديات شمال افريقيا ، 15 (21) ، 565 _ 574 .
- 6- هشام ، بوطالبي ، (2020م) . الآثار الاقتصادية الكلية للتحويلات المالية للمهاجرين : دراسة حالة الجزائر ، رسالة دكتوراه (غير منشورة) ، الجزائر ، جامعة جيلالي ليابس ، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير ، ص ص 265-267 .
- 7- هشام ، بو طالبي و بن سعيد محمد ، (2017م) . التحويلات المالية للمهاجرين في المنطقة العربية : دراسة تحليلية لعينة من البلدان العربية المستقبلية للتحويلات . مجلة العلوم الاقتصادية ، 13(14) ، 110 – 145 .
- 8- هشام ، بو طالبي و بن سعيد محمد ، (2021م) . العلاقة السببية للتحويلات المالية للمهاجرين و النمو الاقتصادي في الجزائر (1970م _ 2019م) . مجلة الاقتصاد و إدارة الاعمال ، 05 (02) ، 45 – 67 .
- 9- محمد ، بزارية و ايت سي معمر نوال ، (2017م) . الاثر الانمائي للتحويلات المالية للمهاجرين الجزائريين ، المجلة الجزائرية للاقتصاد و المالية ، 07 (07) ، 266 _ 290 .
- 10- محمد ، درويش و معروف هوارى ، (2021م) . أهمية دور الصراف الموازي في التحويلات المالية غير الرسمية دراسة حالة الصرافين غير الرسميين الجزائريين بفرنسا ، مجلة الرواق للدراسات الاجتماعية و الانسانية ، 02(07) ، 305 – 314 .
- 11- محمد ، توقو و بن مريم محمد ، (2018م) . محددات التحويلات الرسمية للمهاجرين في الجزائر باستخدام نماذج ARDL ، مجلة الإدارة و التنمية و البحوث و الدراسات ، 1(13) ، 377 _ 391 .

12- ملحاوي ، فاطمة الزهراء ، (2018م) . الاثر الانمائي للتحويلات المالية للمهاجرين بالدول المغاربية ، مجلة دفاتر اقتصادية ، 9 (01) ، 399 _ 411 .

13- علي ، عشري محمد ، (2018م) . تحويلات العاملين بالخارج و اثرها على السياسة النقدية ، /المجلة العلمية للاقتصاد و التجارة ، 48(02) ، 177 _ 221 .

.مراجع باللغة الإنجليزية:

1-Akcsy, Selcuk. (2018). Remittances and misery index in Turkey , Applied Economics Letters , 13 (25) , 895 – 899 .

2-Anupam, sabharwal and singh puran. (2021). The inflow of foreign remittances to rural punjab, Indian Journal of Economic and development, 04 (17), 887 – 894

3-Evacaflores , Diego . (2018) . Beyond altruism and self-interest: the growing importance of external factors in the determination of remittances flowing to Latin America , International Economic Journal, 02 (32) , 235 – 255 .

4-Kaphle , Raghu Raj . (2018) . Relationship between Remittance and economic growth in Nepal , Tribhuvan University Journal , 32 (02) , 249 – 266 .

5-Khan , Muhammad Kamran and Jian-zhou and Muhammad Imran Khan . (2019) . the effect of Remittances on economic growth , Engineering Economics , 30 (04) , 434 – 441 .

6-Mustafa, khalid and Syed Rashid Ali . (2018) . The macroeconomics determinants of remittances in Pakistan , International Journal of Business Management and Finance Research , 01 (01) , 1 - 8

7-Nwiado , Deebii and Clement Korgbeelo and King Ezebunwaonu .(2021) . Migrant Remittances and Naira price of Dollar , Global Journal of Arts and Humanities and social sciences , 09 (04) , 15 – 45 .

8-Ojede , Andrew and Eddery Lam and Nicholas Okot . (2019) .Identifying macro-determinants of remittance flows to developing country: the case of uganda , the Journal of International Trade and Economic Development , 04 (28) , 429 – 451.

9-Ojha , Krichna Prasad. (2019) .Remittance status and contribution to GDP of Nepal , NCC Journal, 04 (01) , 101 – 112 .

10-Pratikto, Ruiyusa and Syivia yazid . (2020) . Enhancing the role of remittances through social capital ; Evidence from Indonesian household data , Asian and pacific Migration Journal , 1 (29) , 30 – 54 .

11-Simpson , Nicole and chad sparber . (2020) . Estimating the determinants of remittances originating from US households using CPS data , Eastern Economic Journal, 01 (46) , 161 –189 .