Azzaytuna University
Agriculture faculty

مجلة النماء للعلوم و التكنولوجيا

Science & Technology's Development Journal
(STDJ)

مجلة علمية محكمة سنوية تصدر عن
كلية الزراعة جامعة الزيتونة

مجلة النماء للعلوم والتكنولوجيا

مجلة علمية محكمة تصدر عن كلية الزراعة جامعة الزيتونة

تنويه

1. المجلة ترحب بما يصل إليها من أبحاث وعلى استعداد لنشرها بعد التحكيم.
2. المجلة تحترم آراء المحكمين وتعمل بمقتضاها.
3. كافة الآراء والأفكار المنشورة تعبر عن آراء أصحابها فقط.
4. يتحمل الباحث مسؤولية الأمانة العلمية وهو المسؤول عما ينشر عنه.
5. البحوث المقدمة للنشر لا ترد لأصحابها سواءً نشرت أو لم تنشر.

(حقوق الطبع محفوظة للكلية)

مجلة النماء للعلوم والتكنولوجيا

السنة الرابعة العدد الرابع المجلد (1) مارس 2023

مجلة علمية محكمة - تصدر دورية سنوية - عن كلية الزراعة جامعة الزيتونة

رقم الايداع القانوني 2021/417 الدار الوطنية للكتب

ISSN : 2789-9535

هيئة التحرير بالمجلة

د. سعد سعد مادي	المشرف العام
أ.د. عبدالحميد أبوبكر يوسف	رئيس التحرير
د. يوسف منصور بوحجر	مدير التحرير
د. مسعود محمد احفيظان	رئيس اللجنة العلمية
د. صديق مريحيل السلامي	عضواً
أ. رمضان الدوكالي عبدالحميد	عضواً
أ. عبدالكريم عبدالله العربي	عضواً
أ. عبدالناصر عبدالقادر محمد	عضواً
أ.د. عامر الفيتوري المقري	رئيس اللجنة الاستشارية
أ.د. فرج علي جبيل	عضواً استشارياً
د. فرج عمران عليوان	عضواً استشارياً
د. مصطفى الهادي الساعدي	عضواً استشارياً

مجلة النماء للعلوم والتكنولوجيا: مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن كلية الزراعة جامعة الزيتونة تعنى بالبحوث والدراسات المبتكرة في مختلف العلوم التطبيقية وتقبل نشر الأبحاث العلمية الأصيلة والنتائج العلمية المبتكرة.

الرسالة

الاسهام في نشر العلوم والمعارف الحديثة باستخدام أحدث معايير وتقنيات النشر والطباعة، ودعم الإبداع الفكري والتوظيف الأمثل للتقنية والشراكة المحلية والعالمية الفاعلة.

الرؤيـة

الارتقاء بإصدارات المجلة لتصبح مصادر معرفة ذات قيمة علمية تفيد المجتمع، والريادة العالمية والتميز في نشر البحوث العلمية.

الأهداف

1- تحقيق تقدم في التصنيفات العالمية عن طريق تقوية الجامعة بأكملها، والتميز بحثياً وتعليمياً في كافة المجالات.

2- استقطاب وتطوير أعضاء هيئة تحكيم واستشاريين متميزون.

3- تحقيق الجودة المطلوبة للبحث العلمي.

4- تمكين الباحثين والمحكمين من اكتساب المهارات الفكرية والمهنية أثناء حياتهم البحثية والعلمية.

5- بناء جسور التواصل داخل الجامعة وخارجها مع الجامعات الأخرى المحلية والإقليمية والعالمية.

قواعد النشر

تصدر المجلة وفق مبادئ الدين الإسلامي الحنيف، ووفق قوانين الإصدار للدولة الليبية، وكذلك وفق رؤية ورسالة وأهداف جامعة الزيتونة.

قواعد و شروط النشر بمجلة النماء للعلوم و التكنولوجيا كلية الزراعة جامعة الزيتونة

1- أن يكون البحث لم يسبق نشره في أي جهة أخرى وأن يتعهد الباحث كتابة بذلك.

2- أن يكون البحث مكتوباً بلغة سليمة، ومراعياً لقواعد الضبط ودقة الرسوم والأشكال إن وجدت، ومطبوعاً بخط (Simplified Arabic) للغة العربية، وبخط (Times News Roman) للغة الأجنبية، وبحجم (12)، وبمسافة مفردة بين الأسطر، وأن تكون أبعاد الهوامش للصفحة من أعلى وأسفل (4 سم) ومن الجانبين (3 سم)، وألا يزيد البحث عن (25) صفحة.

3- أن تكون الجداول والأشكال مدرجة في أماكنها الصحيحة، وأن تشمل العناوين والبيانات الايضاحية الضرورية، ويراعى ألا تتجاوز أبعاد الأشكال و الجداول حجم حيز الكتابة في صفحة Microsoft Word.

4- أن يكون البحث ملتزماً بدقة التوثيق، وحسن استخدام المراجع، وأن يراعى اتباع نظام (APA) في توثيق المراجع داخل النص وفي كتابة المراجع نهاية البحث.

5- تحتفظ المجلة بحقها في اخراج البحث وإبراز عناوينه بما يتناسب واسلوبها في النشر.

6- تنشر المجلة البحوث المكتوبة باللغة الأجنبية شريطة أن ترفق بملخص باللغة العربية لا يتجاوز 250 كلمة.

7- ترسل نسخة من البحث مطبوعة على ورق حجم (A4) إلى مقر المجلة، أو نسخة إلكترونية إلى البريد الالكتروني للمجلة (annamaa@azu.edu.ly)، على أن يكتب على صفحة الغلاف: اسم الباحث ثلاثي، مكان عمله، تخصصه، رقم الهاتف والبريد الإلكتروني.

8- يتم تبليغ الباحث بقرار قبول البحث أو رفضه خلال مدة أقصاها ستون يوماً من تاريخ استلام البحث، وفي حالة الرفض فالمجلة غير ملزمة بذكر أسباب عدم القبول.

9- في حالة ورود ملاحظات وتعديلات على البحث من المحكم يتم ارسالها للباحث لإجراء التعديلات المطلوبة وعليه الالتزام بها، على أن يعاد إرسالها للمجلة خلال فترة أقصاها خمسة عشر يوماً.

10- أن يلتزم الباحث بعدم إرسال بحثه لأية جهة أخرى للنشر حتى يتم اخطاره برد المجلة.

11- دفع الرسوم المخصصة للتحكيم العلمي وللمراجعة اللغوية والنشر، إن وجدت.

كلمة افتتاحية

الحمد لله حمداً كثيراً طيباً مباركاً فيه، والصلاة والسلام على محمد وعلى آله وصحبه أجمعين.

يسعد أسرة مجلة النماء للعلوم والتكنولوجيا أن تقدم للباحثين أصدق التحيات وأعطرها بعد إصدارها بشكل منتظم وردود الفعل التي تلقيناها والتي كانت لنا بمثابة دافع لمواصلة السير قدماً، لتطوير بيت الخبرة، لكي يكون استمراراً للجهود المبذولة وتوثيق النتاج العلمي الأكاديمي المتخصص، رغبة من هيئة التحرير في أن تكون المجلة منفذاً لنشر الإنتاج العلمي الذي سيقدم في المجالس العلمية، ولجان الترقية، وفقاً للقواعد والضوابط المنصوص عليها.

فمن خلال العدد **الرابع المجلد الأول مارس 2023م** نهديكم أعزاءنا القراء والبحاث عدداً من البحوث والدراسات في مجالات متنوعة والتي تشكل حلقة مهمة في السلسلة البحثية لتعميق المعرفة لديكم ودعم مصادركم.

وفي الختام نتقدم بالشكر والامتنان إلى كل من ساهم وعمل على استمرار هذه المجلة العلمية، وندعو جميع الباحثين المهتمين بالعلوم والتكنولوجيا إلى تقديم نتاجهم العلمي للنشر فيها.

أسرة المجلة

مجلة النماء للعلوم والتكنولوجيا (STDJ)
السنة الرابعة العدد الرابع المجلد (1) مارس 2023
مجلة علمية محكمة تصدر عن كلية الزراعة جامعة الزيتونة

المحتويات

العنوان	الاسم	الصفحة
تقييم القوانين والتشريعات الليبية ودورها في حماية المصادر المائية	عبد الوهاب الأزرق، عبد الناصر القزون	1
معارف وتنفيذ الزراع للتوصيات الفنية المتعلقة بالمحافظة على البيئة دراسة ميدانية في محافظة أبين	غالية موسى رجب، زياد عبدالله هشال	13
على تخزين ثمار الليمون والتشميع تأثير بعض معاملات التغليف	صابرين محمد خليفة، طه محمد أبوبكر	26
دراسة تأثير سماد الدواجن على تحولات النيتروجين والنشاط الميكروبي في التربة الرملية	عبدالناصر عبدالقادر محمد، محمد الطاهر الفيتوري	32
دراسة مسحية ميدانية للطريقة التقليدية المستخدمة في تصنيع العكه والسمن ورب الخروب المنتجة بمنطقة الجبل الاخضر	عبد الرسول بوسلطان، مبروكه ميلاد، حنان محمود	44
أهمية دعم وتطوير الخدمات والأنشطة المكملة لعملية التنمية الزراعية في ليبيا	فتحية علي اسبيقه، الهام جمعه البقي	66
تأثير معاملة تبن الشعير باليوريا على معدل الكفاءة الغذائية ووزن الجسم لجدايا الماعز المحلي	ادريس محمد منصور، عبدالرزاق البشير فريوان	82
تقدير تدهور الغطاء الأرضي لغابة جوددانم بشمال غرب ليبيا باستخدام الصور الفضائية وتقنية نظم المعلومات الجغرافية	رضاء الشريف، إبراهيم شكاب، نجيب فروجة، محمود الشنطة	89
دراسة تأثير بعض العوامل البيئية على نمو فطريات*Botrytis cinerae* و*Botrytis Fabae*	امنة المبروك عقيلة، نوارة علي محمد، حنان ابراهيم علي	97
تحليل اقتصادي لاستجابة عرض زيت الزيتون في ليبيا خلال الفترة 1985-2019	سعاد خليل البناقو	106
تأثير استخدام مخلفات عصر الزيتون (الفيتورة) على أداء دجاج اللحم	عبدالكريم عبدالله العربي	114
إمكانية تطبيق مبادئ نظام الهاسب (HACCP) خلال إنتاج زيت الزيتون بالمعاصر الأهلية	صفي الدين انبيه، حميدة أبوشحمة، نجمي منصور، يوسف بوحجر، تسنيم احفيظان	120
أهمية بناء نموذج التوازن العام القابل للحساب للاقتصاد الوطني الليبي	أمان محمد الرمالي	138
دراسة التغيرات في الخصائص الكيميائية، الفيزيائية والحسية للخبز العربي وعلاقتها بنسبة الاستخلاص خلال 72 ساعه	صلاح علي الهبيل	147
تداخل الامراضية بين نيماتودا تعقد الجذور *Meloidogynejavanica* و*M. incognita* وفطر ذبول الفيالوفورا-*Phialophoracyclaminis* علي أشجار الزيتون بمحافظة المرقب	عمر عمران البي، صالح الهادي الشريف، خليفه حسين دعباج	158
تحديات البحث العلمي في مراكز البحوث الزراعية في الدول العربية دراسة حالة مؤسسات البحوث الزراعية في ليبيا	مسعودة عبد الرحيم بوعروشة، عبد السلام عبد الحفيظ الصلاي	170

مجلة النماء للعلوم والتكنولوجيا (STDJ)
السنة الرابعة العدد الرابع المجلد (1) مارس 2023
مجلة علمية محكمة تصدر عن كلية الزراعة جامعة الزيتونة

المحتويات

Title	Name	Page
Determination of puberty of local goats compared to Shami goats under local environmental conditions	Fawzi Musbah Eisa	195
Survey and study of biodiversity in Shabruq Valley, Tobruq, Libya	Mona Allafe, Abdullh Abdullh, Madina Alshaary, Nor Al-deen Abd Al-karem	202
Data Mining Approach to Analyze Node localization on Wireless Sensor Network Dataset	Abobaker M. Albaboh, Ali A. Baraka, Abdussalam A. Alashhab	210
Use of plant essential oils in fish aquaculture as growth promoters: A review.	Iman Daw Amhamed, Gamaia Ali Mohamed, Mohamed Omar Abdalla	222
The Relation Between Seed Size, Water Imbibition Rate, And Germination Speed In Some Genotypes Of Bambara Groundnut (Vigna subterranea (L.) Verdc.)	Mohamed Milad Mohamed Draweel	238
Prevalence of Prematurity at the Special Care Baby Unit in the Children's Hospital—Tripoli	Ibrahim Mouftah Ali Altourshani	246
Evaluation of the Antioxidant Activities To Various Solvent Extracts From *Asphodelus microcarpus L.* plant Growing in Al-Jabal Al- Khadar region, Libya	Thuryya Saleh Farag	254
Annual effective dose and Excess Lifetime Cancer Risk in soil samples from a sits around the city of Al-Bayda, Libya	Salha Alsaadi, Asma AL-abrdi, Jemila Mussa	273
Seroma prevention post abdominoplasty	Munir Abdulmoula, AHMAD IBRAHIM	280
Effect of choke size and well head pressure perform a system analysis, case study in Libya	Elnori Elhaddad	284

أهمية دعم وتطوير الخدمات والأنشطة المكملة لعملية التنمية الزراعية في ليبيا

فتحية علي إمحمد اسبيقه[1]، الهام جمعه بلعيد البقي[2]

قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة طرابلس، ليبيا

moodrama73@gmail.com

المستخلص:

تقوم الخدمات والأنشطة الزراعية بدور هاماً في عملية التنمية الاقتصادية حيث تعتبر أحد الركائز الأساسية لعملية التنمية الزراعية ويشهد القطاع الزراعي الليبي في الآونة الاخيرة تدني في مستوي الإنتاج الزراعي المحلي لتدني مستوى هذه الأنشطة، وارتفاع أسعار الخدمات ومستلزمات الإنتاج وانخفاض مستوي أدائها وصعوبة الحصول عليها. مما أثر كثيراً على المستوي المعيشي للكثير من العائلات بشكل خاص وعلى الاقتصاد المحلي بشكل عام، وساهم في زيادة الواردات وتدني مستوى الاكتفاء الذاتي، وتهدف الدراسة للتعرف على الأسباب التي أدت الي انخفاض فاعلية الخدمات الزراعية في القيام بالدور المنوط بها في تحقيق الكفاءة الاقتصادية للإنتاج الزراعي في ليبيا، والوقوف على أهم المشاكل والصعوبات التي تواجهها والتي أدت إلى قصور دورها وضعف نشاطها. لدى أصبح من الضروري تطوير وتفعيل الأنشطة الزراعية من خلال دعمها وتحسين أدائها من قبل الجهات المختصة في ليبيا، والعمل على إيجاد السياسات والاستراتيجيات التي يمكن من خلالها مواجهة تلك المعوقات والتحديات وذلك عن طريق تحسين خدمات الإرشاد ووقاية النبات والبيطرة والبحث العلمي وأنظمة التسويق الزراعي، الذي يؤثر بشكل إيجابي على نوعية وتنافسية الإنتاج، والعمل على تدريب وتأهيل القوى البشرية العاملة في الزراعة، حيث يشكل وجود القوى البشرية الكفؤة أساساً للمؤسسات القادرة على النهوض بالعمل الزراعي سواءً على مستوى قيادة القطاع أو تقديم الخدمات الزراعية أو على مستوى المزارعين وأصحاب العلاقة الآخرين، وتطوير أنظمة الإقراض والتمويل الريفي ودرء المخاطر والتأمين الزراعي.

الكلمات الدالة: *القطاع الزراعي، التنمية الزراعية، الأنشطة الزراعية التكميلية، المعوقات، ليبيا.*

المقدمة:

يساهم الإنتاج الزراعي بشقية النباتي والحيواني بشكل مباشر في تحقيق الأمن الغذائي ومحاربة الفقر عن طريق توفير الغذاء والدخل والعمل للمزارعين وأصحاب العلاقة الآخرين، مما يؤدي بالتالي إلى تحسين مستويات المعيشة للمواطنين، حيث يحقق الإنتاج الزراعي المحلي نسبة عالية من الاكتفاء الذاتي، ويعتمد النهوض بالقطاع الزراعي بشكل رئيسي على وجود مؤسسات قوية وكفؤة وفاعلة وقادرة على التنسيق فيما بينها لإنجاز المهام المنوطة بها بالشكل الأمثل سواء كانت مؤسسات حكومية، غير حكومية، أهلية أو خاصة وسوف يساهم تحقيق هذا الهدف بالإضافة إلى تحقيق التنمية الزراعية المستدامة إلى الإسهام بشكل مباشر ببناء مؤسسات الدولة ودعم ورفد القطاعات والأنشطة الاقتصادية الأخرى ذات العلاقة، وبالأخص نمو قطاع الزراعة الذي يعد ركنا أساسياً لمعيشة الكثير من المزارعين وخصوصا سكان المناطق الريفية ممن يمتلكون أراضي زراعيه ويعتمدون على الانتاج النباتي من المحاصيل الزراعية المختلفة وعلي الثروة الحيوانية ومشتقاتها من السلع والمنتجات الحيوانية، إذ يمثل هذا الإنتاج جزء

من أمنهم الغذائي وخاصة ذوى الدخل المحدود في تلك المناطق. كما شهد القطاع الزراعي الليبي في الآونة الاخيرة تدني في مستوي الإنتاج الزراعي المحلي، نتيجة إهمال الأنشطة الزراعية المختلفة وارتفاع أسعار الخدمات ومستلزمات الإنتاج وانخفاض مستوي أدائها وصعوبة الحصول عليها نتيجة تدهور الوضع الأمني وعدم استقرار العديد من المناطق، مما أدي إلى انخفاض الإنتاج المحلي للعديد من السلع والمنتجات الزراعية في السوق المحلي والذي بدوره أثر كثيراً على المستوي المعيشي للكثير من العائلات بشكل خاص وعلى الاقتصاد المحلي بشكل عام.

المشكلة البحثية:

تكمن المشكلة في انخفاض فاعلية الخدمات الزراعية في القيام بالدور المنوط بها في تحقيق الكفاءة الاقتصادية للإنتاج الزراعي وذلك لوجود العديد من المعوقات التي تواجهها والتي أدت إلى قصور دورها وضعف نشاطها بسبب عدم تطوير البرامج التنموية بالقطاع الزراعي لضمان نجاحها واستمراريتها، اذ تشكل تنمية الأنشطة الزراعية التكميلية العنصر الرئيسي والمهم لرفع مستوي الإنتاج الزراعي المحلي للمستوى المطلوب، لدى أصبح من الضروري تطوير وتفعيل الأنشطة الزراعية من خلال بعض الآليات والإجراءات حتى تواكب التطور لتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

الهدف من الدراسة:

تهدف هذه الورقة إلى إبراز دور وأهمية التنمية الزراعية في الرفع من مستوى الإنتاج المحلي من خلال إبراز أهم الأنشطة الزراعية المكملة للعملية الانتاجية ودورها في تحسين أداء القطاع الزراعي، والتعرف على أهم المعوقات التي تواجه أداء هذه الأنشطة، ومن تم تقديم بعض المقترحات التي تساعد على تحسين أدائها.

أهمية الدراسة:

تسعي العديد من الدول في العالم للوصول للاكتفاء الذاتي من السلع الغذائية والتخفيف من الاعتماد على الاستيراد في الحصول على متطلباتها الغذائية، والتي بدورها تعكس سلباً على برامجها التنموية وزيادة العجز في الموازنة العامة، وبالتالي انخفاض في إنتاجها الوطني، ومن هنا تحاول الكثير من الدول الارتقاء بنشاطها الاقتصادي بشكل عام وبالنشاط الزراعي بشكل خاص، عن طريق التقدم وتفعيل البرامج التنموية في جميع المجالات وخاصة المجالات والأنشطة المتعلقة بالقطاع الزراعي.

منهجية الدراسة ومصادر البيانات:

تم في هذه الدراسة الاعتماد على الأسلوب الوصفي في إظهار أهمية الأنشطة الزراعية المكملة للعملية الإنتاجية ودورها في تحسين أداء القطاع الزراعي، والتعرف وطرح الصعوبات والمعوقات التي تواجه أداء هذه الأنشطة في ليبيا، كما اعتمدت الدراسة أيضا على مصادر وبيانات مكتبية أولية وثانوية تشمل رسائل علمية وأبحاث غير منشورة ومقالات في دوريات ومواقع دولية ومحلية فضلاً عن المواضيع المتصلة بالدراسة.

الأهمية الاقتصادية للتنمية الزراعية في ليبيا:

ويتلخص دور التنمية في كونها "عمليات مخططة وموجهة في مجالات متعددة تحدث تغييرا في المجتمع لتحسين ظروفه وظروف أفراده من خلال مواجهة مشكلات المجتمع وإزالة العقبات وتحقيق الاستغلال الأمثل للإمكانات والطاقات، بما يحقق التقدم والنمو للمجتمع والرفاهية والسعادة للأفراد (البخاري، 2020).

ومما لاشك فيه إن مشاركة ومساهمة القطاع الزراعي في التنمية الاقتصادية للدول لا تقل عن مساهمة اي قطاع أخر في الدولة، حيث يحمل على عاتقه بشقيه النباتي والحيواني مسؤولية توفير وتزويد الأفراد بالاحتياجات الغذائية المحلية، كما يساهم أيضا في توفير الموارد النقدية للدول من خلال عملية تصدير المنتجات الزراعية للأسواق العالمية، إضافة إلي توفير العمل للقطاعات الإنتاجية اللازراعية ، ويأتي دوره البارز في مساهمته في تنمية الصناعات المحلية باعتبار بعض المحاصيل الزراعية مدخلات في الصناعات الغذائية، إضافة إلى أنه يمثل سوق للسلع اللازراعية، واستنادا لإحصائيات وزارة التخطيط لوحظ من بيانات الجدول (1) أن الأهمية النسبية للناتج الزراعي في تناقص خلال السنوات الأخيرة إذ قدرت مساهمته بنحو 3.30% سنة 2010 وبدأ بعد ذلك بالتراجع لينخفض اسهامه النسبي الي 1.52 % سنة 2020، وهذا يعتبر من المؤشرات المهمة التي تضعنا في تحدي كبير للتركيز على مواطن الضعف التي أدت لانخفاض مساهمة القطاع الزراعي في قيمة الناتج المحلي الإجمالي.

جدول (1) قيمة الناتج المحلي الإجمالي والناتج الزراعي في ليبيا بالأسعار الجارية خلال الفترة (2010 – 2020) بالمليون دينار ليبي.

السنة	قيمة الناتج الزراعي	قيمة الناتج المحلي الاجمالي	الاهمية النسبية للناتج الزراعي من الناتج المحلي
2010	1761.1	53363.7	3.30
2011	549.8	20446.3	2.68
2012	662.5	25781.7	2.56
2013	592.9	22188.4	2.67
2014	520	40379.2	1.28
2015	425	34726.5	1.22
2016	506	41403	1.22
2017	602.5	42699	1.41
2018	717	55502	1.29
2019	854	59521	1.43
2020	1024.5	67036.5	1.52

المصدر: وزارة التخطيط / مكتب الخبرة والاستشارات

أهم الخدمات والأنشطة الاقتصادية الزراعية المكملة لعملية التنمية الزراعية:

يشكل توفير الخدمات الزراعية الملائمة أحد أهم العوامل المؤثرة على تنافسية المنتج الزراعي من حيث ضعف هذه الخدمات من جهة بالإضافة إلى غياب أي دعم حقيقي للمنتجات أو الصادرات الزراعية والتي تشكل بمجموعها عوامل طاردة للاستثمار في الزراعة وتضعف التنافسية والربحية الزراعية، وفيما يلي استعراض لأوضاع الخدمات الزراعية:

1- أهمية الصحة البيطرية ووقاية النبات في القطاع الزراعي:

تعد صحة البيطرية من العوامل المهمة لزيادة الإنتاج المحلي وحمايته، من خلال دورها الكبير والمهم في تقديم الخدمات البيطرية للمربيين عن طريق المختصين في هذا المجال، وتتمثل هذه الخدمات في تقديم وإتباع الطرق المهمة والصحيحة في التغذية السليمة، واستخدام المكملات الغذائية الجيدة التي تناسب عمر الحيوان وتقديم اللقاحات

والأمصال والأدوية ضد الأمراض والأوبئة التي يمكن أن تؤدي الي خسائر فادحة إذ ما تم علاجها، كما يمكن تحسين السلالات الحيوانية باستخدام التحسين الوراثي، إذ ساهمت الأبحاث العلمية المتطورة في إنتاج سلالات حيوانية جيدة لإنتاج كميات وافرة من اللحوم والألبان في وقت سريع مما يزيد من قدرتها الإنتاجية، وللصحة البيطرية دور مهم في حماية ووقاية الحيوانات من الأمراض قبل وقوعها، من خلال برامج التحصين التي تعطى للحيوانات ضد مختلف الأمراض، وذلك غرض حماية الثروة الحيوانية والمحافظة عليها.

وتتمثل أبرز المعوقات التي تعرقل عمل المركز الوطني للصحة الحيوانية والتي من بينها:

– نفادّ مخزونات ليبيا الأساسية والاحتياطية من التحصينات البيطرية المستوردة من الخارج والمستخدمة في حماية الثروة الحيوانية ضد الأمراض المختلفة.

– افتقار الوحدات البيطرية إلى الوسائل والمعدات البيطرية والنقص في جميع أصناف الأدوية واللقاحات والتحصينات البيطرية ضد الأمراض خصوصا المعدية منها.

– عدم تعاون قسم المختبرات بإدارة الصحة الحيوانية بطرابلس عن استقبال عينات الدم للكشف على الأمراض واستقبال المراسلات من بعض الوحدات البيطرية بالمناطق، مما أثر سلباً على الإنتاج الحيواني في ليبيا وأدى إلى نفوق أعداد كبيرة من الحيوانات، نتيجة ظهور أمراض مشتركة تنتقل من الحيوان إلى الإنسان وغياب اللقاحات البيطرية.

– إن تقصير القطاع في متابعة الجمعيات الزراعية والمربين سوف يوقف تنفيذ العديد من المشاريع ومنها الوحدات البيطرية وعدم صيانة البعض الأخر (هيئة الرقابة الادارية، 2016).

كما إن لخدمات وقاية النبات دوراً حيوياً في حماية الإنتاج الزراعي النباتي وذلك من خلال تنفيذ اللوائح وتدابير الصحة النباتية التي تحول دون دخول وانتشار الآفات الزراعية إلى البلد، كما توفر هذه الخدمات كافة متطلبات التجارة الدولية والاتفاقيات ذات العلاقة بوقاية النبات والحجر الزراعي. كما أن وزارة الزراعة هي الجهة المختصة بتسجيل ورقابة وتنظيم كافة عمليات تجارة وتداول مبيدات الآفات الزراعية في الوطن. وتقوم وزارة الزراعة أيضاً بدور أساسي في تحديد الاستخدام الآمن للمبيدات والكيماويات وترشيد استعمالها وما لها من آثار مباشرة على الزراعة والبيئة وسلامة الغذاء. هذا ويقوم القطاع الخاص ببعض النشاطات الإرشادية في هذا المجال والتي تركز على الجوانب التسويقية منها (وزارة الزراعة، 2016).

2 – المراكز البحثية والإرشاد الزراعي:

تتلخص مساهمة المراكز البحثية في دورها المباشر في تحقيق الأمن الغذائي في ليبيا، وذلك عن طريق زيادة المساحات الزراعية ، ورفع مستوي الإنتاج في الأصناف المستنبطة عالية الإنتاجية، وزيادة إنتاجية المحاصيل الإستراتيجية (القمح والشعير)، ومعدلات الزيادة في إنتاجية وحدة الأرض والمحافظة على الغطاء النباتي الطبيعي من التدهور المستمر نتيجة للرعي الجائر والحرث في المناطق ذات الغطاء النباتي الطبيعي وخاصة تلك المهددة بالانقراض. ولعل أهم هذه المراكز البحثية في ليبيا هو مركز بحوث التقنيات الحيوية الذي يضم حولي 550 موظف في المجال العلمي حسب التخصصات المختلفة منهم 67 باحث في تخصص العلوم الزراعية وهي التخصصات المتعلقة بالزراعة والتربة والغذاء ومكافحة الآفات، ويقوم المركز بأبحاث باستخدام تقنية زراعة الأنسجة النباتية في

إكثار هذه النباتات عن طريق القيام بمشاريع بحثية في هذا المجال وهي مشاريع (قيد التنفيذ) والتي تمثل الخطوة الأولي في حماية هذه النباتات والمحافظة عليها (مركز بحوث التقنيات الحيوية، 2019) ويعتبر هذا النوع من المشاريع ذات أهمية بيئية واقتصادية ومن أهم الطرق الجيدة في تغذية الإنتاج الحيواني المحلي، ومحاولة رفع القدرة التنافسية للمنتجات الزراعية الليبية في الأسواق المحلية والعالمية، والتي يمكن من خلالها المساهمة في زيادة حجم الصادرات الزراعية الليبية، ولعب دور مهم في حماية الثروة الحيوانية والتقليل من قيمة الواردات منها بزيادة مستوي الإنتاج الحيواني المحلي. كما يعد مركز البحوث والاحياء البحرية من أهم المراكز البحثية في ليبيا والتي توجه كل اهتمامها على دراسة الثروة البحرية الليبية والتي تشكل ثروة وطنية ضخمة لا تقل في أهميتها عن أي مورد اقتصادي آخر، ويضم المركز عدداً من الباحثين والمتخصصين والكوادر المساعدة والفنية والإدارية وذلك لتحقيق أهداف المركز ويبلغ عددهم (159) موظف، منهم (69) باحث في مجالات علوم البحار المختلفة .وينصب اهتمام مركز بحوث الأحياء البحرية بدراسة البيئة البحرية وثرواتها وحرصه على نشر المعلومات والثقافة البحرية ، ويقوم بتزويد البحاث والطلبة الأكاديميين بالمعاهد والكليات العلمية بالمعلومات والدراسات والأبحاث في مجالات علوم البحار، من خلال عرض الأشرطة العلمية والوثائقية التي تعرّف بالبيئة البحرية ويقوم المركز بالعديد من المشاريع البحثية بعضها لا يزال قيد الانجاز، بالإضافة إلى نشر العديد من الورقات والمطبوعات البحثية (*مركز البحوث والاحياء البحرية*).

وبالرغم من أهمية هذه المراكز البحثية إلا أنها تشترك في العديد من المعوقات التي حالت دون أداء دورها العلمي بالشكل المطلوب، اذ تعاني المراكز من توقف وتعثر العديد من الدراسات والبحوث نتيجة لوجود الكثير من المعوقات منها: –

- قلة الموارد المالية حيث لا يخفى على أحد توقف انتاج النفط لفترات طويلة، مما ترتب عليه تقليص في الميزانيات، والذي انعكس تأثيره سلبا على البحث العلمي.
- الوضع الأمني المتدهور في الدولة، مما أدى لتوقف العديد من المشاريع التي تحتاج لإخذ عينات ودراسات ميدانية تحتاج لتنقل الباحثين لأماكن غير آمنة في كثير من الأحيان .
- رداءة خدمات الاتصال بشبكة المعلومات العالمية، مما أدى إلى صعوبة التواصل والحصول على المراجع البحثية الحديثة المطلوبة من المواقع العالمية والمكتبات الإلكترونية.
- انقطاع التيار الكهرباء لفترات طويلة وبشكل متكرر أدى لتوقف المبردات وتعطلها في بعض الأحيان، حيث ترتب عليه تلف العديد من العينات والمواد التي تحتاج الى درجة حرارة منخفضة.
- الفارق الكبير في سعر الصرف للعملة الصعبة بين السعر الرسمي للدولة والسوق الموازية، حيث أدى ذلك الى ارتفاع كبير في أسعار المواد والأجهزة مما ترتب عليه زيادة في تكلفة إجراء البحوث العلمية (مركز بحوث التقنيات الحيوية، 2019).

أما فيما يخص خدمات الإرشاد الزراعي فيتقاسم مهمة تقديما وتدريبها بشكل أساسي من خلال وزارة الزراعة ومنظمات المجتمع المدني والقطاع الخاص، ويتم تقديم خدمات الإرشاد الرسمي عن طريق المرشدين المتواجدين في مديريات الزراعة في الوحدات الإرشادية. أما أنشطة التدريب فتقوم بها كافة المؤسسات الزراعية وتشمل الأنشطة المزارعين والمرشدين والأطباء البيطريين وأصحاب العلاقة الآخرين في القطاع الزراعي، ومما لا شك فيه إن مراكز

الإرشاد والبحوث الزراعية لها دور فعال لا يقل أهمية عن باقي المجالات والأنشطة الزراعية الأخرى، إلا أن هناك بعض المعوقات أمام هذه الخدمات ومنها:

– ضعف مستوى الخدمات المقدمة للمزارعين وضعف البنية التحية اللازمة وكذلك ضعف البحث العلمي التطبيقي والإرشاد والربط بينها من أجل تطوير أداء هذا القطاع وكذلك ضعف حوافز تشجيع الاستثمار.

– الحاجة إلى بناء القدرات البشرية المؤهلة خاصة في مجال الارشاد وتوصيل المعرفة المناسبة للمزارع والمتابعة الميدانية.

– ضعف التنسيق بين المؤسسات والتضارب والتداخل في والمهام الأدوار وضعف أنشطة التدريب والتأهيل.

– يُعد ضَعْف خدمات الإرشاد والتدريب، وما يترتب عن ذلك من ضَعْف المعارف التكنولوجية لدى المزارعين من العوامل الرئيسية وراء عدم الأخذ بالأساليب التكنولوجية الجديدة. ويمكن التغلب على ذلك بتحسين قدرة المزارعين على الحصول على المعارف (وزارة الزراعة، 2016).

3– الجمعيات التعاونية الزراعية:

إن للجمعيات التعاونية الزراعية دوراً هاماً في مرحلة انطلاق التنمية الزراعية في ليبيا، لا سيما في الفترة الماضية التي اتسمت بقدر كبير من تدخل المؤسسات الحكومية والعامة في الأنشطة الاقتصادية الإنتاجية والخدمية، وفي رسم السياسات والخطط التنموية، وفي مجالات التسويق والتسعير، حيث كانت هذه الجمعيات من أهم الأدوات التنظيمية والتنفيذية والرقابية. ولكن الجمعيات التعاونية الزراعية حالياً لا تقوم بالدور الأساسي الذي أنشئت من أجله وهو توفير المناخ الملائم للنهوض بالقطاع الزراعي، والعمل على تحسين أوضاع المزارعين ورفع مستوى معيشتهم، حيث تقلص دور هذه الجمعيات من كونها تساعد المزارعين وتوفر لهم مستلزمات الإنتاج وتنظيم العملية الزراعية للوصول إلى التنمية الزراعية المستدامة إلى مجرد مورد لبعض وليس كل مستلزمات الإنتاج (لملوم، 2021).

وتقلص هذا الدور المهم الذي تقوم به الجمعيات التعاونية نتيجة لتعرضها لبعض المعوقات والمشاكل والتي من أهمها: –

1– غياب المعلومات والبيانات الإحصائية عن الجمعيات التعاونية الزراعية بسبب عدم وجود جهة مركزية تتوفر بها تلك المعلومات والإحصائيات الأمر الذي يشكل عائقاً لمتخذي القرار والبحاث، فإن آخر البيانات المتاحة عن الجمعيات التعاونية الزراعية في ليبيا كانت في سنة 2010م، حيث بلغ عددها 800 جمعية تعاونية زراعية، منها 427 جمعية تعاونية زراعية محلية و334 جمعية تعاونية للمربين و39 جمعية تعاونية زراعية نوعية (متخصصة). وبلغ إجمالي عدد المساهمين في هذه الجمعيات 403740 مساهماً.

والجذير بالذكر أنه في الآونة الأخيرة شهدت زيادة عدد الجمعيات التعاونية الزراعية النوعية (المتخصصة) وانتشارها في مختلف المناطق، ومنها الجمعيات النوعية لمربي النحل ومربي الدواجن والأغنام والأبقار وإنتاج الحبوب والزيتون والتمور.

2 – إن الهزات والتغيرات الإدارية التي تعرض لها جهاز التعاون الزراعي وخاصة عدم ثبات هيكله التنظيمي، أدى إلى فقدان الكفاءات والعناصر المدربة اللازمة لاستمرارية زخم العمل التعاوني الزراعي وتطوره.

3 – غياب سياسة عامة للتعاون الزراعي، وعدم وضوح وتقدير دور التعاون الزراعي في أهداف التنمية الزراعية من خلال برامج عمل يتم تخطيطها وتنفيذها وتقويمها في ظل تلك السياسة.

لقد مرت الجمعيات التعاونية الزراعية في ليبيا بمراحل عديدة انعكست فيها كل الظروف السيئة حتى وصلت في الوقت الراهن إلى وضع يحتاج إلى مراجعة شاملة (إدارة التعاون والإرشاد والإعلام الزراعي والبحري، 2017).

4 – التعليم الزراعي كأداة لتحقيق التنمية الزراعية والعمالة الزراعية المحلية:

يعتبر التعليم استثماراً في الموارد البشرية، فكلما زاد مستوى التعليم زادت إنتاجية الموارد البشرية المتاحة، كما ترتفع إنتاجية الفرد، وإهتمام بالتعليم يؤدي إلى تحقيق الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة للمجتمع ككل بصفة عامة، ومن ثم فإنه من المنطقي أن تحقيق أهداف التنمية الزراعية يرتبط بدرجة وثيقة بالتعليم الزراعي ومدى كفايته وكفاءته. ونظراً لمساهمة القطاع الزراعي في زيادة الناتج القومي باعتباره أحد القطاعات الرائدة للتنمية الاقتصادية، وتشغيل نسبة كبيرة من العمالة، فإن الأمر يتطلب ضرورة دفع عجلة التنمية الزراعية حتى يمكن تحقيق أقصى كفاءة إنتاجية من إستخدام الموارد الزراعية المتاحة وخاصة العمالة الزراعية المتعلمة "الخرجين الزراعيين" وذلك من منطلق أنها حجر الزاوية في تنمية الإنتاج الزراعي. ولما كان الخريج الزراعي وقوة العمل العاملة في قطاع الزراعة هم المرتكز الرئيسي للتنمية الزراعية المستدامة وعليهم تقع مسئولية مواجهة المستجدات وإزالة المعوقات والتركيز على الدور الحيوي في التنمية الزراعية بتعظيم مردود الإمكانات الموردية الزراعية (الرسول وآخرون، 2018).

ويشمل التعليم الزراعي في ليبيا على التعليم المتوسط والتعليم الزراعي العالي، ويضم التعليم الزراعي حوالي 12 معهدا متوسط وعدد 17 مؤسسة علمية تشمل المعاهد العليا والجامعات المختصة بالعلوم الزراعية والبيطرية، بالإضافة الى مراكز التدريب المتوسطة والعليا في مجال الصيد البحري (البي وآخرون، 2020).

جدول (2) أعداد مراكز التعليم الزراعي في ليبيا.

ر.م	التعليم الزراعي في ليبيا	عددها
1	المعاهد المتوسطة للتعليم التقني الزراعي	12
2	المعاهد العليا للتعليم الزراعي	4
3	كليات العلوم الزراعية والطب البيطري	13
4	مراكز التدريب المتوسطة والعليا في مجال الصيد البحري	12

المصدر: 1- الهيئة الوطنية للتعليم التقني والفني إحصائيات إدارة المعاهد الفنية المتوسطة ،2017.

2 – وزارة التعليم العالي، احصائيات إدارة شؤون الجامعات، طرابلس، 2017

3- الهيئة العامة للثرة البحرية، تقرير عن مراكز تدريب الصيد البحري، 2010.

ويعتبر التعليم الزراعي كغيره من المجالات الاخرى حيث يواجه بعض المشاكل والمتمثلة في:-

- التبعية الإدارية وقلة الإمكانيات في تخريج الكوادر الفنية، وضعف البنية الأساسية والخدمية في المراكز.

- عدم تمكين خرجي المراكز من التدريب الميداني حتى يتسنى لهم من اكتساب الخبرة، بالإضافة إلى عزوف الطلبة في بعض المناطق على الانتساب لمراكز التعليم الزراعي والاتجاه إلى مجالات سوق العمل.

وتساهم القوى البشرية العاملة في قطاع الزراعة بشكل فعال في تحسين أداء الزراعي المحلي الأمر الذي يؤدي إلي زيادة الدخل والقدرة الشرائية للكثير من الناس، وبالتالي فإن العمالة الزراعية قادرة على رفع مستوى عيش الكثير من

السكان وخاصة سكان المناطق الريفية، كذلك لها دور لا يستهان به في انخفاض البطالة وارتفاع الإنتاجية والدخل، ويمكن الاعتماد على القطاع الزراعي في النمو الاقتصادي الليبي بعد القطاع النفطي، حيث يعتبر النشاط الزراعي مصدراً أساسياً للنمو الاقتصادي في المناطق الريفية بشكل خاص، ولهذا يعتبر تحسين الإنتاجية والاهتمام بالعمالة والمحافظة عليها من عملية الهجرة مسألة ذات أهمية قصوه، فيجب وضع خطط للتنمية الزراعية والريفية المستدامة يمكن من خلالها تحقيق توازن بين الجوانب الاجتماعية والاقتصادية والبيئية تستطيع من خلالها استقطاب عمالة زراعية دائمة تحقق وتوفر بها دخلا مرتفعاً وظروف معيشية جيدة وعمل لائق لكل العاملين في الإنتاج الزراعي، وذلك للحد من المشاكل التي يوجهها العاملون الريفيون وتشمل الأجور المتدنية والوظائف ذات النوعية السيئة غير المعترف بها وغير المحمية في القانون والبطالة الجزئية واسعة الانتشار وغياب الحقوق في العمل والحماية الاجتماعية غير الملائمة (مؤتمر العمل الدولي، 2008). والجدول رقم (3) يوضح التناقص الملحوظ لأعداد العمالة الزراعية في ليبيا خلال السنوات الأخيرة.

جدول (3) أعداد العمالة الزراعية في ليبيا خلال الفترة 2000- 2015.

السنة	العمالة الزراعية	السنة	العمالة الزراعية
2000	232.2	2008	186.8
2001	234.3	2009	174.6
2002	234.3	2010	161.3
2003	238.4	2011	103
2004	240	2012	101
2005	240.3	2013	97
2006	245.5	2014	94
2007	248.5	2015	89

المصدر: وزارة التخطيط / مكتب الخبرة والاستشارات، احصائيات غير منشورة.

ومن أبرز العوامل المؤثرة على العمالة الزراعية الليبية....

- انخفاض الأجور وتفضيل العمالة الأجنبية عن المحلية.
- عدم وجود الخبرة الكافية والكفاءة والتخصص للأيدي العاملة في الزراعة.
- عدم تفرغ اصحاب الحيازات الزراعية يعتبر من ضمن المشاكل التي تواجه العمالة المحلية فيتوجب على من يمتلك حيازة زراعية ولا يقوم باستثمارها ومن جانب أخر توجد قوى عاملة محلية تمتلك التخصص والمهارة ولكن لا تملك الأرض (سهام والصادق، 2008) .

5- الاتجاهات السياسية الاستثمارية والتمويلية في القطاع الزراعي:

تعد وسائل الادخار الموجهة للقطاع الزراعي من الأدوات المهمة في تمويل النشاطات الزراعية للأفراد لأغراض التنمية الاقتصادية الزراعية وتعتبر المصارف الزراعية وشركات التأمين الزراعي من أهم هذه الوسائل لما لها من أثر قوي في زيادة المردود الاقتصادي للمزارعين، ووسيلة فعالة لتنظيم الحياة الاقتصادية للأسر، حيث يقوم بتشجيع الأسر على وضع جانب من دخولهم إلى المجال الاستثماري إذا ما تم استخدامها بالشكل الصحيح، حيث يمكن للمزارع عن طريق عملية التأمين الزراعي بشقيه الحيواني والنباتي ومن خلال عقد بين المنتج وشركة التأمين يقتضي بموجبه دفع مبلغ بصورة أقساط شهرية أو فترات زمنية يحددها العقد، كما يقتضي بموجبه على الشركة التأمينية دفع

مبلغ محدد بالعقد في حالة حدوث خسائر أو حوادث للمنتجات الزراعية المؤمن عليها ويعتبر التأمين وسيلة لتحقيق الاستقرار الاقتصادي من خلال تعويض الأشخاص الذين يتعرضون لخسائر من الوسائل الفعالة في تحقيق حجم مناسب من المدخرات في القطاع الزراعين، كما يؤمن في نفس الوقت وضعاً مادياً ومستوى من الدخل الأسري مستقراً ويبعد كل المتغيرات المفاجئة التي قد تحدث للدخل الاسري نتيجة الحرائق في المحاصيل الزراعية وانتشار الامراض الحيوانية وغيرها من الأحداث، حيث يستعيدون وضعهم المالي كما كان في السابق قبل حصول الضرر به، من خلال التعويض الذي تمنحه شركات التأمين لهم بكونها تحمل صفة المؤمن. أما بالنسبة للمؤسسات الإقراضية فيكمن دور هذه المؤسسات في دعم الأنشطة الزراعة المختلفة وتنميتها وتطويرها، والمساهمة في رفع مستوى المزارعين وزيادة الإنتاج وتحسينه، كما يعمل على تحسين ظروفهم المعيشية وخلق فرص العمل لهم إذ توفر المؤسسة القروض الزراعية والريفية على اختلاف آجالها وغاياتها لتمويل جميع مجالات العمل في الأنشطة الزراعية كاستصلاح الأراضي الزراعية وتطوير الإنتاج النباتي، إضافة إلي تنمية وتطوير الإنتاج الحيواني وتطوير مصادر المياه واستخدام التقنيات في الري، كما يعمل على تمويل مشاريع التصنيع والتسويق الزراعي وشراء المعدات و الآلات الزراعية ومشاريع الخدمات الزراعية (محمد، 2009).

ومن بيانات الجدول (4) يتضح أن أخر التدفقات النقدية الكلية التي أنفقت من المصرف الريفي للأنشطة الاقتصادية التي لها علاقة بالقطاع الزراعي خلال السنوات الأخيرة وحسب تقرير مصرف ليبيا المركزي كانت في سنة 2013 حيث إن هذه التدفقات النقدية أخذت اتجاها متناقصاً خلال الفترة 2010– 2013، وكما هو مبين في الجدول أن المصرف قد توقف عن دعم الأنشطة الاقتصادية التي لها علاقة بالقطاع الزراعي حيث لم تسجل أي قيمة بعد سنة 2013.

جدول (4) القروض الممنوحة من المصرف الريفي حسب الأنشطة الاقتصادية بالألف دينار.

السنة	زراعي		حيواني		بحري		الإجمالي	
	العدد	القيمة	العدد	القيمة	العدد	القيمة	العدد	القيمة
2010	1466	4,529.00	5451	17,095.00	109	337.1	7026	21,961.10
2011	1952	6,913.50	2935	10,472.00	180	574	5067	17,959.50
2012	91	397	81	345	7	33	179	775
2013	17	51	68	208	4	12	89	271
الإجمالي	3526	11,890.50	8535	28,120.00	300	956.1	12361	40,966.60

المصدر: مصرف ليبيا المركزي، النشرة الاقتصادية، 2019.

وذلك لأن المصرف لم يحقق الأغراض التنموية التي أنشئ من أجلها، وعدم وجود إيرادات مالية منذ عام 2011، كذلك القصور في تحصيل أقساط القروض المتأخرة والمتعثرة عن السداد للمصرف، وتدني عمليات التحصيل حيث لم يقم المصرف بتحصيلها لضعف الضمانات وافتقار العناصر المكلفة بالتحصيل إلى الخبرة والكفاءة إضافة إلى غياب البيانات عن قيمة المحصل من أقساط هذه القروض (هيئة الرقابة الادارية، 2019).

لم يكن الاهتمام بالقطاع الزراعي يعود الى الرغبة في تحقيق الاكتفاء الذاتي من السلع الغذائية وتقليص الاستيراد من الخارج فقط، بل كان الهدف الوصول الي إقامة البنية الأساسية الاقتصادية والاجتماعية

بهـف ضـمان عمليـة التـوازن والتكامـل بـين عناصـر راس المـال الإنتـاجي المباشـر والاجتمـاعي وعلـى الـرغم مـن أهميـة تلـك الأهـداف الا أن الأولويـات القطاعيـة حسـب الخطـط المـذكورة الا أن القطـاع الزراعـي لـم يحظـى بـالكثير مـن الـدعم وبـنفس الـوثيرة فـي بـرامج وخطـط التنميـة المتتاليـة فـي ليبيـا وبالإشـارة الـى بيانـات الجـدول يلاحـظ انخفـاض النسـبة المئويـة للاسـتثمارات المخصصـة والموجـه للقطـاع الزراعـي فـي كـل خطـة تنموية.

جدول (5) اتجاهات السياسة الاستثمارية خلال الفترة (1973 – 1996) في ليبيا (بالنسب المئوية).

القطاعات الرئيسية	خطط التحول (75 – 73)	خطط التحول (80 – 76)	خطط التحول (85 – 81)	برامج الاستثمار (92- 86)	البرامج الاستثمارية (96 – 93)
الزراعة	14.4	13	9.5	8.1	8.4
الصناعات التحويلية	12.1	13.6	16.1	9.4	6.7
الكهرباء والغاز والمياه	12.8	14.7	13.5	16.9	7.7
النقل والتخزين والمواصلات	14.6	16.6	18.7	12.7	10.9
خدمات التنمية الاجتماعية	3	4.8	8.1	15.8	24.3
استخراج النفط والغاز	16.6	16.9	19	19	17.5
ملكية المساكن	22.5	16.4	8.5	7.8	11.3
أخرى	4	4	6.6	10.3	13.2
المجموع	100	100	100	100	100

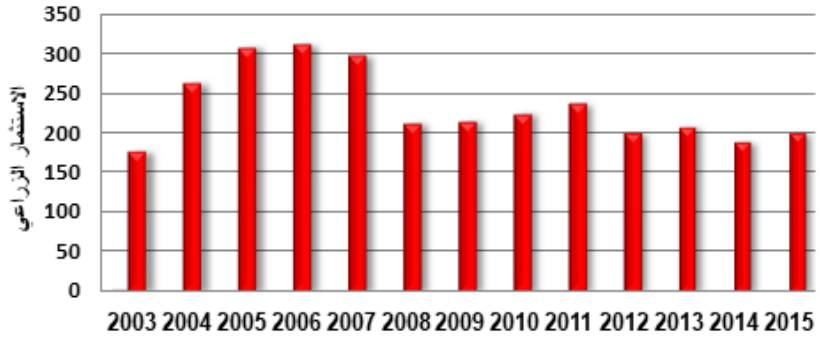
المصدر: د. فلاح خلف على الربيعي، القطاع الصناعي التحويلي وعملية التحول الهيكلي في الاقتصاد الليبي،2004.

وبالنسبة للاستثمارات الزراعية الموجهة للقطاع الزراعي فقد أوضحت البيانات الواردة في الجدول (6) إن الاستثمار الزراعي بالأسعار الثابتة قد اخذ بدء في التذبذب بين الزيادة والنقصان، حيث بلغ أدنى حد له عام 2003 بنحو 173.3 مليون دينار في حين كانت اعلى قيمة له عام 2006 وقدرت بنحو 308.3 مليون دينار، الا انه اخذ اتجاها متناقصا بصفة عامة.

جدول (6) الاستثمارات الموجه للقطاع الزراعي في ليبيا خلال الفترة (2003 – 2015) بالأسعار الثابتة.

السنة	الاستثمار الزراعي (مليون دينار)
2003	173.5
2004	260.1
2005	305.1
2006	308.3
2007	294.7
2008	209.1
2009	211.1
2010	221.1
2011	233.5
2012	196.1
2013	203.4
2014	184.9
2015	196.1

المصدر: سليمة عبد القادر وآخرون، 2018، دراسة اقتصادية تحليلية لأهم المتغيرات المؤثرة على الاستثمارات الزراعية الليبية، قسم الاقتصاد وإدارة الاعمال الزراعية جامعة الإسكندرية



شكل (1) اتجاهات الاستثمار الزراعي في ليبيا خلال الفترة (2003- 2015) بالأسعار الثابتة.

6- التسويق الزراعي وخدمات ما بعد الحصاد:

يعد التسويق في الوقت الحالي من المجالات الحيوية التي تمثل إحدى التحديات أمام المؤسسات والشركات الاقتصادية بكافة أنواعها، حيث إن تسويق المنتجات الزراعية إلى الأسواق الدولية وسيلة هامة لتنمية الصادرات والحصول على النقد الأجنبي من خلال زيادة الصادرات أو عن طريق إحلال السلع المحلية الناتجة من التوسع في الإنتاج الزراعي محل الاستيراد الزراعي مما يؤدي إلى تحسين وضعية ميزان المدفوعات (شتحونة وآخرون، 2016). وبالرغم من التركيز والأولوية المقدمة التي أولتها السياسات الزراعية والخطط المتعاقبة لهذا الموضوع، إلا أنه عمليا لا يزال أقل بكثير من المستوى المطلوب، حيث يواجه التسويق الزراعي في ليبيا جملة من المعوقات التنظيمية والوظيفية التي تكتنفه، انعكست بتدني الأسعار المزرعية وتذبذبها وانخفاض نصيب المزارع من أسعار المستهلك، كنتيجة للفاقد وارتفاع الهوامش والتكاليف التسويقية للعديد من السلع، بالإضافة إلى ضعف قطاع الصناعات الغذائية وعدم قدرته على استيعاب الفائض من الإنتاج وزيادة القيمة المضافة بالتسويق، بالتالي يجب تطوير وتأهيل الإرشاد التسويقي بما يمكن من تحسين كفاءة العمليات التسويقية للمنتجات الزراعية فيما بعد الحصاد خاصة التجميع والفرز والتدريج، التجهيز والتخزين بما يضمن خفض الفاقد وزيادة القيمة المضافة للتسويق (الجدي،2005).

أهم المعوقات التسويقية:

1 – مشاكل ترتبط بالمساحات المزروعة والتخزين والنقل ودخول الوسطاء للسوق مما يرفع من ثمن السلعة ويعرقل ترويجها، بالإضافة الي أن صغر المساحات المزروعة من المحاصيل وبعدها يزيد التكلفة التسويقية خاصة بالنسبة لعمليات النقل والتعبئة.

2 – عدم إتقان عمليات الفرز والتعبئة على مستوى أي سوق، مع ارتفاع أسعار وسائل النقل وعدم صلاحية بعض الطرق إلى المناطق المنتجة والتكلفة المرتفعة لوسائل النقل المبردة التي يتم النقل بها من مناطق الإنتاج إلى الاستهلاك خاصة في موسم الصيف يؤدي لزيادة نسبة الفاقد وتكبد المزارع خسائر فادحة خلال عملية التسويق.

3 – عدم توفير كافة البيانات والمعلومات الزراعية للكل سواء مزارعين أو معنيين بالزراعة والغذاء لتقييم وتوجيه الموسم الزراعي والتراكيب المحصولية المناسبة حتى لا يحدث زيادة فجائية في المعروض من محصول زراعي ما فينخفض السعر ويتضرر المزارع أو العكس فيتضرر المستهلك.

7- البنية الأساسية والهياكل الإنتاجية القائمة:

إن النشاط والنمو الاقتصادي وتطوره يعتمد على إجراء تغيرات هيكلية في البنية الأساسية للمجتمع حتى يمكن معها

تحقيق معدلات مرضية للتنمية الاقتصادية. يحدث ذلك عن طريق استخدام وسائل حديثة في الإنتاج الزراعي وإدخال التكثيف الزراعي واستخدام حزمة التقنية سوف تعكس أثار ملموسة على التغيرات الهيكلية وتوزيع القوى العاملة وأسلوب استخدامها لوسائل الإنتاج، مما يعكس وينتج عنه معطيات ثقافية جديدة تعمل على زيادة معدلات الإنتاج والنمو الاقتصادي الزراعي والتوقف عن استخدام الأسلوب الإنتاجي الذي يعتمد على استخدام العمليات الزراعية التقليدية والتي لا يمكن من خلالها سوى تحقيق الاكتفاء الذاتي لبعض المحاصيل الزراعية فقط ولا تهدف إلى تحقيق الكفاءة الإنتاجية(يوسف، 2009).

إن عدم كفاية الهياكل الأساسية للإنتاج الزراعي تعتبر عائقا له آثاره في تثبيط معدل التنمية الاقتصادية وتتمثل الهياكل في المرافق الأساسية التي تقوم على خدمة الأنشطة الإنتاجية وتسهيل انسيابها إلى مناطقها التوزيعية وتتمثل أهم مكونات هذه الهياكل في الخدمات البيطرية والتي تعتبر عاملا في زيادة نمو الإنتاج الحيواني، ويعتبر من المهم وجود وتوفر شبكة من الطرق والمواصلات ملائمة لإقامة نظام تسويقي مناسب للتدفقات السلعية الزراعية في إطار النمو المتزايد، وأيضا من الهياكل الإنتاجية إقامة المشروعات الكبيرة والتي تتسم بالكفاءة الإنتاجية الزراعية العالية ذات النظم الإدارية والإنتاجية الحديثة كالمزارع الحيوانية المتخصصة مثل مزارع إنتاج الحليب ومشاريع إنتاج البيض (محمد، 2009) .

وحسب ما جاء في تقارير الرقابة الادارية 2016، 2019 فان العديد من المشاريع الزراعية ومنها (جرمة– برجوج – الديسة – تساوه – أبوشيبة– قرارة – أبوعائشة – ترهونة) تعاني من الكثير من المعوقات والمشاكل ومن أهمها:

* عدم تسوية بعض العهد المالية المصروفة لبعض العاملين ببعض المشاريع.

* ارتفاع قيمة الديون المستحقة على أغلب المشاريع والصرف من مخصصات المشروعات على بعض الجهات غير التابعة للمشروعات وتعاني معظم المشاريع من تهالك معظم مكونات المشاريع وحاجتها الماسة للصيانة وإعادة تأهيل آلات ومنظومات الري والمضخات وخزانات السماد والمعدات الزراعية، كذلك السيارات والشاحنات والرافعات والشبكة الكهربائية، إضافة الي تهالك سكن العاملين وغيرها.

* عدم توفير مستلزمات التشغيل اللازمة للعمليات الزراعية المختلفة بأغلب المشاريع.

* عدم توفر الحماية الامنية اللازمة يعتبر من أهم المشاكل حيث أدى لتعرض أغلب المشاريع إلى السرقة والنهب والعبث وفقدان أغلب الأصول بالإضافة إلى تعرض شبكات الكهرباء بأغلب المشاريع إلى التخريب والعبث وسرقة الكوابل، كما توقفت جلْ العمليات الزراعية بشكل شبه تام بأغلب المشاريع نتيجة ما تعرضت له الآلات والمعدات والاصول من سرقة ونهب وتوقف آبار المياه أو ضخ مياه النهر الصناعي لبعض المشاريع.

* التقصير في اتخاذ الإجراءات اللازمة للتخلص من الأسمدة والمبيدات المنتهية الصلاحية، والتقصير في تحصيل الديون المستحقة لصالح بعض المشاريع والتعدي على أغلب المشاريع بالرعي الجائر من قبل المواطنين أصحاب الاغنام والمواشي بالمنطقة.

النتائج:

1- انخفاض وتذبذب مساهمة الناتج الزراعي في ليبيا خلال الفترة 2010–2020 من الناتج المحلي، حيث لم تتجاوز أهميته النسبية 3% فقط من قيمة الناتج المحلي رغم أن القطاع الزراعي يعد من القطاعات الإنتاجية المهمة.

2- انعدام الاستقرار الأمني والاقتصادي في ليبيا سهام كثيرا في تدني الخدمات التي تقدمها الأنشطة الزراعية، مما ادي الى انخفاض كفاءة الإنتاج الزراعي في الآونة الأخيرة.

3- انخفاض تفعيل شبكة المختبرات في كامل ليبيا وقلة التواصل السريع فيما بينها، بالإضافة الي قلة تجهيز وتفعيل مختبرات البيطرية، وتدريب الكوادر البيطرية في مجال تشخيص واستخدام التقنية الحديثة، بالإضافة لمشكلة انقطاع التيار المستمر.

4- قلة الإمكانيات المادية وخاصة في ضوء انخفاض الميزانية العامة الموجهة لبرامج التنمية، وتفاقم التزاماتها في ضوء الأزمات الاقتصادية والسياسية الإقليمية العالمية أدت الي وجود اختلالات في الاقتصاد الكلي والجزئي الليبي نتيجة تأثره الكبير بسعر الصرف والتضخم الذي زاد تكاليف مستلزمات الإنتاج بشكل كبير.

5- قلة الاستثمارات الضخمة من القطاع الخاص الموجهة للقطاع الزراعي، والاعتماد المباشر على الاستثمار العام في العديد من الأنشطة الزراعية أدي إلى توقف العديد من العمليات الزراعية الهامة من استصلاح الأراضي وانشاء مصانع للمواد الغذائية، إضافة لعدم الاتساع في انشاء البنية التحتية اللازمة للنمو الشامل والمتمثلة في توفر شبكة الطرق والمواصلات الملائمة لإقامة نظام تسويقي مناسب.

6- عدم تفعيل جهاز الشرطة الزراعية والتشريعات الخاصة بمزاولة الرعي والزراعة ساهم كثيرا في تعرض العديد من الأراضي والمشروعات الزراعية الى عمليات الرعي الجائر من قبل المواطنين والزحف العمراني على المناطق الزراعية.

7- تعاني المنظومة التعليمية ضعفاً في مخرجات التعليم الزراعي نتيجة لقلة الإمكانيات التعليمية وعدم التجديد والتحديث لبرامجها التعليمية، إضافة الى انخفاض الطلب على التخصصات الزراعية في سوق العمل كان لها تأثير مباشر في انخفاض العمالة الزراعية الوطنية في ليبيا والاتجاه الى تخصصات أخرى يمكن لهم من خلالها الحصول على دخل جيد.

8- ضعف التكامل والتنسيق بين الإدارات التابعة للقطاع الزراعي في تقديم وحصر البيانات والإحصاءات الخاصة بمؤسسات القطاع لتكوين وإعطاء قيم ومؤشرات واضحة لتقييم أداء كافة النشاطات الزراعية، والذي يلعب دورا أساسياً في رفع الكفاءة الإنتاجية.

التوصيات:

1- توجيه الإنتاج الزراعي لتلبية متطلبات الأسواق المحلية والخارجية وتحسين تنافسيته في تلك الأسواق من حيث النوعية والسعر يشكل تحديا رئيسيا يجب العمل على تحقيقه من خلال تحسين عمليات ما قبل الحصاد وما بعده، وهذا يتطلب التعامل مع كافة حلقات السلسة السلعية / السوقية واتخاذ الإجراءات والتدابير الكفيلة بتحسين كفاءة تلك الحلقات وبشكل خاص لدى صغار المزارعين أخذين بعين الاعتبار الحاجة الماسة إلى تحسين وتطوير العملية التسويقية والاهتمام بالأنشطة التي تزيد من تنافسية المنتجات الأسرية الغذائية والزراعية.

2- دعم التحول إلى أنظمة الإنتاج المكثف وشبه المكثف وتطبيق النظم الحديثة في الإنتاج الزراعي بما يتوافق مع متطلبات الاستدامة في التنمية.

3- تحسين خدمات الإرشاد ووقاية النبات والبيطرة والبحث والتسويق الزراعي يؤثر إيجابا على نوعية وتنافسية الإنتاج، بالرغم من أن معظم الخدمات الفنية يقوم بتقديمها مؤسسات القطاع العام إلا أن للقطاع الأهلي والخاص أدوارا مهمة في هذا المجال ويتوجب في هذا المجال تطوير قدرات وتمكين القطاع الخاص من إنجاز وتقديم هذه الخدمات وبشكل خاص الخدمات التسويقية.

4- تطوير أنظمة الإقراض والتمويل الريفي ودرء المخاطر والتامين الزراعي، ونظرا لأهمية توفير هذه الخدمات لإحداث التنمية الزراعية فسيتم من خلال هذه السياسة العمل على إنشاء آليات وأنظمة لتوفير تلك الخدمات بالشراكة بين القطاع العام والخاص ومؤسسات المجتمع المدني والتركيز على الفئات المهمشة والنساء والشباب من خلال تقديم الحوافز التنموية وخدمات الإقراض للمشاريع الانتاجية.

5- تحفيز الاستثمار والشراكة بين القطاعين العام والخاص ودعم التميز والإبداع في الزراعة، حيث إن تحفيز الاستثمار وتحقيق الشراكة بين القطاعين العام والخاص يشكلان متطلبا رئيسياً لتحقيق التنمية الزراعية وتسهمان بشكل مباشر في تحسين كفاءة استعمال الموارد وتنافسية الزراعة الليبية على المستوى المحلي والخارجي، لا بد من توفير البيئة المواتية لاستقطاب الاستثمار وتحقيق الشراكة بين القطاعين العام والخاص ودعم وتحفيز المبدعين من المزارعين والمزارعات وأصحاب العلاقة الاخرين وتوفير الإطار القانوني المناسب.

6- تدريب وتأهيل القوى البشرية العاملة في الزراعة، حيث يشكل وجود القوى البشرية الكفؤة أساسا للمؤسسات القادرة على النهوض بالعمل الزراعي سواء على مستوى قيادة القطاع أو تقديم الخدمات الزراعية أو على مستوى المزارعين والمزارعات وأصحاب العلاقة الآخرين. لابد من أن تشكل أنشطة التدريب والتأهيل استجابة للحاجات الفعلية للمستفيدين والمستفيدات وإن تركز ما أمكن على الأنشطة التطبيقية والعملية وبشكل خاص ما يتعلق بالنساء والشباب.

المراجع:

البخاري. عبلة عبد الحميد. (2009). التنمية والتخطيط الاقتصادي، مقدمة في التنمية والتخطيط، الجزء الأول، ص5.

البي، نوري مسعود؛ مسعود، ميلاد أبو بكر وفهيد، فريدة عمر. (2020). ظاهرة العزوف عن الالتحاق بالتعليم الزراعي وتحديات سوق (العمل في ليبيا الأسباب والحلول)، المؤتمر الدولي الثالث للعلوم التقنية.

الجدي. عبد الحكيم أحمد. (2005). التسويق الزراعي في ليبيا الواقع والسياسات، الندوة العلمية حول القطاع الزراعي في ليبيا، كلية الزراعة، جامعة طرابلس.

الربيعي. فلاح خلف على (2004). القطاع الصناعي التحويلي وعملية التحول الهيكلي في الاقتصاد الليبي.

الرسول. أحمد أبواليزيد؛ حمد، عون خيرالله عون؛ يوسف وإيمان يوسف حافظ. (2018). التعليم الزراعي وتأثيره على نمو القطاع الزراعي في مصر، مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية، قسم الاقتصاد وإدارة الأعمال الزراعية، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية، جامعة المنصورة، المجلد 8، العدد 12، ص 221- 225.

التقرير التقييمي الرابع للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ. (2007). تشرين الثاني /نوفمبر.

المنظمة العربية للتنمية الزراعية. (2017، 2018). الكتاب السنوي الاحصائي، مجلد: 37،38.

الهيئة العامة للثروة البحرية. (2010). تقرير عن مراكز تدريب الصيد البحري.

الهيئة الوطنية للتعليم التقني والفني (2017). إحصائيات إدارة المعاهد الفنية المتوسطة.

إدارة التعاون والإرشاد والإعلام الزراعي والبحري (2017)، وزارة الزراعة والثروة الحيوانية والبحرية، طرابلس، ليبيا.

شتحونة، سهام؛ الزايز، نادرة وسليماني، نوال. (2016). التسويق الدولي كرهان لتنمية صادرات المنتجات الزراعية، كلية العلوم الاقتصادية والتجارة وعلوم التسيير، قسم العلوم التجارية، الجزائر.

عبد القادر، سليمة المهدي؛ صالح، اوليفيا السيد والحاذق، منيرة طه. (2018). دراسة اقتصادية تحليلية لأهم المتغيرات المؤثرة على الاستمارات الزراعية الليبية، قسم الاقتصاد وإدارة الاعمال الزراعية – جامعة الإسكندرية.

علي، سهام يوسف علي والصادق، أحمد المبروك. (2008). واقع وتوجهات العمالة الزراعية في منطقة وادي الحياة، مجلة جامعة سبها (البحثة والتطبيقية)، المجلد السابع، العدد الأول.

لملوم، رياض شعبان. (2021). التعاون الزراعي في ليبيا. رؤية مستقبلية، مجلة البحوث الأكاديمية (العلوم الإنسانية والاجتماعية)، العدد (17)، مصراتة، ليبيا.

محمد، هاجر محمد نور أحمد. (2009). أهمية التأمين الزراعي للتنمية الزراعية واستقرار المجتمع الريفي كلية الزراعة، قسم الارشاد الزرعي.

مركز *البحوث والاحياء البحرية*، https://mbrc.org.ly/about/

مركز بحوث التقنيات الحيوية. (2019). التقرير السنوي، هيئة أبحاث العلوم الطبيعية والتكنولوجيا، إدارة التخطيط والمعلومات قسم التوثيق والمعلومات، ليبيا.

مصرف ليبيا المركزي. (2019). النشرة الاقتصادية.

مؤتمر العمل الدولي. (2008). تعزيز العمالة الريفية للحد من الفقر، الدورة 97، التقرير الرابع، الطبعة الاولى، جنيف.

هيئة الرقابة الادارية. (2019). التقرير السنوي للعام، ليبيا، ص 120- 121.

هيئة الرقابة الادارية. (2016). التقرير السنوي، ليبيا.

وزارة الزراعة، استراتيجية القطاع الزراعي "صمود وتنمية"، بدعم فني من قبل منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة وتمويل من الاتحاد الاوروبي، 2014- 2016.

وزارة التعليم العالي. (2017). إحصائيات إدارة شؤون الجامعات، طرابلس.

وزارة التخطيط. (2021). مكتب الخبرة والاستشارات، احصائيات غير منشورة.

يوسف، عبد الحميد أبو بكر. (2009). واقع القطاع الزراعي في ليبيا وإمكانيات تحقيق الأمن الغذائي، المجلة لأفريقية للعلوم البيولوجية.

The importance of supporting and developing complementary services and activities to the agricultural development process in Libya

Abstract:

Agricultural services and activities play an important role in the economic development process, as they are considered one of the main pillars of the agricultural development process. The Libyan agricultural sector has recently witnessed a decline in the level of local agricultural production due to the low level of these activities, the high prices of services and production requirements, the low level of their performance and the difficulty of obtaining them. Which greatly affected the standard of living of many families in particular and the local economy in general, and contributed to the increase in imports and the low level of self-sufficiency. Libya, and standing on the most important problems and difficulties it faces, which led to its shortcomings and weak activity. It has become necessary to develop and activate agricultural activities by supporting and improving their performance by the competent authorities in Libya, and to work on finding policies and strategies through which these obstacles and challenges can be faced by improving extension services, plant protection, veterinary research, scientific research and agricultural marketing systems, which affects positively on the quality and competitiveness of production, and work on training and qualifying the human force working in agriculture, as the presence of qualified human forces forms the basis for institutions capable of advancing agricultural work, whether at the level of leadership of the sector or the provision of agricultural services or at the level of farmers and other stakeholders, and the development of lending systems and rural finance, risk prevention and agricultural insurance.

Keywords: *agricultural sector, agricultural development, complementary agricultural activities, obstacles, Libya.*