The North African Journal of Scientific Publishing (NAJSP)
مجلة شمال إفريقيا للنشر العلمي (NAJSP)
E-ISSN: 2959-4820
Volume 2, Issue 4, October - December 2024
Page No: 174-182
Website: https://najsp.com/index.php/home/index
SJIFactor 2024: 5.49 معامل التأثير العربي (AIF) 2023: 0.63 ISI 2024: 0.696

دراسة حول تدني المساحات المزروعة بمنطقة الجفارة – ليبيا

رمزي عثمان سالم[1]، وليد بلقاسم حوالي[1*]، عبد السلام عامر أحمد[1]، عبد الحكيم محمد رمضان[1]
كلية الزراعة والطب البيطري، جامعة الجفارة، ليبيا

A Study on The Decline in Cultivated Areas in The Aljafara Area – Libya

Ramzi Othman Salim[1], Walid Belgasem Hawali[1*], Abd Aslam Amer Ahmed[1], Abd Ulhakim Mohammed Ramadhan[1]
College of Agriculture and Veterinary Medicine, University of AlJafara, Libya

*Corresponding author	alwila20222@gmail.com	*المؤلف المراسل
تاريخ النشر: 2024-12-6 | تاريخ القبول: 2024-10-25 | تاريخ الاستلام: 2024-08-23

الملخص

تعتبر منطقة الجفارة من أهم المناطق الزراعية في المنطقة الغربية من ليبيا، وتشتهر بإنتاج الخضروات والمنتجات البستانية، أن نقص المساحات المزروعة في منطقة الدراسة مشكلة خطيرة يترتب عليها نقص في كمية الانتاج الزراعي وانتشار ظاهرة التصحر وتهديد الأمن الغذائي المحلي وزيادة في البطالة والعزوف عن العمل في المجال الزراعي، مما يستوجب البحث في هذه المشكلة، تستطلع هذه الورقة أهم أسباب نقص المساحات المزروعة في منطقة الدراسة وتسلط الضوء على أهم المشاكل المؤدية لذلك من خلال استبانة تضمنت مجموعة من الأسئلة حول موضوع الدراسة ووزعت على المزارعين بمنطقة الدراسة، وقد أشارت النتائج إلى وجود نقص مستمر في المساحات المزروعة بمنطقة الدراسة لعدة أسباب أهمها انخفاض منسوب المياه الجوفية بنسبة 90% وقلة المياه الصالحة للري بنسبة 89% وزيادة الزحف العمراني على الاراضي الصالحة للزراعة بنسبة 87% والجفاف والتصحر الناتج عن التغيرات المناخية وقلة الامطار بنسبة 86% بالإضافة لارتفاع تكاليف واسعار مدخلات الانتاج الزراعي بنسبة 83% كأسعار الجرارات والآلات والمعدات الزراعية وقطع غيارها وتكاليف صيانتها وإصلاحها الأمر الذي له أثر كبير في زراعة المساحات الكبيرة واستصلاح مساحات جديدة، وكانت نسبة الرضى عن العائد أو الربح من عملية الانتاج الزراعي بالنسبة للمزارعين 26%، وعزوف المزارعين عن الاشتغال بالمجال الزراعي أو اعتباره عمل ثانوي غير اساسي بنسبة 86% وذلك في ظل غياب دور الارشاد الزراعي وعدم وجود سياسات اقتصادية زراعية عاجلة لحل هذه المشاكل، مما يترتب عن هذا النقص في المساحات المزروعة انخفاض في كمية الانتاج الزراعي والصناعي الذي يؤدي إلى خفض الناتج المحلي الإجمالي واستيراد هذه المنتجات لتعويض العجز الذي يهدد الأمن الغذائي المحلي.

الكلمات المفتاحية: المساحات المزروعة، مياه الري، التوسع العمراني، ارتفاع الأسعار، الجرارات والآلات الزراعية.

Abstract

AlJafara region is considered one of the most important agricultural regions in the western region of Libya, and is famous for producing vegetables and horticultural

products. The lack of cultivated areas in the study area is a serious problem that results in a decrease in the amount of agricultural production, the spread of desertification, a threat to local food security, an increase in unemployment, and a reluctance to work in the agricultural, Which necessitates research into this problem, This paper explores the causes of the shortage of cultivated areas in the study area and sheds light on the most important problems leading to this through a questionnaire that included a set of questions on the subject of the study and was distributed to farmers in the study area. The results indicate a continuous shortage of areas Cultivated crops in the study area for several reasons, the most important of which are the decrease in groundwater levels by 90%, the lack of suitable water for irrigation by 89%, the increase in urban sprawl on arable land by 87%, drought and desertification resulting from climate change and lack of rain by 86%, In addition to the increase in the costs and prices of agricultural production inputs by 83%, such as the prices of tractors, agricultural machinery and equipment, their spare parts, and the costs of their maintenance and repair, which has a significant impact on the cultivation of large areas and the reclamation of new areas, the percentage of satisfaction with the return or profit from the agricultural production process for farmers was 26%, and the reluctance of farmers to work in the agricultural field or consider it a secondary, non-essential work by 86%, in light of the absence of the role of agricultural guidance and the absence of urgent agricultural economic policies to solve these problems, which results from this shortage in cultivated areas, a decrease in the amount of agricultural and industrial production, which leads to a reduction in the gross domestic product and the import of these products to compensate for the deficit that threatens local food security.

Keywords: Cultivated Areas, Irrigation Water, Urban Expansion, Rising Prices, Tractors and Agricultural Machinery.

مقدمة

نقص المساحات المزروعة مشكلة خطيرة يترتب عليها نقص في كمية الانتاج الزراعي وانتشار التصحر وتهديد الأمن الغذائي المحلي والعزوف عن العمل في المجال الزراعي، وتعد منطقة الجفارة (منطقة الدراسة) من أهم المناطق الزراعية في المنطقة الغربية من ليبيا، وتشتهر بإنتاج الخضروات والمنتجات البستانية المختلفة. تقع منطقة الجفارة في شمال غرب ليبيا، تحديداً وسط إقليم سهل الجفارة الواقع شمال غربي ليبيا، يحدها من الشمال البحر المتوسط ومن الشرق منطقة طرابلس ومن الجنوب حافة الجبل الغربي ومن الغرب منطقة الزاوية. (اللفيع؛ 2023)، وتتعرض المنطقة لتدهور الغطاء النباتي في الشمال الشرقي من سهل الجفارة حيث قسمت منطقة الدراسة إلى أربعة اصناف تمثل كثافة الغطاء النباتي (غطاء غير نباتي وغطاء نباتي قليل الكثافة وغطاء نباتي متوسط الكثافة وغطاء نباتي كثيف) للفترة الزمنية من سنة 2008 الى سنة 2020 وتوصلا إلى انه قد تناقصت المساحات التي صنفت كغطاء نباتي كثيف وغطاء نباتي متوسط الكثافة وغطاء نباتي قليل الكثافة بنسبة تغير (- 5.3 %) و (- 36 %) و(- 27.9 %) على التوالي الامر الذي ترتب عليه زيادة في المساحات التي صنفت كغطاء غير نباتي بنسبة تغير (51.3%)، وهذا التدهور ليس ظاهرة طبيعية ولكن هو ناتج عن قطع الغابات وسوء استغلال الأراضي الزراعية (المزوغي وعمر؛ 2021)، التدهور وسوء استغلال الاراضي الزراعية خاصة من ناحية التوسع الحضري الذي يكون غالباً على حساب الاراضي الزراعية أو أراضي الغابات والمراعي، فنجد أن التوسع الحضري ازداد بأكثر من الضعف على حساب اراضي الغابات حيث انخفضت من 4472 كم 2 إلى 2878 كم 2على التوالي بين عامي 1986- 2007، وكان متوسط المعدل السنوي للتوسع الحضري بنسبة 0.6٪ بالسنة. (Hutyra وآخرون؛ 2011)، كما أن للنمو السكاني انعكاسات على مساحات الأراضي الزراعية، ففي بلدية زليتن التي شهدت نموا سكانيا نتج عنه توسعا عمرانيا أدى للضغط على الأراضي الزراعية، فقد زادت مساحة الكتلة العمرانية من 6.65 كم^2 في سنة 1984 إلى 235.46

كم2 في سنة 2020 ويتوقع أن يصل سنة 2040 إلى 340.4 كم^2 الأمر الذي يتطلب ضرورة الاتجاه إلى النمو العمراني العمودي، وذلك من أجل المحافظة على الأراضي الزراعية، وذلك من خلال صور الأقمار الصناعية لسنوات 1984- 2000 – 2010 - 2020 والتوقعات المستقبلية لعمليات التوسع العمراني بمنطقة الدراسة حتى عام 2030 – 2040. (الهدار؛ 2024)، مما يستوجب امكانية استغلال الاراضي الخالية من السكان في الزراعة كما في مقاطعة فار جنوب شرق فرنسا، التي تشهد زحف عمراني سكني على الاراضي الزراعية المجاورة التي تتراوح بين (23.5٪ - 37٪) وهذه الأراضي غالبا ما تكون مجاورة للمناطق الحضرية ومعرضة بشدة للزحف العمراني بسبب النمو الديموغرافي وتطور السياحة واعتماد البلديات على الضرائب السكنية (Enault وآخرون؛ 2021).

كما أن للسياسات والقوانين دور في الحد من تدهور الاراضي الزراعية كما حدث في الصين على مستوى المقاطعات في الفترة ما بين (1996-2019) حيث ازدادت الأراضي المزروعة في الصين أولا ثم انخفضت كما تم الكشف عن خصائص تغير استخدام الأراضي الإقليمية المتميزة، استمرت أراضي البناء في جميع أنحاء البلاد وجميع المقاطعات في التوسع، وكانت أراضي البلدة تتوسع بشكل أسرع من أراضي بناء المدن والقرى، كما لم تتقلص أراضي المستوطنات الريفية ولكنها توسعت بسرعة، ومع استمرار انخفاض عدد سكان الريف بشكل كبير، لا تزال مشكلة الاستخدام المكثف وغير الفعال لأراضي البناء الريفية منتشرة على نطاق واسع وأصبحت أكثر خطورة، كما ساهم إنشاء الطرق في توسيع أراضي البناء في الصين بحوالي 80٪ مما أدى لفقدان الأراضي المزروعة، وقد أوصوا بتعديل تخطيط استخدام الأراضي وسياسة الأراضي للنظر بشكل كامل في خصائص التغير الإقليمي في استخدام الأراضي والمستوى الاجتماعي والاقتصادي والطلب على استخدام الأراضي (Cheng وآخرون؛ 2023).

كذلك للسياسات الزراعية تأثير على نوعية الأراضي المزروعة والأمن الغذائي ففي آسيا الوسطى وفي الفترة ما بين 1992 إلى 2015 وجد أن مساحات الأراضي المزروعة تميل إلى الاستقرار بعد عام 2010 وزادت الأراضي المزروعة بحوالي 7.02× 410 كيلومتر2 في آسيا الوسطى وبعد عام 2000 ازدادت الأراضي المزروعة ببطء وانخفضت درجة تدهور الأراضي بسرعة، مما يدل على أن نقطة التحول بالنسبة لتغير كمية ونوعية الأراضي المزروعة الناجم عن هذه السياسات حدثت في عام 2000 بالإضافة إلى ذلك، حدثت تغييرات في زراعة القطن والحبوب استجابة لسياسات بلدان آسيا الوسطى، وزاد نصيب الفرد من الحبوب في بلدان تأميم الأراضي، بينما انخفض في بلدان خصخصة الأراضي (Liu and Qiqi, 2021)، كما قاموا (Luo وآخرون؛ 2023) بتحليل الأنماط الزمانية المكانية للأراضي المزروعة التي تشغلها الأراضي السكنية الريفية ومناقشة خصائص التوزيع في ظل عوامل مختلفة في الصين بين عامي 1990 و 2020 وتم التحقيق في تأثيرها على الأراضي المزروعة، وتم اقتراح تدابير لتقليل مساحة الأراضي السكنية الريفية والتخفيف من آثارها السلبية، وباعتبارها أكبر دولة نامية في العالم، شهدت الصين تغيرات سريعة في الغطاء الأرضي لاستخدام الأراضي، حيث كان للمستوطنات البشرية تأثير كبير على الأراضي المزروعة.

أما من ناحية تأثير نقص المياه على التنمية المكانية بمنطقة الجفارة بليبيا نجد أن لنقص المياه تأثير سلبي واضح على الإنتاج الزراعي والصناعي وعلى التنمية المكانية بمنطقة الدراسة، حيث لوحظ أنه هناك انحسار للأراضي الصالحة للزراعة خاصة في المناطق الساحلية من منطقة الدراسة بسبب تداخل مياه البحر مع المياه الجوفية، وتدني معدلات إنتاج الوحدات الزراعية وانخفاض عدد الأشجار المثمرة في كامل منطقة الدراسة، مما ترتب عليه انعكاسات اقتصادية واجتماعية سلبية واضحة كتراجع الإنتاج المحلي الزراعي والغذائي والصناعي الذي أدى إلى زيادة الحاجة إلى استيراد الفاقد لتغطية العجز المحلي من هذه المواد (عبد العزيز ورمزي؛ 2019)، وهذا الامر ينتج عنه تدني مستوى الاكتفاء الذاتي من المحاصيل الاستراتيجية وحلل أسباب عجز السياسات الزراعية الليبية في تحقيق الامن الغذائي وخيارات التنمية الزراعية وتوصل لوجود ارتفاع واضح في تكاليف الإنتاج للمحاصيل الزراعية مع انخفاض المساحات المزروعة خلال فترة الدراسة وانخفاض مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي بنسبة لا تتعدى 10.6%، وكذلك وجود انخفاض كبير في نسبة الاكتفاء الذاتي لمحاصيل الحبوب والبقوليات نتيجة عدة أسباب أهمها شح المياه، وصغر الحيازات الزراعية ومع ازدياد عدد السكان وتفتت المساحات

المزروعة مما سينتج عن ذلك استيراد أغلب أو كل الاحتياجات الغذائية في فترة لا تتعدى 20 عاماً (الأزرق؛ 2020)، الامر الذي يستوجب وجود دور مهم للإرشاد الزراعي حول ترشيد استخدام مياه الري تحت نظامي الري التقليدي والري المطور، حيث توصل (أمراجع و محمد؛ 2021) إلى أن انخفاض درجة معرفة الزراع المبحوثين على المستوى العام بطرق ترشيد استخدام مياه الري حيث بلغت نسبة ذوي المعرفة المنخفضة، والمتوسطة حوالي 30% - 65% من أجمالي المبحوثين، في حين بلغت نسبة ذوي درجة المعرفة المرتفعة حوالي 32% منهم، وأن ما يقرب من ثلاثة أرباع إجمالي العينة الزراع المبحوثين يتسمون بدرجة ممارسة منخفضة ومتوسطة لطرق ترشيد استخدام مياه الري وبلغت نسبتهم حوالي 7% - 77% على الترتيب، كما أن هناك إيجابية اتجاه الزراع المبحوثين نحو طرق ترشيد استخدام مياه الري حيث بلغت نسبة المبحوثين ذوي الاتجاه المتوسط والمرتفع 48% - 46% من أجمالي المبحوثين على الترتيب.

أن تنوع المزارع يتأثر بشكل كبير بالمتغيرات البيئية والمناخية، بما في ذلك أنماط هطول الأمطار، وكذلك خصائص الأسرة والمزرعة مثل حجم المزرعة ومستوى التعليم، فإن آثارها النسبية تتأثر بحجم المزرعة، وعلى وجه التحديد كان التأثير الإيجابي لتنويع المزارع على التنوع الغذائي أكبر بالنسبة للمزارع الصغيرة، في حين انخفض بالنسبة للمزارع ذات الحجم الأكبر التي قد تحسن نظامها الغذائي أكثر من خلال زيادة مشاركتها في الأنشطة والأسواق خارج المزرعة، وحجم المزرعة يمكن أن تمثل محددات كبيرة في قرارات الإنتاج والاستهلاك (Tacconi وآخرون؛ 2023).

ومن أسباب تناقص المساحات المزروعة ارتفاع أسعار مدخلات الانتاج الزراعي من بذور وأسمدة ومبيدات بالإضافة لأسعار الجرارات والآلات و المعدات الزراعية، حيث أشار (جبيل وآخرون؛ 2023) إلى أن الجرارات والآلات الزراعية قد زادت أسعارها بشكل كبير وأن هذه الزيادة أدت إلى عزوف المنتجين الزراعيين على استخدام الميكنة الزراعية، مما أدى إلى تقليص المساحات المزروعة ونقص كمية الإنتاج الزراعي وبالتالي قلة المعروض في السوق المحلي وتأثر أسعار المنتجات الزراعية وتقلبها مما قلل أمكانية إتاحتها للمستهلكين بالسعر المناسب وفي الوقت المناسب، وأشار (حوالي وآخرون؛ 2022) أن الجرارات بمنطقة الدراسة قد تجاوزت الحد الاقصى لعمر التشغيل وتحتاج للاستبدال حيث تراوحت سنة الصنع ما بين 1970- 1995، وذلك نتيجة ارتفاع أسعار الجرارات الجديدة حيث كان نسبة المزارعين الذين يمكنهم شراء جرار جديد 20% وهي نسبة منخفضة نتيجة ارتفاع اسعار الجرارات وتكاليف تشغيلها وصيانتها وإصلاحها وضعف عوائد المزارع من العملية الزراعية.

تهدف هذه الدراسة إلى استطلاع أسباب نقص المساحات المزروعة في منطقة الدراسة وتسليط الضوء على أهم المشاكل المسببة لذلك من خلال استبانة تضمنت مجموعة من الأسئلة حول موضوع الدراسة.

المواد وطرائق البحث

أجريت الدراسة عن طريق أخذ عينات عشوائية واستبانة من النوع المغلق، ووزعت على المزارعين بمنطقة الجفارة، وأيضا مقابلات وحوارات مع المزارعين، وتم تحليل النتائج بإيجاد النسبة المئوية لكل سؤال من أسئلة الاستبيان كلا على حده، حيث استخدم المنهج التحليلي الوصفي في تحليل هذه الاستبيانات، حيث وزع عدد (150) استمارة استبيان منها (10) استمارات غير صالحة للتحليل وبذلك يكون عدد (140) استمارة مكتملة البيانات وصالحة للتحليل.

جدول (1): إجراءات توزيع الاستبانات بعينة الدراسة.

الاستمارات الموزعة	الاستمارات غير الصالحة	الاستمارات الخاضعة للتحليل
150	10	140

يبين الجدول (1) إجراءات توزيع الاستبانات بعينة الدراسة، حيث بلغ اجمالي الاستبانات الموزعة 150 استبانة كان 140 استبانة منها صالحة للتحليل واستخلاص بيانات النتائج منها.

النتائج والمناقشة

بعد جمع الاستبانات وتحليل نتائجها، التي شملت أسئلة شخصية كالعمر والمهنة وأسئلة خاصة بموضوع البحث، كانت النتائج كالتالي:

جدول (2): المعلومات الشخصية.

العمر		المهنة	
السؤال	النسبة %	السؤال	النسبة %
اقل من 25	7	فلاح فقط	14
من25 إلى 50	50	فلاح وموظف	86
أكثر من 50	43	-	-

يوضح الجدول (2) المعلومات الشخصية للأشخاص داخل عينة الدراسة حيث كانت نسبة 50% ذات أعمار من25 إلى 50 سنة بينما كان ما يقرب من النصف الاخر للعينة أكبر من 50 سنة بنسبة 43% في حين كانت أقل نسبة 7% لعمر أقل من 25 سنة، وبين ذات الجدول مهنة الافراد داخل العينة حيث كانت نسبة 14% للمشتغلين بالفلاحة فقط والنسبة الأكبر كانت 86% للمشتغلين بالفلاحة بالإضافة لشغلهم وظيفية أخرى في ذات الوقت، الأمر الذي يجعل من مهنة الفلاحة عمل إضافي لديهم.

جدول (3): مدة العمل في المجال الزراعي.

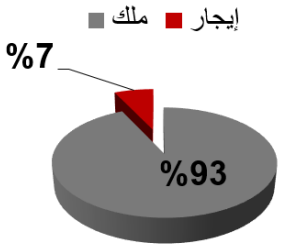
العمل والخبرة في المجال الزراعي	
السؤال	النسبة %
اقل من 5 سنوات	7
من 5 إلى 10 سنوات	13
من 10 إلى 20سنة	37
أكثر من 20 سنة	43

يبين الجدول (3) مدة العمل وسنوات الخبرة في المجال الزراعي لأفراد العينة، حيث تراوحت سنوات العمل والخبرة من أقل من خمس سنوات ألي أكثر من 20 سنة تراوحت بنسب بين 7-43% على التوالي أي أن أغلب أفراد العينة ذوي خبرة طويلة في المجال الزراعي.

جدول (4): المساحة المزرعة.

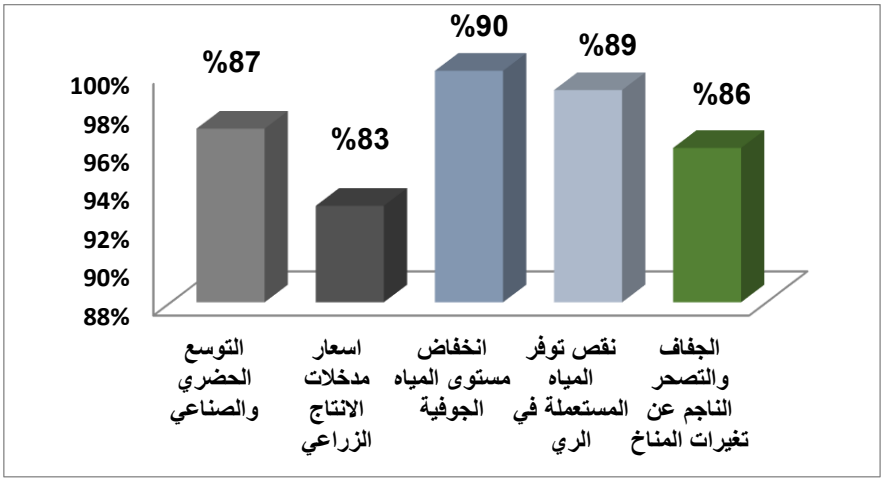
المساحة المزرعة	
السؤال	النسبة %
اقل من 5 هكتار	23
من5 إلى 10 هكتار	37
من 10إلى 20 هكتار	26
أكثر من 20 هكتار	14

يوضح الجدول (4) المساحات المزروعة لكل فرد من افراد عينة الدراسة، حيث كانت أكبر نسبة 37% لمساحة من 5-10 هكتار يليها نسبة 26% لمساحة من 10-20 هكتار تليها نسبة 23% لأقل من 5 هكتارات وهي تمثل ربع العينة تقريبا مساحات قزمية واخيرا 14% لمساحة أكبر من 20 هكتار.



شكل (1): نسبة امتلاك او ايجار المزارع داخل عينة الدراسة.

يبين الشكل (1) نسب امتلاك أو ايجار الاراضي داخل عينة الدراسة، حيث بلغت نسبة ملاك الاراضي 93% بينما 7% يستأجرون الأرض للزراعة ويعتبرون مستثمرين في المجال الزراعي.



شكل (2): النسب المئوية لأسباب نقص المساحات المزروعة بمنطقة الدراسة.

يوضح الشكل (2) النسب المئوية لأسباب نقص المساحات المزروعة بمنطقة الدراسة، حيت كانت اجابات أفراد العينة حول انخفاض مستوى المياه الجوفية سبب اساسي لنقص وانحسار المساحات المزروعة بمنطقة الدراسة بنسبة 90% ، وهذا يتفق مع ما ذكره (الأزرق؛ 2020) عن وجود انخفاض كبير في نسبة الاكتفاء الذاتي لمحاصيل الحبوب والبقوليات نتيجة عدة أسباب أهمها شح المياه، وصغر الحيازات الزراعية ومع ازدياد عدد السكان وتفتت المساحات المزروعة، ويتفق مع ما ذكره (عبد العزيز ورمزي؛ 2019) أن لنقص المياه بمنطقة الجفارة تأثير سلبي واضح على الإنتاج الزراعي والصناعي وعلى التنمية المكانية بسبب تداخل مياه البحر مع المياه الجوفية، يليها نسبة 89% بسبب نقص المياه اللازمة لري المحصول سواء كانت جوفية أو مياه أمطار، ومن ثم كانت نسبة 87% بسبب التوسع الحضري وزيادة المباني السكنية والصناعية والتجارية على حساب الاراضي الصالحة للزراعة.

وهذا يتفق مع ما ذكره (الهدار؛ 2024) أن النمو السكاني نتج عنه توسعا عمرانيا أدى للضغط على الأراضي الزراعية وأوصى بضرورة الاتجاه إلى النمو العمراني العمودي للمحافظة على الاراضي الزراعية، وما ذكره (Luo وآخرون؛ 2023) أن للمستوطنات البشرية تأثير كبير على الأراضي المزروعة، وما ذكره (Cheng وآخرون؛ 2023) أنه لا تزال مشكلة الاستخدام المكثف وغير الفعال لأراضي البناء الريفية منتشرة على نطاق واسع وأصبحت أكثر خطورة، كما ساهم إنشاء الطرق في توسيع أراضي البناء بحوالي 90٪ مما أدى لفقدان الأراضي المزروعة، أوصوا بتعديل تخطيط وسياسة استخدام الأراضي.

وكذلك ما ذكره (Enault وأخرون؛ 2021) حول امكانية استغلال الاراضي الخالية من السكان في الزراعة التي تشهد زحف عمراني سكني على الاراضي الزراعية المجاورة، وحسب ما ذكر (Liu and Qiqi, 2021) أن لوقف الزحف العمراني على الأراضي الزراعية لا بد من فرض سياسات تحد منه،

وكانت نسبة 86% بسبب الجفاف وزحف التصحر والرمال على الاراضي الزراعية وتغيرات المناخ كنقص معدلات الامطار وتغير درجات الحرارة، وهذا يتفق مع ما ذكره (Tacconi وآخرون؛ 2023) اللذين وجدوا أن تنوع المزارع يتأثر بشكل كبير بالمتغيرات البيئية والمناخية، بما في ذلك أنماط هطول الأمطار، ومع ما ذكره (المزوغي وعمر؛ 2021) أن هناك تدهور للغطاء النباتي في الشمال الشرقي من سهل الجفارة وتوصلا إلى انه قد تناقصت المساحات التي صنفت كغطاء نباتي كثيف وغطاء نباتي متوسط الكثافة وغطاء نباتي قليل الكثافة بنسبة تغير (- 5.3 %) و (- 36 %) و(- 27.9 %) على التوالي الامر الذي ترتب عليه زيادة في المساحات التي صنفت كغطاء غير نباتي بنسبة تغير (51.3%) وهذا التدهور ليس ظاهرة طبيعية ولكن هو ناتج عن قطع الغابات وسوء استغلال الأراضي الزراعية.

ومن اسباب نقص المساحات المزروعة بمنطقة الدراسة ارتفاع أسعار مدخلات العمليات الزراعية بنسبة 83% كأسعار الجرارات والآلات والمعدات الزراعية وتكاليف تشغيلها وصيانتها وإصلاحها التي لها أثر كبير في زراعة المساحات الكبيرة واستصلاح مساحات جديدة، وكذلك زيادة أسعار المضخات الزراعية والبذور والاسمدة والمبيدات، وهذا يتفق مع ما ذكره (جبيل وآخرون؛ 2023) أن الجرارات والآلات الزراعية قد زادت أسعارها بشكل كبير وأن هذه الزيادة أدت إلى عزوف المنتجين الزراعيين على استخدام الميكنة الزراعية، مما أدى إلى تقليص المساحات المزروعة ونقص كمية الإنتاج الزراعي، وما ذكره (حوالي وآخرون؛ 2022) أن الجرارات بمنطقة الدراسة قد تجاوزت الحد الاقصى لعمر التشغيل وتحتاج للاستبدال، وذلك نتيجة ارتفاع أسعار الجرارات الجديدة حيث كان نسبة المزارعين الذين يمكنهم شراء جرار جديد 20% وهي نسبة منخفضة نتيجة ارتفاع اسعار الجرارات وتكاليف تشغيلها وصيانتها وإصلاحها، وما ذكره (الأزرق؛ 2020) بوجود ارتفاع واضح في تكاليف الإنتاج للمحاصيل الزراعية مع انخفاض المساحات المزروعة خلال فترة الدراسة وانخفاض مساهمة القطاع الزراعي في الناتج المحلي.

جدول (5): النسبة المئوية لإجابات أفراد عينة الدراسة.

ر.م	السؤال	النسبة المئوية %
1	هل قمت بزيادة عمق البئر الخاص بك	87
2	هل نقص كميات الامطار وتذبذبها أثر على الزراعة بالمنطقة	99
3	هل تعتمد على الزراعة المروية	97
4	هل سوء جودة مياه الري بالمزرعة أثر على المساحة المزروعة	89
5	هل لاحظت انخفاض في انتاجية الارض مقارنة بالسابق	91
6	هل هناك تواصل بينك وبين مكتب الزراعة بالمنطقة	11
7	هل هناك تواصل بينك وبين المرشد الزراعي بمكتب الزراعة بالمنطقة	6
8	هل يقوم المرشد الزراعي بزيارات ميدانية لمزرعتك	1
9	هل المرشد الزراعي يساعد المزارعين ف اتخاذ قرارات مستنيرة بشأن زراعة المحاصيل وتسميدها وريها وحصادها	10
10	هل العائد أو الربح من المنتجات الزراعية مرضي بنسبة لك	26

يوضح الجدول (5) إجابات افراد العينة حول موضوع الدراسة، حيث كانت نسبة 87% قاموا بزيادة عمق البئر الحالي بمزرعتهم نتيجة هبوط منسوب الماء الارضي وهي عملية مكلفة تجعل صغار المزارعين يعزفون عن العمل الزراعي بسبب ارتفاع أسعار حفر وتعميق وصيانة الابار وعدم وجود دعم مالي من الدولة بهذا الخصوص والذي يعتبر مشكلة اساسية وسبب اساسي من مسببات نقص المساحات المزروعة بالمنطقة، وكانت نسبة الاجابات حول النقص في مياه الأمطار وتذبذبها 99%، ونسبة الزراعات المروية كانت 97% وهذا يعتمد على نوع الزراعة فزراعة الخضروات والزراعة داخل البيوت المحمية، وكذلك المشاتل تعتمد على الزراعة المروية أما بعض الأشجار يمكن أن تعتمد

على الزراعة المطرية وبعض الري التكميلي، وكان لجودة المياه بالمنطقة تأثير كبير على نقص المساحات المزروعة والانتاجية بنسبة بلغت 86%، وبالتالي كانت نسبة الانخفاض في انتاجية الارض مقارنة بالسابق 91%، وهذا يتفق مع ما ذكره (عبد العزيز ورمزي؛ 2019) بوجود تدني في معدلات إنتاج الوحدات الزراعية وانخفاض عدد الأشجار المثمرة في كامل منطقة الجفارة، وفيما يتعلق بالتواصل مع مكتب الزراعة بالمنطقة حول هذه المشاكل نجد النسبة كانت 11%، ونسبة 6% حول التواصل مع المرشدين الزراعيين ونسبة 1% لقيام المرشدين الزراعيين بزيارات للمزارع بالمنطقة، ونسبة 10% أن المرشد الزراعي يساعد المزارعين في اتخاذ القرارات بشأن زراعة المحاصيل وتسميدها وريها وحصادها، وهنا يتضح ضعف دور الارشاد الزراعي حول هذه المشاكل، وهذا يتفق مع ما ذكره (أمراجع و محمد؛ 2021) أن ما يقرب من ثلاثة أرباع إجمالي العينة للزراع المبحوثين يتسمون بدرجة ممارسة منخفضة ومتوسطة لطرق ترشيد استخدام مياه الري، وأما بخصوص نسبة الرضى عن العائد أو الربح من عملية الانتاج الزراعي بالنسبة للمزارعين كانت بنسبة 26%.

الاستنتاج

نستنتج من هذه الدراسة وجود نقص مستمر في المساحات المزروعة بمنطقة الدراسة لعدة أسباب حسب الإجابات عن استبانة هذه الدراسة، أهمها نقص وانخفاض منسوب المياه الجوفية بنسبة 90% وقلة المياه الصالحة للري بنسبة 89% وزيادة الزحف العمراني على الاراضي الصالحة للزراعة بنسبة 87% والجفاف والتصحر الناتج عن التغيرات المناخية وقلة الامطار 86% بالإضافة لارتفاع تكاليف واسعار مدخلات الانتاج الزراعي (الجرارات والآلات والمعدات الزراعية وقطع غيارها وصيانتها وإصلاحها وكذلك البذور والاسمدة والمبيدات) بنسبة 83%، وانخفاض انتاجية وحدة المساحة بنسبة 91%، في ظل غياب دور الارشاد الزراعي وعدم وجود سياسات زراعية عاجلة لحل هذه المشاكل، وكانت نسبة الرضى عن العائد أو الربح من عملية الانتاج الزراعي بالنسبة للمزارعين 26%، وعزوف المزارعين عن الاشتغال بالمجال الزراعي أو اعتباره عمل ثانوي غير اساسي بنسبة 86%، مما يترتب عن هذا النقص في المساحات المزروعة نقص في كمية الانتاج الزراعي والصناعي الذي يؤدي إلى استيراد هذه المنتجات لتعويض العجز الذي يهدد الأمن الغذائي المحلي.

التوصيات

توصي الدراسة بضرورة مد منطقة الدراسة بشكل عاجل بمصدر مياه صالحة للري، ودعم المزارعين لمواجهه ارتفاع اسعار مدخلات العمليات الزراعية كالبذور والأسمدة والجرارات والآلات والمعدات الزراعية، وتفعيل دور الارشاد الزراعي حول استخدام المياه واختيار المحاصيل الملائمة وطرق خدمة المحصول وجنيه وتسويقه، وكذلك الحد من الزحف العمراني للمدن واتساع رقعة التصحر على حساب الاراضي الصالحة للزراعة.

الشكر والتقدير

نتقدم بجزيل الشكر لكل من شارك في الاجابة على الاستبانات الخاصة بهذه الدراسة.

المراجع

1. الأزرق، عبد الوهاب أبوبكر محمد. 2020. عجز السياسات الزراعية الليبية في تحقيق الأمن الغذائي الليبي خلال الفترة 1990 - 2015 (المعوقات – الأسباب – المقترحات) ، المجلة الليبية للعلوم الزراعية، (25):3، 29-42.
2. الهدار، فرج مصطفى. 2024. النمو السكاني وانعكاساته على الأراضي الزراعية بالشريط الساحلي بليبيا بلدية زليتن نموذجا، مجلة ليبيا للدراسات الجغرافية، (4) 1: 157-178.
3. اللفيعة، صالحة .2023. التمثيل الخرائطي لخصائص سكان منطقة الجفارة دراسة تطبيقية باستخدام تقنية نظم المعلومات الجغرافية، مجلة ليبيا لدراسات الجغرافية، (5): 397 -434.
4. المزوغي، طارق حامد وعمر ضو عون. 2021. رصد تدهور الغطاء النباتي في الشمال الشرقي من سهل الجفارة حسب المؤشر الطيفي (NDVI) لبيانات القمر الصناعي لاندسات للسنوات (2008-2014-2020) ، مـجلـة جامعة صبراتة العلمية، (5) 1: 48-60.

5. أمراجع، ماجدة رزق ومحمد أرضيوه فركاش.2021. دور الإرشاد الزراعي في ترشيد استخدام مياه الري في منطقة الحنية-الجبل الأخضر- ليبيا، مجلة جامعة سبها للعلوم البحتة والتطبيقية، (20) 1: 124-135.
6. عبد العزيز، عبد الرزاق مصباح، رمزي عثمان سالم. 2019. تأثير نقص المياه على التنمية المكانية بمنطقة الجفارة بليبيا، مجلة الإسكندرية للتبادل العلمي، (40): 4، 467- 484.
7. جبيل، فرج علي، وليد بلقاسم حوالي، عبد السلام عامر أحمد .2023. أثر أسعار الجرارات والآلات الزراعية على تكلفة الإنتاج في السوق المحلي، المجلة الافريقية لدراسات البحثة والتطبيقية، (2): 3، 426-433.
8. حوالي، وليد بلقاسم؛ عبد السلام عامر أحمد؛ أميمة علي عبد العزيز.2022. تشغيل وصيانة الجرارات الزراعية بمنطقة الجفارة، المجلة الأفريقية للعلوم البحتة والتطبيقية المتقدمة، (2): 2، ص 330-338.
9. Cheng Guoliang, Zhen Zhong, Yang Zhou .2023. Cultivated land loss and construction land expansion in China: Evidence from national land surveys in 1996, 2009 and 2019, Land Use Policy, v (125).
10. Enault Casanova ,Tatiana Popoff ,and, Marta Debolini . 2021. Vacant lands on French Mediterranean coastlines: Inventory, agricultural opportunities, and prospective scenarios, Land Use Policy, v (100).
11. Hutyra, Lucy R, Byungman Yoon, Jeffrey Hepinstall - Cymerman, and, Marina Alberti. 2011.Carbon consequences of land cover change and expansion of urban lands: A case study in the Seattle metropolitan region, Landscape and Urban Planning, v(103):1,pp 83-93.
12. Liu Guilin, and, Qiqi Li .2021. Is land nationalization more conducive to sustainable development of cultivated land and food security than land privatization in post-socialist Central Asia?, Global Food Security, v(30).
13. Luo Heng, Tingting He, Yanmei Ye, Wu_Xiao, and, Shuchang_Liu .2023.Rural residential land expansion and its impacts on cultivated land in China between 1990 and 2020, Land Use Policy, v (132).
14. Tacconi Francesco,et al .2023.Farm diversification strategies, dietary diversity and farm size: Results from a cross-country sample in South and Southeast Asia, Global Food Security, v (38).