دور القطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي الأردني خلال الفترة (١٩٨٩ـ ٢٠١٨)

The Role of the Agricultural Sector to the Jordanian Gross Domestic Product during the Period (1989 – 2018)

أ.د/ على شريف عبد الوهاب وردة*

أ.م.د/ عصام أحمد البدرى عبد العظيم**

احمد ســـــلامه الصرايـــــره***

(*) **أ.د. على شريف عبدالوهاب وردة** حاصل على الدكتوراه فى الفلسفة فى الاقتصاد من جامعة أسيوط ١٩٩٢، والماجستير فى الأقتصاد من جامعة الزقازيق. عمل أستاذ مساعد اقتصاد بكلية الاقتصاد والإدارة جامعة القصيم ،ثم استاذ مساعد اقتصاد بقسم العلوم الاقتصادية بمعهد الكفاية الانتاجية – جامعة الزقازيق ، ثم أستاذ الاقتصاد المشارك بقسم الاقتصاد والتمويل جامعة القصيم ،ثم أستاذ الاقتصاد المساعد والمالية العامة بكلية التجارة جامعة المنوفية. وله أهتمامات بحثية عن النظرية الاقتصادية ،الاقتصاد القياسى ، التخطيط الاقليمى ،المالية العامة والاقتصاد الكلى.

Email : awardah2001@ yahoo.com

(**)**أ.م.د . عصام أحمد البدري:** أستاذ الاقتصاد المساعد ورئيس قسم الاقتصاد والمالية العامة - كلية التجارة – جامعة المنوفية ، ويهتم الباحث بقضايا النمو الاقتصادى ومشاكل الاقتصاد المصرى

Email : esamahmed1981@gmail.com

(*) **احمد سلامة الصرايرة :** باحث دكتوراه تخصص اقتصاد – كلية التجارة – جامعة المنوفية

srayrehaa@gmail.com:Email

المُستخلص

هدفت هذه الدراسة إلى بيان دور القطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي الأردني، وذلك باستخدام بيانات سلاسل زمنية سنوية خلال الفترة ١٩٨٩-٢٠١٨، ولتحقيق أهداف الدراسة واختبار فرضيات الدراسة تم استخدام نموذج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة (ARDL) .

وتوصلت هذه الدراسة إلى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة، وكانت العلاقة في الأجل الطويل والقصير طردية بين المتغيرات المستقلة وهي القطاع الزراعي والقطاع الصناعي وبين المتغير التابع الناتج المحلي الاجمالي الأردني.

واهم ما توصي به هذه الدراسة هو، إيجاد آليات لإحلال المستوردات من السلع الزراعية بالمنتجات الزراعية المحلية من خلال إنتاج السلع الغذائية الرئيسة، وتشجيع المزارعين على زراعتها وذلك لأنها سلع إستراتيجية تمس الأمن الغذائي الأردني.

الكلمات الدالة : القطاع الزراعي، الناتج المحلي الاجمالي، الاردن، (ARDL).

Abstract

This study aimed to demonstrate the role of the agricultural sector in the Jordanian gross domestic product, using annual time series data during the period 1989-2018, To achieve the aims of the study and investigate the study hypotheses, a study uses Auto Regressive Distributed Lag Model (ARDL).

This study concluded that there is a long-term equilibrium relationship between the variables of the study, and the relationship in the long and short term was positive between the independent variables, the agricultural sector and the industrial sector, and the dependent variable, the Jordanian gross domestic product.

The most important recommendation of this study is to find mechanisms to replace imported agricultural commodities with local agricultural products through the production of basic food commodities, and to encourage farmers to cultivate them because they are strategic commodities that affect Jordanian food security.

Keywords: agricultural sector, GDP, Jordan, (ARDL)

مقدمة:

يعتبر القطاع الزراعي ركيزة أساسية للتنمية بأبعادها الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، ويعول الاردن على القطاع الزراعي لكي يكون القاعدة الاقتصادية للتنمية الريفية المتكاملة من خلال استثمار الموارد الطبيعية المتاحة، وتوليد فرص عمل لسكان الريف وتوفير الموارد الاولية للتصنيع الزراعي، وتعزيز الروابط الاقتصادية الأخرى كما يسعى الاردن الى زيادة صادراته الزراعية لتحسين درجة الاعتماد على الذات، وخفض العجز المزمن في الميزان التجاري الزراعي، وكذلك للحفاظ على الموارد الطبيعية، وتحقيق متطلبات التنمية المستدامة.

يعتبر الاقتصاد الاردني كغيره من الدول النامية التي تتصف اقتصادياتها بهيمنة بعض القطاعات على الاخرى، حيث يهيمن قطاع الخدمات على قطاعات الانتاج في الاقتصاد الاردني، وذلك بمساهمته بالمتوسط بحوالي ٧٤% من الناتج المحلي الاجمالي، ويساهم القطاع الصناعي بحوالي ٢٢% من الناتج المحلي الاجمالي، والقطاع الزراعي يساهم بحوالي ٤% من الناتج المحلي الاجمالي فقط.

يعاني الاقتصاد الاردني من عجزاً مزمناً في ميزانه التجاري ومنذ فتره طويله وذلك لمحدودية الموارد الطبيعية وضعف الانتاج السلعي مما يؤدي ذلك الى زيادة المستوردات، حيث بلغت نسبة المستوردات بالمتوسط حوالي ٧٥% من قيمة التجارة الخارجية الاردنية، مما يجعل الاقتصاد الاردني منكشفا للصدمات الخارجية.

تبلغ مساحة الاردن حوالي(٨٩) كيلومتراً مربعاً منها حوالي (٨.٩) كيلومتراً مربعاً صالحة للزراعة ويستغل منها حوالي ٣٠%، ويتمتع الاردن بميزة بالتنوع المناخي نتيجة لاختلاف التضاريس، حيث يؤدي ذلك لتباين درجات الحرارة بين المناطق الزراعية في الاردن، ويسمح هذا التنوع بنمو المنتجات الزراعية وتنوعها بشكل كبير، فبالرغم من صغر المساحات الزراعية في الاردن مقارنة في الدول الاخرى، إلا ان هذا التنوع يجعل الانتاج الزراعي مستمراً طوال العام، ويوفر القطاع الزراعي نسبا عالية من الاكتفاء الذاتي لعدد من المنتجات الغذائية منذ عام ٢٠٠٠ ، ومنها بيض المائدة، و زيت الزيتون، ولحوم الدجاج، والخضار والفواكه، والحليب الطازج، ولحوم الماعز.

يعاني الاقتصاد الاردني من صعوبات تتمثل في تباطؤ النمو الاقتصادي حيث بلغت نسبة نمو الناتج المحلي الاجمالي خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠٠٩ حوالي ٦.٥% وفي المقابل بلغت ٢% فقط خلال الفترة ٢٠١٠-٢٠١٨، وارتفع اجمالي الدين العام الى معدلات وصلت الى ٩٦% من الناتج المحلي الاجمالي مع نهاية عام ٢٠١٨، وبالمقارنة مع عام ٢٠١٠ كانت حوالي ٦١%.

مشكلة البحث:

تتجسد الإشكالية الأساسية للدراسة في مدى تراجع مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي الأردني رغم الانجازات التي حققتها الأردن في تطوير قطاع الزراعة وزيادة إنتاجه مقارنة بالقطاعات الاخرى وأهمها قطاع الخدمات الذي يهيمن على الاقتصاد الأردني بشكل كبير يليه القطاع الصناعي، ويرجع هذا الخلل في مساهمة القطاع الزراعي إلى العديد من التحديات التي ما زالت تواجه القطاع الزراعي الأردني والتي تؤدى لزيادة الضغط على الموارد الطبيعية، وخاصة المياه والأراضي الزراعية.

كما أن القطاع الزراعي الأردني يشهد حالة من عدم الاستقرار والتقلب الشديد في الإنتاج نظراً لاعتماده الكبير على الأمطار التي تتسم بالتذبذب في توزيعها خلال الموسم الزراعي نفسه، بالإضافة إلى انخفاض حجم المساحات المستغلة في الزراعة نتيجة التوسع العمراني غير المخطط له والذي ينعكس في اتساع الفجوة بين الانتاج المحلى والطلب على المحاصيل الزراعية ومن ثم ارتفاع الأسعار والتكاليف للمزارعين.

كما ينعكس هذا التراجع أيضاً في تفاقم مشكلة الغذاء ومن ثم تهديد الامن الغذائي للأردن وتدهور شروط التجارة الخارجية نتيجة الاعتماد على المواد الغذائية المستوردة وانخفاض القدرة التنافسية للمحاصيل الزراعية الأردنية في الأسواق الخارجية، بجانب انخفاض الدخل وفرص العمل مما يزيد من تراجع مساهمة القطاع في الناتج المحلى الإجمالي ويؤثر على خطط التنمية المستدامة بالأردن.

فروض البحث: تقوم الدراسة على اختبار الفرضيات التالية:

١. هل يساهم القطاع الزراعي الاردني في الناتج المحلي الإجمالي الأردني؟
٢. هل هناك دور للقطاع الزراعي الاردني في التجارة الخارجية الاردنية ؟
٣. هل للقطاع الزراعي دور في تقليل الفجوة الغذائية من بعض السلع الزراعية؟

أهدف البحث: تهدف الدراسة الى التعرف على العديد من القضايا المتعلقة في دور القطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي الأردني.

١. التعرف على واقع القطاع الزراعي في الأردن.
٢. معرفة مدى مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي.
٣. التعرف على دور القطاع الزراعي في التجارة الخارجية الاردنية.
٤. أثر القطاع الزراعي في الناتج المحلي الاجمالي للأردن.
٥. التعرف على واقع الامن الغذائي في الأردن.

أهمية البحث: تكمن أهمية الدراسة من أهمية القطاع الزراعي، والذي يمتلك دوراً مهماً في تحقيق ألامن الغذائي من خلال توفير السلع الغذائية للسكان، وخفض فاتورة المستوردات من السلع الزراعية وزيادة الصادرات لتوفير النقد الاجنبي، وكذلك في خلق الاسواق للقطاعات الاقتصادية الاخرى، وذلك عن طريق شراء المنتجات النهائية لهذه القطاعات كمدخلات لقطاع الزراعة، وتوفير المنتجات الزراعية للقطاعات الاقتصادية الاخرى كمدخلات انتاج لها، ويعمل القطاع الزراعي على المساهمة في تحقيق التنمية الشاملة في الريف ، وعلى خلق فرص عمل، وعلى توفير الدخول لحوالي ٨٠ الف اسرة في الريف، ويلعب القطاع الزراعي دورا مهما في الحفاظ على التنوع الحيوي والغطاء النباتي ودرء خطر التصحر.

منهجية البحث: تعتمد الدراسة على الاسلوب الوصفي التحليلي لوصف العلاقات الأساسية التى تقوم عليها الدراسة عن طريق عرض الادبيات التى استعرضت هذه العلاقات بجانب الاسلوب الكمى لتحليل العلاقة بين القطاع الزراعي ومساهمته فى الناتج المحلي الإجمالي من خلال نموذج قياسي خلال الفترة (١٩٨٩-٢٠١٨).

حدود البحث: تتمثل حدود الدراسة في كلاً من:

الحدود الزمنية: حيث تغطي الدراسة الفترة الزمنية من ١٩٨٩ إلى ٢٠١٨.

الحدود المكانية: يتم تطبيق الدراسة على الأردن.

خطة البحث: يتكون البحث من سبعة محاور التالية، بالاضافة الى المقدمة، المشكلة، الفروض، الاهداف، الاهمية، المنهجية، وحدود البحث:

أولاً: الدراسات السابقة

ثانياً: تطور مساهمة القطاعات الاقتصادية في الناتج المحلي الاجمالي الاردني
ثالثاً: واقع القطاع الزراعي فى الأردن
رابعاً: دور القطاع الزراعي الاردني في الامن الغذائي الاردني
خامساً: دور القطاع الزراعي الاردني في التجارة الخارجية
سادساً: الدراسة القياسية
سابعاً: النتائج والتوصيات

أولاً: الدراسات السابقة

الدراسة الاولى: دراسة (ابو جامع،٢٠١٨) بعنوان "مساهمة قطاعي الزارعة والصناعة في النمو الاقتصادي والتنمية في الاقتصاد الفلسطيني خلال الفترة (١٩٦٨-٢٠١٢) "

هدفت هذه الدراسة الى استقصاء مساهمة قطاعي الزراعة والصناعة في النمو الاقتصادي والتنمية في الفترة١٩٦٨-٢٠١٢ ، حيث استخدمت الدراسة نموذج يربط نمو الناتج المحلي الاجمالي الذي يمثل النمو الاقتصادي متغير تابع تارة، وللنمو في الناتج المحلي الاجمالي للفرد الذي يمثل التنمية الاقتصادية كمتغير تابع تارة اخرى ، ومساهمة القطاع الصناعي، ومساهمة القطاع الزراعي كمتغيرات مستغلة، وتوصلت الدراسة الى ان مساهمة القطاع الصناعي اعلى من مساهمة القطاع الزراعي في النمو الاقتصادي مع ان كليهما يؤثران ايجابيا على النمو الاقتصادي، وان القطاع الزراعي فقط يؤثر في التنمية الاقتصادية، وتوصي الدراسة بسياسات تنموية فاعلة تتعلق بالبنية التحتية، والمهارات الفنية للعاملين في القطاع الزراعي، وإدارة المياه والأراضي الزراعية واستصلاحها.

الدراسة الثانية: (دراسة Motwea, 2018) بعنوان

"The contribution of Agriculture Sector in Jordan"

هدفت هذه الدراسة الى التعرف على مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الاجمالي في الاردن خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠١٦، وكذلك قامت الدراسة بعمل مقارنة بين مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الاجمالي، والقطاعات الاقتصادية الاخرى مثل قطاع الخدمات، والقطاع الصناعي، ولتحقيق ذلك تم استخدام الاسلوب التحليلي الوصفي من خلال جمع البيانات اللازمة من المصادر المعتمدة، حيث اظهرت الدراسة أن نسبة مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الاجمالي قد تضاعفت خلال سنوات الدراسة، وان ما تشكله الصادرات الزراعية من الصادرات الوطنية بلغ

٢١.٦% في اعلى مستوياته في السنوات الأخيرة للدراسة، واوصت الدراسة بدعم المزارعين والاهتمام في الارشاد الزراعي وخفض الضرائب على المنتجات الزراعية.

الدراسة الثالثة: دراسة (Raupelienė, 2017) بعنوان "Agriculture's Impact for the Economy: Inter-Industry Linkages and Multiplier Effects"

هدفت هذه الدراسة الى تقييم الاثار المباشرة وغير المباشرة لقطاع الزراعة في الاتحاد الاوروبي وطبقت الدراسة على الاقتصاد الليتواني من خلال تحليل الروابط القطاعية، والاثار المضاعفة، حيث تم استخدام المدخلات والمخرجات للقطاع الزراعي في التحليل، حيث توصلت الدراسة الى ان القطاعات الزراعية تُضاعف الاقتصاد أكثر من القطاعات الاقتصادية الاخرى في المتوسط، ويعتبر القطاع الزراعي محفزاً مهماً للاقتصاد الليتواني.

الدراسة الرابعة: دراسة (حركاتي، ٢٠١٦) "بعنوان إسهامات الزراعة في التنمية الاقتصادية في الوطن العربي"

هدفت هذه الدراسة بصفة رئيسية الى ابراز دور الزراعة في التنمية الاقتصادية في الوطن العربي، والوقوف على مقومات وموارد الزراعة العربية، وعلى دور الزراعة في المؤشرات الاقتصادية في الوطن العربي، واعتمد ت الدراسة المنهج الاستقرائي لوصف وتحليل بعض مؤشرات قطاع الزراعة العربي، حيث توصلت الدراسة الى ان عدم الاستغلال الامثل للموارد الطبيعية والبشرية التي تزخر بها المنطقة العربية ادى الى عدم رفع كفاءة القطاع الزراعي مما اثر سلبا على خطط التنمية المستهدفة، كما ان مساهمة القطاع الزراعي في اقتصاديات الدول العربية تعتبر ضعيفة إذا ما قورنت بين القطاعات الأخرى، وضع سياسة زراعية استراتيجية لتحسين الامن الغذائي وزيادة الصادرات خارج الاطار النفطي، ضرورة التنسيق بين الدول العربية في الانتاج الزراعي والتخصص في انتاج المحاصيل التي ترفع معدلات الاكتفاء الذاتي وتقليل الاعتماد على الخارج وفقا لمزايا القدرة التنافسية لتحقيق مكاسب مشتركة لزيادة الامن الغذائي.

الدراسة الخامسة: دراسة (Ahmad and others, 2016) بعنوان

"Relationship between Sectors Shares and Economic Growth in Pakistan: A Time Series Modeling Approach"

هدفت هذه الدراسة الى ايجاد العلاقة بين القطاع الزراعي والقطاع الصناعي وقطاع الخدمات والناتج المحلي الاجمالي في الباكستان، باستخدام بيانات سلاسل زمنية للفترة ١٩٨٩-٢٠١٢، واظهرت

نتائج الدراسة ان هناك علاقة سببية في المدى الطويل من قطاعات الزراعة والصناعة والخدمات باتجاه الناتج المحلي الاجمالي، وعلاقة سببية في المدى القصير من قطاع الصناعة والخدمات باتجاه الناتج المحلي الاجمالي، ومن الناتج المحلي الاجمالي باتجاه قطاع الصناعة والزراعة، ووجود علاقة سببية احادية الاتجاه من قطاع الصناعة باتجاه الناتج المحلي الاجمالي، ومن قطاع الخدمات الى قطاع الزراعة، وتوصي الدراسة الى التركيز على قطاع الزراعة اكثر من القطاعات الأخرى لان القطاع الزراعي يوفر المواد الخام لقطاع الصناعة.

الدراسة السادسة: دراسة (السليمان، ٢٠١٤) بعنوان "مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الاجمالي الاردني" .

هدفت هذه الدراسة الى التعرف على مدى مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الاجمالي الاردني، واثر التغيرات الهيكلية في القطاع الزراعي على النمو الاقتصادي والطلب على العمالة للفترة (١٩٨٠-٢٠١٢)، واستخدمت الدراسة ثلاثة نماذج قياسيه لبيان واقع ومستقبل القطاع الزراعي الاردني، حيث تم استخدام معادلات الانحدار لتحليل النتائج، واهم ما توصلت اليه الدراسة الى وجود اثر ايجابي لنسبة مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الاجمالي ، واثر سلبي لنسبة مساهمة العمالة الزراعية الى العمالة الكلية على النمو الاقتصادي ، وكذلك وجود اثر سلبي للناتج المحلي الاجمالي على مستوى الفرد، كما اظهرت الدراسة وجود فجوة غذائية حاده في الاردن خاصة في انتاج الحبوب كالقمح والشعير، وارتفاع في اعداد العمالة الوافدة التي تعمل في القطاع الزراعي، واوصت الدراسة الى ضرورة خفض اعداد العمالة الوافدة، وتشجيع المزارعين على زراعة الحبوب، وتحسين جودة المنتجات الزراعية بما يتوافق مع المتطلبات التصديرية، تبني الصناعات الغذائية المختلفة لاستيعاب الفوائض الانتاجية.

الدراسة السابعة: دراسة (Sahoo and Sethi, 2012) بعنوان "Investigating The Impact Of Agriculture And Industrial Sector On Economic Growth Of India"

هدفت هذه الدراسة الى معرفة أثر القطاع الزراعي والقطاع الصناعي على النمو الاقتصادي في الهند، واستخدمت الدراسة طريقة (OLS) لتحليل البيانات، بحيث تم استخدام قيم القطاعين الصناعي والزراعي وبعض المتغيرات الكلية كمتغيرات مستقلة واستخدام الناتج المحلي الاجمالي كمتغير تابع، واظهرت الدراسة ان القطاع الزراعي والقطاع الصناعي لهما دور فعال في النمو

الاقتصادي، وان للقطاع الصناعي تأثير اكبر من القطاع الزراعي على النمو الاقتصادي، واوصت الدراسة بوضع خطط تنموية تركز على تنمية كلا القطاعين الزراعي والصناعي.

الدراسة الثامنة: دراسة (Sheikh et al., 2012) بعنوان "Importance of Agricultural Sector in Pakistan"

هدفت هذه الدراسة الى معرفة مدى مساهمة القطاع الزراعي في تحقيق نمو في الناتج المحلي الاجمالي كمحدد رئيسي، وكيف يؤثر القطاع الزراعي في التنمية الاقتصادية، وذلك باستخدام اختبار التكامل المشترك لجوهانسون، حيث تبين وجود دور فعال للقطاع الزراعة في الناتج المحلي الاجمالي لمشاركته بنسبة كبيرة في الناتج المحلي الاجمالي، وكذلك يقوم بتوفير المواد الخام للقطاع الصناعي مما يؤدي الى نمو القطاع الصناعي بشكل افضل، حيث بينت النتائج ان زيادة وحده واحده من القيمة المضافة للقطاع الزراعي يؤدي الى زيادة الناتج المحلي الاجمالي ٠.٣١٦ ، وان هناك ارتباط قوي بين متغيرات الدراسة وهي القيمة المضافة للقطاع الزراعي والناتج المحلي الإجمالي، توصي الدراسة بتبني سياسات فعالة للحفاظ على أهمية القطاع الزراعي وتحقيق مساهمة عالية في الناتج المحلي الإجمالي.

الدراسة التاسعة: دراسة (Hussain and Khan, 2011) بعنوان

"Relationship Between Agriculture and GDP Growth Rates in Pakistan: An Econometric Analysis (1961-2007)"

هدفت هذه الدراسة الى ايجاد العلاقة بين معدل نمو القطاع الزراعي ومعدل نمو الناتج المحلي الاجمالي الباكستاني خلال الفترة (١٩٦١-٢٠٠٧)، وتم استخدام طريقة المرعات الصغرى في ايجاد العلاقة، وتوصلت الدراسة الى انه عند زيادة معدل نمو القطاع الزراعي بمقدار ١% يؤدي ذلك الى زيادة معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي بمقدار ٠.٣٤%، واوصت الدراسة بدعم القطاع الزراعة لرفع معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي الباكستاني.

الدراسة العاشرة: (Potharia,2011) بعنوان "Co-Integration and Causal Relationship between GDP and Agriculture Sector"

الهدف الرئيسي لهذه الدراسة هو تحليل العلاقة التوازنية طويلة الاجل بين القطاع الزراعي والناتج المحلي الاجمالي في الهند، وتم استخدام المتغيرين قيم الناتج المحلي الاجمالي، وقيم الناتج من القطاع الزراعي، وذلك باستخدام اختبار التكامل المشترك لجوهانسون، وايجاد العلاقة السببية بين المتغيرين باستخدام اختبار جرانجر للسببية، وبينت نتائج الاختبارات وجود علاقة توازنيه طويلة

الاجل بين المتغيرين، وان هناك علاقة سببية تبادلية بين القطاع الزراعي والناتج المحلي الاجمالي عند فترة تباطؤ ٢و٣ سنوات.

الدراسة الحادية عشر: دراسة (Wang et al., 2010) بعنوان "The Relationship between Economic Growth and Agriculture Growth, The Case of China"

هدفت هذه الدراسة الى ايجاد العلاقة بين النمو الاقتصادي والنمو في القطاع الزراعي في الصين، وتوصلت الدراسة الى انه بالرغم من انخفاض مساهمة القطاع الزراعي في النمو الاقتصادي إلا ان القطاع الزراعي حافظ على الصعود وبشكل متزايد، وبقي هذا القطاع مصدراً للعملة الاجنبية ومستحدثاً لفرص العمل، وكذلك محركاً للقطاعات الاقتصادية الاخرى.

الدراسة الثانية عشر: دراسة (زيتون، ١٩٩٧) "دور قطاع الزراعة في الاقتصاد الاردني القيمة المضافة وروابط الجذب الامامية والخلفية"

هدفت هذه الدراسة الى تحليل دور القطاع الزراعي في الاقتصاد الاردني من خلال تطور مساهمة الانتاج الزراعي في الناتج المحلي الاجمالي، وتطور مساهمة القطاع في استيعاب جزء من العمالة الوطنية، وتطور مساهمته في التجارة الخارجية، وكذلك الى ايجاد قيم مضاعفات الانتاج ودراسة واقع التشابك الاقتصادي لفروع القطاعات الزراعية بإيجاد قيم روابط الجذب الامامية والخلفية لها، وكذلك ايجاد القيم المضافة المحلية والاجنبية في انتاج هذه القطاعات، وتم استخدام طرق قياسية في تقدير دور القطاع الزراعي في النمو الاقتصادي، وقد اظهرت الدراسة تراجعاً في دور الانتاج الزراعي في الناتج المحلي الاجمالي، كما واظهرت نتائج تقدير صيغة كوزنتس الرياضية تراجعاً عبر الزمن في مساهمة الانتاج الزراعي في نمو الناتج المحلي الإجمالي، واهم توصيات الدراسة تخطيط الإنتاج الزراعي النباتي والحيواني بما يتناسب مع التمايز المناخي، تبني وتشجيع الصناعات الغذائية لمعالجة الاختناقات التسويقية ولتقوية العلاقات التشابكية بين القطاعات الزراعية وبين الاقطاعات الاقتصادية الأخرى.

التعقيب على الدراسات السابقة: يتشابه مشروع البحث الحالي مع دراسة (ابو جامع، ٢٠١٨)، فقد عملت على المقارنة بين القطاع الزراعي والقطاع الصناعي في مساهمتهما في الناتج المحلي الاجمالي، واختلف مشروع هذا البحث بدراسة العلاقة الاقتصادية بين القطاع الزراعي والقطاعات الاقتصادية الاخرى، وتشابهت مع دراسة (Motwea, 2018) في التعرف على مساهمة القطاع الزراعي الاردني، وكذلك قامت بعمل المقارنة بين القطاع الزراعي والقطاعات الاخرى وبأسلوب

التحليل الوصفي، ويختلف مشروع البحث في تحليل فترة زمنية اطول واحدث وتحليل قياسي بالاضافة للتحليل الوصفي، وتشابهت مع دراسة (Raupelienė, 2017) في تحليل التشابكات بين القطاعات الاقتصادية المختلفة، ويختلف مشروع البحث عنها باسلوب التحليل، وتشابهت مع دراسة (حركاتي، ٢٠١٦) في التعرف على دور القطاع الزراعي في المؤشرات الاقتصادية المختلفة والتي اقتصر اعتمادها على اسلوب التحليل الوصفي فقط للمتغيرات، ويختلف مشروع البحث الحالي بدراسة دور القطاع الزراعي باسلوب وصفي وقياسي، وتتشابه مع دراسة (Ahmad and others, 2016) في ايجاد العلاقة بين القطاع الزراعي والنمو الاقتصادي، وتتشابه بشكل جزئي مع دراسة (السليمان، ٢٠١٤) في تحليل مدى مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الاجمالي، حيث استخدمت معدل دخل الفرد كمتغير يمثل الناتج المحلي الاجمالي، ويختلف مشروع البحث باستخدام معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي كمتغير تابع، وكذلك الى شمول فترة زمنية اطول واحدث، وتتشابه مع دراسة (Sahoo and Sethi, 2012) في ايجاد العلاقة بين القطاع الزراعي والنمو الاقتصادي ، وتشابهت مع دراسة (Sheikh et al., 2012) في دراسة العلاقة بين القطاع الزراعي والناتج المحلي الاجمالي، وتتشابه مع دراسة (Hussain and Khan, 2011) في ايجاد العلاقة بين القطاع الزراعي والنمو الاقتصادي ، وتشابهت مع دراسة (Potharia, 2011) في تحليل العلاقة بين القطاع الزراعي والناتج المحلي الاجمالي، وتتشابه مع دراسة (Wang, 2010) في ايجاد العلاقة بين القطاع الزراعي والنمو الاقتصادي ، وتتشابه هذه الدراسة مع دراسة (زيتون، 1997) بتحليل دور القطاع الزراعي في الاقتصاد الاردني من خلال تطور مساهمة الانتاج الزراعي في الناتج المحلي الاجمالي، وفي التجارة الخارجية، ويختلف مشروع البحث عنه في تحليل فترة زمنية حديثة.

ثانياً: تطور مساهمة القطاعات الاقتصادية في الناتج المحلي الاجمالي الاردني

أن الاقتصاد الأردني اقتصاد خدمي نظراً لاعتماده الكبير على قطاع الخدمات والذي شهدت مساهمته في الناتج المحلي الإجمالي زيادة مرتفعة جداً مقارنة بغيره من القطاعات الأخرى، يليه قطاع الصناعة ثم قطاع الزراعة ثم قطاع الانشاءات على التوالي، وقد ساعد على نمو قطاع الخدمات وتكنولوجيا المعلومات توافر عدد كبير من الشركات سريعة النمو حيث يضم القطاع ما يقرب من ٦٠٠ شركة تكنولوجيا و ٣٠٠ شركة ناشئة (مجموعة البنك الدولي، ٢٠١٦، ٧٦). وكما هو موضح في الجدول رقم (١)

جدول رقم (١) تطور الاهمية النسبية ومعدل النمو لكل قطاع من القطاعات الاقتصادية المكونة للناتج المحلي الإجمالي بأسعار الاساس الثابتة خلال الفترة (١٩٨٩-٢٠١٨)

السنة	مساهمة الزراعة والصيد	معدل النمو%	مساهمة القطاع الصناعي	معدل النمو%	مساهمة قطاع الانشاءات	معدل النمو%	مساهمة قطاع الخدمات	معدل النمو%
١٩٨٩	٥.١	-٢٧.٥	١٩.٢	١٣.١	٤.٥	-٢٠.٤	٧١.٢	-١٣.٧
١٩٩٠	٧.١	٣٩.٩	١٨.٠	-٦.٧	٤.٢	-٦.٢	٧٠.٧	-١.٠
١٩٩١	٧.٣	٥.٦	١٧.٨	١.٣	٤.٥	١٠.١	٧٠.٣	١.٧
١٩٩٢	٨.٥	٣٠.٤	١٩.٧	٢٣.٩	٦.٣	٥٥.١	٦٥.٤	٤.٢
١٩٩٣	٦.٤	-٢٢.٧	١٩.٣	١.٢	٨.٠	٣١.٥	٦٦.٣	٤.٩
١٩٩٤	٥.٢	-١٤.٠	٢١.٠	١٤.٠	٨.٢	٧.٣	٦٥.٦	٣.٨
١٩٩٥	٥.٠	١.٦	٢٠.٥	٤.٧	٧.٥	-١.٧	٦٧.١	٩.٦
١٩٩٦	٥.٠	٣.٥	١٩.١	-٤.٩	٧.١	-٣.٧	٦٨.٨	٤.٦
١٩٩٧	٤.٤	-٨.٥	٢٠.٣	١٠.٤	٦.٣	-٧.٩	٦٨.٩	٣.٨
١٩٩٨	٤.٩	١٣.٠	٢١.٢	٧.٣	٥.١	-١٧.٠	٦٨.٩	٣.١
١٩٩٩	٣.٣	-٢٩.٣	٢١.٩	٦.٦	٥.٣	٧.٠	٦٩.٦	٤.٢
٢٠٠٠	٣.٤	٥.٤	٢١.٩	٤.٨	٥.١	١.١	٦٩.٧	٥.٠
٢٠٠١	٣.٢	١.٧	٢٢.٣	٧.٨	٥.٤	١٢.٥	٦٩.١	٤.٩
٢٠٠٢	٣.٨	٢٥.٠	٢٤.٣	١٦.٤	٥.٥	٨.٨	٦٦.٤	٢.٣
٢٠٠٣	٤.١	١١.٧	٢٣.٩	٢.٢	٥.٣	٠.١	٦٦.٨	٥.٠
٢٠٠٤	٤.١	١١.٢	٢٤.٩	١٣.٢	٥.٤	١٢.٠	٦٥.٦	٦.٧
٢٠٠٥	٣.٩	٠.٣	٢٤.٥	٦.١	٥.٧	١٢.٠	٦٦.٠	٨.٣
٢٠٠٦	٤.٠	١٣.٠	٢٥.١	١٠.٨	٥.٥	٤.٩	٦٥.٣	٧.٠
٢٠٠٧	٣.٨	١.٣	٢٥.٧	٩.٩	٥.٤	٥.٤	٦٥.٠	٦.٧
٢٠٠٨	٣.٩	٨.٦	٢٥.٨	٦.٩	٥.٨	١٣.٤	٦٤.٦	٥.٩
٢٠٠٩	٤.٣	١٢.٨	٢٤.٧	-٢.٤	٦.٤	١٣.٢	٦٤.٧	٢.٤
٢٠١٠	٤.٤	٦.٩	٢٤.٥	٢.٧	٥.٩	-٤.٦	٦٥.٢	٤.٢
٢٠١١	٤.٥	٣.٩	٢٤.٩	٥.٢	٥.٤	-٤.٣	٦٥.٢	٣.٣
٢٠١٢	٤.٠	-٩.٤	٢٤.٦	١.١	٥.٣	-٠.٩	٦٦.٢	٤.٢
٢٠١٣	٣.٧	-٣.٥	٢٤.١	٠.٩	٥.٦	٨.٧	٦٦.٦	٣.٣
٢٠١٤	٣.٩	٧.٥	٢٤.١	٣.٣	٥.٨	٦.٨	٦٦.٢	٢.٧
٢٠١٥	٤.٠	٥.٠	٢٤.٣	٣.١	٥.٥	-١.٣	٦٦.٣	٢.٦
٢٠١٦	٤.٠	٣.٨	٢٤.٠	٠.٩	٥.٥	١.١	٦٦.٥	٢.٦
٢٠١٧	٤.١	٤.٨	٢٣.٩	٢.٠	٥.٣	-١.١	٦٦.٦	٢.٣
٢٠١٨	٤.٢	٣.٢	٢٣.٨	١.٥	٥.٢	-٠.٣	٦٦.٩	٢.٤

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الناتج المحلي الإجمالي لكل قطاع كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي بأسعار الأساس الثابتة، المصدر: البنك المركزي الاردني (١٠٠=١٩٩٤).

وقد نتج هذا التراجع في الأهمية النسبية لقطاع الزراعة والغابات وصيد الأسماك نتيجة لتراجع مساهمته (القيمة المضافة) في الناتج المحلي الإجمالي بسبب ضعف مستوى الإنتاجية والقدرة التنافسية للمنتجات الزراعية خاصة في الأسواق العالمية، بالإضافة إلى ندرة الاستثمارات الموجه للأنشطة الزراعية خاصة من جانب القطاع الخاص، كما أن تدنى دخول المزارعين أدى لهجرة العمالة للقطاع والتوجه للعمل بالقطاعات الاقتصادية الأخرى الأكثر دخلا ومنها قطاع الصناعة والخدمات (وزارة التخطيط والتعاون الدولي، ٢٠٠٤، ١٣٤).

ولإستعراض تطور القطاعات الاقتصادية الرئيسية المكونة للناتج المحلي الاجمالي للفترة (١٩٨٩-٢٠١٨)، سيتم إستعراض كل قطاع على حده وكما يلي:

١- تطور الاهمية النسبية للقطاع الزراعي في الناتج المحلي الاجمالي:

بلغت القيمة المضافة للقطاع الزراعي في عام ١٩٨٩ حوالي ١٥٠.٦ مليون دينار أردني بنسبة مساهمة في الناتج المحلي الإجمالي بأسعار الأساس الثابتة بحوالي ٥.١%، وتطورت القيمة المضافة للقطاع الزراعي الى ٤٢٧.٥ مليون دينار أردني في عام ٢٠١٨ وبنسبة مساهمة في الناتج المحلي الإجمالي بأسعار الأساس الثابتة بلغت ٤.٢%، حيث بلغ معدل مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي بأسعار الأساس الثابتة بالمتوسط حوالي ٤.٦% خلال فترة الدراسة (١٩٨٩-٢٠١٨)، حيث تبين من خلال الجدول رقم (١) تراجع نمو القطاع الزراعي وبشكل ملحوظ في عام ١٩٨٩ حيث بلغت نسبة النمو حوالي -٢٧.٥% وبالتالي انخفضت نسبة مساهمته في الناتج المحلي الاجمالي باسعار الاساس الثابتة الى ٥.١% في عام ١٩٨٩ بعد ان كانت ٦.٢% في عام ١٩٨٨، ويُعزى ذلك لإنخفاض الانتاج الزراعي من مختلف المحاصيل الزراعية نتيجة للظروف الجوية غير المواتية وقلة تساقط المطار، وللفترة (١٩٩٠-١٩٩٢) ارتفع نمو القطاع الزراعي خلال هذه الفترة بنسبة بلغت بالمعدل حوالي ٢٥.٣% وبالتالي ارتفعت الاهمية النسبية للقطاع الزراعي حيث بلغت بالمعدل المتوسط لهذه الفترة حوالي ٧.٦%، ويُعزى ذلك لارتفاع الانتاج الكمي للمحاصيل الزراعية وكذلك زيادة معدل الانتاج في الاشجار المثمرة لزيادة تساقط الامطار، ولكن بتباطؤ في عام ١٩٩١ لإنخفاض تساقط الامطار وظروف الطقس غير المواتية. وخلال الفترة (١٩٩٣-٢٠١٨) اظهرت البيانات تذبب الاهمية النسبية للقطاع الزراعي في نمو الناتج المحلي الاجمالي سواء كان ذلك ارتفاعا او تباطؤاً او تراجعاً، ويُعزى هذا التذبذب الى تاثر الانتاج الزراعي بشقية النباتي والحيواني بالظروف الجوية، ومعدلات تساقط الامطار وتوزيعها

خلال الموسم الواحد، بالاضافة الى الظروف الجوية التي تؤثر على انتاج القطاع الزراعي، وهناك امور لا بد من ذكرها تأثرَ به القطاع الزراعي، حيث بلغ معدل الاهمية النسبية للقطاع الزراعي في هذه الفترة بالمتوسط حوالي ٤.٢%، حيث انه وفي عام ٢٠٠٦ تم إكتشاف بعض حالات الاصابة بانفلونزا الطيور في المملكة مما ادى الى انخفاض انتاج الدواجن في هذا العام، وفي عام ٢٠٠٧ تراجع نمو القطاع الزراعي الى ١.٣% لارتفاع اسعار الاعلاف عالميا ، وفي عام ٢٠٠٨ ارتفاع اسعار مستلزمات الانتاج واهمها الاعلاف والطاقة، وفي عام ٢٠٠٩ شهد القطاع الزراعي نمواً بلغت نسبته ١٢.٨% وباسعار الاساس الثابتة لتاثر القطاع الزراعي ايجاباً بارتفاع اسعار المنتجات الزراعية عالميا من جهه والى تراجع أسعار مدخلات الانتاج الزراعي ومن اهمها الطاقة والاعلاف من جهة اخرى، وفي عام ٢٠٠٩ تاثر القطاع الزراعي سلبا لتاثره بالآفات الزراعية التي أثرت على إنتاج بعض المحاصيل الزراعية، وفي الاعوام ٢٠١٠ و ٢٠١١ و٢٠١٢و٢٠١٣ تأثر القطاع الزراعي سلباً بارتفاع تكاليف الانتاج خصوصا الاعلاف والطاقة، بالاضافة الى خسارة بعض الاسواق التصديرية في المنطقة نتيجة للاضطرابات الاقليمية في المنطقة في ٢٠١٢، وفي عام ٢٠١٤ بلغ نمو القطاع الزراعي ٧.٥% وبالتالي ارتفعت الاهمية النسبية للقطاع الزراعي الى ٣.٩% بعد ان كانت ٣.٧% في عام ٢٠١٣ وذلك الى تحسن الموسم المطري والى إنخفاض أسعار مدخلات الانتاج الزراعي خاصة الاسمدة بالأضافة الى ارتفاع الطلب على المنتجات الزراعية محليا لتواجد عدد كبير من اللاجئين السوريين في المملكة وخارجيا يعكسه ارتفاع الصادرات الزراعية، وفي عام ٢٠١٥ تراجع نمو القطاع الى ٥% ويُعزى ذلك لتأثره بإغلاق بعض الاسواق التصديرية جراء حالة عدم الاستقرار في بعض الدول المجاورة كم يعكسه تراجع الصادرات الزراعية، وفي عام ٢٠١٦ تباطأ نمو القطاع الزراعي ولكن حافظ على مستوى الاهمية النسبية في الناتج المحلي الاجمالي لارتفاع حجم الاستثمارات الزراعية والذي يعكسه النمو في حجم الاستثمارات الممنوحة لهذا القطاع، وفي عام ٢٠١٧ نما القطاع الزراعي لارتفاع الطلب الخارجي على المنتجات الزراعية، وفي عام ٢٠١٨ تباطأ نمو القطاع الزراعي بنسبة ٣.٢% بعد ان كان نموه ٤.٨% في عام ٢٠١٧ ويُعزى ذلك لقرار الحكومة الاردنية القاضي برفع ضريبة بنسبة ١٠% على مدخلات الانتاج الزراعي وما رافق ذلك من اضطرابات نفذها المزارعون على خلفية هذا القرار (والذي تم الغاؤه في ايلول ٢٠١٨)، وكذلك تأثر القطاع الزراعي بإنخفاض الطلب الخارجي على منتجاته (البنك المركزي الاردني، التقرير السنوي، اعداد مختلفة).

٢- تطور الاهمية النسبية للقطاع الصناعي في الناتج المحلي الاجمالي:

بلغت القيمة المضافة للقطاع الصناعي في عام ١٩٨٩ حوالي ٥٧٢.٥ مليون دينار أردني بنسبة مساهمة في الناتج المحلي الإجمالي بأسعار الأساس الثابتة بلغت ١٩.٢%، وتطورت القيمة المضافة للقطاع الصناعي الى ٢٤٤٢.٧ مليون دينار أردني في عام ٢٠١٨ بنسبة مساهمة في الناتج المحلي الإجمالي بأسعار الأساس الثابتة بلغت ٢٣.٨%، حيث بلغ معدل مساهمة القطاع الصناعي في الناتج المحلي الإجمالي بأسعار الأساس الثابتة بالمتوسط حوالي ٢٢.٦% خلال فترة الدراسة (١٩٨٩-٢٠١٨).

٣- تطور الاهمية النسبية لقطاع الانشاءات في الناتج المحلي الاجمالي:

بلغت القيمة المضافة لقطاع الإنشاءات الاردني في عام ١٩٨٩ حوالي ١٣٣.٥ مليون دينار أردني بنسبة مساهمة في الناتج المحلي الإجمالي بأسعار الأساس الثابتة بلغت ٤.٥%، وتطورت القيمة المضافة لقطاع الانشاءات الى ٥٣١.٨ مليون دينار أردني في عام ٢٠١٨ بنسبة مساهمة في الناتج المحلي الإجمالي بأسعار الأساس الثابتة بلغت ٥.٢%، حيث بلغ معدل مساهمة قطاع الانشاءات في الناتج المحلي الإجمالي بأسعار الأساس الثابتة وبالمتوسط حوالي ٥.٧% خلال فترة الدراسة (١٩٨٩-٢٠١٨).

٤- تطور الاهمية النسبية لقطاع الخدمات في الناتج المحلي الاجمالي:

بلغت القيمة المضافة لقطاع الخدمات في عام ١٩٨٩ حوالي ٢١١٨.٤ مليون دينار أردني بنسبة مساهمة في الناتج المحلي الإجمالي بأسعار الأساس الثابتة بلغت ٧١.٢%، وتطورت القيمة المضافة لقطاع الخدمات الى ٦٨٦١.٩ مليون دينار أردني في عام ٢٠١٨ بنسبة مساهمة في الناتج المحلي الإجمالي بأسعار الأساس الثابتة بلغت ٦٦.٩%، حيث بلغ معدل مساهمة قطاع الخدمات في الناتج المحلي الإجمالي بأسعار الأساس الثابتة بالمتوسط حوالي ٦٧.١% خلال فترة الدراسة (١٩٨٩-٢٠١٨).

ثالثاً: واقع القطاع الزراعي فى الأردن:

واجه الاقتصاد الأردني إنخفاض حاد فى نسبة مساهمة القطاع الزراعي فى الناتج المحلي الإجمالي من ٤٠% فى الخمسينات إلى أقل من ٤% فى عام ٢٠١٠، وبالرغم من مساهمته بالقيمة

المطلقة من ٣٢ مليون دينار في عام ١٩٦٤ الى ٥٦٠ مليون دينار في عام ٢٠١٠، كما تزداد أهمية القطاع الزراعي من خلال الروابط والعلاقات الأمامية والخلفية بينه وبين القطاعات الاقتصادية الأخرى، حيث سيظل القطاع الزراعي محوراً هاماً يجب مراعاته فى جميع خطط التنمية الريفية والقضاءعلى الفقر(EU, 2011, 17). ونظراً لأهمية القطاع الزراعي فى الاقتصاد الأردني كمصدر للموارد الغذائية بالإضافة إلى مدى تأثيره على قطاعات الإنتاج السلعي الأخرى من خلال توفير مدخلات الإنتاج، فقد حظي بأهتمام كبير من جانب الأردن بهدف تحسين أداءه وزيادة مساهمة قطاعات الإنتاج السلعي لمعالجة أهم الاختلالات التى يعاني منها الاقتصاد الأردني (الطراونه، ٢٠٠٨، ١٥٨).

١- **تطور الانتاج النباتي** : بالرغم من التوسع فى الزراعة المروية إلا أننا نجد أن المساحة المستغلة فى الزراعة البعلية أكثر من المساحة المستغلة من الزراعة المروية، وقد يرجع زيادة المساحة المستغلة فى الزراعة البعلية عن الزراعة المروية إلى محدودية المياه المتاحة للري، وان الزراعة البعلية تكون في الغالب محاصيل حقلية وتزرع في المناطق المرتفعة وفي فصل الشتاء اعتمادا على مياه الامطار.

تتذبذب المساحة الزراعية البعلية نتيجة اعتمادها على مياه الأمطار التى تتسم بالتذبذب كماً وتوزيعاً كل عام بسبب مناخ الأردن الجاف، بالإضافة لدورات الجفاف فى العقود الثلاثة الأخيرة بسبب تغيرات المناخ والتى تسببت فى تناقص معدلات هطول الأمطار، حيث تتراوح نسبة هطول الأمطار فى الأردن ما بين ٢٠٠-٣٠٠ملم سنوياً (وزارة الزراعة، ٢٠١٨).

من حيث الانتاج النباتي فإن هناك تباين في الانتاج لمجموعات الانتاج النباتي الثلاث، وذلك بحسب مدى تاثير كل من الظروف المناخية وامكانية التسويق محلياً وخارجياً، ومستوى الاسعار.

وسيتم استعراض تطور الانتاج النباتي بفروعه الثلاث الخضروات، والاشجار المثمرة، والمحاصيل الحقلية من خلال الجدول رقم (٢).

جدول رقم (٢) كميات الانتاج النباتي (الخضروات، والاشجار المثمرة، والمحاصيل الحقلية،) ونسبتها الى الانتاج الكلي بالاف طن

السنة	انتاج كلي	الأشجار المثمرة	النسبة المئوية	المحاصيل الحقلية	النسبة المئوية	الخضروات	النسبة المئوية
١٩٨٩	٩١٣	٢٤٤	٢٦.٧	١٠٢	١١.٢	٥٦٧	٦٢.١
١٩٩٠	١٢٧٢	٣٠٦	٢٤.١	١٥٠	١١.٨	٨١٦	٦٤.٢
١٩٩١	٧٤٦	٢٨٤	٣٨.١	١٢٠	١٦	٣٤٢	٤٥.٨
١٩٩٢	١١٣٤	٣٤٦	٣٠.٦	١٧٥	١٥.٥	٦١٢	٥٤

١٩٩٣	١٠٤٠	٢٤٧	٢٣.٧	١١٥	١١	٦٧٩	٦٥.٣
١٩٩٤	١٣٤٢	٣٦٤	٢٧.١	١٠٨	٨	٨٧٠	٦٤.٨
١٩٩٥	١٤٩٣	٢٩٠	١٩.٤	١٤٢	٩.٥	١٠٦١	٧١.١

تابع **جدول رقم (٢) كميات الانتاج النباتي (الخضروات، والاشجار المثمرة، والمحاصيل الحقلية،) ونسبتها الى الانتاج الكلي بالاف طن**

السنة	انتاج كلي	الأشجار المثمرة	النسبة المئوية	المحاصيل الحقلية	النسبة المئوية	الخضروات	النسبة المئوية
١٩٩٦	١٢٦١	٣٢٧	٢٥.٩	١٣٩	١١	٧٩٥	٦٣.١
١٩٩٧	١٢٧٣	٣٢٠	٢٥.٢	١٢١	٩.٥	٨٣٢	٦٥.٣
١٩٩٨	١٤٠٧	٤٠٨	٢٩	١١٢	٧.٩	٨٨٧	٦٣.١
١٩٩٩	١٢١١	٢٣٩	١٩.٨	٦٩	٥.٧	٩٠٣	٧٤.٦
٢٠٠٠	١٤٦٠	٣٧١	٢٥.٤	١٢٣	٨.٤	٩٦٦	٦٦.١
٢٠٠١	١٣١٢	٣٥١	٢٦.٨	١١٨	٩	٨٤٤	٦٤.٣
٢٠٠٢	٢٠٠٧	٤٨٢	٢٤	٣٥٤	١٧.٧	١١٧٠	٥٨.٣
٢٠٠٣	١٧٣٤	٣٩٣	٢٢.٧	٢٠٤	١١.٧	١١٣٧	٦٥.٦
٢٠٠٤	٢١٤٦	٤٤٨	٢٠.٩	٣٥٧	١٦.٦	١٣٤١	٦٢.٥
٢٠٠٥	٢٣٤٤	٤٠٩	١٧.٤	٣٧٥	١٦	١٥٦١	٦٦.٦
٢٠٠٦	٢٢٤٣	٤٥٦	٢٠.٣	٣٤١	١٥.٢	١٤٤٦	٦٤.٥
٢٠٠٧	١٩١١	٣٦٢	١٨.٩	١٤٥	٧.٦	١٤٠٤	٧٣.٥
٢٠٠٨	١٩٩٣	٣٤٩	١٧.٥	٢١٢	١٠.٧	١٤٣٢	٧١.٨
٢٠٠٩	٢١٥١	٤١٩	١٩.٥	٢٢٣	١٠.٤	١٥٠٩	٧٠.١
٢٠١٠	٢٥٦٨	٤٦٠	١٧.٩	٣١٨	١٢.٤	١٧٩٠	٦٩.٧
٢٠١١	٢٥٤٣	٤٢٧	١٦.٨	١٨٨	٧.٤	١٩٢٨	٧٥.٨
٢٠١٢	٢٣٩٤	٤٤٣	١٨.٥	٢٤٣	١٠.٢	١٧٠٨	٧١.٣
٢٠١٣	٢٦٢٤	٤٢٤	١٦.٢	٣٥٤	١٣.٥	١٨٤٥	٧٠.٣
٢٠١٤	٢٧٦٦	٤٥٤	١٦.٤	٣٨٢	١٣.٨	١٩٣٠	٦٩.٨
٢٠١٥	٣٠١٨	٦٢١	٢٠.٦	٣٤٩	١١.٦	٢٠٤٧	٦٧.٨
٢٠١٦	٣٣٤٧	٥٧٦	١٧.٢	٤٥٣	١٣.٥	٢٣١٨	٦٩.٣
٢٠١٧	٢٤٥٢	٥١٠	٢٠.٨	٢٠٦	٨.٤	١٧٣٧	٧٠.٨
٢٠١٨	٢٥١٤	٤٩٨	١٩.٨	١٩١	٧.٦	١٨٢٤	٧٢.٦

المصدر: دائرة الاحصاءات العامة، بيانات الانتاج النباتي

يتبين من الجدول رقم (٢) تذبذب الانتاج النباتي من عام لاخر ويعود ذلك وفي اغلب الاحيان الى تذبذب هبوط الامطار والى الوسائل المستخدمة في الزراعة، فقد بلغ الانتاج النباتي في عام ١٩٨٩ حوالي ٩١٣ الف طن، وارتفع في عام ١٩٩٠ الى حوالي ١٢٧٢ الف طن ثم عاد وانخفض الى ٧٤٦ الف طن في عام ١٩٩١، ثم عاد وارتفع الانتاج الكلي الى ١١٣٤ في عام ١٩٩٢، ويعود ذلك الى ارتفاع وانخفاض انتاج الخضروات في هذه الاعوام، ووصل الانتاج النباتي في عام ٢٠١٨ الى ٢٥١٤ الف طن وبمعدل متوسط ١٣٨٧ الف طن خلال الفترة (١٩٨٩-٢٠١٨).

ويتبين كذلك ان انتاج الخضروات كان له النسبة الاكبر من الانتاج النباتي الكلي لكافة السنوات، وقد بلغ متوسط نسبة انتاج الخضروات للانتاج النباتي خلال الفترة (١٩٨٩-٢٠١٨) حوالي ٦٦.٥%، اما الاشجار المثمرة فقد بلغ متوسط نسبتها الى الانتاج النباتي الكلي حوالي ٢٢.٢% خلال الفتره نفسها، وتأتي المحاصيل الحقلية في المرتبة الثالثة حيث بلغ متوسط نسبته الى الانتاج النباتي الكلي حوالي ١١.٣% خلال الفترة (١٩٨٩-٢٠١٨)، وتبين ان الانتاج النباتي تطور تطوراً كبيراً من خلال الخضروات لاعتمادها على مياه الري وليس على مياه الامطار، وكذلك تزرع في مناطق خصبة مثل الاغوار، وتزرع داخل البيوت المحمية، وتلعب الخضروات دورا كبيرا في تحديد كمية الانتاج النباتي، حيث يتبين من الجدول رقم (٢) ان انتاج الخضروات كان متذبذباً الا انه اقل تذبذباً من المحاصيل الحقلية ففي عام ١٩٨٩ بلغ انتاج الخضروات حوالي ٥٦٧ الف طن اي ما نسبته ٦٢.١% من الانتاج النباتي الكلي، حيث بلغ انتاج البندورة ٢٥٠.٤ الف طن، والبطيخ والشمام حوالي ٦٦.٧ الف طن، والخيار والفقوس ٥٣.١ الف طن والباذنجان ٤٣.٨ الف طن اي ما نسبته (٤٤.٢%، ١١.٨%، ٩.٤%، ٧.٧%) على التوالي من انتاج الخضروات الكلي (البنك المركزي الاردني، ١٩٨٩، ١٥٤) ، وفي عام ٢٠١٨ بلغ الانتاج من الخضروات ١٨٢٤ الف طن اي ما نسبته ٧٢.٦% من الانتاج النباتي الكلي وبلغ انتاج البندورة ٧١٧.٨ الف طن، والخيار ٢٠٨.٢ الف طن، والبطاطا ١٥٣.٢ الف طن، والبطيخ ٩٣.٦ الف طن، والشمام ٧١.١ الف طن، والفلفل الحلو ٦٤.٥ الف طن، والبصل الناشف ٥٨.٩ الف طن اي ما نسبته (٣٩.٣%، ١١.٤%، ٨.٤%، ٥.١%، ٣.٩%، ٣.٥%، ٣.٤%، ٣.٢%) على التوالي من انتاج اخضروات، ويلاحظ مما سبق ان كميات الخضروات قد تضاعفت بمقدار ثلاث مرات تقريبا في عام ٢٠١٨ عن عام ١٩٨٩، وكذلك هناك تنوع واسع في انواع الخضروات المزروعة خلال الفترة (١٩٨٩-٢٠١٨)، وذلك لسد حاجة السوق المحلي والتصدير الى الخارج، وللوصول الى الاكتفاء الذاتي من بعض انواع الخضروات مثل البطاطا والبصل (دائرة الاحصاءات العامة، بيانات الانتاج النباتي، اعداد مختلفة).

بلغ متوسط نسبة انتاج الاشجار المثمرة للانتاج النباتي خلال الفترة (١٩٨٩-٢٠١٨) حوالي ٢٢.٢%، وفي عام ١٩٨٩ بلغ انتاج الاشجار المثمرة ٢٤٤ الف طن اي ما نسبته ٢٦.٢% من الانتاج النباتي الكلي، بحيث كان انتاج كل من الحمضيات حوالي ١٦٦.٧ الف طن، والزيتون حوالي ٢٥.٧ الف طن، والعنب ٢١.٨ الف طن، والموز ١٣.٤ الف طن اي ما نسبته (٦٨.٤%،

١٠.٦%، ٩%، ٥.٥%) على التوالي من انتاج الاشجار المثمرة (البنك المركزي الاردني، التقرير السنوي، ١٩٨٩)، وفي عام ٢٠١٨ بلغ الانتاج من الاشجار المثمرة حوالي ٤٩٨ الف طن اي ما نسبته ١٩.٨% من الانتاج النباتي الكلي، حيث بلغ انتاج الزيتون ١٢٥.٢ الف طن، والحمضيات ١١٦.١ الف طن، واللوزيات ١١٠.٤ الف طن، والعنب ٥٩.٨ الف طن، والموز ٣٥.٥ الف طن، والنخيل ٢٦.٢ الف طن، والتفاحيات ٢٢.٨ الف طن، والرمان ١٣.٢ الف طن اي ما نسبته (٢٥.١%، ٢٣.٣%، ٢٢.٢%ن ١٢.٠%، ٧.١%، ٥.٣% ٤.٦%، ٢.٧%) على التوالي من انتاج الاشجار المثمرة (دائرة الاحصاءات العامة، بيانات الانتاج النباتي، اعداد مختلفة) ، ويلاحظ مما سبق ان الانتاج من الاشجار المثمرة قد تضاعف خلال الفترة (١٩٨٩-٢٠١٨)، وان الانتاج من الزيتون قد تضاعف بحوالي خمسة اضعاف نتيجة للإهتمام بزراعة اشجار الزيتون من خلال عدة مشاريع زراعية تقوم بدعمها وزارة الزراعة.

اما فيما يتعلق بالمحاصيل الحقلية فإن الانتاج منها لا يزال متواضع، مما يضطر الاردن الى استيراد كميات كبيرة من الخارج، نظراً لاعتماد زراعة المحاصيل الحقلية على مياه الامطار والتي تتسم بتذبذبها من عام لاخر، وبلغ متوسط نسبة إنتاج المحاصيل الحقلية للانتاج النباتي خلال الفترة (١٩٨٩-٢٠١٨) حوالي ١١.٣%، ففي عام ١٩٨٩ بلغ الانتاج من المحاصيل الحقلية حوالي ٢٦.٧ الف طن اي ما نسبته ١١.٢% من الانتاج النباتي الكلي، حيث بلغ انتاج القمح ٥٤.٥ الف طن، ومن الشعير ٢٠.٦ الف طن، ومن التبغ ٢.٩ الف طن، ومن العدس ١.٦ الف طن، ومن الكرسنة ١.٢ الف طن، ومن الحمص ٠.١ الف طن اي ما نسبته (٥٤.٥%، ٢٠.٦%، ٢.٩%، ١.٦%، ١.٢%، ٠.١%) على التوالي من انتاج المحاصيل الحقلية (البنك المركزي، ١٩٨٩، ١٥٤) ، أما في عام ٢٠١٨ بلغ الانتاج الكلي من المحاصيل الحقلية ١٩١ الف طن اي ما نسبته ٧.٦% من الانتاج النباتي الكلي، حيث بلغ انتاج البرسيم الحجازي ٩٤.٧ الف طن، والشعير ٤٧.٢ الف طن، والذرة الصفراء ١٧.٤ الف طن، والثوم ٣.٧ الف طن، والذرة البيضاء٣.٧ الف طن اي ما نسبته

(٤٩.٦%، ٢٤.٧%، ٩.١%، ١.٩%،١.٩%) على التوالي من انتاج المحاصيل الحقلية (دائرة الاحصاءات العامة، بيانات الانتاج النباتي، اعداد مختلفة)، مما سبق يلاحظ ان هناك تذبذبا كبيرا في انتاج المحاصيل الحقلية، ويعود ذلك الى الظروف الجوية والى المردود المالي لانتاج المحاصيل

الحقلية مقارنة بالمردود المالي للخضروات والفواكه، ويلاحظ كذلك التوجه الى زراعة البرسيم الحجازي لاعتماده على مياه الري حيث بلغت نسبته ٤٩.٦% من انتاج المحاصيل الحقلية.

٢- **تطور الانتاج الحيواني** : تعتبر الثروة الحيوانية أحد أهم الأنشطة الفرعية لقطاع الزراعة، وذلك لما تُسهم به من تشغيل الأيدي العاملة وتوفير العمل والحياة الكريمة لعدد من سكان الريف والبادية، بالإضافة لما تقدمه من منتوجات أساسية لاستهلاك المواطنين في المملكة.

وتشير الاحصائيات المتوفرة الى ان نسبة الاكتفاء الذاتي من المنتجات الحيوانية في عام ٢٠١٨ هي في حدود ٤٥.٧% من لحوم الابقار، و ٤٥.٣% من لحوم الضان، و٩٩.٦% من لحوم الماعز، و ٨٣.٢ من لحوم الدجاج، و ١٠٠% من الحليب الطازج، و ١٠٧.٧% من بيض المائدة، و٢.٩% من لحوم الاسماك (وزارة الزراعة الاردنية، التقرير الاحصائي السنوي،٢٠٢٠). ومن خلال الجدول رقم (٣) واللذي يظهر تطور كميات الانتاج من مكونات الانتاج الحيواني، اللحوم الحمراء، ولحم الدجاج، والبيض، والحليب السائل.

جدول رقم (٣) تطور كميات الانتاج من فروع الانتاج الحيواني (لحوم حمراء، لحم الدجاج، البيض، الحليب السائل)

السنة	لحوم حمراء (الف طن)	لحم الدجاج (الف طن)	بيض (مليون بيضة)	حليب سائل (الف طن)
١٩٨٩	٩	٧٨	٣٥٠	٦٩
١٩٩٠	١٠	٥٠	٥٣٠	٩٦
١٩٩١	١٧	٦٠	٧١٠	١٥٧
١٩٩٢	١٧	٧٠	٧٥٧	١٥٧
١٩٩٣	١٩	٨٣	٨٦٢	١٦٦
١٩٩٤	١٦	٩٤	٨٧١	١٥١
١٩٩٥	١٤	١١٣	٦٥١	٢٠١
١٩٩٦	١٦	١١١	٧٢٧	٢٢٢
١٩٩٧	١٥	١٢٣	٧٦٣	١٨٩
١٩٩٨	٢٢	١٠٤	٧٥٢	١٨٢
١٩٩٩	٢١	١١٨	٧١٠	١٩٥
٢٠٠٠	١٥	١٣١	٦٦١	٢١٤
٢٠٠١	١٣	١٥٧	٧٣٣	٢٤٠
٢٠٠٢	١٠	١٥٥	٧٢١	٢١٩
٢٠٠٣	١٢	١١٨	٧٠٣	٢٤٠
٢٠٠٤	١٣	١٦٨	٧٥٤	٢٧٦
٢٠٠٥	١٦	١٨١	٦٥٥	٢٨٠
٢٠٠٦	١٤	١٥٧	٧٢١	٣١٠
٢٠٠٧	١٩	١٨٠	٦٢٥	٣٤٥
٢٠٠٨	٢٩	١٨٨	١٠٢٧	٤١٧

٢٠٠٩	٢٨	٢٠٣	١٠٣١	٣١٩
٢٠١٠	٢٤	٢٤٨	١١٥٥	٣٤٩
٢٠١١	١٨	٢٥٧	١١١٤	٣٠٦

تابع جدول رقم (٣) تطور كميات الانتاج من فروع الانتاج الحيواني (لحوم حمراء، لحم الدجاج، البيض، الحليب السائل)

السنة	لحوم حمراء (الف طن)	لحم الدجاج (الف طن)	بيض (مليون بيضة)	حليب سائل (الف طن)
٢٠١٢	٢٠	٢٥٧	٩٨٦	٣١٠
٢٠١٣	٢٠	٢٤٧	٩٥٥	٣٠٧
٢٠١٤	٢٣	٢٦٠	١٠٩٥	٣٤٩
٢٠١٥	٢٢	٢٤٥	١١٢٦	٣٦٩
٢٠١٦	٣٢	٢٩٢	١١٦٣	٣٨٠
٢٠١٧	٢٨	٢٨٥	٩٩٩٨	٤٠٢
٢٠١٨	٣٠	٢٩٦	١٣٦٥	٤٢٥

المصدر: دائرة الاحصاءات العامة، بيانات الثروة الحيوانية، سنوات مختلفة

وزارة الزراعة الاردنية، التقرير الاحصائي السنوي، اعداد مختلفة

فمن ناحية تطور انتاج اللحوم الحمراء فكما يبينه الجدول رقم (٣) انه في عام ١٩٨٩ بلغ الانتاج ٩ الاف طن، وفي عام ٢٠٠٠ بلغ الانتاج حوالي ١٥ الف طن، وفي عام ٢٠١٨ بلغ الانتاج حوالي ٣٠ الف طن، ويلاحظ ان هناك تذبذب في كميات انتاج اللحوم الحمراء، ويُعزى ذلك الى اعتماد تربية الاغنام والماعز على مدى توافر الاعلاف والمراعي، وهما عنصران ضعيفان من حيث توفرهما فإنتاج الاردن من الشعير قد تراجع على سبيل المثال، وانتاج الاعلاف الخضراء محدود جدا، ويرتبط انتاج الاتبان بانتاج المحاصيل الحقلية الذي تراجع كما تُظهره بيانات الانتاج النباتي.

وشهد انتاج لحم الدجاج تطوراً ملحوظاً ويعود هذا الى التوسع الكبير في انشاء مزارع الدواجن لاغراض اللحم والبيض، ففي عام ١٩٨٩ بلغ انتاج حوالي ٧٨ الف طن من لحم الدجاج، حيث ازدادت كمية الانتاج الى حوالي اربعة اضعاف في عام ٢٠١٨ حيث بلغت كمية الانتاج حوالي ٢٩٦ الف طن. وشهد انتاج البيض تطورا كبيرا حيث بلغ في عام ١٩٨٩ حوالي ٣٥٠ مليون بيضة، وارتفع هذا الانتاج مع انشاء المزارع واستخدام التكنولوجيا كالفقاسات الحديثة، ليصل عام ٢٠١٨ الى ١٣٦٥ مليون بيضة، وقد تم تصدير ١٢٤ مليون بيضة في عام ٢٠١٨ (دائرة الاحصاءات العامة، بنك المعلومات، بيانات التجارة الخارجية، اعداد مختلفة).

ومن حيث انتاج الحليب السائل فإن التقدم في انشاء مزارع الابقار ذات السلالات العالية الانتاج وزيادة الاهتمام بتغذية الضأن والماعز ادى الى زيادة الانتاج من الحليب السائل، حيث بلغ الانتاج عام ١٩٨٩ حوالي ٦٩ الف طن، وتطور الانتاج الى أن وصل في عام ٢٠١٨ الى حوالي ٤٢٥ الف طن اي بحوالي ستة اضعاف عن عام ١٩٨٩.

إضافة لما سبق فان الاردن ينتج كمية متواضعة من الاسماك حيث بلغت الكمية المنتجة في عام ٢٠٠٩ حوالي ١٣٩٠ طن، وتضاعفت في عام ٢٠١٨ حيث بلغت ٢١٨٤ طن اي بمعدل متوسط للفترة (٢٠٠٩-٢٠١٨) بلغ ١٣٩٠ طن، وعلما بان الاردن استورد ٣٤٥٠٦ طن من الاسماك في عام ٢٠١٨، ويحقق الاردن ما نسبته ٢.٩% من الاكتفاء الذاتي من الاسماك، وكذلك بلغ إنتاج الاردن من العسل حوالي ٢٠٠ طن في عام ٢٠٠٩ وارتفعت هذه الكمية الى ٥٩٠ طن في عام ٢٠١٨، اي بمعدل متوسط خلال الفترة (٢٠٠٩-٢٠١٨) حوالي ٤٧٤ طن وفي عام ٢٠١٨ بلغت نسبة الاكتفاء الذاتي من العسل حوالي ٥.٦%، حيث تم استيراد ١٠٠٠٠طن من العسل في عام ٢٠١٨، وكذلك ينتج الاردن كمية متواضعة من لحم الابل تقدر ٢٨٠ خلال عام ٢٠١٨ (وزارة الزراعة الاردنية، التقرير الاحصائي السنوي،٢٠٢٠).

يلاحظ مما سبق ان هناك اختلال هيكلي في انتاج القطاع الزراعي، يوجد زيادة في انتاج الخضروات، ونظراً لمحدودية الاسواق الخارجية لتصدير الفائض اليها يؤدي ذلك الى حدوث اختناقات تسويقية وتحدث تقريبا في كل عام، وفي المقابل فإن الانتاج من المحاصيل الحقلية محدود جداً، ويعتمد الاردن على تغطية احتياجاته بالاستيراد من الخارج فمن هنا لابد من توفير المياه الكافية لزراعة المحاصيل الحقلية، وتوجيه المزارعين وتشيجيهم لزراعة المحاصيل الحقلية، لخفض العجز في الميزان التجاري الزراعي الاردني.

هناك تطور ايجابي وبإرتفاع مستمر في إنتاج لحوم الدواجن، والبيض، والحليب السائل، بينما كان تطور إنتاج اللحوم الحمراء متذبذبا من عام الى آخر، ويعود ذلك إلى محدودية الموارد الطبيعية من المياه والمراعي، ولعدم توفر الاعلاف والسلالات الجيدة، بالرغم من اهمية قطاع الاغنام لما لها من بعد اجتماعي لاعتماد نسبة كبيرة من التجمعات السكانية في البادية والارياف، فمن هنا لا بد من الاهتمام بالمراعي وتوفير الاعلاف باسعار مناسبة حتى يُقبل المزارعين على تربية الاغنام من اجل الحصول على لحومها.

رابعاً: دور القطاع الزراعي الاردني في الامن الغذائي الاردني

يُشكل موضوع الامن الغذائي تحدياً وهماً وطنياً في الاردن، وذلك نتيجة لمحدودية الموارد الطبيعية المتاحة، وزيادة عدد السكان حيث بلغ عدد سكان المملكة في عام ٢٠١٨ حوالي ١٠.٣٠٩ مليون نسمة، حيث تضاعف عدد السكان الى حوالي ثلاثة اضعاف عن عام ١٩٨٩ حيث كان عدد السكان في عام ١٩٨٩ حوالي ٣.١٤٤ مليون نسمة، نتيجة للزيادة المستمرة في عدد السكان بسبب معدلات النمو المرتفعة، وموجات الهجرة من الدول المجاورة وكان اخرها من اللاجئين الذين فروا الى الاردن بعد اندلاع الازمة السورية في عام ٢٠١١، حيث تشير التقديرات ان الاردن يستضيف حوالي ٦٥٨ الف لاجيء سوري مسجل، في حين ان الاجمالي الحقيقي بنحو ١.٣ مليون لاجيء يعيش منهم ٨١% خارج المخيمات.

تطور الامن الغذائي في الاردن : ويتبين من الجدول رقم(٤) الانتاج والاستهلاك والفجوة الغذائية ونسبة الاكتفاء الذاتي للمواد الغذائية في الفترة (١٩٨٩-٢٠١٨)، حيث تم تقسيم الجدول الى ستة فترات وتشمل كل فترة خمسة سنوات تبدأ الفترة الاولى من (١٩٨٩-١٩٩٣) والفترة الاخيرة من (٢٠١٤-٢٠١٨)، حيث تُمثل الفجوة الغذائية الفرق بين الانتاج المحلي من السلع الغذائية وبين الاستهلاك المحلي من السلع الغذائية، ويتضح من الجدول ان متوسط الفجوة الغذائية بالنسبة للخضروات أن هناك فائض في الانتاج بلغ في الفترة الاولى (١٩٨٩-١٩٩٣) حوالي ٢٧٦٦٦٢ طن وبنسبة اكتفاء بلغت ١٧١%، وارتفع هذا الفائض خلال الفترة الاخيرة (٢٠١٤-٢٠١٨) الى ١٥١١١٣١طن وبانخفاض نسبة الاكتفاء الذاتي الى ١٣٩%، ويعود ارتفاع الانتاج للتوسع في زراعة الخضروات، وانخفاض نسبة الاكتفاء الذاتي يعود لزيادة معدلات الاستهلاك بسبب زيادة اعداد السكان في الاردن، حيث بلغ متوسط كمية الاستهلاك خلال الفترة الاولى ٣٨٨٩٨١ طن، وارتفع هذا المتوسط ليصل ١٢٩٨٨٢٦ طن خلال الفترة الاخيرة، ويلاحظ ان هناك فائض في انتاج الخضروات خلال فترة الدراسة.

اما بالنسبه للفواكه فقد بلغ متوسط الفجوة الغذائيه منها خلال الفتره الاولى (١٩٨٩-١٩٩٣) بفائض انتاج بلغ حوالي ٩٢٨٨ طن وبنسبة اكتفاء ذاتي بلغت ١٠٣%، وارتفعت هذه الفجوة لتصبح ٤٧٩٠٨ طن وبنسبة اكتفاء ذاتي بلغت حوالي ٩٣% خلال الفتره الاخيرة.

وبالنسبة للحبوب فقد بلغ متوسط الفجوة الغذائيه خلال الفتره الاولى حوالي ١٢٩٢٠١٩ طن وبنسبة اكتفاء ذاتي بلغت حوالي ٨%، وارتفعت هذه الفجوة في الفتره الاخيرة الى حوالي ٢٨٨٧٢١٨ طن

بانخفاض نسبة الاكتفاء الذاتي الى ٣%، ويلاحظ ان الاردن يعاني من عجز غذائي في الحبوب بشكل عام ، ويعود هذا لاعتماد محاصيل الحبوب على مياه الامطار بشكل رئيسي.

اما بالنسبه للحوم الحمراء فقد بلغ متوسط الفجوة الغذائية خلال الفتره الاولى حوالي ٢٩١٢٦ طن، وبنسبة اكتفاء ذاتي بلغت حوالي ٣٤%، وارتفع متوسط الفجوه الغذائية في الفتره الاخيره الى ٥١٨٣٨ طن، وبارتفاع نسبة الاكتفاء الذاتي الى ٥١% خلال الفترة الاخيرة ويعود ذلك لارتفاع الانتاج من اللحوم الحمراء بكمية بلغت ٥٤٩٤٠ طن خلال الفتره الاخيرة.

اما بالنسبة للحوم الدواجن فقد بلغ متوسط الفجوة الغذائية حوالي ١٢٩٦٧ طن خلال الفتره الاولى وبنسبة اكتفاء ذاتي بلغت حوالي ٨٣%، وارتفع متوسط الفجوة الغذائية خلال الفترة الاخيرة الى ٥٩٠١٧ طن، وانخفاض نسبة الاكتفاء الذاتي الى ٧٧% .

وبالنسبه للبيض بلغ متوسط الفجوة الغذائية خلال الفترة الاولى بفائض حوالي ٤١٤٥ طن وبنسبة اكتفاء ذاتي بلغت حوالي ١١٢% ، وانخفض متوسط الفجوة الغذائية خلال الفترة الاخيرة بفائض حوالي١٥٩٧ طن، وبانخفاض نسبه الاكتفاء الذاتي الى حوالي ١٠٣%، ويعود ذلك لزيادة أعداد مزارع الدجاج في الاردن خلال فترة الدراسة.

وفيما يخص الحليب فقد بلغ متوسط الفجوة الغذائيه خلال الفتره الاولى حوالي ٥١٢ طن وبنسبة اكتفاء ذاتي بلغت ١٠٧% ، وارتفع متوسط الفجوة الغذائية خلال الفتره الاخيرة الى حوالي ٢٣٨٢ طن، وانخفاض نسبة الاكتفاء الذاتي الى اقل من ١%، ولوحظ ان الحليب حاقظ على فائض إنتاج خلال الفترات الثلاثه الاولى وانخفض الاكتفاء الذاتي بنسبة اقل من ١% خلال الفترة الاخيرة للدراسة، حيث بلغت نسبة الاكتفاء الذاتي حوالي ٩٩.٤%.

اما في ما يتعلق بالسكر فقد بلغ متوسط الفجوة الغذائيه خلال الفتره الاولى حوالي ١٤٧٤١٦ طن وارتفعت الفجوة الغذائيه الى حوالي ٣٠٨٢٠٧ طن خلال الفترة الاخيرة، وبنسبه اكتفاء ذاتي معدومة وذلك لعدم وجود اي انتاج للسكر في الاردن .

وبالنسبه للأرز فقط بلغ متوسط الفجوة الغذائيه خلال الفترة الاولى حوالي ٨٥٦٢٥ طن وارتفعت الفجوة الغذائية الى ١٩١٣٦٦ طن خلال فترة الدراسة، وبنسبة اكتفاء ذاتي صفر لعدم وجود انتاج للارز في الاردن.

وبالنسبه للزيوت النباتيه فقد بلغ متوسط الفجوة خلال الفترةالاولى ٦٧٩٥١ طن بنسبة اكتفاء ذاتي بلغت حوالي ١٤% وارتفعت الفجوة الى حوالي ١٥٥٨٨٧ طن وبنسبه اكتفاء ذاتي بلغت

حوالي ١٧% خلال الفترة الاخيرة، ويعود ارتفاع نسبة الاكتفاء الذاتي لارتفاع الانتاج نتيجة لزيادة المساحات المزروعة باشجار الزيتون وللعناية بها.

اما بالنسبه للاسماك فإن الانتاج منه متواضع جداً حيث بلغ متوسط الانتاج خلال الفتره (٢٠٠٩-٢٠١٣) حوالي ١١١٨ طن وبلغت الفجوة الغذائية حوالي ٢٥٣٦٥ طن، وبنسبة إكتفاء ذاتي بلغت ٤% فقط وارتفعت الفجوة في الفترة الاخيرة الى حوالي ٢٨٧٤٤ طن، وبنسبة اكتفاء ذاتي ٤%.

الجدول رقم (٤) الانتاج والاستهلاك والفجوة الغذائية والاكتفاء الذاتي للمواد الغذائية (النباتية والحيوانية)خلال الفترة (١٩٨٩-٢٠١٨)

الفترة (١٩٨٩-١٩٩٣)						
المادة	م. الانتاج الغذائي/ طن	م. الصادرات الغذائية/ الطن	م.المستوردات الغذائية/طن	م. الاستهلاك الغذائي/طن	م. الفجوة الغذائية/ طن	الاكتفاء الذاتي %
الخضروات	٦٦٥٦٤٤	٣٠٢٥٤٩	٢٥٨٨٧	٣٨٨٩٨١	-٢٧٦٦٦٢	١٧١
الفواكه	٣٣٦٤٠٦	٨١٩٢٨	٧٢٦٤٠	٣٢٧١١٨	-٩٢٨٨	١٠٣
الحبوب	١١٣٣٧٨.٨	٢٢٨٦.٦	١٢٩٤٣٠٦	١٤٠٥٣٩٨	١٢٩٢٠١٩	٨
لحوم حمراء	١٥٠١٨	٨٤٧١	٣٧٥٩٧	٤٤١٤٤	٢٩١٢٦	٣٤
لحوم دواجن	٦١٣٣٣.٤	١٥٤٤	١٤٥١١	٧٤٣٠٠	١٢٩٦٧	٨٣
البيض	٣٩٨١٢	٤١٩٣	٤٨	٣٥٦٦٧	-٤١٤٥	١١٢
الحليب	١٢٩٠٦٥	٣٧	٥٤٩	١٢٩٥٧٧	٥١٢	١٠٠
السكر	٠	٧٣٥	١٤٨١٥١	١٤٧٤١٦	١٤٧٤١٦	٠
الارز	٠	١٩٤٢	٨٧٥٦٦	٨٥٦٢٥	٨٥٦٢٥	٠
الزيوت النباتية	١٠٧٨٢	٢٩٦٦	٧٠٩١٧	٧٨٧٣٣	٦٧٩٥١	١٤
اسماك	غير متوفرة	غير متوفرة	غير متوفرة	-	-	-
الفترة (١٩٩٤-١٩٩٨)						
المادة	م. الانتاج الغذائي/ طن	م. الصادرات الغذائية/ الطن	م.المستوردات الغذائية/طن	م. الاستهلاك الغذائي/طن	م. الفجوة الغذائية/ طن	الاكتفاء الذاتي %
الخضروات	٧٦٣٦٨٥	٢٥٨٣٤٢.٨	١١٥٨٧	٥١٦٩٢٩	-٢٤٦٧٥٦	١٤٨
الفواكه	٣٧٥٢٤٥	٦٩٠٢٦.٨	٧٩٦٧٦	٣٨٥٨٩٤	١٠٦٤٩	٩٧
الحبوب	٨٤٤١٥	٣٣٣٩	١٥٣٧٧٤٤	١٦١٨٨٢١	١٥٣٤٤٠٦	٥
لحوم حمراء	١٦٢١٩	١٨٩٢	٢٨٥٠٦	٤٢٨٣٣	٢٦٦١٥	٣٨
لحوم دواجن	٩٨٦١٠	١٠٤٣.٨	٣٩١٢.٦	١٠١٤٧٩	٢٨٦٩	٩٧
البيض	٤٩١٤١	١٦٣٩	١٥	٤٧٥١٨	-١٦٢٤	١٠٣
الحليب	١٥٥٢٤٧	٤	٧٢	١٥٥٣١٥	٦٨	١٠٠

السكر	٠	٣٤٩٩	١٤٦٣٣٤	١٤٢٨٣٥	١٤٢٨٣٥	٠
الارز	٠	٢٠٩٢	٩٤٥٦٣	٩٢٤٧١	٩٢٤٧١	٠
الزيوت النباتية	١٩٤٣٩	٨٢٩٥	١٧٤٤٣٥	١٨٥٥٧٩	١٦٦١٤٠	١٠
اسماك	غير متوفرة	غير متوفرة	غير متوفرة	–	–	–
الفترة (١٩٩٩-٢٠٠٣)						
المادة	م. الانتاج الغذائي/ طن	م. الصادرات الغذائية/ الطن	م.المستوردات الغذائية/طن	م. الاستهلاك الغذائي/طن	م. الفجوة الغذائية/ طن	الاكتفاء الذاتي %
الخضروات	٨٩٧٦٥٥	٣٦٥٥٧٥.٣٩	٢٨٩٤٩	٥٦١٠٢٩	-٣٣٦٦٢٦	١٦٠
الفواكه	٣٦٨٨٩٨	٤٥٦٧٤.٨	٦٩٢٠٦	٣٩٢٤٢٩	٢٣٥٣١	٩٤
الحبوب	٦٥١٩٧	٧١٨٤	١٦٣٠٩٤٣	١٦٨٨٩٥٦	١٦٢٣٧٥٩	٤
لحوم حمراء	٢٣٤٨٥	٣١٧١	٣٦١٥٧	٥٦٤٧٠	٣٢٩٨٦	٤٢
لحوم دواجن	١١٧٨٦٦	٥٨٦.٦	٣٠٢٥	١٢٠٣٠٤	٢٤٣٨	٩٨
البيض	٤٥٥١٠	١٧٨٩.٠٤	٩١	٤٣٨١٢	-١٦٩٨	١٠٤
الحليب	١٨٩٢٣٩	٢	٦٦	١٨٩٣٠٣	٦٤	١٠٠
السكر	٠	٤٧٥٠.٥٨	١٨٩٤٣٩	١٨٤٦٨٨	١٨٤٦٨٨	٠
الارز	٠	٦٢٢١.٦	١١٣٧٢٣	١٠٧٥٠١	١٠٧٥٠١	٠
الزيوت النباتية	٢٣٦٧٠	٨٥٠١.٦	١٥٠٣٦٢	١٦٥٥٣٠	١٤١٨٦٠	١٤
اسماك	غير متوفرة	غير متوفرة	غير متوفرة	–	–	–
الفترة (٢٠٠٤-٢٠٠٨)						
المادة	م. الانتاج الغذائي/ طن	م. الصادرات الغذائية/ الطن	م.المستوردات الغذائية/طن	م. الاستهلاك الغذائي/طن	م. الفجوة الغذائية/ طن	الاكتفاء الذاتي %
الخضروات	١٦٥١٦٤٢	٦٩٠٩٩٨	٦٢٩٢١	١٠٢٣٥٦٥	-٦٢٨٠٧٧	١٦١
الفواكه	٦٠٢٩٦١	٨٦٢٦٨	١٢٨٥٣٨	٦٤٥٢٣١	٤٢٢٧٠	٩٣
الحبوب	١٠٣٥٦٦	١٠٢٠٤	٢٨٦٥٧٣٤	٢٩٥٩٠٩٧	٢٨٥٥٥٣٠	٣
لحوم حمراء	٤٢١٤١	٨٩٦١	٦٧١٩٢	١٠٠٣٧١	٥٨٢٣٠	٤٢
لحوم دواجن	١٩٤٩٦٠	٣٧٥٦	١٥٦٣١	٢٠٦٨٣٥	١١٨٧٥	٩٤
البيض	٧٢٢٠٣	٣٤٢٨	١١٨	٦٨٨٩٢	-٣٣١٠	١٠٥
الحليب	٣٧٠٨٩٩	٢	٨٧	٣٧٠٩٨٤	٨٥	١٠٠
السكر	٠	٧٩٨٠	٣٣٢٩٨١	٣٢٥٠٠٢	٣٢٥٠٠٢	٠
الارز	٠	٧٧٩٦	١٩٤٩٣٨	١٨٧١٤٢	١٨٧١٤٢	٠
الزيوت النباتية	٤٠١٢٢	١٤٥٢٥	٢٨١٠٢٤	٣٠٦٦٢١	٢٦٦٤٩٩	١٣
اسماك	غير متوفرة	غير متوفرة	غير متوفرة	–	–	–
الفترة (٢٠٠٩-٢٠١٣)						

المادة	م. الانتاج الغذائي/ طن	م. الصادرات الغذائية/ الطن	م.المستوردات الغذائية/طن	م. الاستهلاك الغذائي/طن	م. الفجوة الغذائية/ طن	الاكتفاء الذاتي %
الخضروات	١٦١٣١٣٧	٧٥٨٢٦٦	٨٥٢٣٥	٩٤٠١٠٦	-٦٧٣٠٣١	١٧٢
الفواكه	٤٥٣٠٤٨	١١٦٨٣٩	١٦٦٣٥٣	٥٠٢٥٦١	٤٩٥١٣	٩٠
الحبوب	٨٣٤٩٠	٢١١٠٣	٢٠٦٤٣٢٣	٢١٢٦٧١١	٢٠٤٣٢٢١	٤
لحوم حمراء	٣٨٤٣٣	٣٥٧٧٥	٧١٩٨٧	٧٤٦٤٥	٣٦٢١٣	٥١
لحوم دواجن	١٨٠٨٨٠	٢٢٤٣٨	٥٩٩٣٥	٢١٨٣٧٧	٣٧٤٩٧	٨٣
البيض	٥٠٤٠٦	٤٠٣٨	١٤٣	٤٦٥١٢	-٣٨٩٥	١٠٨
الحليب	٣٠٦٦٦٠	٠	٨٥٧	٣٠٧٥١٧	٨٥٧	١٠٠
السكر	٠	٦٦٨٥	٢٦٧٥٩٤	٢٦٠٩٠٨	٢٦٠٩٠٨	٠
الارز	٠	٢٠٢٧	١٥٤٦٥٩	١٥٢٦٣٢	١٥٢٦٣٢	٠
الزيوت النباتية	٣٢٠٥٦	٢٨١٠	١٢٣٨٢٠	١٥٣٠٦٥	١٢١٠٠٩	٢١
اسماك	١١١٨	٢٩٢١	٢٨٢٨٥	٢٦٤٨٢	٢٥٣٦٥	٤
الفترة (٢٠١٤-٢٠١٨)						
المادة	م. الانتاج الغذائي/ طن	م. الصادرات الغذائية/ الطن	م.المستوردات الغذائية/طن	م. الاستهلاك الغذائي/طن	م. الفجوة الغذائية/ طن	الاكتفاء الذاتي %
الخضروات	١٨٠٩٩٩٣	٥٩٢٤٨٩	٨١٣٥٨	١٢٩٨٨٦٢	-٥١١١٣١	١٣٩
الفواكه	٦١٩٢٠٧	١٤٩٧٠٩	١٩٧٦١٧	٦٦٧١١٥	٤٧٩٠٨	٩٣
الحبوب	٩٣٨٦٧	٦٠٨٥٧	٢٩٤٨٠٧٤	٢٩٨١٠٨٥	٢٨٨٧٢١٨	٣
لحوم حمراء	٥٤٩٤٠	٢٤٠٤٥	٧٥٨٨٣	١٠٦٧٧٨	٥١٨٣٨	٥١
لحوم دواجن	٢٠٠٦١٦	١٥٨١٢	٧٤٨٢٩	٢٥٩٦٣٣	٥٩٠١٧	٧٧
البيض	٥٨٨٨٥	١٨٠٧	٢١٠	٥٧٢٨٨	-١٥٩٧	١٠٣
الحليب	٣٨٤٩٢٦	٤٣	٢٤٢٤	٣٨٧٣٠٧	٢٣٨٢	٩٩.٤
السكر	٠	١٠٥١٣	٣١٨٧٢١	٣٠٨٢٠٧	٣٠٨٢٠٧	٠
الارز	٠	١٧٩٤	١٩٣١٦٠	١٩١٣٦٦	١٩١٣٦٦	٠
الزيوت النباتية	٣٢٧٠٦	٢٤٧٦	١٥٨٣٦٣	١٨٨٥٩٤	١٥٥٨٨٧	١٧
اسماك	١٣٤٩	١١١٦	٣٥٣٩١	٣٥٦٢٣	٢٨٧٤٤	٤

المصدر : https://business.knoema.com/datahub-search/#

دائرة الاحصاءات العامة، احصاءات الميزانية الغذائية، بيانات الاكتفاء الذاتي

خامساً: دور القطاع الزراعي الاردني في التجارة الخارجية: يعتبر قطاع التجارة الخارجية أحد أهم الانشطة الاقتصادية المختلفة، وذلك لعدة اعتبارات من اهمها : فهي اهم قنوات الربط بين الاقتصاد المحلي والاقتصاد العالمي، ومصدر لدعم الاقتصاد، وعنصراً اساسياً من عناصر التنمية الاقتصادية، ورفع مستوى الناتج المحلي، وزيادة معدلات الدخل القومي والاستهلاك

والتكوين الراسمالي، وتُعد مصدراً هاماً في تمكين الدول من الانتاجية والتنافسية في الاسواق العالمية، وذلك نظراً لارتباطها بالامكانيات الانتاجية للدولة، وكذلك على قدرة الدولة على تصدير منتجاتها لتضمن ثبات اقتصادها، ولرفع مستوى التنمية لديها (الشنابله،٢٠٢١).

١- تطور الصادرات والمستوردات الزراعية والميزان التجاري الزراعي الاردني : ولإستعراض تطور الصادرات والمستوردات الزراعية والميزان التجاري الزراعي الاردني ومعدلات نموها خلال الفترة (١٩٨٩-٢٠١٨) ، سيتم ذلك من خلال الجدول رقم(٥).

الجدول رقم (٥) الصادرات والمستوردات الزراعية والميزان التجاري الزراعي بالاسعار الجارية ومعدلات النمو خلال الفترة (١٩٨٩-٢٠١٨)

السنة	الصادرات الزراعية (بالمليون دينار)	معدل نمو الصادرات الزراعية %	المستوردات الزراعية (بالمليون دينار)	معدل نمو المستوردات الغذائية %	الميزان التجاري الزراعي (بالمليون دينار)	معدل نمو الميزان التجاري الزراعي %
١٩٨٩	٤٨.٦		١٩٧.٧		-١٤٩.٠	
١٩٩٠	٥٩.٨	٢٢.٩	٤٠٣.٩	١٠٤.٣	-٣٤٤.١	١٣٠.٩
١٩٩١	٨٦.٠	٤٤.٠	٤١٧.٧	٣.٤	-٣٣١.٦	٣.٦-
١٩٩٢	٩٢.٠	٧.٠	٤١٦.٠	٠.٤-	-٣٢٤.٠	٢.٣-
١٩٩٣	١٤٠.٠	٥٢.٢	٤٣٥.١	٤.٦	-٢٩٥.١	٨.٩-
١٩٩٤	٩١.٢	٣٤.٩-	٤٠٩.٧	٥.٩-	-٣١٨.٥	٧.٩
١٩٩٥	٩٩.٥	٩.١	٤١٩.٢	٢.٣	-٣١٩.٧	٠.٤
١٩٩٦	١٦٠.١	٦٠.٩	٦٨٥.٩	٦٣.٦	-٥٢٥.٨	٦٤.٥
١٩٩٧	١٨١.٣	١٣.٣	٥٣٩.٥	٢١.٣-	-٣٥٨.٢	٣١.٩-
١٩٩٨	١٦٥.٠	٩.٠-	٥٣٢.٢	١.٤-	-٣٦٧.١	٢.٥
١٩٩٩	١٢٧.٤	٢٢.٨-	٤٨٤.١	٩.٠-	-٣٥٦.٨	٢.٨-
٢٠٠٠	١١٦.٤	٨.٦-	٥٢٩.٩	٩.٥	-٤١٣.٥	١٥.٩
٢٠٠١	١٣٥.٥	١٦.٤	٥٢٤.٣	١.١-	-٣٨٨.٨	٦.٠-
٢٠٠٢	١٤١.٣	٤.٣	٥٣٠.٢	١.١	-٣٨٨.٩	٠.٠
٢٠٠٣	١٥٦.٦	١٠.٨	٦٣٠.٣	١٨.٩	-٤٧٣.٧	٢١.٨
٢٠٠٤	٢٠٠.٩	٢٨.٢	٧٦١.٣	٢٠.٨	-٥٦٠.٤	١٨.٣
٢٠٠٥	٢٧٥.٠	٣٦.٩	٨١١.٢	٦.٦	-٥٣٦.٢	٤.٣-
٢٠٠٦	٣٢٢.٦	١٧.٣	٩٢٧.٨	١٤.٤	-٦٠٥.٢	١٢.٩
٢٠٠٧	٤٠٤.١	٢٥.٣	١٣٢١.٩	٤٢.٥	-٩١٧.٨	٥١.٧
٢٠٠٨	٥٠٧.٣	٢٥.٥	١٧٣٤.٥	٣١.٢	-١٢٢٧.٢	٣٣.٧
٢٠٠٩	٥١٣.٢	١.٢	١٤٨٨.٨	١٤.٢-	-٩٧٥.٦	٢٠.٥-
٢٠١٠	٦٢١.٥	٢١.١	١٦٨١.٥	١٢.٩	-١٠٦٠.٠	٨.٧
٢٠١١	٧٢٩.٧	١٧.٤	٢٠٥٩.٦	٢٢.٥	-١٣٢٩.٨	٢٥.٥

تابع الجدول رقم (٥) الصادرات والمستوردات الزراعية والميزان التجاري الزراعي بالاسعار الجارية ومعدلات النمو خلال الفترة (١٩٨٩-٢٠١٨)

السنة	الصادرات الزراعية (بالمليون دينار)	معدل نمو الصادرات الزراعية %	المستوردات الزراعية (بالمليون دينار)	معدل نمو المستوردات الغذائية %	الميزان التجاري الزراعي (بالمليون دينار)	معدل نمو الميزان التجاري الزراعي %
٢٠١٢	٧٨٦.٧	٧.٨	٢٠٥٩.٦	٠.٠	-١٢٧٢.٩	-٤.٣
٢٠١٣	٨٩٣.٣	١٣.٥	٢٤٠٧.٥	١٦.٩	-١٥١٤.٢	١٩.٠
٢٠١٤	٩٦٦.٩	٨.٢	٢٦٣٠.٧	٩.٣	-١٦٦٣.٩	٩.٩
٢٠١٥	٩٢٠.١	-٤.٨	٢٤٣٨.٠	-٧.٣	-١٥١٧.٨	-٨.٨
٢٠١٦	٧٣٦.١	-٢٠.٠	٢٥٧٣.٤	٥.٦	-١٨٣٧.٣	٢١.٠
٢٠١٧	٧٢٧.١	-١.٢	٢٤٦١.٨	-٤.٣	-١٧٣٤.٦	-٥.٦
٢٠١٨	٦٤٩.٦	-١٠.٧	٢٤٢٠.٥	-١.٧	-١٧٧١.٠	٢.١

المصدر : البنك المركزي الاردني، النشرة الاحصائية السنوية، بيانات القطاع الخارجي.

يتبين من خلال الجدول رقم (٥) ان الصادرات الزراعية قد حققت ارتفاعا ملموساً بالقيمة المطلقة إذ بلغت قيمة الصادرات الزراعية في عام ١٩٨٩ حوالي ٤٨.٦ مليون دينار بالاسعار الجارية، وبلغت في عام ٢٠١٨ حوالي ٦٤٩.٦ مليون دينار بالاسعار الجارية، وبلغ متوسط معدل نموها حوالي ٨.٥% خلال الفترة (١٩٨٩-٢٠١٨).

اما بالنسبة للمستوردات الزراعية بلغت في عام ١٩٨٩ حوالي ١٩٧.٧مليون دينار بالاسعار الجارية، وفي عام ٢٠١٨ بلغت حوالي ٢٤٢٠.٥ مليون دينار بالاسعار الجارية، وبلغ متوسط معدل النمو حوالي ٩.٨% خلال الفترة (١٩٨٩-٢٠١٨).

وبلغت قيمة العجز في الميزان التجاري الزراعي في عام ٢٠١٨ حوالي -١٤٩ مليون دينار بالاسعار الجارية، وارتفع هذا العجز الى حوالي ١٧٧١ مليون دينار بالاسعار الجارية، وبمتوسط معدل نمو مقداره ١١.١% خلال الفترة (١٩٨٩-٢٠١٨)، ويعود العجز في الميزان التجاري الزراعي خلال الفترة (١٩٨٩-٢٠١٨) لزيادة الطلب المحلي على الغذاء، وعدم مقدرة القطاع الزراعي على سد الفجوة الغذائية المتزايدة خلال هذه الفترة.

تم تقسيم فترة الدراسة الى ثلاث فترات، ففي الفترة (١٩٨٩-١٩٩٨) بلغ متوسط معدل النمو للصادرات الزراعية حوالي ١٨.٤%، وبلغ متوسط معدل النمو للمستوردات الزراعية حوالي ١٦.٦%، وبلغ متوسط معدل نمو العجز في الميزان التجاري الزراعي حوالي ١٧.٧%، حيث شهدت هذه الفترة انخفاض لاسعار صرف الدينار الاردني مقابل العملات الاجنبية وبالتالي ادى ذلك

الى وجود ميزة نسبية لصادرات السلع الزراعية مقارنة بالدول المجاورة وبالتالي رفع قدرتها التنافسية في الاسواق العالمية، والى زيادة الطلب المحلي على المستوردات من السلع الزراعية لازدياد الطلب المحلي كنتيجة لعودة اعداد كبيرة من العاملين في دول الخليج.

وفي الفترة (١٩٩٩-٢٠٠٨) بلغ متوسط معدل نمو الصادرات الزراعية حوالي ١٣.٣%، وبلغ متوسط معدل نمو المستوردات الزراعية حوالي ١٣.٥%، وبلغ متوسط معدل نمو العجز في الميزان التجاري الزراعي حوالي ١٤.١%، وشهدت هذه الفترة ارتفاع لاسعار النفط الخام عالميا، ففي عام ٢٠٠٨ وصل سعر النفط الخام عالميا رقماً قياسياً حيث بلغ ١٣٣.٩ دولار للبرميل، والى إستعادة الصادرات الاردنية السوق العراقية، وبالنسبة للمستوردات الزراعية الاردنية فقد ازدادت في هذه الفترة وذلك لتداعيات الحرب العراقية في عام ٢٠٠٣ وما نتج عنها من دخول اعداد كبيرة من اللاجئين العراقيين، وارتفاع اسعار النفط الخام عالمياً.

إما الفترة (٢٠٠٩-٢٠١٨) بلغ متوسط معدل النمو للصادرات الزراعية الاردنية حوالي ٣.٣%، وبلغ متوسط معدل نمو المستوردات حوالي ٤%، في حين بلغ متوسط معدل الميزان التجاري الزراعي خلال هذه الفترة ٤.٧%، ويلاحظ مما سبق ان هناك انخفاض في معدلات النمو في هذه الفترة، ويرجع ذلك الى تداعيات الازمة المالية العالمية في بداية هذه الفترة وما نتج عنها من ركود اقتصادي، والى الازمة السورية وما نتج عنها من تدفق اعداد كبيرة من اللاجئين السوريين الى الاردن نتيجة للاوضاع الصعبة هناك، والى إغلاق الحدود السورية والعراقية في وجه الصادرات الاردنية وعدم وصولها كذلك الى بعض دول الاتحاد الاوروبي من خلال الاراضي السورية (الصرايره، ٢٠١٧).

٢- العلاقة بين العجز في الميزان التجاري الزراعي والعجز في الميزان التجاري الكلي

في ما يلي سيتم استعراض نسبة العجز في الميزان التجاري الزراعي الى العجز في الميزان التجاري الكلي في الجدول رقم (٦).

الجدول رقم (٦) نسبة العجز في الميزان التجاري الزراعي الى العجز في الميزان التجاري الكلي بالاسعار الجارية خلال الفترة (١٩٨٩-٢٠١٨)

السنة	نسبة الصادرات الغذائية الى الصادرات الكلية%	نسبة المستوردات الغذائية الى المستوردات الكلية%	نسبة الميزان التجاري الزراعي الى الميزان التجاري الكلي %
١٩٨٩	٩.١	١٦.١	٢١.٤
١٩٩٠	٩.٨	٢٣.٤	٣٠.٩
١٩٩١	١٤.٤	٢٤.٤	٢٩.٨
١٩٩٢	١٤.٥	١٨.٨	٢٠.٥
١٩٩٣	٢٠.٣	١٧.٧	١٦.٧
١٩٩٤	١١.٥	١٧.٣	٢٠.٣
١٩٩٥	٩.٩	١٦.٢	٢٠.٢
١٩٩٦	١٥.٤	٢٢.٥	٢٦.٢
١٩٩٧	١٧.٠	١٨.٦	١٩.٥
١٩٩٨	١٥.٨	١٩.٦	٢٢.٠
١٩٩٩	١٢.١	١٨.٤	٢٢.٥
٢٠٠٠	١٠.٨	١٦.٣	١٩.٠
٢٠٠١	١٠.٠	١٥.٢	١٨.٥
٢٠٠٢	٩.١	١٤.٧	١٩.٠
٢٠٠٣	٩.٤	١٥.٥	١٩.٨
٢٠٠٤	٨.٧	١٣.١	١٦.٠
٢٠٠٥	١٠.٧	١٠.٩	١١.٠
٢٠٠٦	١١.٠	١١.٣	١١.٥
٢٠٠٧	١٢.٧	١٣.٦	١٤.٠
٢٠٠٨	١١.٤	١٤.٤	١٦.١
٢٠٠٩	١٤.٣	١٤.٧	١٤.٩
٢٠١٠	١٤.٧	١٥.٢	١٥.٥
٢٠١١	١٥.٢	١٥.٣	١٥.٤
٢٠١٢	١٦.٦	١٥.٣	١٤.٦
٢٠١٣	١٨.٦	١٥.٤	١٣.٩
٢٠١٤	١٨.٧	١٦.٢	١٥.٠
٢٠١٥	١٩.٢	١٦.٨	١٥.٦
٢٠١٦	١٦.٧	١٨.٨	١٩.٧
٢٠١٧	١٦.١	١٦.٩	١٧.٣
٢٠١٨	١٣.٩	١٦.٨	١٨.٢

تم احتساب النسب من قبل الباحث

يلاحظ من الجدول رقم (٦) ان نسبة الصادرات الزراعية الى الصادرات الكلية أخذت بالنمو التدريجي، ففي عام ١٩٨٩ بلغت هذه النسبة حوالي ٩.١%، وارتفعت النسبة الى ١٣.٩% في عام ٢٠١٨، علماً بانه اقصى حد وصلت له هذه النسبة في عام ٢٠١٥ حيث بلغت ١٩.٢%، وبلغ متوسط معدل هذه النسبة خلال الفترة (١٩٨٩-٢٠١٨) حوالي ١٣.٩%.

اما بالنسبة لنسبة المستوردات الزراعية الى المستوردات الكلية فقد تذبذبت من عام الى اخر، ففي عام ١٩٨٩ بلغت النسبة حوالي ١٦.١%، وفي عام ٢٠١٨ بلغت حوالي ١٦.٨%، وبلغ متوسط معل هذه النسبة خلال الفترة (١٩٨٩-٢٠١٨) حوالي ١٧.٢%، ويلاحظ ان هذه النسبة أعلى من نسبة الصادرات الزراعية الى الصادرات الكلية مما يدل على ارتفاع المستوردات من السلع الزراعية خلال الفترة (١٩٨٩-٢٠١٨).

اما نسبة العجز في الميزان التجاري الزراعي الى الميزان التجاري الكلي بلغت في عام ١٩٨٩ حوالي٢١.٤%، وانخفضت الى ١٨.٢% في عام ٢٠١٨، وبلغ متوسط معدل هذه النسبة حوالي ١٨.٥%.

سادساً: الدراسة القياسية

سيتم الإعتماد على سلاسل زمنية لمتغيرات الدراسة التابعة والمستقلة، وصياغة نموذج قياسي لكل من العلاقة بين القطاع الزراعي والقطاع الصناعي والناتج المحلي الاجمالي.

١- متغيرات النموذج:

١-١ المتغير التابع:

GDP: ويعبر عن الناتج المحلي الاجمالي الاردني وهو احد الطرق لقياس حجم الاقتصاد، ويمثل قيمة السلع والخدمات النهائية المنتجة من الموارد المحلية خلال سنة واحدة.

١-٢ المتغيرات المستقلة:

AGR: ويعبر عن القيمة المضافة للقطاع الزراعي الاردني.

IND: ويعبر عن القيمة المضافة للقطاع الصناعي الاردني.

وحيث تم استخدام معدل النمو لكافة متغيرات الدراسة وفي ما يلي صياغة للنموذج الاقتصادي:

$$\mathbf{GDP} = \boldsymbol{\beta_0} + \boldsymbol{\beta_1}\mathbf{AGR} + \boldsymbol{\beta_2}\mathbf{IND} + \boldsymbol{U_t}$$

تم في هذا البحث إعتماد نموذج الانحدار الذاتي لفترات الابطاء الموزعة (Auto Regressive Distributed Lag Model ,ARDL) و يتميز اختبار الحدود وفقاً لاختبار ARDL عن باقي

إختبارات التكامل المشترك الاخرى بعدة خصائص منها: (أ) يمكن تطبيقه إذا كانت متغيرات الدراسة متكاملة من الدرجة صفر I(0) او متكاملة من الدرجة الاولى I(1)، او متكاملة من درجات مختلفة، (ب) يمكن تطبيقة في المشاهدات المحدودة حيث يعطي نتائج جيدة بعكس باقي إختبارات التكامل المشترك التي تتطلب ان يكون عدد المشاهدات كبيراً للحصول على نتائج اكثر كفاءة، (ت) يمكن الحصول على معلمات علاقة التوازن القصيرة وطويلة الاجل معاً وفي معادلة واحدة.

٢- اختبار استقرار السلاسل الزمنية

تم إعتماد الدراسة على بيانات السلاسل الزمنية للفترة الزمنية (١٩٨٩-٢٠١٨)، وذلك باستخدام بيانات سنوية، حيث تم اخذ هذه البيانات بالقيم الحقيقية، وتم جمعها من خلال قاعدة بيانات دائرة الاحصاءات العامة، وقاعدة بيانات البنك المركزي الاردني، ومن قبل الباحث تم احتساب معدلات النمو لبيانات الدراسة، حيث سيتم في هذا المبحث عمل اختبار سكون واستقرارية السلاسل الزمنية للدراسة وذلك لتحديد منهجية الدراسة الملائمة لتحليل النموذج الاقتصادي المعتمد.

وتم اجراء الاختبار الخاص بمدى استقراريه السلاسل الزمنية باستخدام اختبار ديكي- فولر الموسع (ADF) والذي يتم الحكم من خلاله على المتغيرات عن طريق قيمة الاحتمالية، فإذا كانت الاحتمالية أكبر من ٥% فإن هذا يشير إلى عدم استقرار المتغير، وكذلك عن طريق القيم الجدولية المطلقة والقيم المحسوبة المطلقة فإذا كانت القيمة المحسوبة المطلقة اكبر من القيمة الجدولية المطلقة تكون المتغيرات مستقرة عند مستواها، حيث تبين من هذا الاختبار أن جميع السلاسل الزمنية كانت مستقرة عند المستوى وكما هو في الجدول رقم (٧)

جدول رقم(٧) يبين نتائج اختبار استقرار السلاسل الزمنية (Unit Root Test)

UNIT ROOT TEST RESULTS TABLE (ADF)				
Null Hypothesis: the variable has a unit root				
At Level				
		GDP	**AGR**	**IND**
With Constant	t Statistic	-5.9198	-7.1612	-6.4012
	Prob.	0.0000	0.0000	0.0000
		***	***	***
With Constant & Trend	t Statistic	-5.8490	-7.0047	-6.7403
	Prob.	0.0002	0.0000	0.0000
		***	***	***
Without Constant & Trend	t Statistic	-2.5052	-2.9698	-2.0369
	Prob.	0.0142	0.0044	0.0418
		**	***	**
Notes: a: (*) Significant at the 10%; (**) Significant at the 5%; (***) Significant at the 1% and (no) Not Significant				
b: Lag Length based on SIC				
c: Probability based on MacKinnon (1996) one-sided p-values				

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews12

٣- نتائج الدراسة القياسية

تهدف الدراسة وبشكل رئيسي الى معرفة أثر القطاع الزراعي الاردني على الناتج المحلي الاجمالي الاردني ، حيث تم بناء النموذج والذي يتكون من معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي الاردني كمتغير تابع ومعدل نمو القيمة المضافة للقطاع الزراعي ومعدل نمو القيمة المضافة للقطاع الصناعي كمتغيرات مستقلة وسيتم ذلك من خلال استخدام منهجية (ARDL).

٣-١ تحليل النموذج

تحليل النموذج الخاص باثر القطاع الزراعي الاردني على الناتج المحلي الاجمالي الاردني من خلال منهجية (ARDL) ومن خلال الخطوات التالية:

الخطوة الاولى: تحديد عدد درجات الابطاء التي يتم اعتمادها في النموذج

جدول رقم (٨) اختبار عدد الابطاءات في النموذج الاول

VAR Lag Order Selection Criteria						
Lag	**LogL**	**LR**	**FPE**	**AIC**	**SC**	**HQ**
0	−251.5839	NA*	15851.53*	18.18456*	18.32730*	18.22820*
1	−244.4592	12.21372	18229.3	18.31851	18.88946	18.49306
2	−237.1195	11.00947	21077.38	18.43711	19.43626	18.74256

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews12

يتم تحديد عدد فترات الإبطاء من خلال نموذج الانحدار الذاتي VAR، حيث يعتمد معياري (Akaike, Schwarz).

بعد الاطلاع على الجدول رقم (٨) يتضح ان كل المعايير قد اتفقت على ان عدد فترات الإبطاء هو فترة إبطاء صفر، وهي:(LR,FPE,AIC,SC,HQ).

الخطوة الثانية: دراسة وفحص وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة

سيتم اختبار التكامل المشترك باستخدم (ARDL Bounds Test)، حيث تكون فرضية العدم: القائلة بعدم وجود تكامل مشترك (علاقة توازنية طويلة الأجل) بين المتغيرات H0: = b1= b2 =0 مقابل الفرضية البديلة: وجود تكامل مشترك بين المتغيرات H1 :=b1≠b2 ≠ 0 حيث b1,b2 معلمات النموذج، والجدول رقم (٩) يبين نتائج اختبار التكامل المشترك باستخدام(Bounds Test ARDL).

جدول رقم (٩) اختبار وجود تكامل مشترك في النموذج الاول

Test Statistic	Value	Signif.	I (0)	I(1)
			Asymptotic: n=1000	
F−statistic	51.10279	10%	2.63	3.35
k	2	5%	3.1	3.87
		2.50%	3.55	4.38
		1%	4.13	5

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews12

حيث يتضح أنه عند مقارنة قيمة F المحسوبة مع القيمة الحرجة العليا والدنيا ل Pesaran et al.، نجد أن قيمة F المحسوبة (51.10279) حيث تبين انها أكبر من القيم الحرجة العليا

والدنيا، مما يدل على رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة وبمستوى ١%، وبذلك نستنتج أنه يوجد تكامل مشترك بين المتغيرات، أي أنه يوجد علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات.

٣-٢ العلاقة التوازنية طويلة الأجل (Long-Run equilibrium relationship)

بعد التأكد من وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات، سيتم قياس العلاقة طويلة الأجل من خلال نموذج ARDL ، وقد تم الاعتماد على فترات تباطؤ معيار(LR,FPE,AIC,HQ)، حيث يوضح الجدول رقم (١٠) نتائج تقدير معلمات النموذج في المدى الطويل.

جدول رقم (١٠) نتائج تقدير معلمات النموذج في الأجل الطويل لنموذج (ARDL 1,0,0)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
AGR	0.065971	0.031461	2.096934	0.0463
IND	0.377351	0.055594	6.787658	0.0000
C	2.247079	0.46079	4.876583	0.0001

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews12

بالرجوع إلى الجدول رقم (١٠) نتائج تقدير معلمات النموذج في الأجل الطويل نستنتج ما يلي:

١- كان المتغير المعبر عن معدل نمو القيمة المضافة للقطاع الزراعي الاردني له أثر معنوي على معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي الاردني، حيث كانت معنوية المتغير ٠.٠٤٦٣ اي اقل من ٥% ، وكانت قيمة المعلمة هي ٠.٠٦٥٩٧١ وهذا يعني أن التغير في تغير معدل نمو القيمة المضافة للقطاع الزراعي الاردني له أثر طردي على معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي الاردني، وان تغير بمقدار وحدة واحدة في متغير معدل نمو القيمة المضافة للقطاع الزراعي سوف يؤدي الى زيادة معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي الاردني بمقدار ٠.٠٦٥٩٧١ في الاجل الطويل.

٢- كان المتغير المعبر عن معدل نمو القيمة المضافة للقطاع الصناعي الاردني له أثر معنوي على معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي الاردني، حيث كانت معنوية المتغير ٠.٠٠٠٠ اي اقل من ١% ، وكانت قيمة المعلمة هي ٠.٣٧٧٣٥١ وهذا يعني أن التغير في تغير معدل نمو القيمة المضافة للقطاع الصناعي الاردني له أثر طردي على معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي الاردني، وان تغير بمقدار وحدة واحدة في متغير معدل نمو قيمة القطاع الصناعي

الاردني سوف يؤدي الى زيادة معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي الاردني بمقدار ٠.٣٧٧٣٥١ في الاجل الطويل.

ويتضح من الجدول رقم (١٠) أن هناك علاقة طردية في الأجل الطويل بين متغير القطاع الزراعي(AGR) وبين الناتج المحلي الاجمالي (GDP)، وعند مستوى معنوية ٥%، وان المتغير (IND) الذي يمثل القطاع الصناعي الاردني أكذلك له علاقة طردية في الأجل الطويل على الناتج المحلي الاجمالي (GDP) وعند مستوى معنوية ١%.

وكانت المعادلة في الاجل الطويل كالتالي:

$$GDP = -0.710790 CointEq(-1) + 0.065971 AGR + 0.377351 IND + 2.247079$$

٣-٣ العلاقة التوازنية قصيرة الأجل (Short-Run equilibrium relationship)

أظهرت نتائج الاختبار أن نتيجة معامل سرعة التعديل (Speed adjustment) في معادلة الناتج المحلي الاجمالي الأردني، وكما هو موضح في الجدول رقم (١١) كان معنويا عند مستوى ١ %وقد ظهر بالإشارة السالبة المتوقعة، الأمر الذي يؤكد بداية وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين الناتج المحلي الاجمالي الأردني والمتغيرات المستخدمة، ويشير هذا المعامل إلى أن سرعة تعديل حالة عدم التوازن هي حوالي (٧١%) خلال الفترات القادمة.

جدول رقم (١١) نتائج تقدير معلمات النموذج في الأجل القصير

نتائج تقدير معلمات النموذج في الأجل القصير				
Variable	**Coefficient**	**Std. Error**	**t-Statistic**	**Prob.**
AGR**	0.046891	0.019834	2.364222	0.0261
IND**	0.268218	0.036221	7.405028	0.0000
CointEq (-1) *	-0.71079	0.046976	-15.13078	0.0000
** Variable interpreted as Z = Z (-1) + D(Z).				

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews12

بالرجوع إلى الجدول رقم (١١) نتائج تقدير معلمات النموذج في الأجل القصير نستنتج ما يلي:

١- كان المتغير المعبر عن معدل نمو القيمة المضافة للقطاع الزراعي الاردني له أثر معنوي على معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي الاردني، حيث كانت معنوية المتغير ٠.٠٢٦١ اي اقل من ٥% ، وكانت قيمة المعلمة هي ٠.٠٤٦٨٩١وهذا يعني أن التغير في تغير معدل نمو القيمة

المضافة للقطاع الزراعي الاردني له أثر طردي على معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي الاردني، وان تغير بمقدار وحدة واحدة في متغير معدل نمو القيمة المضافة للقطاع الزراعي سوف يؤدي الى زيادة معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي الاردني بمقدار ٠.٠٤٦٨٩١ في الاجل القصير.

٢- كان المتغير المعبر عن معدل نمو القيمة المضافة للقطاع الصناعي الاردني له أثر معنوي على معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي الاردني، حيث كانت معنوية المتغير ٠.٠٠٠٠ اي اقل من ١% ، وكانت قيمة المعلمة هي ٠.٢٦٨٢١٨ وهذا يعني أن التغير في تغير معدل نمو القيمة المضافة للقطاع الصناعي الاردني له أثر طردي على معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي الاردني، وان تغير بمقدار وحدة واحدة في متغير معدل نمو قيمة القطاع الصناعي سوف يؤدي الى زيادة معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي الاردني بمقدار ٠.٢٦٨٢١٨ في الاجل القصير.

٣- بينت نتائج اختبار التكامل المشترك في الأجل القصير أنه يوجد علاقة طردية وذات دلاله إحصائية عند مستوى معنوية ١ % بين معدل نمو القيمة المضافة للقطاع الزراعي ومعدل نمو الناتج المحلي الاجمالي الأردني، ويوجد علاقة طردية ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ١% بين متغير معدل نمو القطاع الصناعي ومعدل نمو الناتج المحلي الاجمالي الأردني خلال فترة الدراسة.

٣-٤ الاختبارات التشخيصية للنموذج المقدر (Diagnostics Test)

٣-٤-١ إختبار الارتباط التسلسلي للنموذج (Serial Correlation LM Test)

من خلال الجدول رقم (١١) نلاحظ ان قيمة (F) الاحصائية بلغت (٠.٢٨١٦٤) وهي غير معنوية عند مستوى دلالة ٥% باحتمال بلغ ٦٠.٠٥%، وقيمة مربع كاي بلغت (٠.٣٣٦٣٦) وهي غير معنوية ايضاً عند مستوى الدلالة ٥% باحتمال بلغ ٥٦.١٩%، ، مما يجعلنا ان نقبل فرضية العدم والتي تنص على انه لا يوجد مشكلة ارتباط تسلسلي لبواقي معادلة الانحدار.

جدول رقم (١٢) نتائج إختبار الارتباط التسلسلي (Serial Correlation LM Test)

الاحصائية	القيمة	الاحتمال	
F-statistic	0.28164	Prob. F (1,19)	0.6005
Obs*R-squared	0.33636	Prob. Chi-Square (1)	0.5619

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews12

٣-٤-٢ إختبار عدم ثبات التباين (Heteroscedasticity)

يساعد إختبار عدم ثبات التباين المشروط بالانحدار الذاتي في بيان ما إذا كان حد الخطأ العشوائي في النموذج ثابت ام لا وذلك من خلال مقارنة قيمة (F) الاحصائية المحسوبة بالقيمة الجدولية.

جدول رقم (١٣) نتائج إختبار عدم ثبات التباين (Heteroscedasticity)

Heteroscedasticity: ARCH Test			
الاحصائية	القيمة	الاحتمال	
F-statistic	0.476616	Prob. F (1,26)	0.4961
Obs*R-squared	0.504039	Prob. Chi-Square (1)	0.4777

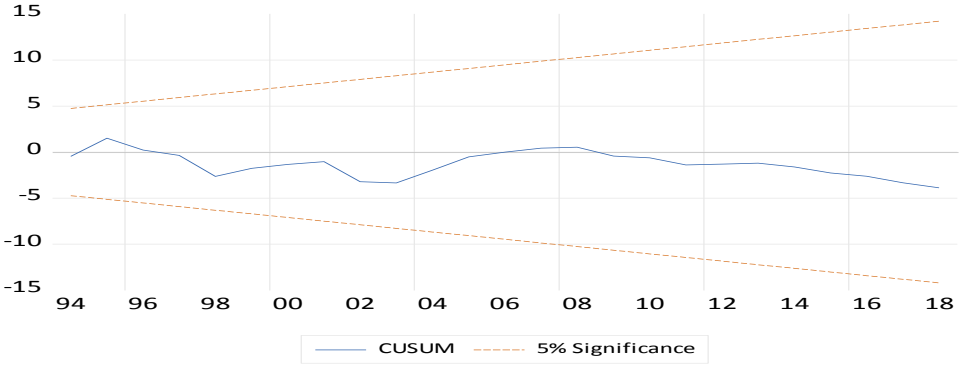
المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews12

أظهرت نتائج اختبار (Heteroscedasticity) في الجدول رقم (١٢) ان القيمة الاحتمالية لاختبار ARCH كانت غيرمعنوية حيث بلغت قيمة F الاحصائية ٠.٤٧٦٦١٦ عند قيمة احتمال بلغت ٠.٤٩٦١، مما يدل على عدم رفض فرضية العدم القائلة ثبات تباين حد الخطأ العشوائي في النموج المقدر، وقبول الفرضية البديلة والتي تقول بأن النموذج لا يعاني من مشكلة التباين وهي صفة جيدة للنموذج.

٣-٥ اختبار استقرار النموذج (Stability Test):

لكي نتأكد من خلو البيانات المستخدمة في هذه الدراسة من وجود أي تغيرات هيكلية فيها لا بد من استخدام احد الاختبارات المناسبة لذلك، وهنا سيتم استخدام اختبار (CUSUM) حيث يوضح هذا الاختبار وجود أي تغير هيكلي في البيانات، ومدى استقرار وانسجام المعلمات طويلة الأمد مع المعلمات قصيرة الأمد، ويتحقق الاستقرار الهيكلي للمعلمات المقدرة لطريقة ARDL ، إذا وقع الشكل البياني لاختبار CUSUM داخل الحدود الحرجة عند مستوى ٥%، ومن خلال الشكل رقم (١) الذي يمثل اختبار استقرار النموذج CUCUM، نلاحظ أن خط الانحدار يمر وسط خطي حدود المنطقة الحرجة مشيراً إلى استقرار النموذج عند حدود معنوية ٥% .

الشكل رقم (١) يبين إختبار إستقرار النموذج (CUSUM)

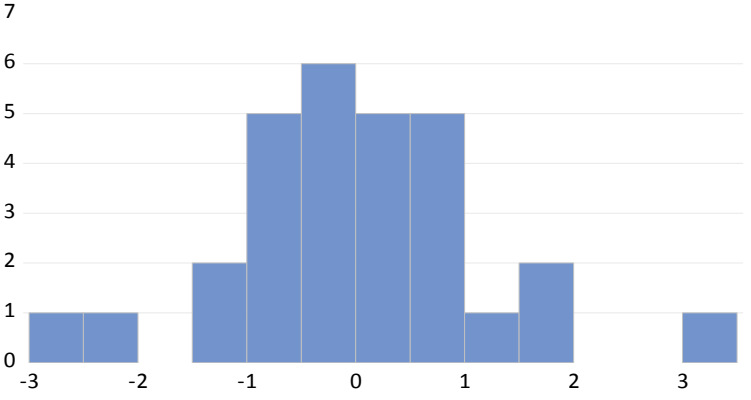


المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews12

٣-٥-١ إختبار التوزيع الطبيعي للاخطاء العشوائية (Jarque-Bera)

يعمل إختبار التوزيع الطبيعي للاخطاء العشوائية على اختبار جودة وكفاءة النموذج المقدر بين معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي والمتغيرات المستقلة الداخلة في النموذج القياسي، والشكل رقم (٢) يُظهر نتائج هذا الاختبار، يتبين من خلال الشكل اعلاه أن إختبار (Jarque-Bera) غير معنوي، ويظهر ذلك من خلال قيمة الاحتمال الذي يفوق ٥% حيث بلغت ٤٥.٢١٨٠%، وهذا يعكس قبول فرضية العدم اي أن بواقي النموذج تتبع التوزيع الطبيعي وهذا مؤشر جيد على جودة وكفاءة النموذج للعلاقة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة.

الشكل رقم (٢) نتائج إختبار التوزيع الطبيعي للاخطاء العشوائية لنموذج الدراسة



Series: Residuals	
Sample 1990 2018	
Observations 29	
Mean	1.15e-16
Median	-0.021079
Maximum	3.267401
Minimum	-2.905150
Std. Dev.	1.210301
Skewness	0.152085
Kurtosis	4.105056
Jarque-Bera	1.587349
Probability	0.452180

المصدر: مخرجات برنامج EViews12

٣-٥-٢ إختبار صحة الشكل الدالي للنموذج الاول: من خلال هذا الاختبار يتم معرفة مدى صحة الشكل الدالي للنموذج من خلال إختبار Ramsey RESET Test، وحيث تم قبول فرض العدم حسب معنوية إختبار F والتي كانت قيمة الاحتمال اكبر من ٥%.

الجدول رقم (١٤) إختبار صحة الشكل الدالي للنموذج الاول

Ramsey RESET Test			
Omitted Variables: Squares of fitted values			
Specification: GDP GDP(-1) AGR IND C			
	Value	df	Probability
t-statistic	0.435691	24	0.667
F-statistic	0.189826	(1, 24)	0.667
Likelihood ratio	0.228471	1	0.6327

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews12

ومن خلال الجدول السابق رقم (١٤) يتبين ان النموذج لا يعاني من مشكلة عدم ملائمة الشكل الدالي، حيث ان النموذج صحيح وفق أختبار Ramsey RESET Test.

سابعاً: النتائج والتوصيات:

نتائج البحث:

- في عام ٢٠١٨بلغ الناتج المحلي الاجمالي الاردني ١٢١٠١.٩ مليون دينار باسعار السوق الثابتة مقارنة مع عام ١٩٨٩ الذي بلغ ٣٤٢٨.٧ مليون دينار باسعار السوق الثابتة.
- بلغت القيمة المضافة للقطاع الزراعي في عام ١٩٨٩ حوالي ١٥٠.٦ مليون دينار أردني بنسبة مساهمة في الناتج المحلي الإجمالي بأسعار الأساس الثابتة بحوالي ٥.١%، وتطورت القيمة المضافة للقطاع الزراعي الى ٤٢٧.٥ مليون دينار أردني في عام ٢٠١٨ وبنسبة مساهمة في الناتج المحلي الإجمالي بأسعار الأساس الثابتة بلغت ٤.٢%، حيث بلغ معدل مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الإجمالي بأسعار الأساس الثابتة بالمتوسط حوالي ٤.٦% خلال فترة الدراسة (١٩٨٩-٢٠١٨).
- حققت الصادرات الزراعية ارتفاعاً ملموساً بالقيمة المطلقة إذ بلغت قيمة الصادرات الزراعية في عام ١٩٨٩ حوالي ٤٨.٦ مليون دينار بالاسعار الجارية، وبلغت في عام ٢٠١٨ حوالي

٦٤٩.٦ مليون دينار بالاسعار الجارية، وبلغ متوسط معدل نموها حوالي ٨.٥% خلال الفترة (١٩٨٩-٢٠١٨).

- بلغت المستوردات الزراعية في عام ١٩٨٩ حوالي ١٩٧.٧مليون دينار بالاسعار الجارية، وفي عام ٢٠١٨ بلغت حوالي ٢٤٢٠.٥ مليون دينار بالاسعار الجارية، وبلغ متوسط معدل النمو حوالي ٩.٨% خلال الفترة (١٩٨٩-٢٠١٨).
- بلغت قيمة العجز في الميزان التجاري الزراعي الاردني في عام ٢٠١٨ حوالي -١٤٩ مليون دينار بالاسعار الجارية، وارتفع هذا العجز الى حوالي ١٧٧١ مليون دينار بالاسعار الجارية، وبمتوسط معدل نمو مقداره ١١.١% خلال الفترة (١٩٨٩-٢٠١٨)، ويعود العجز في الميزان التجاري الزراعي خلال الفترة (١٩٨٩-٢٠١٨) لزيادة الطلب المحلي على الغذاء، وعدم مقدرة القطاع الزراعي على سد الفجوة الغذائية المتزايدة خلال هذه الفترة.
- بلغت نسبة الاستيراد الى الانتاج الزراعي في عام ١٩٨٩ حوالي ١٠٩.٤%، وبلغت في عام ٢٠١٨ حوالي ١٦٤.٣%، وبلغ متوسط معدل هذه النسبة حوالي ١٨٦.٦% خلال فترة الفترة (١٩٨٩-٢٠١٨)، مما يدل ان قيمة المستوردات الزراعية تفوق الناتج الزراعي الاردني، وذلك لزيادة الطلب على المستوردات الزراعية، وهنا لا بد من زيادة الانتاج الزراعي الاردني، وسد الطلب المتزايد من السلع الزراعية للحد من الاعتماد على المستوردات الزراعية.
- أظهرت نتائج اختبار جذر الوحدة أن جميع متغيرات الدراسة قد استقرت عند المستوى.
- أظهرت نتائج تحليل نموذج ARDL ومن خلال قيمة معامل سرعة التعديل (speed of adjustment) عند مستوى ١% وقد ظهر أيضاً بالإشارة السالبة، والذي بلغ قيمته(-٠.٧١%) الأمر الذي يؤكد بداية وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين معدل نمو الناتج المحلي الاجمالي ومعدل نمو القيمة المضافة للقطاع الزراعي الأردني ومعدل نمو القطاع الصناعي على المدى الطويل.
- بينت الدراسة أن هناك علاقة توازنية طردية طويلة الأجل بين معدل القيمة المضافة للقطاع الزراعي الاردني و ومعدل نمو الناتج المحلي الاجمالي الاردني،
- توصلت الدراسة إلى انه يوجد في الأجل القصير علاقة طردية بين معدل القيمة المضافة للقطاع الزراعي الاردني و ومعدل نمو الناتج المحلي الاجمالي الاردني.

- توصلت الدراسة إلى انه يوجد في الأجل القصير والطويل علاقة طردية بين معدل القيمة المضافة لقطاع الصناعة ومعدل نمو الناتج المحلي الاجمالي الاردني.

توصيات البحث:

- إيجاد آليات لإحلال المستوردات من السلع الزراعية بالمنتجات الزراعية المحلية من خلال إنتاج السلع الغذائية الرئيسة، وتشجيع المزارعين على زراعتها وذلك لأنها سلع إستراتيجية تمس الأمن الغذائي الأردني.
- أن تقوم الحكومة بعمل خارطة استعمالات الأراضي والمخططات الشمولية لحماية ما تبقى من الأراضي الزراعية.
- أن تقوم وزارة الزراعة بعمل خارطة استعمالات الأراضي الزراعية بحيث ان تكون الزراعة المناسبة في المنطقة المناسبه لها مناخياً ومائياً، وذلك لتعرض المحاصيل الزراعية في اغلب الاعوام الى الكوارث المناخية الطبيعية مثل الصقيع والرياح والسيول مما يؤدي الى خسائر كبيرة يتعرض لها القطاع الزراعي من هدر للموارد الزراعية مثل المياه والاسمدة والمبيدات، ومستلزمات الانتاج الزراعية المختلفة، وبالتالي استنزاف المورد المائية المحدوده وكذلك استنزاف عملة صعبة حيث ان الاقتصاد الاردني بامس الحاجة لها.
- الاحلال التدريجي للعمالة الوافده بالعمالة الاردنية بعد تأهيلها وتدريبها على الاعمال الزراعية المختلفة، وذلك لاستنزاف العمالة الوافدة عملة صعبة بحجم كبير.
- الاهتمام بالثروة الحيوانية بشكل افضل حتى تستطيع المملكة الحصول على ما تحتاجه من اللحوم والحليب، وذلك بتوفير المراعي المناسبة، وتوفير الاعلاف باسعار معقولة لمربي الماشية، للمساهمة في تحقيق الامن الغذائي.
- تشجيع المزارعين على تبني التكنولوجيا الحديثة، والتركيز على استخدام المكننة الزراعية المناسبة.

- توجيه القروض الزراعية الى صغار المزارعين والى الصناعات الغذائية المدرة للدخل في المناطق الريفية، ومتابعة هذه القروض لتحقيق الغاية المرجوة منها واستغلالها في الغاية التي اقترضت من اجلها.
- تشيجيع إقامة الصناعات الغذائية التي تستوعب الفائض من المنتجات الزراعية المختلفة.
- تشديد الرقابة في المعابر الحدودية على المنتجات الزراعية المستوردة والمصدرة لوصول غذاء آمن وذو جودة عالية، وكذلك للمحافظة على الانتاج الزراعي النباتي والحيواني من انتقال الحشرات والامراض لها من المنتجات الزراعية المستوردة، وبالنسبة للمنتجات المصدرة للمحافظة على سمعة المنتج الاردني الزراعي ورفع قيمته التنافسية في الاسواق العالمية.
- التشجيع على استخدام النقل المبرد من مناطق الانتاج الزراعي الى اسواق بيع المنتجات الزراعية، وذلك للمحافظة على جودة المنتج الزراعي وحمايته من التلف.
- استغلال الطاقة المتجددة في العمليات الزراعية المختلفة، لخفض فاتورة الطاقة وبالتالي خفض تكاليف الانتاج مما سينعكس على تنافسية المنتجات الزراعية داخلياً وخاجيا.
- التشجيع على إنتاج الاسماك البحرية من خلال إستجرار مياه البحر الاحمر في خليج العقبة الى اراضي تعود الى خزينة الدولة ويكون نقل المياه والاستزراع وفق الانظمة المغلقة للمحافظة على البيئة، وذلك لتدني انتاج الاسماك في الاردن وللتخفيف من فاتورة استيراد الاسماك، وكذلك لاستحداث فرص عمل جديدة للعمالة الاردنية، وكذلك تُعد مشاريع استزراع الاسماك من المشاريع الزراعية ذات الجودة الاقتصادية العالية لوجود فجوة طلب مرتفعة في الاردن على الاسماك، بحيث يكون استجرار المياه بالتزامن مع مشروع الناقل الوطني لتحلية مياه البحر الأحمر المنوي إقامته في الاردن لتزويد محافظات الاردن بالمياه، لخفض تكاليف إستجرار المياه.

ثامناً: قائمة المراجع

قائمة المراجع باللغة العربية

١. أبو جامع، جابر، مساهمة قطاعي الزارعة والصناعة في النمو الاقتصادي والتنمية في الاقتصاد الفلسطيني خلال الفترة ١٩٦٨-٢٠١٢، **MPRA**، رقم ٨٩٧٩٣، توجد على الموقع muenchen.de/id/eprint/89793.https://mpra.ub.uni-

٢. البنك المركزي الأردني، **التقرير السنوي**، اعداد مختلفة، ١٩٨٩-٢٠١٨.

٣. البنك المركزي الاردني، **التقرير السنوي**، ١٩٨٩.

٤. حركاتي، عبد الله، إسهامات الزراعة في التنمية الاقتصادية في الوطن العربي، **المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة**. العدد ٣، جامعة عين شمس، مصر، ٢٠١٦.

٥. دائرة الاحصاءات العامة، **بيانات الانتاج النباتي**، اعداد مختلفة.

٦. دائرة الاحصاءات العامة، **بيانات التجارة الخارجية**، اعداد مختلفة.

٧. زيتون، برجس، دور قطاع الزراعة في الاقتصاد الاردني القيمة المضافة وروابط الجذب الامامية والخلفية، **رسالة ماجستير غير منشورة**، جامعة اليرموك، الاردن،١٩٩٧.

٨. سعيد الطراونة، التأثيرات المتبادلة بين القطاعات الاقتصادية فى الأردن تقديرها وتحليلها باستخدام متجه الانحدار الذاتى (VAR)، **مجلة العلوم الإدارية**، المجلد.٣٥، العدد.١، ص ص. ١٥٨-١٧١.

٩. السليمان، عبد الله، مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي الاجمالي الاردني، **رسالة ماجستير غير منشورة**، جامعة ال البيت، الاردن، ٢٠١٤.

١٠. الشنابله، ساره محمد، والزيود،، حسين علي عريمط (٢٠٢١) اثر التجارة الخارجية على التنمية الاقتصادية في الاردن ١٩٩٠-٢٠٢٠، **رسالة ماجستير غير منشورة**، جامعة آل البيت، المفرق.

١١. الصرايره، احمد سلامه محمود،٢٠١٧، أثر اسعار النفط الخام العالمية على الميزان التجاري الزراعي الاردني، **المجلة الاردنية للعلوم الاقتصادية**، المجلد ٤، العدد ٢، الجامعة الاردنية، ص١١٧-١٣٣.

١٢. مجموعة البنك الدولي، (٢٠١٦)، **تشجيع إنهاء الفقر وتعزيز الرخاء المشترك الدراسة التشخصية المنهجية عن الأردن.**

١٣. وزارة التخطيط والتعاون الدولى، (٢٠٠٤)، "**خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية** ٢٠٠٤-٢٠٠٦.

١٤. وزارة الزراعة الاردنية، **التقرير الاحصائي السنوي**، ٢٠١٨.

١٥. وزارة الزراعة الأردنية، **التقرير الاحصائى السنوي**، ٢٠١٩.

١٦. وزارة الزراعة الأردنية، **التقرير الاحصائى السنوي**، ٢٠٢٠.

قائمة المراجع باللغة الانجليزية

1. Ahmad, Zahid, and others, **Relationship between Sectors Shares and Economic Growth in Pakistan: A Time Series Modeling Approach**, Journal of Statistics, Vol. 23, pp. 102-122, 2016.
2. EU, (2011), **pre-identification mission support to agricultural development in Jordan**.
3. Hussain, A and Khan, A.Q. (2011). Relationship between Agriculture and GDP growth rates in Pakistan: An Econometric analysis (1961-2007). **Academic Research International**. Volume 1(2) pg:322-326.
4. Motawea, Ahmad, **The contribution of Agriculture Sector in Jordan,** Master thesis, Al Al-Bayt University, Jordan,2018.
5. Pesaran, M.H., Shin, Y., Smith, R. (2001). **Bounds testing approaches to the analysis of level relationships**. Journal of Applied Econometrics, 16 (3), 289-326.
6. Potheria, Srikanth, **Co-Intergration and Causal Relationship Between GDP and Agriculture Sector**, International Journal of Research in Commerce and Mangment, Vol. 2, No. 11, pp. 66-68, 2011.
7. Raupelienė, Asta, **Agriculture's Impact for the Economy: Inter-Industry Linkages and Multiplier Effects**, Proceedings of the 8th International Scientific Conference Rural Development 2017, ISSN 1822-3230, http://doi.org/10.15544/RD.2017.057
8. Sahoo, K. and Sethi, N. (2012), "Investigating the Impact of Agriculture and Industrial sector on economic Growth of India", **International Journal of Sustainable Development**, 05:05,11-22
9. Sheikh, Mushtaq Ahmed, Sohail Shahan, Muhammad Ziaullah Khan, **Importance of Agricultural Sector in Pakistan, Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business**, Vol. 2, No. 12, pp. 421-427, 2011.
10. Wang. Xuezhen, W. Shilei and G. Feng, "The Relationship between Economic Growth and Agricultural Growth: The Case of China," 2010 **International Conference on E-Business and E-Government**, Guangzhou, China, 2010, pp. 5315-5318.