امكانات ومحددات استدامة الأمن الغذائي في العراق

أ.م.د.آمنة جبار مطر درويش الدليمي

جامعة الانبار /كلية الآداب /قسم الجغرافيا

edw.amana_jabbar@uoanabar.iq

07824466490

المستخلص :

يعد الأمن الغذائي من أهم القضايا التي يجب معالجتها في جميع البلدان سواء كانت متقدمة أو نامية .ان التغير المناخي احد المتغيرات المؤثرة في تحقيق الأمن الغذائي في العراق ،وهناك متغيرات اقتصادية محلية تؤثر على الانتاج الزراعي المحلي وتحول دون تحقيقه ، وهنا تمثلت مشكلة البحث بالتساؤل التالي :يعاني العراق الكثير من المعوقات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والتي عصفت فيه خلال العقدين السابقين التي حالت دون تحقيق الامن الغذائي على الرغم من المقومات الاقتصادية التي تسهم في تحقيق التنمية الزراعية المستدامة ؟اما فرضية البحث :ان عدم الاستقرار الامني في العقدين الاخيرين حال دون استثمار تلك الموارد الاقتصادية والمالية ادى الى تدهور الانتاج الزراعي مما اسهم في التوجه نحو فتح باب الاستيراد من دول و تراجع العملية الزراعية و تخلخل الامن الغذائي للعراق. اما هدف البحث :ايضاح مقومات الامن الغذائي ومعرفة التحديات التي يواجها القطاع الزراعي كونه العمود الفقري لتحقيق التنمية الزراعية المستدامة في البلد ،المنهج المعتمد التحليلي الاستقرائي والمنهج الاقليمي والموضوعي .

الكلمات المفتاحية (الامن الغذائي ،التنمية الزراعية /التنمية الزراعية المستدامة) .

Potential and Determinants of Sustaining Food Security in Iraq

Prof. Amna Jabbar Matar Darwish Al-Dulaimi

Anbar University / College of Arts / Geography Department

edw.amana_jabbar@uoanabar.iq

07824466490

:Abstract

Food security is one of the most important issues that must be addressed in all countries, whether developed or developing. Food security is one of the most important issues that must be addressed in all countries, whether developed or developing. Climate change is one of the variables affecting the achievement of food security in Iraq, and there are local economic variables that affect local agricultural production and prevent it from being achieved. Here the research problem was represented by the following question. Iraq suffers from many economic, political and social obstacles that have plagued it over the past two decades, which have prevented it from achieving food security despite the economic components that contribute to achieving sustainable agricultural development? As for the research hypothesis: The lack of security stability in the last two decades prevented the investment of these economic and financial resources, which led to the deterioration of agricultural production, which contributed to the trend towards opening the door to imports from neighboring countries. It contributed to the decline of the agricultural process, which contributed to the destabilization of the country's food security. As for the goal of the research: Explaining the components of food security and knowing the challenges facing the agricultural sector as it is the backbone for achieving sustainable agricultural development in the country, using the approved inductive analytical approach and the regional and objective
Keywords: (food security, agricultural development / .approach sustainable agricultural development)

المقدمة:

يمتلك العراق معظم مقومات الإنتاج الزراعي من الأراضي الصالحة للزراعة والمياه ونهري دجلة والفرات والايدي العاملة والخبراء في مجال الزراعة، فضلاً عن رؤوس الأموال، ولكنها بعد عام 2003 غير مستغلة في خدمة البلد ،وفي ظل ذلك فقد حصل تدهور وتراجع الإنتاج الزراعي بسبب الإغراق في الأسواق، نتيجة الاستيراد من دول الجوار، وعدم التمويل اللازم للقطاع الزراعي، والذي يمثل نسبة جيدة في هيكل الاقتصاد العراقي، مما أدى الى انخفاض مستويات الإدارة الزراعية، وارتفاع أسعار الأسمدة والمبيدات وضعف استخدام التقنيات الزراعية المستخدمة في القطاع، فضلاً عن ارتفاع أسعار الوقود كل هذا ساهم في تروي الإنتاج الزراعي بشقيه (ألنباتي

والحيـواني) لـذا يتوجـب وضـع آليـة للعمـل مـن اجـل زيـادة نسـبة الاكتفـاء الـذاتي ومـن ثـم تحقيق الامن الغذائي للبلد.

كمـا وأسـهمت السياسـات الخارجيـة لـدول الجـوار والتـي نـتج عنهـا خسـائر هائلـة للإنتـاج الزراعـي بسـبب عـدم تـوفر الكميـة الكافيـة مـن الميـاه، فضـلاً عـن التغيـر المنـاخي الـذي اسـهم فـي تذبـذب هطـول الامطـار، ممـا كـان لهـا تـأثير كبيـر فـي تنميـة الإنتـاج الزراعـي والتنمية الزراعية المستدامة.

ان التنميـة الزراعيـة المسـتدامة تعـد عمليـة شـاملة ومسـتمرة للنهـوض بالقطـاع الزراعـي فـي العـراق وتحقيـق نسـب عاليـة مـن الإنتـاج والإنتاجيـة دون الضـرر بـالموارد الزراعيـة والعمـل علـى ديمومتهـا والمحافظـة عليهـا اذ ان ذلـك مـن شـأنه أن يعمـل علـى تحقيـق الامـن الغـذائي لعمـوم العـراق ومـن ثـم دعـم عمليـة النمـو والتنميـة لبقيـة القطاعـات الاقتصادية.

- اولاً مشكلة البحث:

يعاني العراق الكثير من المعوقات والتحديات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والتي عصفت فيه خلال العقدين السابقين التي حالت دون تحقيق الامن الغذائي على الرغم من المقومات الاقتصادية التي تسهم في تحقيق التنمية الزراعية المستدامة؟

- ثانياً: فرضية البحث:
- ان عـدم الاسـتقرار الامنـي فـي العقـدين الاخيـرين حـال دون اسـتثمار تلـك المـوارد الاقتصـادية والماليـة ادى الـى تـدهور الانتـاج الزراعـي ممـا اسـهم فـي التوجـه نحـو فـتح بـاب الاسـتيراد مـن دول العـالم و تراجـع العمليـة الزراعيـة وتخلخـل الامـن الغذائي للعراق

- ثالثاً: هدف البحث:

إيضـاح مقومـات الامـن الغـذائي ومعرفـة التحـديات التـي يواجهـا القطـاع الزراعـي كونـه العمود الفقري للتنمية الزراعية المستدامة في منطقة الدراسة.

- رابعاً – منهج البحث:

تم اعتماد المنهج الوصفي والمنهج الاصولي.

- خامساً – مبررات اختيار البحث:

النمـو السـكاني المتزايـد وزيـادة متطلبـات السـكان للكماليـات الغذائيـة، فضـلاً عـن التراجـع المضـطرد للإنتـاج الزراعـي، وحاجـة السـكان المتزايـدة لتحقيـق الامـن الغـذائي والتنميـة الزراعية المستدامة.

سادسا –حدود البحث :

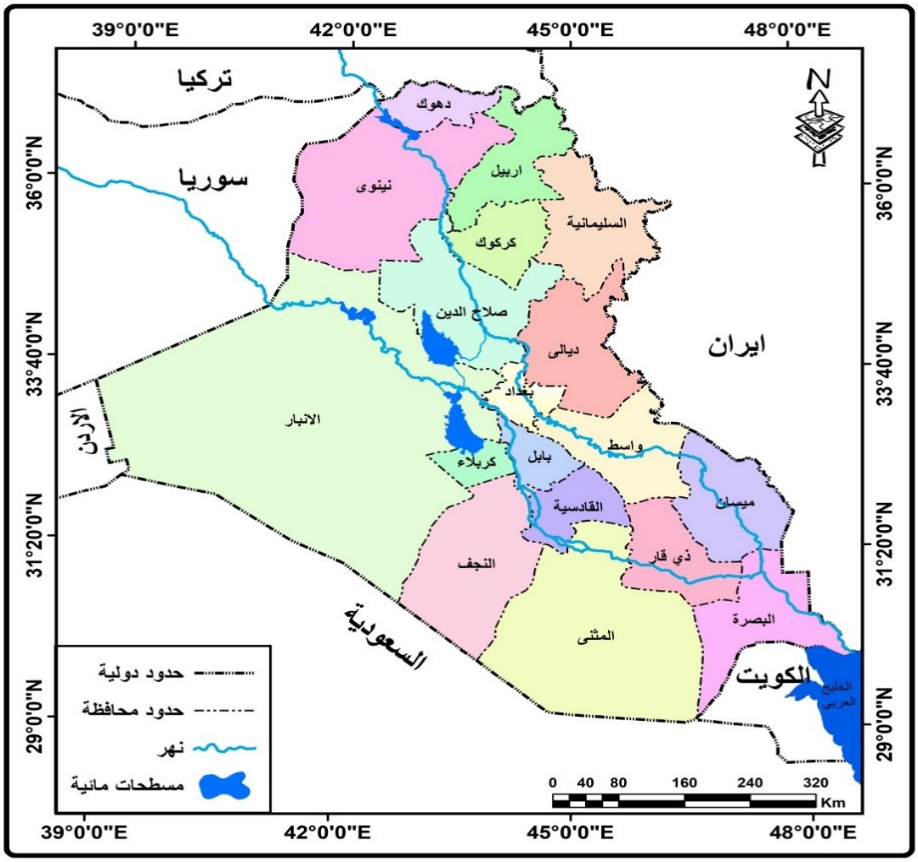
أ- الموقع الفلكي:

يقع العراق بين دائرتي عرض (4ً 4ً 29° – 8ً 22 ً 37°) شمالاً وخطي طول (47 ً 38° – 5 ً 34 ً 48) شرقاً خريطة (1).

ب- الموقع الجغرافي:

يقع اقصى شمال شرق الوطن العربي تحيط به اربع دول عربية ودولتان غير عربيتان، تحده من الشمال تركيا وايران من الشرق والخليج العربي والكويت من الجنوب والسعودية والأردن وسوريا في الجنوب الغربي والغرب، وتبلغ مساحة العراق (435244)كم2، منها (924)كم2 مساحة المياه الإقليمية للعراق في الخليج العربي، وعدد الوحدات الإدارية هي (18) محافظة.

خريطة (1) العراق الإدارية



المصدر : جمهورية العراق، وزارة الموارد المائية، مديرية المساحة العامة، 10000001،2023

سابعاً – المفاهيم الأساسية:-

1- الامن الغذائي: قال تعالى (وَإِذْ قَالَ إِبْرَاهِيمُ رَبِّ اجْعَلْ هَذَا بَلَدًا آمِنًا وَارْزُقْ أَهْلَهُ مِنَ الثَّمَرَاتِ مَنْ آمَنَ مِنْهُمْ بِاللَّهِ وَالْيَوْمِ الْآخِرِ قَالَ وَمَنْ كَفَرَ فَأُمَتِّعُهُ قَلِيلًا ثُمَّ أَضْطَرُّهُ إِلَى عَذَابِ النَّارِ وَبِئْسَ

الْمَصِيرُ) اية(126) البقرة. والامن لغة يعني الاطمئنان والعهد والحماية والسكينة وجميعها ضد الخوف. وعرفته منظمة الأغذية والزراعة والأمم المتحدة: الامن الغذائي: هو توفير الغذاء بالكميات والنوعيات اللازمة للنشاط والصحة بصورة مستمرة، ولكل فرد من المجموعات السكانية اعتماداً على الإنتاج المحلي اولاً وعلى أساس الميزة النسبية لإنتاج السلع الغذائية لكل دولة وإتاحته لكافة افراد السكان بالأسعار التي تتناسب مع دخولهم وامكانياتهم المالية.(الأمم المتحدة،1992،ص158).

2- التنمية الزراعية: التي تسهم في تعزيز كفاءة استخدام الموارد، وتحسين القدرة على تحمل تغير المناخ، وضمان التكافؤ والمسؤولية الاجتماعية في قطاع الزراعة وعلى مستوى النظم الغذائية لتحقيق الامن الغذائي وتوفير التغذية للجميع في الحاضر والمستقبل (الاسكو، http://www.unescwa.org2022)

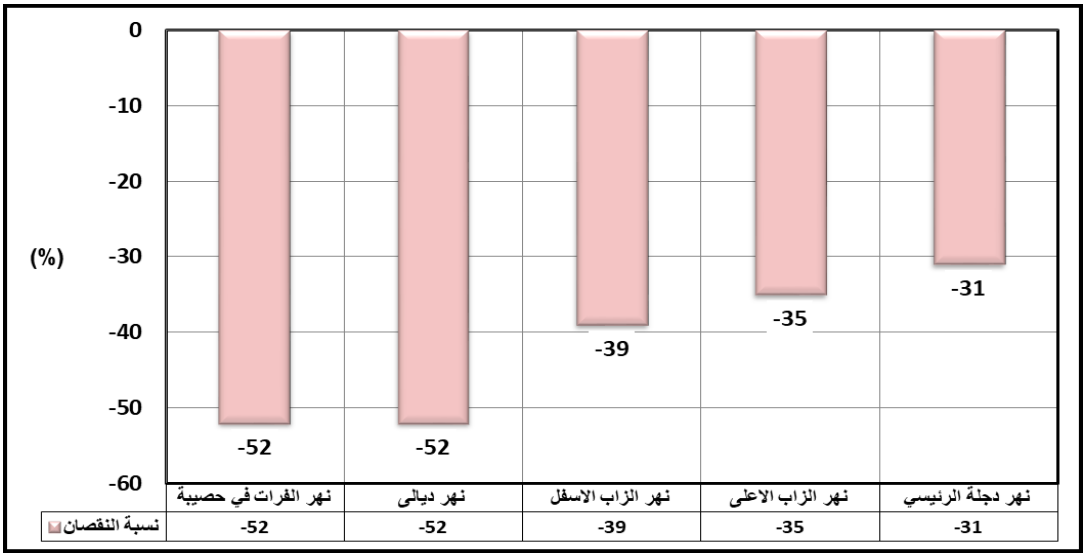
3- التنمية الزراعية المستدامة: تلبية حاجات الأجيال الحالية دون المساس بإمكانية تلبية حاجات الأجيال القادمة، او انها الأساليب الزراعية الصديقة للبيئة، التي تسمح بإنتاج مختلف المحاصيل الإنتاجية سواء كانت نباتية او حيوانية دون الحاق ضرر ايكولوجي (FAO,2016;17)

المبحث الأول: الموارد المائية وعلاقتها بالأمن الغذائي:

تعد الزراعة هي المستهلك الأكبر للموارد المائية، اذ يقدر الماء المستخدم في الري (70-80%) من اجمالي الموارد المائية لمتاحة للاستخدام من بين الاستخدامات الأخرى (ألجنابي،1992،ص9) تعتمد الموارد المائية في العراق بدرجة كبيرة على هطول الامطار والثلوج التي تهطل في احواض وروافد نهري دجلة والفرات، وعلى مشاريع السدود والخزانات المقامة في أعالي الأنهر المشتركة في كل من تركيا وسوريا وايران.

ان ارتفاع درجات الحرارة العالية يؤدي الى ضياع (75%) من الامطار الهاطلة وتحولها الى بخار الماء من حيث ان ما نسبته (20%) منها يتحول الى مياه سطحية و (5%) الى مياه جوفية، ولغرض حفظ هذه النسبة والعمل على تجميع هذه الكميات والاستفادة منها، (العراق،2018 ،2022). تمثل المياه العذبة (3%) من الحجم الكلي لمياه الأرض وهي عصب الحياة لكل الكائنات الحية، رغم ضالتها تواجه تدهوراً مضطرداً في نوعيتها وصلاحيتها بحسب التلوث الناشئ عن الأنشطة البشرية، مما يجعلها غير صالحة للاستخدام، وان ضعف إدارة مشاريع الصرف الصحي واهمال معالجتها، وعدم إيصال المياه الصالحة للشرب وجميع هذه الأنشطة تهدد استقرار الحياه البشرية والشكل (1)يوضح نسبة النقصان بالايرادات المائية للعشرة أعوام الأخيرة مقارنة بالمعدل الطبيعي.

شكل (1) نسبة النقصان بالايرادات المائية للمدة 2009 – 2022 (مليار م^3)



المصدر: جمهورية العراق، وزارة الموارد المائية، التقرير السنوي، 2022

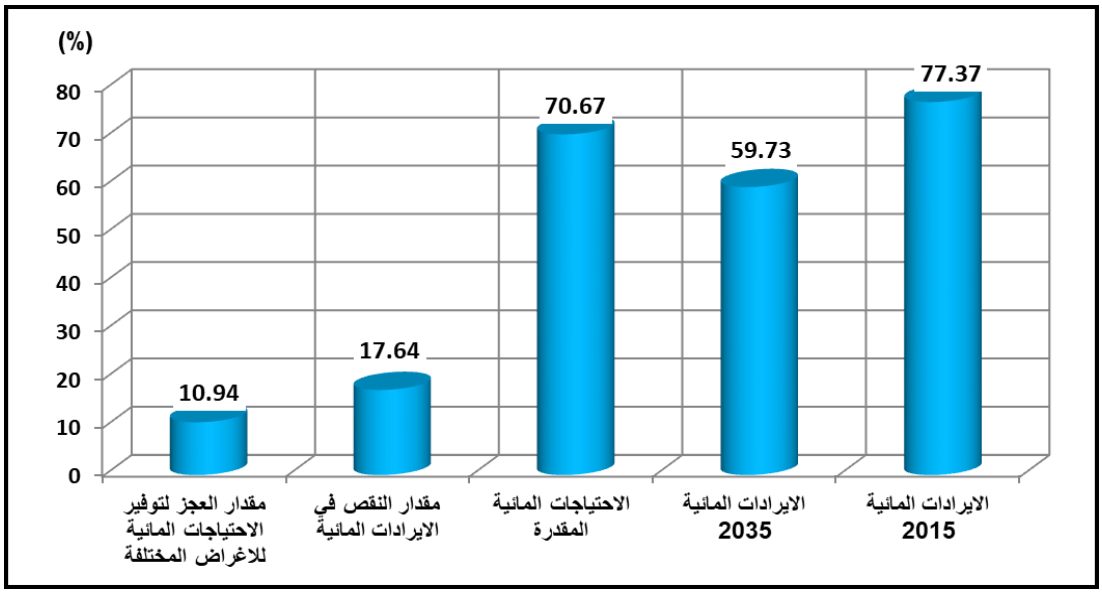
وتشير الدراسات بان معدل الوارد المائي لنهر الفرات سيقل بنسبة (2.3%) تبلغ (19)مليار م3، بعد ان تم تطوير مشاريع السدود التركية، اذ تبلغ الحاجة اليومية للمياه النظيفة لاستخدامات السكان ما يقارب (9) مليون م3 يومياً، وتستخدم مياه نهري دجلة والفرات والمياه الجوفية لمختلف الأغراض الزراعية والصناعية والبشرية، ويبلغ الاحتياج الى المياه للأغراض الزراعية (50)مليار م3 سنوياً فيما تقدر الاحتياجات لمياه الشرب والاستخدامات البلدية والصناعية (2505)مليار م3، يضاف لها متطلبات ادامة اهوار البالغة (11)مليار م3، وبذلك ستكون الاحتياجات السنوية لكافة الأغراض من المياه (75)مليار/م3 وبهذا يهدد الامن المائي العراقي، لاسيما بعد انجاز تركيا مشروع شرق الاناضول على نهر دجلة/ مما سيؤدي الى تقليل واردات مياه النهر بنسبة (60%) وهذا سينعكس بدوره على جميع السكان القاطنين على حوض النهر.(مفوضية الأمم المتحدة لحقوق الانسان،2009،ص9)

وان واردات نهري دجلة والفرات الحالية اثرت على حصة الفرد العراقي اذ كانت خلال المدة (1990-1994) تبلغ (7800)م3 ثم قلت تدريجياً لتصل خلال الأعوام العشرة الماضية الى (1200)م3 بالسنة وستصل الى عام 2035 الى (750م^3) بالسنة تقريباً في عام 2035(وزارة الموارد المائية العراقية،2022)

أشادت الدراسات الاستراتيجية لموارد المياه والأراضي بان العراق سيعاني من انخفاض في الإيرادات المائية اذ سيؤثر هذا الانخفاض في الإيرادات المتوقعة لعام (2035) بحدود (59.73)مليار م^3، مقارنة مع الإيرادات لعام (2015) والتي تقدر بـ(77.37)مليار م3، أي هناك عجز متوقع يصل الى (10.94)مليار م3 عن الاحتياجات المائية المقدرة في عام (2035) شكل(2). ان استمرار النقص في كمية (الهطول المطري) نتيجة تغير المناخ، فضلاً عن زيادة معدلات الاستهلاك المائي في العراق والبلدان المجاورة التي تعد بلاد المنبع لمصادر المياه الواصلة الينا، عوامل

ستؤدي الى تفاقم شح المياه العذبة في المستقبل، مما سيخلق تحديات واضحة في قطاع المياه العذبة في المستقبل، مما سيخلق تحديات واضحة في قطاع المياه في العراق خلال العقود المقبلة، فضلاً عن تدهور نوعية المياه من حيث تراكم الاملاح المذابة، اذ ارتفعت كمية الاملاح المذابة من (457)الى ما يقارب بـ(1350) حسب تقارير وزارة الموارد المائية، كذلك الحال بالنسبة لنهر دجلة، اذ انخفضت واردات العراق من (19.49) الى (9.16) مليار م^3 ،(محمد، (2020،ص377).

شكل (2) التوقعات المستقبلية للإيرادات المائية في العراق (مليار م^3)



المصدر: جمهورية العراق، وزارة الموارد المائية، الخطة الاستراتيجية لموارد المياه والأراضي في العراق، 2022

المبحث الثاني – القطاع الزراعي ودوره في تحقيق الامن الغذائي والتنمية الزراعية المستدامة في العراق:

الزراعة المزدهرة تمثل المحور الأساس في القضاء على الفقر والجوع في الدول النامية و التعجيل بالنمو الاقتصادي (خلف، (2004)،ص118). وتؤدي دوراً اساسًيا في تأمين مسألة الى الامن الغذائي لمجمل السكان، فلذلك ينبغي ان تكون هناك استراتيجية واضحة للتنمية الزراعية المستدامة، اذ لابد من الإشارة هنا الى ان عملية الوصول الى الاهداف المرجوة قد تختلف من دولة الى أخرى في ضوء العديد من المتغيرات، كطبيعة ونوعية النشاط الاقتصادي، وطبيعة المرحلة الاقتصادية والظروف الاجتماعية التي يمر بها البلد.

ان برامج التنمية الزراعية تهدف الى تحقيق الأهداف الاتية (مهدي،(2005)،ص4-6).

1- زيادة اجمالي الناتج الزراعي بصـــورة عامة وفقاً لطبيعة الطلب على المحاصـــيل الزراعية المختلفة ومتطلبات التجارة الخارجية سواء من خلال التوسع في الرقعة القائمة او تطوير إنتاجية المشروعات القائمة.

2- تحسين مستوى الدخل الفردي والمعيشي للعاملين في القطاع الزراعي.

3- ضـرورة العمل على زيادة إنتاجية الموارد الاقتصـادية الزراعية المسـتخدمة، ولاسيما كفاءة العمل الزراعي، اذ غالباً ما يقســـم العمل الزراعي في الدول النامية بانخفاض كفاءته مقارنة بمثيله في الدول المتقدمة.

4- الاهتمام بالبيئة الريفية من خلال توفير الخدمات الأساسية كافة والبنى التحتية فيها.

5- ضـــرورة العمل في تطوير الثروة الحيوانية وزيادة منتجاتها وتطوير وتصـــنيع المنتجات الحيوانية والنهوض بأساليب تسويقها وتحسين البنى التحتية في الريف وتحقيق فائض اقتصادي يمكن استعماله للنهوض بالقطاع الصناعي.

6- ضـرورة العمل على حماية البيئة من التلوث نتيجة اسـتخدام المخصـبات والاسـمدة والتي عد من الأهداف الرئيسة في سياسات التنمية الزراعية المستدامة في القطاع الزراعي.

يمتلك العراق نحو (82) مشـروعا اروائيا تتوزع على المحافظات كافة وبواقع (32) مشـروعاً صـغيراً بمسـاحة اقل من (10)آلاف دونم، و(30) مشـروعاً متوسـطاً بمسـاحة اقل من (50)الف دونم، (20)مشـروعاً كبيراً بمسـاحة اكثر من (200)الف دونم وتدار هذه المشـاريع الزراعية بشـبكة معقدة وكبيرة ومفتوحة للري والبزل، اذ تتكون شـبكة الري المفتوحة من (محطات ضـخ للري من السدود ممدود النهر الرئيس ثم قنوات الري الناقلة ثم شبكة التوزيع الرئيسـة ثم شبكة التوزيع الفرعية ثم شـبكة التوزيع الموزعة ثم شـبكة الري الحقلي ثم باب الحقل، ويقابلها شـبكة بزل مفتوحة (ألصـرف) للمياه الزائدة عن الاحتياج الحقلي تتكون من (مبزل حقلي ثم مجمع من مبزل فرعي ثم مبزل ثانوي ثم مبزل رئيس ثم الى المصـب العام- الخليج او احواض التبخير او الاهوار.(العراق، 2023،ص85)، وان طبيعة شـــبكات الري والبزل المفتوحة تســـبب فوائد وضائعات مائية كبيرة نحو (30)مليار م^3 لعام (2023).

ويســهم النشــاط الزراعي في تكوين الناتج المحلي وهو احد مصــادر التنويع الاقتصــادي للبلد ويساهم في التشغيل المستقل منها (14مليون دونم) الا ان القطاع الزراعي يواجه تحديات كثيرة تتمثل بسوء إدارة الموارد المائية والشـحة، فضـلاً عن ارتفاع تكاليف الإنتاج الزراعي والزحف العمراني ومنافسـة المنتجات المسـتوردة، فضـلاً عن التصـحر والتملح وتمدد الكثبان الرملية مما ســـبب في انخفاض الإنتاجية الزراعية وتدهور حالة الامن الغذائي للبلد، يتوقع ان اســـتمرت الواردات المـائيـة من نـهري دجلـة والفرات بـالانـخفـاض في ســـينـاريو متوقع (العراق،(2023)،ص25).

يتضـــح من جدول (1) نلاحظ تزايد كبير الى الحاجة للمياه في كافة الاســـتخدامات مقارنة بالواردات المائية العجز المائي، يتصدر الاستخدام الزراعي كونه الاستخدام الأكثر حاجة نتيجة

استخدام المزارعين للطرق التقليدية ليصل الى (67.52) مليار /م3/سنة في عام 2040 ثم يليه الاســتخدام المنزلي (8.96)مليار م3/ســنة ويكون حاجة الاســتخدام الصــناعي (7.96)مليار م3/ســنة ســيما يزداد الطلب الكلي الى(74.04)مليار م3/ســنة، ويزداد العجز المائي الى اعلى مرتبة تصل الى (31.46)مليار م3/سنة، خلال عقدين من الزمن.

جدول (1) حجم الطلب والعرض المحلي والمستقبلي للمياه في العراق (مليار م3/سنة)

السنة	الاستخدام الزراعي	الاستخدام الصناعي	الاستخدام المنزلي	الطلب الكلي	الواردات المائية	العجز المائي
2000	45	0.5	1.8	47.3	45	2.3
2010	40.5	1.5	2.7	44.3	67	-22.7
2015	43.3	2	2.8	48.1	35	13.1
2020	46.1	3.2	3.3	52.6	49.6	3
2025	49	4.2	4	57.2	51.2	6
2030	52.9	5.3	7.3	65.5	48.8	16.7
2040	67.52	7.56	8.96	74.04	42.58	31.46

المصـــدر: جمهورية العراق، وزارة التخطيط، دائرة التنمية الإقليمية والمحلية، فجوات التنمية المكانية في العراق، قسم التخطيط المحلي، بغداد، 2023، ص85.

ويظهر من الجدول (2) أن حصـــة الفرد في العراق من المياه العذبة انخفضـــت من (6.029)م3/سنة عام 1990 الى (2.648)م^3/سنة بحسب توقعات عام 2025، وهذا يعود الى التأثير السلبي على واقع الامن الغذائي للسكان كون المياه العذبة والآمنة والصحية تشكل مع الغذاء الأساس في ديمومة حياته وفعالياته اليومية.

وهناك مجموعة من الأسباب التي أدت وتؤدي الى هذا التراجع في حصة الفرد في العراق من المياه العذبة سواء للدولة نفسها او من خلال مقارنتها مع عدد من الدول العربية الأخرى وهذه الأسباب نوجزها بالتالي:

1- النمو السكاني المتزايد الذي يصاحبه النمو في السكان الحضر على حساب سكان البيئة الريفية، فضلاً عن النمو العشوائي للمستقرات البشرية، والذي يعني الطلب المتزايد للمياه العذبة الصالحة للاستهلاك البشري.

2- التوقع بالانخفاض المستمر في إيرادات المياه الصالحة للاستخدام الجارية سواء اكان السبب العوامل الطبيعية او لأسباب متعددة، بسبب اغلب مصادر المياه من خارج الحدود.

3- سعة مساحات الأراضي الزراعية في العراق او القابلة للزراعة مع اعداد كبيرة من الثروة الحيوانية، كلها عوامل ساعدت على الطلب المتزايد للمياه من قبل تلك الاستعمالات مما زاد من منافستها للحصول على مياه الشرب، فضلاً عن تعدد استخداماتها للأغراض أخرى.

4- الهدر الواسع في استهلاك المياه العذبة الصالحة للاستهلاك البشري، فضلاً عن تعدد استخداماتها لأغراض أخرى.

جدول (2) حصة الفرد في العراق من المياه العذبة(المتاحة) المتجددة سنوياً مقارنة مع الدول العربية لعام 1990 والتوقعات لعام 2025.

جدول (2) حصــة الفرد في العراق من المياه العذبة (المتاحة) المتجددة سـنوياً مقارنة مع الدول العربية لعام 1990 والتوقعات لعام 2025

الدولة	1990/م3/سنة	2025/م3/سنة	الدولة	1990/م3/سنة	2025/م3/سنة
السعودية	306	117	مصر	1.123	681
الكويت	75	62	تونس	540	365
الامارات	308	184	المغرب	1.117	638
ليبيا	1.017	377	الأردن	327	127
العراق	6.029	2.648	اليمن	445	157
قطر	117	73	سوريا	2.087	757
البحرين	180	95	لبنان	1.818	1.236
عُمان	1.266	524	السودان	4.792	2.062
الجزائر	689	360			
الاجمالي				**22.236**	**10.363**
متوسط حصة الفرد في الوطن العربي				**1.308**	**610**

المصـدر: عبد القادر زريق المخادمي، الامن المائي العربي بين الحاجات والمتطلبات ،ط2، دار الفكر، دمشـق، سوريا، 2004، ص163.

يتصــدر القطاع الزراعي مكانة متميزة في عملية التنمية الاقتصــادية والذي يصــب في تحقيق الامن الغذائي احد اهداف التنمية الزراعية المسـتدامة لاي بلد ، حلقة الوصـل بين اهداف الامن الغذائي والتنمية الزراعية .

ومن مؤشرات حالة الامن الغذائي العراقي، جدول (3) يتبين ما يلي:

1- بلغت نسبة الاكتفاء الذاتي لمحصول (الحنطة) لعام 2023 نحو (62.1%) وحققت محافظات (واسط، صلاح الدين، القادسية وميسان) نسب اكتفاء ذاتية.

2- بلغت نسبة الاكتفاء الذاتي من التمور لعام 2023 نحو (21.2%) مما يفتح لافاق واسعة امام الاسـتفادة من التمور ومنتجاتها في توسـيع القاعدة الإنتاجية الزراعية النقدية للدولة مع تشـغيل القوى العاملة وتوفير المواد الأولية للصناعات الغذائية وتصدير الفائض.

3- بلغت نسبة الاكتفاء الذاتي لمحصول البطاطا لعام 2023 (44%) وقد حققت محافظة نينوى نسبة اكتفاء ذاتي تامة من المحصول اما بقية المحافظات فتعاني عجزاً منه.

4- بلغت نســبة الاكتفاء الذاتي من محصــول (الرز) لعام 2023 نحو (36.1%) وحققت محافظتي (ألنجف والقادسية) نسب اكتفاء ذاتي تامة اما بقية المحافظات فتعاني عجزاً منه.

5- بلغت نسـبة الاكتفاء الذاتي من المحاصـيل البقولية الغذائية لعام 2021 نحو (24.3%) زقد حققت محافظة (بابل) نسب اكتفاء ذاتي تامة اما بقية المحافظات فتعاني عجزاً منه.

6- بلغت نسـبة الاكتفاء الذاتي من محاصـيل (الخضـر) لعام 2023 نحو (37%) وقد حققت محافظتي (ذي قار وميسـان) من تحقيق الاكتفاء الذاتي منه وتعاني بقية المحافظات عجزاً كبيراً منه.

7- بلغت نسـبة الاكتفاء الذاتي من محصـول (الطماطم) لعام 2023 نحو (29.2%) وقد حققت محافظات (نينوى، النجف والبصـرة) نسـب اكتفاء ذاتي تامة اما بقية المحافظات تعاني عجزاً كبيراً منها.

جدول (3) نسبة الاكتفاء الذاتي للمنتجات الزراعية والضائعات المالية حسب المحافظة عام 2023

المحافظة	عدد السايلوات والصوامع والمجمعات الخزنية للحبوب	نسبة الاكتفاء الذاتي %												الضائعات المائية (مليار م3)	
		الحنطة	التمور	البطاطا	الرز	الطماطم	اللحوم الحمراء	أسماك	دواجن	بيض مائدة	الفواكه	البقول	الخضر	الكمية	%
نينوى	5	15	0	161.2	0	62.7	0	1.3	48.4	1.2	3.2	17.3	21	10	33.4
كركوك	1	78	0	0	0	33.1	10.8	31.9	38.8	0	1.2	5.4	53.2	1.5	5.0
ديالى	2	70.1	497.6	9.5	0	20.5	0.6	9.5	100.6	61.4	3.4	27.3	48	1.5	5.0
الانبار	4	77.4	186.5	30.5	0	9.6	0.8	19	38.1	11.7	12	9.1	37.2	2.4	8.0
بغداد	4	19.7	139.6	76.6	0	6.1	2.2	27.8	19.2	13.8	10.4	19.2	25.8	0.9	3.0
بابل	4	77	539	47.1	14	9	5.6	103.2	76.2	24.5	6.8	100.2	30.8	1.4	4.7
كربلاء	1	44.8	690.8	1.2	0	17.3	0	6.3	112.2	62.5	8.3	23.3	21.7	0.6	2.0
واسط	6	284.8	318.1	30.7	0	7.9	1.7	78.7	82.5	173	14.5	66.8	54.3	2.5	8.4
صلاح الدين	6	132.2	146.9	1	0	25.3	0.7	35.7	34.9	264.2	198.8	2.3	63.1	1.9	6.4
النجف	5	60.8	195.1	0	461	127.5	9.7	1.9	12.3	5.4	7.9	2.3	28.1	1.5	5.0
القادسية	3	145.2	341.3	1.3	345	2.7	9.3	4.3	148.6	3.4	0.4	25.6	70.4	2.6	8.7
المثنى	1	78.3	438.3	0	20.6	0	5.7	2.3	170.4	32.4	0	6.5	8.6	1	3.3
ذي قار	2	74.8	221.2	0	7.1	2.2	2.9	3.9	25.4	11.4	0	41.5	88.8	1	3.3
ميسان	2	104.6	82.7	0	0.3	0	6.6	7.2	61.6	31.5	0	38.7	71.7	0.8	2.7
البصرة	1	7.1	136.1	0	0	97.3	2.8	70.1	24	226.9	0	2	8.2	0.3	1.0
المجموع	**47**	**62.1**	**211.6**	**43.8**	**36.1**	**.29**	**3.2**	**28.9**	**49.8**	**54.3**	**20.2**	**24.3**	**36.9**	**29.9**	**100.0**
المعيار التخطيطي (كغم/فرد/سنة)	000	147	10	30	32.8	72	32	8	8	125	146.2	9.1	109.5		

المصدر: جمهورية العراق، وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الفريق التخطيطي/ بيانات الجهاز المركزي للإحصاء، دائرة الإحصاء الزراعي لعام 2023

8- بلغت نسبة الاكتفاء الذاتي من مجموعة (الفواكه) لعام 2023 نحو(20.2%) وقد حققت محافظة "صلاح الدين" نسب اكتفاء ذاتي تامة وتعاني بقية المحافظات عجز كبير منه.

9- يعاني البلد عجزاً كبيراً (مقلق) من منتجات (اللحوم الحمراء والاسـماك) إذ بلغت نسـبة الاكتفاء الذاتي لهما عام 2023 نحو (3.2% و28.9%) على التتابع.

10- بلغت نسـبة الاكتفاء الذاتي من (الدواجن) لعام 2023 نحو (49.8%) وقد حققت محافظات (ديالى وكربلاء والقادسية والمثنى) نسب اكتفاء ذاتي تامه منه وتعاني بقية المحافظات عجزاً كبيراً منه.

11- بلغت نسبة الاكتفاء الذاتي من (بيض المائدة) لعام 2023 نحو (54.3%) وقد حققت محافظات (صلاح الدين والبصرة) نسب اكتفاء ذاتي تامه منه وتعاني بقية المحافظات عجزاً كبيراً منه.

12- بلغ حجم الضائعات المائية في الزراعة الاروائية لعام 2023 نحو (30 مليار م3) وتركزت الضائعات المائية في محافظات (نينوى، الانبار، واسط، القادسية).

المبحث الثالث -المشكلات التي تؤثر على الامن الغذائي :

1 - التصحر وتعرية التربة:

يعرف التصحر: بانة تناقص القدرة الإنتاجية للتربة نتيجة سوء استخدام الانسان لها، أي طغيان الجفاف على الأراضـي الزراعية وتحولها الى أراضـي قاحلة بسـبب الانسـان وسـيادة العمران على حسـاب الأراضـي الزراعية.(ابوعلي،(2010)،ص193)

تسـند الزراعة العراقية الى مقومات وثروات طبيعية مهمة تشـكل الأسـاس في العملية الزراعية في مقدمتها المياه والتربة الصـالحة للزراعة، فضـلاً عن القوى العاملة التي احترفت الزراعة لأعوام قديمة، يواجه القطاع الزراعي جملة من المعوقات:

- تدني إنتاجية الأرض وسـببها عوامل كثيرة ومتداخلة غالباً ما تكون مشـتركة ومن أهمها التصـحر نتيجة (تملح وتغدق الترب، قدم المكننة الزراعية، قلة الأسـمدة الكيمياوية، قلة الدعم الحكومي، التغير المناخي).
- يعد التصحر المشكلة الرئيسة في العراق، ومن خلال معطيات الجدول (3) يتضح مساحة الأراضي الصحراوية والمهددة بالتصحر بحسب المحافظات لعام 2023، وقد تصدرت محافظة الانبار أكثر محافظة تعاني من التصـحر (7467920) دونم نتيجة المسـاحة الصـحراوية الكبيرة وقلة وتذبذب هطول الامطار بين سـنة وأخرى، فضـلاً عن التغيرات المناخية التي تشـهدها العالم، تليها محافظة المثنى بمسـاحة (651560) دونم، واقل محافظة تعاني من التصـحر محافظة كركوك بمسـاحة (110726) دونم.

اما الأراضـي المهددة بالتصـحر فقد تصـدرت محافظة الانبار المرتبة الأولى بواقع (45804400) دونم، تليها صلاح الدين بمساحة (1235420) دونم، والمرتبة الأخيرة محافظة بابل بمساحة (2656) دونم، وان محافظتي بغداد وكركوك لم تسجل فيها كثبان رملية، خريطة (2) بلغ مجموع المساحة للأراضي المتصحرة (50%) من مساحة العراق وهو ما يشكل تهديداً خطيراً لأمنه الغذائي.

جدول (4) التوزيع الجغرافي لمساحات الأراضي الصحراوية والمهددة بالتصحر حسب المحافظات لعام 2022

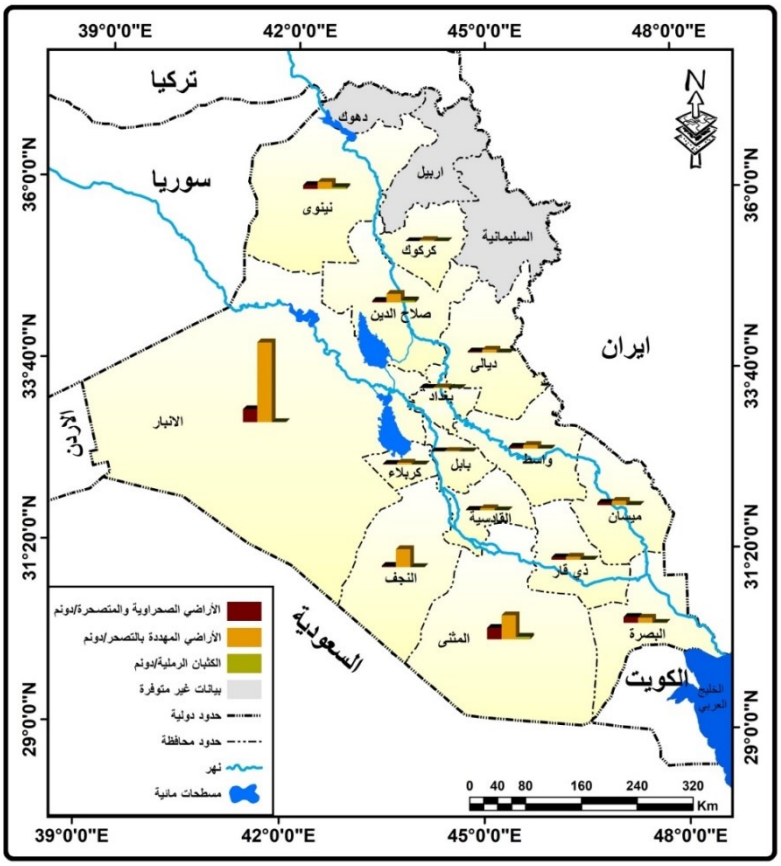
امكانات ومحددات استدامة الأمن الغذائي في العراق

أ.م.د.آمنة جبار مطر درويش الدليمي

المحافظة	الأراضي الصحراوية والمتصحرة دونم	الأراضي المهددة بالتصحر دونم	الكثبان الرملية دونم
نينوى	2.293.220	4.137.640	1.078.000
كركوك	11.726	661.980	0
ديالى	657.476	1.737.990	49.148
الانبار	7.467.920	45.804.400	72.126
بغداد	87.974	414.612	0
بابل	26.922	317.202	2.656
كربلاء	428.932	1.094.350	29.768
واسط	1.106.680	2.093.360	25.765
صلاح الدين	929.360	4.982.240	1.235.420
النجف	666.568	10.287900	31.597
القادسية	338.226	1.300.360	59.516
المثنى	6.515.160	13.796.000	1.486.770
ذي قار	1.459.660	1.759030	68.566
ميسان	1.439.960	2.423.940	91.724
البصرة	3.348.780	2.920.310	10.782
اجمالي	**26.778.563**	**93.731.314**	**4.241.839**

المصدر: جمهورية العراق، وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الفريق التخطيطي/ بيانات الجهاز المركزي للإحصاء، دائرة الإحصاء الزراعي لعام 2023

خريطة (2) التوزيع الجغرافي لمساحات الأراضي الصحراوية والمهددة بالتصحر والكثبان الرملية بحسب المحافظات لعام 2022



المصـــــدر :بـالاعتمـاد على : 1- جمهوريـة العراق، وزارة الموارد المـائيـة، مديريـة المســـاحـة العـامـة، 2023،100000012

2-جدول(4)3-مخرجات برنامج)ArcMap10.83-

2 - مشكلة المياه:

تعد الموارد المائية من الأســـس الرئيســـة لنجاح التنمية الزراعية في أي بلد من البلدان، وعلى الرغم من امتلاك العراق لنهرين كبيرين (دجلة والفرات)، الا ان الإجراءات المتخذة من قبل (تركيا وسـوريا)، البلدان المتشـــاطئة، تعيق من اســـتفادة العراق من مواردة المائية، وذلك نتيجة بناء العديد من الســـدود والخزانات المائية على امتداد نهري دجلة والفرات، بهدف اســـتصـــلاح الأراضـــي وتحقيق التنمية الزراعية في تلك الأراضـي لتركيا وسـوريا، وعلى حسـاب موارد وحصـص العراق المائية، اذ انخفضـت واردات العراق من مياه نهر الفرات عند الحدود السـورية من (27.4)مليار م3 الى (8.45)مليار م3، فضـلاً عن تدهور نوعية المياه من حيث تراكم الاملاح المذابة، اذ ارتفعت كمية الاملاح المذابة من (457)الى ما يقارب (1350) ، كـذلـك الحـال بـالنســـبـة لنهر دجلـة وقـد انخفضـــــت واردات العراق من (19.49) الى (9.16)مليـار م3.(حسـين،(2017)،P533). ان شـحة الامطار الهاطلة والتغير المناخي، فضـلاً عن الهجر الكبير للموارد

المائية نتيجة اســخدام طرق الري التقليدية وقنوات الري غير المبطنة التي تهدر ما يقارب (50-70%) من مياه الري، وكذلك زراعة بعض المحاصـــيل التي تحتاج الى كميات كبيرة من المياه اثناء زراعتها كالرز مثلاً على كميات المياه المتاحة للزراعة، كل ذلك يفاقم من ازمة الموارد المائية في العراق.

3- حجم التقانة والتكنولوجيا الزراعية:

تعد مشــكلة اســتخدام التكنولوجيا الزراعية الحديثة من اهم المشــكلات التي يتســم بها الواقع الزراعي في العراق، وذلك نتيجة السياسات الزراعية والاقتصادية الغير مدروسة بشكل علمي وعملي، والغير منسجمة مع الحاجة الفعلية لمتطلبات التنمية الزراعية المســتدامة في البيئة الريفية العراقية، اذ يلاحظ هناك حاصــدة واحدة لكل (1273.5)دونم، بينما يبلغ المتوســط العالمي حاصـــدة واحدة لكل (500)دونم، اما فيما يخص المضخات الزراعية فأن التقارير السنوية للشركة العامة للتجهيزات الزراعية تشير الى ان الاعداد المجهزة للفلاحين خلال المدة (2004-2008) ما يقارب (300)مضـخة مختلفة، والتي ازدادت بنسـبة (13%) خلال المدة (2010 – 2014) وهذا العدد غير كافي للحاجة الفعلية للأراضـــي الزراعية في العراق، لذا ينبغي العمل على ادخال التكنولوجيا والأساليب العلمية الحديثة في عملية الإنتاج الزراعي، كما يجب ان لا يقتصر ادخال التكنولوجيا الى الزراعة على المكننة والاســـمدة والمبيدات ، وانما ينبغي اتباع الطرق والأســـاليب والنظم الزراعية الحديثة وتطويعها وفق البيئة العراقية بدءً من دراســة نوعية التربة واختيار المنتوج الأمثل وانتهاءً بالتسويق المنظم وصول المنتج الى المستهلك النهائي او الوسيط.(محمد،(2020)،ص376).

المبحث الرابع – رؤية مستقبلية لتحقيق التنمية الزراعية المستدامة في القطاع الزراعي العراقي:

يتسم سطح العراق بتنوع التضاريس الأرضية ،فضلا عن اختلاف المناخ من الشمال الى الجنوب، مما اسهم في تنوع وتعدد البيئات الزراعية الملائمة لإنتاج مختلف المحاصيل والمنتجات الزراعية، الا ان هذا القطاع يعاني من عدة مشكلات بنيوية ابرزها الدمار الذي لحق بالكثير من الأراضي الزراعية والبنى التحتية لها نتيجة تردي الوضع الأمني من جهة وضعف السياسات الزراعية والفساد المالي والإداري من جهة أخرى، أدت الى تراجعه وانخفاض انتاجيته ولمعالجة تلك المشكلات والنهوض بالقطاع الزراعي العراقي يفضل اعتماد الاتي:

اولاً: تطبيق التكنولوجيا العالمية في مجال الزراعة:

العمل على مد روابط مع العالم المتقدم في مجال التكنولوجيا النووية الزراعية وذلك لتطوير واستحداث أصناف نباتية وحيوانية ملائمة للبيئة العراقية، فضلاً عن ترشيد استخدام المياه والمدخلات الزراعية من الأسمدة والمبيدات، اذ تستخدم أجزاء مختلفة من العالم الان تطبيقات العلوم والتكنولوجيا النووية للتغلب على مشكلات انخفاض انتاج المنتجات الزراعية وضعف الإنتاج الزراعي، وقد وفرت تطبيقات التكنولوجيا النووية اصنافاً زراعية محسنة (اسفرت عن غلة عالية ونوعية جيدة).

1- استخدام تقانة الحشرات العقيمة على نطاق واسع عالمياً لمكافحة الحشرات بطريقة صديقة للبيئة.

2- استخدام المياه عن طريق استخدام تقانة قياس الرطوبة النيوترونية لتحديد محتوى الرطوبة في التربة، وبالتالي تحديد الكمية المثلى من المياه المطلوبة من قبل النبات لينمو بصورة صحيحة.

3- تطوير أنواع جديدة من النباتات المقاومة للجفاف يمكن ان تقلل من كمية المياه المطلوبة وبالتالي تؤدي الى زيادة إنتاجية المياه للمحاصيل الزراعية.

4- في مجال تربية النبات والحيوان، يتم انتاج تقانات نووية لتكاثر أصناف نباتات متحولة يمكن ان تنمو في بيئات صعبة، لمواجهة الاثار السلبية لتغير المناخ فضلاً عن تعزيز الحيوانات المنتجة باستخدام التقانات النووية، اذ يتم قياس الهرمونات الحيوانية لتحديد الأوقات المثلى للتربية، ويمكن تشخيص الحمل لتصحيح الاضطرابات الصحية وتحسب التلقيح الاصطناعي(waltar,2004;107).

ثانياً – الحد من تلوث البيئة والحفاظ على استدامتها:

تعد موضوع البيئة كونه احد اهم اهداف التنمية المستدامة ليصبح اليوم عنصراً اساسياً من عناصر التنمية الزراعية المستدامة، نظراً لما يحدثه التلوث من انعكاسات سلبية على المناخ من جهة، وعلى الكثير من الموارد الطبيعية غير المتجددة من جهة أخرى، عرفت الأمم المتحدة التلوث البيئي عام 1974 بانه من (النشاطات الإنسانية التي تؤدي بالضرورة الى زيادة او إضافة او مواد طاقة جديدة الى البيئة اذ تعمل هذه الطاقة او المواد الى تعريض الانسان او صحتة او معيشته او رفاهيته او مصادره الطبيعية للخطر سواء كان ذلك بشكل مباشر او غير مباشر(اللامي،(2013)،ص47).

ثالثاً: الاعتماد على الطاقة المتجددة كونها عصب الاستدامة:

امكانات ومحددات استدامة الأمن الغذائي في العراق

أ.م.د.آمنة جبار مطر درويش الدليمي

ان التنمية الزراعية المستدامة هي التنمية التي تنقل المجتمع الى عصر الصناعات والتقانات النظيفة التي تستخدم اقل قدر ممكن من الطاقة والموارد وتحقق القدر نفسة او اكبر من الإنتاجية وتقلل من انبعاثات الغازات والملوثات التي تؤدي الى تلوث عناصر البيئة الرئيسية (الأرض الهواء، المياه والكائنات الحية) ورفع درجة حرارة الأرض على سطح الأرض. فاللطاقة نتائج مهمة على التنمية الزراعية المستدامة اذا ماوجدت تكنولوجيا ترشد من استهلاك الطاقة وترفع كفاءتها او تحد من استخدام الوقود الاحفوري وتسرع في استحداث موارد الطاقة المتجددة. ويمتلك العراق طاقة شمسية لما يمتاز به من صيف طويل خال من الغيوم فضلا عن ساعات اشعاع كبيرة خلال اليوم والفصل وهناك دراسات علمية وبحثية حول استخدام الطاقة الشمسية وطاقة الرياح في العملية الزراعية سواء في الري او الاستخدامات الاخرى بصورة صحيحة من خلال انتخاب المناطق التي تكون الفائدة منها كبيرة في استخدام الطاقة النظيفة سواء الطاقة الشمسية او طاقة الرياح .

ومن هذه التكنولوجيا العمل على تطوير صناعة الوقود الحيوي، يعرف الوقود الحيوي: وقود ينتج من الكتلة الحيوية (النباتات او مخلفاتها وشحوم الحيوانات) ويستخدم في مجال توليد الكهرباء او التدفئة وقود السيارات وغيرها، او هو(سائل نظيف بنياً يستخلص من النباتات ذوات البذور مثل (ألأقطن، الكتان، السمسم، الصويا وغيرها) يعد اجراء بعض المعالجات الكيميائية عليه حتى يجاري في البترول في خصائصه ويصبح منافساً حقيقياً له كوقود بديل ومتجدد (مجيد،(2016)،ص362).

ان تطوير صناعة الوقود الحيوي المعتمد على المخلفات الزراعية واحلاله محل الوقود الاحفوري كونه وقود صديق للبيئة،لا تنتج عنه غازات او مخلفات تضر بالبيئة، ومن جهة أخرى يعمل على الاستفادة منه او إعادة تدوير الزراعية والمنتجات التالفة او الفائضة عن حاجة الاستهلاك البشري والحيواني، كذلك ممكن استخدام مخلفات حيوانات الماشية في صناعة وقود البايوغار والذي يعد صديقا للبيئة.

رابعا –السياسة الحكومية :

- من الاسباب الرئيسة التي تؤثر على التنمية الزراعية هي سياسة الحكومات المتعاقبة باتجاة النشاط الزراعي قلة الدعم الحكومي وان وجد فهو لايصب بصالح العملية الزراعية .
- الانفتاح التجاري والاغراق السلعي مما يسهم في خسارة المردود الاقتصادي للفلاح العراقي اسهم في عزوف عدد من المزارعين من ديمومة العمل في الانتاج الزراعي .
- الفساد المالي والاداري وغياب الجانب الامني والرقابي بما يتعلق في اعطاء السلف الزراعية والقروض والتي يمكن ان تسهم في رفع العملية الزراعية في تحقيق ما يسعى اليه المزارع او الفلاح .
- تراجع في الخطة الزراعية لعدد من الشعب الزراعية بحجة قلة الواردات المائية .
- عدم دعم المنتج الزراعي وانعدام التسعيرة لعدد من المنتجات الزراعية لاسيما الحبوب والتي تسهم في تحقيق الامن الغذائي بعدم استلام ناتج الحاصل الزراعي وعدم توفر سايلوات للخزن وتشجيع المزارع او الفلاح على ديمومة الانتاج الزراعي .
- **<u>الاستنتاجات</u>**

1- يعاني القطاع الزراعي من نمو وتباطئ شديد في الانتاج الزراعي نتيجة قصور السياسات الزراعية المتبعة والفساد الإداري والمالي وغيرها من المعوقات البنيوية في مجمل الهيكل الاقتصادي لعموم العراق.

2- يعاني الامن المائي العراقي من مشكلات متعددة أساسية وان التغيرات المناخية المتمثلة بارتفاع درجات الحرارة وقلة الامطار الهاطلة) تعد واحدة من اهم هذه المشكلات. ان تناقص الموارد المائية بسبب المناخية ومشاريع المياه في الدول المجاورة، من اكبر التحديات والمشكلات التي ستؤثر بشكل مباشر على المدى البعيد على قطاعات مختلفة في العراق.

3- العراق سيعاني من عجز في الإيرادات المائية يصل الى (10.49)مليار/م3 مقارنته بالاحتياجات المائية المقدرة في عام 2035.

4- ان المتطلبات المائية للأغراض الزراعية تتصدر المرتبة الأساسية الأولى عن الاستعملات الأخرى تدهور نوعية المياه من حيث تراكم الاملاح المذابة، اذ ارتفعت كمية الاملاح المذابة من (457)الى ما يقارب (1350) كذلك الحال بالنسبة لنهر دجلة وقد انخفضت واردات العراق من (19.49) الى (9.16)مليار م3.

5- تدني مستوى الإدارة المزرعية وتراجع استخدام المكننة الزراعية والتكنولوجيا في القطاع الزراعي واستخدام الطرق التقليدية في الزراعة.

6- زيادة نسبة الأراضي المتصحرة والمهددة بالتصحر نتيجة التغير المناخي وتذبذب كميات الامطار الهاطلة وتراجع الإيرادات المائية في نهري دجلة الوفرات نتيجة سياسة البلدان المتشاطئة. وقد تصدرت محافظة الانبار أكثر محافظة تعاني من التصحر (7467920) دونم نتيجة المساحة الصحراوية الكبيرة وقلة وتذبذب هطول الامطار بين سنة وأخرى، فضلاً عن التغيرات المناخية التي يشهدها العالم، تليها محافظة المثنى بمساحة (651560) دونم، واقل محافظة تعاني من التصحر محافظة كركوك بمساحة (110726) دونم.

7- اما الأراضي المهددة بالتصحر فقد تصدرت محافظة الانبار المرتبة الأولى بواقع (45804400) دونم، تليها صلاح الدين بمساحة (1235420) دونم، والمرتبة الأخيرة محافظة بابل بمساحة (2656) دونم، وان محافظتي بغداد وكركوك لم تسجل فيها كثبان رملية، خريطة (2) بلغ مجموع المساحة للأراضي المتصحرة (50%) من مساحة العراق وهو ما يشكل تهديداً خطيراً لأمنه الغذائي.

8- من الاسباب الرئيسة التي تؤثر على التنمية الزراعية هي سياسة الحكومات المتعاقبة باتجاة النشاط الزراعي قلة الدعم الحكومي وان وجد فهو لايصب بصالح العملية الزراعية .

9- الانفتاح التجاري والاغراق السلعي مما يسهم في خسارة المردود الاقتصادي للفلاح العراقي اسهم في عزوف عدد من المزارعين من ديمومة العمل في الانتاج الزراعي

- المقترحات

1- تحديث البيانات والاحصائيات الخاصة بالتغيرات المناخية بالتنسيق مع دول الجوار التي يقع ضمنها حوضي دجلة والفرات لتقييم مدى تأثرها بالتغيرات المناخية وتبادل البيانات والدراسات بشكل مستمر بهذا الخصوص.

2- زيادة الاستثمارات لتحسين البنية التحتية لتجمع المياه وتخزينها من خلال إعادة تأهيل السدود وتحديث تشغيلها.

3- تفعيل تقانة حصاد المياه من اجل الحفاظ على كميات مياه الامطار من خلال انشاء السدود لاجل ذلك في موسم الهطول.

4- الحفاظ على التربة كونها عنصر غير متجدد وديمومة خصوبتها من خلال الحفاظ على المادة العضوية واستصلاح اراضي جديدة والحفاظ على الترب الخصبة من التوسع العمراني واستقطاعها

5- العمل على اعتماد التكنولوجيا الحديثة في الزراعة، فضلاً عن استخدام طرائق الري الحديثة (الري بالرش والتنقيط)، ،اعتماد الزراعة المحمية كمكمل لزيادة الإنتاج وتحقيق الامن الغذائي للسكان.

6-استثمار الاراضي الزراعية بشكل صحيح وفق خطط علمية مدروسة لاجل تامين الغذاء للسكان من خلال ديمومة العملية الزراعية وتشجيع المزارعين وتطوير مهاراتهم من قبل الجهات المسؤولة نحو الارشاد الزراعي و توفير مستلزمات الانتاج والدعم الحكومي.

7- الاستمرار باستنباط وزارعة الأصناف الزراعية القصيرة العمر ذات الإنتاجية العالية والمرتفعة والمقاومة للجفاف والحرارة والملوحة والاستهلاك المائي القليل.

8- مراجعة سياسات الدعم المقدم من الدولة وتعديلها ليكون الربط قائم على اساس كل من حجم المساحة المزروعة وأسلوب ريها ومستوى المكننة الحديثة المستخدمة.

9- ان تطوير صناعة الوقود الحيوي المعتمد على المخلفات الزراعية واحلاله محل الوقود الاحفوري كونه وقود صديق للبيئة،لا تنتج عنه غازات او مخلفات تضر بالبيئة، ومن جهة أخرى يعمل على الاستفادة منه او إعادة تدوير الزراعية والمنتجات التالفة او الفائضة عن حاجة الاستهلاك البشري والحيواني، كذلك ممكن استخدام مخلفات حيوانات الماشية في صناعة وقود البايوغار والذي يعد صديقا للبيئة.

10- يجب ان لا يقتصر ادخال التكنولوجيا الى الزراعة على المكننة والاسمدة والمبيدات ، وانما ينبغي اتباع الطرق والأساليب والنظم الزراعية الحديثة وتطويعها وفق البيئة العراقية بدءً من دراسة نوعية التربة واختيار المنتوج الأمثل وانتهاءً بالتسويق المنظم وصول المنتج الى المستهلك النهائي او الوسيط.

المصادر :

القرأن الكريم

اولا -الكتب :

1- ابوعلي، منصور حمدي(2010)، جغرافية المناطق الجافة، ط1، دار وائل للنشر، عمان – الأردن.

2- الجنابي، صـلاح حميد، سـعدي علي غالب، (1992)، جغرافية العراق الإقليمية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة الموصل.
3- خلف، فليح حســن، (2004)، اقتصــاديات الوطن العربي، مؤســســة الوراق للنشــر والتوزيع، الأردن.
4- المنجد في اللغة والاعلام،(2007)، طبعة جديدة منقحة، بيروت – لبنان.

ثانيا –الرسائل والاطاريح :

1- اللامي، اميرة خلف لفته،(2013)، تحليل العلاقة المتبادلة بين السـكان والتنمية المسـتدامة في العراق، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية.

2- مهدي، علاء وجيـه،(2005)، دور التقدم التقني في تنميـة القطـاع الزراعي في العراق محافظة نينوى، انموذجاً، رســالة ماجســتير، غير منشــورة، كلية الارة والاقتصــاد، جامعة الموصل.

ثالثا -الدوريات :

1- حسين، ابتسام علي (2017) معوقات التنمية الزراعية المستدامة الحلول والمعالجات، مجلة الاقتصاد والإدارة والتخطيط، العراق، العدد 95، مجلد 23.

2-مجيد، عمر حميد، (2016)، صناعة الوقود الحيوي وانعكاسها على تطور القطاع الزراعي في الدول النامية، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، عدد خاص، مجلد22، العدد 90.

3- محمد، عمر حميد مجيد،(2020)، إمكانية تحقيق التنمية الزراعية المســتدامة في العراق، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، مجلد 26، العدد 121.

رابعا - المصادر باللغة الانكليزية

1- (FAO),2016,Sustainable Agricultural Development For food) securityand Nutriton. watRoles for lnestock?, Report supmitted by the High – Level panel of Experts on Food security and nutrition, committee .on world food security

2- Walter, A.E.(2004),Reedition and modern life; Fulfilling mariecurie's dream. Prometheus Books, Amherst, newyork, USA.

خامسا –النشرات والتقارير :

1- الاسكو، الأمم المتحدة (2022)بوابة المصطلحات الخاصة بمنظمة الأغذية والزراعية المتحدة http://www.unescwa.org .
2- الأمم المتحدة، منظمة الأغذية والزراعة، 2010، حالة انعدام الامن الغذائي، روما.

2- الأمم المتحدة، تقرير،(1992)، البيئة والتنمية، روما.

3- تقرير مفوضية الأمم المتحدة السامية لحقوق الانسان،(2009)، العلاقة بين تغير المناخ وحقوق الانسان، مجلس حقوق الانسان، الدورة العاشرة.

4- وزارة الموارد المائية،(2019)، جمهورية العراق، التقرير السنوي.

5- العراق، جمهورية (2023)، وزارة التخطيط' دائرة التنمية والإقليمية والمحلية، قسم التخطيط المحلي، فجوات التنمية المكانية في العراق، بغداد.