

أثر التمويل الخارجي على النمو الاقتصادي في الهند

دراسة قياسية تحليلية للفترة 2000-2019

Impact of external financing on India's economic growth
Analytical standard study for the period 2000-2019

نوال عبود، مخبر دراسات وتحليل السياسات العامة في الجزائر، جامعة الجزائر3،
abdou.nawel@univ-alger3.dz

تاريخ الاستلام: 2020/08/15 تاريخ القبول: 2021/09/17 تاريخ النشر: 2022/12/30

ملخص: تهدف هذه الدراسة إلى قياس وتحليل أثر التمويل الخارجي على النمو الاقتصادي في الهند من خلال تكوين نموذج قياسي متعدد يبرز العلاقة بين مختلف أشكال التمويل الخارجي كمتغيرات مستقلة والنمو الاقتصادي كمتغير تابع للفترة 2000-2019 باستخدام نموذج الانحدار الخطي المتعدد، من أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة وجود أثر ذو دلالة إحصائية للتمويل الخارجي على النمو الاقتصادي.

تصنيف JEL: O47؛ F35؛ R15

الكلمات المفتاحية: النمو الاقتصادي؛ التمويل الخارجي؛ التحويلات المالية من الخارج؛ الاستثمار الأجنبي المباشر؛ المساعدات الإنمائية الرسمية.

Abstract:

This study aims to measure and analyze the impact of external financing on economic growth in India by creating a multi-standard model that highlights the relationship between various forms of external financing as independent variables and economic growth as a dependent variable for the period 2000-2019 using the multiple linear regression model. The study concluded that there is a statistically significant effect of external financing on economic growth.

Keyword: Economic growth; External financing; workers' remittances; Foreign direct investment; Official development assistance.

JEL classification code: O47, F35, R15

المؤلف المرسل: نوال عبود،

الإيميل: abdou.nawel@univ-alger3.dz

1. مقدمة:

تعاني أغلب الدول النامية مما يسمى بفجوة التمويل والتي تدور حول مدى توفير الموارد المالية المحلية اللازمة لرفع معدلات الاستثمار من خلال تعبئة ورفع معدلات الادخار المحلي، وبالنظر لقصور مصادر التمويل المحلية عن الوفاء بحاجات الاستثمار تتم الاستعانة بالتمويل الخارجي لسد الفجوة بين المدخرات المحلية وحجم الاستثمارات المطلوب تنفيذها. تسعى الهند باعتبارها أحد الاقتصاديات الصاعدة إلى تعبئة الموارد المالية المحلية المتاحة واستخدامها بشكل فعال، بالإضافة إلى اعتمادها بمستويات تأثير متباينة على مصادر التمويل الخارجي لمعالجة فجوة الموارد المالية المحلية من أجل تعزيز النمو الاقتصادي المستدام.

الإشكالية:

بناء على ما سبق عرضه يمكننا صياغة الإشكالية التالية:

كيف تؤثر مصادر التمويل الخارجي على النمو الاقتصادي في الهند؟.

الفرضيات:

للإجابة على الإشكالية الرئيسية اعتمدنا على الفرضية الرئيسية التالية:
يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للتمويل الخارجي على النمو الاقتصادي في الهند للفترة (2000 – 2019).

ينبثق عن الفرضية الرئيسية مجموعة الفرضيات الفرعية الآتية:

- **الفرضية الفرعية الأولى:** يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لصافي التحويلات المالية من الخارج على الناتج المحلي الإجمالي للهند.
- **الفرضية الفرعية الثانية:** يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافدة على الناتج المحلي الإجمالي للهند.
- **الفرضية الفرعية الثالثة:** يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لصافي المساعدات الإنمائية الرسمية الخارجية على الناتج المحلي الإجمالي للهند.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى قياس وتحليل طبيعة العلاقة بين مصادر التمويل الخارجي (التحويلات المالية من الخارج، الاستثمار الأجنبي المباشر، المساعدات الإنمائية الرسمية) والنمو الاقتصادي في الهند خلال الفترة (2000-2019).

الدراسات السابقة:

■ دراسة (Sethi, Padmaja, Sahoo, & Sucharita, 2019): جاءت إشكالية هذه الدراسة حول أثر المساعدات الإنمائية الرسمية على النمو الاقتصادي في كل من الهند وسريلانكا، هدفت هذه الدراسة إلى توضيح العلاقة التجريبية بين المساعدات الإنمائية الرسمية والنمو الاقتصادي واختبار العلاقة السببية بين المساعدات الإنمائية الرسمية ومتغيرات الاقتصاد الكلي الأخرى باستخدام بيانات السلاسل الزمنية، والأدوات الإحصائية عن طريق اختبار التكامل المشترك لطريقة جوهانسن، وقد أظهرت النتائج التجريبية وجود علاقات توازن قصيرة وطويلة المدى موجودة بين المساعدات الخارجية والنمو الاقتصادي مع متغيرات الاقتصاد الكلي الأخرى في كلا البلدين، ومع ذلك فإن اتجاه الترابط بينهما يتعارض مع بعضهما البعض لذلك من الضروري أن تكون الدولتين أكثر قلقاً بشأن استخدامهما الفعال للمساعدات الإنمائية الرسمية في بعض الأنشطة الإنتاجية.

■ دراسة (Raj & Pahwa, 2018): جاءت هذه الدراسة للإجابة على الإشكالية المتمثلة في أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي في الهند؟، هدفت هذه الدراسة إلى تحليل تأثير تدفقات الاستثمارات الأجنبية المباشرة على النمو الاقتصادي في الهند خلال الفترة (2002-2017) بالاعتماد على نموذج الانحدار الخطي البسيط، توصلت هذه الدراسة إلى أن الاستثمار الأجنبي المباشر له تأثير كبير على النمو الاقتصادي.

■ دراسة (Singh & Mehra, 2014): تمثلت إشكالية الدراسة في ما مدى تأثير التحويلات المالية للعاملين الهنود في الخارج على النمو الاقتصادي في الهند؟، هدفت هذه الدراسة إلى تحليل أثر التحويلات المالية من الخارج على نمو الاقتصاد الهندي باستخدام بيانات السلاسل الزمنية، والأدوات الإحصائية باستخدام اختبار التكامل المشترك لطريقة جوهانسن ومنهجية جرانجر للسببية للتحقق من وجود علاقة طويلة الأمد بينهما، وتوصلت إلى أن التحويلات المالية لها تأثير إيجابي على النمو الاقتصادي.

تتميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة بتركيزها على تحليل ومقارنة أثر مصادر التمويل الخارجي الثلاثة مجتمعة (التحويلات المالية من الخارج، الاستثمار الأجنبي المباشر، المساعدات الإنمائية الرسمية) على النمو الاقتصادي في الهند باستخدام نموذج الانحدار الخطي المتعدد، بينما تناولت الدراسات القياسية السابقة أثر مصدر واحد من مصادر التمويل الخارجي على النمو الاقتصادي بمعزل عن مصادر التمويل الخارجي الأخرى.

2. التمويل الخارجي كأداة لتحفيز النمو الاقتصادي:

تتمثل أحد التحديات الحاسمة للدول النامية في رفع معدلات النمو الاقتصادي مع توفير التمويل المطلوب والاحتياجات اللازمة من رأس المال من أجل تحقيق الأهداف التنموية.

1. مفهوم النمو الاقتصادي:

يعد النمو الاقتصادي الهدف الرئيسي للسياسات الاقتصادية باعتباره انعكاسا لمسار تطور النشاط الاقتصادي، وعاملا حيويا في خلق فرص العمل وتحسين مستويات المعيشة.

النمو الاقتصادي هو "الزيادة المستمرة في كمية السلع والخدمات التي ينتجها الفرد في مجال اقتصادي معين". (Arrous, 1999, p. 9) يشير النمو الاقتصادي إلى "ارتفاع كمية الإنتاج من خلال التغيير في عوامل الإنتاج، وزيادة كفاءة استخدامها مما يترتب على هذه العملية ارتفاع الدخل الوطني والفردى". (Najafi, 2000, p. 222)

يقيس الناتج المحلي الإجمالي القيمة النقدية للسلع والخدمات النهائية التي يتم إنتاجها واستهلاكها في بلد ما في فترة زمنية معينة. (Diane, 2017, p. 17)

2. مصادر التمويل الخارجي في الدول النامية:

أحد التحديات الحاسمة التي تواجه الدول النامية هي رفع معدلات النمو الاقتصادي وفي نفس الوقت توفير التمويل المطلوب والاحتياجات اللازمة من رأس المال للاستثمارات المنتجة. يقصد بالتمويل توفير الأموال العامة اللازمة للأنشطة التجارية والاستثمارية والاستهلاكية، وينصرف التمويل الذاتي إلى الاعتماد على القدرات الذاتية للاقتصاد متمثلة في أصوله المتراكمة والجارية لتمويل كافة مشروعاته وبرامجه الإنتاجية، بينما ينصرف التمويل الخارجي إلى الاعتماد على مصادر أجنبية كالأستثمارات الأجنبية المباشرة، تحويلات عوائد المهاجرين، المساعدات الرسمية.

تتمثل أهم مصادر التمويل الخارجي في الدول النامية في ما يلي:

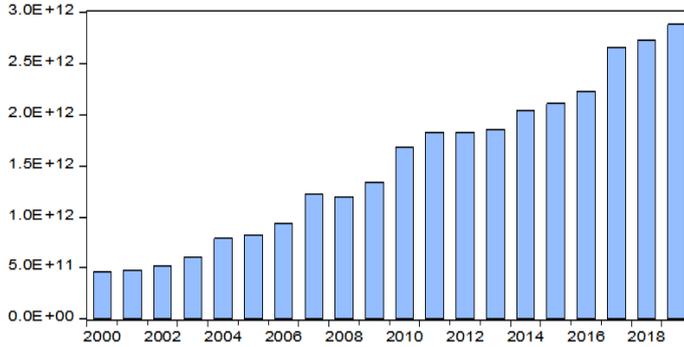
- **الاستثمار الأجنبي المباشر:** عرفته منظمة التعاون الاقتصادي للتعاون والتنمية على أنه ذلك الاستثمار القائم على تحقيق علاقات تعطي إمكانية تطبيق فعلي على تسيير المؤسسة بواسطة إنشاء أو توسيع مؤسسة والمساهمة في مؤسسة جديدة أو قائمة من قبل امتلاك نسبة لا تقل عن 10 بالمائة من رأسمالها. (Chalghoum, 2012, p. 18.19)
- **التحويلات المالية من الخارج:** يقصد بها وفقا لدليل ميزان المدفوعات الطبعة الخامسة لصندوق النقد الدولي على أنها تحويلات جارية خاصة تضم السلع والأصول المالية من العمال المقيمين خارج الدولة لفترة سنة أو أكثر إلى أشخاص (عادة هم أفراد أسرهم) إلى دولهم الأصلية. (Bazaria & Ait Si Muammar, 2017, p. 272.273)
- **المساعدات الإنمائية الرسمية:** تعني تلك المساعدات التي تمنحها هيئات حكومية، ومنظمات وهيئات دولية وإقليمية، كالممنح التي يقدمها البنك الدولي وصندوق النقد الدولي. (Khalaf, 2004, p. 233)

3. تطور متغيرات الدراسة:

نقوم من خلال هذا المحور بدراسة تطور متغيرات الدراسة في الهند والمتمثلة في المتغير المستقل وهو التمويل الخارجي الممثل من خلال صافي التحويلات المالية من الخارج، تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر وصافي المساعدات الإنمائية الرسمية الخارجية وكذا المتغير التابع وهو النمو الاقتصادي الممثل من خلال الناتج المحلي الإجمالي للفترة (2000-2019)، مع العلم أن مصدر الإحصائيات المعتمد عليها هي تقارير منظمات مستقلة حكومية ودولية، حيث استمدت إحصائيات الناتج المحلي الإجمالي والتحويلات المالية من الخارج من قاعدة بيانات البنك الدولي، وإحصائيات المساعدات الإنمائية الرسمية من قاعدة بيانات منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، وإحصائيات الاستثمار الأجنبي المباشر من قاعدة بيانات قسم الصناعة والتجارة الداخلية الهندي.

1.3. تطور الناتج المحلي الإجمالي:

الشكل 1: تطور الناتج المحلي الإجمالي في الهند للفترة (2000-2019)



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج Eviews10

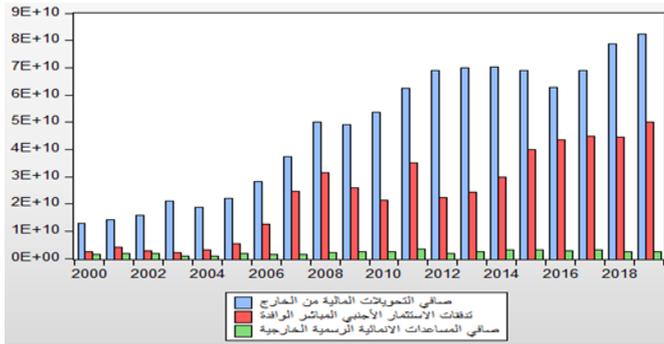
يلاحظ من الشكل 1 الاتجاه التصاعدي للناتج المحلي الإجمالي في الهند للفترة (2000-2019) باستثناء عام 2008 بسبب الأزمة المالية العالمية التي تسببت في خسائر مالية فادحة في معظم دول العالم، ولكن سرعان ما استعاد الناتج المحلي الإجمالي توازنه، فقد ارتفع بـ 1.14 % للفترة (2009-2019) نتيجة التنشيط المالي الكبير وانتهاج سياسة خفض أسعار الفائدة على أدوات السياسة النقدية ونمو قطاع الخدمات.

2.3. تطور مصادر التمويل الخارجي في الهند:

تطورت خيارات التمويل الخارجي المتاحة للاقتصاد الهندي وتوسعت خلال فترة الدراسة باعتبارها مكملاً حيوياً لجهود التنمية الوطنية.

تعد التحويلات المالية للعاملين الهنود في الخارج أكبر مصدر للتمويل الخارجي في الهند ليس بالقيمة المطلقة فحسب، بل أيضاً بالنسبة للمصادر الأخرى لتدفقات رأس المال الأجنبي، تليها الاستثمارات الأجنبية المباشرة، ثم المساعدات الإنمائية الرسمية.

الشكل 2: تطور صافي التحويلات المالية من الخارج، تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافدة وصافي المساعدات الإنمائية الرسمية الخارجية للفترة (2000-2019)



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج Eviews10

نمت التحويلات المالية للعاملين الهنود في الخارج بشكل مطرد ولعبت دورا قياديا كمصدر رئيسي لتدفقات رأس المال الخارجي في الهند، فقد ارتفع صافي التحويلات المالية بنسبة 3.16% خلال الفترة (2000-2010) وبنحو 0.13% خلال الفترة (2011-2019) ما يعبر عن حيوية الدور الذي يلعبه المهاجرون الهنود.

احتلت تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافدة المرتبة الثانية بالنسبة لمصادر التمويل الخارجي، فقد ارتفعت بـ 11.74% للفترة (2000-2008) ثم انخفضت عامي 2009 و2010 على التوالي، يمكن تفسير هذا الانخفاض بسبب الأزمة المالية العالمية سنة 2008، ثم عادت للارتفاع بنسبة 1.33% خلال الفترة (2010-2019) نتيجة تحسين بيئة ممارسة الأعمال التجارية، بينما كان حجم المساعدات الإنمائية الرسمية متواضع مقارنة بباقي التدفقات المالية الخارجية واتسمت بالتقلب الشديد وعدم ثبات اتجاهها من سنة لأخرى.

4. منهجية الدراسة:

نسعى من خلال دراستنا إلى قياس وتحليل أثر التمويل الخارجي على النمو الاقتصادي في الهند من خلال تكوين نموذج قياسي متعدد يبرز العلاقة بين مختلف أشكال التمويل الخارجي كمتغيرات مستقلة والنمو الاقتصادي كمتغير تابع باستخدام نموذج الانحدار الخطي المتعدد والاعتماد على برنامج Eviews10 وبالتالي سنقوم باختبار الفرضية التالية:

يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) للتمويل الخارجي [صافي التحويلات المالية من الخارج، تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافدة وصافي المساعدات الإنمائية الرسمية الخارجية] على النمو الاقتصادي في الهند.

1.4. تحديد صيغة النموذج:

إن صياغة النموذج ما هو إلا عبارة عن التعبير عن النظرية الاقتصادية في شكل معادلة أو جملة من المعادلات تجمع بين متغير تابع، وآخر مستقل أو عدة متغيرات مستقلة، وتدعى كذلك بالمتغيرات التفسيرية، من هنا يمكن كتابة الصيغة الرياضية الخطية كما يلي:

$$GDP_i = \beta_0 + \beta_1 WR_i + \beta_2 FDI_i + \beta_3 ODA_i$$

حيث أن:

i : الزمن.	FDI: تدفقات الاستثمار	β_2 : ميل تدفقات
GDP: الناتج المحلي الإجمالي.	ODA: صافي المساعدات الأجنبية المباشرة الوافدة.	الاستثمار الأجنبي المباشر الوافدة.
WR: صافي التحويلات المالية من الخارج.	β_0 : تمثل الثابت.	β_3 : ميل صافي المساعدات الإنمائية الرسمية الخارجية.
	β_1 : تمثل ميل صافي التحويلات المالية من الخارج.	

2.4. تقدير النموذج:

لتقدير النموذج القياسي الخاص بأثر التمويل الخارجي [صافي التحويلات المالية من الخارج، تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافدة وصافي المساعدات الإنمائية الرسمية] على النمو الاقتصادي [الناتج المحلي الإجمالي] في الهند، نستخدم طريقة المربعات الصغرى العادية (OLS)، والتي تعمل على إيجاد مقدرات النموذج عن طريق تدنيه مجموع مربعات الأخطاء أو البواقي، ومن خلال تحميل معطيات كل من صافي التحويلات المالية، تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر وصافي المساعدات الرسمية وكذا الناتج المحلي الإجمالي على برنامج Eviews10 فإننا نحصل على تقدير للنموذج كما هو موضح في الجدول 1.

الجدول 1: نموذج العلاقة بين المتغيرات المستقلة (صافي التحويلات المالية، تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر و صافي المساعدات الإنمائية الرسمية) والمتغير التابع (الناتج المحلي الإجمالي) في الهند خلال الفترة 2000-2019.

المتغير التابع GDP				
منهجية التقدير: Least Squares				
عدد المشاهدات 20				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FDI	20.15551	7.48387	2.693194	0.016
ODA	-40.53608	101.319	-0.400084	0.6944
WR	19.56619	4.951813	3.951319	0.0011
C	1.86E+08	1.53E+08	1.215067	0.242
معامل التحديد	0.942533	Meandependent var		1.51E+09
معامل التصحيح	0.931758	S.D. dependent var		7.82E+08
F-stat إحصائية	87.4733	Durbin-Watson stat		0.993855
الاحتمال (Prob(F-statistic))	0.0000			

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews10

تم الاعتماد على طريقة المربعات الصغرى العادية في تقدير نموذج الدراسة، ويمكن كتابة الصياغة الرياضية للمعادلة المفسرة لأثر والمتغيرات المستقلة (WR، FDI، ODA) على معدلات النمو الاقتصادي (GDP) للفترة (2000-2019) على النحو التالي:

$$GDP = 185518331.924 + 20.155514418 * FDI - 40.5360806038 * ODA + 19.56619304 * WR$$

2.2.4. التحليل الإحصائي:

في هذه المرحلة سيتم التركيز على التأكد من المعنوية الجزئية والكلية للنموذج المقدر وجودة توفيقه من خلال معامل التحديد المصحح وقبل ذلك سيتم اختبار خلو النموذج المقدر من مختلف مشاكل القياس الكلاسيكية (الارتباط الذاتي بين الأخطاء، التوزيع الطبيعي للبواقي، عدم ثبات تباين الأخطاء ومشكلة التعدد الخطي).

• المعنوية الجزئية والكلية للنموذج:

يتم التحقق من المعنوية الإحصائية الخاصة بكل معلمة من معاملات النموذج باستخدام إحصائية ستودنت T_{stat} ، يعتمد هذا الاختبار على فرضيتين:

$$\begin{cases} H_0: \beta_j = 0 & \beta_0 = \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0 \\ H_1: \beta_j \neq 0, & \beta_0 \neq \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq 0 \end{cases}$$

يتم قبول الفرضية الصفرية والتي تنص على أن المعلمة غير دالة إحصائياً (مساوية للصفر) إذا كانت القيمة المحسوبة لإحصائية ستودنت T_{Cal} أقل من القيمة الجدولية المقابلة لها T_{tab} عند مستوى معنوية $\alpha = 5\%$ والعكس صحيح، كما يتم الاستدلال على معنوية المعلمات باستخدام القيمة الاحتمالية؛ فإذا كانت قيمة Prop أقل من القيمة الحرجة (0.05) يتم قبول الفرض البديل بشكل مباشر.

القيمة الجدولية للاختبار عند درجة الحرية (16/0.02):

$$T_{tab} = T_{(n-k-1)}^{\alpha/2} = T_{(20-3-1)}^{0.05/2} = T_{16}^{0.025} = 2.120$$

بالرجوع إلى مخرجات برنامج Eviews10 نجد نتائج اختبار ستودنت T -statistic لكل

معلمة.

الجدول 2: نتائج اختبار ستودنت لنموذج تقدير أثر صافي التحويلات المالية، الاستثمار الأجنبي المباشر وصافي المساعدات الإنمائية الرسمية على الناتج المحلي الإجمالي.

المقدرات	المعاملات	T_{tab}	أو T_{Cal} القيمة	المعنوية الإحصائية
الثابت	β_0	2.120	1.2	غير معنوي إحصائياً
التحويلات المالية	β_1	2.120	3.965	معنوي وذو دلالة إحصائية
الاستثمار الأجنبي	β_2	2.120	2.693	معنوي وذو دلالة إحصائية
المساعدات الرسمية الخارجية	β_3	2.120	-0.400	غير معنوي إحصائياً

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج Eviews10

بناء على الجدول أعلاه فيظهر أن الملمات المرتبطة بمتغيرات التحويلات والاستثمار دالة من الناحية الإحصائية عند مستوى معنوية 5%، في المقابل معلمة الثابت والمعلمة المرتبطة بمتغير المساعدات لم تكن دالة من الناحية الإحصائية عند نفس مستوى المعنوية. بالنسبة للمعلمة الكلية للنموذج فقد بلغت قيمة فيشر المحسوبة F_{Cal} :

$$F_{Cal} = F_{-statistic} = 87.46$$

يتم استخراج القيمة الجدولية من جدول فيشر F عند مستوى معنوية 5%، ودرجة الحرية للبيسط والمقام كما هو مبين في العلاقة التالية:

$$F_{\text{tab}} = F_{(n-k-1)}^k = F_{(20-3-1)}^3 = F_{16}^3 = 3.24$$

نلاحظ أن القيمة المحسوبة F_{Cal} أكبر من القيمة الجدولية F_{tab} ، وعليه نرفض فرضية العدم والتي تنص على أن النموذج ككل غير معنوي.

- القدرة التفسيرية للنموذج (جودة التوفيق)

بلغت قيمة معامل التحديد المعدل $\text{Adjusted } R\text{-squared } \bar{R}^2 = 0.93$ ، نستنتج أن المتغيرات المفسرة تشرح المتغير التابع بنسبة 93%، بمعنى أن صافي التحويلات المالية، تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر وصافي المساعدات الإنمائية الرسمية تفسر 93% من التغير الحاصل في الناتج المحلي الإجمالي، والنسبة الباقية 7% فهي تضم أخطاء التوصيف والمتغيرات الغير المدرجة في النموذج ولكنها مدرجة بهامش الخطأ.

- اختبارات مشاكل القياس

✓ اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء: نهدف من خلال هذا الاختبار التأكد من فرضية عدم وجود مشكل الارتباط الذاتي للبقاقي في نموذج الدراسة، والناتج موضحة في الجدول التالي:

الجدول 3: نتائج اختبار الارتباط الذاتي للأخطاء (اختبار LM Tests)

<i>Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:</i>			
<i>Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags</i>			
<i>F-statistic</i>	2.706854	<i>Prob. F(2,14)</i>	0.1014
<i>Obs*R-squared</i>	5.577202	<i>Prob. Chi-Square(2)</i>	0.0615

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برمجية (Eviews 10)

من خلال الجدول أعلاه تظهر نتائج اختبار LM-test الخاصة بمشكلة الارتباط الذاتي بين الأخطاء، والذي يعتمد على إحصائيتي (F-stat) و (Obs*R-sq)، عدم وجود مشكل الارتباط الذاتي في النموذج المقدر على اعتبار أن القيم الاحتمالية للإحصائيتين كانت أقل من القيمة الحرجة (0.05)، وبالتالي قبول فرضية العدم والتي تنص على عدم وجود هذا المشكل في النموذج المقدر.

✓ اختبار ثبات تباينات الأخطاء: من بين المشاكل الشائعة في نماذج الانحدار بشكل عام مشكل عدم ثبات تباين الأخطاء، والذي يؤدي إلى ارتفاع قيمة تباينات المعلمات المقدره وبالتالي تحيز هذه الأخيرة، في هذه النقطة سيتم التأكد من غياب هذه المشكلة في النموذج المقدر بالاعتماد على اختبار ARCH، والنتائج موضحة في الجدول التالي.

الجدول 4: نتائج اختبار ثبات تباينات الأخطاء

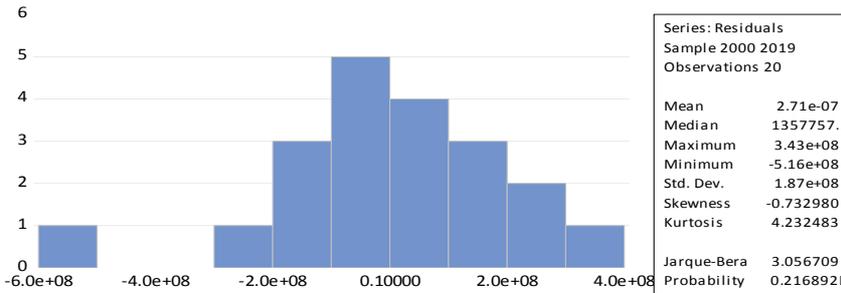
HeteroskedasticityTest: ARCH			
F-statistic	0.103712	Prob. F(1,17)	0.7513
Obs*R-squared	0.115211	Prob. Chi-Square(1)	0.7343

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برمجية (Eviews 10)

بلغت القيمة الإحصائية لـ ($Obs * R - sq = 101.34$) بقيمة احتمالية للاختبار بلغت (0.7343)، وهي أكبر من القيمة الحرجة (0.05)، وبالتالي قبول الفرضية الصفرية التي تنص على عدم وجود مشكل عدم ثبات تباين الأخطاء في بواقي التقدير.

✓ اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء: من الفرضيات الرئيسية لنماذج الانحدار عموماً توفر شرط التوزيع الطبيعي لبواقي التقدير، وذلك بالاعتماد على اختبار Jarque-Bera والنتائج موضحة في الجدول أسفله:

الجدول 5: نتائج اختبار (Jarque-Bera)



المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برمجية (Eviews 10)

باستنتاج الأرقام الموضحة في الجدول السابق يمكن قبول الفرض الصفرية الذي يقول بأن بواقي التقدير تتبع التوزيع الطبيعي، حيث بلغت القيمة الإحصائية لاختبار Jarque-Bera $Stat = 3.05$ وهي غير دالة إحصائياً على إعتبار أن القيمة الإحصائية لهذا الإختبار (0.21) وهي أكبر من القيمة الحرجة (0.05) وبالتالي فالبواقي تتبع التوزيع الطبيعي.

✓ اختبار التعدد الخطي: يتم الكشف عن مشكل التعدد الخطي في نموذج الدراسة بالاعتماد على معامل التضخم، والموضح في الجدول التالي:

الجدول 6: اختبار التعدد الخطي

Variance Inflation Factors			
	Coefficient	Uncentered	Centered
Variable	Variance	VIF	VIF
FDI	56.00832	21.65296	6.814636
ODA	102.5214	24.34243	5.852916
WR	24.52045	33.33881	6.484526
C	2.33E+16	11.17764	NA

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات برمجية (Eviews 10)

من خلال الجدول أعلاه يظهر أن قيمة معاملات تضخم التباين الخاصة بمتغيرات الدراسة (VIF) كلها أكبر تماما من القيمة (5) وبالتالي فنموذج الدراسة لا يعاني من مشكلة التعدد الخطي.

بناء على نتائج التحليل الإحصائي الخاصة بالمعنوية والكلية والجزئية وجودة التوفيق بالإضافة إلى اختبارات مشاكل القياس يمكن الجزم بأن النموذج المقدر ذو جودة عالية من الناحية الإحصائية، ويمكن الاعتماد على نتائج التقدير بدرجة عالية من الموثوقية في عملية التحليل الاقتصادي.

1.2.4. التحليل الاقتصادي:

من خلال المعادلة المقدره سلفا يمكن تسجيل الملاحظات والنتائج التالية:

■ تشير الإشارة الموجبة للممة المرتبطة بمتغير صافي التحويلات المالية إلى الأثر الإيجابي لهذا الأخير على معدلات النمو الاقتصادي للهند خلال فترة الدراسة، حيث أن الزيادة في صافي التحويلات من الخارج بنسبة 1% يؤدي إلى الزيادة في الناتج المحلي الإجمالي بـ 19.566%.

■ كما أثرت التدفقات الوافدة من الاستثمار الأجنبي المباشر إيجابا على معدلات النمو الاقتصادي، حيث أن الزيادة في تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافدة بنسبة 1% يؤدي إلى الزيادة في الناتج المحلي الإجمالي بـ 20.156%.

■ في ما يخص صافي المساعدات الإنمائية الرسمية الخارجية لم يكن لها أثر من الناحية الإحصائية على الناتج المحلي الإجمالي.
 إثبات الفرضية إحصائياً بشكل جزئي على العموم، يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) للتمويل الخارجي على النمو الاقتصادي في الهند للفترة (2000-2019).

6. الخاتمة:

جاءت هذه الدراسة للبحث في أثر التمويل الخارجي على النمو الاقتصادي في الهند مع إجراء نموذج قياسي مقترح لها، وتبين أنه على العموم يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $0.05 \leq \alpha$ لكل من التحويلات المالية من الخارج وتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر وهو ما يوضح دورها في الارتقاء بمعدلات النمو الاقتصادي على عكس المساعدات الإنمائية الرسمية، وهو ما يبرز أهمية الحاجة إلى تعزيز الفعالية الإنمائية للتمويل الخارجي. تشير نتائج اختبار فرضيات الدراسة إلى أن:

- المقطع الثابت موجب، بالرغم من أن هذا المقطع غير معنوي إلا أنه يتماشى مع النظرية الاقتصادية التي تؤكد أن النمو الاقتصادي يقوم على تراكم رأس المال الناجم عن ارتفاع معدل الادخار المحلي لتوفير رؤوس الأموال الممولة لمختلف أنواع الاستثمارات.
- هناك علاقة ايجابية طويلة الأجل بين صافي التحويلات المالية من الخارج والنمو الاقتصادي في الهند، ويعزى جزء كبير من تلك العلاقة إلى الإصلاحات المالية ومرورها عبر القنوات الرسمية، فقد ارتفع صافي التحويلات المالية من الخارج كنسبة في الناتج المحلي الإجمالي من 3.05% عام 2002 إلى 4.16% عام 2008 كأعلى نسبة مئوية لها، ثم حافظت على نسق مستقر للفترة (2009-2015) بحوالي 3% سنوياً.
- هناك علاقة ايجابية وذات دلالة إحصائية بين تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشرة الوافدة والناتج المحلي الإجمالي، فقد ارتفعت تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر كنسبة مئوية في الناتج المحلي بصفة طردية من 0.76% عام 2000 إلى 3.62% عام 2008 ويعزى جزء كبير من هذه العلاقة الايجابية بين الاستثمار الايجابي والنمو الاقتصادي إلى الإصلاحات الاقتصادية التي طبقتها الهند من أجل جذب المستثمرين الأجانب.

- الميل سالب وليس له دلالة إحصائية بالنسبة لأثر صافي المساعدات الإنمائية الرسمية الخارجية على الناتج المحلي الإجمالي، ومن ثم فالمساعدات الرسمية الخارجية ليس لديها أثر على النمو الاقتصادي بحكم قلتها وتقلبها من سنة لأخرى وكذلك بحكم عدم توجيهها نحو القطاعات الأولى بتميتها.
- توصلت الدراسة إلى أن التحويلات المالية من الخارج لها تأثير ايجابي على النمو الاقتصادي وبدرجة أقل الاستثمار الأجنبي المباشر على عكس المساعدات الإنمائية الرسمية التي لم تؤثر إيجابا على النمو الاقتصادي وهو ما يتوافق مع نتائج الدراسات السابقة.
- من أهم توصيات الدراسة ما يلي:
- تشجيع التحويلات المالية من الخارج عبر القنوات الرسمية ودعم دورها في تحفيز ورفع معدلات النمو الاقتصادي.
- تبسيط الإجراءات المتعلقة بالاستثمار الأجنبي المباشر من أجل دعم النمو الاقتصادي.
- تفعيل الدور الإنمائي للمساعدات الرسمية الخارجية من خلال إنشاء صناديق استثمارية لتمويل الشركات الناشئة والمشاريع الصغيرة والمتوسطة.

7. قائمة المراجع

- 1 Arrous jean (1999), *les théories de la croissance, presses universitaires de france, paris;*
- 2 Bazaria muhammad & ait simuammar nawal (2017), *the development impact of remittances for algerian immigrants, towards a national strategy to maximize them. algerian journal of economics and finance, algeria, vol 7, no 7;*
- 3 Chalghoum amirouche mohand (2012), *the role of the investment climate in attracting foreign direct investment to arab countries, hassan modern library, beirut;*
- 4 Diane coyle (2017), *rethink GDP, journal of development and finance, washington vol 01, no 45;*
- 5 Khalaf falah hussein (2004), *international finance, al-warraq publishing and distribution corporation, amman;*
- 6 Najafi salem tawfiq (2000), *fundamentals of economics, international house for cultural investment, cairo;*

- 7 Raj tilak & pahwa ashima (2018), *impact of foreign investments on economic growth of india*, *research review international journal of multidisciplinary*, india, vol 3, no 12;
- 8 Sethi narayan, padmaja bhujabal, saho malayaranjan & sucharita sanhita (2019), *does foreign aid act as an instrument of economic growth in India and SriLanka?*, *jurnal ekonomi malaysia*, malaysia, vol 53, no 2;
- 9 Singh tajinder & mehra anjali (2014), *remittances and economic growth in India: a time series analysis*, *pacific business review international*, India, vol 6, no 10;