

## مشكلات القطاع الزراعي في ليبيا "دراسة جغرافية"

إعداد: د.أماني محمد عمر\*

د. سليمان أبراهيم أبورقيقه\*

## المقدمة :

الزراعة بطبيعتها من القطاعات الإقتصادية والخدمية المعرضة للمشاكل والمعوقات وذلك بحكم ما تطوي عليه من خصائص وسمات تتمثل في التخلف

التقني والإقتصادي والإجتماعي بصفة عامة، أو بحكم ما يحيط بها ويؤثر فيها من عوامل ومتغيرات تكون عرضه لها بإستمرار وتخرج في معظمها عن نطاق التحكم المسبق والتوجه المباشر وما تتعرض له تبعاً لذلك من الإختلالات والتقلبات وغيرها من القطاعات في منأى عنها<sup>(1)</sup>.

الزراعة في ليبيا مقيدة بأراضيها المحدودة الصالحة للزراعة وإنخفاض خصوبتها والمياه المحدودة هما من التحديات الأكبر بالمستقل، القطاع الزراعي والمُتمركز في الساحل الليبي هو الحلقة الأضعف في الإقتصاد الليبي وذلك يرجع لمحدودية الإمكانيات، فالمزارع يتحمل مسؤولية الإنتاج والنقل والتسويق ولا يمكن تحديد برامج تنموية في

\* عضو هيئة تدريس جامعة المرقب،الخمس، كمية الآداب، قسم الجغرافياونظم المعمومات.

\* عضو هيئة تدريس جامعة المرقب،الخمس، كمية الآداب، قسم الجغرافياونظم المعمومات.

<sup>(1)</sup> جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية في عقد 90، التقرير الشامل ، الخرطوم،2000، ص172.

الإقتصاد الزراعي دون الأخذ في الإعتبار دفع القطاع الفلاحي وتطويره، فالقطاع يعاني العديد من المشاكل منذ عدة سنوات.

### مشكلة الدراسة:

- كيف يمكن النهوض بالقطاع الزراعي للوصول لتنمية زراعية تساهم في تحقيق الأكتفاء الذاتي منه؟
- ما هي أسباب عدم الأهتمام بالزراعة في الفترة الأخيرة؟ وما الأثار المترتبة على ذلك؟
- هل لهجرة العمالة الزراعية المحلية أم الوافدة دوراً في تدهورها؟

### أهداف الدراسة :

- الوقوف عند الأسباب التي تحول دون التقدم الزراعي.
- رؤيا مستقبلية للزراعة في ليبيا.

### أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في أن قطاع الزراعة من القطاعات التي لايمكن الإستغناء عنها حيث الإكتفاء الذاتي إذا ما تم النهوض والإهتمام بها ، كما توفر فرص عمل لنسبة كبيرة من السكان وتوفير النقد الأجنبي.

### مشكلات القطاع الزراعي في ليبيا

#### ❖ المشاكل الطبيعية والبيئية

إن الأنماط الزراعية تتأثر بالعوامل الطبيعية من حيث توزيعها وكثافتها وتشمل الضوابط الطبيعية كالمناخ والتربة والسطح إلخ، إذ يحتاج كل نبات لنموه إلي ظروف

طبيعية خاصة فالعامل الحاسم في تقييم موارد المناخ الزراعية هو تقدير فترة النمو المحصولي من خلال تحديد العلاقة بين حجم الأمطار والتبخر.

للسطح والموارد المائية والمناخ والتربة الدور الكبير في تحديد نوع الإنتاج الزراعي فضلاً عن التأثير في التباين المكاني لذلك الإنتاج وعلى تلك العوامل يعتمد نجاح الزراعة أو فشلها. وساعد على سقوط الأمطار في ليبيا مجموعة من العوامل والمتمثلة في طبيعة وشكل الساحل الليبي، ومواجهة الساحل للرياح فتسقط الأمطار على المناطق المواجهة للرياح بينما تقل أو تنعدم في المناطق البعيدة عنها، كما أن التربة متنوعة بين تربة غير متماسكة بالساحل، وتربة منقولة بفعل الرياح والمياه، وأخرى ملحية وبالسبخات بالمناطق التي تقترب من الشاطئ ورسوبية ببطون الأودية والجهات المطلة عليها.

يتحكم في الغطاء النباتي بالمنطقة بشكل كبير كل من الظروف البيئية والعوامل الاجتماعية والاقتصادية حيث أن حوالي 90% من الأراضي الليبية عبارة عن صحراء ومعظم الأراضي الزراعية تتركز في الجزء الشمالي من البلاد حيث يكون المعدل السنوي للأمطار به أعلى نسبياً.

كما يعتمد الإنتاج الزراعي في ليبيا على المياه الجوفية في عمليات الري ومن ثم تعتبر عمليات أستصلاح الأرض والتوسع الزراعي مرهونة بحجم المخزون من المياه الجوفية والتي أي مدى يمكن تعويض المياه الجوفية من المصادر الأخرى.

وتتمثل المشكلات الطبيعية التي تعوق الزراعة في ليبيا في التالي:

- يتمثل العائق الطبيعي في الخصوصية المناخية والجغرافية حيث يتأثر الإنتاج الزراعي بالمنطقة بالتقلبات الجوية مما يجعل الإنتاج يتغير من سنة لأخرى، ففوق ليبيا في مناطق ذات المناخ الشبه الجاف يواجه بعض العوائق في أغلب المساحات الزراعية المخصصة لمساحات الري ذات الإنتاج الوفير.

- الإنتاج الزراعي في ليبيا يعتمد على العوامل المناخية مثل التغيرات في سقوط الأمطار والأختلاف في درجات الحرارة وذلك يؤثر على إنتاج الغذاء، فمعظم المحاصيل المنتجة تعتمد بشكل بسيط على التقنية الزراعية.
- تُعاني الأراضي الزراعية في ليبيا مُعوقات طبيعية كملوحة التربة وقلة خصوبتها إضافة إلى اعتماد أغلب المحاصيل علي المياه الجوفية لإنخفاض معدل سقوط الأمطار وشح مياه الأمطار في أغلب شهور السنة أدى إلى إنحسار مساحات الأراضي المزروعة والقابلة للزراعة، كما لحق بالقطاع الزراعي خسائر على مواسم متتالية بسبب موجات الصقيع والجفاف، حيث تُعزى الإنتاجية لحالات الجفاف أو مستوى سقوط الأمطار السائده خلال الموسم الزراعي، بالرغم من الإمكانيات المائية الممكنة وغير المستغلة.
- خلال السنوات الأخيرة قل إهتمام المزارعين بزراعة الأشجار المثمرة بسبب قلة المياه مما أدى إلى عدم إهتمام الجهات المختصة بإحصاء بيانات عن عدد الأشجار أو المساحات المزروعة، تسبب هذا الإستنزاف في قلة الإنتاج الزراعي بصفة عامة وتحول معظم الزراعات المروية ذات الإنتاج الوفير والعائد المالي المرتفع إلى زراعات بعلية تعتمد علي كميات ومعدلات سقوط أمطار قليلة ومتذبذبة، مما أضطر بعض المزارعين إلى عمليات الإقتراض من المصرف لتعميق أبارهم أو حفر أبار جديدة مما زاد من عمليات تكلفة الإنتاج وإرتفاع أسعاره.
- التصحر بدأت مشكلته تتفاقم وخاصةً بسهل الجفارة فأراضيه تُعاني من التصحر، وذلك بسبب الإستغلال السيئ للموارد المائية، حيث زادت مساحة الأراضي الخالية والجرداء بنسبة 52%، وحدث نقص في مساحة الأراضي المروية بمقدار 9.06%

وتناقص في أراضي النباتات الطبيعية بمقدار 11.65%<sup>(1)</sup>، كذلك تدهور الموارد الأرضية والمائية للإستخدامات غير الرشيدة من بناءات في أراضي صالحة للزراعة وتبذير للمياه، والتغيرات المناخية التي أثرت على كميات وأنظمة وتوزيع الهطولات المطر.

- حوالي 53.5% من التربة الليبية آخذة في التدهور، فتسرب مياه البحر إلى المياه الجوفية تملح التربة وإصابة العديد من المحاصيل بالآفات ولم تعالج هذه التحديات بسبب نقص الإخصائين والمؤسسات العاملة في البرنامج الوطني لحماية النباتات.

### ❖ المشاكل البشرية

تُعد المساحة الزراعية أحد أهم المحددات الطبيعية المؤثرة في الإنتاج إن لم يكن أهمها على الإطلاق لكونها المكان الذي يُزاول عليه النشاط الزراعي بكامله، تتركز الأراضي الصالحة للزراعة بصفة عامة في الأطراف الشمالية الغربية متمثلة في الشريط الساحلي وسهل الجفارة ومرتفعات الجبل الغربي وفي الأطراف الشمالية الشرقية، أما المناطق الوسطى والجنوبية فتكاد تتعدم فيها الأراضي الزراعية بإستثناء بطون الأودية والواحات.

تُمارس الزراعة في ليبيا تحت نظام الزراعة المروية والبعلية، ففي سهل جفارة تُمارس الزراعة البعلية أكثر منها في سهل بنغازي، وتُمارس تحت معدلات أمطار تتراوح ما بين 200-250 ملم/السنة، وأغلب المحاصيل المزروعة بعلياً في المنطقة هو القمح والشعير. وأبرز المشاكل البشرية التي تعترض قطاع الزراعة في الأتي:

- تتعدد المشاكل التي تعترض القطاع الزراعي في ليبيا من تلك المشاكل وأهمها الري، فطرق الري الحديثة تحتاج إلى مستوى معين من المهارات لدى المزارعين من أجل تشغيلها وصيانتها، فالعديد من طرق الري المتبعة تزيد الملوحة في التربة مما يقلل

<sup>(1)</sup> وزارة الزراعة، قسم الارشاد الزراعي، طرابلس، 2004.

من إنتاجيتها في المستقبل، الري السطحي من الأساليب الأكثر شيوعًا بمنطقة الدراسة نجم عنها مشاكل كبيرة منها إنخفاض كفاءة الري حيث تقدر ما نسبته 40% من مياه الري تذهب هدرًا وذلك بسبب غياب الإرشاد المائي لدى أغلب المزارعين.

- سوء إستغلال مصادر المياه الموجودة أدى إلى تدهور القطاع الزراعي لإنخفاض مستوى المياه الجوفية، وتداخل مياه البحر مع المياه العذبة، وإرتفاع نسبة الأملاح في مياه الري كذلك أستعمال الآت غير كافية من حيث العدد، وفي الغالب يكون قديمًا يحتاج إلى صيانة خاصة كما أن البناء العشوائي وحفر الآبار دون تراخيص أدى إلى نقص كبير في المياه الجوفية على الساحل الليبي، مما أضر بالمزارع المعتمدة على الري من الآبار الإرتوازية.
- الأمية الفلاحية مشكلة من مشاكل القطاع الفلاحي ويشكل عائقًا أمام النهوض بقطاع الزراعة مع التطور التكنولوجي، تهرم القطاع وعزوف الشباب عن ممارسة الأنشطة الفلاحية جعل النقرغ للعمل في المجال الزراعي يكاد يكون مقتصرًا فقط على كبار السن والغير قادرين على ممارسة عمل آخر وكانت النتيجة الإستعانة بالعمال الزراعيين الخارجين سواء المتفرغين للعمل الزراعي أو المزاولين لحرفة الزراعة من أصحاب المهن الأخرى .
- الهجرة من القطاع الزراعي إلى القطاعات الإقتصادية الأخرى أحد أهم المعوقات التي تعوق التنمية في القطاع الزراعي وتحد من أدائه في تحقيق الأمن الغذائي، ينجم عنه تناقصًا في عدد المنتجين للغذاء وإزديادًا في عدد المستهلكين له بالشراء لا بالإنتاج مما أدى إلى إزدياد الواردات الغذائية بصورة مستمرة سنه بعد أخرى.
- النقل يلعب دورًا مهمًا في تحديد أنماط أستخدام الأرض في الأقاليم الزراعية سواء الأراضي المتخصصة في زراعة المحاصيل الحقلية أو محاصيل الخضرراوات والفواكه، ويلعب أيضًا دورًا في تحديد أسعار الأراضي وكثيرًا ما كان لهذا العامل أثر

في تحديد حجم السوق مهما بُعدت المسافة بين مركز الإنتاج وأسواق التصريف، فظروف البلاد الطبيعية والبشرية وربط المُدن والأقاليم المختلفة يحتاج إلى زيادة الطرق المعبدة وزيادة كفاءة القائم منها، وكذلك تنوع وسائل النقل<sup>(1)</sup>، وتُخلف طرق النقل ساهم في حرمان مناطق تتوفر فيها إمكانيات التخصص في زراعة محصول معين وإنتاجه على نطاق واسع، فإن تحسن شبكة النقل سيؤدي إلى تخصيص كل منطقة من مناطق الإنتاج بمحصول معين بحيث تكون تكلفة الإنتاج لذلك المحصول مُضافاً إليها تكلفة النقل هي أقل تكلفة إنتاج ذلك المحصول في مناطق الإستهلاك، كما أن هناك علاقة طردية بين شبكات النقل والنشاط الإقتصادي فكلما توافرت شبكات النقل ساعد على الإستغلال الإقتصادي والعكس صحيح<sup>(2)</sup>، ففي منطقة الدراسة هناك أراضي زراعية بعيدة عن الطرق الرئيسية تحولت إلى أراضي رعوية بسبب عدم وجود طرق معبدة تخترق هذه المناطق، كما أن بعض الطرق تُعاني من التدهور بفعل التقادم أو تقطعها بفعل العمليات الإنشائية كمد خطوط الكهرباء والهاتف وغيرها وعدم وجود برامج مستمرة للصيانة.

- قلة المخصصات الإستثمارية والتمويلية المتاحة للقطاع الزراعي، على المستويين العام والخاص من المعوقات الزراعية في ليبيا مما أدى إلى قصور الطاقات الإنتاجية عن الوفاء بالإحتياجات المتزايدة في الطلب على الغذاء.

(1) محمد المبروك المهدي، جغرافية ليبيا البشرية، منشورات جامعة بنغازي، الطبعة الثالثة، 1998، ص345.

(2) سعيد عبده، أسس جغرافية النقل، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، 1999، صص151-152.

- هناك زيادة في تكاليف الإنتاج بسبب إرتفاع متطلبات العملية الزراعية وعدم مساعدة الدولة والمنظمات المتخصصة في توفير متطلبات الإنتاج، وإرتفاع تكلفة الأيدي العاملة لإعتماد الزراعة بمنطقة الدراسة على الإيدي العاملة الوافدة.
- الإنطلاق المتأخر للمواسم الزراعية وذلك نظرًا لإعتبارات غير موضوعية كعدم توفر الكميات اللازمة من البذور، وقلة العتاد الفلاحي اللازم للحرث وعدم الإستفادة من التكنولوجيا والبحث العلمي الفلاحي، كل ذلك يلعب دورًا سلبيًا لعرقلة التنمية الزراعية.
- الحيازات الزراعية صغيرة ومُفتتة إذ تتراوح ما بين 2-3 هكتار ويتم فيها إستخدام الأساليب البدائية في الزراعة الذي حال دون أستخدم الأساليب الحديثة، ويشكل تقنت الحيازات الزراعية أخطر المشاكل التي تهدد مساحات الأراضي الزراعية بالمنطقة في السنوات الأخيرة خاصة مع بُرور النزاعات العائلية والقبلية علي ملكية الأراضي الزراعية هو ما يؤدي في النهاية إلى تقنت مساحات واسعة من الأراضي وما يصاحبه من صعوبات تتعلق بإدخال الميكنة الزراعية بالحيازات قزميه المساحة.
- عدم كفاية رأس المال والموارد وضعف التكامل بين الزراعة والصناعة وعدم كفاية الإستفادة من موارد التربة والمياه وغياب المدخلات والمخرجات من الأسواق مما أدى إلى إنخفاض الإنتاجية وهي من أثر المشاكل الهيكلية التي تواجه القطاع الزراعي.
- مُعظم المشروعات الصغيرة والمتوسطة العاملة بالمنطقة لا تملك هياكل تنظيمية واضحة ولا يوجد خطط وسياسات واضحة وأهداف محددة بدقة، ومعظم هذه المشروعات تعتمد على الأسلوب المركزي في إدارتها، كذلك تقنقر للخبرة في بناء سياسة واضحة لتسويق منتجاتها لضعف إدراكهم وتتبعهم للتشريعات النافذة بالخصوص.



## الرؤية المستقبلية للزراعة في ليبيا

بما أن السكان في تزايد سيكون الطلب على الغذاء أكبر والتصدي لهذه التحديات سيحتاج إلى رؤية جديدة لمستقبل الزراعة لتحقيق النمو الإقتصادي وتحسين الأغذية والأمن والإستدامة البيئية من خلال قطاع زراعي متجدد.

الرؤية المستقبلية للواقع الزراعي بسهل جفارة وسهل بنغازي مبني على وقائع مشهودة، سواء من موارد طبيعية أو مقومات بشرية وإستغلال الموقع الجغرافي لخلق موارد إقتصادية وإستراتيجية، هذه الرؤى ممكنه ولكنها تتطلب الإرادة وإجراءات جدية تتبناها الدولة، والتي تتمثل في :-

- 1- إستصلاح الأراضي الزراعية وذلك بالإهتمام بإعداد خرائط طبوغرافية والربط بينها وبين الدراسات المناخية والهيدرولوجية بالإضافة لإستخدام الأسمدة ومخلفات المحاصيل الزراعية في الإستصلاح وتحسين خواص التربة.
- 2- القيام ببعض الدراسات الأساسية لرصد حركة الكثبان الرملية وتأثيرها المتوقع حتى يتسنى تحديد المناطق الأكثر عرضة لمخاطر زحف الرمال وللحد من أخطارها.
- 3- تدريب وتأهيل كوادر فنية ليبية تكون قادرة على أستخدام قاعدة المعلومات والإستفادة منه وتطويرها مستقبلاً لدفع عجلة الإنتاج الزراعي.
- 4- الحفاظ على القدرة الإنتاجية للأراضي، مع حماية البيئة الزراعية وصون أسس ومقومات الموارد الطبيعية المتجددة (تربة، مياه، غطاءنباتي).
- 5- تشجيع العمل بالقطاع الزراعي لإستيعاب أكبر عدد من الأيدي العاملة بإعتبار أن الزراعة تستوعب أكبر عدد من العاملين وتحمي المجتمعات من البطالة.

- 6- العمل على إستغلال موارد المياه الأستغلال الأمثل كإستخدام المياه الجوفية في ري المحاصيل الزراعية كالفواكه والخضراوات في حين يتم إستخدام المياه المعالجة في ري العلف الحيواني.
- 7- إتباع سياسة التنوع للحاصلات المنتجة وذلك لمنع التعرض للمخاطرة مع مراعاة المنافسة في السوق والبُعد عن الزراعات التقليدية والإتجاه للزراعات الغير تقليدية لتحقيق التنمية المستدامة.
- 8- وضع التركيبة المحصولية الملائمة لنوع التربة والظروف البيئية المحيطة بها وزيادة المساحة المزروعة من محاصيل الحبوب المقاومة للجفاف كالقمح والشعير حتى يتحقق التركيب المحصولي لكي يتوافق مع الموارد المتاحة لتحقيق أكبر قدر من التوافق.
- 9- التكتيف الزراعي والمحافظة على موارد الأرض ومنعها من التدهور ويتطلب ذلك تصنيف الأراضي وتحديد قابليتها للأستعمالات الزراعية المختلفة.
- 10- تقديم العون المادي والفني لأصحاب المشاريع الخاصة والمشاريع الصغيرة لمساعدتهم على النجاح والاستمرار والعمل على تحويلها إلى مشاريع إنتاجية فردية تدعم المشاريع الإقتصادية المتوسطة والكبيرة.
- 11- التوجه إلى خطط التنمية للصحراء والأراضي شبه صحراوية لإستصلاحها ولتحقيق تنمية شاملة ومستدامة على المستوى المحلي والإقليمي.
- 12- تحقيق التوازن البيئي والحيوي والإستغلال الرشيد للمراعي.
- 13- ترشيد إستخدام المياه في الري وجعلها عنصراً أساسياً عند تقدير الكفاءة الإقتصادية للمشاريع الزراعية وتنمية الموارد الطبيعية وحماية الأراضي الزراعية والمحافظة على البيئة تطويرها والحد من إنتشار الآفات والأمراض التي تُهدد الثروة الزراعية.

## النتائج

- 1-التذبذب في كميات الأمطار من سنة لأخرى وتعرض المنطقة لسنوات جفاف أثر ذلك على المساحات البعلية والمروية بالساحل، كذلك يشكل ضغطاً سلبياً على الغطاء النباتي يؤدي إلى تدهور نوعيته وإختفاء بعض الأنواع ضعيفة المقاومة للجفاف.
- 2-ضياح وفقدان معظم كميات الأمطار الساقطة في أغلب المناطق، وخاصة بالجبل الغربي والجبل الأخضر عن طريق الجريان السطحي إلى البحر، بالإضافة إلى ما تجرفه التربة من ترب بسبب الجريان السطحي صالحة للزراعة، وفي المقابل هناك ضغط على المياه الجوفية بالتوسع في حفر الآبار للزراعات المروية، الأمر الذي أثر على مخزون المياه الجوفية كمّاً ونوعاً إضافة إلى تدني مستويات إنتاجية المحاصيل الزراعية بالمنطقة، بسبب قلة المياه وتذبذب كميات الامطار كما هو الحال في سهل الجفارة.
- 3-تقدم مياه البحر على طول الساحل الغربي بمعدلات سريعة محدثة حالة من التلوث الطبيعي يصعب معالجتها وتهدد بذلك أكثر من نصف المساحة المروية.
- 4-الزراعة البعلية هي النمط السائد بالمنطقة حيث أن معظم الفلاحين يزرعون محاصيل الشعير والزيتون واللوز في المنطقة ويغلب الطابع البعلي في زراعة مثل تلك المحاصيل.
- 5-تتركز الزراعة المروية في الجزء الغربي بحوالي 50% من إجمالي المساحة.
- 6-الغطاء النباتي في تناقص في المساحة والكثافة نتيجة للأنشطة البشرية غير الرشيدة التي تعرضت لها المنطقة في السنوات الماضية، والتنوع في أنماط الزراعة فهناك الزراعة المختلطة كزراعة الشعير مع التفاح واللوز.

7-توسع المساحات الزراعية على حساب الغطاء النباتي فكلما نمت وازدادت مساحة الأراضي الزراعية تراجعت وتدهورت مساحة الغطاء النباتي الطبيعي، وتعرضت التربة للإنجراف وزحفت الكتبان الرملية على الأراضي الزراعية والرعوية.

8-تتم مشكلة انخفاض خصوبة أغلب التربة الليبية ومدى ملاءمتها للزراعة في قلة المياه وندرتها في بعض الجهات أكثر من مشكلة التربة التي يمكن معالجتها بطريقة أو بأخرى والدليل على ذلك قلة المساحة المزروعة التي لا تزيد عن 1% من إجمالي مساحة البلاد 1.750.000 كم<sup>2</sup> أي حوالي 1.8 مليون هكتار، إذا ما قورنت بإجمالي المساحات القابلة للزراعة 3.8 مليون هكتار.

9-التربة بالساحل القادرة على الإنتاج الزراعي ضئيلة جدًا إذا ما توفر الماء، فالتربة تختلف في خواصها حتى داخل المنطقة الواحدة، ولكل منها مشاكل تعيق نمو وإنتاج المحاصيل ولكل تربة نوعية في التوزيع المحلي للمحاصيل الزراعية.

10-طرق الري المتبعة ساهمت في إستنزاف المياه الجوفية وخاصة في ظل عدم رقابة الدولة والإرشاد الزراعي وعدم خبرة المزارع بتحديد كمية الماء اللازمة لكل محصول.

11- تدهور الأراضي الزراعية بسبب التوسع العمراني والإنجراف والتلمح ضعف الكثافة المحصولية والتباؤ في إستصلاح الأراضي الزراعية.

12-يغلب على القطاع الزراعي ضعف الأداء العام بمعايير الكفاءة الإنتاجية ومستويات التقنيات الحديثة.

13-الموسم الزراعي في الفترة من فبراير حتى مارس يتحدد فيها نجاح المحاصيل أو فشلها وخاصة محصولي القمح والشعير في الزراعة البعلية.

- 14- الزراعة المروية تعتمد إتمامًا كليًا على مصادر مياه الآبار والعيون بالإضافة لإعتمادها على الأمطار الساقطة.
- 15- تُزرع محاصيل الحبوب قبل موسم المطر وعلى أعماق في التربة للإستفادة من الرطوبة بالتربة، ذلك لأن الأمطار الساقطة لا تكفي لإحتياجات المحاصيل الزراعية.
- 16- تركز زراعة الشعير والزيتون واللوز بشكل كبير بمنطقة الدراسة وكان ذلك نتاجًا لعدة أسباب لعل من أهمها قلة التكاليف وقلة تعرضها للآفات الزراعية ولمردودها العالي وقدرة هذه المحاصيل على تحمل الظروف الطبيعية مثل المناخ والتربة.
- 17- الأيدي العاملة في تناقص وخاصة المدربة، وعزوف الشباب عن ممارسة الزراعة للبحث عن الوظائف ذات الكسب السريع وأقل جهد.
- 18- التسويق الزراعي في انخفاض لعدم وجود سياسة تسويقية متبعة، فالمنتجات تنقل إلى الأسواق المركزية عن طريق المزارع نفسه الأمر الذي يحتم على عدم تصريفها في الوقت المناسب لعدم توفر وسائل نقل خاصة.
- 19- لا توجد طرق ري متبعة ولا توجد أي ضوابط أو أسس لري المحاصيل الزراعية أو كميات الري التي تتوقف على احتياجات المحاصيل للمياه وعلاقتها بتحسين وتطوير الإنتاج الزراعي.

## التوصيات

- 1- دعم البنى التحتية من خدمات النقل والمواصلات ووسائل الإتصال بالمناطق الزراعية.
- 2- إمداد المزارعين بالقروض الزراعية المسيرة لتحسين أوضاعهم وإمدادهم بمدخلات الإنتاج.
- 3- تنشيط أجهزة البحث العلمي الزراعي والإرشاد وتزويد المزارعين بالتقنيات الحديثة.
- 4- تعظيم دور القطاع الخاص في الأنشطة والمشروعات الإنتاجية والتسويقية.
- 5- الإهتمام بإعتبرات التنمية المستدامة وحماية الموارد الطبيعية من التدهور.
- 6- تفعيل دور المؤسسات والجمعيات الزراعية وتوفير الدعم اللازم للمزارعين من خلالها.
- 7- إدخال نوعيات محسنة ومطورة من المحاصيل الزراعية التي لها القدرة على المنافسة بحيث تزرع بكميات كبيره لتغطية الأسواق المحلية وتصدير جزء كبير منها.
- 8- تحفيز المزارعين للتحول من نمط الزراعة التقليدية إلى النمط الزراعي الحديث.
- 9- وضع خرائط تفصيلية لمنطقتي الدراسة لتوضيح صورة جيله لدراسة المنطقة طبيعياً.
- 10- الإهتمام بتطوير الأسواق الزراعية خاصة بتوفير المستلزمات العصرية لها من صالات العرض والتعبئة والصالات المبرده.
- 11- دراسة أنظمة الري والأنماط الزراعية المختلفة والعمل على تطويرها بما يخدم التنمية الزراعية والحفاظ على المياه.
- 12- دراسة أوضاع الحيازات الزراعية وإقرار سياسة تحميها بغية تأمين الحجم الأمثل للحيازات الزراعية لإستخدام الأساليب والطرق الزراعية الحديثة.

- 13- توفير جهاز متابعة للقروض الزراعية الممنوحة للأفراد المزارعين والمشاريع الزراعية ومتابعة تنفيذها في المجال الزراعي.
- 14- رفع كفاءة الخدمات الزراعية والإنتاجية للمحاصيل والإهتمام بالتركيبية المحصولية التي تساعد في موضوع التنمية المستدامة.
- 15- إتخاذ الإجراءات التشريعية الجادة لحماية ما تبقى من الأراضي الزراعية والرعية ومنع قطع أشجار الغابات وتطبيق القوانين النافذة الخاصة بحماية الغابات والمراقبة المستمرة لمساحتها الحالية وتطويرها.
- 16- أهمية إنشاء مركز أبحاث للتغيرات المناخية في ليبيا يعتمد على سيناريوهات وتنبؤات مستقبلية، فخدمات الإرصاء الجوية تساعد في معرفة أحسن الطرق الزراعية وتحديد وإختيار الأصناف الملائمة لكل منطقة حسب الظروف المناخية.
- 17- حصر الإحصاءات الحيوية بصورة دقيقة وتبويبها بواسطة إدخال المكتبة الحديثة في أرشيف مكاتب الإحصائيات الحيوية.
- 18- التوسع في إستعمال الميكنة في جميع الأنشطة الزراعية وبأقل تكاليف وذلك لزيادة عائدات الفلاحين وإستغلال كل المساحات الزراعية وبالتالي زيادة الإنتاج وتوفير الوقت والجهد.

### قائمة المصادر والمراجع

الكتب:

1- محمد المبروك الميودي، جغرافية ليبيا البشرية، منشورات جامعة بنغازي، الطبعة الثالثة.

2- سعيد عبده، أسس جغرافية النقل، مكتبة النجوم المصرية، القاهرة، 1999.

## الدوريات:

1- الزراعة، قسم الإرشاد الزراعي، طرابمس، 2004.

2- جامعة الدول العربية، المنظمة العربية لمتتمية الزراعية في عقد 90، التقرير الشامل ، الخرطوم، 2000.