أثر المتغيرات الاقتصادية الكلية على عجز الميزان التجاري الزراعي المصري
The Impact of Macroeconomic Variables on the Deficit of the Egyptian Agricultural Trade Balance

أحمد سعيد البكل

مدرس بكلية السياسة والاقتصاد – جامعة السويس

المستخلص

يعتبر الميزان التجاري الزراعي أحد مكونات الميزان التجاري المصري ويعد العجز المستمر فيه أحد أسباب عجز الميزان التجاري ككل نظرًا لما تعانيه منظومة الإنتاج الزراعي من ضعف في الاستثمارات الزراعية الوافدة والخارجة وكذلك عدم توجيه القروض الزراعية التوجيه الأمثل في الإنتاج من اجل التصدير بالإضافة الى اعتماد الإنتاج الزراعي على مدخلات مستوردة مما يحمل الميزان أعباء إضافية تودى الى زيادة العجز الكلي، بالإضافة الى تقلبات سعر الصرف وبالنسبة للنتائج فقد توصلت الدراسة الى عدم وجود تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة مما يشير الى عدم وجود سياسات زراعية مخططة وأوضحت النتائج ان أهم العوامل المؤثرة على العجز في الميزان التجاري الزراعي الاستثمارات الأجنبية المباشرة الوافدة حيث كان لها دور في زيادة العجز حيث قد تكون موجه لقطاعات زراعية محددة تؤدى الى زيادة الاستيراد مقارنة بما تقوم بتصديره.أما بالنسبة للاستثمارات الخارجة فلها دور كبير في زيادة العجز ايضًا أما بالنسبة لمعدل الزيادة السكانية وذلك نتيجة للزيادة المستمرة والمضطردة لمعدل الزيادة السكانية والتي لا يستطيع الإنتاج الزراعي مواكبتها إذ يوجه الإنتاج الي الاستهلاك المحلي مع تصدير كميات ضئيلة وهذا ما يوضحه تطور قيمة الصادرات الزراعية المصرية، وتم الإشارة أيضا الى ان القطاع الزراعي المصري غير جاذب للاستثمارات الأجنبية مما يحول دون تطور ذلك القطاع مما يستلزم أعاده النظر في السياسات الاستثمار به نحو هذا القطاع المهم.

الكلمات الدالة: معدل الصرف، القيمة المضافة، الميزان التجاري الزراعي، الاستثمار الأجنبي المباشر.

Abstract

The agricultural trade balance is one of the components of the Egyptian trade balance, and the continuous deficit in it is one of the reasons for the trade balance deficit as a whole due to the weakness of the agricultural production sector and the inflow and outflow agricultural investments, as well as the lack of optimal guidance

in agricultural loans for export, in addition to the dependence of agricultural production on imported inputs, which carries the balance additional burdens that lead to an increase in the total deficit, in addition to exchange rate fluctuations. Joint integration between the variables of the study, which indicates the lack of planned agricultural policies The results showed that the most important factors affecting the deficit in the agricultural trade balance Foreign direct investments incoming where they had a role in increasing the deficit where they may be directed to specific agricultural sectors lead to an increase in imports compared to what you export. Agricultural production cannot keep pace with it, as production is directed to local consumption with the export of small quantities, and this is illustrated by the development of the value of Egyptian agricultural exports, and it was also pointed out that the Egyptian agricultural sector is not attractive to foreign investments, which prevents the development of that sector, which requires a reconsideration of investment policies towards this important sector.

Keywords: exchange rate, value added, agricultural trade balance, foreign direct investment.

مقدمة

يعتبر القطاع الزراعي المصري الركيزة الأساسية للأمن الغذائي المصري، وهو من أهم القطاعات الاقتصادية مساهمه في الناتج المحلي الإجمالي، ويعد القطاع الزراعي في مصر من أهم القطاعات التي تلعب دورًا مهمًا في تحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة، كما يعتبر قطاع التصنيع الزراعي من أهم القطاعات الصناعية، كما انه يساهم في توفير فرص العمل وامتصاص قدر كبير من البطالة، بالإضافة إلى تصدير الكثير من المنتجات الزراعية للأسواق الخارجية، مما يتيح لزياده حجم الصادرات، ويعتبر الميزان التجاري الزراعي من أهم المؤشرات الاقتصادية والتي يستدل من خلالها على أداء القطاع الزراعي، كما تعتبر دراسة الصادرات والواردات الزراعية والميزان التجاري الزراعي والعوامل المؤثرة عليه من العوامل المهمة عند إعداد الدراسات والبحوث المتعلقة بالاقتصاد الكلى، مثل الاستثمارات وسعر الصرف وغيرها من مؤشرات الاقتصاد الكلي، ومن ثم النتائج التي تنعكس علي الاقتصاد المصري بصفه عامة والقطاع الزراعي بصفه خاصة.

أما بالنسبة **لمشكله البحث** تعرض الميزان التجاري الزراعي للعديد من التحديات الأقتصادية والسياسية والتي أدت الى ضعف مساهمته في دعم الميزان التجاري الخاص بمصر، وعلى الرغم من وجود العديد من الخطط

لتنمية القطاع الزراعي ألا انه مازالت مشكلة العجز المستمر في الميزان التجاري الزراعي موجودة وانخفاض مساهمته في دعم ميزان مدفوعات الاقتصاد المصري.

ومن جهة أخرى فأن **هدف البحث** هو التعرف على أداء الميزان التجارى الزراعي، وتحديد أهم العوامل المؤثرة عليه، وذلك من خلال الأهداف الفرعية التالية:

١. دراسة تطور قيمة عجز الميزان التجاري الزراعي المصري وتطور أهم المتغيرات الاقتصادية المؤثرة عليه.

٢. التحليل الإحصائي والقياسي للعلاقة بين العجز في الميزان التجاري الزراعي وأهم العوامل المؤثرة عليه

وبالنسبة **لمنهاج البحث** فيعتمد على استخدام المنهج الاستقرائي بالاستناد إلى الأداة الوصفية وذلك بسرد نتائج بعض الدراسات السابقة الخاصة بتقلبات معدل الصرف وعلاقتها بأداء القطاع الزراعي والميزان الخاص به، وسيتم استخدام المنهج التحليلي عند تشخيص واقع القطاع الزراعي في مصر، لتحديد وتحليل المشكلة، وتقديم تقييم وتحليل لإمكانات القطاع الزراعي في مصر، باعتباره أحد المداخل الأساسية لتعزيز التنمية المستدامة. أما بالنسبة لفرضية البحث فتسعي لتحليل وتقدير تقلبات معدل الصرف وأثاره على الميزان الخاص بالقطاع الزراعي لمصر.

خطة البحث ينقسم البحث إلى أربعة محاور رئيسية، يتناول المحور الأول الدراسات السابقة الخاصة بالميزان التجاري وتقلبات سعر الصرف، ويركز المحور الثاني على الأسلوب البحث المستخدم من أساليب التحليل الكمي والوصفي أما بالنسبة للمحور الثالث فيتناول اتجاهات الطلب على قطاع الزراعي عالميًا وحجم تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر في قطاع الزراعة على مستوى العالم وعلى مستوى الدول العربية أما المحور الرابع فيركز على الوضع الراهن للقطاع الزراعي في مصر، بينما المحور الخامس يركز على تحليل المتغيرات الاقتصادية المؤثرة على ذلك القطاع وعلاقتها بالزمن. أما بالنسبة للمحور السادس فيركز على النموذج القياسي الخاص بدراسة العلاقات فيما بين متغيرات الدراسة وذلك باستخدام نموذج التكامل المشترك، ختامًا تنتهي الدراسة بعرض النتائج والتوصيات.

اولًا: الدراسات السابقة

١- محمد وهدان ،٢٠١٧، "أثر تحرير سعر الصرف على أسعار الأسهم بالتطبيق علي البورصة المصرية"[١]، أشارت الدراسة إلي وجود اختلاف بين توزيع سعر الصرف قبل وبعد تحرير سعر الصرف،

وكذلك اختلاف بين توزيع مؤشر EGX100 قبل وبعد تحرير سعر الصرف، أما بالنسبة لقياس معامل الارتباط فقد أشارت النتائج إلى وجود ارتباط قوي معنوي بين سعر الصرف وبين مؤشر EGX100، بينما لا يوجد أي ارتباط بينهما بعد تحرير سعر الصرف

٢- محمد عبد الحميد ٢٠١٦، "تأثير انخفاض سعر الصرف الحقيقي على الميزان التجاري المصري خلال الفترة من ١٩٨٥ الي ٢٠١٥"[٢]، وأشارت نتائج الدراسة إلي وجود علاقة إيجابية وغير معنوية بين سعر الصرف والميزان التجاري في الآجل الطويل، بينما كانت سلبية ومعنوية في الآجل القصير، وأظهرت نتائج تحليل نموذج الVAR أن التبيان في توقعات الميزان التجاري تعزي الي التغيرات الحادثة في الأنفاق الاستهلاكي وتغيرات سعر الصرف مما يشير إلي أهمية تأثيرات سعر الصرف علي ميزان المدفوعات بصفة عامة.

٣- رمضان السيد معن،٢٠١٩، أثر تغيرات سعر الصرف على الدلالات الاقتصادية للميزان التجاري المصري [٣] ،وتوصلت نتائج الدراسة من خلال تطبيق اختبار التكامل المشترك إلى أن متغيرات الدراسة متكاملة، وأن هناك علاقة توازنيه طويلة الأجل بين سعر الصرف كمتغير مستقل والدلالات الاقتصادية للميزان التجاري كمتغيرات تابعة، وأوصت الدراسة بضرورة تقييم سعر صرف الجنية مقابل سلة من العملات الأجنبية وليسوا عملة واحدة (الدولار) لتحقيق قفزة نوعية وكمية في الصادرات.

٤- عبد الله، حافظ جعفر حسن ،٢٠٢٢، "أثر تقلبات سعر الصرف على الميزان التجاري في السودان: دراسة قياسية للفترة من ٢٠٢٠ – ٢٠٠١"[٤]، توصلت الدراسة إلى النتائج التالية، وجود علاقة طردية بين سعر الصرف والواردات، وعكسية بين سعر الصرف والصادرات، معامل التحديد في النموذج ٠.٨٢ %وهذا يعني أن المتغير المستقل (سعر الصرف) يفسر التغير الذي حدث للمتغيرات التابعة (الميزان التجاري، والصادرات، والواردات) بنسبة ٨٢ %. توصى الدراسة بما يلي: وضع سياسات تقلل من الواردات غير الضرورية، مع زيادة استيراد التكنولوجيا ومدخلات الإنتاج لزيادة إنتاجية القطاعات الاقتصادية، وتطوير البنية التحتية للمشروعات الزراعية والصناعية.

٥- أبو بكر عبد الفتاح محمد ،٢٠٢٠، "أثر سعر الصرف على التضخم في السودان " ٢٠١١ – ٢٠٢٠"[٥]، وتوصلت نتائج الدراسة إلي وجود علاقة طردية بين المتغير المستقل (سعر الصرف)، والمتغير التابع (التضخم) وبلغت قيمة معامل التحديد المعدل R^2 حوالي ٧٦٪ والتي تشير الى ٧٦٪ من التغيرات

في التضخم يمكن تفسيرها من خلال المتغير المستقل وأشارت إلى أن معامل سعر الصرف موجب وهذا يعني ان زيادة سعر الصرف بمقدار وحدة واحدة تؤدى الي حدوث زيادة في التضخم بحوالي ١٢٣٣وحدة.

٦- سعد عبدالله سيد،٢٠٢٠، "أثر تطورات سعر الصرف على حجم التبادل التجاري للسودان مع مصر ٢٠٠٠-٢٠١٨"[٦]، وتوصلت نتائج الدراسة إلي أن هناك ضعف في حركة التبادل التجاري بين البلدين ، وتشير الدراسة الي انه عند انخفاض الميزان التجاري بمقدار وحدة واحدة في السودان يزيد سعر الصرف بمقدار ٢٧.٧وحدة ، وعند زيادة قيمة الواردات من مصر بمقدار وحدة واحدة يزيد سعر الصرف بمقدار ٣.٠٥وحدة وعند زيادة قيمة صادرات السودان بمصر بمقدار وحدة واحدة ينخفض سعر الصرف بمقدار ١٨.١ وحدة ، مما يشير الي زيادة حجم التبادل التجاري بين البلدين والتي تؤدى الي تخفيض سعر الصرف للعملة المحلية .

٧- علاء الدين عبد اللطيف ، ٢٠٢٣، "أثر التغيرات في سعر الصرف على الميزان التجاري والتجارة الخارجية في جمهورية مصر العربية"[٧]، توصلت نتائج الدراسة الى أنه بدراسة تطور الميزان التجاري الكلى نبين أن كل من قيمة الصادرات والواردات الكلية، الميزان الكلى، حجم التجارة الكلى قد ازداد بمقدار سنوي بلغ ١٠١.٠ ،١١٥.٠، ١٢٨.٠، ٠١٨.٠ ،مليون دولار لكل منهما على الترتيب، في حين ازدادت كل من قيمة الصادرات والواردات الزراعية، الميزان الزراعي، حجم التجارة الزراعية، قد ازداد بمقدار سنوي بلغ حوالي ١٣١.٠ ،١١٦.٠ ، ١١٠.٠ ،١١٤.٠ ،لكل منهما على الترتيب خلال الفترة (٢٠٠١-٢٠٢٠ . وبتقدير نموذج لقياس أثر تغير سعر الصرف على التجارة الخارجية الكلية والزراعية في مصر، تبين وجود علاقة طردية معنوية إحصائيا بين كل من التغير في سعر الصرف وقيمة الصادرات، حيث تبين ان ارتفاع سعر صرف الجنيه مقابل الدولار الأمريكي بنسبة ١٠ %سوف يؤدي ذلك الى زيادة قيمة الصادرات بنسبة بلغت نحو ٩.١٨ %في حين تبين وجود علاقة طردية معنوية إحصائيا بين كل من التغير في سعر الصرف وقيمة الواردات الكلية حيث تبين ان ارتفاع سعر صرف الجنيه مقابل الدولار الأمريكي بنسبة ١٠٪سوف يؤدي ذلك الى زيادة قيمة الواردات الكلية بنسبة بلغت نحو ٩٨.٢٣ %وهذا لا يتوافق مع النظرية الاقتصادية التي تفترض انخفاض كمية الواردات المصرية الكلية عند ارتفاع سعر الصرف، وتفسير ذلك يرجع الي ان الواردات غير مرنة،

ومن خلال التقدير تبين وجود علاقة طردية معنوية إحصائيا بين كل من التغير في سعر الصرف وقيمة الصادرات الزراعية المصرية، حيث تبين ان زيادة سعر الصرف بنسبة ١٠ %تؤدي الي زيادة قيمة الصادرات الزراعية بنسبة ٩.١٣ ،% كذلك تبين ان زيادة سعر الصرف بنسبة ١٠ ،%تؤدي الي زيادة قيمة الواردات الزراعية بنسبة .%١٠.٧ وجود علاقة طردية معنوية إحصائيا بين كل من التغير في سعر الصرف وسعر استيراد محصول القمح، وهذا يتوافق مع النظرية الاقتصادية، حيث تبين ان زيادة سعر الصرف بنسبة ١٠ %تؤدي الذي زيادة سعر استيراد القمح بنسبة ٩.٢ .% ومن خلال التقدير الإحصائي لنتائج نموذج أسعار الذرة، تبين وجود علاقة طردية معنوية إحصائيا بين كل من التغير في سعر الصرف وسعر استيراد الذرة الشامية حيث تبين ان زيادة سعر الصرف بنسبة ١٠ %تؤدي الي زيادة سعر استيراد الذرة الشامية بنسبة ٦.٣ .% حيث يتضح من معادلة تحليل الانحدار المقدرة باستخدام المتغيرات الصورية عدم ثبوت المعنوية الإحصائية للنموذج عند مستويات المعنوية المألوفة مما يعنى عدم وجود أثر لتحرير سعر الصرف على قيمة صادرات البرتقال، والبطاطس، والبصل خلال الفترة الثانية مقارنة بالفترة الأولى وهي فترة قيل تحرير سعر الصرف.

٨- محمود عبد السلام أحمد وإسماعيل، هدى عبد الحليم مشرف. ٢٠٢٠. "أثر تحرير سعر الصرف على التجارة الخارجية الزراعية المصرية".٨، توصلت الدراسة الى أن متوسط معدل التغطية للتجارة الخارجية الكلية خلال الفترة من (٢٠٠٧- ٢٠١٨) يبلغ نحو ٣٨.٩٪ وأن متوسط معدل التغطية للتجارة الخارجية الزراعية خلال فترة الدراسة يبلغ نحو ٣٧.٥٪ مما يشير إلي عدم قدرة الدولة علي تغطية وارداتها الكلية أو الزراعية من حصيلة الصادرات الكلية أو الزراعية ووجود فجوة بين الصادرات والواردات المصرية الكلية و الزراعية و بلغ معدل التبعية للتجارة الخارجية الكلية نحو ٢٣.٣٪ و بلغ حوالي ٢.٣٤٪ للتجارة الخارجية الزراعية كمتوسط لفترة الدراسة و بلغت قيمة المرونة الداخلية للطلب علي الواردات نحو ٠.٠١١ مما يعني أن زيادة الدخل القومي بمقدار ١٠٪ يؤدي إلي زيادة الطلب علي الواردات بمقدار ٠.١١٪ و يدل انخفاض هذه القيمة إلي ضعف استجابة التغير في الكمية المطلوبة من الواردات نتيجة التغير في الدخل القومي ولبيان أثر سعر الصرف علي الصادرات والواردات الكلية والزراعية تم تقسيم فترة الدراسة من (يناير ٢٠١٥- سبتمبر٢٠١٨) إلي فترتين تمثل الفترة الأولي من (يناير٢٠١٥- اكتوبر٢٠١٦) الفترة قبل تحرير سعر الصرف بينما تمثل الفترة الثانية من

(ديسمبر ٢٠١٦– سبتمبر ٢٠١٨) الفترة التالية لقرار تحرير سعر الصرف وقد تبين أن تحرير سعر الصرف أدي إلي زيادة قيمة الصادرات الكلية و انخفاض قيمة الواردات الكلية.

أيضا أدى إلى انخفاض قيمة العجز في الميزان التجاري في الفترة الثانية بمقدار انخفاض بين متوسط الفترتين يبلغ نحو ٢٠.٤٪ كما تبين أن تحرير سعر الصرف أدي إلي زيادة قيمة الصادرات الزراعية وارتفاع قيمة الواردات الزراعية في الفترة الثانية بعد تحرير سعر الصرف وزيادة قيمة العجز في الميزان التجاري الزراعي في الفترة الثانية بزيادة طفيفة بين متوسط الفترتين بمقدار يبلغ نحو ٠.٢٪.

وبنيت نتائج الدراسة بعض الآثار الإيجابية لتحرير سعر الصرف على أهم الصادرات الزراعية المصرية والتي تمثلت في: ارتفاع كميات وقيم صادرات البرتقال والعنب والبطاطس وذلك مقارنة بفترة ما قبل تحرير سعر الصرف وانخفاض قيمة الواردات من محصول الذرة الصفراء. وأوضحت نتائج الدراسة بعض الآثار السلبية لتحرير سعر الصرف على الواردات الزراعية المصرية والتي تمثلت في: ارتفاع قيمة واردات كلا من سلع القمح وفول الصويا وذلك مقارنة بالفترة قبل تحرير سعر الصرف.

٩– السيد عبد العظيم السيد الخشن،٢٠١٩، "آثر تحرير سعر الصرف على التجارة الخارجية في قطاع الزراعة المصري"٩، أوضحت نتائج الدراسة أن تطورات أسعار الصرف لها تأثير كبير على التجارة الخارجية المصرية. خاصة في القطاع الزراعي، بشكل يتطلب التقييم والتحقيق. نحاول في هذا البحث قياس أثر التطورات الأخيرة في سعر الصرف من خلال قياس كفاءة إجمالي التجارة الخارجية والتجارة الزراعية (الواردات والصادرات) خلال الفترة (٢٠٠٣–٢٠١٨). تشير نتائجنا إلى أن سعر الصرف تغير بنحو ٧٢.٨٧٪ عقب ثورة ٢٠١١. وهذا يشير إلى انخفاض قيمة العملة الوطنية المصرية نتيجة الثورة. إلا أن هذا الانخفاض في قيمة العملة كان له أثر إيجابي على الصادرات السلعية المصرية التي زادت بنحو ٣٨.٥٣٪ مما يدل على الأثر الإيجابي للثورة. من ناحية أخرى، ارتفعت القيمة الإجمالية للواردات بنحو ٩٦.٩٦٪ خلال نفس الفترة مما يشير إلى تأثير سلبي قوي لتخفيض قيمة العملة على الواردات. تكشف هذه التغييرات اتساع الفجوة في الميزان التجاري خلال الفترة المذكورة. اتسعت الفجوة بنحو ٢٦٤.٩٢٪. تغيرت تغطية الصادرات للواردات بنحو ٥٦.٤٣ خلال الفترة (٢٠٠٣–٢٠١٠) ثم إلى ٣٨.٧٥٪ خلال الفترة ٢٠١١–٢٠١٨ تغير إجمالي الصادرات من المنتجات

الزراعية بنحو ٤١.٣٪ مما يدل على الأثر الإيجابي للثورة على الصادرات الزراعية. بلغ إجمالي الصادرات قبل تخفيض قيمة العملة حوالي ٢٣٩٩ مليار دولار وارتفع إلى حوالي ٢٦٧٦ مليار دولار. بإجمالي زيادة ١١.٥٪. هذه الزيادة هي نتيجة لتخفيض قيمة العملة. تغير إجمالي الواردات الزراعية بنحو ٧٣.٢٪، مما يشير إلى الأثر السلبي للثورة على زيادة القيمة الإجمالية للواردات من السلع الزراعية وبالتالي زيادة الفجوة في الميزان التجاري الزراعي، وازدادت فجوة الميزان التجاري الزراعي بنحو ٦٨.٣٪ مما يكشف التأثير السلبي للثورة. وفقًا لنموذج إجمالي الصادرات الزراعية المقدر، تؤدي الزيادة في سعر الصرف بنسبة ١٠٪ إلى زيادة إجمالي الصادرات بنحو ٥.٨٦٪. تتوافق العلاقة الإيجابية بين تخفيض سعر الصرف وإجمالي الصادرات مع النظرية الاقتصادية. يوضح نموذج تقدير الواردات أنه في حالة تغير سعر الصرف بنسبة ١٠٪، يؤدي ذلك إلى انخفاض إجمالي الواردات المصرية بنحو ١٠.٦٢٪، مما يؤدي إلى زيادة الميزان التجاري. هذا يتوافق أيضًا مع النظرية الاقتصادية. يشير معدل التغير في سعر الصرف إلى أنه في حالة زيادة سعر صرف الدولار الأمريكي أمام الجنيه المصري بنسبة ١٠٪، فإن ذلك سيزيد الصادرات الزراعية بمقدار ٠.٥٤ وهو ما يتوافق أيضًا مع النظرية الاقتصادية. يشير معدل التغير في سعر الصرف إلى أنه في حالة ارتفاع سعر صرف الدولار الأمريكي أمام الجنيه المصري بنسبة ١٠٪، سيؤدي ذلك إلى انخفاض إجمالي الواردات بنسبة ٠.٩٨٧٪، مما يؤدي إلى زيادة الميزان التجاري. وأخيراً، في حالة ارتفاع سعر صرف الدولار الأمريكي أمام الجنيه المصري بنسبة ١٠٪، سيرتفع الميزان الزراعي بنسبة ٠.٨٧٦٪، مما يؤدي إلى زيادة الميزان التجاري.

وأوضح النموذج القياسي المستخدم عن علاقة إيجابية بين سعر الصرف كمتغير تابع وإجمالي الصادرات والميزان التجاري والصادرات الزراعية وميزان التجارة الزراعية بشكل منفصل كمتغيرات مستقلة، وتكشف النتائج أيضًا عن علاقة عكسية بين سعر الصرف كمتغير تابع وإجمالي الواردات والواردات الزراعية كمتغيرات مستقلة. وهذا يؤدي إلى انخفاض نسبي في الميزان التجاري وبالتالي زيادة الصادرات الزراعية وفي الميزان التجاري للمنتجات الزراعية

10- ANOWOR, OLUCHUKWU F and Ukweni, Nnameka .O and Ikeme, Martins (2013) "The Impact of Trade Liberalization on Nigeria Agricultural Sector", Journal of Economics and Sustainable Development[10].

جاءت هذه الدراسة لفحص تأثير تحرير التجارة على الأداء الزراعي النيجيري (النموذج الأول) مع اهتمام خاص بالقطاع الفرعي للتصدير (النموذج الثاني) باستخدام تحليل التسلسل الزمني. من الواضح أن أداء القطاع الزراعي النيجيري وقطاع التصدير الفرعي هو وظيفة لتحرير التجارة. في هذا العمل، يتحلل تحرير التجارة إلى متغيرات الاقتصاد الكلي، وبالتالي درجة الانفتاح الزراعي، وتكوين رأس المال الزراعي، ونسبة الصادرات الزراعية إلى أسعار الاستيراد، وسعر الصرف الحقيقي، والاستثمار الأجنبي في الزراعة. أظهر الاختبار على فرضية النموذج الأول أن متغيرين توضيحيين (EP / IP، LOG (FIA)) لهما دلالة إحصائية وأن ثلاث متغيرات ((LOG (ADO، LOG (ACF، REXR) ليست ذات دلالة إحصائية بينما المتغيرات الخاصة بالنموذج الثاني كشف أن متغيرين توضيحيين (ADO، LOG (FIA)) لهما دلالة إحصائية وأن ثلاثة متغيرات (ACF، EP / IP، REXR) ليست ذات دلالة إحصائية بعد اجتياز القاعدة الأساسية ومعايير t التقليدية. كشفت إحصائيات F التي تختبر الدلالة الإجمالية لنموذج الانحدار بأكمله أن الانحدار الكلي لكلا النموذجين له دلالة إحصائية، ونموذج تصحيح الخطأ للمربعات الصغرى العادية (OLS) من تحليل السلسلة الزمنية يؤكد أن درجة الانفتاح الزراعي وكانت نسبة الصادرات الزراعية إلى أسعار الواردات كبيرة في كلا النموذجين؛ في حين أن تكوين رأس المال الزراعي وسعر الصرف الحقيقي والاستثمار الأجنبي في الزراعة ليست كبيرة. تتبع نتائج نموذج تصحيح الخطأ من النموذج ٢ نفس اتجاه النموذج ١. لذلك، يصبح من الضروري لواضعي السياسات صياغة سياسات من شأنها في نهاية المطاف تعزيز الاستثمار في تكوين رأس المال الزراعي، وسعر الصرف الحقيقي والاستثمار الأجنبي في الزراعة في نيجيريا مثل سيؤدي ذلك إلى زيادة الإنتاج وتشجيع تصدير المنتجات الزراعية.

ثانيًا: الأسلوب البحثي

اعتمد البحث في تحقيق أهدافه علي أسلوب التحليل الوصفي والكمي، من خلال استخدام المقاييس البسيطة كالنسب المئوية والمتوسطات في توصيف المتغيرات الاقتصادية موضع البحث، كما اعتمد على معادلات الاتجاه العام في صورها المختلفة لتقدير اتجاه ومستويات التغير خلال الزمن لمتغيرات الدراسة كما اعتمد

البحث بصفه أساسية على استخدام نموذج التكامل المشترك باستخدام أسلوب "انجل – جرانجر" لاختبار مدى وجود تأثير قصير أو طويل الآجل من المتغيرات المستقلة على المتغير التابع وصولًا لتقدير معادلة الانحدار الخطى المتعدد بطريقة OLS

أما بالنسبة للبيانات فتم استخدام سلاسل الزمنية سنوية للمتغيرات وذلك للفترة (٢٠٠٠-٢٠٢٠)، وتم استخدام تلك الفترة والوقوف عند عام ٢٠٢٠ وذلك نتيجة للأحداث والتقلبات الذي تعرض لها العالم من جائحة "كوفيد-١٩" والأزمة الروسية الأوكرانية، والتي يمكن ان يكون لها تأثير غير مرغوب على نتائج التحليل، وسيتم تقدير العلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة باستخدام أسلوب الانحدار المتعدد بطريقة OLS وذلك باتباع الخطوات التالية هما: -

- استقرارية السلاسل الزمنية وتكاملها من نفس الدرجة، وتطبيق اختبارات جذر الوحدة (AD)
- التكامل المشترك باستخدام طريقة "انجل – جرانجر".
- طريقة OLS وذلك باستخدام البرنامج الإحصائي (Eviews12).

وقد اعتمد البحث بيانات منظمة الأغذية والزراعة من خلال الموقع الإلكتروني www.fao.org

ثالثًا: واقع القطاع الزراعي عالميًا

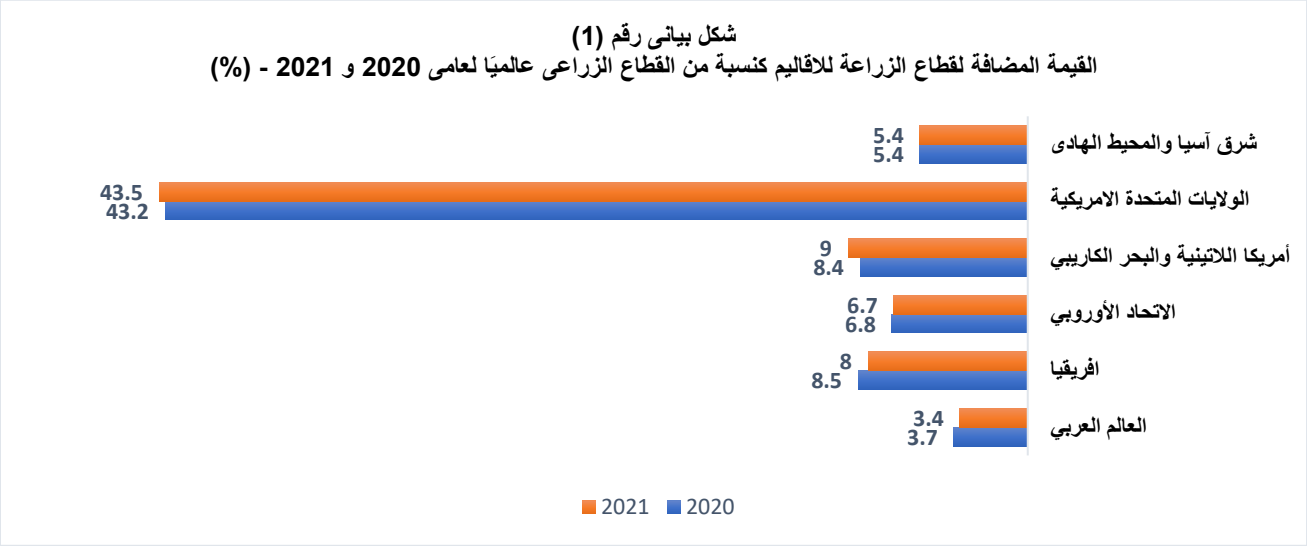
يعتبر قطاع الزراعي من القطاعات الرئيسة والمحركة للنمو الاقتصادي في أي دولة، حيث يعمل هذا القطاع على تحقيق وفورات وقيمة من المنتجة الزراعية الأولية، وتجدر الأشارة ال ضرورة قيام الدول باستخدام الأساليب الإنتاجية السلعية الحديثة والتوجه نحو تغيير الهيكل للأنشطة الصناعية وخاصة صناعة الأغذية، بما يضمن تحقيق نمو اقتصادي مستدام.

١- <u>اتجاهات الطلب على القطاع الزراعي عالميًا</u>

أشارت العديد من التقارير وخاصة تقرير الأمم المتحدة الى انه من المتوقع ان يبلغ عدد السكان حوالى ٨.٥ مليار شخص عام ٢٠٣٠، كما يتوقع ان يبلغ عدد السكان حوالى ٥٠ مليار شخص عام ٢٠٥٠ ، وبالتالي ستخلق تلك الزيادة السكانية تحديًا أما الإمدادات الغذائية مما يخلق عائق وتحدى أمام القطاع الزراعي على مستوى العالم ، مما يؤدى الى تحولات كبيرة في الطلب العالمي، حيث يمثل هذا القطاع من ٤٣.٥٪ من إجمالي الناتج العالمي لقطاع الزراعة في دول شرق آسيا والمحيط الهادى عام ٢٠٢١، بينما تنخفض تلك النسبة في الاتحاد الأوروبي والدول العربية ٥.٤ % و ٣.٤٪ عام ٢٠٢١.

وتختلف أهمية هذا القطاع ما بين الدول اختلاف

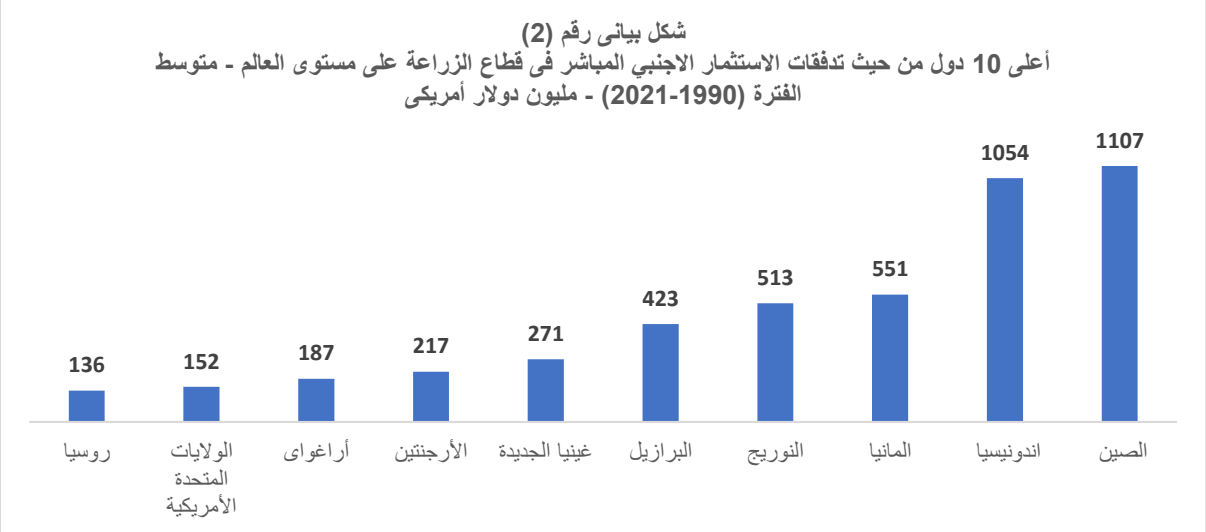
والشكل البياني رقم (١) يوضح إجمالي القيمة المضافة للقطاع الزراعي للعديد من الأقاليم كنسبة من القيمة المضافة لقطاع الزراعة عالميًا



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات البنك الدولي، مؤشرات التنمية العالمية.

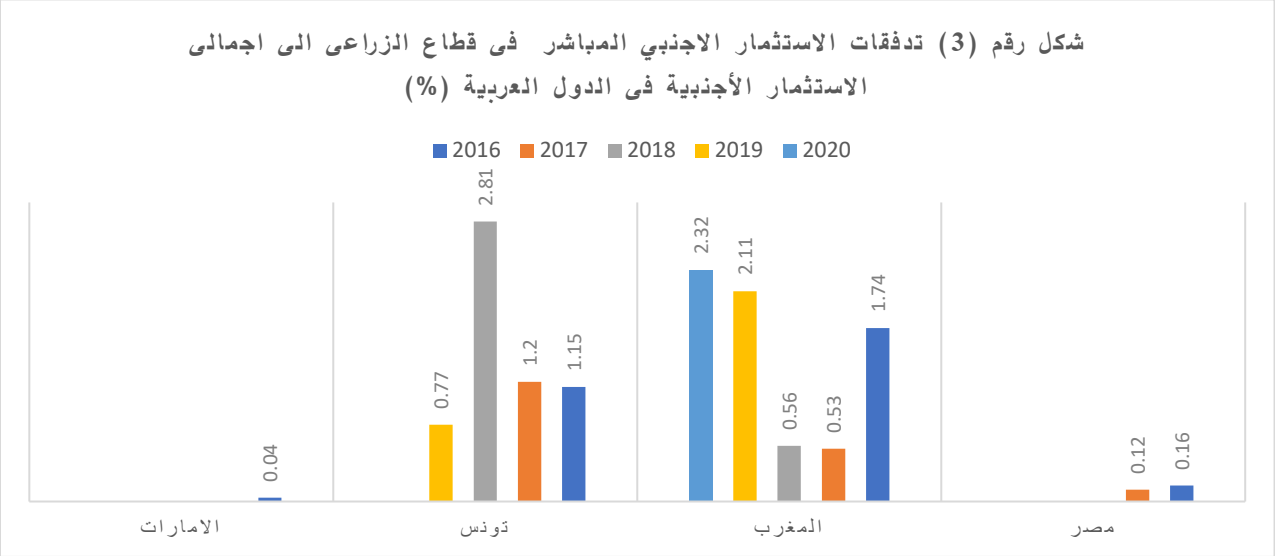
٢- تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر في قطاع الزراعة عالميًا

تستحوذ الصين على اعلى نسبة من حجم الاستثمارات الأجنبية المباشرة في قطاع الزراعة على مستوى العالم حيث بلغت متوسط الفترة (١٩٩٠-٢٠٢١) حجم استثمارات بنحو ١١٠٧ مليون دولار أمريكي، وتلتها في الترتيب إندونيسيا بقيمة بلغت ١٠٥٤ مليون دولار أمريكي عن نفس الفترة. والشكل البياني رقم (٢) يوضح تلك النسب.



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات منظمة الأغذية والزراعة، قاعدة بيانات الاستثمار الأجنبي المباشر لقطاع الزراعة.

أما فيما يخص الدول العربية، فتشير إحصاءات منظمة الأغذية والزراعة (FAO) الى ضعف الاستثمارات الأجنبية المباشرة الموجه الى القطاع الزراعي، حيث بلغت حصة الدول العربية بما يقارب ٣٪ من إجمالي الاستثمارات الوافدة الى الدول العربية عام ٢٠٢٠، وتحتل المغرب المرتبة الأولى في حجم الاستثمارات الوافدة اليها في ذلك القطاع على مستوى الدول العربية وتقدر تلك الحصة بنحو ٢.٣٪ من إجمالي استثماراتها عام ٢٠٢٠. والشكل البياني رقم (٣) يوضح تلك النسب.



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات منظمة الأغذية والزراعة، قاعدة بيانات الاستثمار الأجنبي المباشر لقطاع الزراعة.

رابعًا: الوضع الراهن للميزان التجاري الزراعي في مصر

يوضح الجدول رقم (١) تطور قيمة الصادرات والواردات الزراعية وقيمة العجز في الميزان التجاري الزراعي في مصر خلال الفترة من ٢٠٠٠ حتى ٢٠٢٠.

جدول رقم (١): قيمة الصادرات والواردات الزراعية وقيمة العجز في الميزان التجاري الزراعي خلال الفترة ٢٠٠٠/٢٠٢٠

القيمة بالمليار دولار

السنوات	قيمة الواردات الزراعية	قيمة الصادرات الزراعية	العجز في الميزان الزراعي
2000	5.96	0.8	**(5.14)**
2001	5.98	1.3	**(4.71**
2002	6.38	1.2	**(5.17)**
2003	5.15	1.5	**(3.64)**
2004	4.87	1.9	**(2.95)**
2005	6.91	2.1	**(4.79)**
2006	7.41	2.0	**(5.43)**

(5.68)	2.4	8.13	2007
(6.22)	1.8	8.07	2008
(5.51)	2.9	8.41	2009
(8.53)	2.4	10.95	2010
(7.63)	3.5	11.11	2011
(8.87)	2.4	11.22	2012
(7.69)	3.2	10.93	2013
(8.63)	3.6	12.25	2014
(8.40)	3.6	11.96	2015
(8.89)	3.7	12.63	2016
(9.76)	3.9	13.67	2017
(10.51)	3.8	14.29	2018
(7.06)	5.9	13.01	2019
(5.99)	5.3	11.26	2020
(6.72)	2.8	9.55	المتوسط

المصدر: منظمة الأغذية والزراعة www.fao.org () قيم سالبة

١- تطور قيمة الصادرات الزراعية

تشير الأرقام الواردة بالجدول رقم (١) أن الصادرات الزراعية بلغت أدنى قيمة لها حوالي ٠.٨مليار دولار خلال عام ٢٠٠٠، في حين بلغت أقصى قيمة لها حوالي ٥.٩مليار دولار وذلك خلال عام ٢٠١٩، وقد بلغ المتوسط العام لقيمة الصادرات الزراعية حوالى٢.٨ مليار دولار.

كما تشير تقديرات المعادلة رقم (١) الواردة بالجدول رقم (٢) ان الصادرات الزراعية يتزايد بمقدار معنوي إحصائيا بلغ حوالي ٠.٦٣مليار دولار تمثل نحو 0.65٪ من المتوسط العام خلال تلك الفترة. وتشير قيمة معامل التحديد ان نحو٨٦٪ من التغيرات في الصادرات الزراعية تعزى إلى عامل الزمن، كما تشير نسبه ف المحسوبة (١٣١) إلى مدى مطابقه النموذج المستخدم لطبيعية البيانات موضع القياس.

٢- تطور قيمة الواردات الزراعية

بلغت الواردات الزراعية أدنى قيمة له حوالي ٤.٨٧ مليار دولار خلال عام ٢٠٠٤، في حين بلغت أقصى قيمة له حوالي ١٤.٢٩مليار دولار وذلك خلال عام ٢٠١٨. وهذا وقد بلغ المتوسط العام للقيمة بنحو ٩.٥٥ مليار دولار. كما تشير تقديرات المعادلة رقم (٢) الواردة بالجدول رقم (٢) ان قيمة الواردات الزراعية يتزايد بمقدار

معنوي إحصائيا بلغ حوالي ٠.٤٥مليار دولار. وتشير قيمة معامل التحديد ان نحو٨٦٪ من التغيرات في الميزان الزراعي تعزى إلى عامل الزمن، كما تشير نسبة ف المحسوبة (١٣٠.٨) إلى مدى مطابقه النموذج المستخدم لطبيعية البيانات موضع القياس.

جدول رقم (٢): الاتجاه الزمني العام لتطور قيمة الناتج المحلي الإجمالي والناتج المحلي الزراعي والأهمية النسبية للناتج المحلي الزراعي في الإجمالي خلال الفترة ٢٠٠٠/٢٠١٨

رقم المعادلة	المتغيرات	معادلات الاتجاه الزمني العام	R^2	F
١	**قيمة الصادرات (مليار** دولار)	$\hat{Y} = 0.199 + 0.63\ T_i$ (2.9) * (11.48)**	0.86	131
2	**قيمة الواردات (مليار** دولار)	$\hat{Y} = 4.6 + 0.4\ T_i$ (9.3) ** (11.3)**	0.86	130.8
3	**قيمة العجز في الميزان التجاري الزراعي بالمليار جنية**	$\hat{Y} = 15.71 + 0.26\ T_i$ (11.3) ** (5.1)**	0.55	26.1

المصدر: جمعت وحسبت من الأرقام الواردة بالجدول رقم (١).

٣- تطور العجز في الميزان التجاري الزراعي

بلغ العجز في الميزان التجاري الزراعي أدنى قيمة له حوالي ٢.٩مليار دولار خلال عام ٢٠٠٤، في حين بلغت أقصى قيمة له حوالي ١٠.٥ مليار دولار وذلك خلال عام ٢٠١٨. وهذا وقد بلغ المتوسط العام لقيمة حوالي ٦.٧٢مليار دولار. كما تشير تقديرات المعادلة رقم (٣) الواردة بالجدول رقم (٢) قيمة العجز في الميزان التجاري الزراعي يتزايد بمقدار معنوي إحصائيا بلغ حوالي ٠.٢٦ مليار. وتشير قيمة معامل التحديد ان نحو٥٥٪ من التغيرات في الواردات الزراعية تعزى إلى عامل الزمن، كما تشير نسبه ف المحسوبة (٢٦.١) إلى مدى مطابقه النموذج المستخدم لطبيعية البيانات موضع القياس.

خامسًا: التطور الزمنى لأهم المتغيرات الاقتصادية المرتبطة بالميزان التجاري الزراعي في مصر

يستعرض هذا الجزء من الدراسة تطور أهم المتغيرات الاقتصادية المرتبطة بالميزان التجاري الزراعي في مصر خلال الفترة (٢٠٠٠– ٢٠٢٠) ومنه يتبين:

١- تطور الاستثمارات الزراعية الوافدة

تشير الأرقام الورادة بالجدول رقم (٣) أن قيمة الاستثمارات الزراعية الوافدة بلغت أدنى قيمة لها حوالي -٠.٤٨ مليار دولار خلال عام٢٠١١، في حين بلغت أقصى قيمة لها حوالي ١١.٨٥ مليار دولار وذلك خلال عام٢٠٠٧. وهذا وقد بلغ المتوسط العام لقيمة الاستثمارات الزراعية حوالي ٥.٤ مليار دولار. وتوضح المعادلة رقم (4) الواردة بالجدول رقم (٤) الاتجاه الزمنى العام لتطور قيمة الاستثمارات الزراعية الوافدة في مصر خلال الفترة من ٢٠٠٠ – ٢٠٢٠. حيث يتبين أنها تتزايد سنويًا بمقدار معنوي إحصائيًا بلغ حوالي ٠.٢٨ مليار دولار وتشير قيمة معامل التحديد ان نحو٢٠٪ من التغيرات في قيمة الاستثمارات الزراعية الوافدة تعزى إلى عامل الزمن، كما تشير نسبه (ف) المحسوبة (٦،٢) إلى مدى مطابقه النموذج المستخدم لطبيعية البيانات موضع القياس.

٢- تطور الاستثمارات الزراعية الخارجة

تشير الأرقام الواردة بالجدول رقم (٣) أن تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الخارجة بلغت أدنى قيمة لها حوالي ٠.٠١٢ مليار دولار خلال عام ٢٠٠١، في حين بلغت أقصى قيمة لها حوالي ١.٩ مليار دولار وذلك خلال عام٢٠٠٨. وهذا وقد بلغ المتوسط العام لقيمة الاستثمارات الزراعية الخارجة حوالي ٠.٣٧٥ مليار دولار.

وتوضح المعادلة رقم (4) الواردة بالجدول رقم (٤) الاتجاه الزمنى العام لتطور تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الخارجة في مصر خلال الفترة من ٢٠٠٠ – ٢٠٢٠. حيث يتبين أنها غير معنوي إحصائيًا

جدول رقم (٣) أهم العوامل المؤثرة على العجز في الميزان التجاري الزراعي بالأسعار الحقيقية خلال الفترة ٢٠٠٠/٢٠٢٠

السنوات	إجمالي تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافدة بالمليون دولار	إجمالي تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الخارجة مليون دولار	أجمالي القروض الزراعية مليار بالدولار	إجمالي قيمة الإنتاج الزراعي (الحالي مليار دولار	القيمة المضافة في قطاع الزراعة مليار دولار	تكوين رأس المال الثابت (مليار دولار	العمالة في الزراعة ألف شخص	متوسط سعر الصرف	معدل الزيادة السكانية
2000	1.24	0.05	1.5	14.6	12.4	1.9	5.4	3.5	1.9
2001	0.51	0.01	1.3	13.2	10.9	1.5	5.3	4.0	1.9
2002	0.65	0.03	1.3	13.2	10.2	1.4	5.1	4.5	1.9

2003	0.24	0.02	0.8	11.9	9.1	1.0	5.7	5.9	1.9
2004	2.16	0.16	0.9	13.2	10.4	0.7	6.4	6.2	1.8
2005	5.38	0.09	1.1	16.0	12.9	0.6	6.4	5.8	1.8
2006	10.04	0.15	1.0	18.2	14.3	0.9	6.7	5.7	1.8
2007	11.58	0.66	1.4	21.7	17.7	1.0	7.3	5.6	1.8
2008	9.49	1.92	1.2	26.3	20.8	1.0	7.4	5.4	1.8
2009	6.71	0.57	1.3	25.5	24.4	0.7	7.2	5.5	1.9
2010	6.39	1.18	1.1	27.9	28.6	0.7	7.1	5.6	2.0
2011	-0.48	0.63	1.5	31.6	32.1	0.7	7.2	5.9	2.1
2012	6.03	0.21	1.0	33.2	31.2	1.4	6.8	6.1	2.2
2013	4.26	0.30	0.9	31.0	30.5	1.2	7.1	6.9	2.3
2014	4.61	0.25	1.0	31.4	34.1	1.1	7.2	7.1	2.3
2015	6.93	0.18	1.1	31.5	36.2	1.3	6.6	7.7	2.2
2016	8.11	0.21	1.0	25.9	31.8	1.2	6.7	10.0	2.1
2017	7.41	0.20	0.7	20.1	22.4	1.0	6.5	17.8	2.1
2018	8.14	0.32	1.0	19.6	28.0	1.4	5.7	17.8	2.0
2019	9.01	0.41	1.6	34.4	35.1	1.5	5.5	16.8	2.0
2020	5.85	0.33	2.1	38.9	42.5	1.5	5.6	15.8	1.9
المتوسط	5439.8	0.38	1.2	23.8	23.6	1.1	6.4	8.1	2.0

المصدر : منظمة الأغذية والزراعة www.fao.org

٣- تطور القروض الزراعية

تشير الأرقام الواردة بالجدول رقم (٣) أن قيمة القروض الزراعية بلغت أدنى قيمة لها حوالي ٠.٧ مليار دولار خلال عام ٢٠١٧، في حين بلغت أقصى قيمة لها حوالي ٢.١ مليار دولار وذلك خلال عام٢٠٢٠. وهذا وقد بلغ المتوسط العام لقيمة القروض الزراعية حوالي ١.١٨ مليار دولار.

وتوضح المعادلة رقم (٤) الواردة بالجدول رقم (٤) الاتجاه الزمنى العام لتطور قيمة القروض الزراعية خلال الفترة من ٢٠٠٠ –٢٠٢٠. حيث يتبين أنها معنوية إحصائيًا.

٤- تطور قيمة الإنتاج الزراعي

تشير الأرقام الواردة بالجدول رقم (٣) أن قيمة الإنتاج الزراعي بلغت أدنى قيمة لها حوالي ١١.٩ مليار دولار خلال عام ٢٠٠٣، في حين بلغت أقصى قيمة لها حوالي ٣٨.٩مليار دولار وذلك خلال عام٢٠٢٠. وهذا وقد بلغ المتوسط العام لقيمة الاستثمارات الزراعية حوالي ٢٣.٧٨ مليار دولار.

وتوضح المعادلة رقم (٧) الاتجاه الزمنى العام لتطور قيمة الإنتاج الزراعي في مصر خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠٢٠) حيث يتبين ان قيمة الإنتاج الزراعي تناقص سنويا بمقدار غير معنوي إحصائيا بلغ حوالي ١.٣ مليار دولار وتشير قيمة معامل التحديد ان نحو٥٧٪ من التغيرات في قيمة الإنتاج الزراعي تعزى إلى عامل الزمن، كما تشير نسبه ف المحسوبة (٢٨) إلى مدى مطابقه النموذج المستخدم لطبيعية البيانات موضع القياس

٤- تطور القيمة المضافة لإنتاج القطاع الزراعي

تشير الأرقام الواردة بالجدول رقم (٣) القيمة المضافة للإنتاج الزراعي بلغت أدنى قيمة لها حوالي ٩.١ مليار دولار خلال عام ٢٠٠٣، في حين بلغت أقصى قيمة لها حوالي ٤٢.٥مليار دولار وذلك خلال عام٢٠٢٠ وهذا وقد بلغ المتوسط العام للقيمة المضافة للقطاع الزراعي حوالي ٢٣.٦ مليار دولار.

وتوضح المعادلة رقم (٨) الواردة بالجدول رقم (٤) الاتجاه الزمنى العام لتطور القيمة المضافة للإنتاج الزراعي في مصر خلال الفترة من ٢٠٠٠ – ٢٠٢٠. حيث يتبين أنها تناقص سنويا بمقدار معنوي إحصائيا بلغ حوالي ١.٤٨ مليار دولار وتشير قيمة معامل التحديد ان نحو٧٨٪ من التغيرات في القيمة المضافة للإنتاج الزراعي تعزى إلى عامل الزمن، كما تشير نسبه ف المحسوبة (٧٣.٤) إلى مدى مطابقه النموذج المستخدم لطبيعية البيانات موضع القياس

٥- تطور معدل تكوين رأس المال الثابت في القطاع الزراعي

الأرقام الواردة بالجدول رقم (٣) أن معدل تكوين رأس المال الثابت بلغت أدنى قيمة لها حوالي ٠.٦ مليار دولار خلال عام ٢٠٠٥، في حين بلغت أقصى قيمة لها حوالي ١.٩ مليار دولار وذلك خلال عام٢٠٠٠. وهذا وقد بلغ المتوسط العام لمعدل تكوين رأس المال الثابت للقطاع الزراعي حوالي ٠.٦ مليار دولار. وتوضح المعادلة رقم (٩) الواردة بالجدول رقم (٤) الاتجاه الزمنى العام لتطور لقيمة معدل تكوين رأس المال الثابت خلال الفترة من ٢٠٠٠ – ٢٠٢٠. حيث يتبين أنها تناقص سنويا بمقدار غير معنوي إحصائيًا.

جدول رقم (٤) معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور أهم المتغيرات الاقتصادية المرتبطة بالميزان التجاري الزراعي خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠٢٠)

رقم المعادلة	البيان	المعادلة	R^2	F
٤	قيمة الاستثمارات الوافدة (مليون دولار) X1	$\hat{Y} = 2.32 + 0.28\ Ti$ (2.48) (1.62)	20	6.2
5	تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الخارجة	$\hat{Y} = 0.28 + 0.009\ Ti$ (0.52) (1.3)	3	27
6	القروض الزراعية	$\hat{Y} = 1.1 + 0.006\ Ti$ (0.49) (7.5)	3	24
7	قيمة الإنتاج الزراعي (مليار دولار) X2	$\hat{Y} = 12.3 + 1.3T_i$ (5.06) (5.3) **	28.1	57
8	القيمة المضافة (مليار جنية) X3	$\hat{Y} = 7.2 + 1.48T_i$ (8.57) (3.3)**	0.78	73.4
9	معدل تكوين رأس المال الثابت في القطاع الزراعي	$\hat{Y} = 1.06\ 0.006\ Ti$ (0.47) (6.6)	12	18
10	العمالة الزراعية	$\hat{Y} = 6.17 + 0.22\ Ti$ (0.81) (17.9)	1	66
11	سعر الصرف	$\hat{Y} = 1.3 + 0.61\ T_i$ (6.1) (1.06) **	0.40	14.4
12	معدل الزيادة السكانية %	$\hat{Y} = 1.82 + .015T_i$ (2.9)** (28.6)**	27	8.5

**معنوي عند ١٪ * معنوي عند ٥٪

y: أهم العوامل المؤثرة علي العجز في الميزان التجاري الزراعي T_i: متغير يعبر عن الزمن i حيث i = (١، ٢، ....،19).

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجدول رقم (٣).

٦- تطور عدد العمالة الزراعية

تشير الأرقام الواردة بالجدول رقم (٣) أن عدد العمالة الزراعية بلغت أدنى قيمة لها حوالي ٥.١ ألف شخص خلال عام ٢٠٠٢، في حين بلغت أقصى قيمة لها حوالي الف ٧.٤ شخص وذلك خلال عام٢٠٠٨، وقد بلغ المتوسط العام ٦.٤٢ الف شخص.

وتوضح المعادلة رقم (١٠) الواردة بالجدول رقم (٤) الاتجاه الزمنى العام لتطور العمالة الزراعية في مصر خلال الفترة من ٢٠٠٠ – ٢٠٢٠. حيث يتبين أنها تتزايد بحوالي ٠.٢٢ ألف عامل سنويا غير معنوي إحصائيا

٧- **تطور سعر الصرف:**

تشير الأرقام الواردة بالجدول رقم (٣) أن سعر الصرف بلغت أدنى قيمة لها حوالي ٣.٥ جنية عام ٢٠٠٠ في حين بلغت أقصى قيمة لها حوالي ١٧.٨ وذلك خلال عامي ٢٠١٧ و٢٠١٨. وهذا وقد بلغ المتوسط العام ٨.٠٨ جنية خلال ذات الفترة، توضح المعادلة رقم (١١) الواردة بالجدول رقم (٤) الاتجاه الزمنى العام لتطور سعر الصرف في مصر خلال الفترة من ٢٠٠٠ – ٢٠٢٠. حيث يتبين ان يتزايد بمقدار معنوي إحصائيا بلغ حوالي ٠.٦ وتشير قيمة معامل التحديد ان نحو٤٠ %من التغيرات في سعر الصرف تعزى إلى عامل الزمن، كما تشير نسبه ف المحسوبة (١٤.٤) إلى مدى مطابقه النموذج المستخدم لطبيعية البيانات موضع القياس

٨- **تطور الزيادة السكانية**

تشير الأرقام الواردة بالجدول رقم (٣) أن معدل الزيادة السكانية بلغت أدنى قيمة لها حوالي ١.٨ % خلال عامي ٢٠٠٤ و٢٠٠٥، في حين بلغت أقصى قيمة لها حوالي ٢.٣ % وذلك خلال عامى٢٠١٣ ،٢٠١٤. وهذا وقد بلغ المتوسط العام معدل الزيادة السكانية ١.٩٪، وتوضح المعادلة رقم (١٢) الواردة بالجدول رقم (٤) الاتجاه الزمنى العام لتطور معدل الزيادة السكانية في مصر خلال الفترة من ٢٠٠٠ – ٢٠٢٠. حيث يتبين ان معدل الزيادة السكانية تناقص سنويا بمقدار غير معنوي إحصائيا بلغ حوالي ٠.١٥ خلال تلك الفترة. وتشير قيمة معامل التحديد ان نحو٢٧ %من التغيرات إلى عامل الزمن، كما تشير نسبه ف المحسوبة (٨.٥) إلى مدى مطابقه النموذج المستخدم لطبيعية البيانات موضع القياس.

سادسًا: النموذج القياسي

تضمن النموذج القياسي دراسة تأثير المتغيرات الاقتصادية الكلية المتمثلة في العمالة الزراعية وتكوين رأس المال ثابت، القروض الزراعية، قيمة الإنتاج الزراعي، القيمة المضافة للقطاع الزراعي، ومعدل الصرف، والاستثمارات الوافدة والخارجة ومعدل الزيادة السكانية كمتغيرات مستقلة وعجز الميزان الزراعي كمتغير تابع. وذلك بهدف التعرف على أثر تلك المتغيرات على المتغير التابع من خلال استخدام نموذج ARDL ونموذج الانحدار المتعدد.

وتشير نتائج النموذج القياسي باستخدام برنامج EVIEWS 12، والتي تم استخدام العديد من الاختبارات من أهمها:

١- اختبار جذر الوحدة Unit Root test

يستخدم اختبار جذر الوحدة UR لتحديد مدى استقرار بيانات السلاسل الزمنية للمتغيرات المدرجة بالنموذج وعند أي مستوى من الفروق يتحقق لها هذا الاستقرار، ومن خلال ذلك يتم تحديد رتبة التكامل لمتغيرات النموذج، ويوضح الجدول رقم (١) النتائج الموجزة لاختبار جذر الوحدة UR سواء للمتغيرات في صورتها الصفرية أو الأصلية أو بعد إجراء الفرق الأول لها، وذلك من خلال اختباري: ديكي–فولر Augmented Dickey–Fuller test

جدول رقم (٥) اختبارات جذر الوحدة لمتغيرات الدراسة خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠٢٠

المتغير/ البيان	المتغير في المستوى الأصلي		المتغير عند الفرق الأول		رتبة أو درجة التكامل
	Augmented Dickey-Fuller test				
	Constant and trend	None	Constant and trend	None	
نكوين راس المال الثابت	-2.80 (0.21)	-0.99 (0.27)	-4.37 (0.01)	-4.51 (0.0001) Stationary	مستقرة عن الفرق الأول
عمالة القطاع الزراعي	-0.64 (0.96)	-0.83 (0.33)	-6.50 (0.0003) Stationary	-0.84 (0.33)	مستقرة عن الفرق الأول
القروض الزراعية	-3.35 (0.081)	0.51 (0.81)	-3.39 (0.08)	-2.96 (0.005) Stationary	مستقرة عن الفرق الأول
قيمة الإنتاج الزراعي	-2.68 (0.25)	0.96 (0.90)	-3.36 (0.08)	-3.25 (0.002) Stationary	مستقرة عن الفرق الأول
عجز الميزان التجاري الزراعي	-1.83 (0.64)	-0.30 (0.56)	-4.99 (0.0001)	-5.07 (0.0000) Stationary	مستقرة عن الفرق الأول
القيمة المضافة	-3.07 (0.14)	1.49 (0.96)	-1.92 (0.59)	-2.25 (0.02) Stationary	مستقرة عن الفرق الأول
معدل الصرف	-1.44 (0.81)	1.11 (0.92)	-0.63 (0.96)	-3.55 (0.004) Stationary	مستقرة عن الفرق الأول
الاستثمار الأجنبية المباشرة الوافدة	-4.06 (0.02)	-0.77 (0.36)	-4.67 (0.007)	-4.81 (0.0001) Stationary	مستقرة عن الفرق الأول
الاستثمار الأجنبية المباشرة الخارجة	-2.66 (0.26)	-1.89 (0.057)	-6.45 (0.0001)	-6.75 (0.0000) Stationary	مستقرة عن الفرق الأول
معدل الزيادة السكانية	-1.35 (0.83)	-0.6117 (٠,٤٣٧٣)	-0.468 (0.9741)	-0.50 (0.4812)	مستقرة عن الفرق الثاني

المصدر: من إعداد الباحث – باستخدام البرنامج الإحصائي (Eviews12).

- القيم الحرجة في حالة Level في حالة وجود الحد الثابت والاتجاه معا عند مستوى معنوية ١ %= – ٤.٦٦، وعند مستوى معنوية ٥٪= –٣.٧٣، وفى حالة none عند مستوى معنوية ١ %= –٢.٦٨، وعند مستوى معنوية ٥٪= –١.٩٥.
- القيم الحرجة في حالة الفرق الأول في حالة وجود الحد الثابت والاتجاه معا عند مستوى معنوية ١ %= – ٤.٥٣، وعند مستوى معنوية ٥٪= –٣.٦٧، وفى حالة none عند مستوى معنوية ١ %= –٢.٦٩، وعند مستوى معنوية ٥٪= –١.٩٦.

نلاحظ من النتائج في الجدول السابق ما يلي:

أن نتائج اختبارات جذر الوحدة توضح عدم استقرار متغيرات النموذج في صورتها الأصلية سواء عند مستوى معنوية ١ % أو ٥ %في ظل وجود الحد الثابت والاتجاه معا أو عدم وجودهم، بينما تكون كافة المتغيرات مستقرة بعد إجراء الفروق الأولى لها، وذلك حتى مستوى معنوية ٥٪وهذا يعني أن السلاسل الزمنية لمتغيرات النموذج يكون تكاملها من الرتبة الأولى وفقاً لاختبار ADF.

طبقاً للنتائج السابقة سيتم أجراء اختبارات التكامل المشترك بين متغيرات النموذج، حيث كل متغيرات النموذج من نفس درجة التكامل وهو من متطلبات استخدام منهجية اغل–غرانجر للتكامل المشترك يتطلب إجراء اختبارات التكامل المشترك وتقدير المعلمات في الأجلين الطويل والقصير وتحديد فترات التباطؤ الزمني ال (Length Lag Optimal) لمتغيرات النموذج.

جدول رقم (٦) تحديد العدد الأمثل لفترات التباطؤ الزمنى

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-282.6966	NA*	1.37e+12*	30.70491*	31.15227*	30.78062*
1	-282.6455	0.048418	1.57e+12	30.80479	31.30186	30.88891
2	-282.5375	0.090963	1.81e+12	30.89868	31.44546	30.99122

المصدر: من إعداد الباحث – باستخدام البرنامج الإحصائي(Eviews ١٢)

باستخدام اختبارات (HQ, SC, AIC, FPE,LR) بالجدول رقم (٢) حيث يتضح من نتائج الاختبارات السابقة انه سيتم استخدام فترتي تباطؤ زمني إلا أننا سنستخدم فترة إبطاء واحدة فقط نظراً لقصر السلسلة الزمنية.

١– اختبارات التكامل المشترك بمنهجية انجل – غرانجر

سيتم الكشف عن التكامل المشترك من خلال منهجية "انجل – غرانجر"، وذلك من خلال اختبارين هما (tau–statistic، z–statistic) ويتم إجراء هذين الاختبارين حيث يوجد حد أقصى لعدد (r) من علاقات

التكامل المشترك بين متغيرات النموذج، حيث تعبر(r) عن عدد علاقات التكامل المشترك بين المتغيرات، وتساوي الصفر في حالة عدم وجود أي علاقة تكامل مشترك بين متغيرات النموذج أو تساوي (١، ٢، ٣)بحد أقصى(k−1) ، حيث إن (k)هي عدد المتغيرات بالنموذج، وهي ست متغيرات في هذا النموذج، ويلخص الجدول (٣)نتائج هذين الاختبارين

جدول رقم (٧) نتائج اختبار منهجية انجل غرانجر للتكامل المشترك

Prob.*	z-statistic	Prob.*	tau-statistic	Dependent
0.5781	-21.07158	0.3726	-5.285847	AGRICAPITAL
0.1532	-25.56347	0.2078	-5.928105	AGRILABOR
1.0000	-51.79479	0.6158	-4.591484	AGRILOANS
0.0341	-27.96638	0.1023	-6.601551	AGRIPROVALUE
1.0000	61.98466	0.5909	-4.677836	AGRIVALUEADD
0.4232	-22.53245	0.5512	-4.757005	EXCRATE
0.4145	-22.62788	0.5703	-4.704063	POPLU
1.0000	21.79438	0.5455	-4.828846	FDIOUP
0.2433	-24.47673	0.3677	-5.301579	FDIINP
1.0000	-49.53560	0.6312	-4.547898	AGRITRADE

المصدر: من إعداد الباحث – باستخدام البرنامج الإحصائي (Eviews12).

يوضح الجدول السابق نتائج اختبار استخدام منهجية انجل – غرانجر للتكامل المشترك حيث توضح النتائج عدم وجود تكامل مشترك بين متغيرات الدارسة، حيث ان قيمة (P−value لكل من اختباري tau−statistic، z−statistic) اكبر من 0.05 وبالتالي لن يتم استخدام نموذج الفترات المبطئة الموزعة ARDL

٢- الانحدار الخطى المتعدد باستخدام OLS

بعد التأكد من استقرار البيانات عند الفرق الأول طبقا لاختبار جذر الوحدة والتأكد من عدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات وذلك ما تم تأكيده باستخدام منهجية انغل – غرانجر للتكامل المشترك، وبالتالي سيتم عمل نموذج الانحدار الخطى المتعدد باستخدام طريقة ال OLS.

وذلك يتم باستخدام طريقة ال OLS فسيتم تطبيق خطوتان أولهما اخذ الفروق الأول لكل المتغيرات للحصول على استقراريه تلك البيانات والخطوة الثانية اخذ اللوغاريتمات وذلك لمعالجة أي مشاكل قياس قد تكون موجودة بالنموذج. والجدول رقم (٥) يوضح نتائج استخدام طريقة ال OLS

نهدف في هذه الخطوة الى تقدير الانحدار، وباستعمال أسلوب الانحدار المتعدد بطريقة المربعات الصغرى تم الحصول على المعادلة التالية:

المعادلة رقم (١)

تقدير انحدار العلاقة بين عجز الميزان التجاري والمتغيرات المستقلة

GRITRADE = -7993767.18271 - 41.4641724516*AGRICAPITAL - 608.377164119*AGRILABOR - 53.1012227514*AGRILOANS - 0.2483911401*AGRIPROVALUE + 276.743236205*AGRIVALUEADD - 41017.4566171*EXCRATE + 253.081918851*FDIINP + 1840.81630963*FDIOUP + 10206630.0669*POPLU

ويوضح لنا الجدول رقم (٨) نتائج التقدير

الجدول رقم (٨) نتائج الانحدار الخطى المتعدد لمتغيرات البحث خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠٢٠

م	المتغيرات	معاملات الانحدار	T-Test	P-Value
١	**الثابت**	-7993767.	-1.299568	**0.2203**
٢	**تكوين راس المال الثابت** AGRICAPITAL	-41.46417	-0.031921	**0.9751**
٣	**عمالة القطاع الزراعي** AGRILABOR	-608.3772	-0.681782	**0.5095**
٤	**القروض الزراعية** AGRILOANS	-53.10122	-0.896961	**0.3889**
٥	**قيمة الإنتاج الزراعي** AGRIPROVALUE	-0.248391	-2.026482	**0.0677**
٦	**القيمة المضافة** AGRIVALUEADD	276.7432	1.441757	**0.1772**
٧	**معدل الصرف** EXCRATE	-41017.46	-0.306573	**0.7649**
٨	**الاستثمار الأجنبية المباشرة الوافدة FDIINP**	253.0819	2.229642	**0.0476**
٩	**الاستثمار الأجنبية المباشرة الخارجة** FDIOUP	1840.816	2.695951	**0.0208**
١٠	**معدل الزيادة السكانية** POPLU	10206630	3.573118	**0.0044**
	F-Statistics	11.709446	**R^2**	0.90231
	P-Value(F-stat)		**Durban-Watson**	1.782308
		0.0002		
	معنوي عند مستوى معنوية ٥٪			

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج E-VIEWS 12

يتبين لنا من الجدول أعلاه ان النموذج يتمتع بمعنوية كلية جيدة، وهذا ما تشير اليها إحصائية فيشر (F-statistic)، كما ان معامل التحديد (R-squared) يشير الى ان المتغيرات المستقلة تفسر المتغير التابع بنسبة ٩٠% والباقي يعزى الى عوامل خارج النموذج أضافه الى ان بعض المتغيرات المستقلة كانت معنوية وتتمثل في التالي:

- **الاستثمارات الأجنبية المباشرة الوافدة:** ان قيمة p-value = 0.04 ، وهى قيمة أقل من ٥٪ وذلك يعنى معنوية المتغير في تأثيره على المتغير التابع وهو عجز الميزان التجارة الزراعي المصري وهذا يعنى ان للاستثمارات الوافدة لذلك القطاع دور مؤثر على العجز في الميزان التجاري نظرا لم قد يضيفه لذلك القطاع من قيمة المضافة ، ولكن قيمة معامل الانحدار بالموجب انه هناك علاقة طردية، وذلك يعنى ان زيادة الاستثمارات الوافدة قد يؤدى الى زيادة العجز في الميزان الزراعي حيث قد تكون تلك الاستثمارات موجه لقطاعات زراعية محددة تؤدى الى زيادة الاستيراد على حساب التصدير.

- **الاستثمار الأجنبية المباشرة الخارجة:** ان قيمة p–value = 0.02 ، وهى قيمة أقل من ٥٪ وذلك يعنى معنوية المتغير في تأثيره على المتغير التابع وهو عجز الميزان التجارة الزراعي المصري ، ولكن قيمة معامل الانحدار بالموجب وذلك يعنى ان زيادة الاستثمارات الخارجة سيؤدى الى زيادة العجز في الميان التجاري الزراعي، وذلك قد يكون بسبب ضعف الحوافز الاستثمارية الموجه لذلك القطاع محليًا أو بسبب التقلبات في الأسعار المحلية للمنتجات أو الخدمات أو تقلبات سعر الصرف أو تخبط السياسات، مما يؤدى الى نفور الاستثمارات من ذلك القطاع وهروبها للخارج مما يؤثر على ارتفاع العجز.
- **معدل الزيادة السكانية:** ان قيمة p–value = 0.004 ، وهى قيمة أقل من ٥٪ وذلك يعنى معنوية المتغير في تأثيره على المتغير التابع وهو عجز الميزان التجارة الزراعي المصري ، ولكن قيمة معامل الانحدار بالموجب وذلك يعنى ان ارتفاع معدل الزيادة السكانية سيؤدى الى زيادة العجز في الميزان التجاري الزراعي، وذلك قد يكون من التحديات والعوائق التي قد تواجه أي دولة لان ذلك قد يكون تحديًا أما الإمدادات الغذائية مما يخلق عائق وتحدى أما القطاع الزراعي على مستوى المحلى مما يؤدى الى توجيه كل الإنتاج المحلى من ذلك القطاع الى تلبية الطلب المحلى، مما يقل من فرص التصدير للخارج وقد تؤدى الزيادة أيضا الى زيادة الاستيراد من المنتجات الزراعية مما يفاقم من حجم العجز في ذلك الميزان الزراعي.

النتائج

١- ان الاستثمارات الوافدة لذلك القطاع لها دور مؤثر على العجز في الميزان التجاري نظراً لم قد يضيفه ذلك القطاع من قيمة مضافة، ولكن قيمة معامل الانحدار بالموجب أي انه هناك علاقة طردية، وذلك يعنى ان زيادة الاستثمارات الوافدة قد يؤدى الى زيادة العجز في الميزان الزراعي حيث قد تكون تلك الاستثمارات موجه لقطاعات زراعية محددة تؤدى الى زيادة الاستيراد على مقارنة بما تقوم بتصديره.

٢- يعنى ان زيادة الاستثمارات الخارجة سيؤدى الى زيادة العجز في الميان التجاري الزراعي، وذلك قد يكون بسبب ضعف الحوافز الاستثمارية الموجه لذلك القطاع محليًا أو بسبب التقلبات في الأسعار المحلية للمنتجات، أو الخدمات أو تقلبات سعر الصرف أو عدم وجود مناخ استثماري ملائم، مما يؤدى الى نفور الاستثمارات من ذلك القطاع وهروبها للخارج مما يؤثر على ارتفاع العجز.

٣- ان ارتفاع معدل الزيادة السكانية سيؤدى الى زيادة العجز في الميزان التجاري الزراعي، وذلك قد يكون من التحديات والعوائق التي تواجه مصر، لان ذلك قد يكون تحديًا أما الإمدادات الغذائية مما يخلق عائق وتحدى أما القطاع الزراعي على المستوى المحلى مما يؤدى الى توجيه كل الإنتاج المحلى من ذلك القطاع الى تلبية الطلب المحلى، مما يقلل من فرص التصدير للخارج وقد تؤدى الزيادة أيضًا الى زيادة الاستيراد من تلك المنتجات الزراعية.

٤- توضح النتائج التي توصلت اليها الدراسة الى ان التطور الزمني للعجز في الميزان التجاري الزراعي يوضح ان ٥٥ ٪ يرجع الي عمل الزمن وان ٤٥. ٪ ترجع الي متغيرات أخرى مما يستوجب دراسة متوسعة لمجموعه من المتغيرات الكلية والمرتبطة بذلك العجز المزمن.

توصية:

٥- محدودية تأثير عامل الزمن على المتغيرات الكلية المرتبطة بعجز الميزان التجاري الزراعي، حيث ان الاستثمارات الأجنبية الوافدة تتزايد بمعدلات ضئيلة بلغ حوالي ٠.٠٢٨ مليار دولار بينما تتزايد الاستثمارات الزراعية الخارجة بمعدل غير معنوي إحصائيا مما يوضح ان القطاع الزراعي المصري غير جاذب للاستثمارات الأجنبية مما يحول دون تطور ذلك القطاع مما يستلزم أعاده النظر في السياسات الاستثمار به نحو هذا القطاع المهم

٦- أما بالنسبة لم يتعلق بالقروض الزراعية حيث كانت تتزايد بمعدل ١.٢ مليار دولار وذلك يدل على انخفاض الدعم المقدم لهذا القطاع والذي يتسم بالمخاطر المرتفعة مما يحول دون الوصول لمعدلات التنمية المستهدفة للحد من العجز في الميزان التجاري الزراعي

٧- كما يتضح ان تأثير الزمن أيضًا علي قيمه الإنتاج الزراعي والذى يمثل تأثيره نسبة ٥٧٪ حيث ان قيمة العوامل الأخرى المؤثرة تمثل نسبة ٤٣٪ وذلك يشير الي عدم الاهتمام بتنمية القطاع اذا ان الاستثمارات والقروض والعمالة المدربة يجب الاهتمام بها لتكون هي ذات التأثير الأكبر علي زيادة قيمة الإنتاج الزراعي.

٨- وفيما يتعلق بالعمالة الزراعية والتي أحد اهم أعمده تنميه القطاع الزراعي أشارت التقديرات الي تزايدها بمعدل غير معنوي بلغ حوالي ٠.٢٢ مما يشير الي ضعف عنصر الإنتاج البشري الموجه لهذا القطاع،

وكذلك تناقص القيمة المضافة من الإنتاج الزراعي بحوالي ١.٤٨ مليار دولار وهو ما يتسق مع تناقص قيمه الإنتاج الزراعي مما يشير الي ان خطط التنمية الموجه غير مجديه اقتصاديًا.

٩- وبالنسبة لتراكم راس المال الثابت والذي يشير الي مدي تطور البنيه التحتية الموجه للقطاع الزراعي حيث تناقصها بمقدار غير معنوي ويدل ذلك الى ان عوائد القطاع لا توجه لدعم البنيه التحتية للقطاع.

١٠- يشير تأثير عامل الزمن على سعر الصرف والذي بلغ حوالي ٤٠ % يشير الي عدم استقراره خلال فتره الدراسة مما يؤثر سلبا على الاستثمارات الأجنبية الصادرات والواردات الزراعية إذ ان استقرار سعر الصرف من العوامل المحدد لدعم أو للعجز في الميزان التجاري الزراعي

التوصيات

١- **مناخ الاقتصاد الكلي**: توفير المناخ الاقتصادي المستقر من العوامل المهمة لضمان جذب الاستثمارات والمستثمرين المحليين والأجانب. ويعتبر وجود نظام حوكمة جيد يتسم بالشفافية والمسائلة، وسياسات مالية وتشريعية واضحة تتسم بأسعار صرف مستقرة وحوافز لجذب الاستثمارات لمختلف الأنشطة والمجالات خاصة الإنتاجية، والمرونة الاقتصادية من المتطلبات الأساسية لتحقيق نظام اقتصادي مستقر جاذب للاستثمار. ولذلك فيجب إعداد منظومة متكاملة لآليات السوق والأُطر التشريعية لتحفيز وجذب الاستثمارات المحلية والأجنبية في مجالات البنية البيئية والاجتماعية والاقتصادية بما في ذلك البنية التحتية من المتطلبات الأساسية للتحول نحو قطاع زراعي ذات نمو مستدام.

٢- **التمويل**: يمكن للمؤسسات المالية استغلالها إمكاناتها لدعم مسار التنمية المستدامة في القطاع الزراعي وهذا يستدعي تذليل العقبات للقطاع الخاص من اجل توجيه استثماراته لمجالات وأنشطة اقتصادية مستدامة. وعلى الدولة تقديم الحوافز للمؤسسات المالية لإقراض القطاع الخاص وأهمهم الشركات المتوسطة والصغيرة والمتناهية الصغر من أجل الاستثمار في الأنشطة الزراعية. وذلك سيؤدى الى جذب الاستثمارات من قبل الهيئات الدولية والدول المقرضة. ولتوفير التمويل الضروري لتنفيذ تلك المشروعات يجب الاعتماد على وسائل مبتكرة ومتنوعة في التمويل لتنفيذ تلك المشروعات الكبرى المستهدفة. وتشمل هذه الوسائل إصدار أدوات مالية جديدة كالصكوك لتمويل المشروعات التنموية والبنية الأساسية بما فيها الصكوك الإسلامية، والسندات الخضراء، وتنوع قاعدة المستثمرين.

المصادر:

[١] لطفي وهدان، محمد. (٢٠١٧). أثر تحرير سعر الصرف على أسعار الأسهم بالتطبيق على البورصة المصرية .*المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة* , *47*(4) , 395-418. Doi: 10.21608/jsec.2017.40031

[٢] محمد عبد الحميد ،٢٠١٦، **تأثير انخفاض سعر الصرف الحقيقي على الميزان التجاري المصري خلال الفترة من ١٩٨٥ الي ٢٠١٥**، مجلة مصر المعاصرة، الجمعية المصرية للاقتصاد السياسي والإحصاء

[٣] معن، رمضان السيد أحمد. (٢٠١٩). أثر تغيرات سعر الصرف على الدلالات الاقتصادية للميزان التجاري المصري .*التجارة والتمويل* , *39*(4) , 465-506. Doi: 10.21608/caf.2019.125909

[٤] عبد الله، حافظ جعفر حسن. (٢٠٢٢). أثر تقلبات سعر الصرف على الصادرات والواردات في السودان: دراسة قياسية للفترة ١٩٩٢-٢٠١٨، مجلة كلية دلتا العلوم والتكنولوجيا، ع١٥، ١ .32 http://search.mandumah.com/Record/1240900

[٥] أبو بكر عبد الفتاح محمد،(٢٠٢٠)، أثر سعر الصرف على التضخم في السودان " ٢٠١١ – ٢٠٢٠" مجلة اقتصاديات النقود والتمويل، جامعة محمد الشرف، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية.

[٦] الكرم، سعد عبد الله سيد أحمد، أبو الحسن، محمد عبد الله، والعوض، أيمن عبد الغني حمزة. (٢٠٢٠). أثر تطورات سعر الصرف على حجم التبادل التجاري للسودان مع مصر "٢٠٠٠-٢٠١٨ م ".مجلة النيل الأبيض للدراسات والبحوث، ع١٥، ١٥٤. 174. http://search.mandumah.com/Record/1125568

[٧] إبراهيم، علاء الدين عبد اللطيف. (٢٠٢٣). أثر التغيرات في سعر الصرف على الميزان التجاري والتجارة الخارجية في جمهورية مصر العربية. مجلة المعهد العالي للدراسات النوعية, ٣(٤) , ٥٤٧-٦٠١. Doi: 10.21608/hiss.2023.282658

[٨] محمود عبد السلام أحمد وإسماعيل، هدى عبد الحليم مشرف. ٢٠٢٠. أثر تحرير سعر الصرف على التجارة الخارجية الزراعية المصرية .مجلة الزقازيق للبحوث الزراعية مج. ٤٧، ع. ١، ص. ٣٢٣-٣٣٦. https://search.emarefa.net/detail/BIM-1023919

[٩] السيد عبد العظيم السيد الخشن،(٢٠١٩)، آثر تحرير سعر الصرف على التجارة الخارجية في قطاع الزراعة المصري، المجلة كلية الزراعة جامعة بنها.https://assjm.journals.ekb.eg/article_104339_de0ac893c0952d0d26615368166c38f0.pdf

[10] Anowor, O.F., Ukweni, N.O., & Martins, I. (2013). The Impact of Trade Liberalization on Nigeria Agricultural Sector. Journal of economics and sustainable development, 4, 14-24.