

**دور الاستثمار الأجنبي المباشر في تطوير أداء قطاع الصناعات الغذائية في
مصر: دراسة تطبيقية على الاقتصاد المصري**

**The role of foreign direct investment in enhancing the performance
of the food industry sector in Egypt: An applied study on the
Egyptian economy**

[عدد الباحث]

محمد أحمد سلامة السيد

[إشراف]

أ. د/ حافظ محمود شلتوت

أستاذ الاقتصاد بكلية التجارة - جامعة بنها أستاذ الاقتصاد وعميد الكلية الأسبق - جامعة بنها

الكلمات المفتاحية : الاستثمار الأجنبي المباشر، الصناعة، الصناعات الغذائية، تعزيز الصناعة، مصر :

تصنيف JEL: C6, D4, F10, F14, B2, J64, O18, O47, O57

الملخص

هدفت الدراسة الحالية إلى تحليل وقياس دور الاستثمار الأجنبي المباشر في تطوير الصناعات الغذائية في مصر خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٨). وذلك باستخدام المنهج التحليلي والمنهج القياسي. وقد أظهرت الدراسة أهمية الاستثمار الأجنبي المباشر، الذي تطورت قيمته عالمياً من ٥٣ مليار دولار أمريكي عام ١٩٨٠ إلى ١,٧٤ تريليون دولار عام ٢٠١٩، بحسب بيانات البنك الدولي. وما يزيد من أهمية الاستثمار الأجنبي المباشر في مصر أن تم وضع الاستثمار الأجنبي المباشر في سياق رؤية مصر ٢٠٣٠. وبالاعتماد على نموذج التكامل المشترك ونموذج الانحدار الذاتي بفترات ابطاء البديلة، التي أكدت أن هناك توازن طويل الأجل بين المتغير التابع والمتغيرات التفسيرية خلال فترة الدراسة.

Abstract

The current study aimed to analyze and measure the role of foreign direct investment in the development of food industries in Egypt during the period (2000-2018), using the analytical method and the standard approach. The study showed the importance of foreign direct investment, whose value increased from 53 billion US dollars in 1980 to 1.74 trillion dollars in 2019, according to data from the World Bank. Relying on the co-integration model and the ARDL model (Auto-regressive Distributed Lag Models), ARDL. The study concluded that the alternative hypothesis was accepted, which confirmed that there is a long-term balance between the dependent variable and the explanatory variables during the study period.

مقدمة

يشير الاستثمار الأجنبي المباشر إلى أنه استثمار يتم إجراؤه للحصول على مصلحة دائمة أو سيطرة فعالة على مؤسسة تعمل خارج اقتصاد المستثمر. ويمثل صافي تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الواعدة هي قيمة الاستثمار المباشر الداخلي الذي قام به مستثمرون غير مقيمين في اقتصاد ما، بما في ذلك الأرباح المعاد استثمارها والقروض داخل الشركة، صافي إعادة رأس المال إلى الوطن وسداد القروض. صافي تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الخارجية هو قيمة الاستثمار المباشر الخارجي الذي قام به المقيمون في الاقتصاد القائم بالإبلاغ في الاقتصادات الخارجية، بما في ذلك الأرباح المعاد استثمارها والقروض بين الشركات، صافي المتحصلات من إعادة رأس المال إلى الوطن وسداد القروض. ويتم قياس تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر بالدولار الأمريكي وكتسبة من الناتج المحلي الإجمالي. يخلق الاستثمار الأجنبي المباشر روابط مستمرة وطويلة الأمد بين الاقتصادات (OECD, 2020).¹

يمثل الاستثمار الأجنبي المباشر أحد علامات الاقتصادات الحديثة والتي تطورت على مدار العقود الماضية كشكل من أشكال تدفقات رؤوس الأموال الدولية. وفي العام الأخير وجراء تداعيات فيروس كورونا، فقد تضررت التدفقات العالمية للاستثمار الأجنبي المباشر بشدة في عام ٢٠٢٠، وانخفضت بمقابل الثالث لتصل إلى تريليون دولار، أي أقل بكثير من النقطة المنخفضة التي وصلت إليها بعد الأزمة المالية العالمية قبل عقد من الزمان. وتضررت بشكل خاص الاستثمارات الجديدة في الصناعة ومشاريع الاستثمار في البنية التحتية الجديدة في البلدان النامية. هذا مصدر قلق كبير، لأن تدفقات الاستثمار الدولي حيوية للتنمية المستدامة في المناطق الأكثر فقرًا في العالم (UNCTAD, 2021).²

وتتسم الصناعة الغذائية بأنها في حالة تغير مستمر، إذ أن هناك عدة عوامل تخلق التغيير في الصناعة، تشمل هذه العوامل التحضر وزيادة النمو السكاني وتغير اتجاهات المستهلكين. ويتزايد الاتجاه نحو الأطعمة والمشروبات المصنوعة من العناصر الطبيعية في جميع أنحاء العالم. يتزايد أيضًا الاتجاه نحو توصيل الطعام عبر الإنترنت، وقد تسارعت وتيرة الابتكارات الحديثة لأسوق توصيل الطعام من خلال زيادة المدفوعات عبر الهاتف المحمول، وتتبع نظام تحديد المواقع العالمي، والبيانات الضخمة (SIS, 2021).³

وقد لعب الاستثمار الأجنبي المباشر دوراً رئيسياً في التنمية الاقتصادية في مصر خلال العقود الأخيرة، حيث وصلت قيمته في بعض السنوات إلى ١١ مليار دولار أمريكي. ويمثل قطاع

¹ OECD, FDI flows, 2021, <https://data.oecd.org/fdi/fdi-flows.htm>.

² UNCTAD, The World Investment Report, 2021.

³ SIS , Food Industry Market Research, 2021, <https://www.sisinternational.com/solutions/food-industry-market-research/>.

الصناعات الغذائية قطاعاً محورياً ومساهم رئيسي في الناتج وفي التشغيل. ومع تطلع الحكومات المصرية لمزيد من تدفقات رؤوس الأموال الأجنبية في هذا القطاع، بدأت منذ عقود في محاولات جذب الاستثمار الأجنبي المباشر لدعم هذا القطاع والعمل على تطويره. الأمر الذي أكسبه أهمية متزايدة في ظل تراجع دور الدولة الاقتصاد وأفاسح المجال للقطاع الخاص، ليكون هو رائد هذه الصناعة.

وعلى ضوء ما نقدم، يتم عرض عدد من الدراسات السابقة التي تناولت العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر والصناعات الغذائية، على النحو التالي:

- ١- دراسة (Mercier, Farina and dos Santos, 2003)^٤، بحثت الاستثمار الأجنبي المباشر وصناعة الأغذية البرازيلية في التسعينيات يبحث هذا العمل في زيادة حصة المستثمارات الأجنبية المباشرة (FDI) في صناعة الأغذية البرازيلية. وعبر المنهج التحليلي، بینت الدراسة أن تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر قد ساهم في إحداث تغيرات مهمة في قطاع الصناعات الغذائية سواء على صعيد المنافسة أو زيادة كثافة رأس المال في الصناعة.
- ٢- دراسة (Giulietti,S. Mccorriston &P. Osborne, 2004)^٥، حللت الدراسة الاستثمار الأجنبي المباشر وعلاقته بقطاع الصناعات الغذائية في المملكة المتحدة، وعبر نهج المقطع العرضي Panel Data، تبين غلبة الخصائص الخاصة بالملكية والصناعية في تحديد وجود الشركات المملوكة للأجانب في هذا القطاع.
- ٣- دراسة (Saravanan and Mohanasundaram, 2013)^٦، قامت الدراسة بإجراء تحليل للاستثمار الأجنبي المباشر في قطاع تجهيز الأغذية في الهند وأظهرت النتائج ايجابياً على الرغم من ذلك. كما بینت أنه في ظل جذب الاستثمار الأجنبي المباشر في صناعات تجهيز الأغذية يمثل تحدياً حتى الآن. وتعد التغيرات في السياسة من جهة وتطوير البنية التحتية من جهة أخرى شرطين لدعوة المزيد من الاستثمار الأجنبي المباشر في قطاع الاستثمار الأجنبي في الحواجز المالية.

^٤ Elizabeth Maria Mercier, Querido Farina and Cláudia Assunção dos Santos Viegas , Foreign Direct Investment and the Brazilian Food Industry in the 90s, International Food and Agribusiness Management Review, Vol 5, Iss 2, 2003.

^٥ M. Giulietti,S. Mccorriston &P. Osborne Foreign direct investment in the UK: evidence from a disaggregated panel of the UK food sector, Applied Economics Volume 36, - Issue 7, 2004.

^٦ S. Saravanan and V. Mohanasundaram, An Analysis of FDI in Indian Food Processing Industry, INDIAN JOURNAL OF APPLIED RESEARCH, Volume : 3Issue : 3, March 2013.

٤- دراسة (Vyas, Singh and Vyas, 2013)^٧، هدفت إلى دراسة العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر والصناعات الغذائية في الهند، وتوصلت الدراسة إلى أنه وفقاً لمؤشر تطوير التجزئة العالمي لعام ٢٠١٣^٨، تراجعت الهند إلى المرتبة ١٤.

٥- دراسة (Babu and Sekhar, 2015)^٩، حللت الدراسة دور الاستثمار الأجنبي المباشر في صناعة الأغذية في الهند، وقد بيّنت الدراسة أن تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوالدة في قطاع تجهيز الأغذية، بلغت ١١٨ مليون روبيه في عام ٢٠٠٠، ارتفعت تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر هذه إلى ١٣١٤ مليون روبيه في عام ٢٠٠٩ وانخفضت إلى ٨٢٦ مليون روبيه في عام ٢٠١١. وخلال هذه الفترة، تم تسجيل النمو بنسبة ١١,١ في المائة سنوياً على التوالي. وضفت وزارة الصناعات الغذائية (MoFPI) خطة عمل لروبية ٢٠١٥ تتضمن مضاعفة حجم صناعة تجهيز الأغذية ثلاثة مرات لتعزيز حصة الهند في تجارة الأغذية العالمية من ١,٥ في المائة إلى ٣ في المائة.

٦- دراسة (Chen, Lin and Yabe, 2019)^{١٠}، هدف الدراسة إلى تحليل تأثير الاستثمار الأجنبي المباشر الصادر على إنتاجية الشركات الأم على صناعة الأغذية في الصين ومن قاعدة بيانات الشركات الصناعية الصينية ٢٠١٣-٢٠١٥. وقد أظهرت الدراسة أن يؤدي الاستثمار الأجنبي المباشر المتوجه إلى الخارج من شركة الأغذية إلى تحسين إنتاجية الشركة الأم بشكل كبير، ولكن هذا الترويج موجود فقط على المدى القصير.

٧- دراسة (Shanmuganathan, Gopalsamy & M. Arul Kumar, 2020)^{١١}، حللت دراسة الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI) في قطاع تصنيع الأغذية في الهند. وبغير منهج التحليل الوصفي، تبين حدوث تغيرات بنسبة ٣١٪ في ٢٠١٨-٢٠١٩ إلى ٦٢٨,٢٤ مليون دولار. وبلغ تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر إلى القطاع ٩٠٤,٩٠ مليون دولار خلال السنوات المالية ٢٠١٨-٢٠١٧.

^٧ Vivek Vyas, Chandramauli Singh and Shivan Vyas, Foreign Investment in Global Food Industry, Global Journal of Management and Business Studies. ISSN 2248-9878 Volume 3. Number 10 2013.

^٨ G. Suresh Babu and M. Raja Sekhar. Impact of Foreign Direct Investment (FDI) In Indian Food Processing Sector, IOSR Journal of Business and Management, 2015.

^٩ Chen, T.-g., Lin, G. and Yabe, M. "Impact of outward FDI on firms' productivity over the food industry: evidence from China", China Agricultural Economic Review, Vol. 11 No. 4. 2019.

^{١٠} S. Shanmuganathan, Gopalsamy & M. Arul Kumar, BENEFITS & CONCERNS OF FOREIGN DIRECT INVESTMENT IN FOOD PROCESSING AND AGRICULTURAL SECTOR. AEGAEUM JOURNAL. Volume 8. Issue 7, 2020, ISSN NO: 0776-380

- دراسة (Djokoto, 2021)¹¹، باستخدام بيانات لـ ٤٩ دولة من (١٩٩٣ - ٢٠١٦) من FAOSTAT، تم تقديرها بواسطة طريقة العزوم المركبة المعممة (GMM)، تم حساب إحصائيات والد للتأثيرات القصيرة والطويلة المدى للاستثمار الأجنبي المباشر على الاستثمار المحلي من أجل التنمية مجموعات. وقد بيّنت الدراسة أن الاقتصادات المتقدمة شهدت تأثير المزاحمة للاستثمار الأجنبي المباشر على الاستثمار المحلي على المدى القصير، في حين لم تشهد الاقتصادات الأخرى أي تأثير كبير. وفي حالة المدى الطويل، أظهرت قطاعات تصنيع الأغذية في جميع مجموعات التنمية الثلاث تأثيراً جماعياً.

مشكلة الدراسة

يعاني الاقتصاد المصري من عديد من المشكلات سواء بفعل عوامل داخلية أو خارجية، وتعتبر مصر اقتصاد نام يتميز بانخفاض دخل الفرد، وإنخفاض مستويات الأدخار، وارتفاع مستويات البطالة، وعدم كفاءة الوساطة المالية، وارتفاع الديون الخارجية. كما تتميز مصر بالفساد المستمر والقطاع العام المتضخم الذي يزاحم تنمية الاستثمار الخاص. ولا تزال هذه المعاناة مستمرة منذ عقود. وفي الأونة الأخيرة عمّدت الحكومة المصرية إلى إصلاح بيئة الاستثمار وتعزيز مناخ جذبه. وذلك بدءاً من تهيئة مناخ أعمال جاذب والقضاء على البيروقراطية ومثبطات إنشاء الأعمال. وتعد الصناعات الغذائية أحد أهم قطاعات الصناعة في الاقتصاد المصري، ويعزى إليه دور تنموي متمثلاً في حفظ الناتج وتوليد فرص العمل. وبالتالي فتعزيز قطاع الصناعات الغذائية يعد أولوية من أوليات صانعي السياسة في مصر، وجيب أن تعلم على تهيئة هذا القطاع لمزيد من المنافسة من قبل الاستثمار الأجنبي، سعيا نحو زيادة نطاق السوق وتنمية القدرات الانتاجية والربحية لهذا القطاع.

وعلى ضوء ما تقدم، يتمثل التساؤل الرئيس لهذه الدراسة في الإجابة على السؤال الرئيسي التالي: «كيف يمكن تحليل وقياس دور الاستثمار الأجنبي المباشر في تطوير الصناعات الغذائية في مصر خلال الفترة (٢٠١٨-٢٠٢٠)؟

وينبعق عن هذا السؤال الرئيس مجموعة من الأسئلة الفرعية، يتمثل أهمها فيما يلي :

-١- ما هي العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر والصناعات الغذائية في الأدبيات الاقتصادية والدراسات التطبيقية؟

-٢- ما هو واقع وتطورات أداء الاستثمار الأجنبي المباشر في مصر خلال فترة الدراسة؟

¹¹ Djokoto JG. Level of development, foreign direct investment and domestic investment in food manufacturing [version 2; peer review: I approved]. F1000Research 2021, 10:72 (<https://doi.org/10.12688/f1000research.286812>)

٣- ما هي تطورات قطاع الصناعات الغذائية في مصر والتحديات التي تواجهها؟

أهمية الدراسة

تكتسب دراسة العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر في تطوير الصناعات الغذائية في مصر أهمية خاصة لدى صانعي السياسة الاقتصادية، إذ يُعد الاستثمار الأجنبي المباشر أحد أهم دعامات التنمية. كما تلعب الصناعة والصناعة التحويلية دوراً هاماً في التنمية أيضاً. ومن أهم هذه الصناعات هي الصناعات الغذائية، إذ يكتسب دورها أهمية متزايدة في ظل التزايد السكاني والنمو الاجتماعي والاقتصادي باعتباره أحد القطاعات الحيوية في أي اقتصاد. وتحتل قضية الاستثمار الأجنبي المباشر موقعًا هاماً في السياسات الاقتصادية الرامية إلى التنمية المستدامة، إذ ي يأتي على رأس أولويات الحكومات المتعاقبة في مصر. ويعزى إليه عملية دفع النمو الاقتصادي وتوليد الوظائف والتي هي واحدة من أهم التحديات التي تواجه الاقتصاد المصري. تناهيك، عن دور الاستثمار الأجنبي المباشر في نقل التكنولوجيا وتطوير القدرات التقنية للاقتصاد المصري.

أهداف الدراسة

ويتمثل الهدف الرئيسي لهذه الدراسة في تحليل وقياس دور الاستثمار الأجنبي المباشر في تطوير الصناعات الغذائية في مصر خلال الفترة (٢٠١٨-٢٠٠٠)

وينبعق عن هذا الهدف الرئيس مجموعة من الأهداف الفرعية، تتمثل فيما يلي:

- ١- التعرف على الإطار المفاهيمي للاستثمار الأجنبي المباشر والصناعات الغذائية في الأديبيات الاقتصادية والدراسات التطبيقية.
- ٢- رصد واقع وتطورات أداء الاستثمار الأجنبي المباشر في مصر خلال فترة الدراسة
- ٣- الوقوف على تطورات قطاع الصناعات الغذائية في مصر

فرضيات الدراسة

تسعى الدراسة إلى اختبار الفرضيات التالية :

- الفرضية الأولى : يمكن أن يمد الاستثمار الأجنبي المباشر الصناعات الغذائية المصرية بالفن التكنولوجي اللازم لزيادة إنتاجيتها وتعظيم مخرجات القطاع.
- الفرضية الثالثة: توجد علاقة توازن طويل الأجل بين المتغير التابع والمتغيرات التفسيرية خلال فترة الدراسة

منهج الدراسة والبيانات المستخدمة ومصادر الحصول عليها

تعتمد الدراسة في سهل اختبار فرضياتها وتحقيق أهدافها على منهج التحليل الوصفي والمنهج القياسي. ويتم استخدام المنهج التحليلي في دراسة وتحليل دور الاستثمار الأجنبي المباشر في تطوير الصناعات الغذائية في كل من الأديبيات الاقتصادية وفي الاقتصاد المصري بغرض الوقوف على الوضع الراهن له وبيان تطوراته. وكذلك بيان التحديات في السياسات القائمة ومحاولة علاجها. كما يتم استخدام اختبارات جذر الوحدة والتكميل المشترك اعتماداً على نموذج الإنحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة ARDL في قياس أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على ناتج الصناعات الغذائية في مصر خلال الفترة (٢٠١٨-٢٠٠٠). ويتم استخدام بيانات السلسل الزمنية للمتغيرات المشار إليها لفترة الدراسة. والتي يتم الحصول عليها من عدة مصادر منها على سبيل المثال لا الحصر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء، وزارة التجارة والصناعة ومركز تحديث الصناعة وقاعدة بيانات البنك الدولي.

أقسام الدراسة

تتألف الدراسة في أربعة أقسام ، يتناول الأول الإطار المفاهيمي للاستثمار الأجنبي المباشر والصناعات الغذائية وبختص الثاني بعرض تطورات الاستثمار الأجنبي المباشر والصناعات الغذائية في مصر . ويقيس القسم الثالث أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على ناتج الصناعات الغذائية خلال الفترة من ٢٠٠٠ إلى ٢٠١٧ . ثم النتائج والتوصيات.

١- الإطار المفاهيمي للاستثمار الأجنبي المباشر والصناعات الغذائية

١/١ تعريف الاستثمار الأجنبي المباشر: يعرف الاستثمار الأجنبي المباشر بالتحويلات المالية التي ترد من الخارج في صورة عينية أو في صورة نقدية أو كلامها بهدف إقامة مشروعات وتحقيق أرباح، وعادة ما تضمن الدول لهذه الاستثمارات تحويل أرباحها ودخولها للخارج في حالة نجاحها تحقيق فائض اقتصادي من جراء نشاطها داخل البلد وذلك مقابل ما تسمى به هذه الاستثمارات من توفير الموارد والخبرات ونقل التكنولوجيا، وهناك من عرف الاستثمار الأجنبي المباشر بأنه: المشروعات التي يقيمها ويملكها ويدبرها المستثمر الأجنبي من خلال المعرفة الفنية والإدارية وبما يملكونه من رأس المال النقدي، وقد يكون المستثمر الأجنبي فرداً أو مؤسسة أو فرعاً لإحدى الشركات، وهناك من عرفه على أنه: ذلك المال الوارد على دولة غير دولته المستخدم مباشرة من أجل الغرض الذي تم من أجله، مما يترتب عليه تملك المستثمر الأجنبي جزءاً من الاستثمارات أو كلها في فرع معين بالإضافة إلى المشاركة في إدارة المشروع مع المستثمر الوطني، فضلاً عن أيام المستثمر الأجنبي بتحويل كمية من الموارد المالية والتكنولوجية والخبرة الفنية والمهارات الإدارية والتسويقية والمالية في جميع المجالات إلى الدول المضيفة.

ويمكن الاستقرار على تعريف الاستثمار الأجنبي المباشر بأنه انتقال رؤوس الأموال الأجنبية للاستثمار في الخارج بشكل مباشر للعمل في صورة وحدات زراعية أو صناعية أو خدمية أو إنشائية أو تمويلية، ويمثل حافز الربح المحرك الرئيسي للاستثمار الأجنبي المباشر^(١)، وبعد أن عرنا الاستثمار الأجنبي المباشر يجب الإشارة إلى نقطتين هامتين وهما:

- التمييز بين الاستثمار الأجنبي المباشر والاستثمار في محفظة الأوراق المالية (الاستثمار غير المباشر).
- المقارنة بين الاستثمار الأجنبي المباشر ووسائل التمويل الأخرى.

وقد اختلفت المعالجات النظرية للاستثمارات الأجنبية المباشرة في الفكر التقليدي عن المعالجات في الفكر الحديث، وقد يرجع ذلك لحداثة ظهور الاستثمار الأجنبي المباشر حيث لم تتعذر ١٠% من إجمالي الاستثمار الأجنبي في العالم وذلك حتى عام ١٩١٤ إلا أن هذه النسبة تزايدت بعد الحرب

(١) أمنية زكي شبانة، دور الاستثمار الأجنبي المباشر في تمويل التنمية الاقتصادية في مصر في ظل آليات السوق، المؤتمر العلمي السنوي الثامن عشر للاقتصاديين المصريين تمويل التنمية في ظل اقتصادات السوق، الجمعية المصرية للاقتصاد السياسي والإحصاء والتشريع، القاهرة، ٧ - ٩ أبريل ١٩٩٤، ص ٢.

العالمية الثانية لتصل إلى أكثر من ٨٠٪ من إجمالي الاستثمار الأجنبي في العالم ومن ثم فقد تزايدت المعالجات النظرية بحجم وأهمية هذا النوع من الاستثمار . ولعل أبرز نقاط الخلاف بين النظرية الكلاسيكية، والحديثة يتمثل في اعتبار النظرية الكلاسيكية الاستثمار الأجنبي بمثابة مبادرة من جانب واحد حيث أن الشركات الأجنبية هي المستفيدة دائمًا وليس الدولة المضيفة بينما تقوم النظرية الحديثة على افتراض أساسى مفاده أن كلا الطرفين (الشركة الأجنبية أو الدولة المضيفة) تربطهما مصلحة مشتركة .

وكان أولين (١٩٣٣) أول من قدم شرحاً لتحركات رأس المال الدولي، والذي أوضح أن أهم عنصر محرك لتصدير واستيراد رأس المال هو بالتأكيد راجع لاختلاف سعر الفائدة، فمما يفترض وجود سوق المنافسة الكاملة، فإن رأس المال سينتقل بحرية من سوق لأخر، حيث أن معدل العائد في سعر الفائدة يختلف بين الدول فالنظرية التقليدية لتدفق رأس المال تؤكد أن هذا الاختلاف في أسعار الفائدة على رأس المال هو السبب الأول لحدوث هذا النوع من الاستثمار وارجع اختلاف سعر الفائدة إلى مسألة إباحة أو وجود رأس المال أو إنتاجية رأس المال بين الدول . كما تم تحليل الاستثمار الأجنبي كنظرية أيضاً على يد ماكدرجال ١٩٦٠ وأيضاً كيمب (١٩٦١ - ١٩٦٤) رغم أن تحليل الاستثمار المباشر هو أساس أو الهدف وراء تحليلهم ، والسبب في ارتفاع سعر الفائدة بالخارج ببساطة هو ندرة رأس المال بالخارج، ولهذا فإن إنتاج رأس المال (أى العائد) سيكون مرتفع، ففي ظل ظروف المنافسة الكاملة، فإن إنتاجية رأس المال تمثل العامل الوحيد الذي يحدد معدل العائد على رأس المال . والشكل التالي يوضح هذه النظرية .

٢/١ قطاع الصناعات الغذائية

إن التصنيع هو جوهر عملية التنمية، ويعرف بأنه أحد الجوانب في تحقيق عمليات التنمية الاقتصادية والاجتماعية، والتي تخصص فيها نسب متزايدة من موارد الاقتصاد لإقامة هيكل اقتصادي قوامه القطاع التحويلي، ويتبعت كلا من وسائل الإنتاج والسلع الاستهلاكية ويؤمن معدلاً عالياً من النمو الاقتصادي. كما أن التصنيع مظهر من مظاهر الثورة الصناعية. ويعرف التصنيع الغذائي^(١٢) بأنه مجموعة الخطوات المتتالية والمتعاقبة الالزامية لتحويل المادة الخام الزراعية إلى منتج غذائي مجهز أو مصنع نهائى وصالح للاستهلاك الآمني، وفي ظل عصر التكنولوجيا أصبح التصنيع الغذائي يعرف باسم تكنولوجيا الأغذية food technology وتحتلت طرق التحضير والإعداد للخدمات الزراعية المراد إنتاجها مع مراعاة إحداث أقل تغيرات ممكنة في خصائص ومميزات هذه

^(١٢) فريدة أحمد البيسوبي: "دراسة اقتصادية للخضر والفاكهه المصنعة في مصر"، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة القاهرة، ١٩٩١.

المادة، بحيث تكون المادة المصنعة أقرب إلى المادة الطازجة من ناحية وأقرب إلى رسميات المستهلك من ناحية أخرى. وتعتبر الصناعات الغذائية فرع من فروع الصناعات الزراعية وهي أحدى الصناعات التحويلية التي تقوم بإنتاج الطعام والشراب من خلال استخدام مواد خام زراعية تجري عليها عمليات تغير في الشكل أي إضافة منفعة مثالية.

- «Form utility» أو في مكان الاستخدام أي إضافة منفعة مكانية.
- «Place utility» وذلك باستخدام أساليب مختلفة.

٢- تطورات الاستثمار الأجنبي المباشر والصناعات الغذائية في مصر

لم تعد أهمية الاستثمار الأجنبي المباشر للدول النامية الباحثة عن سد هذه الفجوة فحسب، بل أصبحت أهمية متعددة الأغراض للبلدان الكبرى الاستقرار المالي والاقتصادي، والممتلكة لرصيد مالي وتقني كبير، ترحب في الاستفادة والاستفادة من التصاديقات، الأمر الذي يعزز من أهمية ومكانة الاستثمار الأجنبي المباشر في الاقتصاد العالمي. كذلك، تدل البيانات تعاظم أهمية الاستثمار الأجنبي المباشر، حيث يشير مؤشر الاستثمار الأجنبي المباشر، صافي التدفقات الواقفة (ميزان المدفوعات، بالأسعار الجارية للدولار الأمريكي)، إلى تطور من ٥٣ مليار دولار أمريكي عام ١٩٨٠ إلى ١٧٤ تريليون دولار عام ٢٠١٩، بحسب بيانات البنك الدولي.

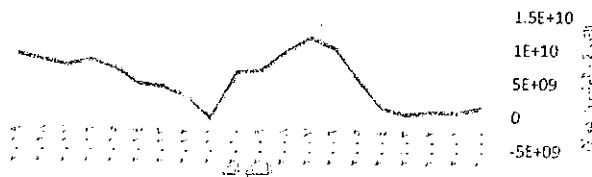
١/٢ تطور قيمة الاستثمار الأجنبي المباشر في مصر: بدأت الحكومة في وضع سياسات تقليل من البيروقراطية والروتين مثل مكان واحد للمستثمر، حيث تمتلك مصر محددات مهمة أخرى للاستثمار الأجنبي المباشر مثل اتساع السوق والعملة الرخامية. وكل ذلك نجح في جذب الاستثمار الأجنبي المباشر، في العقود الماضيين وبلغ ذروته ١١٥ مليار دولار في عام ٢٠٠٦، وهو ما يقرب من ٩٪ من الناتج المحلي الإجمالي. في مقابل، -٤٨٧ مليون دولار عام ٢٠١١. وذلك على خلفية الاضطرابات السياسية الناتجة عن ثورة يناير. وقد تطور الاستثمار الأجنبي المباشر، صافي التدفقات الواقفة (ميزان المدفوعات، بالأسعار الجارية للدولار الأمريكي)، وذلك بعد أن سجل ١٢٤ مليار دولار عام ٢٠٠٠ ووصل إلى ٩١١ مليار دولار عام ٢٠١٩، لتتصدر الشكل رقم (١). ورغم إنخفاض قيمة الاستثمار الأجنبي المباشر في مصر بشكل حاد نتيجة للأزمة الاقتصادية العالمية وعقب ثورة يناير ٢٠١١، الذي سجل خلاله أدنى قيمة له. ورغم ذلك، فسرعان ما عادت قيمة الاستثمار الأجنبي إلى التزايد من ٦٨٠ مليون دولار إلى ٤٦٧ مليون دولار بين عامي ٢٠١٢ و٢٠١٤، وصولاً إلى ٦٩٠ مليون دولار عامي ٢٠١٥ و٢٠١٦. على الترتيب. ورغم

التراجع إلى ٧,١٤ مليار دولار عام ٢٠١٧، شهدت قيمة الاستثمار الأجنبي المباشر إلى إتجاهها التصاعدي لتسجل ٨,١٤ عامي ٢٠١٨ و ٩,٠١ على الترتيب.

ووفقاً لتقرير الاستثمار العالمي لعام ٢٠٢٠ الصادر عن الأونكتاد، فإن الاستثمار الداخلي بلغت التدفقات ٩ مليارات دولار أمريكي في مصر عام ٢٠١٩، بزيادة طفيفة مقارنة بتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافدة البالغة ٨ مليارات دولار أمريكي. لا تزال مصر أكبر متلقي للاستثمار الأجنبي المباشر في إفريقيا في عام ٢٠١٩، برصيد قدره ٩ مليارات دولار أمريكي. في الواقع، أدت الإصلاحات الاقتصادية التي قامت بها الحكومة إلى تحسين استقرار الاقتصاد الكلي وتعزيز ثقة المستثمرين في البلاد. تظهر البيانات الصادرة عن البنك المركزي المصري أن تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر انخفضت إلى ٤,٦ مليارات دولار أمريكي من ٦,٢ مليارات دولار أمريكي في الفترة بين يوليو ٢٠١٨ ومارس ٢٠٢٠. وفي عام ٢٠٢٠، بسبب الأزمة الاقتصادية الناجمة عن فيروس كورونا، انخفضت تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر بحدة.

وتمثل مصر ملذاً استثمارياً عريباً بالأساس، فيحسب المؤسسة العربية لضمان الاستثمار والتنمية الصادرات)، تعد مصر الدولة الأولى في المشاريع الاستثمارية في الدول العربية (٢٠١٥-٢٠١٩)، انظر الجدول رقم (١)، والذي يبين أن مصر حظيت بأضخم الاستثمارات الموجهة للمنطقة بقيمة ١٢٤,٥ مليار دولار تلتها الإمارات وال السعودية بنحو ٥٣,٦ مليار دولار و ٥٣ مليارات دولار على التوالي. فيما استقبلت الإمارات أكبر عدد للمشاريع في المنطقة خلال الفترة محل الدراسة حيث استحوذت على ١٨١٤ مشروعاً بما يمثل ٤٤٪ من إجمالي عدد المشروعات الموجهة للمنطقة، يليها السعودية و جمهورية مصر العربية حيث احتلت نحو ١٢٪ و ١١٪ على الترتيب. ومن المتوقع أن ينمو الاستثمار الأجنبي المباشر في مصر على مدى السنوات الأربع القادمة لتصل إلى حوالي ١٦,٥ مليار دولار أمريكي في السنة المالية ٢٠٢٥/٢٠٢٤، وفقاً لصندوق النقد الدولي.

شكل (١) الاستثمار الأجنبي المباشر، صافي التدفقات الوافدة (ميزان المدفوعات، بالأسعار الجارية للدولار الأمريكي)



المصدر: إعداد المؤلف اعتماداً على قاعدة بيانات البنك الدولي.

الجدول (١): قائمة بآهم الدول العربية المستقلة للاستثمار الأجنبي المباشر

أهم ١٥ دولة عربية مستقلة لمشروع الاستثمار الأجنبي المباشر بحسب الترتيب الشاملية

خلال الفترة ما بين عامي ٢٠١٨ و٢٠١٩

الرتبة	الدولة	نوع المشروع	قيمة المشروع (مليارات دولار)	نوع الاستثمار	قيمة الاستثمار (مليارات دولار)	نسبة المساهمة (%)
١	مصر	غير محدد	١٢٤٤٧٨	استثمار	١٢٤٤٧٨	١٠٤٦
٢	لبنان	غير محدد	٥٣٦١٠	استثمار	٥٣٦١٠	٢٢٥٢
٣	لبنان	غير محدد	٥٣٠٧٩	استثمار	٥٣٠٧٩	١٠٢٢
٤	سلطنة عمان	غير محدد	٣٢٩٧٥	استثمار	٣٢٩٧٥	٨٢٤
٥	السودان	غير محدد	٢٢١٦٠	استثمار	٢٢١٦٠	١٨٢٣
٦	لبنان	غير محدد	٢١٥٥٠	استثمار	٢١٥٥٠	٨٣٨
٧	لبنان	غير محدد	١٢٧٨٤	استثمار	١٢٧٨٤	١٠٧
٨	لبنان	غير محدد	٩١٨٩	استثمار	٩١٨٩	٣٣٩
٩	الأردن	غير محدد	٥٥٨٥	استثمار	٥٥٨٥	١٣١
١٠	لبنان	غير محدد	٤٥٣٣	استثمار	٤٥٣٣	٢٦٦
مجموع		٣٤٠٠١٦	٤٠٣٣	٣٤٠٠١٦	٣٤٠٠١٦	٩٢
المصدر: المؤسسة العربية لضمان الاستثمار واتخاذ المصادرات، (٢٠٢٠)، مشاريع الاستثمار الأجنبي المباشر الجديدة في الدول العربية ٢٠١٩، أبو ظبي.						

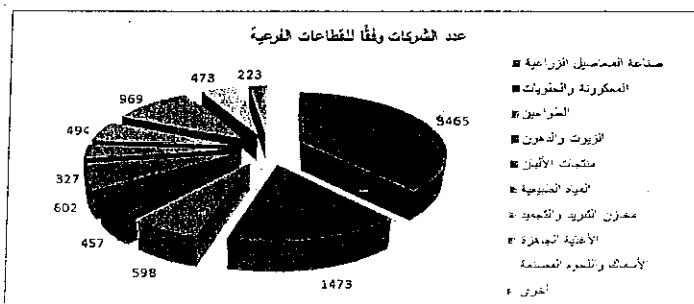
٢/٢ تطورات أداء الصناعات الغذائية في مصر خلال فترة الدراسة: تمثل الصناعات الغذائية أحد أهم القطاعات التي يعول عليها في داخل أي اقتصاد. ومع تزايد الحاجات في العصر الحديث، تزايد دور الصناعات الغذائية كمكون رئيسي من مكونات الصناعة، ويقع على عاتقها توفير الأمن الغذائي للدول. لذلك، تهتم كثير من الدول بقطاع الصناعات الغذائية وتضع نصب أعينها، وتعمل على تلبية المتطلبات اللازمة لتنمية هذا القطاع، في حين أنه من المتوقع عموماً أن تؤدي الصناعة دوراً في الأمن الغذائي، وينتظر إلى هذا على أنه دور أساسى لكافة أفراد المجتمع سواء كانوا مستهلكين لديهم حرص على توفير الاحتياجات الغذائية بجودة عالية أو لفائدة الاقتصاد القومى الذى يغشل فيه قطاع الصناعات الغذائية حيزاً هاماً لتحقيق الاكتفاء الذاتي أو لدوره في الصادرات وجلب العملات الأجنبية.

بلغت المساحة المزروعة في مصر نحو ٩,٤ مليون فدان في عام ٢٠٢٠، وتعد المحاصيل الزراعية هي المدخلات الأساسية لتصنيع المحاصيل الزراعية والتي تمثل دورها أكبر قطاع فرعى للصناعات الغذائية تليها منتجات الألبان والأغذية الجاهزة والمطابخ والزيوت والدهون والمياه الطبيعية وغيرها. كما تستمر الحكومة المصرية في الاستثمار في مشروعات استصلاح الأراضي من أجل زيادة مساحة الرقعة الزراعية. ويقوم مصنعو الأغذية المتتطورون في مصر بأعمال إنتاج وتعبئة عالية الجودة وبأسعار تنافسية وجاذبة للأسواق العالمية. علاوة على ذلك، يُعد قطاع الصناعات الغذائية أحد أهم قطاعات التصدير في مصر. وهناك العديد من قصص النجاح التي تعمل في السوق المصري في مجال الصناعات الغذائية مثل سلسلة مجموعة أمريكانا وتتراياك وغيرها. وقد أعدت

الحكومة العديد من الخطط الرامية إلى تحسين الأمن الغذائي للدولة على الصعيدين الإنتاجي والاستهلاكي، ومنها^{١٤} :

- زيادة استثمارات الشركات متعددة الجنسيات في مصر وفي المنطقة بشكل عام، مما يساعد في تحسين مرافق الإنتاج.
 - تلتزم الحكومة بتطوير شبه جزيرة سيناء وتقنين وضع المزارعين والمستثمرين في المنطقة.
 - ستعمل العوامل الديموغرافية المواتية على دعم الاستهلاك الغذائي حتى عام ٢٠٢٣ وما بعده.
- تمثل مصر محوراً إنتاجياً وتصديرياً رئيسياً للصناعات الغذائية بمنطقة الشرق الأوسط وقارة إفريقيا، مقدرة على أن استثمارات قطاع الصناعات الغذائية في مصر تبلغ نحو ٥٠٠ مليار جنيه، ويسمم بنحو ٢٤,٥ % من الناتج المحلي الإجمالي ويستوعب ٢٣,٢ من حجم العمالة في مصر. يمثل فرصة متميزة لتحقيق مستهدفات خطة الوزارة لتعزيز الصناعات الغذائية وصناعة التعبئة والتغليف، ومن ثم المساهمة في زيادة صادرات الصناعات الغذائية المصرية إلى الأسواق العالمية وبصفة خاصة أسواق دول القارة الإفريقية. كما أن صادرات قطاع الصناعات الغذائية بلغت خلال الـ٦ أشهر الأولى من العام ٢٠٢١ نحو ٢ مليار و٣٥ مليون دولار مقارنة بنحو مليار و٧٨٨ مليون دولار خلال نفس الفترة من العام الماضي بنسبة زيادة بلغت ١٤ %.

شكل رقم (٢) أهم نشاطات قطاع الصناعات الغذائية في مصر



المصدر: الهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة، (٢٠٢٠)، الصناعات الغذائية، <https://www.investegypt.gov.eg/arabic/pages/sector.aspx?SectorId>

وتبلغ مساهمة قطاع الصناعات الغذائية في الصادرات غير البترولية لمصر إلى ١٣ %. ويكون القطاع ٥٢٠٠ منشأة صناعية عاملة بالقطاع، وعدد العاملين به ٧ مليون عامل، و٥٠٠ مليار جنية

^{١٤} الهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة، الصناعات الغذائية، ٢٠٢٠، <https://www.investegypt.gov.eg/arabic/pages/sector.aspx?SectorId=82>

حجم الاستثمارات في قطاع الصناعات الغذائية، و٣٥٢ مليون جنيه حجم الأشغال بقطاع الصناعات الغذائية، وذلك بحسب بيانات وزارة التجارة والصناعة في مصر. تصل استثمارات القطاع إلى حوالي ٥٠٠ مليار جنيه ، بالإضافة إلى مساهماته في الناتج المحلي الإجمالي، يتوفر ٢٣,٢ % من فرص العمل في مصر. أضف إلى ذلك، أن صناعة المواد الغذائية هي ثالث أكبر صناعة في مصر من حيث القيمة المضافة والأكبر من حيث العمالة الصناعية. وحققت معدل نمو متوسط قدره ٢% خلال فترة الخمس سنوات من ٢٠١٥ إلى ٢٠٢٠.

وفي نطاق أهمية قطاع الصناعات الغذائية كقطاع رائد تتمدّع أهميته للعالم الخارجي، فقد تزايدت بلغت قيمة المصادرات من الصناعات الغذائية ٨ مليارات ٧٨٠ مليون جنيه، بينما وصلت قيمة الواردات ١٢ ملياراً و ٤٠٣ ملايين جنيه، وتبلغ قيمة الإنفاق التام في صناعة المنتجات الغذائية ٩٣ مليوناً و ١٨٤ ألف جنيه لـما تستهلكه فلاناتها ٣٠٠ مليون و ٧٨٢ ألفاً و ١٨٣ مليوناً، ويبلغ عدد المستهلكين في القطاع ٢٢٤ ألفاً و ٦٩٣ عاملاً. وفي عام ٢٠١٧، سجلت مصادرات الصناعات الغذائية ٢,٨ مليار دولار^{١٠}.

ويبلغ حجم قطاع التجزئة للمواد الغذائية في مصر حوالي ١٥ مليار دولار، تتوزع المصادر بنحو ١٥ و ٢٠ % خلال السنوات الخمس المتبقية. لا تزال المدنية التقليدية تهيمن على السوق المصري، حيث تمثل ٩٨ % من إجمالي المانادل وحوالي ٧٥ % من إجمالي المبيعات. قطاع بيع المواد الغذائية بالتجزئة في مصر مجزأ وبهيم عليه تجار التجزئة الصغارون والتقلديون للبقالة، الذين يمتلكون ١١٥٠٠ من منافذ البيع ٩٨ % من حوالي ١١٩٠٠ متجرًا في البلاد و ٨٠ % من المبيعات، ويشكل القطاع الرسمي المتقدمي من محلات السوبر ماركت الحديثة والهايبر ماركتs والمتأخر النسبة المتبقية ٢ % التي تضم ١٥٠٠ منفذًا وتحتل حوالي ٢٠ % من إجمالي المبيعات. ومن المتوقع أن يتضاعف سوق التجزئة الحديث للبقالة بين عامي ٢٠١٧ و ٢٠٢١ (Food Africa, ٢٠٢٠)^{١١}.

٣- تقدير أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على ناتج الصناعات الغذائية في مصر

يتم استخدام بيانات تغطي الفترة ٢٠٠٠ - ٢٠١٧ وهي أطول فترة ممكنة متاحة لها بيانات عن المتغيرات المقترنة محل التقدير، ونعتمد في الحصول على هذه المتغيرات من مجموعة المصادر الرسمية الدولية منها والمتاحة على سبيل المثال من قواعد البيانات الرسمية العالمية

^{١٠} وزارة الصناعة، وثيقة الموقع الرسمية، من <http://www.miti.gov.eg/Arabic/News/Details.aspx?NewsID=10920>

مذها قاعدة البيانات للبنك الدولي World Bank Database، ومن منظمة الاستثمار التابعة للأمم المتحدة (الأونكتاد - UNCTAD)، ومن قواعد البيانات العالمية على سبيل المثال الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء (CAPMAS)، والبنك المركزي المصري (Central Bank Of Egypt - CBE). ويتبين من خلال الدراسة النظرية والتطبيقية التي تمت على الموضوع والتي تناولت دراسة العلاقة بين الصناعات الغذائية من ناحية وبين الاستثمار الأجنبي المباشر من ناحية أخرى، وأيضاً علاقة الاستثمار الأجنبي بنمو قطاع الصناعات الغذائية في مصر، فتترجح جملة من المتغيرات بغرض التحليل والقياس للعلاقات التبادلية بين هذه المتغيرات بهدف اختبار مجموعة الفرضيات التي قامت عليها هذه الدراسة، ولهذا فإن اختيار هذه المتغيرات على أساس الجاذب النظري لهذا الدراسة وكذلك الدراسات السابقة المشابهة والتي لها علاقة بموضوع البحث، كما تشير إلى مدى إمكانية توفر البيانات الخاصة بالبحث، وعلى هذا الأساس تفترج المتغيرات في الجدول رقم (2).

جدول رقم (٢)

توضيح المتغيرات المستخدمة في الشمودج ومصادر الحصول عليها وأشارتها معاملاتها المتوقعة

الإشارة المترقبة	مصدر البيانات	الرمز	التعريف المستخدمة
	الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء (CAPMAS)	FPPROD	النتاج من الصناعات الغذائية
+	الأونكتاد - UNCTAD	FDI	الاستثمار الأجنبي المباشر
+	والبنك المركزي المصري (Central Bank Of Egypt - CBE)	GDP	الناتج المحلي الإجمالي بنكارة حوافل الإنتاج
+	الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء (CAPMAS)	EMP	عدد العاملين في الصناعات الغذائية
+	الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء (CAPMAS)	EXPFP	الصادرات من الصناعات الغذائية
+	قاعدة البيانات للبنك الدولي World Bank Indicators	ALLEXP	إجمالي الصادرات
+	الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء (CAPMAS)	IMPFP	الواردات من الصناعات الغذائية
+	قاعدة البيانات للبنك الدولي Indicators World Bank	ALLIMP	إجمالي الواردات
+	World Bank national accounts data, and National Accounts data files	CONS	الإنفاق الاستهلاكي النهائي (إجمالي الاستهلاك سلائعاً)
-	قاعدة البيانات للبنك الدولي World Bank Indicators	INF	معدلات التضخم باستخدام الرقم القياسي لأسعار المستهلكين

المصدر: إعداد الباحث

ثانياً: الاختبارات الإحصائية الميدانية، وهي:

١. اختبار الاعتدال **Normality Test**: اختبار جاركاسيرا بالإنجليزية (Jarque-Bera Test) هو اختبار إحصائي لتأكيد الفرضية المنعدمة "العينة مستفادة من جمهرة موزعة طبيعياً". تم اقتراح الاختبار من طرف الإحصائيين كارلوس جاركا وأنيل بيرا سنة ١٩٨٠، ينتمي اختبار جاركاسيرا إلى الاختبارات غير المعلمية بحكم أنه، على عكس الاختبارات المشابهة (شايبرو وبيلك مثلاً) فإنه لا يهتم بالتشابه الإحصائي للبيانات مع بيانات نظرية بنفس أبعادها (متوسط وحجم العينة مثلاً). يقوم الاختبار على قياس مدى اقتراب معيزات التوزع المركزية للعينة المدروسة، وخصوصاً معاملي الانتواء (Skewness) والتفرطح (Kurtosis)، مع معاملات عينة موزعة طبيعياً، بنفس المتوسط والتباين. يتميز الاختبار أيضاً بسهولة تطبيقه وبقوته الاختبارية بالنسبة للعينات الكبرى^{١٧}. باعتبار عينة تضم N عنصراً إحصائياً ببياناتهم وفق متغير كمي X ، الفرضية المنعدمة ونقضتها هما:

$$H_0: \text{البيانات موزعة طبيعياً}$$

$$H_1: \text{البيانات غير موزعة طبيعياً}$$

إحصائية الاختبار يشار إليها ب JB وتساوي:

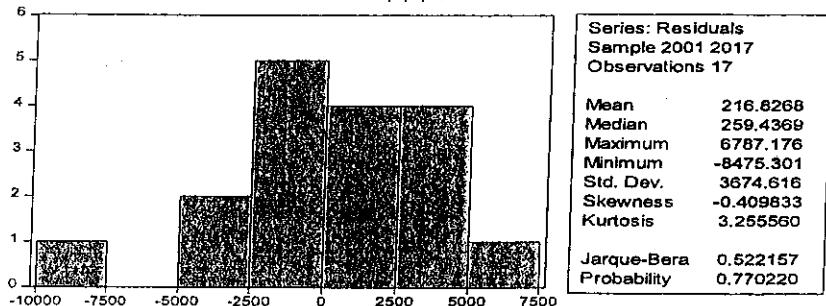
$$JB = \frac{\eta}{6} \left(\beta_1^2 + \frac{(\beta_2 - 3)^2}{4} \right) \quad (4)$$

حيث β_1 و β_2 هما على التوالي معاملاً الانتواء والتفرطح حسب قيم العينة.

التي بموجبها ترفض الفرضية تكون بدلالة عتبة القيمة الاحتمالية α ودرجة الحرية الموقفة لتوزيع كاي تربيع . باستخدام القيم الاحتمالية (p-value) إذا كانت القيمة الاحتمالية لـ α أقل من ٠٠٥ ، ترفض الفرضية المنعدمة، إذا كانت القيمة الاحتمالية لـ α أكبر من ٠٠٥ لا ترفض الفرضية المنعدمة. من نتائج هذا الاختبار أن الباقي لا تتبع التوزيع الطبيعي. كما يظهر في الشكل التالي، حيث أن قيمة p-value لاختبار JB أكبر من ٠٠٠٥

^{١٧} Seddighi, H. (2013). *Introductory Econometrics: a practical approach*. Routledge.

شكل رقم (٣)



المصدر: من اعداد الباحث باستخدام برنامج Eviews

٢. اختبار استقرارية السلسل الزمنية: اختبار جذور الوحدة للاستقرار: قبل التحقق من إمكانية وجود علاقة تكامل مفترك بين المتغيرات يجب أن تكون السلسل الزمنية محل الدراسة مستقرة ولذلك نقوم باختبارات جذر الوحدة على السلسل الأصلية تعتبر دراسة استقرارية السلسل الزمنية لمتغيرات النموذج ضرورية قبل بدأ عملية التقدير، فتكون مستقرة إذا تذهبت فيها حول وسط حسابي ثابت مع تباين ليس له علاقة بالزمن، ومن أجل القيام بهذه الخطوة نعمد إلى إختصار السلسل الزمنية محل الدراسة) بعد إدخال اللوغاريتم على المتغيرات (الاختبارين من أهم اختبارات جذر الوحدة التي تساعدنا في دراسة استقرارية السلسلة وهم اختبار ديكى فولر المطور (ADF) واختبار فيليبس بيرون (PP) ، ونعتبر السلسلة مستقرة إذا كان أحد الاختبارين على الأقل يثبت ذلك، حيث أننا نتبع منهجية ديكى فولر في تحويل نماذج جذر الوحدة ونعتبر مستوى ٨٠% كحد أعلى لرفض الفرضية المعدومة و بعد إجراء هذه الاختبارات فإننا نسجل قيمة الإحصائية المحسوبة لجذر الوحدة و الاحتمال المرافق لها، و نلخص نتائج اختبار ADF و PP في الجدول (٢)^{١٨}.

يتضح من النتائج الموضحة في الجدول رقم (٢) الذي يوضح نتائج اختباري ADF و PP لاستقرارية^{١٩} السلسل الزمنية أن احتمالية اختبار ADF المحتسبة أكبر من قيمها الجدولية الموضحة في الجدول السابق، وبذلك فإن السلسل الزمنية مستقرة في مستوياتها الأصلية Level للمتغيرات التالية: الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI)، الصادرات من الصناعات الغذائية (EXPFP)، الواردات من الصناعات الغذائية (IMPFP)، عدد العاملين الصناعات الغذائية (EMP)، وبعضها في الفرق

^{١٨} Sims, C. A. (1988). Bayesian skepticism on unit root econometrics. *Journal of Economic dynamics and Control*, 12(2-3), 463-474.

^{١٩} Phillips, P. C. (1987). Time series regression with a unit root. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 277-301.

الأول difference مثل الناتج من الصناعات الغذائية (FPROD)، إجمالي الصادرات (ALLEXP)، إجمالي الواردات (ALLIMP)، الإنفاق الاستهلاكي النهائي (CONS)، وأخيراً معدلات التضخم باستخدام CPI (INF). ومن اختبار Phillips-Perron (PP) احتمالية PP قيم المحتسبة أكبر من قيمها الجدولية الموضحة في الجدول السابق، وبذلك فإن السلسلة الزمنية مستقرة في مستوياتها الأصلية Level للمتغيرات التالية: الناتج من الصناعات الغذائية (FPROD)، الناتج المحلي الإجمالي بكلفة عوامل الإنتاج (GDP)، عدد العاملين الصناعات الغذائية (EMP)، الصادرات من الصناعات الغذائية (EXPFP)، الواردات من الصناعات الغذائية (IMPFP)؛ وببعضها في الفرق الأول difference مثل الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI)، إجمالي الصادرات (ALLEXP)، إجمالي الواردات (ALLIMP)، الإنفاق الاستهلاكي النهائي (CONS)، وأخيراً معدلات التضخم باستخدام CPI.

الجدول رقم (٣) يوضح نتائج اختباري ADF و PP لاستقرارية السلسلة الزمنية

PP		ADF		الرمز	المتغير
1st difference	Level	1st difference	Level		
0.999	0.0071	0.01235	0.9967	FPROD	الناتج من الصناعات الغذائية
0.0361	0.1688	0.0156	0.0361	FDI	الاستثمار الأجنبي المباشر
0.7431	0.000	0.9270	0.4516	GDP	الناتج المحلي الإجمالي بكلفة عوامل الإنتاج
0.2949	0.0017	0.4311	0.0041	EMP	عدد العاملين الصناعات الغذائية
0.9669	0.0041	0.5961	0.0087	EXPFP	الصادرات من الصناعات الغذائية
461.10	0.9956	17.10	0.9981	ALLEXP	إجمالي الصادرات
0.6551	1710.0	0.6551	0.0017	IMPFP	الواردات من الصناعات الغذائية
7.440	7811.0	0.1480	0.9129	ALLIMP	إجمالي الواردات
0.0027	0.0842	0.0384	0.7540	CONS	الإنفاق الاستهلاكي النهائي
0.0304	0.8606	0.0297	0.5989	INF	معدلات التضخم باستخدام CPI

المصدر : من اعداد الباحث بناء على مخرجات برنامج Eviews.

4- تقدير النموذج: كما أشرنا سابقاً، يتمثل الهدف الرئيسي من هذه الدراسة تحويل دور وقياس أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على أداء قطاع الصناعات الغذائية في مصر، وللقيام بذلك سنقوم بتقدير العلاقة على قطاع الصناعات الغذائية في مصر خلال الفترة من ٢٠٠٠ إلى ٢٠١٧. واستناداً إلى الدراسات التجريبية السابقة التي تناولت هذه العلاقة ولتحقيق هذا الهدف، فإننا نستخدم المعادلة رقم ٥ والتي توضح الناتج من الصناعات الغذائية كمتغير تابع، و الاستثمار الأجنبي المباشر، والناتج المحلي الإجمالي وعدد العاملين بقطاع الصناعات الغذائية، وحجم الصادرات من الصناعات الغذائية وحجم الواردات منها وإجمالي الصادرات وإجمالي الواردات بالإضافة إلى معدل التضخم باستخدام الرقم القياسي لأسعار المستهلكين، وأخيراً حجم الاستهلاك

النهائي، يظهر ذلك كما في المعادلة رقم ١ التي توضح المتغيرات التفسيرية والمتغير التابع خلال فترة الدراسة التي تتراوح ما بين عامي 2000 وعام 2017 لقطاع الصناعات الغذائية في مصر باستخدام نموذج التكامل المشترك ونموذج الانحدار ذات فترات ابطاء كما سبق وشرح انهم الاكثر مناسبة طبقاً لطبيعة البيانات المتاحة عن قطاع الصناعات الغذائية وعن الاستثمار الأجنبي المباشر في مصر خلال نفس الفترة محل الدراسة. جدير بالذكر أن معظم الدراسات السابقة استخدمت هذه المتغيرات في قياس أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على ناتج قطاع الصناعات الغذائية في مصر خلال الفترة محل الدراسة.

$$FPROD_t = \alpha + \beta_1 * FDI_t + \beta_2 * GDP_t + \beta_3 * EMP_t - \beta_4 * EXPFP_t + \beta_5 * ALLEXP_t + \beta_6 * IMPFP_t + \beta_7 * ALLIMP_t + \beta_8 * CONS_t - \beta_9 * INF_t + \varepsilon_t \quad (5)$$

حيث: ε_t = الفترة الزمنية؛ T = عدد المشاهدات.

ولتقدير المعادلة رقم ٥ باستخدام برنامج التحليلات الإحصائية للبيانات الاقتصادية Eviews، مستخدماً نموذج التكامل المشترك ونموذج الانحدار الذاتي بفترات ابطاء، وقبل اختبار التكامل المشترك وتقدير نموذج ARDL وعرض نتائجه، من المهم الإشارة أن إجراء اختبارات استقرارية السلسل الزمانية لمعرفة درجة استقرار المتغيرات ليس شرطاً ضرورياً للبدء بتطبيق نموذج ARDL، إلا أن النموذج لا يعمل بدقة إذا كان هناك بعض المتغيرات مستقرة في حالة الاختلاف الثاني أي (2)ا والذى تم تأكيد من خلوه بالفعل، وبالتالي من أن المتغيرات مستقرة من الدرجة الأولى كحد أقصى. وهو ما تم التأكيد منه في الاختبارات الإحصائية المبدئية.

أولاً: اختبار التكامل المشترك Cointegration Test وفقاً لنموذج ARDL: على ضوء نتائج اختبارات السكون الواردة في الجدول رقم ٢، اتضح أن بعض المتغيرات المستخدمة في التقدير ساكنة عند الفرق الاول وفقاً لاختبار ديكى فولر المعدل، لذا سيتم الاعتماد على أسلوب التكامل المشترك لاختبار مدى تحقق العلاقة التوازنية طولية الاجل بين متغيرات النموذج في إطار نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد (UECM) وهو ما يعرف باختبار الحدود. ويعتبر أسلوب ARDL المبني على نموذج UECM واختبار الحدود ARDL Bound Testing Approach المقترنة من قبل Pesaran et al. (2001) الأنسب للكشف عن وجود التكامل المشترك بين متغيرات النموذج حيث يتم اختبار التكامل المشترك بتقدير نموذج UECM بالصيغة التالية:

²⁶ Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of applied econometrics*, 16(3), 289-326.

$$\begin{aligned}
\Delta FPROD_t = & \alpha + \sum_{i=1}^p \beta_i \Delta FPROD_{t-i} + \sum_{i=1}^q \phi_i \Delta FDI_t + \sum_{i=1}^m \vartheta_i \Delta GDP_t + \\
& \sum_{i=1}^n \theta_i \Delta EMP_t + \sum_{i=1}^s \delta_i \Delta EXPFP_t - \sum_{i=1}^d \varphi_i \Delta IMPFP_t + \\
& \sum_{i=1}^g \sigma_i \Delta CONS_t - \sum_{i=1}^l \Gamma_i \Delta INF_t + \beta_1 * FDI_t + \beta_2 * GDP_t + \beta_3 * \\
& EMP_t + \beta_4 * EXPFP_t - \beta_5 * IMPFP_t + \beta_6 * CONS_t - \beta_7 * INF_t + \epsilon_t
\end{aligned} \tag{5}$$

وإجراء اختبار وجود التكامل المشترك بين المتغيرات في النموذج ، تتم صياغة الفروض كالتالي

فرضية عدم : عدم وجود تكامل مشترك

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = \beta_6 = \beta_7 = 0$$

مقابل فرضية البديلة: وجود تكامل مشترك

$$H_1 : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq \beta_5 \neq \beta_6 \neq \beta_7 \neq 0$$

(Number of Lag Time)
لكن قبل تدريب النموذج، ينبغي تحديد فترات الإبطاء الزمني
لمتغيرات الفرق الأول لكل متغير من متغيرات النموذج وفقاً لمعايير (SBC) ، حيث أن
Eviews نموذج ARDL شديد الحساسية بالنسبة لفترات الإبطاء. في هذه الحالة نستعين ببرنامج
الذي يقوم تلقائياً بتحديد فترات الإبطاء الزمني إلى فترة زمنية واحدة لكل من متغير الناتج من
الصناعات الغذائية، والإنفاق الاستهلاكي الإجمالي، وتడفقات الاستثمار الأجنبي المباشر، أما
المتغيرات الأخرى الممثلة في الواردات من الصناعات الغذائية والصادرات منها، بالإضافة إلى
معدل التضخم فلم يكن هناك آية فترة تخلف زمني وفقاً لـ SBC ، وبالتالي يصبح النموذج
بعد تدريب نموذج UECM وفقاً لأسلوب ARDL يتم الحصول على النتائج الموضحة في الجدول 4.

وهنا يتم مقارنة إحصائية (F) المقدرة مع القيمة الجدولية التي اقتربها وليس قيم (F)
الاعتيادية، وهي عبارة عن قيمتين جدوليتين، أحدهما تمثل الحد الأعلى في حالة كون متغيرات
النموذج متكاملة من الدرجة الأولى (I)، والأخر تمثل الحد الأدنى في حالة التكامل من درجة
الصفر (0) فإذا تجاوزت قيمة (F) المحسوبة قيمة الحد الأعلى فإنه يمكن رفض فرض عدم وجود
الفرض البديل بدون الحاجة لمعرفة رتبة التكامل، أما إذا كانت أقل من الحد الأدنى فإنه لا يمكن
رفض فرضية عدم، وفي حالة وقوع قيمة (F) بين الحدين فإنه لا يمكن اتخاذ قرار حاسم، وبالتالي
فإنه لابد من فحص خواص السلسلة الزمنية لمعرفة درجة التكامل قبل اتخاذ القرار، ويعتمد اختبار
(F) هنا على عدد المتغيرات التفسيرية، وفيما إذا كان نموذج (ARDL) يحتوي على ثابت. يلاحظ
من خلال الجدول السابق أن قيمة إحصائية (F) تساوي (٤,٨٦٣,٠٧) أكبر من القيمة الحرجة عند

حدها الادنى عند مستوى (١٠%) والتي تعنى قبول الفرضية البديلة اي ان هناك توازن طويل الاجل بين المتغير التابع والمتغيرات التفسيرية لمدة الدراسة. ويطهر ذلك كما في الجدول رقم ٣.

ثانياً: اختبار الانحدار الذاتي بفترات ابطاء ARDL (Auto-regressive Distributed Lag Models)

جدول (٧) يوضح نتائج المقدرات قصيرة الاجل وتصحيح الخطأ لنموذج ARDL

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
FPROD(-1)	-0.106575	0.278340	-0.382894	0.7213
FPROD(-2)	2.189904	0.443817	4.934247	0.0078
EXPFP	-2.010294	1.562677	-1.286442	^26·0.
EXPFP(-1)	-2.399415	1.902521	-1.261177	275·0.
EXPFP(-2)	0.317571	2.704231	0.117435	122·0.
EMPFP	0.147873	0.083091	1.779660	0.1497
EMPFP(-1)	-0.073267	0.085704	-0.854874	408·0.
EMPFP(-2)	-0.162614	0.088013	-1.847607	0.1384
IMPFP	2.061894	1.258783	1.638007	78·T0.
IMPFP(-1)	-2.604988	1.143330	-2.278421	8910.0
IMPFP(-2)	1.031913	1.035673	0.996370	375·0.
CONS	0.320862	0.041782	7.679504	0.0001
CONS(-1)	-0.083962	0.06628	-1.266782	0.0249
CONS(-2)	0.825482	0.003468	237.911189	0.0000
INF	0.085956	0.056907	1.510472	0.1694
INF(-1)	0.175185	0.009459	18.521231	0.0000
INF(-2)	-0.342151	0.308226	-1.110065	0.0292
C	-7756.189	17586.37	-0.441034	682·0.
R-squared	0.995449		Mean dependent var	63326.24
Adjusted R-squared	0.982933		S.D. dependent var	38061.74
S.E. of regression	4972.356		Akaike info criterion	19.97488
Sum squared resid	98897308		Schwarz criterion	20.55432
Log likelihood	-147.7990		Hannan-Quinn criter.	20.00455
F-statistic	79.53719		Durbin-Watson stat	2.126378
Prob(F-statistic)	0.000365			

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج Eviews

ثالثاً: تقيير العلاقة طويلة الأجل وقصيره تصحيح الخطأ: من خلال الجدول (٥) يلاحظ وجود استجابة طويلة الأجل بين المتغير التابع الناتج من الصناعات الغذائية وبين المتغيرات التفسيرية الأخرى. لأن كل قيم الاحتمالات الخاصة بالمعاملات أقل من ٠٠٥ باستثناء الصادرات والواردات من الصناعات الغذائية والعملة بقطاع الصناعات الغذائية. وهو كما يظهر بالجدول رقم

.٤

جدول (٤) نتائج اختبار الحدود ونطاق القيم الجدولية لـ (F)

Test Statistic	Value	k
Statistic F.	٤,٨٦٣.٧	٢
Critical Value Bonds		
Significance	الحد الأدنى	الحد الأعلى
%١٠	٢,١٧	٤,١٤
%٥	٣,٧٩	٤,٨٥
%٢,٥	٤,٤١	٥,٥٢
%١	٥,١٥	٦,٣٦

المصدر: من عمل الباحث بناء على مخرجات البرنامج الإحصائي.

يوضح التقدير الأولي لنموذج (ARDL) الذي يضم الناتج من الصناعات الغذائية كمتغير تابع وعد من المتغيرات تفسيرية كما ورد بالجدول رقم ١، ان النموذج معنوي لكل من خلال اختبار (F) وقيمة معامل التحديد المصحح (R^2) (0.987) مما يعطي قوّة تفسيرية للنموذج، ويوكّد أن المتغيرات المدرجة في النموذج تفسّر حوالي ٩٨٧ في المائة من التغيرات التي تحدثت في ناتج الصناعات الغذائية في مصر خلال الفترة من ٢٠٠٠ إلى ٢٠١٧.

كما يلاحظ من خلال الجدول رقم ٥ أن معامل تصحيح الخطأ يأخذ اشاره سالبة وهي معنوية احصائياً عند مستوى أقل من ٦٥% مما يعني أنه تم تصحيح ما فيه (٤%) من الاختلالات الانحراف قصير الأجل في المتغيرات التفسيرية في السنة السابقة إلى السنة الحالية، فضلاً عن أن المعلومات القصيرة الأجل تبيّن أن المتغيرات التفسيرية كانت معنوية أي هناك علاقة قصيرة الأجل بين المتغير التابع والمتغيرات التفسيرية.

جدول (٥) يوضح قيم المقدرات طويلة الأجل لنموذج ARDL

Method: Fully Modified Least Squares (FMOLS)
Date: 09/04/21 Time: 21:25
Sample (adjusted): 2001 2017

Included observations: 17 after adjustments				
Cointegrating equation deterministics: C				
Long-run covariance estimate (Bartlett kernel, Newey-West fixed bandwidth = 3.0000)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ALLEXP	-0.277811	0.054253	-5.120642	0.0014
ALLIMP	-0.078187	0.021551	-3.627998	0.0084
FDIINFL	1411.307	431.9683	3.025717	0.0192
EMPFP	0.031765	0.048639	0.653079	0.5346
CONS	3.91E-09	1.25E-08	-0.313506	63.10.
GDP	0.056331	0.016413	3.432105	0.0110
IMPFPP	1.016694	0.793709	1.280940	0.2410
INF	1473.897-	299.7575	4.916964	0.0017
EXPFP	1.042708	1.352176	0.771133	0.4659
C	4997.527	22162.63	0.225493	0.8280
R-squared	0.987318		Mean dependent var	60805.33
Adjusted R-squared	0.971012		S.D. dependent var	38290.82
S.E. of regression	6519.328		Sum squared resid	2.98E+06
Long-run variance	8766689.			

المصدر: من عمل الباحث بناء على مخرجات البرنامج الاحصائي.

رابعاً نتائج النموذج: يلاحظ من خلال الجدول رقم (٤ و ٦) أن قيمة احصائية (F) تساوي (4.13) أكبر من القيم الحرجة عند حدتها الأدنى عند مستوى (%) ١% والتي تساوي (4.13) (79.53719) التي تعني قبول الفرضية البديلة أي أن هناك توازن طويل الاجل بين المتغير التاسع والمتغيرات التفسيرية خلال فترة الدراسة. وفي تقدير العلاقة بين الناتج من الصناعات الغذائية وبين بعض المتغيرات التفسيرية- كما هو محدد في الجدول رقم ٦ - ومنها حجم الاستثمار الأجنبي المباشر لاكتعرف على مقدار تأثير حجم الاستثمار الأجنبي المباشر في مصر على ناتج الصناعات الغذائية خلال الفترة من ٢٠٠٠ إلى ٢٠١٧، نعتمد على نموذج التكامل المشترك ونموذج الانحدار الذاتي (Auto-regressive Distributed Lag Models) ARDL بفترات ابطاء ARDL (Auto-regressive Distributed Lag Models) ARDL الذي يضم الناتج من الصناعات الغذائية كمتغير تابع، وبعض المتغيرات المستقلة (الاستثمار الأجنبي المباشر، الاجور في الصناعات الغذائية، الصادرات والواردات من الصناعات الغذائية، حجم الناتج المحلي الإجمالي بأسعار عوامل الإنتاج، ومعدل التضخم وحجم الاستهلاك المحلي النهائي كمتغيرات تفسيرية، إن النموذج معنوي لكل من خلال اختبار (F) وقيمة معامل

التحديد (R^2) ٠,٩٨٧، مما يعطي قوة تفسيرية للنموذج. بالإضافة إلى أن قيمة اختبار دربن واتسون تساوي ٢,١٢٦ مما يعني عدم وجود ارتباط تسلسلي بين المتغيرات المستقلة حيث أن ارتفاع هذه القيمة عن الحدود العليا لقيمة الاختبار تعني وجود ارتباط طردي (موجب)، وأن انخفاض هذه القيمة عن الحدود الدنيا تعني وجود ارتباط عكسي (سلبي)، وأن القيمة المثلث لها الاختبار عندما تقترب من ٢ وعندما لا يكون هناك ارتباط لا طردي ولا عكسي بين المتغيرات التفسيرية والباقي، وأيضاً تشير نتائج النموذج إلى أن الحد الثابت غير معنوي، حيث أن قيمة احتمال t-statistic تساوي ٠,٨٢٨، وهي أكبر من ٠,٠٥، أنه توجد علاقة معلوّبة بين الاستثمار الأجنبي المباشر وبين حجم ناتج من الصناعات الغذائية حيث أن قيمة احتمال t-statistic تساوي ٠,١٩٢، وهي أقل من ٠,٠٥، هذه العلاقة طردية حيث أن إشارة معامل أجمالي الواردات موجبة، وهذا يعني زيادة حجم الاستثمار الأجنبي المباشر بمقدار ١ دولار تؤدي إلى نقص الناتج من الصناعات الغذائية بمقدار ١,٣٠٧ دولار.

جدول (٦) بروض قيم المقدرات طويلة الأجل لنموذج ARDL

Long Run Coefficients				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.343898	0.105663	3.254676	0.0116
FDI	0.802163	0.023967	33.46892	0.0000
EMPFP	0.212588	0.036112	5.886844	0.0004
ALLEXP	-0.595564	0.193885	-3.071741	0.0180
ALLIMP	0.320862	0.041782	7.679504	0.0001
EXPFP	0.362098	0.117902	3.071187	0.0180
IMPFP	0.602163	0.236112	8.53687	0.0354
CONS	0.140115	0.063092	2.220803	0.0618
INF	0.590498	0.011482	51.42743	0.0000

المصدر: من عمل الباحث بناء على مخرجات البرنامج الإحصائي Eviews

النتائج والتوصيات

هدفت الدراسة الحالية إلى تحليل وقياس أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على الصناعات الغذائية في مصر خلال الفترة (٢٠١٨-٢٠٢٠)، وعبر منهاجا التحليل الوصفي والمنج القياسي، أظهرت الدراسة النتائج التالية:

١- أظهرت الدراسة أهمية الاستثمار الأجنبي المباشر للدول الباحثة عن سد هذه الفجوة فحسب، بل أصبحت أهمية متعددة للأغراض للبلدان الكبرى صاحبة الاستقرار المالي والاقتصادي، والتي تمتلك رصيد مالي وتقني كبير. ومن ثم فقد تعاظمت قيمة ومستويات الاستثمار الأجنبي المباشر تطورا من ٥٣ مليار دولار أمريكي عام ١٩٨٠ إلى ١,٧٤ تريليون دولار عام ٢٠١٩، بحسب بيانات البنك الدولي. كذلك، قد حظي الاستثمار الأجنبي المباشر باهتمام واسع النطاق من البحث والدراسة في مصر، خاصة دوره المتعلق بدوره في تعزيز النمو الاقتصادي وخلق فرص عمل. وما يزيد من أهمية الاستثمار الأجنبي المباشر في مصر أن تم وضع الاستثمار الأجنبي المباشر في سياق رؤية مصر ٢٠٣٠، ووفقاً لقرير الاستثمار العالمي لعام ٢٠٢٠ الصادر عن الأونكتاد، فإن الاستثمار الداخلي بلغت التدفقات ٩ مليارات دولار أمريكي في مصر عام ٢٠١٩، بزيادة طفيفة مقارنة بتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الوافدة البالغة ٨ مليارات دولار أمريكي. لا تزال مصر أكبر متلق للاستثمار الأجنبي المباشر في إفريقيا في عام ٢٠١٩، برصيد قدره ٩ مليارات.

٢- بينت الدراسة أن الصناعات الغذائية في مصر تتضطلع بدور حيوي ورائد حيث أنها ممساهم رئيسي في الناتج الصناعي، ولها دور بارز في توليد فرص عمل، ناهيك عن قدراتها التصديرية التي تجلب عملة أجنبية وتساهم في علاج اختلال ميزان المدفوعات. ورغم هذا تواجه الصناعات الغذائية عددا من التحديات في مقدمتها التطور الخاص بالفن الإنتاجي والتطورات التكنولوجية، ناهيك عن عدم وجود إطار مؤسسي داعمة لتطوير هذه الصناعات بفاعلية.

٣- من الناحية القياسية، قدرت الدراسة أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على ناتج قطاع الصناعات الغذائية في مصر خلال الفترة محل الدراسة. وبالاعتماد على نموذج التكامل المشترك ونموذج الانحدار الذاتي بفترات ابطاء ARDL (Auto-regressive Distributed Lag Models) تووضح نتائج التقدير لنموذج (ARDL) الذي يضم الناتج من الصناعات الغذائية كمتغير تابع، وبعض المتغيرات المستقلة (الاستثمار الأجنبي المباشر، الأجرور في الصناعات الغذائية، الصادرات والواردات من الصناعات الغذائية، حجم الناتج المحلي الإجمالي بأسعار عوامل

الإنتاج، ومعدل التضخم وحجم الاستهلاك المحلي النهائي كمتغيرات تفسيرية، أن النموذج معنوي ككل من خلال اختبار (F) وقيمة معامل التحديد ($R^2 = 0,987$) مما يعطي قوة تفسيرية للنموذج. بالإضافة إلى أن قيمة اختبار دربن واتسون تساوي ٢,١٢٦ مما يعني عدم وجود ارتباط تسلسلي بين المتغيرات المستقلة حيث أن القيمة عن الحدود العليا لقيمة الاختبار تعني وجود ارتباط طردي (موجب)، وإن انخفاض هذه القيمة عن الحدود الدنيا تعني وجود ارتباط عكسي (سلبي). وتوصلت الدراسة إلى قبول الفرضية البديلة، التي أكدت أن هناك توازن طويل الأجل بين المتغير التابع والمتغيرات التفسيرية خلال فترة الدراسة.

وعلى ضوء ما تقدم، توصي الدراسة بما يلي:

- (١) الاهتمام بمفهوم وتطبيقات تعميق الصناعات الغذائية والعمل على نشر أبعاد المختلفة في كل جنبات الاقتصاد
- (٢) العمل على صياغة قوانين موحدة وفعالة ومحصصة للاستثمار الأجنبي المباشر في الصناعات الغذائية
- (٣) العمل على الحد من الاختلالات الهيكيلية في الاقتصاد المصري كعامل مساعد لتعزيز دور الاستثمار الأجنبي المباشر في الصناعات الغذائية
- (٤) اتباع نمط حوكمة الصناعات الغذائية وزيادة مستوى فعالية القطاع العام
- (٥) زيادة مستويات الإنفاق على البحث والتطوير والاهتمام بالجانب النوعي لهذه الأبحاث والتركيز على زيادة إنتاجية مشروعات الصناعات الغذائية
- (٦) عقد شراكات بين القطاع الخاص والمستثمرين الأجانب وتسهيل الإجراءات الخاصة بمشروعات هذه الشراكة.
- (٧) إنشاء قاعدة بيانات للصناعات الغذائية في مصر توضح فرص الاستثمار في هذه الصناعات وصياغة خريطة استثمارية
- (٨) التنسيق بين خطط الإنتاج الزراعي وخطط التصنيع الغذائي
- (٩) وضع الأمن الغذائي المصري وزيادة مستوى مصادرات الصناعات الغذائية في سياق خارطة معدلة من قبل المختصين في هذا المجال.

قائمة المراجع

- أمنية زكي ثبات، دور الاستثمار الأجنبي المباشر في تمويل التنمية الاقتصادية في مصر في ظل البيت السوق، المؤتمر العلمي السنوي الثاني عشر للأقتصاديين المصريين "تمويل التنمية في ظل اقتصادات السوق"، الجمعية المصرية للاقتصاد السياسي والإحصاء والتشريع، القاهرة، ٦-٧ أبريل ١٩٩٤.

- المؤسسة العربية لضمان الاستثمار وانتهان الصادرات، مشاريع الاستثمار الأجنبي المباشر الجديدة في الدول العربية ٢٠١٩، أبو ظبي ٢٠٢٠.
- الهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة، الصناعات الغذائية ٢٠٢٠ <https://www.investinegypt.gov.eg/Arabic>.
- فريدة أحمد البيسويني، "دراسة اقتصادية للخضر والفاكهة المصنعة في مصر"، رسالة ماجister، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة القاهرة، ١٩٩٧.
- وزارة الصناعة والتجارة الموقع الرسمي <http://www.mti.gov.eg/Arabic/Pages/default.aspx>
- Charles R. Handy and Dennis R. Henderson, *Assessing the Role of Foreign Direct Investment in the Food Manufacturing Industry, Competitiveness in International Food Markets*, 1st Edition First Published, 1994.
- Chen, T.-g., Lin, G. and Yabe, M. "Impact of outward FDI on firms' productivity over the food industry: evidence from China", *China Agricultural Economic Review*, Vol. 11 No. 4, pp. 655-671. 2019, <https://doi.org/10.1108/CAER-12-2017-0246>.
- Djokoto JG. Level of development, foreign direct investment and domestic investment in food manufacturing [version 2; peer review: 1 approved]. *F1000Research* 2021, 10:72 (<https://doi.org/10.12688/f1000research.28681.2>)
- Elizabeth Maria Mercier, Querido Farina and Cláudia Assunção dos Santos Viegas , Foreign Direct Investment and the Brazilian Food Industry in the 90s, *International Food and Agribusiness Management Review*, Vol 5, Iss 2, 2003.
- Food Africa, (2020), <http://www.foodafrica-expo.com/market-insights>.
- G. Suresh Babu, and M. Raja Sekhar, Impact of Foreign Direct Investment (FDI) In Indian Food Processing Sector, *IOSR Journal of Business and Management*, 2015.
- M. Giulietti,S. Mccorriston &P. Osborne Foreign direct investment in the UK: evidence from a disaggregated panel of the UK food sector,*Applied Economics Volume 36,Issue 7, 2004.*
- OECD, FDI flows, 2021, <https://data.oecd.org/fdi/fdi-flows.htm> .
- Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of applied econometrics*, 16(3),2001.p 289-326.
- Peter Walkenhorst, Determinants of Foreign Direct Investment in the Food Industry: The Case of Poland, *Agribusiness*, Vol. 17 (3) 383–395 (2001).
- Phillips, P. C. . Time series regression with a unit root. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 277-301.1987.
- S. Saravanan and V. Mohanasundaram, An Analysis of FDI in Indian Food Processing Industry, *INDIAN JOURNAL OF APPLIED RESEARCH*, Volume : 3Issue : 3, March 2013.
- S. Shanmuganathan, Gopalsamy & M. Arul Kumar, BENEFITS & CONCERNS OF FOREIGN DIRECT INVESTMENT IN FOOD PROCESSING AND AGRICULTURAL SECTOR, *AEGAEUM JOURNAL*, Volume 8, Issue 7, 2020, ISSN NO: 0776-380
- Seddighi, H.. *Introductory Econometrics: a practical approach*. Routledge.2013
- Sims, C. A. Bayesian skepticism on unit root econometrics. *Journal of Economic dynamics and Control*, 12(2-3),1988, p463-474 .
- SIS , Food Industry Market Research, 2021, [https://www.sisinternational.com/solutions/food-industry-market-research./](https://www.sisinternational.com/solutions/food-industry-market-research/)
- Vivek Vyas, Chandramauli Singh and Shivani Vyas, Foreign Investment in Global Food Industry, *Global Journal of Management and Business Studies*. ISSN 2248-9878 Volume 3, Number 10 (2013), pp. 1213-1218.
- UNCTAD, *The World Investment Report*, 2021.