

قياس أثر الموارد الطبيعية على الفجوة الغذائية بالوطن العربي خلال الفترة (1990 - 2020)

جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية
المملكة العربية السعودية

د. أبوبكر عبد الله سليمان الطيب

المستخلص:

تهدف هذه الدراسة لتحليل الفجوة الغذائية في الوطن العربي خلال الفترة (1990 – 2020)، برزت قضية الأمن الغذائي، بعد الأزمة الغذائية 2007- 2008 والتي كان لها أثر قوي على الدول العربية. وظهر هذا الأثر في زيادة الفجوة الغذائية بشكل متصاعد، خاصة وأن هذه الفجوة تتضمن سلع غذائية رئيسية التي لا يمكن الاستغناء عنها. ويعزى ذلك لتدني الإنتاج الزراعي. أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة مساهمة هجرة القوة العاملة من الريف إلى المدن في إلحاق الضرر بالأراضي الزراعية نظراً لتركها دون استغلال، قلة الأراضي المزروعة بسبب محدودية الموارد المائية المتاحة والاعتبارات التقنية والاقتصادية، وارتفاع أسعار الفائدة للتمويل المقدم للزراعة هذا أدى بدوره لإحجام المزارعين للقروض والتمويل، توصلت نتائج الدراسة الى ان هناك اثر سلبي لكل من القوى العاملة والقروض على الفجوة الغذائية، بينما كان هناك اثر ايجابي نسبة الاراضي المزروعة على الفجوة الغذائية، نهج الدراسة الأسلوب الإحصائي الوصفي التحليلي القائم على الاستقراء والاستنباط لتحليل المعلومات الأولية والثانوية وتم استخدام نموذج الانحدار لتوضيح العلاقة بين (الموارد الاقتصادية على الفجوة الغذائية).
الكلمات المفتاحية: الأزمة الغذائية، الأمن الغذائي، الفجوة الغذائية، التمويل الزراعي.

Measuring the impact of natural resources on the food gap in the Arab world During the period (1990- 2020)

Abubakr abdalla Suliman Eltayeb

Abstract:

This study aims to analyze the food gap in the Arab world during the period (1990 - 2020), the issue of food security emerged, after the food crisis of 2007 - 2008, which had a strong impact on the Arab countries. This effect was shown in an increasing the food gap, since this gap includes major food commodities that cannot be dispensed with. This is due to the low agricultural production. The most important findings of the study are the contribution of the migration of the labor force from the rural to the Cities in causing damage to agricultural lands due to leaving it unexploited, the lack of cultivated lands due to the limited available water resources and technical and economic considerations, and the high interest rates for financing provided to agriculture. The results of the study concluded that there is a negative impact of both the labor force and loans on the food gap, while there was a positive effect on the percentage of cultivated land on the food gap. The study approach is the descriptive statistical method based on induction and deduction to analyze the primary and secondary information. The regression model was used to clarify the relationship between (Economic Resources on the Food Gap).

Keywords: Food Crisis, Food Security, Food gap, Agricultural Financing.

المقدمة:

يمثل القطاع الزراعي الشريان الرئيسي المغذي للاقتصاد بل ويعتبر القطاع الزراعي بمثابة القطاع القائد Leading Sector وذلك لأهمية الزراعة في حياة الإنسان. فهي عنصر للبقاء لأهميتها في توزيع الدخل لإتاحة الفرص لكثير من المشتغلين بها حيث تمثل مصدر رزقهم وغذائهم. والزراعة تضمن تشغيل العمالة، وتعمير الريف، ووقف الهجرة للمدن والتقليل من اكتظاظها، واستدامة السلام والحفاظ على الموروث الثقافي والاجتماعي. بالإضافة الي ان الزراعة توطن التكنولوجيا، وتوفر المواد والمدخلات الاساسية للصناعات التحويلية، ومن ذلك أن القطاع الزراعي هو مناط الامن القومي بصفة عامة، والامن الغذائي على وجه الخصوص، ومن جهة أخرى فإن الزراعة هي مصدر إيراد للدولة بما توفره من نقد أجنبي يساهم في توازن الميزان التجاري، وعلى هذا الأساس تسعى كافة الدول في اتجاه تأمين غذائها من خلال الاهتمام بالزراعة بشقيها النباتي والحيواني. فان استراتيجية الأمن الغذائي لها أهميتها في تكوين مخزون غذائي قوامه الحبوب

الأساسية في غذاء الإنسان، وهنا تمكّن أهمية صوامع الغلال في هذا الإطار باعتبار أهميتها في حفظ المحاصيل. ولا شك أن تكوين مخزون استراتيجي يتطلب تضافر الجهود المحلية والإقليمية والدولية من خلال توفير اللازم لهذا الغرض والذي يوجه للتنمية الزراعية والاهتمام بالريف الوطن الرسمي للزراعة. وأصبحت مشكلة الغذاء والتي تمثل الحبوب أهم مكوناتها من أكبر المشاكل التي تواجه البلاد وقد بدأ تلمسها بشكل ملحوظ في السنوات الأخيرة. ويتلخص القصور في العجز المستمر في إنتاج الحبوب الغذائية وأصبح الانتاج لم يلبي متطلبات السكان الذين يتزايد اعدادهم وتتزايد احتياجاتهم كمّاً ونوعاً، الأمر الذي أدى إلى عدم التوازن بين الطلب والعرض من السلع الغذائية. وتبعاً لذلك تستورد البلاد احتياجاتها من المواد الغذائية على حساب مشاريعها التنموية والاقتصادية والاجتماعية، وحصيلة مدخراتها من العملات الصعبة مما يؤثر سلباً على ميزان المدفوعات.

مشكلة البحث:

لاتزال مجموعة الحبوب الغذائية تشكل حيزاً كبيراً في السياسة الزراعية في الوطن العربي، وذلك لأنها تعتبر من أهم المحاصيل الغذائية والاستراتيجية المرتبطة بالأمن الغذائي، إذ يتم الاعتماد عليها لإشباع احتياجات الطلب المتزايد، فقد أصبحت السياسة الداخلية تتأثر سلباً أو إيجاباً بمدى إمكانية تحقيق الاكتفاء الذاتي منه، ويمتلك الوطن العربي أراضي صالحة للزراعة ولكن رغم ذلك يعاني من عدم الاكتفاء الذاتي من هذه السلع، ويرجع ذلك لنمو الطلب المتزايد وقلة العرض نتيجة لغياب الاستراتيجيات والخطط طويلة المدى التي تهدف لتأمين الغذاء بالوطن العربي، وضعف التمويل في استغلال الأراضي الزراعية، وكذلك ضعف استخدام التقانة الحديثة، وغياب التكامل الزراعي العربي فضلاً عن محدودية دور المنظمات العاملة في الارتقاء بالاستثمار الزراعي بالوطن العربي.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى الآتي:

بيان المفاهيم الخاصة بالفجوة الغذائية والخطط والاستراتيجيات.

إعطاء ملامح عن الإمكانيات الزراعية العربية.

قياس وتحليل الفجوة الغذائية بالوطن العربي مع بيان أسبابها وآثارها.

إلقاء الضوء على الجهود الرامية إلى تحقيق الأمن الغذائي.

فروض الدراسة:

H1: يوجد أثر ذات دلالة إحصائية بين القوة العاملة الزراعية والفجوة الغذائية.

H1: توجد أثر ذات دلالة إحصائية بين الأراضي المزروعة والفجوة الغذائية.

H1: توجد أثر ذات دلالة إحصائية بين ضيق المساحة الزراعية والقروض والفجوة الغذائية.

H1: تشير إلى الفرض البديل، اختيار مستوى الدلالة الإحصائية 0.01 والمقصود بذلك اتخاذ القرار

رفض الاحتمال > مستوى الدلالة (لفرضيات البديلة) الموجهة يتخذ الباحث فيه قرار بوجود فروق أو علاقة

بين متغيرين مع تحديد اتجاه الفروق أو نوع العلاقة (موجبة- سالبة)

أهمية الدراسة:

أهمية الغذاء للإنسان والحيوان وعلى هذا الأساس تسخر الإمكانات وتفجر الطاقات بهدف بلوغ الغايات من خلال وضع الخطط والاستراتيجيات المستهدفة للارتقاء بإنتاج الحبوب الغذائية. ولا شك أن تحقيق الأمن الغذائي هو هدف يستوجب الاهتمام بتنشيط قطاع الصادرات بهدف توفير النقد الأجنبي بقصد توفير النقد الأجنبي الذي يساعد في الارتقاء بالإنتاج من خلال الاستفادة من التقانات الحديثة بما يسهم أخيراً في زيادة معدلات الدخل القومي.

إن أهمية البحث تكمن في معرفة الانتاج والاستهلاك والواردات بدراسة الطلب إذ يقوم على أساس التنبؤ بالمتغيرات الاقتصادية وتحليل احتياجات السوق وتقدير الانتاج والاستهلاك المتوقع، والتأكد من كفاية حجم الطلب على السلع المراد انتاجها، وتوجيه الطاقات والواردات الانتاجية المتاحة لتحقيق أقصى إشباع ممكن للاحتياجات الاستهلاكية، ونتيجة لتجاهل أهمية التنبؤ لكل سلعة وجدت العديد من المشروعات كثير من المشاكل مما يدل على عدم قيام المشروعات بالتنبؤ بالطلب واستخدامه كأداة استرشادية في عملية اتخاذ القرارات الخاصة بالعملية الإنتاجية والتسويقية، ولهذه الاعتبارات مجتمعة فإن أهمية التحليل الكمي للطلب والعرض تعتبر من اهم الموضوعات الجديدة بالدراسة والاهتمام خاصة وأن معظم الدراسات التي تمت في هذا الموضوع لم تتناول أساليب نموذج الاتجاه العام والتنبؤ.

منهج الدراسة:

تنحو الدراسة إلى انتهاز الأسلوب الإحصائي الوصفي التحليلي القائم على الاستقراء والاستنباط لتحليل المعلومات الأولية والثانوية، واستخدام نموذج الاتجاه العام لمعرفة اتجاه الفجوة من الحبوب الغذائية.

مصادر معلومات الدراسة:

اعتمدت الدراسة لجمع المعلومات على مصادر أولية التي تتمثل في المقابلات لاستطلاع الآراء، والمصادر الثانوية والتي تتمثل في التقارير الدورية والبيانات المنشورة والصادرة من وزارة الزراعة والغابات، والمنظمة العربية للتنمية الزراعية، والهيئة العامة للاستثمار والائتماء الزراعي، والجهات ذات الصلة.

هيكل الدراسة:

سوف تقسم الدراسة إلى مقدمة وفق الآتي:

المقدمة: يشمل تمهيد، ومشكلة الدراسة، وأهداف الدراسة، وفرض الدراسة، وأهمية الدراسة، ومنهج الدراسة، حدود الدراسة، ومصادر معلومات الدراسة.

الاطار النظري: يتناول هذا الفصل ماهية الأمن الغذائي والتخطيط الاستراتيجي، من خلال (تعريف الأمن الغذائي. بينما الفصل الثاني:خصص الإنتاج الزراعي العربي والطلب عليه ومساهمته في تعميق أزمة الغذاء في العالم العربي، كما تم تحليل الأسباب التي أدت إلى حدوث الأزمة.

حدود الدراسة:

تغطي الدراسة الاستراتيجيات والخطط منذ العام 1990م وحتى عام 2020م.

الدراسات السابقة:

تتمثل الدراسات السابقة التي تناولت الموضوع فيما يلي:

مقدم عبرات: التكامل الاقتصادي العربي وتحديات المنظمة العالمية للتجارة، عالجت مشكلة البحث

الظروف الدولية التي تحدد مستقبل التجارة العالمية في ظل النظام الاقتصادي العالمي الجديد، وموقع التكامل الاقتصادي الزراعي العربي من ذلك، والإمكانيات المتاحة على مستوى المنطقة العربية، وعلى مستوى خريطة التجارة العالمية والتحديات التي يواجهها هذا التكامل. وتوصلت الدراسة إلى أن أغلب محاولات التكامل الاقتصادي كانت ثنائية أو التي شهدتها المنطقة العربية سواء إقليمية أو جماعية لم تثمر بنتائج إيجابية، ويرجع ذلك لأسباب اقتصادية وسياسية⁽¹⁾.

محمد الفاتح الفكي محمد احمد:

تتناول هذه الدراسة مشكلة الغذاء في السودان علي الرغم من انه يمتلك من الموارد والإمكانات التي تمكنه من أن يصبح سلة غذاء العالم بعد أن أصبحت قضية الغذاء تطرح في زمننا هذا من منطلقات متباينة، والسودان رغم امكانياته أصبح سلة توضع عليها المعونات والإغاثات واضحي استيراد الغذاء احد السمات البارزة للاقتصاد السوداني. و افترضت الدراسة أنه علي الرغم من الإمكانيات الكبيرة التي يتمتع بها السودان إلا أنه لم يحقق الأمن الغذائي ناهيك عن المساعدة في تحقيق الأمن الغذائي علي المستوى الإقليمي والعالم والذي رشحه ان يكون سلة غذاء العالم. و ترجع أسباب فشل حق الانتفاع إلي تدخل الكثير من العوامل أهمها سوء توزيع الغذاء وعدم توفر البنيات الأساسية والسياسات الحكومية في مجال الغذاء وعدم وضوح السياسات الزراعية المرتبطة بإنتاج الغذاء وعدم اهتمام السياسات الحكومية بدعم صغار المزارعين والأسر الفقيرة في ظل النمو السكاني المتسارع، امكانية تحقيق التكامل في ظل النظام العالمي الجديد ومدى الاستفادة من التكتلات العربية والأفريقية والإسلامية والعالمية، امكانية السياسات والاستراتيجيات التي تم وضعها في تحقيق الأمن الغذائي في السودان هل يمكنها استنهاض ورفع كفاءة الإمكانيات والموارد التي يتمتع بها السودان⁽²⁾.

ناصر عبيد ناصر:

واقع الأمن الغذائي العربي وآفاق تطوره ، تناول المقال كل من مفهوم الأمن الغذائي والتنمية الزراعية في الوطن العربي، وتوصلت الدراسة إلى أن التوازن بين عدد السكان المتاح من المنتجات الغذائية بشكل مؤشرا هاما لتشخيص أزمة الغذاء العربية⁽³⁾.

إبراهيم أحمد سعيد:

حددت مشكلة الدراسة من خلال وجود مساحات واسعة من الأراضي الزراعية، وتوافر تربيونات الدولارات مستثمرة في خارج الوطن العربي أو في البنوك الأجنبية، ومع استيراد ملايين الأطنان من المواد الغذائية سنويا بمليارات الدولارات، ومع أن الأمن الغذائي العربي يعد مقوما مهما من مقومات الأمن القومي العربي، ومع وجود 12 % من العرب يقطنون في الأرياف ونحو 12 % من قوة العمل العربية تعمل في الزراعة إلا أنه يوجد عزوف عن الاستثمارات في القطاع الزراعي⁽⁴⁾.

تهدف الدراسة إلى التعرف على مقومات الأمن الغذائي العربي ومداخلته الأساسية وتحليل أسباب مشكلة الأمن الغذائي وتحديد دور الاستثمارات في تفعيل القطاع الزراعي وتحقيق الأمن الغذائي، كذلك وضع تصور مناسب للمساهمة في تقليل الفجوة الغذائية والاقتراب من حالة الأمن الغذائي، وقد استخدمت الدراسة منهج النظم الذي يساعد في تحديد المدخلات الطبيعية والبشرية والاقتصادية لمشكلات الأمن الغذائي و التفاعلات التي تحدث بين هذه المدخلات ومعرفة المخرجات المتوقعة والتي تسهم في حل تلك المشكلات. كما

تم استخدام المنهج الكمي ومنهج الادارة المتكاملة الذي استخدم بشكل خاص في الموارد المائية. وقد توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها أن أزمة الغذاء عالمية الانتشار، وقد تفاقمت بتحول الأزمة العالمية إلى أزمة اقتصادية بدأت نتائجها الاجتماعية تظهر في كثير من الدول وزادت من جيوش الجوع إلى أكثر من مليار نسمة. بعض أسباب أزمة الغذاء طبيعية ومختلطة كالجفاف وتكراره، ولكن معظم الأسباب بشرية بالدرجة الأولى ويمكن التحكم بها كتدني الاستثمارات وضعف التنمية الريفية وسيطرة الفقر والمضاربة في السلع الغذائية وارتفاع اسعار الطاقة فضلا عن سوء الادارة. تحقق الأمن الغذائي من بعض المنتجات كالأسمك والخضار والفواكه وهذا يشكل حافاز مهم للآمال المعقودة على القطاع الزراعي في زيادة الإنتاج. وجود علاقة جدلية في المياه والعجز في الأمن الغذائي أو الفجوة الغذائية. ومن أهم الاقتراحات التي قدمتها الدراسة العمل على ايجاد استراتيجية عربية في التنمية الزراعية تدعم مسارات التكامل الزراعي العربي وتتضمن إقامة المشاريع الإنتاجية الضخمة وتنفيذ مخزون قومي استراتيجي من السلع الغذائية الرئيسية. وتوجيه القطاع الخاص نحو الاستثمارات الزراعية المشتركة بينه وبين الدولة من جهة والمزارعين من جهة ثانية، وذلك من خلال الاستخدام التكاملي للموارد البيئية والبشرية المتاحة في الأرياف. بما يضمن تحقيق الربح الاقتصادي المناسب للمستثمرين في مجالات إنتاجية بعيدة عن الاستثمارات الوهمية وغير الإنتاجية، وهذا يحافظ على الأموال العربية داخل المنطقة العربية فيحميها من التآكل الذي تتعرض له من خلال الأزمات الاقتصادية والسياسية العالمية. توجيه الاهتمام بالمشاريع الزراعية التكاملية ذات الميزات الاستراتيجية والمؤثرة في الأمن الغذائي العربي كإنتاج الحبوب والسكر والزيت، أي التوجه نحو المشاريع ذات الإنتاج الكبير.

عماد حسن النجفي و ليث لؤي غازي:

تكمن مشكلة الدراسة بعدم قدرة القطاع الزراعي في الدول العربية علي تأمين احتياجات المجتمع من المتطلبات الغذائية ومن ثم انخفاض نسبة انخفاض وتذبذب نسبة الاكتفاء الذاتي من مختلف المجاميع السلعية وزيادة حجم الفجوة الغذائية. وقد توصلت إلى عدد من الاستنتاجات أهمها أن التزايد السكاني في كمية الاستهلاك من القمح في دول العينة لم يأتي من التزايد في الإنتاج فحسب اما اسهمت الواردات من القمح بجزء منه خلال فترة الدراسة، وقدمت الدراسة عدد من التوصيات أهمها اتباع سياسات زراعية ناجحة ومشجعة للمستثمرين والمنتجين الزراعيين في البلدان العربية كسواء انوا يعملون في القطاع الزراعي أو المختلط، وذلك عن طريق توفير مدخلات ومستلزمات الإنتاج الزراعي من أسمدة ومبيدات وتقنيات حديثة وبأسعار مناسبة، إنشاء مشاريع خزن المواد الغذائية الاستراتيجية على المستوى القومي الإقليمي إذ أن ذلك يمكن اقطار اقليم معين بالاحتفاظ بعرض غذائي مناسب ال سيما في ظل الأزمات الاقتصادية والسياسية والبيئية، التوسع في المساحات المزروعة من محصول القمح وذلك لعدم قدرة الإنتاج المحلي من المحصول المذكور مواكبة الطلب المتزايد عليه كونه سلعة رئيسة فضال عن ذلك أهميته على المستوى العربي⁽⁵⁾.

عائشة بوشلجة:

عالجت مشكلة البحث الإمكانات المتاحة للاستثمار الزراعي في الدول العربية كمنفذ لتوفير الغذاء الكافي وتحقيق الأمن الغذائي العربي، والسبل الممكنة لذلك. وقد توصلت الدراسة إلى أن حالة العجز الغذائي التي تعيشها الدول العربية تعود بالدرجة الأولى إلى حالة التجزئة وغياب التكامل بينها في استثمار الموارد

الزراعية المتوفرة في المنطقة، كما أن الاستثمارات في القطاع الزراعي والغذائي لا تزال متدنية وبعيدة عن المستوى المطلوب⁽⁶⁾.

حركاتي فاتح:

واقترح بعض الحلول المستقبلية المناسبة لحل هذه المشكلة ومحاولة تقييمها، بالإضافة إلى معرفة التحديات التي تواجه الزراعة العربية، حيث جاءت الإشكالية كما يلي: كيف يمكن للدول العربية أن تحقق الأمن الغذائي في ظل السياسات الاقتصادية المنتهجة، حيث توصلت الدراسة إلى أن مقومات الأمن الغذائي المتاحة في الوطن العربي غير كافية لتحسينها، خاصة في ظل المشكلات التي يعاني منها قطاع الزراعة العربي وغياب إرادة سياسية عربية قوية، كما أن السياسات الزراعية العربية لم تحقق الأهداف المسطرة⁽⁷⁾.

مفهوم الأمن الغذائي:

مفهوم الأمن الغذائي يعني توفير وسائل وإمكانية حصول كل الأفراد على غذاء كافي يحقق رغبات المستهلك وقدرته على ممارسة حياة نشطة وصحية، مفهوم الأمن الغذائي يتضمن ثلاثة معايير هي: مدى إتاحة الغذاء - العرض الكافي (Availability) وإمكانية الحصول عليه (Accessibility)، والكفاية (Adequacy) والتي تتضمن كفاية وسلامة الغذاء⁽⁸⁾.

أثيرت حول هذا التعريف بعض المآخذ وتتمثل في الآتي⁽⁹⁾.

- الطابع الفكري لهذا التعريف.
- نسبة مفهوم الاكتفاء الذاتي.
- إمكانية تحقيق الاكتفاء الذاتي.

فمفهوم الاكتفاء الذاتي الكامل يعتبر مفهوماً عاماً وغير واضح إذا لم يوضع في إطار جغرافي وتاريخي محدد، ويتعلق التحفظ الثاني بنسبة مفهوم الاكتفاء الذاتي، هل هو عند الحد الأدنى في توفير الاحتياجات الغذائية أو الحد المتوسط، أو الحد الأعلى، فلا بد من ربطه بالمستوى الاقتصادي والمعيشي للمجتمعات موضع الدراسة، والتحفظ الثالث أن الاكتفاء الذاتي الغذائي الكامل يعتبر هدفاً قومياً إلا أن تحقيقه مرتبط بالموارد المتاحة وقدرتها على الوفاء بالاحتياجات، والتحفظ الرابع متعلق بهدى العقلانية في القرار الاقتصادي الثقافي بسياسة الاكتفاء الذاتي الغذائي الكامل، إذ أن الموارد الزراعية محدودة وقطاع الزراعة مرتبط بالعوامل المناخية مما يجعل الاعتماد عليه بصورة مطلقة قرار اقتصادي غير رشيد، كما إنه في ظل العولمة الاقتصادية وما صاحبها من تحرير التبادل التجاري في إطار المنظمة العالمية للتجارة فإن معيار الاختيار الرشيد يميل إلى اعتبار التكلفة الأفضل بغض النظر أو دون تمييز بين الإنتاج المحلي والإنتاج الخارجي، وأيضاً اعتباره يتعلق بارتفاع مستوى المعيشة وتعدد متطلبات وأذواق المستهلكين لدرجة يصعب معها أن تنتج كلها محلياً. ورغم هذه التحفظات يعتبر مفهوم الاكتفاء الذاتي أو الجزئي من السلع الاستهلاكية يعتبر خياراً استراتيجياً يجب على الدول عدم التنازل عنه مهما كانت التكاليف وهناك أمثلة ماثلة في التضحية والبديل الاقتصادي في سبيل تحقيق الاكتفاء الذاتي في بعض السلع كما هو الحال في سياسة زراعة الأرز وزراعة القمح في المملكة العربية السعودية.

مسألة الأمن الغذائي مسألة جوهرية تأخذ أهمية قصوى في ظل بعض الظروف السياسية وتزايد السكان المطرد ويتطلب تنمية زراعية متطورة، والأمن الغذائي مرتبط بالاكتفاء الذاتي وهو قدرة المجتمع

على تحقيق الاعتماد الكامل على النفس وعلى الإمكانيات الذاتية المحلية في إنتاج كل الاحتياجات الغذائية . ويمكن التفريق بين مستويين للأمن الغذائي، مطلق ونسبي فالأمن الغذائي المطلق يعني إنتاج الغذاء داخل الدولة بما يعادل أو يفوق الطلب المحلي وهذا معادل للاكتفاء الذاتي الكامل ويعرف أيضاً بالأمن الغذائي الذاتي، أما الأمن الغذائي النسبي يعني قدرة الدولة على توفير السلع أو المواد الغذائية كلياً أو جزئياً، أو قدرة قطر ما على توفير احتياجات مجتمعه من السلع الغذائية كلياً أو جزئياً وضمان توفير الحد الأدنى من تلك الاحتياجات بانتظام. إذ أن مفهوم الأمن مفهوم نسبي لا يعني بالضرورة إنتاج كل الاحتياجات الغذائية الأساسية ولكن يقصد به أساساً توفير المواد اللازمة لتوفير هذه الاحتياجات من خلال منتجات يتميز بإنتاجها القطر بميزة نسبية عن الأقطار الأخرى وبالتالي المفهوم النسبي للأمن يعني تأمين الغذاء عن طريق التعاون مع الآخرين .

ومفهوم الأمن الغذائي ينبغي أن يقوم على ثلاثة مرتكزات⁽¹⁰⁾ تحقيق السلع الغذائية.

توافر السلع الغذائية في السوق بشكل دائم .
أن تكون أسعار السلع في متناول الجميع .

ويتسع مفهوم الأمن الغذائي ليتعدى ضرورة الحصول على الغذاء ومدى القدرة على تحقيق ذلك ليشمل جميع العوامل التي تعمل على توفير الغذاء وتأمين الاحتياجات الأخرى عن طريق تجمعات قطرية أو إقليمية ومن ضمن هذه العوامل إنتاج الغذاء وتوليد الدخل والقدرة على تأمين التحويلات الخارجية لشراء الغذاء وبعضها تميز بالشمولية الواسعة باعتبار إمكانية البلد على مواجهة حاجات المواطنين الغذائية خاصة في الأوقات الحرجة الناتجة عن نقص مفاجئ في الإنتاج لأسباب غير مرتقبة مثل الحظر الاقتصادي وبالتالي التوقف عن التصدير أو المقاطعة الاقتصادية أو التدهور في المقدرة الشرائية بسبب التقلص في الدخل القومي ، وارتفاع أسعار السلع بشكل مفاجئ وسريع وحاد⁽¹¹⁾ .

يعتمد مفهوم الأمن على توفير الغذاء وتمكين المواطنين وخاصة المستضعفين من الحصول عليه. فمن مفاهيمه التي روجتها المنظمات الدولية يركز على ثلاثة أهداف وهي ضمان إنتاج إمدادات كافية من الأغذية وتحقيق أكبر قدر من الاستقرار في تدفق تلك الإمدادات وحصول جميع المحتاجين عليها). وتبعاً لهذا المفهوم فإن حصول المحتاجين على الإمدادات الغذائية لا يشترط أن يتم عن طريق الإنتاج المحلي وإنما أيضاً عن طريق الاستيراد⁽¹²⁾ . وارتكزت المبادئ الأساسية للأمن الغذائي كما عالجها مؤتمر الأغذية العالمية عام 1974 على زيادة الإنتاج الزراعي أو إنشاء مخزونات احتياطية وهكذا تم تحديد مفهوم الأمن الغذائي بالتوافر المادي للأغذية أما مفهوم منظمة الأغذية والزراعة للأمن الغذائي هو أن يكون لجميع الناس في جميع الأوقات إمكانية الوصول المادي والاقتصادي إلى الأغذية الأساسية التي يحتاجونها فإن الأمن الغذائي يعرف بعبارة أوسع وأشمل من مجرد توافر الاكتفاء الذاتي من الأغذية⁽¹³⁾ .

أما المفهوم الذي تبنته المنظمة الدولية الذي يؤكد على أن تحقيق الأمن الغذائي يتطلب إنتاج العالم لكمية ونوعية من الغذاء تكفي لسد احتياجات العالم والعمل على ضمان توزيع الغذاء المنتج على دول العالم وأقاليمه بشكل يلبي حاجات الاستهلاك وتأمين مخزون احتياطي عالمي يكفي لسد العجز الناتج عن الكوارث

الطبيعية التي تؤدي إلى نقص في الغذاء المنتج في بعض الأوقات، هذا التعريف أهمل العوائق والمشاكل التي تعترض الانسياب المنطقي للسلع الغذائية من الدول المنتجة إلى الدول المستهلكة أو من دول الفائض الغذائي إلى دول العجز الغذائي⁽¹⁴⁾. وتعبئة الموارد من أجل تعزيز الإنتاجية لقطاع الزراعة وزيادة القدرة الإنتاجية تمثل أهمية جوهرية للأمن الغذائي في البلدان النامية.

مفهوم الفجوة الغذائية:

الفجوة الغذائية هي تعبير عن مدى كفاية الإنتاج المحلي من الغذاء لمواجهة متطلبات الاستهلاك على المستوى المحلي، وتوضح مدى حجم المشكلة الغذائية التي يواجهها البلد وتقاس بمقدار الفرق بين إجمالي الاحتياجات من المنتجات الغذائية المختلفة وبين إجمالي المنتج منها محلياً. وكلما زاد الفرق دل ذلك على عدم قدرة الاقتصاد على الوفاء باحتياجات الغذاء. لذلك تلجأ الدولة لسد هذه الفجوة عن طريق الاستيراد من الخارج⁽¹⁵⁾ (عبدالغفور إبراهيم أحمد ، 2016) ولعل هذا المفهوم يقودنا إلى التعرف على مفهومين للفجوة الغذائية أولهما الفجوة الغذائية الفعلية وثانيهما الفجوة الغذائية المعيارية ويتم قياس الأولى على المستوى المحلي بالفرق بين الاحتياجات الغذائية أو الاستهلاك الفعلي للغذاء وحجم الإنتاج الفعلي للغذاء ومن هنا يمكن القول أن الفجوة الغذائية توضح لنا عجز الإنتاج المحلي من الغذاء في تغطية حاجات الاستهلاك من السلع الغذائية وإذا بحثنا عن إمكانية سد تلك الفجوة فنجد أنه عملياً يتم عن طريق الواردات والمعونات الغذائية وتقاس الفجوة الغذائية الفعلية بالمتطابقة التالية:

الاستهلاك الفعلي للغذاء - الإنتاج المحلي من الغذاء = الواردات الغذائية + المعونات الغذائية
نجد بعض الدول لديها فجوة غذائية ولكنها تغطي الفجوة الغذائية لديها من صادراتها ومواردها الذاتية مثل اليابان، ولذلك عندما يتم حساب الفجوة كالتالي:
فجوة الأمن الغذائي = الفجوة الحقيقية - الجزء المغطى بالموارد الذاتية - حجم الواردات والمعونات الغذائية مقابل الصادرات - نسبة الصادرات إلى قيمة الواردات⁽¹⁶⁾.

وإذا أردنا أن نعبر بشيء من الدقة لمشكلة الأمن الغذائي وتدارك انعكاساتها السالبة فلا بد من دراسة الفجوة الغذائية الحقيقية وتسمي المعيارية وهي تعبير عن مدى كفاية الغذاء للفرد من حيث الكميات والنوعان الغذائية المختلفة، ونظراً لأن حاجة الفرد الحقيقية تتغير من مرحلة إلى أخرى، ومن مكان إلى آخر، فإنه يمكننا أخذ المعايير المتفق عليها في بعض المؤسسات الدولية مثل (الفاو ومنظمة الصحة العالمية). إذا نظرنا بمثل هذه الضوابط والشروط الموضوعية فإننا نجد إمكانية تسمية الفجوة المحسوبة على أساسها الفجوة الحقيقية أو الموضوعية. وعلى هذا الأساس فإن ذلك سيمثل في الضرورة النسبية لكل مجموعة غذائية من حيث مدى مساهمتها في إمداد الفرد بالسعرات الحرارية والبروتين. إن الحاجة الغذائية الحقيقية للتغذية للسكان يمكن حسابها على ثلاث أسس سواء للبلدان الفقيرة أو الغنية وهذه الأسس:

الحد الأدنى: مستوى الحد الأدنى من الغذاء الموصى به من قبل منظمة (الفاو ومنظمة الصحة العالمية).

الحد المتوسط: مستوى الاستهلاك العالمي للفرد سنوياً.

الحد الأمثل: مستوى استهلاك الفرد في البلدان الرأسمالية.

لذلك فإن مشكلة الفجوة الغذائية هنا تتمثل في سوء التغذية الناجم عن نقص مقدار ونسبة السعرات والبروتين .

الفجوة الغذائية الحقيقية = المتطلبات الأساسية من السعرات الحرارية - السعرات الحرارية الفعلية.
أي أن:

الفجوة الغذائية الحقيقية = الاستهلاك - الحاجة الفسيولوجية⁽¹⁶⁾

الفجوة الغذائية بالدول العربية:

رغم توفر الإمكانات الطبيعية الزراعية الهائلة والكبيرة التي يمتلكها الوطن العربي من مساحة أراضي قابلة للزراعة تقدر بحوالي 167 مليون هكتار⁽¹⁴⁾ (منظمة التنمية العربية الزراعية، التقرير الاقتصادي العربي الموحد عام 2000م)، فإن الوطن العربي لم يستطع بعد إشباع حاجيات سكانه من إنتاج أراضيه فقد أدت عدم الاستغلال الأمثل لمصادر المياه وسوء استغلالها والميل والاتجاه نحو الانتقال من الزراعة المطرية إلى الزراعة المروية للتزايد السريع للطلب على المياه وخاصة المياه الجوفية مما زاد مشكلة الغذاء، ويعزى قصور الإنتاج الزراعي العربي بشكل عام عن إشباع الحاجيات الغذائية إلى جملة من العوامل أهمها : انخفاض نسبة الأراضي الزراعية مقارنة مع المساحة الكلية المتاحة وغير المستغلة حيث تمثل نسبة بسيطة تقدر بحوالي 14.1 % منها كما يلاحظ تدني نسبة ما هو مزروع فعلاً في هذه المساحة إذ تصل مساحة الأراضي الزراعية حوالي 35 % من مجموع الأراضي القابلة للزراعة وهو ما يدل عن أن نحو ثلثي الأراضي القابلة للزراعة ليس مستغلاً.

إن اعتماد معظم الزراعة بالوطن العربي على العوامل المناخية التي تتميز بالتذبذب والتقلب وعدم الثبات من عام إلى آخر وكل هذه العوامل أدت إلى ارتفاع أزمة الغذاء العربي وهذا كان مع بداية السبعينات حتى أصبحت بنهاية العقد الماضي واحدة من أخطر المشكلات التي تواجهها الدول بالمنطقة العربية بعد أن وصلت إلى مراحل صعبة لتبلغ قيمة الفجوة الغذائية حوالي 14 مليار دولار (15) بلغ الناتج الزراعي العربي بالأسعار الجارية عام 2005 حوالي 788 مليار دولار محققاً بذلك معدل نمو مرتفع وللعام الثاني على التوالي قدره 7 % وذلك مقارنة بمعدل نمو أعلى وقدره 8.3 % عام 2004م وبلغت مساهمة الناتج الزراعي العربي نسبة 7.7 % من الناتج الإجمالي المحلي في عام 2005م بالمقارنة بـ 8.3 % عام 2004م أنظر الجدول.

الموارد الطبيعية (الأرض والمناخ) بالدول العربية

أولاً: الأراضي الزراعية:

بلغت مساحة الأراضي القابلة للزراعة نحو 197 مليون هكتار حيث لم تتجاوز المساحة المستغلة منها زراعياً الثلث. ويرجع ذلك إلى محدودية الموارد المائية المتاحة، وضعف الاستغلال الأمثل للأراضي الصالحة للزراعة في بعض الدول العربية وفي مقدمتها السودان ومصر والعراق، نظراً لبعض الاعتبارات التقنية والاقتصادية. وقد بلغت مساحة الأراضي الزراعية 71.3 مليون هكتار في عام 2006، منها نحو 53.4 مليون هكتار تم زراعتها فعلياً، ونحو 17.9 مليون هكتار أراضي متروكة مؤقتاً (بور). وقد بلغت مساحة الأراضي التي زرعت بالمحاصيل الموسمية 45.1 مليون هكتار في عام 2006 في حين وصلت مساحة الأراضي الزراعية المستغلة لزراعة المحاصيل المستديمة إلى 8.4 مليون هكتار. ومن بين الأراضي المزروعة بالمحاصيل الموسمية،

فقد بلغت مساحة الأراضي الزراعية المطرية نحو 35.6 مليون هكتار ومساحة الأراضي الزراعية المروية حوالي 9.5 مليون هكتار. وقد حدث تراجع طفيف في مساحة الأراضي الزراعية الكلية بنسبة 0.14 % في عام 2006 وهي محصلة تراجع مساحة أراضي الزراعة الموسمية بنسبة 0.3 % وزيادة مساحة أراضي الزراعة المستديمة بنسبة 1.3 %. وفي المقابل انخفضت مساحة الأراضي المتروكة بدون زراعة (بور) بنسبة 7.8 % آن معظمها في العراق والمغرب⁽¹⁶⁾. وتعرض مساحة الأراضي القابلة للاستغلال، بالرغم من محدوديتها إلى عوامل التدهور وفقد الغطاء النباتي الطبيعي فيها، وزيادة تعرض التربة للانجراف بالماء والهواء، وتملح وتلوث الأراضي المروية، بالإضافة إلى تعديلات الزحف العمراني، وممارسات الاستغلال الجائر مما يؤدي إلى تدهور صفات التربة وضعف قدرتها الإنتاجية وفقد التنوع الحيوي. وقد ساهمت الممارسات الخاطئة في مجال إقامة مشاريع الري بدون شبكة صرف مناسبة أو غمر الأراضي إلى تغدق وتملح مساحات كبيرة من الأراضي. أما أدى استخدام مياه الصرف الزراعي بخلطها مع المياه العذبة لري الأراضي إلى مخاطر بيئية نظراً لتراكم الأملاح في التربة بمعدلات أكبر. ويأتي هذا إلى جانب ممارسات السحب الجائر لمياه الآبار الجوفية على نحو يؤدي إلى تملح المياه المستخدمة، ومن ثم تملح الأراضي نظراً لغياب تطبيق التشريعات والقوانين الملزمة بإتباع مع الموارد المائية⁽¹⁷⁾.

الموارد المائية:

تتسم الموارد المائية في الدول العربية بالندرة، حيث تعتبر المنطقة العربية من أثر مناطق العالم فقراً في الموارد المائية، إذ لا يتجاوز المعدل السنوي لنصيب الفرد من المياه ألف متر مكعب مقابل أثر من 7 آلاف متر مكعب على المستوى العالمي. أما تبلغ حصة الدول العربية حوالي 0.7 % فقط من إجمالي المياه السطحية الجارية في العالم⁽¹⁸⁾. وتمثل كميات الأمطار التي تتساقط على الدول العربية نحو 2.1 % من إجمالي الأمطار في العالم. ويبلغ متوسط نصيب الهكتار من المياه السطحية الجارية في الدول العربية بالمقارنة مع العالم 1:15 مقابل 1:4.6 من حيث متوسط المطر السنوي، إلى جانب تعرض الموارد المائية للهدر أو الضياع أو تدهور النوعية⁽¹⁹⁾ تقدر الموارد المائية العربية التقليدية، والمتمثلة في المياه السطحية والجوفية، وغير التقليدية، والمتمثلة في مياه التحلية والصرف الزراعي، بحوالي 348.6 مليار متر مكعب سنوياً. وتمثل الموارد المائية السطحية حوالي 85 % من إجمالي تلك الموارد، تليها المياه الجوفية بنسبة 12 %، ومياه التحلية والمعالجة بنسبة 3 %. ويستحوذ الإقليم الأوسط، الذي يضم حوض النيل والقرن الإفريقي، على نحو 40.1 في المائة من إجمالي الموارد المائية، يليه إقليم المشرق العربي بنسبة 31 في المائة، ثم إقليم المغرب العربي بنسبة 23 في المائة، وإقليم شبه الجزيرة العربية بنسبة 5.9 %⁽²⁰⁾ الموارد المائية السطحية: يقدر إجمالي الموارد المائية السطحية المتجددة في الدول العربية بحوالي 296 مليار م³ سنوياً، بينما يقدر المتاح منها بحوالي 191 مليار م³ في السنة، حيث يتوفر حوالي ثلث هذه الموارد من داخل الدول العربية. ويقدر حجم المياه المستخدمة للأغراض الزراعية بنحو 169 مليار م³، أي حوالي 88 % من جملة الاستخدامات، تليها الاستخدامات المنزلية بنسبة 7 %، والاستخدامات الصناعية بنسبة 5 %. وتعتبر نسبة استخدام المياه للأغراض الزراعية مرتفعة نسبياً بالمقارنة مع الدول الأخرى، نظراً للإسراف في استخدام المياه في الزراعة بسبب انتشار نظام الري السطحي، ومحدودية استخدام نظم الري المتطورة التي تعمل على ترشيد وزيادة كفاءة استخدام المياه مثل الري بالتنقيط والرش. وتتراوح كفاءة استخدام مياه الري في معظم الدول العربية بين 50 و 60 %⁽²¹⁾

بلغت المساحة المزروعة في الوطن العربي عام 2020م نحو (72.85) مليون هكتار تعادل نحو (5.4) % من مساحة الدول العربية. وتباين نسبة المساحة التي تشغلها الزراعة في الدول العربية باختلاف الموارد الطبيعية والبنات التحتية المتوفرة، وحجم الاستثمارات في قطاع الزراعة، والسياسات الزراعية المتبعة. وتبلغ هذه النسبة نحو (4.7%) في الوطن العربي و(0.81%) علملستوى العالمى. وتراوح هذه النسب في الدول العربية بين (0.10) (فيجيوتو و (1.35) %) في جزر القمر. استقر متوسط نصيب الفرد من الأراضي المزروعة على مستوى الوطن العربي عند نحو (0.14) هكتار للفرد في عام 2020 مقارنة بنحو (0.18) علملستوى العالمى. وبشكل عام يتجه المتوسط نحو التراجع سواء علملستوى العربي أو المستوى العالمى؛ وذلك نتيجة للزيادات السكانية، والتي تعتبر مرتفعة نسبياً في المنطقة العربية. ويختلف متوسط نصيب الفرد من الأراضي المزروعة من دولة عربية إلى أخرى، حيث تراوح المتوسط في عام 2020 بين (0.45) و (0.20) هكتار للفرد في السودان وسوريا وتونس والمغرب، وبين (0.17) و (0.10) هكتار للفرد في الجزائر والعراق والسعودية وموريتانيا، وبين (0.90) هكتار للفرد وأقل من ذلك في باقي الدول العربية. وتمثل مساحة الأراضي الزراعية التي يستخدم فيها نظام الري السطحي التقليدي حوالي 75% من مجموع مساحة الأراضي المروية في الدول العربية. أما من حيث استخدام طرق الري الحديثة ذات الكفاءة العالية، فلا يجري العمل بها إلا في عدد محدود من الدول العربية، وعلى نطاق ضيق، إذ يستحوذ الري بالرش على حوالي 15% من مساحة الأراضي المروية، مقابل 10% للري الموضعي والسطحي بالليزر. ويساهم الري السطحي في هدر المياه، وزيادة ملوحة التربة واستنزاف بعض العناصر الغذائية فيها، وانخفاض إنتاجية الأرض وعائد المياه. وتمثل محاور ترشيد استغلال الموارد المائية وتنميتها وتطوير الري الزراعي في تحسين نظم وأساليب الري السطحي بتبطين الأقنية الترابية، واستخدام الأقنية الأنبوبية المغلقة، والاعتناء بتسوية الأرض والمقننات المائية، ومواعيد الري، وتنظيم شبكات الصرف، وضبط وتوزيع الماء المخصص للري بالمواعيد والكميات المناسبة، واختيار الأصناف المحصولية المقاومة للجفاف والملوحة، ومعالجة التبخر من خلال تكثيف البحوث والتعاون بين محطات البحوث الزراعية في مجال إدارة المياه وترشيد استخدامها، وتعزيز المشاريع المجتمعية في إدارة مياه الري، ونشر الإرشاد المائي بين أوساط المزارعين، وإدخال التقنيات الحديثة الملائمة في إدارة مياه الري إلى حقول المزارعين⁽²²⁾.

الموارد المائية الجوفية: يقدر إجمالي المخزون المائي الجوفي في الدول العربية بحوالي 7.7 ألف مليار متر مكعب، بينما يقدر حجم التغذية السنوية لهذا المخزون بنحو 42 مليار متر مكعب، يستغل منها حوالي 26 مليار متر مكعب سنوياً. ويتعرض هذا المخزون لاستنزاف جائر في بعض الدول العربية نظراً لزيادة إنشاء مشاريع التوسع الزراعي الأفقي، حيث يتم سحب كميات كبيرة من المياه بمعدلات تتجاوز معدلات تجديدها، مما ينتج عنه انخفاض مستوى المياه وتدهور نوعيتها وزيادة ملوحتها. ويعتبر مصدر هذه المياه أحواض مائية مشتركة بين مجموعة من الدول المتجاورة. وقد أدى الاستنزاف الجائر من هذا المخزون إلى هبوط كبير في منسوب المياه الجوفية وارتفاع ملوحتها بدرجة عالية نتيجة تداخل مياه البحر مع المياه العذبة. ويتطلب الاستثمار الاقتصادي لهذه الأحواض إجراء مسوحات هيدرولوجية ودراسات دقيقة حولها، ووضع خطط متوازنة لاستثمارها بصورة مشتركة، ووضع نظم مراقبة مستمرة لاستثمارها، وتقييم تطور حجم المخزون، وإنشاء شبكات رصد إقليمية مشتركة لرصد التغيرات في نوعية مياه الأحواض⁽²³⁾.

يقدر العجز المائي الحالي في الدول العربية لإنتاج الغذاء بنحو 58 مليار م³. وبالنظر لعدم قدرة الدول العربية على زيادة الموارد المائية المستغلة حالياً في النشاط الزراعي والتي تقدر بنحو 296 مليار م³، فإنه من المتوقع أن يصل العجز المائي في الزراعة العربية إلى حوالي 378 مليار م³ في عام 2030 (24) وتتوزع المساحة المزروعة بني محاصيل عديدة تشكل مجموعة الحبوب منها في المتوسط نحو (49 %) والذور الزيتية نحو (13 %) والفاكهة نحو (5.6 %) والأعلاف والخضر نحو (4.3 %) و(3.4 %) على الترتيب (المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، 2006)⁽²⁴⁾

قدّرت نسبة الأراضي الصالحة للزراعة في الوطن العربي حوالي (38.5 %) من الأرض الكلية للمنطقة العربية. وتعتبر إنتاجية الأراضي في المنطقة العربية عموماً منخفضة خاصة إنتاجية المحاصيل الغذائية الرئيسية مثل مجموعة محاصيل الحبوب التي تقدر إنتاجيتها في الوطن العربي بنحو (1.13) طن للهكتار في المتوسط، مقارنة بنحو (3.62) طن للهكتار على المستوى العالمي. وتجدر الإشارة إلى أن نقص الإنتاجية يرجع إلى التدهور في جودة التربة، حيث تعود أسباب التحولات في استخدام الأراضي إلى أسباب في مجملها تتعلق بسوء الإدارة، للغطاء النباتي والرتبة والإفراط في الاستغلال، خاصة بقطع الأشجار والرعي الجائر، والتوسع الزراعي والعمراني وسوء إدارة النفايات الصلبة والرصف الصحي والزراعي. أما الأسباب غير المباشرة فتتمثلت في الضغط السكاني، وسوء الحوكمة والفقر، وتدني مستوى التعليم، والنقص في اليد العاملة وفي كفاءتها. وتجدر الإشارة إلى أن (31 %) من الأراضي إنتاجيتها إما في انخفاض أو انخفاض متوسط أو تتعرض لضغوط. فقط (6 %) من الأراضي تتميز بارتفاع في إنتاجيتها⁽²⁵⁾

ثانياً: القوى العاملة في الزراعة:

(بلغ عدد سكان الريف) في الدول العربية حوالي 129.2 مليون نسمة في عام 2006، أي نحو 41.9 % من إجمالي عدد السكان، في حين قدر عدد السكان الزراعيون بحوالي 87.7 مليون نسمة. ويعود انخفاض نسبة السكان الريفيون إلى استمرار الهجرة من الريف إلى المدينة بسبب تدني مستوى الخدمات الأساسية وانخفاض مستوى المعيشة في الريف، وتضاؤل فرص العمل المجدي. وقد بلغ حجم القوى العاملة في القطاع الزراعي 32.5 مليون عامل في عام (26) (المنظمة العربية للتنمية الزراعية ، 2016).

الهجرة من الريف إلى المدن:

تمثل الهجرة الريفية إلى المدن ظاهرة مقلقة تكتنف الزراعة العربية منذ عدة عقود، إذ تؤدي إلى ارتفاع كبير في أجور الأيدي العاملة الزراعية، وبالتالي زيادة تكاليف الإنتاج وتراجع الاستثمار. وتتميز الهجرة بتسارعها بحيث تتجاوز فرص العمل المتاحة في كافة القطاعات الاقتصادية وإمكانات الاستيعاب المحدودة في المدن العربية. ويتزايد عدد سكان المدن العربية بمعدل وسطي يبلغ حوالي 5 في المائة، مقابل 0.9 % للسكان الزراعيين، في حين يبلغ معدل النمو السكاني في الدول العربية حوالي 2.3 % سنوياً. ويعطي التفاوت بين المعدلين دلالة واضحة على معدلات النزوح المرتفعة من القطاع الزراعي إلى القطاعات الأخرى⁽²⁷⁾ وتكمن دواعي الهجرة من الريف إلى المدن في ضعف الدخل في القطاع الزراعي عموماً وتختلف مستوى الخدمات في الوسط الريفي، حيث لا تتجاوز نسبة السكان الذين يحصلون على الماء الصالح للشرب 50 % من سكان الريف، و30 % في مجال الصرف الصحي و60 % في مجال الخدمات الصحية. ويبلغ متوسط دخل الفرد

في القطاع الزراعي حوالي ربع دخل الفرد في القطاعات الأخرى. وتسهم الهجرة في إلحاق الضرر بالأراضي الزراعية نظراً لتركها دون استغلال، هذا إلى جانب التوسع العمراني على حساب الأراضي الزراعية. وتتفاقم هذه الآثار السلبية نظراً لعدم مصاحبة تلك الهجرة تحسينات في كفاءة الإنتاج الزراعي باستخدام تقانات إنتاجية حديثة. أما تؤدي الهجرة أيضاً إلى زيادة الضغوط على سوق العمل في المدن وانتشار الأنشطة الهامشية والاستغلال غير المشروع للأيدي العاملة⁽²⁸⁾ ويشكل الحد من تفاقم الهجرة الريفية ضرورة ملحة لإيقاف التضخم الحضري والحد من تسارعه، وذلك من خلال إحداث تنمية ريفية متكاملة ومستدامة قادرة على تطوير الوسط الريفي وتنميته، وتوفير فرص العمل لسكانه. وهناك مجالات واسعة لتوفير فرص العمل للفائض من العمالة الزراعية تتمثل في استغلال الموارد الزراعية والمائية غير المستغلة، والتوسع في التكثيف الزراعي، أي بزيادة إنتاجية وحدة المساحة بتوظيف المزيد من العمل ورأس المال، وتوسيع الصناعات التي تعتمد على الزراعة نظراً للترابط العضوي والمنفعة المتبادلة بين القطاعين الزراعي والصناعي، وتطوير وتحسين البنى الأساسية والمرافق والخدمات في شبكات الري والصرف، وتوفير منشآت الإنتاج والتخزين، كذلك نشر ودعم الصناعات الريفية والحرف التقليدية.

دور المرأة الريفية في النشاط الزراعي: تشير الدراسات إلى أن أكثر من نصف العمالة اللازمة لإنتاج الغذاء المستهلك في دول العالم عائد إلى النساء الريفيات مقابل النصف في الدول العربية. وبشكل عام، تساهم المرأة الريفية في إنتاج الغذاء بنسب تتراوح بين 70 - 80 % في أفريقيا و65 % في آسيا⁽²⁸⁾، وبالرغم من أهمية النساء الريفيات في تحقيق الإنتاج الزراعي، إلا أنهن يعانين من عدم المساواة مع الرجل. ويرجع ذلك إلى العديد من العوامل في مقدمتها ضعف حقوق المرأة تجاه تملك الأرض، وصعوبة حصولها على الموارد ذات الملكية العامة، والقصور في تأمين التجهيزات والتقنيات المناسبة للمرأة الريفية، ومحدودية الاتصال بالإرشاد الزراعي، والقصور في التمويل الزراعي، إضافة إلى مستويات التعليم المنخفضة بين أوساط النساء الريفيات. وقد بينت الدراسات أنه في حال توفر المتطلبات والإمكانات المناسبة لهن فإن إنجازاتهن تكون متعادلة لتلك التي ينجزها الرجال، أو قد تكون أفضل في حالة حصولهن على التعليم الابتدائي.

تقدر أعداد سكان الوطن العربي في عام 2020 بحوالي (436.1) مليون نسمة، يشكلون حوالي (5.6%) من سكان العالم. وتشكل معدلات النمو السكاني المرتفعة نسبياً في الوطن العربي تحدياً لمسارات وجهود التنمية والأمن الغذائي، فهي تقدر بحوالي (2 %) خلال الفترة 2010- 2020 مقارنة بنحو (1.1 %) للعامل خلال نفس الفترة. وتقدر العمالة الزراعية في الوطن العربي في عام 2020 بنحو (8.135) مليون نسمة تعادل نحو (7.17 %) من إجمالي القوة العاملة، بيانات الجدول رقم (1) يوضح التراجع المستمر الذي تشهده نسبة العمالة الزراعية من العمالة الكلية على المستوى العربي، حيث تراجعت النسبة بين عامي 2015 - و 2020 من (21.4%) إلى (17.68%) ويعود هذا التراجع إلى عدة أسباب من أهمها تزايد موجات الهجرة من الريف إلى المدن، والتوجه نحو العمل في القطاعات الاقتصادية الأخرى. تراجع نسبة السكان الريفيين من إجمالي السكان في الوطن العربي بمعدل (0.9 %) سنوياً خلال الفترة 2015 - 2020م، في حني ازدادت نسبة سكان المدين بمعدل منو سنوي بلغ نحو (0.6 %).

تقدر أعداد العاملين في القطاع الزراعي بشقيه النباتي والحيواني في عام 2020م بنحو (17.68 %) من إجمالي القوى العاملة الكلية في الوطن العربي مقارنة بنحو (19.71 %) في عام 2019م، كما في جدول (1)

وقد يرجع هذا الانخفاض بصفة رئيسية إلى الانخفاض النسبي للأجور في القطاع الزراعي مما أدى إلى اتجاه بعض من قوى العمل في القطاع الزراعي للعمل في القطاعات الأخرى سواء في المناطق الحضرية، أو في مناطق التعدين الأهلي في بعض الدول العربية⁽²⁹⁾

ثالثاً: القرو والتمويل والائتمان الزراعي:

لم يحظى التمويل والائتمان الزراعي طويل الأجل المطبق في العديد من الدول العربية بأولوية متقدمة نسبياً قياساً بالقروض قصيرة الأجل، على الرغم من أهمية التمويل طويل الأجل في إدخال الأنماط التقنية الأكثر حداثة إلى حيز التطبيق، حيث تشير المعلومات إلى أن نصيب القروض قصيرة الأجل تبلغ نحو 85 % في المائة من مجمل ما تقدمه مؤسسات التمويل للزراعة والمزارعين. وقد أضعف ذلك بدوره من قدرة القاعدة العريضة من المزارعين على تبني الأنماط التقنية الأكثر تطوراً مما أثر بالتالي على معدلات التطوير التي تحققت في العديد من أنماط الزراعة التقليدية⁽³⁰⁾.

أدخلت بعض الدول العربية تعديلات جوهرية على سياساتها التمويلية الزراعية، مثل تقليص أو إلغاء الدعم الائتماني بحيث ارتفعت أسعار الفائدة على القروض الزراعية لتعادل أسعار الفائدة التجارية. وبالرغم من أن هذه التعديلات قد تم تطبيقها في إطار سياسات الإصلاح الاقتصادي التي تبنتها تلك الدول، إلا أن هذه السياسات زادت من الصعوبات التي تواجه صغار المزارعين في تبني أساليب تطوير وتحديث الزراعة. معظم التمويل في القطاع الزراعي يتم في المجال الأقل مخاطرة كالقطاع المروي، وفي المناطق الممطرة، فيما يتم الاعتماد على التمويل الذاتي في الجهات قليلة الأمطار⁽³¹⁾.

بصفة عامة، وبالرغم من عدم بلوغها للأهداف والنتائج المرجوة، قامت الدول العربية بإنشاء بعض مؤسسات للإقراض لتقديم القروض بشروط ميسرة لتمويل الاستثمار الزراعي. كما أسست عدة مؤسسات تمويل عربية بهدف تقديم خطوط ائتمان لتعزيز قدرات بنوك التسليف الزراعية العربية لتوفير تسهيلات ائتمانية لصغار المزارعين (صندوق النقد العربي، البنك الإسلامي للتنمية).

— شكل الإقراض من البنوك الزراعية والتجارية حوالي 88 % من جملة الإقراض، في حين تأتي النسبة المتبقية من التعاونيات ووسائل الإقراض التقليدية على مستوى الريف، وتسيطر القروض قصيرة الأجل على ثلثي القروض بحيث بلغت نسبة 67 % مقابل 27 % للمتوسطة و6.5 % للقروض طويلة الأجل. كما تأتي مصر وتونس والجزائر على مقدمة الدول العربية من ناحية تخصيص القروض الزراعية الجدول أدناه يوضح ذلك بـإجمالي قيمة استثمارات الهيئة في شركاتها القائمة والشركات قيد التأسيس والتنفيذ كما في 31 / 12 / 2019 نحو 640 مليون دولار أمريكي، تمثل نحو 89 % من رأس مال الهيئة المدفوع والبالغ 721 مليون دولار أمريكي⁽³²⁾.

الاستثمار الزراعي ومؤشر التوجه الزراعي:

قصور معدلات الاستثمار الزراعي وتكوين رأس المال مقارنة بالقطاعات الأخرى، حيث بلغ الاستثمار الموجه للقطاع الزراعي (12 %) من مجمل التخصيصات الكلية للفترة من عام 1970 إلى عام 2000م بينما ما خصص للصناعة (28 %) والمباني والخدمات بلغ (25 %)، وتركزت استثمارات القطاع الخاص في ملكية المساكن حسب احصاءات التسهيلات للاستثمار في الزراعة يعتبر منخفضاً في المنطقة العربية مقارنة بالاستثمار في

القطاعات الاقتصادية الأخرى. فوفقاً لمؤشر التوجه الزراعي الذي يقيس نصيب الزراعة من النفقات الحكومية مقسوماً على حصة الزراعة من الناتج المحلي الإجمالي، تعتبر المنطقة العربية ذات معدل منخفض نسبياً؛ إذ بلغت قيمة المؤشر فيها نحو (0.2) مقارنة بنحو (0.54) على المستوى العالمي عام 2020. كما أن الإنفاق الاستثماري الحكومي على الزراعة في البنى التحتية والبحوث الزراعية والإرشاد الزراعي وفي تطوير التكنولوجيا والتحول الزراعي يمكن من القدرات الإنتاجية الزراعية، ويساعد على جذب الاستثمار الخاص في القطاع الزراعي. كما أن زيادة الاستثمار الزراعي تساعد على سد الفجوة التقنية في الزراعة العربية، وبخاصة فيمداخلات الإنتاج ومنها الأسمدة الكيماوية. ويوضح جدول (1) الاستثمار في المنطقة العربية، وفي ذات الوقت هناك تدني واضح في معدلات الفجوة الغذائية في معظم الدول العربية⁽³³⁾. وتعتبر تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر في الدول العربية كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي منخفضة في المنطقة العربية مقارنة بالمستوى العالمي. الواقع يثبت ضعف الاستثمارات في هذا المجال، ويعود ذلك إلى قلة الاهتمام بالقطاع الزراعي في المجال الاستثماري وذلك لعدة أسباب⁽³⁴⁾:

- تأخر دخول القطاع الخاص في الاستثمار في المجال الزراعي عنه في المجالات الأخرى، كما يهتم المستثمر في المجال الزراعي بنسبة الأرباح فقط، وهذا من حقه، في حين لا يمكن النظر إلى الزراعة من جهة الربح فقط، حيث تدخل عوامل أخرى غير ربحيته في النشاط الزراعي، كالجوانب الاجتماعية والجوانب البيئية والحيوية التي لا بد من مراعاتها.
- عدم وجود تشريعات مناسبة للاستثمار الزراعي في كثير من الدول العربية حتى اليوم.

خصائص ومعوقات القطاع الزراعي والأمن الغذائي على المستوى العربي: الموارد والاستثمار والقروض:

لفهم واستيعاب أداء القطاع الزراعي في الوطن العربي وتطور إنتاجيته، وفي الوقت ذاته تحديد معوقاته، لا بد من معرفة خصائصه ومميزاته والتي تتمثل أساساً من جهة في نسبة الموارد الطبيعية والبشرية التي تزخر بها مختلف البلدان العربية، ومن جهة أخرى، في السياسات المتبعة لتنمية هذا القطاع سواء منها التي تدخل في إطار تشجيع استعمال الأسمدة والآلات الزراعية، أو تطوير البحث الزراعي، أو تشجيع الاستثمار في هذا القطاع خاصة التمويل والإقراض. 3,7 مليار دولار تقريباً، أي بزيادة طفيفة بحوالي 2.4 % خلال خمس سنوات (35) (المنظمة العربية للتنمية الزراعية، 2020).

نلاحظ أن العجز في الفجوة الغذائية لفترة الدراسة تتراوح حول الوسط الحسابي -3.50347 مليون دولار وانحراف معياري 15343.69559، ويعود ذلك إلى الاختلال في العجز لبعض السنوات فقد كان المتوسط لفترة من (1990-1998) تقريباً 1440 مليون دولار، ولكنها ارتفعت في الفترة ما بين 1999 وعام 2013 إلى 16447 مليون، هذا التباين في البيانات أدى إلى ارتفاع الانحراف المعياري، مما دل على عدم وجود ارتفاع متناسق في الاتجاه الزمني العام للسلسلة الزمنية، مما يدفعنا إلى استبعاد إجراء اختبارات جذر الوحدة وعدم وجود أثر للزمن على البيانات.

بالمقابل فإنه من الطبيعي أن يكون هناك أثر زمني لعدد السكان، فالزيادة الطبيعية حيث كان متوسط النمو السكاني حوالي 3 % لفترة الدراسة (36) (جدول رقم 1).

لكن الامر مختلف بالنسبة لعدد العمالة في القطاع الزراعي فقد كانت مستقرة في بداية فترة الدراسة، لكنها شهدت تذبذب في وسط الفترة، ثم عادت الى الازدياد المضطرب في نهاية الفترة. وهذا قد لا يعطي مؤشر على استقرار البيانات او تأثرها بالزمن (37) (جدول رقم 2).

نتيجة التحليل الاحصائي ومناقشة النتائج:

من خلال المنهجية التي ذكرت آنفاً تبين ما يلي:

الاحصاء الوصفي جدول رقم (2):

كان الوسط الحسابي للفجوة الغذائية -3.50347 وتراوح ما بين $3.7239E4$ - $1.8060E4$ بانحراف معياري $1.622132E4$ وهذا يدل على وجود تفاوت خلال سنوات الدراسة.

كان الوسط الحسابي للقوة الزراعية 21811.5206 وتراوح ما بين 77.00 - 96902.00 بانحراف معياري 259005.11 وهذا يدل على تفاوت في الفجوة الغذائية خلال سنوات الدراسة وذلك بسبب الهجرة من الريف إلى المدن، وبالتالي مساهمة الهجرة في إلحاق الضرر بالأراضي الزراعية نظراً لتركها دون استغلال، هذا إلى جانب التوسع العمراني على حساب الأراضي الزراعية. وتتفاقم هذه الآثار السلبية نظراً لعدم مصاحبة تلك الهجرة تحسينات في كفاءة الإنتاج⁽³⁷⁾.

كان الوسط الحسابي للأراضي المزروعة 670836482040.77 وتراوح ما بين 4871.10 - 1406146.00 بانحراف معياري 259005.11 وهذا يدل على الأراضي المزروعة خلال سنوات الدراسة ويعزى ذلك الى ويرجع ذلك قلة الأراضي المزروعة بسبب محدودية الموارد المائية المتاحة، وضعف الاستغلال الأمثل للأراضي الصالحة للزراعة في بعض الدول العربية نظراً لبعض الاعتبارات التقنية والاقتصادية⁽³⁸⁾.

كان الوسط الحسابي للقروض 4995.7769 وتراوح ما بين $1286.7.0$ - 1476.11 بانحراف معياري 2837.08775 ويعزى هذا لقلة القروض المقدمة من مؤسسات التمويل للزراعة والمزارعين. وقد أضعف ذلك بدوره من قدرة القاعدة العريضة من المزارعين على تبني الأنماط التقنية الأكثر تطوراً مما أثر بالتالي على معدلات التطوير التي تحققت في العديد من أنماط الزراعة التقليدية، وارتفاع أسعار الفائدة للتمويل المقدم للزراعة هذا أدى بدوره لإحجام المزارعين للقروض والتمويل⁽³⁷⁾.

من خلال الجدول رقم (3) والمقصود بالمستقر اي ان المتغير ليس فيه اثر زمني، ولكن اذا كان غير مستقر فهذا يعني وجود تأثير متغير الزمن على السلسلة موضوع البحث ولربما يدعونا الى اتخاذ نماذج أكثر تعقيداً، ولكن اذا كان الفرق الاول مستقراً فهذا قد يدفعنا الى إعادة التحليل ولكن بتغيير النموذج الى الصيغة اللوغارتمية، وهذا مستبعد لانه سيبتعد بنا عن اثبات فرضيات الدراسة ومنهجية التحليل المتبعة (38) (التحليل الاحصائي).

نجد ان الأراضي الزراعية لها دور في ظهور الفجوة الغذائية بالوطن العربي.

الفرضية الصفرية لها تشير الى عدم وجود علاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع، بينما الفرضية البديلة تؤكد وجود علاقة بينهما، وكانت النتائج كما يلي جدول رقم (4):

ويتبين من النتائج انه يوجد علاقة عكسية ذات دلالة احصائية ما بين القوة العاملة في الزراعة وما بين الفجوة الغذائية كما انه يوجد علاقة عكسية ذات دلالة احصائية ما بين تمويل الزراعة وما بين الفجوة

الغذائية لكن لا يوجد هناك علاقة ذات دلالة احصائية نسبة الاراضي المزروعة مع الفجوة الغذائية، ويمكن إعادة كتابة النموذج بالصيغة التالية

$$0.22X_3 + X_2 - 0.000 - Y = -5659.259 - 0.30 X_1$$

اما بالنسبة لتحليل التباين (ANOVA)، فقد تبين ان النموذج مقبول بجميع متغيراته كما هو واضح في الجدول التالي الجدول رقم (5):

توجد علاقة معنوية للنموذج ككل حيث بلغت قيمة (f) المحسوبة 3.078 وقيمة Value-P أقل من 5 % وبلغت قيمة معامل التحديد (0.44)، وهو ما يعكس ارتفاع القدرة التفسيرية للنموذج وهذا يعني أن المتغيرات المستقلة التي يتضمنها النموذج تفسر نسبة 81.7 % من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع وأن 18.3 % من التغيرات يرجع لعوامل أخرى منها الخطأ العشوائي.

التوصيات:

بناء على النتائج التي توصلت لها الدراسة. توصي الدراسة ما يلي:

ضرورة النهوض بالريف لوقف الهجرة من الريف إلى المدن وذلك بالخدمات الأساسية وبالزراعة في الدول العربية وتطويرها من أجل تقليص الفجوة الغذائية التي أثقلت ميزانيات الدول العربية خاصة منخفضة الدخل والتغلب على تحدياتها.

توفير التمويل خاصة في فترات الطفرات النفطية للاستثمار الزراعي في الوطن العربي وبالتالي زيادة المساحة المزروعة، وبالتالي زيادة الإنتاج وتحقيق الاكتفاء الذاتي بالوطن العربي.

التنسيق بين الدول التي تتميز بالخصائص الزراعية مثل (الأراضي، والقوى العاملة على الصعيد الإقليمي، وذلك وفقاً للميزة النسبية والمكانية للإنتاج الغذائي، التي تقود إلى الصيغ التكاملية التي تتمتع بها بلدان الأقاليم العربية، وكذلك تعزيز الاستثمارات العربية البينية في المجال الزراعي.

تطوير مشاركة المجتمع المدني والقطاع الخاص للاستثمار في الزراعة وذلك بتوفير مستلزمات الإنتاج والسعي نحو وضع الأسس والسياسات المحفزة للقطاع الخاص.

وضع استراتيجية وسياسات زراعية يكون الهدف منها تفجير الطاقات واستغلال الامكانيات العربية.

التنسيق بين الدول العربية لتسهيل حركة رؤوس الأموال والمستثمرين وزيادة التكامل العربي تحت مظلة المنظمة العربية للتنمية الزراعية.

توجيه البنوك التجارية بتوفير التمويل اللازم للزراعة وتخفيض أسعار الفائدة من شأنه يحفز المزارعين لزيادة الإنتاج وبالتالي تقليل الفجوة الغذائية.

جدول رقم (1)

العمالة والأراضي الزراعية والتمويل والاستثمار

السنة	الفجوة الغذائية (بملايين الدولارات)	السكان (بالألف نسمة)		الأراضي المزروعة المساحة (1000 هكتار)	القروض (بملايين الدولارات)
		اجمالي عدد السكان	القوة العاملة الزراعية		
1990	1452-	221982.5	23597.2	57226.43	2271.34
1991	1217-	225683.2	23178.6	59215.4	3919.62
1992	1308-	234474.0	23600.7	63005.3	2496.64
1993	1276-	239581.3	23931.1	64093.8	1286.7
1994	1275-	249986.20	24279.84	24279.84	1582.92
1995	1647-	256604.85	24638.81	24838.81	2014.21
1996	1541-	251334.88	23535.47	67419.97	2305.39
1997	1497-	256941.51	23379.33	64093.8	2403.7
1998	1747-	264274.22	24382.71	1406146	2075.42
1999	20408-	271916.28	25451.92	67130.97	1861.24
2000	22486-	384316.96	96902	65429	2112.96
2001	2033-	291496.00	10016.8	66689	3964.15
2002	14703.27-	298528.23	10376.5	68744	3760.8
2003	1449-	306653.49	10686.4	70166	3010.73
2004	1605.33-	311067.27	11005.5	69669	2771.44
2005	18060.47	316713.87	11446.3	71412	2708.2
2006	18193.94-	324825.56	27780.91	71310	2858.56
2007	23212.3-	333178.69	29020.22	70800	5542.51
2008	22459.1-	343771.87	29525.99	53491.97	10476.11
2009	30019.8-	353392.82	38016.22	54073	9169.41
2010	34345.4-	361370.24	38187.98	68485.47	8493.37
2011	2587.35-	361994.14	35034.80	65709.83	8693.215
2012	35624.0-	371527.40	26782.15	63639	8893.06
2013	35633.24-	369480.35	28138.51	57137.19	8867.52

السنة	الفجوة الغذائية (بملايين الدولارات)	السكان (بالألف نسمة)		الأراضي المزروعة المساحة (1000 هكتار)	القروض (بملايين الدولارات)
		اجمالي عدد السكان	القوة العاملة الزراعية		
2014	34100-	390628.62	28571.34	53114.4	5668.01
2015	33500-	398488.70	4196	74172.90	6236.71
2016	34503-	405856.54	168.24	72032.08	5127.09
2017	33588.3-	412000.77	82.6	4871.1	8176.88
2018	34436.7451-	422000.68	82	4872.7	8441.97
2019	35837.9232-	430000	84	4988.5	8707.06
2020	37239.1012-	4361000	77.1	7285	8972.15

المصدر: تقارير مختلفة المنظمة العربية للتنمية الزراعية

جدول رقم (2)

التباين والوسط الحسابي والانحراف المعياري

المتغير	التباين	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	Maximum	Maximum
الفجوة الغذائية	235428994.34	-1.622132E4	15343.69559	1.8060E4	-3.7239E4
القوة العاملة الزراعية	255959123.90	21811.5206	15998.72257	96902.00	77.00
الأراضي المزروعة	67083648240.77	97920.7245	259005.11	1406146.00	4871.10
القروض	8049066.90	4995.7769	2837.08775	10476.11	1286.70

المصدر: التحليل الإحصائي

جدول رقم (3)

قيمة B الخطأ المعياري وقيمة t و sig

الحالة	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	المتغير
	B	Std. Error	Beta			
مستقر	4399.639	5388.243		817.	421.	الفجوة الغذائية
مستقر	058.-	118.	065.-	490.-	628.	القوة العاملة الزراعية
غير مستقر	003.	009.	044.	331.	743.	الاراضي المزروعة
مستقر	-3.934-	731.	730.-	-5.383-	000.	القروض

المصدر: التحليل الاحصائي

جدول رقم (4)

التقدير الخطأ المعياري للمعلمة وقيمة t المحسوبة المعنوية المقارنة 0.005 الفرضية الصفرية

المتغير	التقدير	الخطأ المعياري للمعلمة	قيمة t المحسوبة	المعنوية مقارنة بـ 0.005	الفرضية الصفرية
المقطع	-5659.259-	15343.69559	182.-	857.	--
القوة العاملة الزراعية	030.-	15998.72257	-1.847-	076.	رفض
الاراضي المزروعة	000.	259005.11	041-	967.	رفض
القروض	022.-	2837.08775	-1.547-	133.	رفض

المصدر: نتائج التحليل.

الجدول رقم (5)

طريقة المربعات

المربعات	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (f)	المعنوية	الفرضية الصفرية
المفسرة	1.200E11	33.078	4.001E10	3.078	044 ^a .	رفض
غير المفسرة	3.510E11	-	1.300E10			
الكلي	4.710E11	-				

المصدر: التحليل الاحصائي

الهوامش:

- (1) إبراهيم أحمد سعيد، مجلة جامعة دمشق، 2011، كلية الاقتصاد، جامعة دمشق، السنة السادسة والثلاثون، العدد الثالث الرابع، المجلد 27.
- (2) تقارير المنظمة العربية للتنمية الزراعية من عام 1991 - 2021.
- (3) تقرير منظمة الفاو، 2007.
- (4) حركاتي فاتح، (حليل مشكلة الأمن الغذائي في الوطن العربي وتقييم لمواجهتها الحلول المطروحة، أطروحة دكتوراه، جامعة محمد خيضر بسكرة، كلية العلوم الاقتصادية، 2018.
- (5) رقيه خلف حمد الجبوري «1121م، السياسات الزراعية واثرها في الأمن الغذائي في بعض البلدان العربية، رسالة دكتوراه منشورة في فلسفة الاقتصاد الزراعي، جامعة الموصل، كلية الإدارة والاقتصاد، مركز دراسات الوحدة العربية، سلسلة أطروحات الدكتوراه «211» لبنان، بيروت، الطبعة الأولى.
- (6) عائشة بوثلجة، دور الاستثمار الزراعي في تحقيق الأمن الغذائي العربي، البحث
- (7) عبارة عن أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة حسنية بن بوعلي بالشلف- الجزائر، 2016.
- (8) عباس فاضل سعدي، الأمن في العراق الواقع والطموح بغداد 1990، ص 8.
- (9) عبد الغفور إبراهيم أحمد 1121، الأمن الغذائي (مفهومه، قياسه، متطلباته)، عمان، ص 189.
- (10) عبد الهادي يموت، مشكلة الغذاء وأبعادها في البلدان العربية، معهد الإنماء العربي، بيروت طبعة رقم (1)، 1984، ص 35.
- (11) عبد الهادي يموت، مشكلة الغذاء وأبعادها في البلدان العربية، معهد الإنماء العربي، بيروت طبعة رقم (1)، 1984، ص 35.
- (12) عبدالعزيز إبراهيم أحمد، 2016، (مفهومه، قياسه، متطلباته)، ص 189.
- (13) عماد حسن النجفي و ليث لؤي غازي، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارة، مجلد 21، العدد 84، 2015، تقدير مؤشرات الأمن الغذائي وتحليلها في بلدان عربية مختارة للمدة (1996-2012)،
- (14) محمد الفاتح الفكي محمد أحمد، 2006، ملامح واستراتيجيات الأمن الغذائي في السودان، دراسة تحليلية علي المستوي القومي 1990-2003، رسالة دكتوراه غير منشورة، اقتصاد، جامعة النيلين.
- (15) محمد ولد عبدالكريم، مفاهيم تتعلق بالأمن الغذائي، 2004/10/3.
- (16) مقدم عبرات، التكامل الاقتصادي العربي وتحديات المنظمة العالمية للتجارة، جامعة الجزائر، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، 2001/2002م.
- (17) منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، الهيئة الإقليمية للسياسات الاقتصادية والاجتماعية.
- (18) ناصر عبيد ناصر، مجلة جامعة دمشق، 1998، المجلد 14، العدد 19.
- (19) يحيى بكور، الوضع العربي الراهن لإنتاج واستهلاك الغذاء والنتائج المرتقبة على فقدان الأمن الغذائي العربي على المستويين القطري والقومي، المكتب الإقليمي، دمشق، 23/9/1989م، ص 26.