



مجلة التجارة والتمويل

[/https://caf.journals.ekb.eg](https://caf.journals.ekb.eg)

كلية التجارة – جامعة طنطا

العدد : الأول

مارس ٢٠٢٣

اختبار فرضية النمو القائم على التصدير (ELG)
دراسة تطبيقية على الاقتصاد المصري

د. نشوى محمد عبد ربه
الأستاذ المساعد بقسم الاقتصاد والمالية العامة

كلية التجارة- جامعة طنطا

جمهورية مصر العربية

abdrabownashwa@yahoo.com

اختبار فرضية النمو القائم على التصدير (ELG) دراسة تطبيقية على الاقتصاد المصري

ملخص البحث:

رأى الكلاسيك الجدد أن المنافسة في السوق الدولية تعزز اقتصاديات الحجم وتزيد الكفاءة من خلال تركيز الموارد في القطاعات التي تتمتع فيها الدولة بميزة نسبية، وأن هذه العوامل الخارجية الإيجابية تعزز النمو الاقتصادي، وقد جادلوا على النمو الذي تقوده الصادرات، لذلك يهدف البحث الحالي إلى اختبار فرضية النمو القائم على التصدير (ELG)، بالاعتماد على نموذج يطبق على الاقتصاد المصري خلال الفترة (١٩٧٨ - ٢٠٢١)، ويتضمن قنوات التأثير المختلفة للصادرات على الاقتصاد، وتقديره باستخدام نموذج (ARDL)، ولقد أكدت النتائج على إنطباق فرضية النمو القائم على التصدير في مصر في الأجل القصير والأجل الطويل، وقد اتضح من نتائج النموذج المستخدم، وجود أثر إيجابي ومعنوي للصادرات على النمو الاقتصادي في الأجل القصير، حيث أن زيادة الصادرات بنسبة ١٪ يترتب عليها زيادة النمو الاقتصادي بمقدار ١.٠٠٨٪، وهذه العلاقة ممتدة إلى الأجل الطويل، أن قيمة معامل تصحيح الخطأ قدرة (CointEq = -1.7) وهو يعني أنه عند انحراف النمو الاقتصادي عن وضع التوازن في الأجل القصير فإنه يحتاج إلى حوالي ٦ شهور حتي يصحح من وضعه في اتجاه قيمة التوازنية في الأجل الطويل.

الكلمات المفتاحية:

الصادرات، النمو الاقتصادي، قنوات التأثير على الصادرات، مصر، نموذج (ARDL).

Abstract

The new classic saw that competition in the international market enhances economies of scale and increases efficiency by concentrating resources in sectors in which the state has a comparative advantage, and that these positive external factors promote economic growth, and they argued for export-led growth, so the current research aims to test the hypothesis Export-led growth (ELG), based on a model applied to the Egyptian economy during the period (1978-2021), and includes the various channels of impact of exports on the economy and its estimation using the (ARDL) model. The results confirmed the applicability of the export-led growth hypothesis in Egypt in The short-term and long-term, and it became clear from the results of the model used, that there is a positive and moral impact of exports on economic growth in the short-term, as an increase in exports by 1% results in an increase in economic growth by 1.08%, and this relationship is extended to the long-term, that the value of the coefficient of Error correction capacity (CointEq = -1.7), which means that when economic growth deviates from the equilibrium position in the short term, it needs about 6 months to correct from its position in the direction of its equilibrium value in the long term.

Keywords

Exports, economic growth, channels of influence on exports, Egypt, (ARDL)

مقدمة:

الأهمية الاقتصادية للصادرات كمصدر للنمو الاقتصادي

تعكس فرضية النمو القائم على التصدير بشكل عام العلاقة بين الصادرات والنمو الاقتصادي، إن دور الصادرات كأحد العوامل الحتمية الرئيسية للنمو الاقتصادي، يعود إلى النظريات الاقتصادية الكلاسيكية ل (Adam Smith and David Ricardo)، الذين جادلوا بأن التجارة الدولية تلعب دوراً مهماً في النمو الاقتصادي وأن هناك مكاسب اقتصادية من التخصص، يجادل مؤيدو هذه الفرضية بأن ترويج الصادرات من خلال سياسات مثل دعم الصادرات أو خفض سعر الصرف سيزيد من النمو الاقتصادي، وإن جوهر الحجج الكلاسيكية الجديدة التي تقوم عليها فرضية النمو الذي تقوده الصادرات هو أن المنافسة في الأسواق الدولية تعزز وفورات الحجم وتزيد الكفاءة من خلال تركيز الموارد في القطاعات التي تتمتع فيها الدولة بميزة نسبية، حيث تعمل كل دولة على زيادة رفايتها من خلال الأنشطة الأكثر كفاءة فيما يتعلق بندرة عوامل الإنتاج والموارد في الاقتصاد، في هذه الحالة تكون فوائد التجارة ثابتة ولا يمكن أن يؤدي تحرير التجارة والانفتاح إلى زيادة معدل النمو على المدى الطويل، ولكنه يؤثر على مستوى الدخل (Shihab, Soufan et al. 2014)، تقترح هذه النظرية أن اتجاه السببية يمتد من الصادرات إلى النمو الاقتصادي للأسباب التالية: التوسع في الصادرات سيزيد الإنتاجية من خلال توفير اقتصاديات حجم أكبر، يؤدي التوسع في الصادرات إلى إنتاج منتجات عالية الجودة بسبب تعرض المصدر لأنماط الاستهلاك الدولية، سوف تقود الصادرات الشركة إلى الاستثمار باستخدام إستراتيجية جديدة للالتزام بنطاق أكبر من الإنتاج، وزيادة معدل تكوين رأس المال والتغير التكنولوجي، يسمح النهج الموجه نحو التصدير في اقتصاد فائض العمالة بالتوسع السريع في العمالة والأجور الحقيقية، كما أنها تعد مصدراً لتدفقات النقد الأجنبي، مما يعني أنها تشكل مكوناً قوياً لإيرادات الدولة من خلال الرسوم الجمركية، مما يزيد الدخل القومي، وتحسين الميزان التجاري في الدولة، هذا يؤدي إلى تحسين مستوى المعيشة (Velnampy and Achchuthan 2013)، وقد دعم هذه الفرضية كل من

(Bhagwati 1978; Balassa, 1978; Krueger, 1978; Feder, 1982; Krueger, 1990; Vohra, 2001; Ullah et al., 2009).

وعلى الرغم من مزايا التصدير إلا أنها في بعض الأحيان لاتعمل كمحرك للتنمية الاقتصادية لعدة أسباب منها: وجود منافسة أكبر من المتوقع، المنتجات غير شائعة في الأسواق الأخرى، عدم الاستقرار في البلد المستهدف نتيجة الحروب أو النزاعات الأهلية وضعف الدعاية الإعلامية أو أسباب أخرى مماثلة (Ruranga, Raturwa et al. 2020).

يُنظر إلى الصادرات على أنها عنصر مهم في استراتيجيات التنمية، ولا سيما في البلدان النامية التي تسعى إلى النمو من خلال الوصول إلى أسواق جديدة، وبالتالي فإن الآثار المحتملة للصادرات على النمو الاقتصادي هي موضوع نقاش مكثف في الأدبيات النظرية والتجريبية، تجتذب سياسات النمو الموجه نحو التصدير المزيد من الاستثمار الأجنبي المباشر وبالتالي تساهم في نمو البلدان التي تقتدر إلى رأس المال المحلي، كما تزيد الصادرات الدخل وبالتالي من مستوى الرفاهية في البلدان المصدرة مع التأثير المضاعف الذي تخلقه، وبالتالي تعزيز فرص خلق فرص العمل، وفي نفس الوقت فإن الصادرات تعرض الشركات المحلية للمنافسة في الأسواق الخارجية، مما يشجعها على الإنتاج بجودة أفضل وبتكلفة أقل وعلى تطوير منتجات جديدة من أجل اكتساب ميزة تنافسية، وبالمثل من خلال ضمان نقل رأس المال إلى قطاعات أكثر إنتاجية، فإن نمو الصادرات يسمح بالتخصيص الأمثل للموارد وظهور اقتصاديات الحجم الإيجابية (Dahmani 2021).

يرجع التأثير الإيجابي للصادرات على النمو الاقتصادي إلى عديد من العوامل مثل الحوافز الحكومية التي تؤثر بشكل إيجابي على أداء الصادرات من خلال السماح للشركات بالتوسع في الأسواق الخارجية، وزيادة القدرة التنافسية للدولة والتي تتيح إمكانية الوصول إلى أسواق جديدة، كما يمكن أن يساهم الاستخدام الرشيد والمستدام للموارد الطبيعية في تقليل الاعتماد على الموارد الخارجية، بينما تؤدي التقلبات الدورية في سعر الصرف الفعلي الحقيقي إلى تقلبات في أداء الصادرات (Shahzad, Dogan et al. 2021).

هناك دراسات أظهرت أن التخصص في التجارة الخارجية على أساس الميزة النسبية يؤدي إلى تقلبات في عائدات الصادرات، مما يؤدي إلى انخفاض حجم الاستثمار والتصدير والواردات، والحرمان من مكاسب الإنتاجية المحتملة التي يمكن أن تنشأ مع التوسع في حجم الصادرات

(Teignier 2018)، لذلك تؤدي زيادة تنوع الصادرات دوراً مهماً في تقليل التقلبات في عائدات الصادرات وبالتالي في النمو الاقتصادي، وفي تحقيق مكاسب الإنتاجية، من خلال توسيع نطاق منتجات التصدير، أحد الأدلة التجريبية المهمة للحجج المذكورة أعلاه هو الأداء الاقتصادي لما يسمى بالنمو الآسيوية (كوريا الجنوبية وتايوان وسنغافورة وهونغ كونغ) بعد الأزمة المالية الآسيوية (١٩٩٧)، دخلت هذه الدول التي تخصصت بشكل رئيسي في إنتاج وتصدير منتجات عالية الجودة، في عملية نمو اقتصادي سريع من خلال تبني استراتيجيات التجارة الخارجية التي تؤكد على تنوع المنتجات في الصادرات، ومع ذلك من أجل تحديد تأثير الصادرات بدقة على النمو الاقتصادي، من الضروري تحديد المنتجات والخدمات التي تصدرها هذه البلدان وكذلك هيكل السوق في البلدان المصدرة (Dahmani 2021).

تبنّت مصر استراتيجية التوجه للتصدير بدلاً من استراتيجية الإحلال محل الواردات، وكان ذلك مع تطبيق برنامج الإصلاح الاقتصادي في أواخر عقد الثمانينيات، حيث تمثل التجارة الخارجية إحدى الركائز الأساسية التي تعتمد عليها الدول في تحقيق النمو الاقتصادي، ويعتبر النمو الاقتصادي هدفاً تسعى إليه جميع الدول، وذلك من خلال تبني بعض السياسات الاقتصادية التي يمكن من خلالها تحقيق هذا الهدف، إن رفع معدلات النمو الاقتصادي يعتمد على عديد من المحددات، وتعد الصادرات محدد مهم من هذه المحددات.

انطلاقاً مما سبق، يناقش هذا البحث العلاقة بين الصادرات والنمو الاقتصادي في إطار اختبار فرضية النمو القائم على التصدير (ELG) بالتطبيق على مصر.

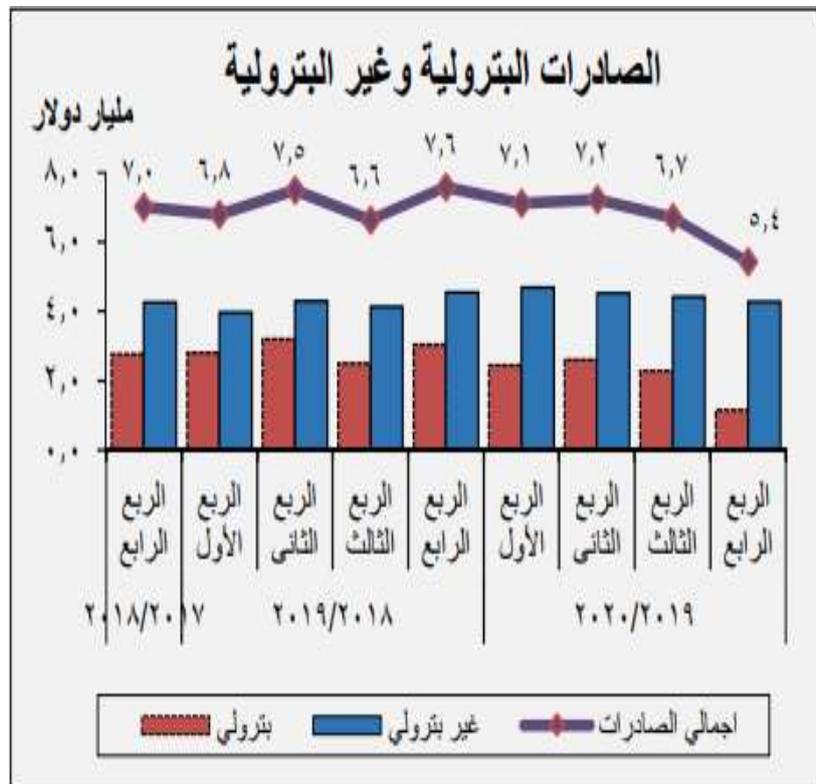
وخطة البحث: تضمنت مقدمة باستعراض الأهمية الاقتصادية الصادرات كمصدر للنمو الاقتصادي، فضلاً عن خمسة أجزاء أولهما: أهم القنوات لنقل أثر الصادرات على النمو الاقتصادي، ثانيهما: تطور الصادرات في مصر خلال الفترة (١٩٧٨ - ٢٠٢١)، ثالثهما: الدراسات السابقة، رابعهما النموذج المقترح ونتائجه العملية، وأخيراً نتائج وتوصيات البحث.

مشكلة البحث:

لقد تراجع حجم التجارة الخارجية في مصر خلال عام ٢٠٢٠ بنحو ٥.٨ مليار دولار، ليقصر على نحو ٨٩.٢ مليار دولار مقابل نحو ٩٥ مليار دولار عام ٢٠١٩، ويرجع ذلك لانخفاض كل من حصيلة الصادرات السلعية بنحو ٢.١ مليار دولار، والمدفوعات عن الواردات السلعية

بنحو ٣.٧ مليار دولار، وذلك محصلة لانخفاض الصادرات البترولية بنحو ٣.١ مليار دولار، وارتفاع الصادرات السلعية غير البترولية بنحو ٩٥٨.١ مليون دولار، وانخفضت حصيلة الصادرات السلعية بمعدل ٧.٤٪ عام ٢٠٢٠، لتقتصر الصادرات البترولية على نحو ٨.٥ مليار دولار، بينما وصلت الصادرات غير البترولية إلى نحو ١٧.٩ مليار دولار ويتضح ذلك من شكل رقم (١).

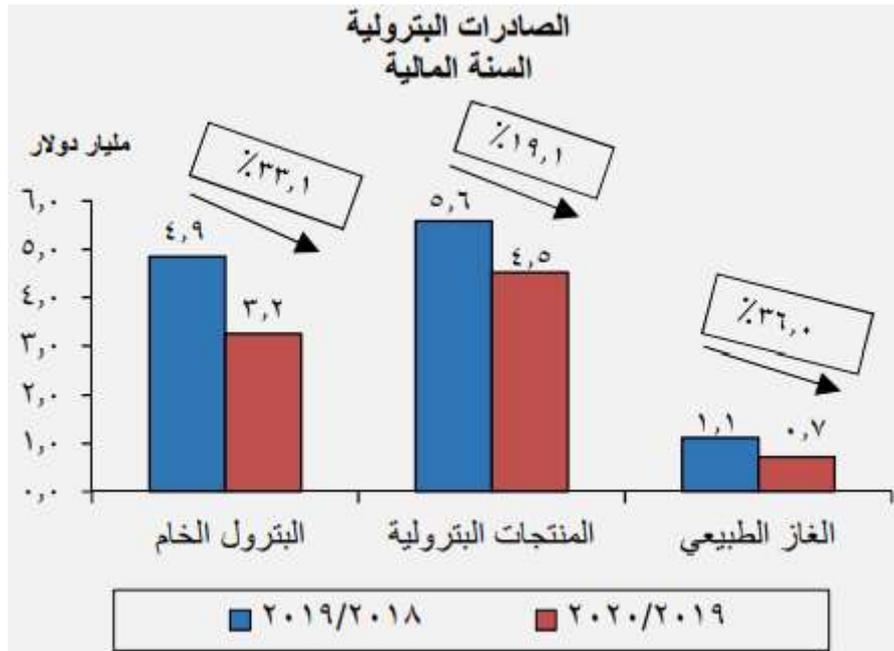
شكل رقم (١)



نُلاحظ من الشكل رقم (٢) انخفاض حصيلة الصادرات السلعية البترولية عام ٢٠٢٠ لتقتصر على ٨.٥ مليار دولار، وذلك لانخفاض الصادرات من كل من البترول الخام بنحو ١.٦ مليار دولار ليقصر على ٣.٢ مليار دولار، وانخفاض الغاز الطبيعي بنحو ٤٠٣.٦ مليون دولار ليقصر على

٧١٧.٧ مليون دولار، كما انخفضت المنتجات البترولية بنحو ١.١ مليار دولار لتقتصر على ٤.٥ مليار دولار.

شكل رقم (٢)



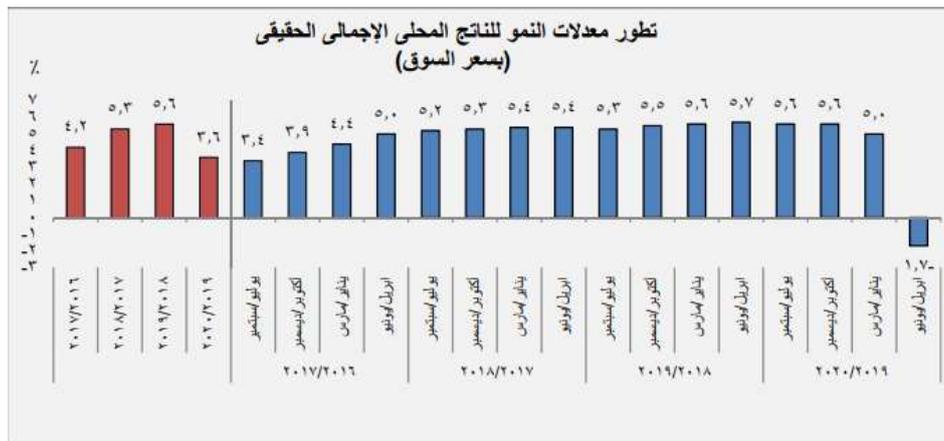
المصدر: البنك المركزي المصري - التقرير السنوي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠.

كما ارتفعت حصيله الصادرات السلعية غير البترولية إلى نحو ١٧.٩ مليار دولار، وذلك بمعدل ٥.٧٪، ويرجع ذلك لارتفاع حصيله الصادرات من المواد الخام بمعدل ١٢.٩٪، وارتفاع حصيله الصادرات من مجموعه السلع نصف المصنعة بمعدل ٤٣.٣٪، بينما انخفضت من مجموعه السلع تامة الصنع بمعدل ٧.٥٪ (البنك المركزي المصري - التقرير السنوي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠).

نجد في الشكل (٣) أن البيانات الصادرة عن وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية تشير إلى انخفاض معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي بسعر السوق من ٥.٦٪ عام ٢٠١٩ إلى ٣.٦٪ عام ٢٠٢٠، ويرجع ذلك إلى انخفاض مساهمة الطلب المحلي (الاستهلاك النهائي الحكومي والخاص)، ومساهمة التكوين الرأسمالي ليصل إلى ٢.٨ نقطة مئوية عام ٢٠٢٠.

مقابل ٣.٣٪ نقطة مئوية عام ٢٠١٩، بالإضافة إلى انخفاض صافي الطلب الخارجي، وذلك انعكاساً للانخفاض في قيمة الصادرات بمعدل ٢١.٧٪، والانخفاض في قيمة الواردات بمعدل ١٧.٩٪.

شكل رقم (٣)



المصدر: البنك المركزي المصري- التقرير السنوي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠.

يُعد النمو الاقتصادي من أهم الأهداف التي تسعى جميع الدول لتحقيقها، ويتأثر هذا الهدف بعدد من المتغيرات الاقتصادية، ونجد من خلال الاستعراض السابق أن الانخفاض في معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي في مصر يرجع إلى عدة عوامل، منها انخفاض قيمة الصادرات، مما يعني أن نمو الصادرات يعتبر محدد رئيسي من محددات النمو الاقتصادي، وهكذا تتلخص مشكلة الدراسة في السؤال الآتي:

هل تنطبق فرضية النمو القائم على التصدير (ELG) على الاقتصاد المصري خلال فترة الدراسة؟

أهداف البحث: تهدف هذه الدراسة إلى تحديد أثر الصادرات على النمو الاقتصادي بالتطبيق على مصر، ويتطلب ذلك: تحليل الأهمية الاقتصادية للصادرات كمصدر للنمو الاقتصادي، ايضاح القنوات المختلفة لنقل أثر الصادرات على النمو الاقتصادي، بناء نموذج لاختبار أثر الصادرات على النمو والقنوات المختلفة لنقل هذا الأثر.

أهمية البحث: أن هدف كل اقتصاد هو تحقيق أعلى مستوى ممكن من النمو، لأن غالباً ما يعني الارتفاع في النمو زيادة في الرفاهية الاقتصادية لأفراد المجتمع، ولذلك اتبعت حكومات البلدان المتقدمة على مر السنين سياسات من شأنها أن تؤدي إلى التنمية، ومنها وجود دور لحركة السلع والخدمات الدولية في تحقيق النمو، بعد الانفتاح الاقتصادي، أصبحت التجارة الخارجية وخاصة الصادرات هي المحرك الأساسي لأي اقتصاد، لذلك ستكون الدراسة ذات فائدة كبيرة لواقعي السياسات في مصر في تقرير ما إذا كان ينبغي للبلد الاستمرار في أجندة النمو الاقتصادي التي تقودها الصادرات أو السعي إلى تنمية اقتصادية مختلفة تماماً.

فروض البحث: يستند البحث على الفروض الآتية التي سوف يسعى الباحث لاختبارها على مستوى الاقتصاد المصري خلال الفترة (١٩٧٨ - ٢٠٢١)

- فرضية (ELG) للنمو القائم على التصدير Economic Led Growth
- توجد قنوات عديدة ذات آثار مختلفة لنقل أثر الصادرات على النمو الاقتصادي تشمل سعر الصرف، رأس المال البشري، إجمالي تكوين رأس المال الثابت، التضخم، الاستثمار الأجنبي المباشر.

منهج البحث: تم اتباع منهج تحليلي يتضمن أكثر من أسلوب وفقاً لمتطلبات البحث، فعند تحديد مشكلة البحث تم استخدام الأسلوب الوصفي لشرح تطورات الصادرات والنمو الاقتصادي خلال السنوات القليلة الماضية، بالإضافة إلى استعراض مؤشرات اقتصادية كلية لمتغيرات تمثل قنوات لنقل أثر الصادرات على النمو الاقتصادي في مصر، وبهدف الاختبار القياسي لفروض البحث تم بناء نموذج قياسي يشتمل على المتغيرات التي تعبر عن فروض البحث، بالإضافة إلى بعض المتغيرات التفسيرية التي تم إدراجها طبقاً للدراسات السابقة، وتم اختبار مدى استقرار السلاسل الزمنية باستخدام اختبار جذر الوحدة، كما تم استخدام نموذج (ARDL) وتم تطبيقه خلال الفترة (١٩٧٨ - ٢٠٢١) لاختبار الفرض البحثي. واعتمد الباحث على قاعدة البيانات الدولية للبنك الدولي (World Bank, World Development ٢٠٢٢) (Indicator).

(١) أهم القنوات لنقل أثر الصادرات على النمو الاقتصادي

من أهم الأهداف الاقتصادية الكلية هدف النمو الاقتصادي، ونجد أن النمو عند كينز هو مسؤولية الحكومة، بينما يرى الكلاسيك أن النمو هو مسؤولية القطاع الخاص، إلا أنه في الفكر الحديث فإن تحقيق النمو يتطلب وجود دور إيجابي للحكومة من خلال السياسات الاقتصادية مع مشاركة القطاع الخاص.

وتسعى الدول النامية لتحقيق النمو الاقتصادي لأنه مؤشر لنجاح السياسات الاقتصادية المطبقة، ومؤشر للداء الاقتصادي الجيد، كما يترتب عليه التمتع بجدارة ائتمانية عند الاقتراض الخارجي.

هناك قدر كبير من الأدبيات التي تحلل الروابط النظرية بين الصادرات والنمو الاقتصادي، الأول هو فرضية النمو الكلاسيكي الجديد القائم على التصدير، يمكن تسريع النمو الاقتصادي بمساعدة الصادرات، يحفز التوسع في الصادرات إنتاج السلع والخدمات من خلال مجموعة متنوعة من القنوات الممكنة المختلفة، وتحليل الأدب النظري نجد أن أهم القنوات لنقل أثر الصادرات إلى النمو الاقتصادي في الدول النامية تشمل:

- قناة سعر الصرف Exchange Rate Channel

هناك نظريتان رئيسيتان وهما J Curve و حالة مارشال ليرنر، لشرح آثار انخفاض قيمة العملة على الصادرات والواردات، عندما تنخفض قيمة العملة، تصبح الواردات المقاسة بالعملة المحلية أكثر تكلفة نسبياً، تصبح الصادرات المقاسة بالعملة الأجنبية أرخص نسبياً، أي أن كمية الواردات ستتناقص لأنها أكثر تكلفة وستزداد كمية الصادرات لأنها أرخص (Xyan 2018).

يرى (Arize, Malindretos et al 2017) أن انخفاض قيمة العملة قد يترتب عليه انخفاض الصادرات، وذلك نظراً لضرورة توفر المواد الخام المستوردة اللازمة في إنتاج الصادرات، مما يؤدي إلى عدم نجاح برامج تحرير التجارة التي تسعى إلى التوسع في الصادرات، لأن ذلك يزيد عجز ميزان المدفوعات، نظراً لارتفاع تكلفة المواد الأولية المستوردة، وعدم قدرة المنتجين المحليين على شرائها، وارتفاع أسعار التصدير.

ولكن وفقاً لمنهج الاستيعاب (the absorption approach) فإن التأثير الصافي لتخفيض قيمة العملة على الميزان التجاري، سيعتمد على تأثيرات الاحلال والدخل معاً، وذلك وفقاً للنهج

الكينزي، فإن تخفيض قيمة العملة سيؤدي إلى انخفاض سعر الصادرات المقاسة بالعملة الأجنبية، ولكن لا يعني ذلك تدهور الميزان التجاري، إلا إذا انخفض سعر العملات الأجنبية للصادرات بدرجة كبيرة مقارنة بسعر الواردات، بحيث يفوق تحسين الميزان التجاري الذي ينطوي عليه ارتفاع حجم الصادرات وانخفاض حجم الواردات (Shahbaz, Awanand et al. 2011).

إن الدول النامية ذات الدخل المنخفض يكون بها سعر الصرف الحقيقي أقل من تعادل القوة الشرائية، وذلك أسهم في زيادة حجم الصادرات، يؤدي انخفاض سعر الصرف الحقيقي، إلى زيادة القدرة التنافسية للدولة، وتزداد الصادرات فيزداد النمو.

- قناة رأس المال البشري human capital channel

أصبحت التكنولوجيا تلعب دوراً رئيسياً في التجارة الخارجية، وفي المنافسة بين الأسواق العالمية، وتواجه عدد من الدول النامية عجزاً في مواكبة التقدم التكنولوجي مما انعكس على صادراتها، ويرجع السبب في ذلك إلى ندرة رأس المال البشري القادر على إستيعاب التكنولوجيا وتطبيقها، حيث أنه لرأس المال البشري تأثير غير مباشر على الهيكل الانتاجي، حيث تتمتع صناعات التكنولوجيا المتقدمة بمعدلات نمو أعلى للإنتاجية، مما يسهم بنسبة كبيرة في النمو الاقتصادي (Munir and Arshad 2018).

في مجال ريادة الأعمال الدولية أثبتت عديد من الدراسات وجود علاقة بين رأس المال البشري للمؤسسين وأنشطة التصدير للشركات الجديدة، ووفقاً لوجهة النظر هذه يُفترض وجود صلة مباشرة بين الميزة التنافسية للشركة ومواردها مثل رأس المال البشري والمالي، ويعتبر رأس المال البشري عاملاً رئيسياً يؤثر على أداء الشركات الناشئة، كما يؤثر على احتمالية حصول الشركات الناشئة على تمويل رأس المال الاستثماري، ويؤثر على بقاء الشركة، ويحدد مدخلات ومخرجات الابتكار الخاصة بالشركات، وبالتالي يمارس تأثيراً رئيسياً على النمو Stucki (2016).

ووجد كل من لوكاس (١٩٨٨) وبارو (١٩٩١) أن رأس المال البشري هو إحدى المحددات الرئيسية للدخل الفردي، لذلك فإن الاستثمار في رأس المال البشري يمكن أن يسهم في النمو الاقتصادي (Teixeira and Queiros 2016)

يرتبط رأس المال البشري ارتباطاً مباشراً بقدرة الشركة على تحديد واستغلال فرص السوق الخارجية وإدارة العمليات التجارية عبر الحدود، علاوة على ذلك فمن المتوقع أن يقود رأس المال البشري القرارات المتعلقة بالتصدير الاستراتيجي مباشرةً (Stucki 2016).

- قناة الاستثمار الأجنبي المباشر FDI channel

يوضح (Okechukwu, Vita et al (2018) أن الاستثمار الأجنبي المباشر الأفقي الساعي إلى السوق، يعزز ريادة الأعمال المحلية وذلك بشكل مباشر عن طريق زيادة التنافس مع الشركات المحلية، مما يترتب عليه تأثيراً إيجابياً على الصادرات.

يمكن للبلدان المضيفة للاستثمار الأجنبي المباشر الاستفادة من الآثار غير المباشرة للتكنولوجيا، حيث يمكن للمؤسسات المحلية تحسين قدرتها الإدارية والفنية وتعزيز جودة تجارة التصدير (Xing and Zhang 2019) إن الاستثمار الأجنبي المباشر الذي يستند إلى الاستفادة من العمالة منخفضة التكلفة أو من توفر المصادر الطبيعية، من المرجح أن يعزز الصادرات، وبالتالي يعتبر الاستثمار الأجنبي المباشر قوة دافعة للنمو الاقتصادي، من خلال تشجيع أنشطة الصادرات (Goh, Sam et al. 2017).

يرى (Bhasin and Paul (2016) أن تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر من خلال الروابط الأمامية والخلفية في عملية الإنتاج تؤدي إلى زيادة الصادرات، ونجد أن مثل هذه العلاقة التكميلية ستعزز الاستثمار المحلي مما يسهم في تحقيق النمو الاقتصادي من خلال زيادة احتياطات النقد الأجنبي.

عندما يكون الغرض من الاستثمار الأجنبي المباشر هو البيع في الأسواق الوطنية الأخرى والاستفادة من المزايا النسبية للبلد المضيف، فإن الاستثمار الأجنبي المباشر يؤثر بشكل مباشر على نشاط التصدير لبلد ما، مما يعني أن الاستثمار الأجنبي المباشر يلعب دوراً رئيسياً في تحسين قدرة الدولة المضيفة على الاستجابة للفرص التي يتيحها التكامل الاقتصادي العالمي، وهو أحد الأهداف الرئيسية لأي استراتيجية إنمائية، حيث تصبح الدولة أكثر انجماً مع اتجاهات السوق العالمية، وقادرة على توجيه نشاطها التصديري إلى قطاعات الطلب المرتفعة، وما يترتب على ذلك من نمو اقتصادي للدولة، يشجع الاستثمار الأجنبي المباشر على زيادة معدلات النمو الاقتصادي، وذلك من خلال جعل الشركات أكثر قدرة على المنافسة،

مما يترتب عليه نمو العمالة، ويجلب تكنولوجيا جديدة تؤدي إلى زيادة حجم وجودة الصادرات (Selimi, Reci et al. 2016).

- قناة التضخم inflation channel

بدأ أستاذة التضخم من قبل البنوك المركزية في عديد من الاقتصادات المتقدمة في أوائل التسعينيات، حيث يوجد التضخم الزاحف المحفز للنمو، والتضخم الجامح المؤذي للنمو، من أهم الآثار السلبية للتضخم، ارتفاع أسعار السلع المنتجة محلياً، وما يترتب على ذلك من ضعف قدرتها التنافسية مع الأسواق الخارجية، مما يترتب عليه انخفاض الصادرات، بالإضافة إلى ذلك فإن ارتفاع أسعار المنتجات المحلية للدولة سيؤدي إلى تخفيض الطلب على صادراتها (مصطفى، ٢٠١٦).

- قناة تكوين رأس المال الثابت Fixed capital formation channel

يعتبر تكوين رأس المال الثابت الإجمالي (الاستثمار المحلي)، من الناحية النظرية مكوناً أساسياً لتسهيل النمو الاقتصادي، من خلال عدة طرق، مثل خلق منافع ضخمة، وزيادة الاستثمارات عن طريق إنشاء أسواق موسعة ووفورات الحجم (Ali 2015)، جادل كينز بأن الاستثمار الجديد والإضافي يزيد من الطلب الكلي في الاقتصاد، تحدث الزيادة في الاستثمار المحلي عندما تقوم الشركات القائمة باستثمار جديد أو دخول مستثمرين محليين جدد إلى السوق، ومن المتوقع أن تؤدي الزيادة في الاستثمار إلى توفير المزيد من الصادرات، نظراً للتحسينات في الابتكار والعلوم والتكنولوجيا مما يؤدي إلى تطوير الآلات وتحسين مستوى الإنتاج وزيادة الصادرات، وبالتالي قد يقوض دور الاستثمار في تسريع نمو الاقتصاد، وفي الوقت نفسه توجد علاقة سببية ثنائية الاتجاه بين الاستثمار والنمو الاقتصادي، كان معدل النمو المرتفع للاقتصاد حفزاً أيضاً لتحفيز الاستثمارات المحلية (Meyer and Sanusi 2019)

ينبغي لكل دولة أن تولي اهتماماً كبيراً لتصدير السلع لأنه يترتب على ذلك الزيادات في تكوين رأس المال ونمو الاقتصاد، فإن زيادة التجارة أي انفتاح الاقتصاد، لها دور مهم

تلعبه فيما يتعلق بتكوين رأس المال، أي أن زيادة الصادرات تُعزز تكوين رأس المال الإجمالي للبلد الأمر الذي سيؤدي بدوره إلى النمو الاقتصادي.

(٢) النمو الاقتصادي ومؤشرات اقتصادية كلية في مصر خلال الفترة (١٩٧٨ - ٢٠٢١)

إن استعراض معدل النمو الاقتصادي، ومؤشرات اقتصادية كلية لمتغيرات تمثل قنوات لنقل أثر الصادرات إلى النمو الاقتصادي، يسهم في معرفة الاتجاه العام للعلاقة بين الصادرات والنمو الاقتصادي في مصر، ويوضح جدول (١) مؤشرات النمو الاقتصادي و متغيرات اقتصادية كلية هامة في مصر خلال الفترة (١٩٧٨ - ٢٠٢١).

جدول (١) النمو الاقتصادي ومؤشرات اقتصادية كلية في مصر خلال الفترة

(١٩٧٨ - ٢٠٢١)

(كمتوسط سنوي)

المؤشر / الفترة الزمنية	١٩٩٠ - ١٩٨١	٢٠٠٠ - ١٩٩١	٢٠١٠ - ٢٠٠١	٢٠٢١ - ٢٠١١
معدل النمو الاقتصادي %	5.49	4.3	5.06	3.97
صادرات السلع والخدمات % كإسبة من الناتج المحلي الإجمالي	20.1	21.39	25.57	16.82
معدل التضخم %	16.97	9.06	8.39	12.45
مؤشر رأس المال البشري عدد الملتحقين بالتعليم الجامعي	18.1	8.98	29.56	32.47
الاستثمار الأجنبي المباشر % كسبة من الناتج المحلي الإجمالي	2.48	1.2	3.96	2.09
تكوين رأس المال الثابت % كسبة من الناتج المحلي الإجمالي	30	22.77	18.62	15.97
سعر الصرف	0.87	3.39	5.44	12.74

المصدر: اعداد الباحث بالاستعانة بالبيانات الأصلية لمتغيرات النموذج

وبمراجعة جدول (١) الذي يعكس النمو الاقتصادي ومؤشرات اقتصادية كلية في مصر خلال الفترة ١٩٧٨-٢٠٢١ يتضح ارتفاع النمو الاقتصادي خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٠) ويرجع ذلك إلى الإصلاحات المؤسسية والخارجية، بالإضافة إلى الإصلاحات الهيكلية (القطاع المالي) ونجاح السياسات في كبح التضخم، وهذه الفترة تطلها تحقيق نمو اقتصادي مرتفع خلال الفترة (٢٠٠٤-٢٠٠٨)، وانخفض النمو الاقتصادي خلال الفترة (٢٠١١-٢٠٢١) ويرجع ذلك إلى عدة أسباب منها ثورة يناير حيث انخفض معدل النمو حتى وصل إلى ١.٧٦٪ في نهاية ٢٠١١، وكذلك تفشي جائحة كورونا التي بدأت في نهاية ٢٠١٩ وأستمرت أثارها الاقتصادية حتى نهاية ٢٠٢١.

يُلاحظ ارتفاع متوسط الصادرات في الفترة (١٩٩١-٢٠٠٠) ويرجع ذلك إلى اتباع برنامج الإصلاح الاقتصادي والتكيف الهيكلي، حيث احتل التحرير التجاري دوراً رئيسياً في الاقتصاد المصري، وخاصة بعد انضمام مصر إلى منظمة التجارة العالمية، واستبدال إستراتيجية الإحلال محل الواردات بإستراتيجية تشجيع الصادرات، وخلال الفترة (٢٠٠١-٢٠١٠) ارتفعت الصادرات بنسبة أكبر حيث وقعت مصر اتفاقية شراكة مع الاتحاد الأوروبي عام ٢٠٠١، حيث سمحت الاتفاقية بدخول المنتجات المصرية إلى أسواق الاتحاد الأوروبي عام ٢٠٠٤، وفي نفس العام بدأت وزارة المالية بإصلاحات في إدارة الجمارك المصرية وذلك لتلبية المعايير الدولية، ونجد أن الصادرات حققت أدنى مساهمة لها كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي عام ٢٠١٦ حيث كانت ١٠.٣٥٪، ولكنها بدأت في التحسن بعد ذلك حتى وصلت إلى ١٧.٥٪ عام ٢٠١٩.

(٣) الدراسات السابقة:

(١-٣) دراسات أثبتت صحة فرضية النمو القائم على التصدير

تناولت دراسة (Odeleya and Olumkwa 2018) تأثير تنوع الصادرات على النمو الاقتصادي للاقتصاد النيجيري خلال الفترة (١٩٨١-٢٠١٥)، واعتمدت الدراسة على نموذج Solow المعزز، بينما تم استخدام مؤشر Herfindahl-Hirschman (HHI) لقياس مستوى تركيز الصادرات، واستخدمت الدراسة كل من (الصادرات، سعر الصرف، معدل إنتاجية العمل، تكوين رأس المال الإجمالي، معدل التضخم)

كمتغرات مستقلة، وأوضحت الدراسة أن وضع نيجيريا من حيث الناتج المحلي الإجمالي تحسن بشكل إيجابي وكبير من خلال تنويع الصادرات، مع ثبات العوامل الأخرى، مما يعني أن تنويع الصادرات حفز النمو بشكل كبير خلال فترة الدراسة ويمكن أن يكون بمثابة تأمين هام ضد صدمات النفط.

- حللت دراسة (Dahmani 2021) العلاقة بين تنويع الصادرات والنمو الاقتصادي في تونس، من خلال تحليل التكامل المشترك القائم على نهج اختبار حدود الانحدار الذاتي الموزع (ARDL) مع البيانات السنوية للفترة (١٩٩١-٢٠١٧). والمتغير التابع هو الناتج المحلي الإجمالي، والمتغيرات المستقلة (إجمالي تكوين رأس المال الثابت، الصادرات، متوسط العمر المتوقع عند الولادة، الائتمان المحلي المقدم من القطاع المالي)، أظهرت النتائج أن النمو القائم على تنويع الصادرات مناسب لتونس، كما أظهرت الدراسة القياسية أن الاستثمار وتنويع الصادرات وزيادة المنتجات المصدرة ونوعية الحياة لها تأثير إيجابي على النمو الاقتصادي، في حين أن التنمية المالية لها تأثير سلبي على المدى الطويل، ومع ذلك فإن التأثير قصير الأجل لتنويع الصادرات محدود بدرجة أكبر.

- هدفت دراسة (Okoyere and Jilu 2020) إلى تحديد وقياس تأثير الصادرات والواردات على النمو الاقتصادي لغانا خلال الفترة (١٩٩٨-٢٠١٨)، من خلال اختبار سببية جرانجر ونموذج (VAR)، وذلك باستخدام عدد من المتغيرات وهي الناتج المحلي الإجمالي كمتغير تابع وكل من (الصادرات، الواردات، سعر الصرف، التضخم) كمتغيرات مستقلة، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه من الصادرات إلى نمو الناتج المحلي الإجمالي في غانا، بينما لا توجد علاقة سببية بين الواردات ونمو الناتج المحلي الإجمالي لغانا، وكذلك وجود علاقة أحادية الاتجاه من الناتج المحلي الإجمالي لسعر الصرف ومعدل التضخم.

- هدفت دراسة (Ruranga, Ruturwa et al. 2020) إلى التحقيق في تأثير التجارة على النمو الاقتصادي في رواندا، وذلك من خلال دراسة العلاقة بين الصادرات والواردات والناتج المحلي الإجمالي، وسعت الدراسة إلى اختبار وجود علاقة طويلة أو

قصيرة المدى بين هذه المتغيرات؟ هل هناك أي علاقات سببية بينهم وما هو اتجاه السببية؟ وذلك باستخدام بيانات سلسلة زمنية سنوية خلال الفترة (١٩٦١ - ٢٠١٨). تم استخدام طرق الانحدار الخطي لتقدير نماذج الانحدار (VAR)، وتوصلت اختبارات التكامل المشترك إلى عدم وجود علاقة توازن طويلة المدى بين متغيرات الدراسة، كما توصلت نتائج اختبار السببية إلى وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه من الصادرات إلى النمو الاقتصادي، ومع ذلك كانت هناك علاقة سببية ثنائية الاتجاه بين الناتج المحلي الإجمالي والواردات، قدمت هذه النتائج دليلاً على أن الصادرات والواردات يُنظر إليها على أنها مصدر للنمو الاقتصادي في رواندا.

- هدفت دراسة (Leonard, Novianti et al. 2021) إلى تحليل تأثير الصادرات الصناعية والاستثمار على النمو الاقتصادي في إندونيسيا من خلال فرضية النمو الذي تقوده الصادرات، والمتغيرات المستخدمة في تحليل هذه الدراسة هي إجمالي الناتج المحلي (GDP)، والاستثمار الأجنبي (PMA)، والاستثمار المحلي (PMDN)، والتوظيف (TTK)، وصادرات الصناعة التحويلية (XMF)، وتوصلت النتائج إلى أن هناك علاقة طويلة المدى بين جميع متغيرات النموذج والناتج المحلي الإجمالي، الاستثمار المحلي والصادرات الصناعية لهما تأثير إيجابي على الناتج المحلي الإجمالي، من ناحية أخرى الاستثمار الأجنبي والعمالة لهما تأثير سلبي على الناتج المحلي الإجمالي.

- سعت دراسة (Saleem and Sial 2015) للتحقق من صحة فرضية النمو القائم على التصدير (ELG) في باكستان باستخدام بيانات سلسلة زمنية خلال الفترة (١٩٧٣ - ٢٠١٣) لباكستان، وتم استخدام نموذج ARDL لتحديد العلاقات قصيرة المدى وطويلة المدى، ومتغيرات الدراسة هي (رأس المال البشري (HC)، والصادرات الحقيقية للسلع والخدمات (X)، وتكوين رأس المال الثابت الإجمالي الحقيقي (GFCF)) كمتغيرات مستقلة، وإجمالي الناتج المحلي الحقيقي كمتغير تابع، كما تم استخدام اختبار سببية جرانجر لتحديد العلاقات السببية بين المتغيرات، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الصادرات ورأس المال البشري وتكوين رأس المال الثابت لهم تأثير كبير وإيجابي على

نمو الناتج المحلي الإجمالي لباكستان، كما أشار تحليل سببية جرانجر إلى وجود علاقة سببية ثنائية الاتجاه بين الصادرات ونمو الناتج المحلي الإجمالي على المدى القصير وال المدى الطويل.

- بحثت دراسة (Bakari and Mabrouki 2017) في العلاقة بين الصادرات والواردات والنمو الاقتصادي في بنما، من أجل تحقيق هذا الغرض تم اختبار البيانات السنوية خلال الفترة (١٩٨٠ - ٢٠١٥)، باستخدام تحليل التكامل المشترك Johansen وفقاً لنتيجة التحليل تم تحديد أنه لا توجد علاقة بين الصادرات والواردات والنمو الاقتصادي في بنما، لذلك تم استخدام نموذج Vector Auto Regression واختبارات Granger-Causality، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة سببية ثنائية الاتجاه من الواردات إلى النمو الاقتصادي ومن الصادرات إلى النمو الاقتصادي، تقدم هذه النتائج دليلاً على أن الصادرات والواردات مصدرًا للنمو الاقتصادي في بنما.
- سعت دراسة (الفتي وعلي، ٢٠١٠) إلى تقدير العلاقة بين الصادرات في مصر والنمو الاقتصادي، خلال الفترة (١٩٦٦ - ٢٠١٨)، واستخدمت الدراسة معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي كمؤشر للنمو الاقتصادي، والمتغيرات المستقلة هي (معدل نمو الصادرات، معدل نمو الاستهلاك الكلي، معدل نمو الواردات)، وذلك باستخدام طريقة المربعات الصغرى، وسببية جرانجر، وتوصلت الدراسة إلى وجود تأثير إيجابي ومعنوي لكل من الصادرات والاستهلاك على النمو الاقتصادي، ووجود تأثير غير معنوي للواردات على النمو، كما أشارت النتائج إلى وجود علاقة سببية ثنائية الاتجاه بين الصادرات والنمو الاقتصادي.
- هدفت دراسة (محمود، ٢٠١٣) إلى اختبار العلاقة بين الصادرات والنمو الاقتصادي في مصر خلال الفترة (١٩٧٥ - ٢٠١٠)، وذلك بتطبيق اختبار التكامل المشترك، وتم استخدام الناتج المحلي الإجمالي كمتغير تابع، والمتغيرات التفسيرية هي (الصادرات، الاستثمار المحلي، السكان)، وتوصلت الدراسة إلى إثبات فرضية الصادرات القائد للنمو خلال فترة الدراسة، ولكنها أكدت أن الاستثمار المحلي أكثر معنوية في تحقيق النمو الاقتصادي.

(٣ - ٢) دراسات أثبتت عدم صحة فرضية النمو القائم على التصدير

- بحثت دراسة (Bakari 2017) في العلاقة بين الصادرات والواردات والاستثمار المحلي والنمو الاقتصادي في مصر، وذلك خلال الفترة (١٩٦٥ - ٢٠١٥) وذلك باستخدام تحليل التكامل المشترك لـ Johansen لنموذج Vector Error Correction لتحديد العلاقات في الأجل القصير والأجل الطويل بين هذه المتغيرات، وأشارت النتائج إلى أن الاستثمار المحلي والصادرات على المدى الطويل لهما تأثير سلبي على النمو الاقتصادي، إلا أن الواردات لها تأثير إيجابي على النمو الاقتصادي، وعلى المدى القصير أظهرت النتائج أن الواردات فقط هي التي تسبب النمو الاقتصادي.
- بحثت دراسة (Nwosa, Tosin et al. 2019) في العلاقة بين تنوع الصادرات والنمو الاقتصادي في نيجيريا خلال الفترة (١٩٦٢ - ٢٠١٦)، واستخدمت تقنية الانحدار التلقائي للتأخر الموزع (ARDL)، واستخدمت الدراسة كل من رأس المال (K) والعمالة (L) وتنوع الصادرات (DIV) والعرض النقدي (MS) وسعر الصرف (EXR) وسعر الفائدة (INT) ومعدل التضخم (IMF) كمتغيرات مستقلة، والنتائج المحلي الإجمالي الحقيقي (LRGDP) كمؤشر للنمو الاقتصادي، وأظهرت النتائج إلى أن تنوع الصادرات له تأثير غير معنوي على النمو الاقتصادي في نيجيريا، كما توصلت النتائج إلى أن قطاع النفط لا يزال يهيمن على الاقتصاد النيجيري، مما يثبت عدم صحة فرضية النمو القائم على التصدير في نيجيريا.
- هدفت دراسة (Shihab, Soufan et al. 2014) إلى فحص العلاقة السببية بين النمو الاقتصادي والصادرات في الأردن باستخدام سببية جرانجر لتحديد اتجاه العلاقة بين المتغيرين خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٢)، وأظهرت النتائج أن هناك علاقة سببية أحادية الاتجاه بين الصادرات والنمو الاقتصادي في الأردن واتجاه السببية من النمو الاقتصادي إلى الصادرات، وذلك يعني عدم وجود تأثير للتغيرات في الصادرات على النمو الاقتصادي في الأردن.
- هدفت دراسة (Markakkaran and Sridharan 2022) إلى تحديد تأثير تنوع الصادرات على نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، باستخدام طريقة

(generalized method of moments)(GMM)، تم تقدير نموذج غير خطي في إطار بيانات سلسلة زمنية لـ ١٠١ دولة خلال الفترة (١٩٩٥-٢٠١٩)، وأظهرت نتائج الدراسة أن تركيز الصادرات يرتبط سلباً بنمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، ولكن بعد إضافة متغيرات تفسيرية أخرى هي (معدل النمو السكاني، تكوين رأس المال الثابت الإجمالي، الانفتاح التجاري والاستثمار الأجنبي المباشر)، توصلت الدراسة إلى وجود علاقة غير خطية بين تنوع الصادرات والنمو الاقتصادي، وتشير هذه العلاقة إلى أن البلدان الأكثر فقراً تنمو بشكل أسرع مع تنوع الصادرات، في حين أن البلدان الغنية تعمل بشكل جيد مع التخصص في التصدير.

وهكذا يتضح من خلال عرض الدراسات السابقة أن هناك بعض الدراسات أثبتت صحة فرضية النمو القائم على التصدير، بينما أثبتت بعض الدراسات عدم صحة هذه الفرضية، كما يتضح من خلال عرض الدراسات السابقة عن مصر أن دراسة (الفاقي وعلي، ٢٠١٠) قد استخدمت كل من (معدل نمو الصادرات، معدل نمو الاستهلاك الكلي، معدل نمو الواردات) كمتغيرات مستقلة، بينما استخدمت دراسة (محمود، ٢٠١٣) كل من (الصادرات، الاستثمار المحلي، السكان) كمتغيرات مستقلة وقد أثبتت هذه الدراسات صحة فرضية النمو القائم على التصدير، بينما توصلت دراسة (Bakari 2017) إلى وجود تأثير سلبي للصادرات على النمو في مصر، كما أغفلت تلك الدراسات بعض المتغيرات التحكمية ذو أهمية كبيرة كقناة من قنوات التأثير على كل الصادرات والنمو الاقتصادي وهما رأس المال البشري والاستثمار الأجنبي المباشر، لذلك قامت هذه الدراسة بإضافة هذه المتغيرات، لاختبار فرضية النمو القائم على التصدير خلال فترة الدراسة، بالإضافة إلى ذلك تختلف هذه الدراسة عن ما سبق في الهدف وهو استعراض نظري للقنوات المختلفة لنقل أثر الصادرات على النمو الاقتصادي.

(٤) الأساليب القياسية المستخدمة والنموذج المقترح ونتائجه العلمية:

(٤ - ١) الأساليب القياسية المستخدمة والنموذج المقترح:

للتحقق من صحة فروض البحث على مستوى الاقتصاد المصري اعتمد الباحث على نموذج كلي مشتق من دراسة (Odeleya and Olumkwa 2018) مع إضافة متغيرات جديدة في التحليل - ارجع للدراسة ضمن الدراسات التطبيقية).

وسوف يستعين الباحث بقيم اللوغاريتم الطبيعي وذلك نظراً لخاصية عدم الاستقرار للسلاسل الزمنية للمتغيرات الاقتصادية، حيث تكون بعض المتغيرات غير مستقرة في مستواها الأصلي ولكنها تكون مستقرة عند الفروق الأولى، بالإضافة إلى أنها تساعد في الحصول على مرونات الناتج للمتغيرات المستقلة بشكل مباشر، كما يساعد في تقليل اختلاف التباين، وتجانس البيانات.

ويعتمد الباحث على عدة أساليب قياسية سيتم تنفيذها من خلال البرنامج الإحصائي Eviews هي:

أولاً: اختبارات جذر الوحدة أو اختبارات الاستقرار للسلاسل الزمنية باستخدام ديكي فولار الموسع، لتجنب أي تقديرات زائفة، وذلك من خلال اختبار الفرض العدمي $H_0: \lambda = 0$ أي يوجد جذر الوحدة في السلسلة الزمنية وهذا يعني أنها غير مستقرة، وذلك مقابل الفرض البديل $H_1: \lambda < 0$ أي عدم وجود جذر الوحدة في السلسلة الزمنية (الناقة، ١٩٩٩). ثانياً: نقوم بتحديد العدد الأمثل لفترات الإبطاء لكل متغير، وسيتم ذلك باستخدام قاعدة (AIC) Akaike information criteria، وذلك لأن بناء النماذج القياسية الكلية يتطلب استخدام فترات إبطاء، حيث يتضمن الاقتصاد الكلي عديد من فترات الإبطاء لتحديد المشكلة والعمل على اتخاذ القرارات وتنفيذها.

ثالثاً: الانحدار الذاتي (Autoregression) وذلك باستخدام نموذج (ARDL) حيث يسمح بتحليل العلاقة في المدى القصير والمدى الطويل في معادلة واحدة، ويأخذ عدد كافي من فترات الإبطاء، كما يمكن تطبيقية على العينات صغيرة الحجم، كما يتم إجراء اختبار (Bounds test) للتأكد من وجود علاقات طويلة الأجل بين متغيرات النموذج.

ويمكن تمثيل معادلة النموذج التطبيقي للبحث كما يلي:

$$\text{LN (GDP)} = \beta_0 + \beta_1 \text{LN (EXP}_t) + \beta_2 \text{LN (INF}_t) + \beta_3 \text{LN (GFCF}_t) + \beta_4 \text{LN (EXR}_t) + \beta_5 \text{LN (EDUC}_t) + \beta_6 \text{LN (FDI}_t) + \epsilon_t$$

حيث:

LN (GDP) (لوغاريتم الناتج المحلي الإجمالي وهو مؤشر للنمو الاقتصادي)، LN (EXP) (لوغاريتم صادرات السلع والخدمات كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي، LN (INF) لوغاريتم معدل التضخم (الرقم القياسي لأسعار المستهلك، CPI)، LN (GFCF) (لوغاريتم

إجمالي تكوين رأس المال الثابت % من إجمالي الناتج المحلي)، LN (EXR) (لوغاريتم سعر الصرف)، LN (EDUC) مؤشر رأس المال البشري (لوغاريتم عدد الملتحقين بالتعليم الجامعي)، LN (FDI) (لوغاريتم الاستثمار الأجنبي المباشر كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي) $\beta_0, \beta_2, \beta_6$ ، تشير إلى معاملات النموذج المراد تقديرها، ϵ_t هي حد الخطأ العشوائي.

(٥) نتائج التحليل القياسي

(٥-١) اختبار ديكي فولر الموسع (Augmented Deckey – Fuller (ADF):

وبالنظر إلى نتائج اختبارات جذر الوحدة في جدول (٢) يلاحظ أن بعض المتغيرات مستقرة في المستوى أى أنها متكاملة من الرتبة (0) 1، وبعض المتغيرات غير مستقرة في المستوى ولكن تصبح مستقرة بعد أخذ الفرق الأول، أى أنها متكاملة من الرتبة (1) 1، وهو ما يدعم استخدام نماذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية (ARDL).

جدول (٢) ملخص لنتائج اختبارات (ADF)

المتغير	اختبار ADF						القرار
	المستوى			الفرق الأول			
	فترات الإبطاء	الاتجاه	إحصائية الاختبار	فترات الإبطاء	الاتجاه	إحصائية الاختبار	
LNGDP	0	Constant	-4.638068 (0.0005)	0	Constant	-10.30714 (0.0000)	1(0)
LNEXP	1	Constant	-2.494872 (0.1239)	0	Constant	-4.783774 (0.0003)	1 (1)
LNINF	0	Constant	-1.140670 (0.6910)	0	Constant	-5.391559 (0.0002)	1 (1)
LNGFCF	0	Constant	-0.713820 (0.8324)	6	Constant	-3.906641 (0.0049)	1 (1)
LN EXR	1	Constant	-0.567760 (0.8669)	1	Constant	-3.999848 (0.0034)	1(1)
LNEDUC	9	Constant	1.924727 (0.9993)	8	Constant	-5.381164 (0.0009)	1(1)
LN FDI	0	Constant	-2.869148 (0.0578)	0	Constant	-7.121186 (0.0000)	1(0)

ملحوظة: الأرقام بين الأقواس هي قيمة P-Value لإحصائية اختبار ADF

المصدر: بيانات النموذج المستخدم والبرنامج الإحصائي (Eviews)

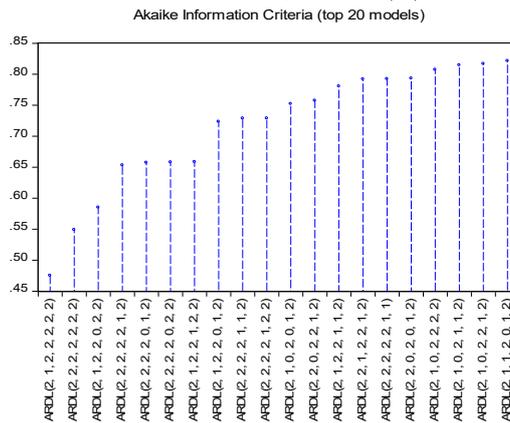
نلاحظ من خلال بيانات الجدول السابق أنه قد تم رفض الفرض العدمي بالنسبة لكل من معدل النمو الاقتصادي والاستثمار الأجنبي المباشر، وذلك عند مستوى معنوية أقل من ١٪، ٥٪. وفي الفرق الأول عند مستوى معنوية أقل من ١٪، مما يعني أنهما متكاملين من الرتبة (0)1. بينما تعذر رفض الفرض العدمي لكل من صادرات السلع والخدمات، معدل التضخم، تكوين رأس المال الثابت، عدد الملتحقين بالتعليم الجامعي، عند مستوى معنوية ٥٪ أو أقل، ولكن تم رفضه في الفرق الأول عند مستوى معنوية أقل من ١٪، مما يعني أن هذه المتغيرات متكاملة من الرتبة (1)1.

(٥-٢) تحديد العدد الأمثل لفترات الإبطاء لكل متغير:

بناء على نتائج اختبار جذر الوحدة الموضحة سابقاً، يمكننا استخدام نموذج (ARDL) نماذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة، حيث يأخذ هذا النموذج عدد كافي من فترات التخلف الزمني للحصول على أفضل تقدير.

وتم استخدام قاعدة Akaike information critemia (AIC) لتقدير النموذج عدد من المرات ثم اختيار النموذج الذي يجعل قيمة (AIC) أقل ما يمكن. وتم ذلك بتقدير النموذج ٢٠ مرة وبمقارنة القيم المقابلة لإحصائية (AIC) تم اختيار النموذج (2, 1,2, 2,2,2,2) و ARDL ويوضح ذلك الشكل رقم (١).

شكل (١) فترات الإبطاء لمتغيرات البحث



المصدر: مخرجات النموذج القياسي (ARDL) بالاعتماد على بيانات البنك الدولي والبرنامج الإحصائي (Eviews)

(٣-٥) تقدير العلاقة بين المتغيرات في الأجل القصير:

جدول (٣) العلاقة بين المتغيرات في الأجل القصير

المتغيرات	LNEXP	LNINF	LNGFCF	LNEXR(-1)	LNFDI(-1)
المرونة قصيرة الأجل	1.15٣	-0.51٧	-1.45٧	2.639	-0.16٣

المصدر: ملخص لتقدير المرونة بين المتغيرات في الأجل القصير - بالاعتماد على بيانات البنك الدولي - الجدول كاملاً بالملحق (١) بنهاية البحث.

الجدول السابق يوضح درجة مرونة كل متغير من المتغيرات المستقلة وعلاقته بالمتغير التابع (النمو الاقتصادي)، فمثلاً يُلاحظ وجود علاقة طردية للصادرات، حيث تدل العلاقة الطردية على وجود أثر إيجابي لزيادة الصادرات على النمو الاقتصادي بمعامل ١.١٥٣٪.

- أما نموذج تصحيح الخطأ يستخدم للتوفيق بين السلوك قصير الأجل والسلوك طويل الأجل للعلاقات الاقتصادية بين المتغيرات، ويُلاحظ أن قيمة معامل تصحيح الخطأ قدرة (CointEq= -1.7) وهو يعني أنه عند انحراف النمو الاقتصادي عن وضع التوازن في الأجل القصير فإنه يحتاج إلى حوالي ٦ شهور حتى يصحح من وضعه في اتجاه قيمة التوازنية في الأجل الطويل بعد أثر أي صدمة في النموذج نتيجة للتغير في الصادرات من السلع والخدمات والمتغيرات الحاكمة، وهي فترة تعد قصيرة حيث أنها أقل من سنة.

(٤-٥) اختبار الحدود:

حيث نقوم باختبار الفرضية التالية $H_0: B_1 = B_2 = 0$ والتي تعني عدم وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات النموذج، ضد الفرض البديل $H_1: B_1 \neq B_2 \neq 0$ الذي ينص على وجود علاقة تكامل مشترك بين جميع متغيرات النموذج، فإذا كانت (f) المحسوبة أكبر من الحد الأعلى للقيم الحرجة، نرفض الفرض العدمي، ونقبل الفرض البديل الذي ينص على

وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات النموذج، أما إذا كانت (f) المحسوبة أقل من الحد الأدنى للقيم الحرجة، فهذا يعني قبول الفرض العدمي. وبالنظر إلى جدول (٤) يلاحظ من إحصائية F المشتركة لاختبار الحدود أنها تساوي 5.844 وهي أكبر من القيم الحرجة للحد الأعلى عند مستويات المعنوية ١٠٪، ٥٪، ٢.٥٪، مما يعني رفض الفرض العدمي، لذلك يمكننا القول بوجود علاقة تكامل مشترك أي وجود علاقات طويلة الأجل بين المتغيرات.

جدول (٤) اختبار الحدود (Bounds test)

Test Statistic	Value	k
F-statistic	5.844391	6

Critical Value Bounds		
Significance	I0 Bound	I1 Bound
10%	1.99	2.94
5%	2.27	3.28
2.5%	2.55	3.61
1%	2.88	3.99

المصدر: مخرجات النموذج القياسي (ARDL) بالاعتماد على بيانات البنك الدولي والبرنامج الإحصائي (Eviews)

جدول (٥) المرونات طويلة الأجل

LNEDUC	LN EXR	LNEXP	المتغيرات
0.108	-0.684	1.075	المرونات طويلة الأجل

المصدر: ملخص لتقدير المرونات بين المتغيرات في الأجل الطويل - بالاعتماد على بيانات البنك الدولي - الجدول كاملاً بالملحق (٢) بنهاية البحث.

(٥-٥) تفسير النتائج

يتضح من نتائج تقدير المرونات بين المتغيرات في الأجل القصير والأجل الطويل (جدول ٣، جدول ٥) :

- وجود أثر إيجابي ومعنوي للصادرات على النمو الاقتصادي في الأجل القصير، حيث أن زيادة الصادرات بنسبة ١٪ يترتب عليها زيادة النمو الاقتصادي بمقدار ١.١٥٪، ويرجع ذلك إلى أن زيادة الصادرات يترتب عليها التوسع في الأسواق الخارجية، وبالتالي تعد مصدراً لتدفق النقد الأجنبي، مما يزيد الدخل القومي، ويحسن مستوى المعيشة، وهذا يؤدي إلى تحسين الميزان التجاري في الدولة، مما يترتب عليه زيادة النمو الاقتصادي، ويتفق ذلك مع النظرية الكلاسيكية الجديدة التي تقوم على فرضية النمو الذي تقوده الصادرات، وهذه العلاقة ممتدة إلى الأجل الطويل.
- وجود أثر سلبي ومعنوي للتضخم على النمو الاقتصادي في الأجل القصير، حيث أن زيادة التضخم بنسبة ١٪ يترتب عليها انخفاض النمو الاقتصادي بنسبة ٠.٥٢٪ وقد يرجع ذلك إلى أن ارتفاع الأسعار يترتب عليه انخفاض الطلب على السلع والخدمات، وعديد من الآثار السلبية على الاستهلاك والاستثمار والادخار، مما ينعكس سلباً على النمو الاقتصادي، إلا أن هذه العلاقة تنعدم في الأجل الطويل.
- وجود أثر سلبي ومعنوي لإجمالي تكوين رأس المال الثابت على النمو الاقتصادي في الأجل القصير، حيث أن زيادة إجمالي تكوين رأس المال الثابت بنسبة ١٪ يترتب عليها انخفاض النمو الاقتصادي بنسبة ١.٤٦٪، وهذا لا يتفق مع النظرية الاقتصادية، وقد يرجع ذلك الأثر السلبي إلى وجود عديد من الاستثمارات والمشاريع غير المنتجة، مما يؤدي إلى إهدار عديد من الأموال، وبالتالي يؤثر ذلك سلباً على النمو الاقتصادي، إلا أن هذه العلاقة تنعدم في الأجل الطويل.
- وجود أثر إيجابي ومعنوي لسعر الصرف على النمو الاقتصادي وسوف يظهر تأثيره بعد فترة الإبطاء الأولى، حيث أن زيادة سعر الصرف بنسبة ١٪ يترتب عليها زيادة النمو الاقتصادي بمقدار ٢.٦٤٪، وقد يرجع ذلك إلى أن تخفيض قيمة العملة يعمل على تحسين الميزان التجاري من خلال قناتين، أولاً: يؤدي إلى انخفاض الواردات نظراً

لأن الواردات تصبح أكثر تكلفة نسبياً، ثانياً: يجعل السلع المحلية أرخص بالنسبة للشركاء التجاريين الأجانب، وبالتالي زيادة الصادرات، ويترتب على ذلك نمو اقتصادي، وهذه العلاقة تتحول إلى سلبية في الأجل الطويل.

- وجود أثر سلبي ومعنوي للاستثمار الأجنبي المباشر عند فترة الإبطاء الأولى على النمو الاقتصادي في الأجل القصير، حيث أن زيادة الاستثمار الأجنبي المباشر بنسبة ١٪ يترتب عليها انخفاض النمو الاقتصادي بمقدار ٠.١٦٪، وقد يرجع ذلك إلى قيام الدولة بتقديم عديد من الحوافز للمستثمرين الأجانب، مثل الإعفاء الضريبي، والتخفيض الجمركي على مستلزمات الإنتاج، بالإضافة إلى تحويل المستثمرين أرباحهم إلى الخارج مما ترتب عليه آثار سلبية على النمو الاقتصادي، إلا أن هذه العلاقة تتعدم في الأجل الطويل.

- انعدام أثر رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في الأجل القصير، وقد يرجع ذلك إلى ضعف مردودية التعليم وتدني اثره على النمو الاقتصادي في الأجل القصير، إلا أنه يظهر الأثر الإيجابي في الأجل الطويل، حيث أن زيادة عدد الملتحقين بالتعليم الجامعي يترتب عليها زيادة النمو الاقتصادي، وتتفق هذه النتيجة مع نماذج النمو الداخلي لرأس المال البشري، التي ترى أن تطور المعارف بفضل تراكم التربية والتعليم، يترتب عليه زيادة الإنتاجية، وأنه خلال الأجل الطويل تزداد المعارف والمهارات التي يحصل عليها الخريج مما يترتب عليه زيادة قدراته وإمكانيته في العمل، وبالتالي زيادة النمو الاقتصادي.

(٥-٦) اختبار صلاحية النموذج:

توضح نتائج الاختبارات في جدول (٦) سلامة النموذج إحصائياً بشكل عام وذلك استناداً إلى نتائج عدة اختبارات هي:

جدول رقم (٦)

اختبار جودة وصلاحيّة النموذج

Test	F- Statistic	P- Value
Breusch-Pagan-Godfrey	1.131170	0.4526
Jarque- Bera	0.866827	0.648292
Heteroskedasticity Test: ARCH	1.288644	0.2680

المصدر: مخرجات النموذج القياسي (ARDL) بالاعتماد على بيانات البنك الدولي والبرنامج الإحصائي (Eviews)

- اختبار مضروب لاجرانج لإرتباط التسلسلي بين البواقي (Breusch- Godfrey): يقوم هذا الاختبار على الفرض العدم H_0 : بعدم وجود مشكلة ارتباط ذاتي بين البواقي، ضد الفرض البديل H_1 : وجود مشكلة ارتباط ذاتي بين البواقي.
- اختبار عدم ثبات التباين المشروط بالإنحدارات ذاتي (ARCH)، (Breusch- Pagan-Godfrey): يقوم هذا الاختبار على الفرض العدم H_0 : بثبات تباين البواقي، ضد الفرض البديل H_1 : عدم ثبات تباين البواقي.
- اختبار (Jarque- Bear): يقوم هذا الاختبار على الفرض العدم H_0 : بأن البواقي تتبع التوزيع الطبيعي، ضد الفرض البديل H_1 : بأن البواقي لا تتبع التوزيع الطبيعي.

(٦) نتائج وتوصيات الدراسة:

(٦-١) نتائج الدراسة:

رأى الكلاسيك الجدد أن المنافسة في السوق الدولية تعزز اقتصاديات الحجم وتزيد الكفاءة من خلال تركيز الموارد في القطاعات التي تتمتع فيها الدولة بميزة نسبية، وأن هذه العوامل الخارجية الإيجابية تعزز النمو الاقتصادي، كما يؤكد العديد من الاقتصاديين على أهمية الصادرات كمصدر للنمو الاقتصادي وقد جادلوا على النمو الذي تقوده الصادرات أو استراتيجيات استبدال الواردات، يعتقد دعاة النمو الاقتصادي أنه يلعب دوراً أساسياً في رفاهية المجتمع من خلال تحسين مستوى المعيشة من خلال زيادة نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (GDP) للاقتصاد.

ويتعدد القنوات التي ينتقل من خلالها أثر الصادرات على النمو الاقتصادي، لذلك قامت الدراسة على اختبار فرضية النمو القائم على التصدير، تم استخدام نموذج مشتق من دراسة (Odeleya, A.T and Olumkwa, N. C., 2018) مع تطويره بإضافة رأس المال البشري والاستثمار الأجنبي المباشر، وطُبق ذلك على مصر خلال الفترة (١٩٧٨-٢٠٢١)، وتقدير هذا النموذج بالإنحدار الذاتي.

- وقد اتضح من نتائج النموذج المستخدم، أن قيمة معامل تصحيح الخطأ قدرة $(CointEq = -1.7)$ وهو يعني أنه عند انحراف النمو الاقتصادي عن وضع التوازن في الأجل القصير فإنه يحتاج إلى حوالي ٦ شهور حتى يصحح من وضعه في اتجاه قيمة التوازنية في الأجل الطويل.

- وجود أثر إيجابي ومعنوي للصادرات على النمو الاقتصادي في الأجل القصير، حيث أن زيادة الصادرات بنسبة ١٪ يترتب عليها زيادة النمو الاقتصادي بمقدار ١.٠٨٪، وهذه العلاقة ممتدة إلى الأجل الطويل، وجود أثر سلبي ومعنوي للتضخم على النمو الاقتصادي في الأجل القصير، حيث أن زيادة التضخم بنسبة ١٪ يترتب عليها انخفاض النمو الاقتصادي بنسبة ٠.٥٢٪، إلا أن هذه العلاقة تتعدم في الأجل الطويل، وجود أثر سلبي ومعنوي لإجمالي تكوين رأس المال الثابت على النمو الاقتصادي في الأجل القصير، حيث أن زيادة إجمالي تكوين رأس المال الثابت بنسبة ١٪ يترتب عليها

انخفاض النمو الاقتصادي بنسبة ١.٤٦٪، إلا أن هذه العلاقة تتعدم في الأجل الطويل، وجود أثر إيجابي ومعنوي لسعر الصرف على النمو الاقتصادي حيث أن زيادة سعر الصرف بنسبة ١٪ يترتب عليها زيادة النمو الاقتصادي بمقدار ٢.٦٤٪، سوف يظهر تأثيره بعد فترة الإبطاء الأولى، وهذه العلاقة تتحول إلى سلبية في الأجل الطويل، وجود أثر سلبي ومعنوي للاستثمار الأجنبي المباشر عند فترة الإبطاء الأولى على النمو الاقتصادي في الأجل القصير، حيث أن زيادة الاستثمار الأجنبي المباشر بنسبة ١٪ يترتب عليها انخفاض النمو الاقتصادي بمقدار ٠.١٦٪، إلا أن هذه العلاقة تتعدم في الأجل الطويل، انعدام أثر رأس المال البشري على النمو الاقتصادي في الأجل القصير، وقد يرجع ذلك إلى ضعف مردودية التعليم وتدني اثره على النمو الاقتصادي في الأجل القصير، إلا أنه يظهر الأثر الإيجابي في الأجل الطويل، حيث أن زيادة عدد الملتحقين بالتعليم الجامعي يترتب عليها زيادة النمو الاقتصادي.

(٢-٦) توصيات الدراسة:

- إغلاق خطوط الإنتاج التي لا تحقق زيادة في الناتج المحلي الإجمالي وتوجيه الأهتمام إلى الأنشطة التي تحفز وتزيد من سلة صادراتها.
- أن تقوم الدولة بتنويع سلة صادراتها لتحسين النمو الاقتصادي.
- تدريب رأس المال البشري (العمالة) على استخدام التكنولوجيا الحديثة، لزيادة كفاءتهم في التعامل مع الآلات الحديثة ذات الإنتاجية العالية والجودة، مما يدعم القدرات التسويقية للصادرات المصرية في الخارج.
- التحول من إستراتيجية التصنيع للإحلال محل الواردات إلى إستراتيجية التصنيع لتشجيع الصادرات.
- الاستخدام الفعال للسياسة النقدية ووضع الإستراتيجيات التي تحفز الشركات الأجنبية المستثمرة في مصر على التصنيع الموجه للتصدير.

(٣-٦) مقترحات لبحوث مستقبلية:

- دراسة العلاقة السببية بين الصادرات والنمو الاقتصادي.
- دراسة أثر هيكل الصادرات على النمو الاقتصادي.
- أثر الصادرات على النمو الاقتصادي (دراسة مقارنة لمجموعة من الدول العربية).

المراجع العربية

البنك المركزي المصري- التقرير السنوي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠.

الفقي، محمد سعد وعلى، إسلام عبد السلام رجب (٢٠٢٠). دراسة العلاقة بين الصادرات و النمو الاقتصادي في مصر خلال الفترة ١٩٦٦/٢٠١٨- (دراسة قياسية Studying Relationship between Exports and Economic Growth in Egypt during 1966-2018 (An Econometric Study)، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، مجلد ٥٠، عدد ٢، ١٩١ - ٢٢٤.

محمود، حسن أمين محمد. (٢٠١٣). اختبار علاقة الصادرات والنمو الإقتصادي بمصر بتطبيق اختبار التكامل المشترك. المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، مج ٤، ملحق، ٤٦١ - ٤٨٢.

مصطفى، إيمان محمد عبد اللطيف (٢٠١٦). أثر التضخم وأسعار الصرف الأجنبي على اختلال الميزان التجاري المصري خلال الفترة ٢٠٠٠ - ٢٠١٥. المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، ع٣، ٣٨٥ - ٤٤٦.

الناقة، أحمد أبو الفتوح (١٩٩٩). استخدام نموذج تصحيح الخطأ في تقدير محددات الإحلال النقدي في مصر. مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية، جامعة الإسكندرية، مجلد ٣٦، عدد ٢٠، ٣٠٣ - ٣٤٥.

المراجع الأجنبية

- Ali, G. (2015). "Gross Fixed Capital Formation & Economic Growth of Pakistan". Journal of Research in Humanities 1 (2): 21-30.
- Arize, A. C., Malindretos, J. and E. U. Igwe (2017). "Do exchange rate changes improve the trade balance: An asymmetric nonlinear cointegration approach". International Review of Economics and Finance 49: 313–326.
- Bakari, S and M. Mabrouki (2017). "Impact of Export and Import on Economic Growth: new Evidence from Panama". Journal of smart Economic Growth 2(1): 67- 79.
- Bakari, S. (2017). "The Relationship between Export, Import, Domestic Investment and Economic Growth in Egypt: Empirical Analysis". EuroEconomica. 2(36): 34- 43.
- Bhasin, N. and J. Paul (2016). "Exports and outward FDI: are they complements or substitutes? Evidence from Asia". Multinational Business Review 24(1): 62-78.
- Dahmani, M. (2021). "Impact de la diversification des exportations sur la croissance économique : cas de la Tunisie"..International Journal of Innovation and Applied Studies, 33(3): 502-514.
- Goh, K. S., C. Y. Sam and R. MuNown (2017), "Re-examining foreign direct investment, exports, and economic growth in asian economies using a bootstrap ARDL test for cointegration". Journal of Asian Economics51: 12-22.
- Leonard, A., T. Novianti and S. Mulatsih (2021). "Analysis of the Impact of Exports and Investment on Indonesian Economic Growth". International Journal of Scientific Research in Science, Engineering and Technology. 8 (5): 92- 101.
- Markakkaran, S. and P. Sridharan (2022). "Impact of export diversification on economic growth: a system GMM approach". International Journal of Development Issues 21(2): 309- 320.

- Meyer, D.F. and K. A. Sanusi (2019). “A Causality Analysis of The relationship between fixed capital formation, economic growth and unemployment in South Africa”. Studia universitatis Babes-Bolyai Oeconomica 64 (1): 33-44.
- Munir K. and S. Arshad (2018). “Factor accumulation and economic growth in Pakistan:incorporating human capital”. International Journal of Social Economics. 45 (3): 480-491.
- Nwosa, P. I., F. O. Tosin, and O. M. Ikechukwu (2019). Export Diversification and Economic Growth in Nigeria, Jurnal Ilmu Ekonomi 8 (2), PP: 227 – 234.
- Odeleya, A. T. and N. C. Olumkwa (2018). “Export Diversification and Economic Growth in Nigeria”. Nigerian Journal of Economic and Social Studies 59(2): 203- 222.
- Okechukwu, O.G., G. D. Vita and Y. Luo (2018). “The impact of FDI onNigeria’s export performance: a sectoral analysis”. Journal of Economic Studies 45(5): 1088-1103.
- Okyere, I. and L. Jilu (2020). “The Impact of Export and Import to Economic Growth of Ghana”. European Journal of Business and Management. 12 (21): 129- 138.
- Ruranga, C., D. S. Ruturwa and V. Rwema (2020). “Impact of Exports and Imports on Economic Growth in Rwanda: 1961-2018”. Research square: 1- 17. DOI: <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-95124/v1>.
- Saleem, A and M. H. Sial (2015).” Exports- Growth Nexus in Pakistan Cointegration and Causality Analysis”. Pakistan Economic and Social Review 53(1): 17-46
- Selimi, N., K. Reci and L. Sadiku (2016). “The Impact of Foreign Direct Investment on the Export Performance: Empirical Evidence for Western Balkan Countries”. ILIRIA International Review 6 (1): 57-66.
- Shahbaz, M., R. U. Awanand and K. Ahmad (2011). “The exchange value of the Pakistan rupee& Pakistan trade balance: An ARDL Testing Approach”. The Journal of Developing Areas 44 (2): 69-93.

- Shahzad, U., B. Doğan, A. Sinha, and Z. Fareed (2021). “Does Export product diversification help to reduce energy demand: Exploring the contextual evidences from the newly industrialized countries”. Energy, 214: 1- 42.
- Shihab, R, A., T. Soufan and S. Abdul-Khaliq. (2014).” The Causal Relationship between Exports and Economic Growth in Jordan”. Global Journal of Management and Business Research 14(3): 16- 22.
- Stucki T., (2016).How the founders’ general and specific human capital drives export activities of start-ups, Research Policy 45, PP. 1014–1030.
- Teignier, M. (2018). “The role of trade in structural transformation”. Journal of Development Economics. 130: 45–65.
- Teixeira A.A. and A.S. Queiros (2016). “Economic growth, human capital and structural change: A dynamicpanel data analysis”. Research Policy 45: 1636-1648.
- Velnampy.T and S. Achchuthan (2013). “Export, Import and Economic Growth: Evidence from Sri Lanka”. Journal of Economics and Sustainable Development. 4(9): 147- 155.
- Xing, Y and H. Zhang (2019). “FDI, IPR protection and export quality: an empirical analysis based on national data”. Nankai Business Review International 10 (2):166-178.
- Xyan, T.D. (2018). “Exchange rate and trade balance in vietnam: A time series analysis”. Asian Economic and Financial Review 8(9): 1158-1174.

الملاحق

ملحق (١)

Dependent Variable: LNGDP
 Selected Model: ARDL(2, 1, 2, 2, 2, 2)
 Date: 09/01/22 Time: 15:48
 Sample: 1978 2021
 Included observations: 28

Cointegrating Form				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LNGDP(-1))	0.891101	0.181324	4.914414	0.0012
D(LNEDUC)	0.677639	0.790549	0.857176	0.4163
D(LNEXP)	1.152961	0.319756	3.605751	0.0069
D(LNEXP(-1))	-1.758242	0.406327	-4.327159	0.0025
D(LNEXR)	-0.063431	0.347507	-0.182532	0.8597
D(LNEXR(-1))	2.639240	0.474926	5.557154	0.0005
D(LNFDI)	0.160002	0.093022	1.720041	0.1237
D(LNFDI(-1))	-0.162818	0.087437	-1.862120	0.0996
D(LNGFCF)	-1.456896	0.516639	-2.819949	0.0225
D(LNGFCF(-1))	2.273933	0.597425	3.806223	0.0052
D(LNINF)	-0.516890	0.123415	-4.188219	0.0030
D(LNINF(-1))	-0.509505	0.118690	-4.292745	0.0026
CointEq(-1)	-1.709986	0.182632	-9.363005	0.0000

$$\text{Cointeq} = \text{LNGDP} - (2.7406 \cdot \text{LNEDUC} + 1.0745 \cdot \text{LNEXP} - 0.6845 \cdot \text{LNEXR} + 0.1075 \cdot \text{LNFDI} - 0.1209 \cdot \text{LNGFCF} + 0.1356 \cdot \text{LNINF} - 9.9191)$$

ملحق (٢)

Long Run Coefficients

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNEDUC	2.740584	0.658084	4.164491	0.0031
LNEXP	1.074505	0.213572	5.031108	0.0010
LNEXR	-0.684499	0.235705	-2.904046	0.0198
LNFDI	0.107520	0.106117	1.013218	0.3406
LNGFCF	-0.120878	0.748542	-0.161485	0.8757
LNINF	0.135562	0.141496	0.958063	0.3661
C	-9.919113	2.990611	-3.316751	0.0106