إمكانات التنمية الزراعية بإقليم فزان ليبيا

أحمد محمد عثمان توغري

باحث دكتوراة بقسم الجغرافيا

كلية الآداب، جامعة المنصورة

soter123_2012@hotmail.com

doi: 10.21608/jfpsu.2021.83377.1101

إمكانات التنمية الزراعية بإقليم فزان ليبيا

مستخلص

يأتي دور أهمية التنمية الزراعية كونه توفر المنتجات الزراعية كمصدر لغذاء وللمواد الخام الأولية التي تدخل في عديد من الصناعات وكلما زاد عدد سكان زاد الطلب ويتم تصدير الفائض إلى خارج وتحسين مستوى الدخل المزارع .

ومن خلال دراسة جهود التنمية بالمنطقة نلاحظ ارتباط التنمية الزراعية بقطاعات أخري كالصناعة والخدمات والتجارة وتغيرت أنماط الزراعة بعد اكتشاف النفط ففي السابق كانت مزارع للاكتفاء الذاتي وأما بعد اكتشاف النفط استخدمت أساليب الزراعية الحديثة وتوسعت النشاط الزراعي أفقيا وزادت الإنتاج وأصبح تمارس الزراعية للأغراض التجارية.

ونهجت الدراسة منهجا استعراضيا وتحليليا للبيانات والمعلومات التي تم جمعها من دراسات حقلية لعدة مشاريع زراعية بالمنطقة، واتخذت أسلوبا تعرض فيه الدراسات الأكاديمية والآراء العلمية فيما يتعلق بأسباب ودوافع إقامة الزراعة الصحراوية، والإمكانيات والخيارات المتاحة أمامها والركائز الأساسية للتنمية الزراعية بصورة عامة والزراعة الصحراوية بصورة خاصة، واعتبار ذلك أساسا ومنطلقا فكريا لعرض الموضوع ثم التوقف عند آفاق وطموحات التنمية الزراعية بمناطق فزان كجانب تطبيقي لها.

الكلمات المفتاحية: التنمية الزراعية، إقليم فزان، ليبيا، منتجات زراعية، مشروعات زراعية.

Potential for Agricultural Development in the Fezzan Region of Libya

Ahmed Mohamed Othman Tughri
A PhD Researcher in the Department of Geography
Faculty of Arts, Mansoura University

Abstract

The relationship between transportation and agricultural development is a close relationship, the more roads and means of transportation improved; the more rapid development is achieved. Transport movement in the region depends on road transport, as dirt roads have played a major role in trade prosperity across the desert, and after the discovery of oil, the transport network was developed and linked the region to a network of paved roads and surplus in production and marketing outside the region through small and medium-sized transport vehicles and trucks. Role of the importance of agricultural development comes as it provides agricultural products as a source of food and primary raw materials that are used in many industries. The greater the population, the greater the demand and the surplus are exported abroad and the farmer's income level improve.

Keywords: Agricultural development, Fezzan Region, Libya, agricultural products, agricultural projects.

المقدمة

إن التنمية وخاصة في مجال الزراعة والغابات تحمي الثروة الطبيعية وبما فيها الأرض والمياه والمصادر الوراثية النباتية وكذلك الحيوانية من أي ضرر قد تحلق بها ولا تضر بالبيئة، وكما تتسم بأنها ملائمة من الناحية الفنية والتقنية ، ومن الناحية الاقتصادية ولا يرفضها المجتمع، وتعتبر ليبيا من الدول التي وضعت ضمن خططها التنموية النشاط الزراعي في أولويات الأنشطة الاقتصادية من خلال المخصصات المالية الضخمة التي خصصت للقطاع الزراعي في خطط التنمية حيث بلغت في خطة التنمية والتحول الاقتصادي والاجتماعي (١٩٧٦– ١٩٨٠) بلغت ١٠٣٠ مليون دينار بنسبة ١٤.٤% من إجمالي نفقات ميزانية التحول .

وقد تم تنفيذ العديد من المشاريع الزراعية الضخمة مثل / مشاريع سهل الجفارة والمنطقة الوسطي وسهل بنغازي والجبل الأخضر ومنطقة فزان والكفرة ، ونظرا للتحولات المجالية التي أحدثتها التنمية الزراعية في ليبيا من خلال تنفيذ المشروعات الزراعية والإصلاح الزراعي الذي أدخل على الأنظمة الزراعية القائمة والتغيرات الاقتصادية التي نتجت عن العائدات الزراعية وتطور الحياة الاقتصادية للفلاحين فإن هذا البحث سيحاول دراسة الأوضاع الحالية والآفاق المستقبلية التنمية الزراعية في إقليم فزان .

تحديد موقع الدراسة

يلعب الموقع دورًا كبيرًا في تحديد أوجه النشاط الاقتصادي التي تمارس في إقليم ما وتؤثر بشكل مباشر في الإنتاج الزراعي وتحدد أنماط الزراعة في المنطقة.

أ) الموقع الفلكي:

يقع فزان بين دائرتي عرض (٢٢,١٥,١١–٣٠,١٠,٩) شمالًا وخطي طول (١٨,١١,٢–٩,١٨,١٣) شرقًا، وتكمن أهمية الموقع الفلكي في أنه تحدد الخصائص المناخية للمنطقة وخاصة دوائر العرض، حيث إن العالم تنقسم إلى أقاليم مناخية (الإقليم الاستوائي ـ إقليم أستبس ـ إقليم جاف) وغيرها من أقاليم.

وتعتبر منطقة الدراسة جزءا من الأقاليم الجاف، حيث تتميز بارتفاع الحرارة وندرة الأمطار والبرودة الشديد في الشتاء مما جعل التنمية الزراعية في المنطقة تواجه صعوبات كثيرة،

وفي مقدمتها ندرة المياه واعتمادها بشكل أساسي على المياه الجوفية.

ب)**الموقع الجغرافي**

يقع إقليم فزان في جزء الجنوب الغربي لليبيا، وتقدر مساحتها حوالي (٥٥١١٧٠) كم٢ يشكل (٣١%) من إجمالي مساحة ليبيا. [1]. أنظر الخريطة (١)

خريطة (١) موقع إقليم فزان

المصدر/ عمل الباحث استنادا على خريطة من مصلحة المساحة

-أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة من الأهمية الكبيرة التي يمثلها النشاط الزراعي في توفير الغذاء وفرص العمل ورفع المستوى الاقتصادي للسكان، وتساعد في الوصول إلى حلول ومقترحات

من شأنها التغلب على الصعوبات والمشكلات التي تواجه التنمية الزراعية ،و أحداث التنمية بأبعدها الاقتصادية والاجتماعية والبيئة .

[1] د. سالم الحجاجي- ليبيا الجديدة-منشورات مجمع الفاتح-١٩٨٩-ص٨٩

-أهداف الدراسة:

١- التعرف على الجهود المبذولة للتحقيق التنمية الزراعية بالمنطقة ومحاولة تطويرها .

٢- دراسة أساليب الحديثة التي أدخلت على المنطقة وأثرها على الإنتاج الزراعي.

٣- محاولة وضع خريطة مستقبلية للتنمية الزراعية بالمنطقة للمساهمة في تحقيق تنمية زراعية مستدامة تخدم حاضر ومستقبل منطقة .

- الدراسات السابقة:

١- دراسة عن تأثير التصحر على الأراضي الزراعية بمنخفض مرزق عام ٢٠٠٠ م ، حيث تناول فيها دور العوامل الطبيعية والبشرية وكيفية المعالجة هذه المشكلة ومحافظة على المساحات الصالحة للزراعة واستغلالها بطرق علمية سليمة وتوصلت الدراسة إلى أن العوامل الطبيعية وفي مقدمتها زحف الكثبان الرملية أهم عوامل التصحر في المنطقة.

٢- دراسة عن الزراعة المروية وأثرها على هبوط منسوب المياه الجوفية ، وتناول فيها المياه الجوفية من حيث تكوينها ونوعيتها والخزانات الجوفية ، وقد أكدت الدراسة أن استغلال المياه في الزراعة المروية بصورة المكثفة أدى إلى هبوط في منسوب المياه بالخزانات الجوفية وتدهور نوعيتها مما أثر على التربة والإنتاج الزراعي.

٣- دراسة عن التنمية الزراعية عن منجزات مشاريع التنمية الزراعية بمنطقة فزان ، عام ١٩٧٤م تناول دور مشاريع الزراعية في المنطقة من حيث توفير المحاصيل الزراعية وخلصت الدراسة بأن المشاريع الزراعية قد ساهمت في زيادة الإنتاج الزراعي وخاصة الحبوب وساهم في رفع مستوى الاقتصادي للمواطن عن طريق التسويق المنتجات الزراعية.

الجهود التنمية الزراعية بالمنطقة:

أولاً: أنماط الزرعة قبل اكتشاف النفط (١٩٦٥م)

ان فزان التي تمثل جزءا لا يتجزأ من الصحراء الكبرى لها طابع اقتصادي مميز وخاصة في الزرعة حيث اعتمد على نفسها واخذت تنتج ما تحتاجه من المواد الغذائية وتصدر ما يفيض عن حاجتها من البلح والحبوب لاستبدالها بمنتجات الرعاة .

وتعتمد الزراعة اعتمادا تاما على المياه الباطنية ولذلك فالزراعة مرتبطة بالعمران

البشرى ، والمزارع صغيرة المساحة اذ تقدر متوسط مساحة الحيازة في فزان سنة ١٩٦٠ بحوالي ٤,٧ هكتار تتوزع في ثلاث قطع في المتوسط يبلغ متوسط القطعة منها ١,٤ هكتار ويخصص ٣,٦ هكتار لزراعة المحاصيل الحولية يزرع منها في المتوسط في العام ٠,٦ هكتار في حين يترك ٢,٩ هكتار بورا ويخصص منها ٠,٤ هكتار للحبوب و حوالى ٠,٦ هكتار للخضروات و٠,٠٠٣ هكتار للمحاصيل التجارية و ٠,٢ لمحاصيل الاعلاف، ويرجع ضآلة مساحة المزروعة نتيجة اعتمادها على المياه الجوفية التي يصعب استخراجها من البئر بالدلو او بالشادوف ويستثنى من ذلك بعض العيون الغزيرة المياه في أشكدة وبراك وأقار ومحروقة [١]

وتزرع أرض الحبوب الشتوية وفي نفس العام حبوبا صيفية ففي شهر مايو تزرع محاصيل القافولى والقصب وبعض الذرة الشامية وكل هذا من أجل الاكتفاء الذاتي ، فالمزارع يتجه لتوفير ما يحتاجه اليه من تمور وحبوب غذائية وبخاصة القمح والشعير قبل أن يفكر في إنتاج محاصيل تجارية أو محاصيل غذائية أخرى كخضروات أو النباتات البقولية .

وأهم الخضروات الصيفية هي الطماطم والفلف الأحمر والبصل كما يزرع مساحة صغيرة من عدد كبير من الخضروات كالبطيخ والشمام والكرنب والخيار والباذنجان ويلاحظ ان مساحة زراعة الخضروات محددة بسبب عدم وفرة المياه العذبة صالحة لريها في الأوقات المناسبة ويضاف الى ذلك انه لا يوجد مبرر اقتصادي قوي للتوسع في زراعة الخضروات التي لا تتوفر لها سوق يستطيع ان يستوعب ما يفيض عن الحاجة وعدم قابليتها تخزين .

إن قلة المراعي وخاصة بالقرب من المزارع في ظل ظروف جفاف السائدة قد جعل لنبات الصفصفة أهمية خاصة ، اذ تزرع مساحة كبيرة نسبيا بالقرب من الآبار والعيون حتى يمكن توفر مياه الري ، وقد يستخدم أيضا الخضروات الصيفية كالجزر والبنجر علفا للأغنام والحمير .

كما أن انعدام الدورة الزراعية وقلة التسميد لا تتيح الفرصة لصيانة وقدرة الأرض

[٢] جمال الدين الدناصورى ، جغرافية فزان ، دار ليبيا للنشر والتوزيع ، بنغازى ١٩٦٧م ،ص١١٣.

الإنتاجية مما دفع بالمزارعين الى ان يتحول كل ثلاث او اربع سنوات الى قطعة جديدة من الأرض ليزرعها ، فقد كان من نتائج ذلك عدم الاقبال على زراعة أشجار الفواكه مختلطة بالمحاصيل الأخرى ، فزرعت اعداد قليلة بقرب من مصادر المياه وخاصة النخيل الذى يتم ريها بين حين واخر.

-الثروة الحيوانية :

يمكن أن تميز بين الحيوانات التي يربيها المزارعون المستقرون ويعد أكثرها من الحيوانات الصغيرة مثل الحمير والماعز والضأن الى جانب القليل من الإبل ، وبين الحيوانات التي يربيها البدو وأشباه البدو في اطراف فزان ومعظمها من الإبل، والحيوانات قليلة في فزان نظرا لفقر المراعي الطبيعية واهم النباتات الذى تنمو العقول والدمران والرصو والديس والسنط ولذلك معظم المزارعون يعتمدون على مزارعهم في توفير الغذاء لحيواناتهم من التمور والشعير والصفصفة وتبن الشعير واوراق القصب وتستخدم الحمير في رفع المياه بالدلو وقد قلت أهمية الحمير بعد حصول المزارعين لمضخات المياه تعمل بالديزل ، أما الجمال فيتعذر توفير لغذاء له على مدار السنة في المزارع لذلك نجد ان البدو هم من يملكون ويعتمدون على الرعي في أطراف القرى وفى الوديان في الهاورج وبن غنيمة وهضبة الحماده . [١]

ثانياً: الجهود التنمية الزراعية في المنطقة بعد اكتشاف النفط (١٩٦٥م)

ظل قطاع الزراعة يسود اقتصاديات البلاد قبل اكتشاف النفط فقد كانت قطاع يساهم في الناتج المحلى بالبلاد ففي عام ١٩٥٨ بلغت الصادرات القطاع الزراعي ما يزيد عن ٨٠% من إجمالي الصادرات ووفقا للتعداد الذى أجرى في عام ١٩٦٤ فأن ٥٤,٨% من سكان البلاد كانوا يعتمدون على الزراعة في معيشتهم .

وفى منطقة فزان معظم النشاط الزراعي كان بدائيا وموجها للاكتفاء الذاتي وباكتشاف النقط الذى أصبح ركيزة للاقتصاد ، انخفضت أهمية قطاع الزراعة من حيث مساهمتها في إجمالي الناتج القومي، ومع الادراك الكامل لأهمية الزراعة في مواجهة مختلف الأهداف الشاملة للتنمية في ليبيا فقد تم وضعها ضمن أولوية في برنامج التخطيط

[٣] محمد عبدالجليل أبوسنينة ، الموارد الزراعية والحيوانية في ليبيا ، الهيئة القومية للبحث العلمي ، طرابلس ، ط١ ، ،ص٢٣٥.

حيث تم استصلاح الأراضي الزراعية وتخطيطها على شكل مزارع ووزعت على الفلاحين واسست الجمعيات الزراعية للفلاحين وأصبحت ممارسة الزراعة في المنطقة ليس لغرض الاكتفاء الذاتي بل لأغراض التجارية .

وقد أثمرت الجهود الرامية إلى تحسين الوضع الاقتصادي والاجتماعي في البلاد في وضع خطط التنمية التي تحصلت فيها الزراعة باهتمام كبير للقيام بدور رئيسي في عملية النمو وتحرير الاقتصاد من هيمنة النفط ، وتبلورت استراتيجية تنمية القطاع الزراعي فيما يلى:

أ- زيادة الإنتاج الزراعي بهدف الوصول إلى الاكتفاء الذاتي وتقليل الاعتماد على الاستيراد .

ب- رفع القدرة الإنتاجية للأيدي العاملة وزيادة الإنتاج المحلى من المنتجات الزراعية.

ج- ربط الإنتاج الزراعي بالصناعة وتحقيق اكبر قدر من التكامل بين القطاعين من خلال توسيع قاعدة انتاج المواد الأولية الزراعية.

د- إقامة تجمعات بشرية مستقرة في المناطق الريفية من خلال عمليات استصلاح الاراضي وإقامة القرى والمشاريع الزراعية المتكاملة للحد من الهجرة باتجاه المراكز الحضارية .

ر- حماية الموارد الطبيعية من تربة ومياه واستغلالها بأكبر قدر من الكفاءة.

هـ- القضاء على تفتت الملكية الزراعية وذلك من خلال تجميع الحيازات الصغيرة في وحدات زراعية متكاملة تحقيق اقتصاديات الإنتاج الزراعي واستخدام أساليب الزراعة الحديثة .

ولتحقيق الأهداف خصصت مبالغ كبيرة ، ووضعت عدة برامج تنموية تهدف التي تحسين الأساليب الزراعية والجدول التالي يوضح حجم الاستثمارات .

جدول (١) يبين الاستثمارات الفعلية في قطاع الزراعة (١٩٧٠ – ١٩٨٥)

المدة	قيمة الاستثمارات (مليون دينار)
١٩٧٠-١٩٧٢	١٣٥
١٩٧٣-١٩٧٥	٥٥٥
١٩٧٥-١٩٨٠	١٧٠٣
١٩٨٠-١٩٨٥	١٤٩٤
الإجمالي	٣٨٨٧

المصدر :-مجلس التنمية الزراعية، منطقة فزان،١٩٨٥،ص٨٧.

من خلال جدول (١) تتضح أهمية القطاع الزراعي من خلال الاستثمارات التي خصصت للتنمية الزراعية في اطار خطط التحول الاقتصادي والاجتماعي، بحيث نمت الاستثمارات خلال المدة (١٩٧٠- ١٩٨٥) نتيجة لارتفاع تكلفة التنمية الزراعية ،وقد بلغت متوسط الانفاق السنوي على النشاط الزراعي نحو ٢٣١ مليون دينار سنويا وقد انفقت هذه الأموال على العديد من برامج التنمية الزراعية كاستصلاح وتعمير الأراضي وإنتاج الحبوب والخضر والفاكهة وتنمية المراعي والغابات والثروة الحيوانية والموارد المائية والقروض الزراعية والإرشاد الزراعي والدراسات والبحوث الزراعية، وقد حظت فزان أهمية كبيرة في مجال جهود التنمية الزراعية وتم استصلاح مساحات كبيرة من الأراضي الزراعية في جميع الواحات وإقامة مشاريع الزراعية ضخمة في مكنوسة والاريل والبرجوج ،وتم دعم الإنتاج الزراعي وتطوير وتحسين البدور وانشئت مشروع خاص بذلك في منطقة تساوه .

كما تم دعم الإنتاج الحيواني وإقامة عديد من المشروعات لتربية الابقار ومشروعات تربية الدواجن والاغنام، وتم تدريب العاملين بالقطاع الزراعي وتطوير وسائل الارشاد الزراعي وتنمية موارد المائية وحفر الآبار .

وخلال منتصف الثمانينات ١٩٨٥ تخلت الدولة عن أسلوب التخطيط الشامل واتجهت الى تسيير القطاعات الاقتصادية ومن ضمنها قطاع الزراعة وفق ميزانية سنوية من خلال مخططات تنموية قصيرة مدى ، ومع تردى الأوضاع الاقتصادية منذ مطلع التسعينات من القرن الماضي بسبب المشاكل الاقتصادية والسياسية تخلت الدولة عن دعم القطاع الزراعي، وبدأ النشاط الزراعي بالتدهور المستمر وتعثر المشروعات الزراعية ، وتردى خدمات الجمعيات الزراعية، وارتفاع أسعار البدور والاسمدة والمبيدات الزراعية، وتدهور

منسوب المياه الجوفية وارتفع تكاليف استخراجها، وغيرها من الصعوبات التي بات عائق امام استمرار في العمل بالزراعة مما دفع العديد من الفلاحين تركها ، وازداد أوضاع سوء بعد الاحداث الأخيرة وانعدام استقرار السياسي وغيرها أثرت بصورة كبيرة على الانشطة الاقتصادية والخدمية وفى مقدمتها الزراعة .

محاور التنمية الزراعية :

التنمية الزراعية من أهم الأنشطة الاقتصادية التي مارسها الإنسان وتستحوذ على نسبته % ٦٠ من الأيدي العامة ومصدر الدخل الرئيسي للسكان في الأرض ، وتسهم في توفير الاحتياجات المتزايدة للسكان من الغذاء ، وتتراوح المساحة القابلة للزراعة ما بين ١٠ : ١٥ % من مساحة الأرض ، ومن انجازات الثورة الزراعية زيادة مساحة الأراضي المروية في العالم من ١٠٠ هكتار (٢٥٠ مليون فدان) عام ١٩٥٠ م ، إلى ٢٧٦ مليون هكتار (٦٩٠ مليون فدان) عام ٢٠٠٥ ، وتزايد إنتاج الغذاء العالمي [١].

لقد جاءت البداية الحقيقية للتنمية الزراعية في ليبيا بعد اكتشاف النفط وتهدف إلى تطوير قطاع الزراعة لتوفير الغذاء وعدم الاعتماد على الاستيراد ، وتطورت القطاع الزراعة في فزان من خلال محورين رئيسيين هما:

١- محور الافقي

يهدف الى زيادة الرقعة الزراعية من خلال إقامة مشروعات التوسع الزراعي الأفقي بالمنطقة أي ان التنمية الزراعية في المنطقة تهدف الى إضافة مساحات جديدة لمساحة الرقعة الزراعية الحالية ، وتتباين أهميتها من إقليم الى اخر ومن منطقة الى أخرى داخل الإقليم واحد وتعتمد في توسعها على مدى توفر إمكانيات الطبيعية التربة والمياه.

تربة منطقة فزان :

للتربة أثر مهما في تحديد نوع درجة استغلال الزراعي والتربة الجيدة يدفع تجاه التنمية الزراعية افقيا، ومنطقة فزان تحتوى ترباته على درجات إنتاجية مختلفة واكثر درجات التربة أهمية هي درجة الأولى والثانية والثالثة، وان منطقة الشاطئ تتكون تربة الدرجة الثانية والثالثة فيها حوالى ٥٢,٨% من ترباته ، ووادى الآجال (أوباري) ٦٨%

[٤] أشرف محمد عاشور ، جغرافية التنمية ، دار المعرفة الجامعية ، ٢٠٠٨.

وفى سبها ٧٥% ، بينما في مرزق ٦٩,١% بإضافة ١٢% تربة من درجة الأولى.

وبناء على هذه الدراسات للتربة فقد تم استزراع و استصلاح مساحة قدرها ٢٠١٦٠ هكتار على هيئة مشاريع إنتاجية كبيرة في كل من مكنوسة وبرجوج والاريل والدبوات ومساحة اكثر من ١٥٠٠٠ هكتار على هيئة مشاريع استيطانية إنتاجية وموزعة على مناطق فزان في كل من سبها ووادي الشاطئ ومرزق و وادى الآجال (أوباري). [١]

لقد تطورت المساحات الزراعية بالمنطقة فزان بصورة واضحة ففي الوقت الذى كانت فيه مساحات الأراضي الزراعية لدى الأهالي بكل المنطقة لا تتعدى ١١ الف هكتار في فترة قبل تنفيذ المشاريع نجد ان المشاريع الزراعية الاستيطانية اضافت مساحات أراضي زراعية جديدة تقدر بأكثر من ١٥ الف هكتار بالإضافة الى المشاريع الإنتاجية التي خصصت لإنتاج الحبوب والاعلاف والتي تزيد مساحتها ٢٠ الف هكتار وان اكثر المشاريع الاستيطانية في عدد المزارع والمساحات الزراعية تتمثل في أوباري بواقع ٥٦٣ مزرعة ومساحة قدرها ٥٨٤٠ هكتار ، يليها مرزق بحوالي ٤٠٢ مزرعة ومساحة قدرها ٣٥٨٠ هكتار ثم الشاطئ بواقع ٢٩٨ مزرعة ومساحة قدرها ٣٠٦٠ هكتار ثم تأتى غات والعوينات .

مشاريع التعاونية بالمنطقة :

لقد استهدفت خطط التنمية الزراعية في فترة السبعينات مزارع استيطان ثم اختيار مواقعها على أساس أولوية المساحات وقدرت بحوالي ٢٧ الف هكتار منها ١٥ الف هكتار خصصت للمشروعات الاستيطانية وتضمنت هذه المشروعات على ١٩٧٣ مزرعة إنتاجية مرورية لتوزيعها على المواطنين والباقي أدرجت لإقامة المشروعات الإنتاجية لإنتاج محاصيل الحبوب والأعلاف .

وقد وزعت المزارع الاستيطانية على خمس مناطق رئيسية الاتية :

١-مشروع سبها الزراعي : تضمن ١٠٢ مزرعة بمساحة صافية ٥٨٠ هكتار مقسمة الى مشروع سبها ٦٠ مزرعة بمساحة ٣٠٠٠ هكتار وسمنو بعدد ٤٢ مزرعة بمساحة ٢٨٠ هكتار وتبلغ مساحة المزرعة بمشروع سبها من ٥-٧ هكتار.

---

[٥]د.أحمد محمد ساسي ، المناطق الصحراوية والتحول وأفاق المستقبل ، جامعة سبها ، الطبعة الأولى – ٢٠٠٩،ص٤٢٧.

٢-مشروع وادى الشاطئ : ويشمل على ٢٩٨ مزرعة بمساحة صافية قدرها ٣٠٦٠ هكتار فيها ٢٩٧ مزرعة بمساحة ٣٠٠٠ هكتار بموقع براك / اشكدة ومزرعة تجريبية واحدة بموقع اشكدة بمساحة ٦٠ هكتار وتبلغ مساحة المزرعة الواحدة بموقع ابراك / اشكدة ١٥ هكتار .

٣-مشروع وادى الآجال (أوباري) : ويحتوى على ٥٦٣ مزرعة بواقع مساحة صافية ٥٨٤٠ هكتار مقسمة على عدة مواقع تشمل أوباري ١٧٤ مزرعة بمساحة ٢٠١٥ هكتار، والفجيج ٢٨ مزرعة بمساحة ٣٢٠ هكتار ، والقراية ٥٢ مزرعة بمساحة ٥٢٨ هكتار ، والديسة ١٦٧ مزرعة بمساحة ١٦٧٢ مزرعة الحيطة ٧٩ مزرعة بمساحة ٧٩٢ هكتار والرقيبة ٢٦ مزرعة بمساحة ٢٦٣ هكتار والأبيض ٣٧ مزرعة بمساحة ٢٥٠ هكتار ومساحة المزرعة الوحدة بهذه الموقع هي ١٥ هكتار ماعدا الأبيض تتراوح ما بين ٥-٦ هكتار

٤-مشروع مرزق : ويشمل على ٤٠٢ مزرعة بواقع مساحة صافية ٣٥٨٠ هكتار مجزأة على مرزق ٢٨ مزرعة بمساحة ٢٠٠ هكتار ، حميرة ١٤٤ مزرعة بمساحة ١٤٤٠ هكتار وزيلة ٦٤ مزرعة بمساحة ٦٤٠ هكتار ، وغدوة ٤٠ مزرعة بمساحة ٤٠٠ هكتار القطرون ٨٦ مزرعة بمساحة ٥٠٠ هكتار وام الارانب ٤٠ مزرعة بمساحة ٦٤٠ هكتار ومساحة المزرعة الواحدة بهذه الموقع ١٥ هكتار ماعدا موقع مرزق والقطرون حيث بلغت مساحة المزرعة الواحدة ٦-٧ هكتار

٥-غات والعوينات : ويحتوى المشروع على ٢٧٧ مزرعة بمساحة صافية ١٧٦٠ هكتار مقسمة الى موقعين تانزوفت ويشمل ٢٥٠ مزرعة بمساحة صافية ٥٠٠ هكتار والعوينات ٢٧ مزرعة بمساحة ٢٥٠ هكتار ومساحة المزرعة الواحدة بهذه الموقع تصل الى ٦ هكتار بمنطقة تانزوفت و ٥ هكتار بالعوينات. [١]

المياه والمساحات القابلة للري :

تعتبر منطقة فزان غنية بمياهها الجوفية وجود أربع طبقات حاملة للمياه بالمنطقة على أبعاد (١٠٠م- ٢٥٠م – ٤٠٠ م – ٥٠٠ م) بالإضافة إلى الطبقة السطحية التي

[٦] مجلس التنمية الزراعية ، منجزات مشاريع التنمية بمنطقة فزان ، ١٩٧٤م.

تصل الى ٤٠ م والطبقة العميقة ١٠٠٠ متر وتختلف الطبقات المستغلة للزراعة من منطقة الى أخرى بالإقليم ففي منطقة أوباري تستغل الطبقة السطحية التي تنحصر فيما بين ١٥-٤٠ م في حين ان المنطقة الشاطئ تستغل المياه بعمق ٢٠٠-٤٥٠ متر وفى سبها يتراوح عمق المياه المستغلة ٣٠-١٠٠ م وفى مرزق فإن الطبقة السطحية الارتوازية المستغلة في الزراعة تصل فيما بين ٣٠- ٧٠م توجد أيضا طبقة أخرى ما بين ٣١٠-٧١٤ والتي تتميز بجودة مياهها.

والزراعة بمنطقة فزان تستهلك الجزء الأكبر من المياه المستغلة بالمنطقة والتي تبلغ حوالى ٥٧٠ مليون م٣ / السنة من الخزانات الحياه المتوسطة وحوالى ٤١٠ مليون م٣ / السنة من الخزانات العليا . [١]

وبحكم توفير هذا القدر الهائل من المياه اصبح هناك حافز يدفع نحو استصلاح الاف الهكتارات من الأراضي الصحراوية ومما زاد من الاحتياجات السنوية للمياه ٦٥١ مليون م٣ في عام ١٩٨٠م ، الى ١,٨٩٨ مليون م٣ في عام ٢٠٠٠ م أي بزياد قدرها اكثر من ١٩٠% في خلال ٢٠ سنة والسبب في ذلك التوسع في استصلاح الأراضي الصحراوية في مشاريع ضخمة مثل المكنوسة والاريل وايراون وبالتالي زادت المساحات المحصولية للري بنسب كبيرة ،ففي المنطقة الجنوبية زادت مساحة القمح من حوالى (١٨) الف هكتار عام ١٩٨٠ الى ١٠٤ الف هكتار عام ٢٠٠٠ أي بزيادة قدرها ٤٧٧% وهذه الزيادات جاءت بسبب التوسع في استصلاح أراضي جديدة عن طريق المشروعات الإنتاجية .

ب- التنمية الزراعية الرأسية :

ويقصد بالتوسع الرأسي زيادة إنتاجية هكتار أو الوحدة الزراعية من خلال تنفيذ عدة برامج خاصة بالتوسع كتحسين التربة ومكافحة الآفات وامراض النباتية ووضع برامج الارشاد الزراعي .

وتهدف التنمية الزراعية في المنطقة الى زيادة الإنتاج النباتي وترشيد استهلاك المياه والتدريب والإرشاد المزارعين وقد تم اتباع عدة السياسات من اجل ذلك أهم :

[١] بحث مقدم من شركة ريجو للأبحاث المياه في مشروع مرزق الزراعي ، أمانة الزراعي ، مرزق ١٩٨٧م.

١-زيادة الإنتاج الزراعي من خلال اتباع وسائل علمية وتكنولوجية حديثة

تعتبر زيادة الإنتاج أحد مستهدفات انشاء المشاريع الاستيطانية لتحقيق الاكتفاء الذاتي من المحاصيل الزراعية والمنتجات الحيوانية من اللحوم والالبان ، وكذلك وسيلة لرفع دخل المزارع ومن اهم السبل لتحقيق ذلك هو استخدام الوسائل العلمية والتكنولوجية الحديثة في الإنتاج وقد ركزت استراتيجية انشاء هذه المشاريع على ذلك فقد استخدمت احدث الوسائل العلمية في العمل الزراعي بهذه المشاريع ، بداية من استخراج المياه عن طريق المضخات الكهربائية وتوفير الآلات الزراعية والتسميد ومكافحة الآفات واستخدام الدورة الزراعية بالإضافة الى ذلك إضافة أصناف جديدة من الحبوب والخضروات والفواكه كالقمح المكسيكي ذو الإنتاج الوفير ، فكل مزرعة من مزارع المشاريع بالمنطقة ثم تجهيزه بجرار الزراعي وحصاده وخربشاه ومحراث وغيرها بالإضافة الى الآلات للأجرة المتوفرة في الجمعية الزراعية وقد ساهمت كل هذه المعطيات في زيادة الإنتاج .

وأصبحت تزرع بفزان ما يزيد عن ٤٠% من مساحة القمح المروى على مستوى ليبيا، وتفوق متوسط انتاج الهكتار بها أي منطقة بليبيا، وبالتالي اصبح يعول عليها بدرجة كبيرة في انتاج الحبوب وخاصة القمح حيث ان ٤٠% من مساحة المزارع الإنتاجية الاستيطانية مخصصة للحبوب و٢٠% من المساحة لمحاصيل الاعلاف التي قدر انتاجها السنوي حوالى ٣٢٠ الف طن من الاعلاف الخضراء[١] ، وينتشر زراعة القمح في جميع مناطق الإقليم وبنسب متفاوتة وجدول (٢) يوضح كميات وتوزيع الجغرافي للقمح بالإقليم.

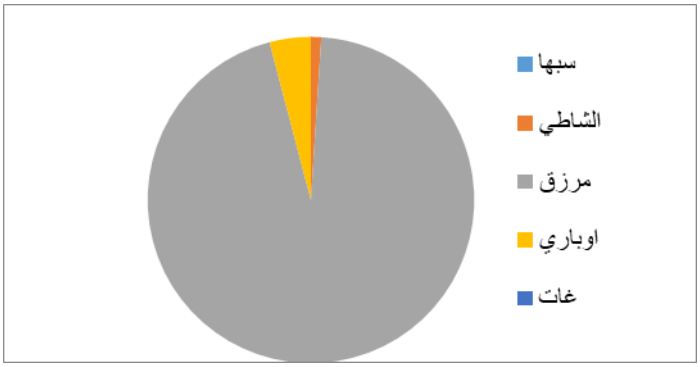
جدول (٢) يبين كمية انتاج وتوزيع القمح بإقليم فزان سنه ٢٠٠٧

المنطقة	سبها	الشاطئ	مرزق	أوباري	غات	الإجمالي
كمية بقنطار	٢٥٩٦	١٧٢٤	١٥٧٠٦٥	٦٢٤٥	٧٩٥	١٦٨٤٢٥
النسبة	%١,٥	%١	%٩٣	%٤	%٠,٥	%١٠٠

المصدر : عمل الباحث استنادا على بيانات المصلحة الإحصاء التعداد .

[٨] الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى ، الهيئة العامة للإنتاج الحبوب بفزان ، صحراؤنا غذاؤنا، بدون تاريخ.

شكل (١) يبين نسبة انتاج القمح كل منطقة بإقليم



نلاحظ من الجدول أن زراعة القمح في الإقليم يرتكز في منطقة مرزق بإنتاج بلغت ١٥٧٠٦٥ قنطار وبنسبة ٩٣% اما مناطق الإقليم الأخرى فكميات انتاجها ضئيلة جداً وبلغت في أوباري ٤% سبها ١,٥% والشاطئ ١% وفى غات ٠,٥%.

وتمثل المنطقة أهمية خاصة في انتاج الخضروات واتباع وسائل العلمية وتكنولوجية حديثة ويحكم المناخ الذى يعطيها خاصية انتاج المبكر عن بقية مناطق ليبيا مما أعطاها ميزة في التسويق وحصول على دخل جيد ، واكتسب المزارع خبرة جيدة في زراعة الخضر واكثر المحاصيل الخضر أهمية في المنطقة والمساهمة في السوق الوطنية هي البصل والثوم والطماطم والبطيخ والبطاطس .

٢- الإرشاد الزراعي :

اهتم سياسات التنمية الزراعية في المنطقة بالإرشاد الزراعي لنهوض بقطاع الزراعي ومساهمة في زيادة الإنتاج حيث يعمل الاخصائيين الزراعيين لتوفير التسهيلات المختلفة التي تقدمها الحكومة للمزارعين للأغراض الزراعية ويساعد التعاونيات في المسائل الإدارية والمالية وقيام بالخدمات الارشادية بين أعضاء التعاونيات وتوجد أيضا قسم التنمية الريفية فهو نظام إرشادي مستقل مخصص كليا لتعليم النساء الريفيات أصول الاقتصاد المنزلي والعمل في المزارع .

وقد أنشأت مراكز التدريب الزراعية والمعاهد الزراعية لتدريب العاملين في الزراعة في مجال الخدمات البيطرية والآلات الزراعية والاقتصاد المنزلي وغيرها من عمليات

الزراعية إلا أن التسهيلات المتاحة لتدريب المزارعين وعائلاتهم محدودة للغاية ولا تعالج سوى احتياجات بعض مشروعات التوطين اما بالنسبة لأغلبية السكان المزارعين فلا توجد ترتيبات لتدريبهم على استخدام الوسائل التكنولوجية المتقدمة او على تعلم الأساليب الزراعية الحديثة عدم القه في القائمين على الارشاد من قبل المزارعين

يجب أن ينال الارشاد مكان الصدارة لنهوض بقطاع الزراعة ، من السهل بالنسبة المزارع الحكومية استخدام كل المدخلات واتبع الوسائل الحديثة ولكن بالنسبة للمزارع الخاصة لا يزال القرار في ايدي عدد كبير من المزارعين ، وهم عادة يعملون في وحدات صغيرة و المامهم بالزراعة العلمية محدود ، وامكانيات حصولهم على المدخلات الحديثة ضئيلة ، وإدخال هذه الوسائل للحصول على مستويات مرتفعة من الإنتاج في هذا العدد الكبير من المزارع الخاصة، يعتبر عملا ضخما ويحتاج بالتالي الى مجهودات منظمه من جانب خدمات ارشادية ذات كفاءة عالية .

تعانى خدمات الارشاد من نقص في العاملين اذا ما نظرنا الى اعداد المزارعين والى المساحات التي تتطلب الخدمات والى أنماط الزراعة وفي بعض البلديات الفرعية لا يوجد بها مسؤولو الارشاد ولا توجد المعاهد ولا البنية الأساسية اللازمة لتخريج مسؤولي ارشاد مدربين تدريبا كافيا وهذه المعاهد لا توفر في مناهجها مجال الثقافة الإرشادية او الوسائل الفنية للإرشاد ، ونظرا لندره مسؤولي الارشاد ذوى الخبرة لا يوجد نظام للتدريب اثناء الخدمة او تعلم على ايدي القدامى من العاملين.

٣-السياسات الزراعية :

التنمية الزراعية المستدامة ان تكون النشاط الزرعي وفق خطط وبرامج علمية تحافظ على استمرارية الإنتاج الزرعي وعلى البيئة الطبيعية، وعليه لا بد من اتباع السياسات الزراعية والتقنية الحديثة في وجود تشريعات تنظم استغلال الموارد الطبيعية بصورة مثالية وكذلك التقنية الحديثة تساهم في توفير الجهد والوقت وتحقق تنمية زراعية مستدامة. [١]

تتطلب التنمية الزراعية السريعة تواجد مؤسسات الدعم المناسبة التي تعمل في تعاون وثيق وتوافق تام وينبغي الهدف المشترك لهذه المؤسسات إيجاد البيئة المثالية

[١]د. محمود الاشرم ،– التنمية الزراعية المستدامة – مركز الدراسات الوحدة العربية – الطبعة الأولى – بيروت – ٢٠٠٧-ص٩٤.

للمزارعين لزياده الإنتاج بالإضافة الى توفير المستلزمات و الخدمات المطلوبة ، ولقد أنشأت ليبيا عدد من المؤسسات للإسراع بالتنمية الزراعية وتقدم هذه المؤسسات تسهيلات لاستصلاح الأراضي وتعميرها وكذلك للائتمان والتسويق كما توفر المعدات والمستلزمات الى جانب الارشاد و البحوث ويمكن ادخال بعض التغييرات او الإضافات على المؤسسات القائمة والتي تعتبر ضرورية لتنفيذ البرامج المستهدف من التنمية الزراعية.

انتهجت الدولة الليبية عديدة من السياسات لدعم القطاع الزراعي وخاصة سياسات المالية وفى مقدمتها تحسين مستوى دخل المزارع ورفع من مستوى معيشته حيث يمثل احد التطلعات الأساسية في برنامج التنمية الزراعية في فزان واتبعت عدة طرق في سبيل تحقيق ذلك:-

- سياسة دعم الأسعار للمنتجات الزراعية :

تعتبر سياسة الإعانات الزراعية مكملة لسياسة منح القروض الزراعية في مجال تنمية النشاط الزراعي ، وتساهم في توفير التسهيلات التمويلية اللازمة للقطاع الزراعي ، بالإضافة إلى خفض تكلفة استثماراته ، وما يؤدى ذلك من نمو مضطرد للدخل الزراعي ، وتتميز سياسة الإعانات بارتباطها المباشر بالإنتاج ، أي ان حجم الإعانات المقدمة للمزارعين سوف يرتبط كمية وقيمة بكمية الإنتاج الزراعي المحقق ، بدلاً من تدعيم المستلزمات الزراعية الداخلية في العملية الإنتاجية.

استخدمت هذه السياسة لمنع انخفاض أسعار المنتجات الزراعية وكذلك اتباع سياسة الحصص للمنتجات الزراعية، أي ان الدولة تحدد مساحات التي يتم زراعتها بمحاصيل معينه، وكذلك منع في توسيع زراعة بعض المحاصيل التي تستهلك المياه بكميات كبيرة .

- سياسة الإقراض الزراعي:

السلفة او القرض هو المبلغ الذي يقترضه شخص معين او مؤسسة من شخص اخر او من مؤسسة اخري مع التعهد لهم برد هذا المبلغ بعد مضي فترة معينة مضافا اليه جزء معين نظير هذا الاستعمال يسمي الفائدة ، وبهذه الطريقة يستطيع المزارع توسيع اعماله والاستفادة من الأموال الذي يوفرها الاخرون، وهو أداة ذات حدين فأن استخدمت بصورة صحيحة وسليمة في العمليات الإنتاجية تؤدي الي حل الكثير من مشاكل المزارعين، وان استعملت في غير الطريقة التي استلفت من اجلها تخلق مشاكل للمزارعين

،وتوجد مصادر عديدة لتقديم السلف الي المزارعين فاختيار المصدر الملائم مهم جدا لأنه يؤثر تأثير كبير علي نجاح العمليات الزراعية.

-سياسة التسويق

لابد من التأكيد على السياسة لأنشطة للتسويق الزراعي ، والتي تتطلب حدوث تغييرات جذرية في نظام التسويق الحالي ، ليصبح جهاز فعالاً يساهم في بالدور المطلوب منه في تحويل الزراعة إلى نشاط اقتصادي له مميزات إيجابية مع ضمان المحافظة على الأسعار وعدم ارتفاعها بالنسبة للمستهلكين.

الخاتمة

أولاً: النتائج

١- عرفت الزراعة في المنطقة منذ عهود الطويلة وهى للاكتفاء الذاتي أي مصدر أساسي لتوفير الغذاء لسكان في المنطقة .

٢- وجود المياه الجوفية قريبة من سطح الأرض شجعت قيام الزرعة في المنطقة رغم الظروف المناخية الصعبة .

٣- شجع اكتشاف النفط وتوفر الفائض المالي من عائداته، الدولة على تبنى سياسة تنموية شاملة يهدف الى احداث تغيرات في بنية وهياكل والقطاعات الإنتاجية في الدولة، وقد اثمرت تلك الجهود في زيادة الرقعة الزراعية لتحقيق اقصى معدلات لإنتاج السلع الزراعية

٤- استهدفت برامج التنمية الزراعية الافقية في المنطقة استصلاح ٣٥,٠٠٠ هكتار من أراضي الزراعية من خلال تنفيذ مشاريع زراعية تتمثل في المكنوسة ولأريل والبرجوج والدبوات بمساحة ٢٠ الف هكتار وكذلك المشاريع الاستيطانية بمساحة ١٥ الف هكتار موزعة على مناطق فزان (الشاطئ – سبها مرزق – أوباري – غات).

٥- استهداف برامج التنمية الزراعية الرأسية في المنطقة زيادة إنتاجية القطاع الزراعي من خلال اتباع جملة من سياسات أسهمت في زيادة الرقعة الزراعية والرفع من إنتاجية الأراضي الزراعية بالمنطقة ،مثل انشاء الجمعيات الزراعية التي توفر الآلات الزراعية وتقوم بعمليات التسويق وغيرها

٦- تأثرت التنمية الزراعية بالمنطقة بالسياسة الدولة الزراعية التي تخلت عن أسلوب

التخطيط الشامل والقطاع العام، واتجهت الى تبنى التخطيط القصير الاجل ،وتمكين القطاع الخاص من السيطرة على النشاطات الاقتصادية وتخلى عن دعم القطاع الزراعي مما أدى الى تثر المشاريع الزراعية وتراجع وتيرة التنمية الزراعية بالمنطقة .

ثانياً: التوصيات

١- وضع استراتيجيات ادارة التنمية الزراعية تتماشى مع الظروف الطبيعية و البشرية للمنطقة .

٢- ضرورة تحسين خصائص التربة وحمايتها من الاخطار كانجراف وزحف الرمال وسوء الاستخدام .

٣- تقليل من زراعة المحاصيل الذي تستهلك المياه بكميات كبيرة واعتماد على المحاصيل الذي يتلاءم مع الظروف البيئية السائدة في المنطقة .

٤- الاهتمام بزراعة الاعلاف والتوسع الأفقي والرأسي في الإنتاج الحيواني وتوفير الخدمات البيطرية وتحسين الكفاءة الإنتاجية للماشية .

٥- تفعيل دور التصنيع عن طريق أنشاء وحدات صناعية تعتمد على منتجات الزراعية وتوفير الدعم الكافي لقطاع الخاص .

٦- تفعيل دور الارشاد الزراعي وانشاء المراكز الارشادية وزيادة الاهتمام بالتعليم الزراعي وتشجيع البحوث العلمية وتقديم الدعم لمراكز البحوث الزراعية .

٧- تفعيل التشريعات و القوانين خاصة و مشجعة لممارسة النشاط الزراعي، وكذلك القوانين التي تحمي الموارد الطبيعية من سوء الاستغلال.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً :المصادر والمراجع العربية

أ-المصادر

١-الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى ، الهيئة العامة للإنتاج الحبوب بفزان ، صحراؤنا غذاؤنا، بدون تاريخ.

٢- الهيئة العامة للمياه ، دراسة تحليلية لمراحل تطوير الري في ليبيا ، ٢٠٠٧م.

٣-بحث مقدم من شركة ريجو للأبحاث المياه في مشروع مرزق الزراعي، امانة الزراعي،مرزق ١٩٨٧م.

٤- مجلس التنمية الزراعية ، منجزات مشاريع التنمية بمنطقة فزان ، ١٩٧٤م.

٥- مجلة الدراسات الصحراوية ، الهيئة القومية للبحث العلمي مرزق ، الجماهيرية ، المجلد الأول ، العدد الأول ، ١٩٩١م.

ب-المراجع

١-ابوالقاسم ، محمد الصادق ، الزراعة المروية وأثرها على هبوط منسوب المياه الجوفية ، رسالة الماجستير ، اكاديمية الدراسات العليا ، مدرسة العلوم الإنسانية ، قسم الجغرافيا ، ٢٠٠٥م.

٢- أبوسنينة ، محمد عبدالجليل ، الموارد الزراعية والحيوانية في ليبيا ، الهيئة القومية للبحث العلمي ، طرابلس ، ط١ ، ١٩٩٣,

٣- الاشرم، محمود ،- التنمية الزراعية المستدامة – مركز الدراسات الوحدة العربية – الطبعة الأولى – بيروت – ٢٠٠٧.

٤- الحجاجي، سالم – ليبيا الجديدة-منشورات مجمع الفاتح-١٩٨٩.

٥- الدناصورى، جمال الدين ، جغرافية فزان ، دار ليبيا للنشر والتوزيع ، بنغازى ١٩٦٧م.

٦-ساسي ، أحمد محمد ، المناطق الصحراوية والتحول وأفاق المستقبل ، جامعة سبها ، الطبعة الأولى – ٢٠٠٩.

٨-شقلم ، مفتاح محمد ، شويليله ، عباس حسن ، الحبوب والبقول الغذائية ، منشورات

جامعة سبها ، الطبعة الأولى ، ٢٠٠١م.

٩- شرف عبدالعزيز الطريح ، جغرافيا ليبيا ، مركز الإسكندرية للكتاب ، ١٩٩٦م.

١٠-عاشور ، أشرف محمد ، جغرافية التنمية ، دار المعرفة الجامعية ، ٢٠٠٨م.

ثانياً: المصادر والمراجع الأجنبية

1-Brian Witeney, Choosing and Using Farm Machines, Longman, New York, U.S.A, 1987.

2-Bamford C. Q, and Robinson, H, Geography of Transport, Macdonald and Evans, 1978.

3-Timothy, J.F, The Geography of Economic Development. University of Florida, 2000.

4- Al-Eyd, K. A, OilRevenues and Acceplerated Growth, Absorptivein Irag, Praeger publishers, U.S.A.1979.

5-Smith, D.M., Industrial Location: An Economic Geographical Analysis, printed in U.S.A, 1971.