(بلان كسلا)

(٤)

الزراعة الفيضية وإمكانية إعمار مشروع كلهوت

٠ ولاية كسلا

خدمات البيئة والتنمية

يونيو ١٩٩٩

الفهرس

الزراعة الفيضية وإمكانية إعمار مشروع كلهوت

رقم الصفحة

تمهيد ١

الجزء الأول: الإنتاج الزراعي

١- السمات الأساسية..... ٢

١-١ الموقع..... ٢

١-٢ المناخ..... ٢

١-٣ الغطاء النباتي..... ٤

١-٤ المراعي الطبيعية..... ٦

١-٥ التربة..... ٧

٢- أنماط الإنتاج..... ١١

٢-١ الزراعة الفيضية بدلتا القاش ١٢

٣- الزراعة المطرية..... ٣١

٣-١ نمط زراعة (التروس)..... ٣١

٣-٢ نمط زراعة الشكرية ٣٤

٤- التقنيات المستعملة ومدخلات الإنتاج..... ٣٥

الجزء الثاني: الإنتاج الحيواني

١- السمات الأساسية ٤٠

١-١ ملكية الحيوان..... ٤٠

١-٢ أعداد الثروة الحيوانية..... ٤٠

١-٣ أنواع الثروة الحيوانية..... ٤١

١-٤ ملكية الأسرة وتربية القطيع..... ٤٢

٢- خدمات الثروة الحيوانية ٤٣

٣- منتجات الحيوان ٤٤

٣-١ إنتاج اللحوم ٤٤

٣-٢ إنتاج الألبان ٥٠

٣-٣ إستهلاك الألبان ٥٢

٣-٤ تكلفة إنتاج الألبان ٥٣

٣-٥ معوقات الإنتاج بمنطقة الدراسة ٥٩

٣-٦ موجهات نحو تطوير الإنتاج الحيواني ٦١

الجزء الثالث: الوضع الإقتصادي والإجتماعي للمرأة

١- مشاركة المرأة ٦٣
٢- الأنشطة المعيشية للمرأة ٦٥
٢-١ الأنشطة الزراعية ٦٥
٢-٢ الإنتاج الحيواني ٦٦
٢-٣ الأنشطة غير الزراعية ٦٦
٣- أوضاع المرأة في منطقة الدراسة ٦٧
٣-١ التعليم ٦٧
٣-٢ المستوى الصحي للنساء ٦٧
٣-٣ الوضع المؤسسي وبرامج المرأة ٦٨
٣-٤ توصيات في مجال المرأة ٦٩

الجزء الرابع: التمويل

١- مصادر التمويل ٧١
١-١ النظام المصرفي ٧١
١-٢ الأنشطة الإقتصادية الراهنة للأسر المنتجة
وصغار المنتجين بالمنطقة ٧٩

الجزء الخامس: التعاون وإمكانية أنشاء جمعيات تعاونية للخدمات الزراعية

١- مقدمة ٨٦
٢- منهجية ومحتويات الدراسة ٨٧
٣- التجارب التعاونية الإنتاجية في المنطقة
والدروس المستفادة منها ٨٨
٣-١ تقديم ٨٨
٣-٢ بداية عمل التعاونيات الزراعية في منطقة كسلا ٨٨
٣-٣ تجارب التعاونيات الزراعية في ريفي كسلا ٨٨
٣-٤ التعاونيات الزراعية في الريف الشمالي – دلتا القاش ٩٠
٣-٥ تجارب التعاونيات الزراعية والدعم الخارجي ٩١
٣-٦ تجربة المشاريع التعاونية الحكومية
(مشروع سلام عليكم) ٩٢
٣-٧ الدروس المستفادة من تلك التجارب ٩٣
٤- الوضع الراهن للتعاون ٩٦
٤-١ السمات السلبية والإيجابية لفكرة تنظيم صغار
المزارعين في كيانات مستقلة ومدى جدواها ٩٦
٤-٢ وضع التنظيمات التعاونية ٩٨

الجزء السادس: مقترح إنشاء التعاونيات

١- المخاطر والعقبات المتوقعة ١٠٣
١-٢ في مجال إدارة التعاونيات ١٠٣
١-٣ في مجال تمويل الجمعيات ١٠٤
١-٤ في مجال الإنتاج ١٠٥
٢- الجمعيات التعاونية لإنتاج الألبان ١٠٦
٢-١ تقديم ١٠٦
٢-٢ محافظة القاش ١٠٧
٢-٣ متوسط إمتلاك الأسر للحيوانات المدرة للبن.... ١٠٧
٣- تجارب العمل التعاوني في مجال إنتاج الألبان... ١٠٩
٤- إمكانية قيام جمعيات تعاونية لإنتاج الألبان..... ١١٠

الجزء السابع: نماذج من التدخلات المقترحة

مقدمة ١١١
١- النموذج الأول (مشروع تنويع المحصولات الزراعية)... ١١٢
٢- النموذج الثاني (مشروع زراعة البور وتربية الضأن) ... ١١٦
٣- النموذج الثالث (مشروع زراعة الغابات) ١١٩
٤- النموذج الرابع (تربية وتحسين الماعز المحلي)..... ١٢١
٥- النموذج الخامس (مشروع إنتاج الألبان)..... ١٢٤
٦- النموذج السادس (مشروع زيادة دخل مزارع الشكرية وتقليل مخاطر الزراعة المطرية الآلية)..... ١٢٧

الجزء الثامن: دراسة إعادة تأهيل مشروع كلهوت الزراعي

١- المقدمة ١٣٠
٢- الحالة الراهنة للمشروع..... ١٣٠
٣- أهداف المشروع ١٣١
٤- نظام الري ١٣١
٥- مياه الري..... ١٣٢
٦- موجهات الدراسة ١٣٢
٧- إعادة تأهيل المشروع ١٣٣
٧-١ المرحلة الأولى ١٣٣
٧-٢ المرحلة الثانية ١٣٤

الجداول

جدول رقم		صفحة
١	التقسيم الإداري لمحافظة كسلا والقاش	٢
٢	المتوسط الشهري والسنوي للأمطار بمدينة كسلا (ملم)	٣
٣	تقسيم الأراضي وتصنيف ترب دلتا نهر القاش ومساحاتها	٨
٤	المساحات المزروعة خلال السنوات ٧٩-١٩٩٩/٩٨	١٥
٥	بيانات عن تصديق الآبار بدلتا القاش	١٧
٦	إنتاجية عينة الذرة "اكلامويا" مقارنة مع عينات أخرى من الذرة	
	نمط الري الفيضي بالقاش	٢٠
٧	إنتاجية المحصولات البستانية بدلتا القاش	٢١
٨	أسعار المحصولات بسوق كسلا	٢٣
٩	تكلفة إنتاج الذرة	٢٤
١٠	أنواع وأسعار الآليات المتوفرة لدى البنك الزراعي.....	٣٨
١١	قائمة بأسعار بعض المدخلات الزراعية	٣٩
١٢	تقديرات أعداد الثروة الحيوانية بولاية كسلا لعام ١٩٩٩ ...	٤٠
١٣	تركيبة القطعان المختلفة في منطقة الدراسة (%)	٤٢
١٤	ملامح للأنشطة وتقسيم العمل على مستوى الأسرة	٦٤
١٥	حجم التمويل الممنوح (جنيه) بواسطة فرع البنك	
	الزراعي كسلا	٧٤
١٦	حجم التمويل الممنوح للأسر المنتجة بفرع كسلا	
	البنك الزراعي	٧٤
١٧	توزيع الروابط التي تم تمويلها بواسطة منظمة *بلان سودان*	٧٩
١٨	أهم منتجات الجمعيات التعاونية	٨١
١٩	أولويات الجمعية التعاونية في المجال الإنتاجي	٨٢
٢٠	الجمعيات التعاونية في المجال الخدمي	٨٢
٢١	موقف الجمعيات التعاونية المسجلة في مناطق عمل	
	منظمة *بلان* (محافظة كسلا)	١٠١
٢٢	موقف التعاونيات المسجلة في مناطق عمل منظمة *بلان*	
	(محافظة القاش)	١٠٢
٢٣	تقديرات دراسة إعادة تأهيل مشروع كلهوت الزراعي (دينار)	١٣٤

الزراعة الفيضية وإمكانية

إعمار مشروع كلهوت

تمهيد:-

يختص هذا التقرير بدراسة الزراعة الفيضية وامكانية اعمار مشروع كلهوت الزراعي بولاية كسلا. وقد قامت بتمويل الدراسة منظمة *بلان* مكتب كسلا. انجزت الدراسة بواسطة بيت الخبرة *خدمات البيئة والتنمية**، في الفترة مارس – مايو ١٩٩٩.

بحثت الدراسة الزراعة الفيضية والنشاطات الريفية الاخري ذات الصلة، علي نهر القاش بتركيز علي منطقة مؤسسة القاش بغرض التعرف علي اوضاعها وامكانياتها الحالية, بغية النظر في تحسين انتاج المزارع الصغير بها، في مجالي النشاط المحصولي وتربية الحيوان (انتاج الالبان) وعبر اساليب تمويل، (تعاونيات، وخلافها) تنظم صغار المزارعين والمربيين في مجموعات تمكن *بلان* والجهات ذات الصلة من تقديم الدعم لها.

وبنفس الفهم، الوقوف علي الوضع الراهن لمشروع كلهوت الزراعي والتوصية بما هو مطلوب لاعماره.

وقد جاءت الدراسة في سبعة أجزاء على النحو التالي:-

الجزء الأول:	الإنتاج الزراعي.
الجزء الثاني:	الإنتاج الحيواني.
الجزء الثالث:	الوضع الإقتصادي والإجتماعي للمرأة بولاية كسلا.
الجزء الرابع:	التمويل.
الجزء الخامس:	التعاون وإمكانية إنشاء تعاونيات.
الجزء السادس:	مقترح إنشاء التعاونيات
الجزء السابع:	نماذج من التدخلات المقترحة
الجزء الثامن:	إعادة تأهيل مشروع كلهوت الزراعي.
الطرق البحثية :	(أنظر ملحق ١).

---

* فريق الدراسة: بروفسير/بابو فضل الله / د. محمد عثمان السماني / د. ميرغني إبن عوف / د. حيدر الأبجر / عمر السيد / إخلاص عيسي / عمر صالح.

الجزء الاول

الانتاج الزراعي

١- السمات الاساسية:

١-١ الموقع:

تقع ولاية كسلا بين خطي عرض "٤٥ ١٤ و "١٥ ١٧ شمالا، وخطي طول "٤٠ ٣٤ و ٣٧ شرقا. وتحدها من جهة الشرق دولة ارتريا، ومن جهة الشمال ولاية البحر الاحمر، ومن جهة الغرب ولايتي نهر النيل والخرطوم، ومن جهة الجنوب والجنوب الغربي ولاية القضارف. مساحة الولاية حوالي ٤٢٣٣٠ كيلو متر مربع، ويسكنها حوالي ١،٢٣٤،٥٦٢ نسمة حسب تعداد ١٩٩٣م. وقد قسمت ادارتها الي خمس محافظات هي كسلا، نهر عطبرة، ستيت، القاش وهمشكوريب، وتركز هذه الدراسة علي محافظتي كسلا والقاش، حيث تعمل وحدة برنامج كسلا التابعة لمنظمة بلان سودان. وتبلغ مساحة المحافظتين ١٨٢٤٠ كيلو متر مربع، وبها ست محليات: اربعة منها بمحافظة كسلا، ومحليتان بمحافظة القاش (جدول رقم١).

جدول رقم (١) التقسيم الاداري لمحافظتي كسلا والقاش.

المحافظة	المساحة (كلم٢)	مقر الإدارة *	محليات مدينة	محليات ريفية
كسلا	٤٠٣٠	كسلا	كسلا غرب القاش	كسلا غرب القاش
القاش	١٤٢١٠	أروما	-	شمال الدلتا وقر أروما

١-٢ المناخ:

تقع ولاية كسلا في المنطقة الجافة وشبة الجافة، وقد لخص (السماني وزملاؤة ١٩٩٧) الخصائص المناخية للولاية في: تدني معدلات الامطار وتذبذبها زمنيا ومكانيا مع قصر الفترة المطيرة، وارتفاع درجات الحرارة وتفاوتها ليلا ونهارا، مع ارتفاع معامل الاشعاع طوال العام، وارتفاع معدلات التبخر، بما يترتب علية انخفاض معدلات الامطار، واخيرا ضعف الغطاء النباتي.

جدول رقم (٢) المتوسط الشهري والسنوي للامطار بمدينة كسلا (ملم).

الفترة	يناير	فبراير	مارس	ابريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	الجملة	المصدر
١٩٧٠-١٩٤١	-	-	١	٤	١٢	٢٧	٩٧	١١٠	٥١	٩	٣	-	٣١٤	*
١٩٨٠-١٩٥١	-	-	-	٣	٨	٢٧	٩٤	٩٥	٥٣	٧	٣	-	٢٩٠	**
١٩٨٧-١٩٨٣	-	-	-	٠،١	١٧،١	٣٧،٥	٤٩،٥	٤٨،٤	٣٠،٣	١٣،٨	-	-	١٩٦،٦	**
١٩٩١-١٩٨٨													١٧٦،٥	**
١٩٩٧	-	-	-	-	-	٢٧	٩٤	٢٠،٨	٣١،١	-	-	-	١٧٢،٩	***
١٩٩٨	-	-	-	-	-	٣٠٦	٩٠،٢	٢٠٣،٨	١٨،١	٢،٤	-	-	٣١٣،١	***

المصدر: * Van Dijk (١٩٩١)

** Baseline Survey Eastern Region (1995) – مأخوذة من

التصدعات البيئية، بلان – وزارة الزراعة الولاية الشرقية ١٩٩٢.

*** وزارة الزراعة والثروة الحيوانية ولاية كسلا.

يبين الجدول رقم (٢) المتوسطات الشهرية والسنوية للأمطار بمدينة كسلا في ست فترات مختلفه. فقد بلغ متوسط الأمطار السنوية ٣١٤ ملم عن الفترة ١٩٤١ – ١٩٧٠م (اعلي معدل) بينما بلغ ٢٩٠ ملم عن الفترة ١٩٥١ – ١٩٨٠م، و١٩٦،٦ ملم عن الفترة ١٩٨٣ – ١٩٨٧م، و ١٧٦،٥ ملم عن الفترة ١٩٨٨ – ١٩٩١م، و ١٧٢،٩ في عام ١٩٩٧، و ٣١٣،١ في عام ١٩٩٨م. كما يتضح من الجدول أيضا أن الأمطار تهطل في الفترة من يونيو إلى سبتمبر، وتصل ذروتها في يوليو وأغسطس. ويمكن ان تهطل أمطار قليلة قبل أو بعد الأشهر الأربعة المذكورة أعلاه.

وتتعدي درجة الحرارة القصوى في كسلا ال٤٠ درجة مئوية في المتوسط في الفترة من أبريل الي يونيو، وتنخفض الي ٣٠ درجة مئوية في بقية السنة, وتزيد عن الـ ٤٥ درجة مئوية في بعض الايام. وينعكس ارتفاع درجات الحرارة في ازدياد معدلات البخر من مياه الخزانات، الحفائر، وقنوات الري.

اما الرطوبة النسبية فترتفع بمدينة كسلا في يوليو أغسطس وسبتمبر، بسبب هطول الامطار، وترتفع نسبيا خلال ديسمبر ويناير بسبب هبوط درجة الحرارة. ويبلغ اعلي معدل للرطوبة النسبية ٧٢% في الصباح الباكر في أغسطس، بينما يبلغ ادني معدل لها ١٧% خلال شهر أبريل في فترة الظهيرة.

يتراوح معدل البخر لمدينة كسلا عن الفترة ١٩٦٢ – ١٩٧٦م ما بين ٥،٧١ملم /اليوم و ١٠،٤٥ملم /يوم في شهر أبريل، بينما في المتوسط يكون ٧،٩٥ملم /يوم، ويصل حجمه السنوي الي ٢٩٧٦ملم، وهذا يوازي سبعة اضعاف الامطار السنوية لنفس الفترة. ويزداد البخر شمالا، ليصل الي ١٠، ويزداد اضعاف الامطار السنوية في أروما، مما ينتج عنة نقص كبير في مياة الامطار والمياة السطحية المتوفرة للاغراض المختلفة، كالري الفيضي بدلتا القاش والري النهاري بسواقي كسلا.

تقدر كميات النتح في المنطقة البستانية بكسلا ما بين ٨٠٠–٢٦٠٠ملم /السنة حسب نوع المحصول، كما قدرت كميات النتح بغابات الدلتا بحوالي ٦٠٠ملم /السنة، ويقل النتح عن ٢٠٠ملم /السنة في المناطق الصحراوية، حيث يقل الغطاء النباتي والمياه المتاحة في التربة.

وتشير الصورة العامة إلى تناقص في معدلات الأمطار بما يعادل ٢،٧ملم /السنة خلال الخمسين سنة الأخيرة، برغم وجود سنوات مطيرة مما يتطلب ترشيد استخدام المياة.

١–٣ الغطاء النباتي:

إن موقع ولاية كسلا في الأراضي الجافة وشبة الجافة، واختلاف الأحوال المناخية بها، مثل كميات الأمطار وتوزيعها، وتباين طبغرافية المنطقة وأنواع التربة السائدة، إضافة إلى وجود الأنهار الموسمية، كل ذلك انعكس علي البيئات الايكلوجية للولاية، وتبع ذلك اختلاف في النباتات الطبيعية من حيث الكم والنوع والتوزيع.

لقد بينت تقارير هاريسون وجاكسون (١٩٥٨) والمنظة العربية للتنمية الزراعية (١٩٨٣) وأبوسن والغول (١٩٩٠) والسماني واخرون (١٩٩٧) ان ولاية كسلا تضم البيئات الايكلوجية النباتية التالية:

١–٣–١ أقليم حشائش الصحراء وشبة الصحراء:

يشغل أقصى شمال غرب الولاية وشرق نهر عطبرة. النباتات الطبيعية السائدة، خليط من الأشجار والحشائش والأعشاب، التي تتركز في مجاري الأودية الجافة والمنخفضات. الأشجار شوكية قصيرة ومتفرقة، وأهمها أشجار السلم Acacia flava والسمر Aacia tortilis.

١-٣-٢ أقليم عشيرة أشجار ألهوك الصحراوية:

يغطي السهل المتعرى في شرق الولاية حتى الحدود الإريترية. وينحدر هذا السهل غربا نحو حوض القاش. ويغلب الحصي علي التربة عدا حول مجاري الخيران الموسمية. أهم الأشجار هي أشجار الهوك *Commiphora africana* قرب منحدرات الجبال والطندب *Capparis decidua* والسمر علي مجاري الأودية كما توجد حشائش القو *Aristida spp.*.

١-٣-٣ أقليم حشائش شبة الصحراء علي الاراضي الرملية:

يقع الي الشرق والجنوب من اقليم الصحراء. التربة رملية ينموبها التمام المعمر *Panicum Spp.* الذي يساعد علي تثبيت التربة ويوفر مراعي طبيعية للجمال. الاشجار قصيرة ومتفرقة، واهمها السلم والسمر والمروخ *Leptadenia - Pyrotecnica* والطندب والسرح *Maerua grassifolia*.

١-٣-٤ أقليم حشائش شبة الصحراء علي الاراضي الطينية:

يحتل منطقة شمال وغرب دلتا نهر القاش ووسط سهول البطانة، حيث التربة طينية مزجية. تسود الحشائش القصيرة كالغباش، والاعشاب كالبغيل *Blepharis spp.*. الاشجار هنا قليلة واهمها الكتر واللعوت، وقد ازيل الكثير منها لاغراض الزراعة والاحتطاب.

١-٣-٥ اقليم الحشائش الجافة علي الاراضي الطينية:

يغطي جنوب سهول البطانة، حيث تزداد الامطار وتسود التربة الطينية المتشققة. والحشائش طويلة وأهمها النال *Cymbopogon nervatus* والسحا *Blepharis persica* والتبر *Ipomoea cordofana* وأم سكينة *Vetiveria nigritana* . اما الغطاء الشجري فيغلب علية الثمر واللعوت وقليل من الطلح والهجليج. وقد اختفي الكثير من هذه الاشجار بسبب استخدام الانسان وموجات الجفاف، وبدا المسكيت يزحف علي هذه الاراضي.

١-٣-٦ اقليم اشجار الكتر:

يحتل الجزء الجنوبي من الولاية الي جهة الشرق وحتي الحدود الاريترية. والاشجار الغالبه هي الكتر *Acacia mellifera* ، مع بعض اشجار اللعوت والطلح والهجليج، كما توجد حشائش

النال والتبر في الاطراف الشمالية للاقليم وهي منطقة رعوية هامة. وقد ازيل الكثير من الاشجار، لاغراض الزراعة الالية.

١-٣-٧ اقليم نباتات دلتا نهر القاش:

تمثل دلتا القاش بيئة مناسبة جدا لنمو النباتات الطبيعية، والتي تبقي مخضرة حتي بعد جفاف المناطق التي حولها. الغطاء الشجري بالدلتا كثيف، واهم الاشجار هي السنط والطلح والسدر والهجليج والكرمت والدوم، كما توجد اشجار السمر والسيال والعشر والطندب اما الحشائش فهي الدفرة والسعد والتمام والمرديب.

تقسّم مراعي منطقة الدراسة الي مراعي طبيعية واخري فيضية.

١-٤ المراعي الطبيعية:

هي مراعي صيفية ناتجة عن فيضان نهر القاش وتشمل الاتي:

١-٤-١ مناطق نهر عطبرة وستيت:

وهي مصدر المراعي الرئيسي الذي تعتمد عليه العديد من القبائل كالهدندوة والرشايدة، حيث توجد عدد من مصادر المياة كما في قارتيت، قرضباي، تامي، ومتاتيب الابار. وكانت هذه المنطقة مخزفا مهما تبقي بها الماشية الي ان ينتهي الحصاد في الدلتا، كما كانت غنية بالنباتات المعمرة والحولية، التي اخذت تختفي، وحل مكانها القو والكثبان الرملية. كذلك نجد بعض اشجار السمر المتفرقة.

لقد تدهورت مصادر المياه انفة الذكر وحاصرتها الرمال، وفقدت بذلك مراعي كان يعتمد عليها كثيرا في فصل الخريف. وبالتالي صارت مناطق الدلتا هي البديل المتاح للرعاة عوضا عن مناطق غرب الدلتا. وقد ادى ذلك الي الاحتكاك بين الرعاة والسلطات الامنية التي تشرف علي منع الرعي داخل الدلتا.

١-٤-٢ مناطق القاش داى والخيران الشرقية:

تتكون مصادر المياة في هذه المنطقة من فيضان نهر القاش، والمياة التي تحملها الخيران الموسمية المنحدرة من جهة الغرب، اضافة الي المياة التي تسيل من المساحات الشاسعة التي يغطيها الحصي والذي يساعد في زيادة كمية المياة المنسابة.

توجد بمنطقة القاش داى بعض الاشجار علي الاودية والخيران التي تتفرع عند دخـــول نـــهر القاش الي منطقة القاش داي، واهم الاشجار هي السمر والطندب والمرخ والســـرح والـــهجيلج والدهسير، اما الحشائش فتتمثل في التمام وابوجفرة *Brachiaria spp.* والسعدة. وقد اصبحـــت هذه المنطقة في السنوات الاخيرة منطقة زراعة ذرة وبطيخ، مما ادي الي تدهـــور المراعـــي وحرمان الرعاة من مصدر مهم للرعي.

اما مناطق الاودية الشرقية فتقع في خط تقسيم المياه، حيث تتجة بعض الاودية شرقا الي خـــور اودي وبعضها يتجة غربا ويصب في نهر القاش او يعبر خط السكة حديد وشـــارع الاســـفلت، حيث يموت في الصحراء الغربية، مخلفا بذلك دلتا خاصة بكـــل خـــور تســـتغل فـــي الـــري والزراعة. تنمو في هذه الاودية اشجار الدوم والاماب والسمر، كما توجد حشـــائش المرديـــب واللخ والحسكنيت وابوصابع في الدلتا، والقو والتمام الحولى في المرتفعات. ايضا توجد بعـــض الاعشاب غير المستساغة مثل الضريسة والكول.

لقد ساعد تذبذب معدلات الامطار في السنوات الاخيرة في تدهور الغطاء النباتي، الذي يـــؤدي دورا مهما في تثبيت التربة ومنع انجرافها وفي غياب هذا الـــدور تكونـــت الكثبـــان الرمليـــة المتحركة، كما ان دخول الزراعة الالية قد فاقم من المشكلة، وأدى التدهور البيئي في منـــاطق المراعي الطبيعية الي ازدياد الاعتماد علي المراعي الفيضية وهي نتاج لفيضان نـــهر القـــاش وتشمل :-

- المناطق المغمورة للزراعة ويستفاد منها لفترة قصيرة.
- المناطق المغمورة خارج الدورة.
- مواقع البلاقات.
- مناطق الغابات داخل الدلتا.

١-٥ التربة :

تتميز دلتا نهر القاش بالخصوبة العالية، حيث ان تربتها رسوبية حديثة التكوين لم تتشكل افاقـــها بعد. ويغلب الغرين على نسجة التربة فى جنوب الدلتا، بينما يغلب الطين فى شمالها الغربـــى. وقد تم اجراء فحص شبه تفصيلى لترب دلتا نهر القاش فى اواخر الستينات, بواســـطة الادارة العامة لفحص التربة، وضمن فى تقرير مصحوب بخرط للتربة وصلاحية الارض فى مقيـــاس

رسم ١ : ٧٥٠٠٠ (FAO , 1970) . وقد اعتمدت هذه الدراسة ذلك التقرير كمرجع اساسي في وصف الجوانب الفيزيائية لترب دلتا نهر القاش. وتقسم ترب دلتا نهر القاش الى مجموعتين:

أ. مجموعة تعرف محليا باسم بادوب، وهى ارض طينية داكنة، ذات محتوى قليل من المواد العضوية وتتشقق عندما تجف، وتمثل هذه المجموعة سلسلة هداليا.

ب. مجموعة تعرف محليا باسم لبد، وتشمل سلاسل أروما ودقين ومكلى وتندلاى ووقر. وهى ترب حديثة ليس لها افاق مميزة عدا الافق (أ). وتحتوى على نسبة عالية من الغرين ونفاذيتها متوسطة نسبيا، والماء المتيسر للنبات بها كافى.

جدول رقم (٣) تقسيم الاراضى وتصنيف ترب دلتا نهر القاش ومساحاتها.

درجة الصلاحية	نوع التربة	المساحة (فدان)
١	تندلاى – دقين مختلطة، تندلاى: طميية طينية غرينية، دقين: طميية غرينية.	٣٤,٣٠٠
٢	مكلى – أروما: مختلطة، مكلى طميية طينية غرينية، أروما: طينية غرينية - أروما: مختلطة	١٤٢,١٠٠
٣	وقر طينية.	٦,٥٠٠
٤	هداليا: مختلطة، هداليا: طينية غرينية. هداليا: طينية جلجاى	٤٧,٧٠٠
٥	دقين – مكلى: كثبان رياحية، دقين: طميية غرينية كثبان رياحية مكلى: طميية طينية غرينية كثبان رياحية.	٢,٥٠٠
٦	رسوبيات نهرية غير مميزة – رملية	١٦,٩٠٠

المصدر تقرير FAO (1970)
HVA International bv (1994)

هذا وقد حددت دراسة منظمة الاغذية والزراعة المشار اليها انفا، احد عشر نوعا من الترب فى دلتا نهر القاش، فى اراضي تراوحت درجة صلاحيتها من ١ الى ٦. الجدول رقم (٣) يشير الى انواع الترب ومساحتها ودرجة صلاحيتها. ونذكر فيما يلى نبذة عن كل:

١-٥-١ اراضى بدرجة صلاحية (١):

تشمل ترب تندلاى دقين المختلطة ،وتبلغ مساحتها ٣٤٣٠٠ فدان. وبها نوعان من الترب:

أ- سلسلة تندلاى الطمية الطينية الغرينية، وهى ترب سطحها طميى طينى بنى رمادى داكن جدا ذو تركيب كتلى، والتربة التحتية طمية غرينية أو طمية طينية غرينية، وفى الاعماق التحتية تتغير التركيبة بصورة مفاجئة. هذه الترب غير متأثرة بالاملاح أو القلوية، ونفاذيتها متوسطة. درجة التفاعل قلوية خفيفة (٧,٥) تزداد بازدياد العمق لتصل الى (٨,٣) وحدات.

ب- سلسلة دقين الطمية الغرينية:

الافق السطحى بنى داكن غرينى طينى ذو تركيبة كتلية او صفائحية. الطبقات التحتية مختلفة النسجة. النفاذية ضعيفة نسبيا ودرجة الخصوبة عالية. غير متاثرة بالملوحة أو القلوية ودرجة تفاعلها تصل الى ٨,٤ وحدات فى الاعماق.

١-٥-٢ اراضى درجة صلاحية (٢):

وتشمل ترب مكلى – أروما المختلطة وهى الغالبة فى دلتا نهر القاش حيث تبلغ مساحتها ١٤٢١٠٠ فدان وتحتوى على ثلاث انواع من الترب هى :

أ- سلسلة مكلى الطميية الطينية الغرينية:

وهى تربة طمية طينية غرينية بنية داكنة ذات تركيب كتلى ونسجة طينية غرينية. نفاذيتها للماء بطيئة نسبيا وخصوبتها جيدة، وهى غير متاثرة بالملوحة أو القلوية ودرجة تفاعلها ٨,٢ وحدات.

ب- سلسلة أروما الطينية الغرينية:

سطحها بنى رمادى داكن والنسجة طمية طينية غرينية وهى خليط من هذه النسجات، التركيب كتلى. التربة التحتية بنية داكنة ونسجها طينى غرينى وطينى. نفاذية التربة التحتية بطيئة نسبيا. التربة غيرمتأثرة بالملوحة أو القلوية والتفاعل ٨,٢ ودرجة الخصوبة جيدة.

ج- سلسلة أروما المختلطة:

تشبة سلسلة اروما الطينية الغرينية، الا انها خليط من النسجات التى يصعب فرزها على مستوى مقياس الرسم المستخدم. سطحها يشتمل على نسج طميي غرينى وطميي طينى غرينى. وتوجد هذه التربة فى القسم الوسط من دلتا نهر القاش.

١-٥-٣ أراضي درجة صلاحية (٣)

وتشمل تربة وقر الطينية ومساحتها ٦٥٠٠ فدان. وهى تربة طينية بنية داكنة متشققة، ذات تركيب كتلى فى الطبقة السطحية ولاتركيب لها فى الطبقات التحتية ذات النسجات المختلفة. الطبقة العليا ذات نفاذية ضعيفة الا ان النفاذية تزداد مع ازدياد العمق. يصعب تحضير الارض لتصلب السطح. التربة غير متأثرة بالملوحة أو القلوية ودرجة التفاعل تزداد بالعمق حتى تصل الى ٨,٧ وحدات. درجة الخصوبة متدنية.

١-٥-٤ اراضى درجة صلاحية (٤)

وتشمل ترب هداليا المختلطة ومساحتها ٤٧,٧٠٠ فدان وتحتوى على نوعين من الترب:

أ- تربة سلسلة هداليا الطينية الغرينية:

وهى تربة بنية داكنة ذات نسجة طينية غرينية وسطحها مغطى بحبيبات التربة المفككة ولها شقوق عميقة عندما تجف، وتنتمى الى ترب الـ Vertisol أى الترب الطينية المتشققة، وبها اخاديد ملساء فى التربة التحتية. نفاذيتها للماء ضعيفة وهى غير متأثرة بالملوحة أو القلوية ودرجة تفاعلها أقرب للقلوية (٨,٢) فى السطح وقلوية جدا فى العمق (٨,٥ وحدات).

ب- سلسلة هداليا الطينية ذات الجلجاى:

تشابة تربة سلسلة هداليا الطينية الغرينية، الا انها ذات جلجاى، مما يجعل تحضير المهد بها صعبا بسبب سطحها غير المستوى. نفاذيتها للماء ضعيفة وهى ايضا قليلة الخصوبة.

١-٥-٥ أراضى بدرجة صلاحية (٥):

وتشمل سلسلة دقين مكلى ذات الكثبان الرملية، وتبلغ مساحتها ٤٥٠٠ فدان وتشمل نوعين من الترب:

أ- سلسلة دقين الطميية الغرينية ذات الكثبان الرملية:

تختلف من تربة سلسلة دقين بان بها ترسبات حديثة بسبب الرياح مكونة كثبان بارتفاع ٣٠ -١٠٠ سم، وتتكون من غرين رملى ونسجات اخرى، مما يصعب معه ريها وتحتاج الى حماية من الرياح، باستخدام المصدات، وغير ذلك من وسائل الحماية.

ب- سلسلة مكلى الطميية الطينية الغرينية المتاثرة بالكثبان الرملية:

وهى شبيهة بسلسلة مكلى الطميية الطينية الغرينية، وتختلف عنها بانها متاثرة بالتعرية الريحية حيث تغطى سطحها الكثبان الرملية.

١-٥-٦ أراضى بدرجة صلاحية (٦):

وتشمل سلسلة الرسوبيات النهرية غير المميزة، وهى اراضى غير زراعية، تتكون من خليط من انواع عدة من الترب يصعب فصلها، وهى ترب ذات نسجات عدة مترسبة كطبقات مختلفة متعرضة للغمر بالمياه، سريعة النفاذية والماء المتاح منها للنبات قليل، كما انها قليلة الخصوبة ومعرضة للتعرية الريحية، ولذا تحتاج للحماية من زحف الرمال.

٢- أنماط الانتاج:

تتعدد انماط الانتاج الزراعى بمنطقة الدراسة ونذكر فيما يلى أهمها:

- الزراعة الفيضية بدلتا نهر القاش
- زراعة السواقى
- زراعة التروس
- النظام الزراعى الرعوى
- النظام الرعوى
- الزراعة الالية (نظام الشكرية) مع تربية الماشية

هذا وسنتناول الزراعة الفيضية بدلتا نهر القاش بشئ من التفصيل لانها محور الدراسة وسنمر على بقية الانماط بقدر ما يوجد بها من انشطة بلان.

٢-١ الزراعة الفيضية بدلتا القاش:

٢-١-١ خلفية:

يمثل نهر القاش أهم مصدر للمياه بمنطقة الدراسة، وهو نهر موسمى ينبع من المرتفعات الاريترية، ويبدأ جريانه غالبا فى يونيو، ويستمر حتى اكتوبر، ثم يجف. ويبلغ متوسط فترة الجريان حوالى ٩٠ يوما فى السنة ويقدر متوسط الفيضان السنوى عند دخول النهر للاراضى السودانية بحوالى ٥٦٠ مليون متر مكعب، تستغل فى رى مشروع القاش الزراعى، كما يروى الفائض أرضا شاسعة خارج المشروع تعرف بالقاش داى .كما يغذى النهر الحوض، الذي يعتبر مصدرا لمياه الشرب، واراضي السواقى حول مدينة كسلا، وتمتد الدلتا لمسافة ١٠٠ كيلو مترا فى الاتجاه الشمالى الغربى لمدينة كسلا بانحدار ٠,١ %. وتقدر المساحة الكلية للدلتا بحوالى ٧٢٥ الف فدان، من بينها ٤٠٠ الف يمكن ريها فيضيا، الا ان المشروع قد صمم ليروى ٢٤٦ الف فدان فقط.

انشئ المشروع فى عام ١٩٢٣م كواحد من مؤسسات القطاع العام حيث بدأ العمل فى إنشاء الترع فى عام ١٩٢٤م، واقتصرت الزراعة على القطن كمحصول نقدي والذرة كمحصول غذائي في ذلك الوقت، إذ اعطى امتياز استثمار المشروع لشركة انجليزية. وفى عام ١٩٢٧م تولت الحكومة إدارة المشروع، من خلال لجنة عرفت بلجنة القاش، مكونة من مدير الزراعة وباشمهندس الرى ومفتش مالى (منتدب من المالية يقوم بالتمويل من خلال بنك السودان). واجهت زراعة القطن عدة مشاكل أدت إلى إدخال الخروع بديلا عنه في عام ١٩٧٠، والذي تدنت إنتاجيته إلى (٦٧) كجم للفدان في ١٩٧٨/١٩٧٧ مما أدى إلى إيقاف زراعته أيضا.

فى عام ١٩٦٧م اصبح المشروع جزءا من المؤسسة العامة للانتاج الزراعى حتى عام ١٩٨٠م حيث صار مؤسسة قائمة بذاتها، سميت مؤسسة دلتا القاش، والتى استمرت حتى ١٩٩٣م، حيث تولت الامر هيئة تعمير القاش.

وتسعى حكومة الولاية فى الوقت الراهن لاعادة ترتيب المؤسسة، وتغيير النمط السائد الى قطاع خاص، بديلا للوحدات الحكومية قليلة الفاعلية (مؤسسات الرى والزراعة بمختلف

مسمياتها). وكانت بالفعل قد بدأت دراسات بواسطة السوق الاوربية المشتركة ومن خلال بيت خبرة هولندى استشارى (HVA) الا ان الدراسة لم تكتمل، وتسعى هيئة تعمير القاش من خلال برامجها لتحقيق أهداف خطتها الرامية الى استغلال ٤٠٠ الف فدان من اجمالى المساحة.

٢-١-٢ الحيازة وعلاقات الانتاج:

تقسم الاراضى الزراعية الى مربعات كبيرة، تكون كل ٢٥ منها ما يعرف بالحوض. كما يقسم كل مربع كبير الى ١٦ مربعا صغيرا يعرف كل منها بالقطعة. وتبلغ مساحة القطعة عشرة افدنة. وهذا يعنى ان مساحة الحوض ٤٠٠٠ فدان. ومساحة المربع الكبير ١٦٠ فدان.

فىَ الماضى كانت المساحة القابلة للرى (٢٤٦ الف فدان) توزع على دورة ثلاثية، يتم من خلالها رى ٨٢٠٠٠ فدان فى كل موسم، موزعة على ٦ تفاتيش هى كسلا، مكلى، دقين، تندلاى، متاتيب وهداليا. وتتراوح المساحة المروية فى كل تفتيش ما بين ١٢ – ١٦ الف فدان.

أما الوضع الحالى فهو مختلف، حيث تصدعت البنيات الاساسية للمشروع، وتقلصت المساحة بصورة كبيرة، وانفرط عقد الدورة الزراعية بسبب عدم القدرة على التحكم فى الابواب، مع ضعف كفاءة القنوات، وضعف المنسوب امام مأخذ الترع. ويوضح الجدول رقم (٤) المساحات الصالحة للزراعة وتم ريها خلال الفترة من ١٩٨٠/٧٩م الى ١٩٩٩/٩٨م حسب سجلات المشروع. ويلاحظ من الجدول ان متوسط المساحة المزروعة سنويا طوال هذه الفترة هو ٥٧,٥٠٠ فدان، وهذا يعادل حوالى ٧٠ % من المساحة المخططة فى الدورة (٨٢٠٠٠ فدان). فمثلا فى عام ١٩٩٩/٩٨م كانت المساحة المروية ٥٥,٠٠٠ فدان (٦٧%) والمساحة التى لاتصلح للزراعة ١٦٩٨٨ فدان، بينما المساحة الصالحة للزراعة ٣٨٠٠٠ فدان أى (٤٦%) من مساحة الدورة.

ويحتفظ كل تفتيش بكشف يحدد حجم حيازة الافراد من مساحات، وتتفاوت الحيازات وتعرف بالربط، من ٥ فدان الى أكثر من مائة فدان فى بعض الاحيان. وهذا الربط هو الاساس فى توزيع الاراضى التى تروى كل عام، حيث يعطى كل فرد نسبة مئوية من المساحة المروية، تعادل نسبة ربطة للمساحة الكلية قبل الرى. وتشير معلومات فريق الدراسة ان هذه النسبة تتراوح بين ١٠ – ٢٠ %.

وهذا يعنى ان الحيازة الصالحة للاستغلال فى الموسم قد تكون اقل من فدان لاصحاب الحيازات الصغيرة.ويثير هذا الوضع القضايا الاساسية التالية:

- صغر المساحات المستثمرة، الذى يعنى قلة العائد للمزارع.

- عدم ثبات موقع الحيازة للمزارع، مما يضعف العلاقة بينه والارض باعتبارها علاقة موسم واحد فقط، مما يؤثر سلبا على الجهد المبذول لخدمة وتحسين الارض.

- تستقطع مساحات من التفاتيش المختلفة، وتوزع كقطع استثمارية لافراد من خارج المشروع، وباجرة سنوية اعلى من الاجرة المطبقة على المالكين، وتدفع الاجرة كاملة فى بداية الموسم، وتعطى هذه الحيازات افضلية فى اختيار المواقع من حيث الرى.

- يتم الحصول على التصديق بالزراعة، للموسم وللمساحة المخصصة حسب الربط بعد سداد الرسوم الموسمية المقررة، والتى يتم تحديدها سنويا، حيث يدفع المزارع ٥٠% منها فى بداية الموسم والمتبقى عند الحصاد. المستثمرون يدفعون كل الرسوم عند بداية الموسم. وقد كانت الرسوم على الفدان للمزارع فى العام ١٩٩٨/١٩٩٩م كالاتي:-

٤,٠٠٠	جنية رسوم ارض
٥,٣٠٠	رسوم رى
١,٠٠٠	رسوم اتحاد مزارعين
١,٠٠٠	رسوم هيئة تعمير القاش
٥٠٠	رسوم اطيان محلية
١,٠٠٠	رسوم تعليم
٢٠٠	رسوم لجنة زراعية
١٣,٠٠٠	الجملة

جدول رقم (٤) المساحات المزروعة خلال السنوات ٧٩ – ٩٩/٩٨م

الموسم	المساحة الصالحة للزراعة
٨٠/٧٩	٥٦,١٣٤ فدان
٨١/٨٠	,, ٥٤,٦٨٥
٨٢/٨١	,, ٦٢,٠٠٠
٨٣/٨٢	,, ٥٤,٥٥٧
٨٤/٨٣	,, ٥٦.٩٩٩
٨٥/٨٤	,, ٦٧,٧٦٥
٨٦/٨٥	,, ٥٧,٥٨٨
٨٧/٨٦	,, ٥٦,٨٣٩
٨٨/٨٧	,, ٤٢,٣٥٣
٨٩/٨٨	,,١٠٣,٠٠٠
٩٠/٨٩	,, ٦٣,٣٠١
٩١/٩٠	,, ٥٦,٠٠٠
٩٢/٩١	,, ٦٢,٤٥٣
٩٣/٩٢	,,١١٨,٤٠٦
٩٤/٩٣	,, ٢٩,٠٠٠
٩٥/٩٤	,, ٤٧,٠٠٠
٩٦/٩٥	,, ٣٦,٩٠٠
٩٧/٩٦	,, ٥٥,٠٠٠
٩٨/٩٧	,, ٣٦,٠٠٠
٩٩/٩٨	,, ٣٨,٠١٢
متوسط المساحة المزروعة سنويا	٥٧,٥٠٠ فدان

المصدر : سجلات مشروع دلتا القاش – أروما.

أما المستثمرون فيدفعون ١٥٠٠٠ جنيه على الفدان مرة واحدة. ويتوقع ان ترتفع هذه الرسوم الى ٢٠,٠٠٠ فى الموسم القادم. ان هذه الفئات العالية، مقرونة بالدخول والعائد من الأرض، تعتبر عقبة فى وجه الكثيرين من صغار المزارعين مما يجعلهم يعزفون عن الزراعة، خاصة اذا أخذنا فى الاعتبار مخاطر الخسارة فى ظروف عدم ثبات موقع الحيازة. وقد افاد المسئولون بهيئة تعمير القاش بانهم يسعون الى تثبيت موقع الحيازة، وهذا اتجاه يجب أن يلقي التشجيع.

هنالك نوع اخر من الحيازات فى المنطقة، وهو عبارة عن مشاريع يتم التصديق بـــها تحـــت اشراف ما يعرف بلجنة القاش الزراعية، وذلك لاقامة جنابن تروى بواسطة ابـــار ســـطحية أو ارتوازية. ورغم ان المياه الجوفية فى حوض القاش تحتاج للمزيد من الدراســـات، حيـــث ان المنطقة تقع على الصخور الاساسية عديمة المياه الا ان الحوض الرسوبى (Alluvial aquifer) يحتوى على كميات كبيرة من المياه، وتقدر التغذية السنوية فيه بحوالـــى ٢٥٠ مليـــون مـــتر مكعب، والسمك المشبع بالمياه، يتراوح ما بين ٥ – ١٥ متر.

ورغم التحفظات التى تثار حول هذه الابار، فيما يختص بتاثيرها على الحوض الجوفى وعلـــى نمط الزراعة السائد فى دلتا القاش، الا ان المساحات التى تم التصديق بها بلغت فـــى مجملـــها اكثر من ١٦،١٦٣ فدان وزعت على ١١٥٧ مستفيدا (جدول رقم ٥). وتتراوح المساحات لهذه الحيازات من ١٠ – ٥٠ فدان للحيازة الواحدة. وقد بدأ نصف المستفيدين فى تكملة اجـــراءات استثمار هذه الاراضى التى تكتمل بعد سداد الرسوم التالية:

٦,٠٠٠	جنية على الفدان أجرة ارض (تدفع مرة واحدة)
١٠,٠٠٠	رسوم عقد
٢,٥٠٠	رسوم تسليم
١٠,٠٠٠	ر سوم شهادة بحث

جدول رقم (٥) بيانات عن تصديقات الابار بدلتا القاش:

المنطقة	عدد التصديقات	المساحة (فدان)
السلام عليكم	٣٧٦	٥٦٤٠
دبكاس	٦٤	٧٣٠
جمام شرق	٩٩	١٥٦٠
بالاق جمام	٦٣	١٢٢٠
غرب جمام	١٢٤	١٢٤٠
جسر الصعايدة	١٣٦	١٣٦٠
دبلاويت شرق	٢٠٥	٢٠٥٠
كيلو ٣	١٧	١٠٠٨
دار الملك	٢٣	٦٥٥
المقاودة	٤٤	٦٤٠
حوض وقر	٦	٦٠
الجملة	١١٥٧ فرد	١٦.١٦٣

المصدر : سجلات مشروع دلتا القاش باروما.

ورغم المحاذير المذكورة انفا بخصوص هذا النوع من الحيازات، من حيث التاثير على المخزون الجوفى، الا ان ثبات الحيازات وقبولها كضمانات لدى الجهات التمويلية، جعل جل التمويل الممنوح فى هذه المنطقة يتجة نحو تمويل مختلف الانشطة فى هذا القطاع، مثل النشاط البستانى (بصل، موز، خضر، موالح) إضافة الى النشاط الحيوانى وزراعة الاعلاف.

وهنالك نوع ثالث من الحيازات يقوم على الزراعة المطرية، والنشاط القائم فيها يتفاوت من مساحات صغيرة تمارس فيها زراعة البلدات الى مساحات كبيرة تمارس فيها الزراعة الالية المطرية . وتلعب هذه الزراعة دورا فى توفير مخلفات للحيوان رغم هشاشتها، لكونها واقعة فى منطقة الحزام الهامشى للزراعة المطرية.

وتختلف علاقات الانتاج فى دلتا القاش باختلاف نوع المحصول .ففى حالة الذرة، يعود العائد كله للمزارع، شريطة سداده للرسوم المقررة من المشروع .اما فى حالة القطن فان ادارة المشروع كانت تقوم بتوفير المدخلات والتمويل، وتتعامل مع المزارعين على اساس الحساب

الفردى، ويعود العائد للمزارعين بعد خصم التكاليف، اضافة الى ٢٠% عبارة عن رسوم اشراف ادارى تعود للمؤسسة.

وهنالك ايضا علاقة تنشأ، بين صاحب الحيازة غير المنتج والمستثمر للارض، حيث يقوم صاحب الحيازة بتسديد الرسوم المقررة وتوفير التقاوى، وفى المقابل يقوم المستثمر بكل العمليات الزراعية، من نظافة للارض من الشجيرات، والحراثة، والزراعة، والكديب، وصولا بالمحصول لمرحلة الحصاد. وفى المقابل يتم اقتسام العائد من المحصول مناصفة بين الطرفين فى اغلب الحالات.

٢-١-٣ التركيبة المحصولية فى دلتا القاش

كان القطن هو المحصول النقدى الرئيسى (٧٠,٠٠٠ فدان) الذى يزرع فى دلتا القاش ويزرع معه الذرة (١٢,٠٠٠ فدان) كمحصول غذائى. وقد واجهت زراعة القطن العديد من المشاكل، ادت فى النهاية الى ايقاف زراعته. ومن بين تلك المشاكل كثرة الحشائش والامراض والافات وقلة العمالة . وقد ادخل الخروع بديلا عن القطن فى ١٩٧٠م وظل يزرع ومعه الذرة بنسبة ٢ : ١ حتى ١٩٧٨/٧٧م. الا انه ايضا لم يحقق النجاح المرجو، حيث تدنت انتاجيته الى ٦٧كجم للفدان مما ادى لايقاف زراعته. وظلت مساحة الذرة فى ازدياد مضطرد، حتى أصبح المحصول الرئيسى الذى يزرع فى الدلتا، بعد توقف زراعة القطن والخروع. وبرغم ذلك هنالك مساحات محدودة جدا من القطن زرعت فى الاعوام ٩٥/٩٤ (٥٠٠ فدان) و ٩٦/٩٥ (٢١١٥ فدان) و ٩٧/٩٦ (٩٢٥ فدان). كما زرعت ايضا مساحات صغيرة من زهرة الشمس والشمام والبطيخ والفاصوليا الخضراء.

وتبلغ انتاجية الذرة حوالى ٨ جوالات للفدان تقريبا. ففى عام ١٩٩٧م زرعت ٣٦٠٠٠ فدان انتجت ٣٦٠,٠٠٠ جوال ذرة، بمتوسط عشرة جوالات للفدان. وفى عام ١٩٩٨م زرعت ٣٧٠٠٠ فدان انتجت ٢٢٢٠٠٠ جوال، بمتوسط ٦ جوالات. وبالحديث مع المزارعين، ذكر الكثير منهم، متوسط انتاجية ١٠ جوالات للفدان، الا ان المدى يتراوح من ٥ الى اكثر من عشرين جوال.

كما اشرنا من قبل، فقد كانت هنالك دورة ثلاثية حيث تزرع الارض ذرة لمدة عام، ثم تترك بورا لمدة عامين. الا ان النظام السارى اليوم لاتوجد به اى دورة، وذلك لصعوبة التحكم فى

مياه الرى، حيث لايستطيع احد ان يروى المساحة التى يريد ريها فى الزمان والمكـــان الـــذى يريد.

وعلى وجه العموم، فقد اصبحت الذرة هى المحصول الذى يزرع، متى ما توفرت المياه، مـــع القليل من البطيخ الذى يزرع فى نفس الحقل مع الذرة، لكن بعد فترة من زراعـــة الـــذرة. ثـــم تحصد الذرة ويواصل البطيخ نموه حتى الحصاد. وفى حالات اخرى يزرع البطيخ لوحده. وقـد بلغت زراعة البطيخ ٢٠٠٠ – ٣٠٠٠ فدان فى ١٩٩٤/٩٣م. واكبر مساحة زرعـــت بلغـــت ١٠,٠٠٠ فدان فى احد الاعوام.

وتهدف الدورة فى منطقة دلتا القاش الى السيطرة على الافات والامراض والحشائش. كمـــا ان قلة المياه تقتضى ترك بعض الاراضى بورا، وهذا يمكن من نظافتها وتسويتها ويمنـــع تراكـــم الطمى.

٢-١-٤ **أصناف الذرة:**

الصنف اكلاموبا هو السائد فى دلتا نهر القاش، فكل المزارعين تقريبا يزرعونها، ويعتبرونـــها الافضل من حيث انتاج الغلة وانتاج المخلفات (القصب) لتغذية الحيوان.

هذا وقد قامت محطة البحوث الزراعية بكسلا بتجربة اصناف عديـــدة مـــن الـــذرة، مقارنـــة بالصنف اكلاموبا، وذلك بهدف ادخال اصناف سريعة النضج وذات انتاجية عالية. الجدول رقـم (٦) يبين نتائج هذه البحوث.

ويتضح من المقارنة، ان الصنف هجين (١) قد اعطى اعلى انتاجية غلة (١٥٣٠ كجم/فـــدان) يليه صنف الانقاذ (١٢٨٥ كجم/فدان) ثم الصنف دبر (١٢٤٩ كجم/فـــدان) ثـــم قـــدم الحمـــام (١١٢١ كجم/فدان) وجميع الاصناف المذكورة فى هذه التجربة تفوقت على الصنف أكلاموبـــا من حيث انتاجية الغلة . ومن بين سلالات اكلاموبا حققت السلالة المحلية اعلى انتاجيـــة (٩٤٣ كجم/فدان) تليها اكلاموبا، الابيض (٩٠٢ كجم/فدان) ثم اكلاموبا الاصفر (٨٢٠ كجم/فدان) ثـــم اكلاموبا الاحمر (٨٠٧ كجم/فدان).

جدول رقم (٦) انتاجية عينة الذرة اكلاموبا مقارنة مع عينات اخرى من الذرة تحت نمط الرى الفيضى بالقاش

العينة	انتاج الغلة كجم/فدان	انتاج القصب الجاف كجم/فدان	البقاء مخضرا (%)	الرقاد (%)	حلاوة الساق
هجين ١	١٥٣١	٢٣٢٤	٥٠	-	الجزء الاسفل
الانقاذ	١٢٨٥	٣٣٣٥	٨٠	-	كل الساق
دبر	١٢٤٩	٢٨٤٣	٨٠	-	الجزء الاسفل
قدم الحمام	١١٢١	٢٤٨٠	٩٥	-	مالحة
اكلاموبا (محلى)	٩٤٣	١٦٩٥	٢٥	٤٥	الجزء الاسفل
اكلاموبا ابيض	٩٠٢	٣٤٩٩	١٥	٦٥	الجزء الاسفل
اكلاموبا اصفر	٨٢٠	٣٣٣٥	٢٥	٦٠	الجزء الاسفل
اكلاموبا احمر	٨٠٧	٤١٥٥	٤٠	٥٠	الجزء الاسفل
تترون	٦٧٧	-	٩٠	-	لاطعم له
المايو الابيض القصير	٧٦٥	١٧٠٢	٩٠	-	كل الساق

المصدر : د. محمد النصيح عثمان بالتعاون مع هوبمانس

Dr. M.EL Nassech Osman (KARS) in Cooperation with C.Hopmans (HVA) (1994). Agric. Res. Corporation Kassala in Cooperation with Gash Delta Project , Annual Report , 1993 / 1994 .

واذا اخذنا انتاجية الاصناف المذكورة من القصب، نجد ان الاصناف الاربعة التى حققت اعلى انتاجية فى الغلة، قد حققت ايضا انتاجية قصب بلغت ٢٣٢٤، ٣٣٣٥، ٢٨٤٣ و ٢٤٨٠ كجم/فدان على التوالى، متفوقة على السلاله اكلاموبا المحلى الذى انتج ١٦٩٥ كجم/فدان. اما سلالات اكلاموبا الاخرى، فقد حققت انتاجية قصب اعلى من انتاجية الاصناف التى حققت اعلى انتاجية فى الغلة. ويعاب على اصناف اكلاموبا ذات الانتاجية العالية من القصب، ضعف انتاجيتها من الغلة. كذلك لوحظ ان اصناف الانقاذ ودبر وقدم حمام، تمتاز بقدرتها على البقاء خضراء لفترة طويلة (٨٠-٩٥%) مقارنة باكلاموبا (٢٥ - ٤٠ %). كذلك نجد ان الاصناف عالية انتاجية الغلة لاترقد، بينما اصناف اكلاموبا ترقد بنسبة (٤٥ - ٦٠ %). يستخلص من المقارنة أعلاه أن هنالك مجالا كبيرا لتحسين دخل المزارع، بادخال اصناف ذرة جديدة مع الاكلاموبا او بديلة عنها، دون تاثير سلبى على انتاج القصب.

٢-١-٥ الذرة والمحصولات الاخري:

واذا اخذنا فى الاعتبار ان تربة القاش عالية الجودة، حيث ان حوالى ٧١% من الارض بدرجة صلاحية ١-٢، وان المتبقى فى المدى ٣-٦، فان هنالك مجالا كبيرا لادخال محصولات عالية القيمة كالمحصولات البستانية، خاصة الخضر، ويشير الجدول رقم (٧) الي انتاجية بعض المحصولات البستانية بدلتا نهر القاش. ويمكن للمزارع فى هذه الحالة الحصول على اضعاف دخله، مقارنة بزراعة الذرة. كل الذى يحتاجه هو المدخلات من: بذور ومبيدات وارشاد ورشاشات وتسويق. كما يمكن ادخال محصولات علفية كابوسيعين وبيونير وغيرهما.

جدول رقم (٧) انتاجية المحصولات البستانية بدلتا القاش

المحصول	الانتاج الكلى طن/فدان	الانتاج القابل للتسويق طن/فدان
البطيخ : كونقو	١٠,٢	٥,٥
البطيخ : شارلتون قرى	١٢,٨	٧,٨
البطيخ : شقربيبى	١٠,٩	٩,٨
العجور	٧,٥	٧,٥
الباذنجان	٧,٥	٧.٥
الشطة	٢,٠	
الكركدى	٠,٣	
البامبه	١,٥	
قرع عسلى	٢,٥	
الطماطم	٦,٠	
الطماطم	٢,٠	
الشمام (صنف اناناس)	١,٨	
البطيخ كو نقو	٧,٥	

المصدر: Horticulture In the Gash Delta: Constraints and Potential (1994).

هذا وقد اوردنا اسعار بعض المحصولات الزراعية من غلال وخضر وفاكهة فى الجدول رقم (٨). وبربط هذه الاسعار مع الانتاجية، ندرك اهمية التنويع فى التركيبة المحصولية، حيث يشير الجدول رقم (٩) ان صافى العائد على المزارع من فدان الذرة لايتعدى ٣٤٠٠٠ جنية.

واذا قارنا هذا العائد من فدان الذرة بالعائد من فدان الخضر، كالبطيخ مثلا، نجد ان الاخير ينتج حوالى ٧,٥ طن يباع الطن بحوالى ٢٠٠,٠٠٠-٣٠٠,٠٠٠ جنيه، اى ان عائد الفدان يصل الى ١,٨٧٥,٠٠٠ (لم تخصم تكلفة الانتاج من هذه التقديرات) ومهما بلغت تكلفة الانتاج، فهذا المثال يوضح بجلاء، ما رمينا اليه من تنويع المحصولات، لعائدها المباشر والسريع على المزارع.

ونسبة لحساسية زراعة المحصولات البستانية، فهنالك اهمية قصوى لتوفير الارشاد ومدخلات الانتاج من بذور محسنة ووقاية واستخدام الحزم التقنية، واعداد المحصول بصورة جيدة للتسويق وحل اختناقات الترحيل. وهذا يقتضى بالضرورة تنظيم المزارعين فى جمعيات زراعية، تهتم بتوفير المدخلات والتسويق، وتربط المزارعين بالاجهزة الحكومية، وغير الحكومية، المنوط بها تقديم الخدمات الزراعية.

جدول رقم (٨) اسعار المحصولات الزراعية بسوق كسلا

المحصول	السعر (الجنيه)
ذرة اكلاموبا (اردب)	٥٠,٠٠٠
ذرة دبر (اردب)	٦٠,٠٠٠
ذرة طابت (اردب)	٧٠,٠٠٠
ذرة نترون (اردب)	٦٦,٠٠٠
ذرة فتريتة (اردب)	٤٢,٠٠٠
ذرة حريراية (اردب)	٤٤,٠٠٠
القمح (اردب)	١٠٥,٠٠٠
الفول السودانى (جوال)	٢٨,٠٠٠ الجوال
البطاطس	١,٥٠٠ الكيلو
القرع (القطعة)	٣٥٠٠-٥٠٠٠ القطعة
القرع (الكيلو)	١٠٠٠
البامبى	٥٠٠ الكيلو
الموز	٧٥٠ الكيلو
الجوافة	١٥٠٠ الكيلو
المنقة	١٥٠٠- ٣٠٠٠ الدستة
البرتقال	٢٥٠٠ الدستة
القريب فروت	١٥٠٠ الدستة
البطيخ	

المصدر: من المعلومات الحقلية

جدول رقم (٩) تكلفة انتاج الذرة

العملية	التكلفة (جنيه)
البذور ½ ربع/فدان	٢٠٠٠
الحراثة بالتراكتور (الفدان) ١٢٠٠٠-١٥٠٠٠ (مسكيت وغيره)	١٣,٥٠٠
الزراعة بالسلوكة ٥٠٠٠-٦٠٠٠/فدان	٥,٥٠٠
الكديب ١-٣ مرات (٣٥٠٠٠-٤٠٠٠٠ /فدان)	٣٧,٥٠٠
رسوم ارض/رى (فدان)	١٥,٠٠٠
الحصاد : السكب ٧٠٠٠ /فدان	٧,٠٠٠
الدق : ٢٠٠٠جنية للجوال x ١٠ جوال او ربع ذرة للجوال أو فى كل ٩ جوال يؤخذ جوال مناصفة بين الدقاقة وعمال القطع	٢٠,٠٠٠ للفدان
الجوال الفارغ ٢٥٠٠ للجوال x ١٠	٢٥,٠٠٠ للفدان
ضرائب ٣٥٠٠ للجوال	٣٥,٠٠٠ للفدان
نظافة الدكة ١٠,٠٠٠-١٥,٠٠٠ /لكل المساحة (٥فدان)	٢,٥٠٠ للفدان
محاربة الطيور ٨٠,٠٠٠-١٠٠,٠٠٠ /٥فدان	١٨,٠٠٠ للفدان
بدرة دواء سويد ٣وقية/٥ربع (١٥٠٠جنية/وقية)	٤٥٠ للفدان
قفاف ٥٠٠ للقفة x ٢ للفدان	١٠٠٠
الترحيل من المزرعة للمنزل ربع ذرة لكل جوال (٢٠ملوة/١٠جوال الملوة = ٦٦٦ جنية)	١٣,٣٣٣
ربط القصب ٢٠ جنية الربطة x ٦٠٠ ربطة	١٢,٠٠٠ للفدان
ترحيل القصب ٣٠ جنية الربطة x ٦٠٠ ربطة	١٨,٠٠٠
جملة تكلفة الفدان	٢٢٥,٧٨٣
بيع محصول (فدان)	
١٠ جوال ذرة x ٢٠,٠٠٠	٢٠٠,٠٠٠
٦٠٠ كليقة قصب x ١٠٠	٦٠,٠٠٠
الجملة	٢٦٠,٠٠٠
العائد الصافى ٢٦٠,٠٠٠ - ٢٢٦,٠٠٠	٣٤,٠٠٠

المصدر: حسبت من المعلومات الحقلية

٢-١-٦ العمليات الزراعية:

يحتفظ معظم المزارعين ببذورهم من انتاج الموسم السابق من الذرة. وتتم معاملة البذور فى معظم الحالات بمبيد الدركس تى، وبعد الحظر الذى فرض عليه استبدل بمبيد ثيرام ودواء السويد. وقد افاد بعض المزارعين بانهم يعاملون بذور الذرة *بالعطرون* فىشكل بدرة او سائل

للوقاية من مرض السويد، وانه قد اعطى نتائج جيدة. ويوصى الفريق ان يتم تقصى هذا الامر بصورة علمية، ويمكن ان تمول *بلان* بحوثا تجريها هيئة البحوث الزراعية فى هذا المجال.

يبدا تحضير الارض للذرة فى الفترة مارس- مايو من كل عام، حيث تتم نظافة الارض بقطع الاشجار ثم تسوى. يكون الرى فى يوليو - اغسطس حسب مواعيد بداية الفيضان، حيث تبقى المياه فى المسقى لمدة شهر ثم يقفل المجرى. يبدأ فى إزالة الحشائش بعد ٥-٧ ايام بالتراكتور .ثم تتم الزراعة فى منتصف اغسطس بالسلوكة بمعدل بذور يساوى ½ ربع للفدان. وتكون المسافة بين النباتات فى السرابة ٧٥ سم، وبين السرابات ١٠٠ سم. ويبدا الرقع بعد ٥ ايام من الزراعة فى حالة نسبة الانبات الضعيفة.

يتم الكديب بالكدنكة عندما يصل ارتفاع النبات الى شبر من الارض. وتكرر عملية الكديب لاكثر من مرة اذا كانت الحشائش كثيرة. الحشائش السائدة هى المرديب والنجيلة واللخ والعدار والتمليكة ولسان الطير والرامتوك. لايمارس اى شلخ بعد وصول الذرة الى طور اللبنة.

تبدأ مكافحة الطير وهو الافة الاساسية التى اشتكى منها المزارعون . وتتم المكافحة باقامة راكوبة، يصعد عليها الشخص الذى يقوم بطرد الطيور. والراكوبة الواحدة تمكن من مراقبة ١٥ فدان. وهذا يشير الى اهمية توفير وسائل اكثر كفاءة لمحاربة الطير. ويفضل ان تبدأ المكافحة مبكرا بالقضاء على بيض الطيور فى اعشاشه، وذلك بتنظيم حملات يشارك فيها طلاب المدارس. العسلة تاتى فى المرتبة الثانية بعد الطير من حيث الاضرار بالذرة.

تتم عملية الحصاد بسكب القصب وترقيدة على الارض، ثم تقطع القناديل وتكوم فى المدق (التقاه) ويتم الدق بالعصى (المدقاقة) او بالدقاقة فى بعض الحالات ان وجدت. يربط القصب فى شكل حزم ويعطى للماشية او يباع. اما البطيخ فيزرع مع الذرة بعد اكتمال انباته. كما يزرع كمحصول شتوى فى يناير، ويحصد فى الفترة فبراير الى مارس. ويبلغ متوسط انتاج الفدان حوالى ٧,٥ طن.

٢-١-٧ محاصيل الخضر:

ان طبيعة الرى فى نهر القاش لاتترك هامشا كبيرا لاختيار مواعيد الزراعة المناسبة. فالارض تروى مرة واحدة عند الفيضان، وتتم معظم الزراعات بعد اغسطس، وهذا يؤثر سلبا على المحصولات التى تزرع مبكرا فى الصيف كالبامية.

ونورد فيما يلى بعض المعلومات المتوفرة عن زراعة الخضر فى منطقة القاش والتى يمكن ان تساعد المزارع فى تحسين انتاجه:

العجور: وجد ان الزراعة فى سبتمبر تعطى انتاجا اعلى من الزراعة فى اكتوبر. وان العينة المحلية الثعبان اعطت ٦,٦ طن و ١٠ طن عندما زرعت على مسافات ١x ١ متر و ١,٥ x ١,٥ متر على التوالى. كما وجد فى تجارب اخرى ان ٢ x ٠,٥ متر وبمعدل ٣ بذور فى الحفرة اعطى اعلىانتاجية (١٢ طن/فدان). ويمكن اعتبار ٧,٥ طن للفدان كمتوسط للانتاجية. أهم افات العجور هى البياض الدقيقى، المن وذبابة الفاكهة.

الشطة: وهى اما ان تزرع مباشرة او تشتل. وقدرت انتاجية الفدان بحوالى ٢ طن.

الكركدى: مواعيد الزراعة اغسطس – اكتوبر. ويبدا الحصاد فى ديسمبر وينتهى فى نهاية يناير. وهنالك ٢-٣ حصدات، وتتراوح الانتاجية من ١٠٠-٦٠٠ كجم فى التجارب، بمتوسط ٣٠٠ كجم/فدان.

البامية: هنالك العديد من العينات المحلية التى اعطت متوسط انتاجية ١,٥ طن للفدان. المسافات ٥٠ x ٨٠ سم فى السرابة، وبين السرابات، على التوالى. مواعيد الحصاد هى الاول من ديسمبر وبداية فبراير، حسب مواعيد الزراعة التى تكون حوالى سبتمبر/اكتوبر. هنالك عينات اخرى مثل خير، خرطومية، سارا، سنار، حجيرات. اهم افات البامية الحفار والذبابة البيضاء والبياض الدقيقى.

البصل: نسبة لان جذوره سطحية، ففرصة نجاحه تحت ظروف الرى الفيضى بدلتا القاش قليلة، حيث لاتتوفر مياه كافية فى منطقة الجذور (٣٠-٥٠ سم).

القرع العسلى: العينة المزروعة هى العينة المحلية استامبولى. مواعيد الزراعة فى بداية اكتوبر، والمسافات ٤ x ٤ متر، ومعدل البذور ٣ بذور للحفرة. الانتاجية ٢,٥ طن للفدان، ووزن الثمرة الواحدة فى المتوسط ٧ كجم.

الكوسة: مواعيد الزراعة فىسبتمبر، المسافات ٨٠ x ٥٠ سم، ومعدل البذور ٥ بذور فى الحفرة. الانتاجية ١,٩ طن/فدان ومتوسط وزن الثمرة ١٠٢ و ٣٣٢ جرام، وينتج لسوق التصدير والسوق المحلى على التوالى. اهم الافات هى الذبابة البيضاء وخنافس القرعيات والمن وذبابة الفاكهة والبياض الدقيقى والاصفرار.

الشمام: تزرع عينتان من الشمام فى دلتا القاش، خاصة فى منطقة وقر هما القاليا وتزرع للتصدير، والعينة اناناس وتزرع للسوق المحلى. مواعيد الزراعة من نهاية نوفمبر الى يناير. الانتاجية ٢,٩ طن للفدان من الثمار القاليا للتسويق (٨٥ % صالحة للسوق المحلى و١٥% للصادر). أهم الافات ذبابة الفاكهة والحشائش، خاصة السعد. كما ان بذور القاليا مرتفعة الثمن. كما وجد ان مصدر البذور يؤثر على حجم الثمرة وعلى الانتاجية، مما يستدعى العمل على ايجاد مصادر بذور مضمونة.

الفلفل الاخضر: يزرع فى شكل شتلات، وتتراوح الانتاجية من ٠,٨ – ١,٨ طن للفدان.

الطماطم: العينة السائدة هى السلالة (ب) Strain B وتزرع فى مشتل، وتحول الشتول للحقل بعد ٣–٥ اسابيع. مواعيد الزراعة المناسبة هى اكتوبر. متوسط الانتاجية هى ٦ طن للفدان تحت ظروف القاش. أهم الافات هى فيروس تجعد الاوراق الاصفر.

البطيخ: هو أهم محصول خضر يزرع فى دلتا القاش، خاصة فى منطقة وقر. العينة السائدة هى كونغو. كما تزرع بدرجة اقل شارلتون قرى وشقر بيبى. الانتاجية ٧,٥ طن للفدان فى المتوسط. أهم الامراض هى عفن الثمار القمى Blossom end rot والفيروس الذى يسبب تقزم واصفرار الاوراق Chlorotic Stunt Virus

هذا وقد اجرى بيت الخبرة HVA تحليلا اقتصاديا فى عام ١٩٩٤، ووجد ان متوسط صافى العائد من فدان الخضر يفوق العائد من فدان الذرة بـ ٢,٥ مرة. وعلى راس الخضر الاكثر

ربحية: الطماطم والعجور والبطيخ والباذنجان ثم الشمام، وهنالك حاجة لاعادة حساب الربحية باسعار اليوم للحصول على توصية مناسبة.

ويستنتج مما ذكر اعلاه، ان هنالك مجالا واسعا لتحسين دخل المزارع عبر ادخال محصولات جديدة فى التركيبة المحصولية. وهذا يتطلب تحسين فى الخدمات الاساسية من ارشاد وبذور ووقاية وتسويق.

٢-١-٨ محددات الزراعة الفيضية:

أ- تلكؤ تعمير القاش

تعتمد الزراعة الفيضية فى دلتا نهر القاش على فيضان النهر وكفاءة توزيع مياهه على كل اراضى المشروع. ويشير الوضع الراهن الى تدنى مريع فى البنيات الاساسية للرى، وينعكس ذلك سلبا على الارض الزراعية، ومن ثم على المزارع واسرته.

فى الماضى كانت المساحة القابلة للرى والبالغه ٢٤٦٠٠٠ فدان يزرع ثلثها (٨٢٠٠٠ فدان) ويترك الثلثان بورا، مما يسمح بالسيطرة على الحشائش والافات. هذا وتشير السجلات الى ان المساحة المزروعة قد انخفضت الى ٥٧،٧٠٠ فدان فى السنة، كمتوسط للعشرين سنة الاخيرة. كما اصبح التحكم فى مياه الرى شبه معدوم. ونتيجة لذلك اصبحت الارض توزع على الناشف, وتؤخذ رسوم المياه قبل الرى، وقد لاتشرب الحيازة فيما بعد مما يلحق ضررا بالغا بالمزارع واسرته. كذلك فان نظام توزيع الاراضى بنسبة الربط لا يضمن للمزارع نفس القطعة كل عام، وهذا يجعله لا يبذل جهدا يذكر فيما يختص بنظافة الارض. وبالتالى غطت الاشجار والحشائش الحيازات، مما انعكس سلبا على الانتاج. ويرتبط علاج هذه المشكلة ارتباطا وثيقا باكمال برنامج التعمير.

ب- الرسوم:

وضح ان كما هائلا من الرسوم يفرض على المزارع، حتى شارف العشرين الف جنية على الفدان. وتحت ظروف المساحة المحددة التى يزرعها، فان هذه الرسوم تشكل أحد اكبر العقبات فى سبيل توفير الحياة الكريمة لمزارع القاش.

ج- مياه الشرب:

هنالك شح كبير فى مياه الشرب للانسان والحيوان مع وجود صعوبة فى نقل المياه للمنزل مما يتطلب تدخل الجهات التمويلية، لتزويد هؤلاء المزارعين بعربات كارو لنقل المياه، وكذلك المحصول. فمثل هذا النشاط يوفر على المزارع جهدا كبيرا كان يهدر ويمكنه من تسديد ما استدانه. وهذا مجال مناسب ويمكن أن تدعمه منظمة *بلان*.

د- نظافة الارض والحراثة:

هذه عقبة كبيرة فى الوقت الراهن, حيث يعتمد المزارعون على تأجير جرارات من بعض ميسورى الحال, وهذا الايجار باهظ التكلفة، وقد لايتاتى فى الموعد المناسب، مما يؤدى لفشل الموّسم الزراعى. كذلك فان ضعف القدرة المالية للمزارع لايمكنه من النظافة الجيدة أو حتى توفير مبلغ الحراثة. وهذا يقتضى توفير الجرارات لمجموعات من المزارعين، كما ورد فى مكان اخر من هذا التقرير.

هـ - ضعف أو انعدام الارشاد الزراعى:

هنالك حاجة ماسة لتوعية المزارع بمتطلبات الزراعة الناجحة، مثل تجويد العمليات الفلاحية واستخدام البذور المحسنة، وتطبيق الحزم التقنية الموصي بها، وكذلك التدريب على التعامل مع الكيماويات.

وما ينطبق علي الزراعة، نجده في مجال الثروة الحيوانية، فقد لوحظ قصور واضح فى الارشاد، فمثلا نجد معظم المزارعين يغذون حيواناتهم على الذرة والردة، ونادرا ما يغذون على الامباز، بالرغم من الفرق الكبير فى سعر الوحدة الغذائية بين الاثنين.

و- التدريب:

هنالك حاجة ماسة لتدريب المزارعين فى مجالات الزراعة المختلفة، وفى مجالات التعاون ومسك الدفاتر. كما يجب تدريب المرشدين والمدربين. ويمكن الاستعانة بتجربة مدارس المزارعين الحقلية، التى طبقت بنجاح فى مشروع الجزيرة، حيث يتم تدريب المدربين أولا، وبدورهم يقومون بتدريب المزارعين، وفق مناهج توضع خصيصا لتلائم بيئة المنطقة الزراعية.

وبنفس القدر هنالك حاجة لتدريب العاملين *بيلان* كسلا، وهذا يتطلب التعرف على الوصف الوظيفى لكل من العاملين، وتحديد الفجوة بين قدراته وماهو مطلوب منه. ليتم التدريب وفق منهج يهدف لردم هذه الفجوة.

ز- التسويق:

التسويق عنصر هام فى سلسلة عملية الانتاج الزراعى. فصغارالمزارعين بمواردهم المحدودة يبيعون محصولاتهم فى أول الموسم باثمان بخسة، وقد يضطرون لشرائها فى وقت لاحق بمبالغ طائلة. وتظهر اهمية التمويل هنا، سواء بواسطة البنوك أو *بلان* أو بينهما مشاركة مع المزارع. حيث يمكن ان يدفع البنك سعر المحصول ساعة حصاده، ويخزنه ثم يبيعه فى وقت لاحق ويخصم تكاليف التخزين، ثم يتقاسم الارباح مع المزارع.

ح- الاحصاءات:

هنالك شح واضح فى الاحصاءات فى كل المنطقة، وفى مجالات كثيرة كالانتاجية والمسلحات وغيرها. وغنى عن القول أهمية مثل هذه الاحصاءات لاي تخطيط مستقبلى، أو حتى على معالجة المشاكل الآنية. وحتى الدراسات الموجودة فهى غير موثقة وغير مفهرسة ويضيع الكثير من الوقت والجهد في الحصول عليها.

ط- الافات الزراعية:

أهمها الطير والعسلة والذبابة البيضاء وذبابة الثمار. هنالك حاجة لتوفير مبيدات موصى بها ومن مصادر مضمونة وباسعار معقولة. وهذا يشير الى أهمية تكوين تجمعات مزارعين، لتوفير المدخلات من مصادرها الاصلية.

٢-١-٩ آفاق زيادة دخل المزارع

ان ارض القاش تعتبر من اخصب الاراضى فى السودان، ومن مؤشرات ذلك أنه حتي الان لا يستخدم السماد بكميات تذكر. هنالك مجال كبير لزيادة الانتاجية ورفع المستوى المعيشى للمزارع واسرته. ونذكر فيما يلى بعض المقترحات:

* هنالك فرصة سانحة لزراعة محصولات اخري اضافة للذرة, مثل الخضر والاعلاف والتوسع فى تربية الحيوان بصورة علمية. ان عينة الذرة اكلاموبا السائدة فى منطقة القاش ليس بالضرورة هى العينة المثلى، رغم رضاء المزارع عنها. فقد دلت البحوث

التى اجرتها محطة بحوث كسلا، ان هنالك عينات تفوق اكلامويا فى الانتاجية وايضا فى انتاجية القصب وبقائه اخضرا لفترة اطول. المطلوب هو تعريف المزارع بهذه العينات واعطائه خيارات تمكنه من زيادة دخله.

* إعطاء اعتبار للمعارف التقليدية فى مجال الزراعة، ودراستها والاستفادة منها. فقد ذكر بعض المزارعين انهم يستخدمون العطرون للسيطرة على مرض السويد، وذكر اخرون انهم يستخدمون الحنظل للسيطرة على افات المخازن.

* قيام جمعيات/تجمعات انتاجية توفر المدخلات وتتكفل بالتسويق والتصنيع.

* الاهتمام بتربية الضأن مع توفير الاعلاف.

* الاهتمام بالمراعى خارج الدلتا وصيانتها، والاهتمام بزراعة الاعلاف فى الدلتا.

* الاهتمام بمناطق البلاقات، واستزراعها بنباتات توفر غذاء للحيوان وحطب الوقود، ونخص بالذكر الشجيرات الرعوية.

* زيادة كفاءة استغلال القصب، وذلك عن طريق التقطيع والحزم ومعاملات اخرى.

* ادخال انشطة مدرة للدخل، مثل تمليك حيوانات للذين لايملكون، وتمليك عربات كارو لنقل الماء والمحصولات، وتشجيع الصناعات اليدوية، والاهتمام بالزراعة البعلية لتوفير حطب وعلف، والحفاظ على التربة.

* الاهتمام بصحة المزارعين وصحة بيئتهم وتعليمهم.

* تطوير الالات التقليدية التى يستخدمها المزارع، واستبدالها باخرى اكثر كفاءة، ويمكن ان تساهم مجموعة التقنية الوسيطة بدور مقدر فى هذا المجال.

٣- الزراعة المطرية:

٣-١ نمط زراعة (التروس):

تعتمد العديد من القرى على الزراعة المطرية بصفة اساسية، ولو أن بعض الاسر تملك اراضى فى دلتا القاش ومشروع كلهوت وتزرعها فيضيا اضافة الى الزراعة المطرية.

وتتفاوت الحيازة فى الزراعة المطرية، ولكن المساحة التى تستطيع أن تزرعها الاسرة تتراوح بين ٥ الى ١٥ فدان.

وتزرع الذرة الفيتريتة وود فرج وقرتاى فى الاراضى الرسوبية، اضافة للبطيخ والعجور والبامية. بينما يزرع الدخن والبطيخ فى القوز. وتبدأ السنة الزراعية مبكرا فى مارس، حيث يتم اصلاح الجسور (التروس) بالتراكتور ونظافة الارض.

عند هطول الامطار فى يونيو/يوليو تمتلئ الحقول بالماء، وتترك لمدة ٥ - ٦ أيام حتى تنبت الحشائش لتدخل فيها الجرارات. يؤجر الجرار بواقع ١٢٠٠٠ جنيه للفدان.

الغالبية العظمى من المزارعين تحتفظ بتقاوى من الموسم السابق فى حالة الذرة والدخن. والذى لا يحتفظ بتقاوى يحصل عليها من اقاربه فى القرية، او يشتريها من السوق وهؤلاء قلة. أما بذور الخضر فعادة ما تشترى من السوق.

تعامل البذور بمبيد الدركس تى ودواء السويد، والبعض يخلط البذور بالعطرون كماجاء ذكرة من قبل، فى شكل بدرة او سائل للوقاية من السويد. وتخلط هذه المبيدات فى جوال مع لبس قفاز، لكن تظل المخاطر موجودة عن طريق استنشاق المبيد فى ظروف عدم الوعى باضراره.

البذور المخصصة لزراعة فدان من الذرة تعادل ½ ربع (حوالى ٣ كجم) وتتم الزراعة بالسلوكة فى ارض مسطحة. وتبلغ المسافة ٧٥ سم على طول السرابة، ١٠٠ سم بين السرابات، والاخيرة تضبط بالمحراث. الشلخ فى الذرة نادر، ويستخدم النبات المشلوخ للترقيع. الذرة لا يسمد، أما البطيخ فيرش بسماد (الخصاب) مع المبيد، للتغلب على اصفرار الاوراق فى البطيخ. يتم الكديب بالكدنكة مرتين حسب حالة الحشائش، ويكلف الفدان ٢٥٠٠٠ جنيه. يتم الحصاد بسكب القصب وترقيده على الارض، ثم تقطع القناديل وتوضع فى اكوام فى المدق (التقاة) حيث تفصل منها الغلة بالضرب بالمدقاقة. يربط القصب ويقدم للبهائم. وتتم عملية الدق بالايجار، حيث يدفع للاجير جوال ذرة من كل ٩ جوالات يدقها. وفى حالة قيام الاجير بقطع القناديل وجمعها ودقها، يتقاضى ٢ كيلة فى الاردب.

تبلغ انتاجية فدان الذرة ٢ - ٤ جوال، بسبب قلة الامطار فى السنوات الاخيرة، وقيل انها فى الماضى كانت تصل الى ٢٠ جوال. انتاجية الدخن ٦ - ٧ جوالات غله، ربما لان احتياجات الدخن للماء اقل من الذرة، ولان اراضى القوز تقلل من جريان الماء ومعظم مياه الامطار يظل متاحا للنبات. وفى مثل هذه الظروف تتضح أهمية اعتماد المزارع على عينات سريعة النضج. فهو بزراعة الدخن قد حول من الصنف اكلاموبا لكنة لايزال يحتاج الى اصناف عالية الانتاجية سريعة النضج.

تبلغ انتاجية فدان الذرة من القصب حوالى ٥٠٠ كليقة، تعطى كعلف لبهائم الاسرة، ويباع الفائض فى السوق بواقع ٥٠٠ جنيه للكليقة. بينما ينتج فدان الدخن ٨٠ كليقة قصب، تباع الواحدة بمبلغ ١٠٠٠ جنيه، حيث تستخدم في أغراض البناء.

معظم المزارعين يدخلون فى شراكات، حيث يأخذ صاحب الارض (التروس) ١/٣ والشريك ٢/٣. ويقوم الشريك بكل العمليات الفلاحية، بينما يوفر المالك الارض والبذور. وتخصم تكلفة الحصاد من جملة الانتاج (غلة وقصب).

تملك معظم الاسر حيوانات، حيث نجد ان ٧٠% يملكون ابقار، وتقريبا كل الاسر تملك ماعز، بينما نسبة الذين يملكون ضان في حدود ٣٥%. سلالة الابقار السائدة هى الايرشاى، ويبلغ متوسط انتاجها اليومى حوالى ١٠ أرطال من اللبن.

ان بيئة الزراعة المطرية هشة جدا، ويحتاج المزارعون الى ارشاد لمساعدتهم فى زيادة الانتاجية، وهنالك قضايا تستحق المعالجة، نذكر منها على سبيل المثال:

- ادخال عينات سريعة النضج عالية الانتاجية.
- ادخال عمليات فلاحية تزيد من كفاءة استغلال مياه الامطار.
- ربط المزارع بجهات توفر له مبيدات واسمدة مضمونة وغير مغشوشة.
- التبصير بمخاطر استخدام المبيدات والطرق الصحيحة لاستعمالها.
- توفير رشاشات عن طريق التسليف لمزارع البطيخ.

٣-٢ نمط زراعة الشكرية :

تقع قرية الشكرية جنوب كسلا، غرب نهر القاش، وشرق السكة حديد. سكان القرية حوالى ١٦١٠ اسرة. هذه المجموعة كانت تقيم فى ارتريا، والتى نزحوا أليها منذ أكثر من قرن، حيث عاشوا هنالك بمواشيهم دون ان يختلطوا بالارتريين. رجعوا للسودان اثناء حرب التحرير الارترية فى عام ١٩٦٧. وقد كانت بداية إقامتهم في هذه القرية فى ١٩٨٢. أما خدمات بلان سودان فامتدت اليهم عام ١٩٩٠.

يعتمد الشكرية على الزراعة المطرية الالية وتربية الماشية، فهم يزرعون الذرة الفتريتة والسمسم. والذرة تزرع فى مشاريع كبيرة تصل مساحتها الى ١٠٠٠ - ٢٠٠٠ فدان، بينما يوجَد مزارعون صغار، حيازاتهم في حدود ٥٠ - ٢٠٠ فدان، يزرعونها بالتراكتورات عن طريق الايجار. اصحاب المشاريع يملكون جراراتهم الخاصة. ويؤجر الجرار بالساعة، وهى تعادل ٥ فدان، وتكلف ١٥،٠٠٠ - ٢٠،٠٠٠ جنيه، أى ان الفدان يكلف ٣٠٠٠ - ٤٠٠٠ جنيه، وتبلغ انتاجية الفدان من الذرة حوالى ٣ جوال فى المتوسط.

ويبدأ التوقيت السنوى لهذا النوع من الزارعة اثناء فصل الصيف، بصيانة الوابورات والدساكى وتجهيز المعسكرات (الكمبو) ثم نظافة المشروع من الاشحار وتحضير الجازولين والزيوت والشحوم والبذور. والاخيرة عادة ما تحفظ من محصول العام الماضى. وتشمل ايضا توفير العمالة خاصة سائقى الجرارات والخفراء، وتحضير الغذاءات.

يبدأ تحضير الارض للمرة الاولى فى يوليو، وفىاغسطس تتم الزراعة مع الدسك، معدل البذور هو جوال عيش لكل ٥٠ فدان، وليس هنالك شلخ ويبدأ الكديب فى سبتمبر. يتم الحصاد عن طريق قطع القناديل بالمنجل (٤٠٠٠ جنيه للاردب) ويتم الدق بواسطة الدقاقة، وهى اما ملك لصاحب المشروع أو مؤجرة، وفى الحالة الاخيرة يدق الاردب بمبلغ ٤٠٠٠ جنيه.

أما السمسم فيزرع مع أول مطر، وهم يزرعون العينة (عبد الرازق) ويقولون انها حفيفة وتتحمل العطش ولون البذور احمر. معدل البذور هو جوال لكل ٨٠ فدان (١٦ ساعة تراكتور). تكاليف الكديب مماثلة لتكلفة الذرة. القطع يكلف ٤٠٠٠ جنيه للحلة، وهى عبارة عن ٤٠٠ ربطة صغيرة (٣ حلة تعطى جوال سمسم).

أهم مشاكل هؤلاء المزارعين يمكن حصرها فى الاتي:

- قلة مياه الشرب فى موسم الحصاد، حيث تجف الحفائر قبل اكمال الحصاد.
- عدم توفر السيولة النقدية للحصاد، حيث تطالب البنوك بضمانات فى شكل عقارات، وتتقاضى فوائد عالية.
- الافات والامراض تنحصر فى الارضة، خاصة عندما يتم التخزين فى المشروع، اضافة الى ذلك نجد السويد والماسح.
- التسويق وتدنى الاسعار، حيث بلغ سعر جوال الذرة هذا العام ١٠،٠٠٠ - ٢٠،٠٠٠ جنيه.
- الرسوم الحكومية.
- عدم الاستفادة من المخلفات الزراعية، خاصة القصب.

الانماط الاخرى، كنمط الرشايدة مثلا، يمارس زراعة مطرية محدودة جدا، ويعتمد على الماشية، وسيتم التطرق له بصورة اوسع فى الباب الخاص بالثروة الحيوانية.

٤- التقنيات المستعملة ومدخلات الانتاج:

تعتمد تحضيرات الزراعة الفيضية بدلتا القاش على حراثة واحدة، باستعمال التراكتورات (- 70 80حصان) مع المحراث القرصى (ثلاثة صاجة). ويسبق ذلك عملية نظافة الشجيرات، والتى تتفاوت كثافتها من موقع لاخر. ويعتبر شجر المسكيت الخطر الكبير الذى يهدد مستقبل المشروع، وغيره من المشاريع المروية، ولابد من استنفار الطاقات والوسائل لدرء هذا الخطر الزاحف.

بعد عمليتى النظافة والحراثة تاتى عملية الزراعة، وتتم يدويا باستعمال السلوكة، ثم تاتى بعد ذلك عمليات النظافة (الكديب) والسكب والقطع، واللم للقصب والقناديل فى مرحلة الحصاد، الذى تستعمل فيه الدراسات التركية المعروفة، والتى يتم تشغيلها بالتراكتورات مع التغذية اليدوية بواسطة العمال.

وتستعمل فى مراحل الزراعة والنظافة والحصاد، الالات اليدوية المعروفة، من فؤوس وطوارى ومناجل وقفاف وسلوكة .. الخ، وهنا تبدو مسألة تطوير هذه المعدات فى غاية

الاهمية، وقد تلمسنا مدى الجهد الكبير الذى يمكن توظيفه، بواسطة مجموعة التقنية الوسيطة، فى مجالات التدريب والعون الفنى، من خلال رؤى واضحة لاحتياجات المنطقة، مع تقديم العون المادى فى بعض الحالات. ويمكن ان تكون جهودها هذه واحدة من مداخل التمويل، باستغلال هذه الجهود على مستويات تجارية، تساهم فى تحقيق الاهداف التى تسعى لها هذه المنظمة.

تشارك ادارة المشروع في توفير خدمات للمزارعين، من خلال تشغيل خمسة تراكترات بمحاريثها، اضافة الى اربعة دراسات، بسعر اقل من السعر التجارى. الا ان عدم كفاية هذه الخدمة يجعل المزارعين يلجأوون الى الوحدات التجارية، التى تتراوح تكلفتها ما بين ١٢ - ١٥ الف جنيه للفدان، كما تبلغ تكلفة الدق بالدراسة حوالى ٢،٢٥٠ جنيه للجوال. ومن الواضح ان تشغيل وحدات خدمات، تملك لبعض المجموعات او الشركات، سيمكن من توفير الخدمة المطلوبة.

هناك ايضا عمليات مكافحة الآفات، عن طريق استعمال رشاشات الظهر المختلفة (اليدوية أوذات المحرك). ويحتاج العمل الوقائى الى مبيدات وجهات تقوم بالارشاد والتدريب، وقد يتأتى ذلك من خلال تملك المزارعين للمعدات، وتفعيل دور ادارة وقاية النباتات، أو وحدات خدمات متخصصة، من خلال التأهيل والتمويل والتدريب، خاصة بعد التنوع الذى يمكن أن يمارس فى النشاط الزراعى والحيوانى، ودخول مجالات محاصيل الصادر، وتحسن وعى المربي بالنسبة لصحة الحيوان.

وللارتقاء بالاداء النوعى والكمى، ستحتاج المنطقة ايضا لتوفير التقاوى المحسنة، لمختلف انواع الخضروات والاعلاف الخضراء والمركزة، والاحتياجات الاخرى، من الاسمدة، والمخصبات الورقية والخيش. وحاليا تعتبر منطقة القاش من المناطق الاقل استعمالا للمركبات الكيمائية (اسمدة ومبيدات) وهذه افضلية نوعية، خاصة بالنسبة للمحاصيل البستانية المنتجة بالمخصبات العضوية، والتى يستهدف بها التصدير. ويمكن تطوير هذه الخاصية فى بعض المناطق المختارة، مما سيمكن من تحقيق عائدات اعلى فى الاسواق الخارجية، والتى تفضل الانتاج الخالى من هذه المركبات وتدفع عليه اسعار عالية.

كذلك، فان قيام وحدات زراعية معتمدة على الرى المستديم، قد ساهم فى استعمال وحدات رى ٣ - ٤ بوصة مع ملحقاتها، اضافة الى قطع الغيار اللازمة والخدمة المطلوبة للصيانة.

ايضا فان قيام انشطة الاسر المنتجة، قد أوجد طلبا على السلالات الجيدة، من الابقار والاغنام والدواجن، اضافة الى وحدات النقل (عربات كارو) وما يلزمها من دواب. ونجد هنا بعض التجارب التى يجب الوقوف عندها فى توفير مثل هذه المدخلات، مثل شركة كورال للدواجن والاعلاف، وشركة اسماج لتصنيع عربات الكارو، وشركة ايرشاى للانتاج الحيوانى.

هذه التجارب يمكن ان تكون نواه جيدة فى توفير المدخلات الحيوانية والزراعية، وحيث ان ضعف قدرات المنتجين الذاتية يقف عائقا امام حصول الكثيرين من الراغبين منهم على احتياجاتهم من هذه المدخلات. ان وجود مثل هذه الجهات والمراكز الخدمية او الجمعيات التعاونية وشركات البذور، جنبا الى جنب مع المؤسسات التمويلية أو الصناديق المالية، يمكن أن يسهم بدور فاعل فى التنمية المنشودة لهذا القطاع.

ويمثل الجدول رقم (١٠) قائمة ببعض الاليات التى تتوفر لدى البنك الزراعى، ويمكن اخذها كمؤشر للاسعار. كما يمثل الجدول رقم (٤) قائمة ببعض مدخلات الانتاج.

جدول رقم (١٠) انواع واسعار الاليات المتوفرة لدى البنك الزراعى.

النوع	السعر
دسك ثلاثة صاجة (برازيلى)	٣،٥٠٠،٠٠٠
تراكتر صينى ١٢ حصان وملحقاته	٣،٠٠٠،٠٠٠
تراكتر ماسى فيرجسون ٢٧٥/٢٩٠	٥٣،٠٠٠،٠٠٠
تراكتر فيات	٤٢،٠٠٠،٠٠٠
دسك ٣ صاجة تارودى	٢،٢٠٠،٠٠٠
دسك ٣ صاجة داوزتاريم/كونكس	١،٨٦٠،٠٠٠
دراسة تركية	٩،٧٠٠،٠٠٠
دسك ٢٤ صاجة	١٤،٠٠٠،٠٠٠
وحدة رى ١٠ بوصة هندى	١٨،٥٠٠،٠٠٠
وحدة رى ٤ بوصة	١،٣٠٠،٠٠٠
وحدة رى ١٢ بوصة	٢٢،٠٠٠،٠٠٠
وحدة رى ٤ بوصة (هندية)	١،٤٠٠،٠٠٠
رشاشات ظهر	٨٥،٠٠٠
بالة خيش	٥٠٠،٠٠٠
دسك ٣ صاجة بالدان	٣،٥٠٠،٠٠٠
طراد ٤ سنة (تارودى)	٣،٠٠٠،٠٠٠
طراد ٥ سنة (بيسون)	٣،٥٠٠،٠٠٠
تريله (٥ – ٦ طن)	٥،٠٠٠،٠٠٠
وحدة رى لستر ١٤أ	٢٥،٨٥٠،٠٠٠
حازمة	٣،٠٠٠،٠٠٠
وحدة رى ارتوازى ٨ بوصة	٣٢،٠٠٠،٠٠٠
وحدة رى روسية ١٤"	٤١،٠٠٠،٠٠٠
وحدة رى روسية ١٢"	٣٠،٠٠٠،٠٠٠
وحدة روسية ١٠"	٢٠،٠٠٠،٠٠٠

المصدر : قسم الاستثمار – البنك الزراعى.

جدول رقم (١١) قائمة بأسعار بعض المدخلات الزراعية:

البيان	الوحدة	السعر بالجنيه
طماطم (بيتو)	كيلو	١٨٠،٠٠٠
طماطم(S.B.)	كيلو	١٧٠،٠٠٠
بطيخ كنفو	كيلو	٧٥،٠٠٠
بطيخ شارلستون	كيلو	٧٥،٠٠٠
بصل ابيض	رطل	١٢،٠٠٠
بصل احمر	رطل	١٠،٠٠٠
عجور	رطل	١٠،٠٠٠
كركدى	رطل	٥٠٠
بامية	رطل	٦،٠٠٠
علف ابو سبعين	جوال ٩٠ كجم	٦٠،٠٠٠
علف بايونير	جوال ٢٥ كجم	٦٥،٠٠٠
ذرة شامية	جوال ٧٠ كجم	٤٥،٠٠٠
سماد يوريا	جوال ٥٠ كجم	٣٠،٠٠٠
برسيم حجازى	قنطار	٦٠٠،٠٠٠
كبكبى	جوال	١٥٠،٠٠٠
سماد ورقى	لتر	٦،٥٠٠
مبيد ملاثيون	لتر	٦،٥٠٠
فوليمات	لتر	٨٥،٠٠٠
بايروبد	لتر	٥٠،٠٠٠
استومب	لتر	٢٥،٠٠٠
دايزنون	لتر	٣٥،٠٠٠
دانتول	لتر	٤٠،٠٠٠
دورسيان	لتر	٣٠،٠٠٠
سيفين	كليوجرام	٢٥،٠٠٠
فول	لتر	٦٠،٠٠٠

المصدر: مراكز الخدمات الزراعية:

الجزء الثاني

الانتاج الحيواني

١- السمات الأساسية

١-١ ملكية الحيوان:

يمثل الحيوان العنصر الأول في التكوين الإجتماعي والإقتصادي والإيكولوجي بمنطقة القاش، ويعتمد الهدندوة على الحيوان في الغذاء (ألبان ولحوم) وفي توفير ضروريات الحياة والحصول على الدخول (بيع الفوائض والمنتجات). ويربى الحيوان على المراعي المتوفرة، عن طريق الهجرات الموسمية، وعلى المخلفات الزراعية والأعلاف المركزة.

تتباين أعداد ونوعيات الحيوان للأسرة الواحدة. يقاس الثراء والمرتبة الإجتماعية بما يملك من حيوان، وتمتلك معظم الأسر نوعا أو أكثر من الحيوانات، مع وجود البعض الذين لا يملكون.

١-٢ أعداد الثروة الحيوانية:

الجدول رقم (١٢) يوضح أعداد الثروة الحيوانية بمحافظات ولاية كسلا، وهي في حدود ٣،٣ مليون رأس. وتساهم محافظة كسلا بنسبة ١٩% ومحافظة القاش بنسبة ١٩% أخرى، وبذلك تمثل حيوانات منطقة الدراسة نسبة ٣٨% من حيوانات الولاية.

تشير التقارير إلى أن هنالك تزايدا في أعداد الثروة الحيوانية برغم حدوث جفاف ١٩٨٤، والذي أخرج عددا غير قليل من دائرة الإنتاج الحيواني.

جدول رقم (١٢) تقديرات أعداد الثروة الحيوانية بولاية كسلا للعام ١٩٩٩

الموقع	أبقار	ضأن	ماعز	إبل	المجموع
محافظة كسلا	٧٣٩٧٥	١٧٦٠٧٠	٢٠٨٦٨٤	١٧٠٧١٩	٦٢٩٤٤٨
نهر عطبرة	١٣٨٤٣٩	٣٥٢١٣٩	٢٢٣٦٨٦	١٢٨٠١٨	٨٤٢٢٨٢
القاش	١٢٦٨١٤	٢٣٤٧٦٠	١٥٦٠٦٠	٩٧٢٩٤	٦١٤٩٢٨
ستيت	١٢٤٧٠١	٣١٦٩٢٥	٢٠١٨٣٨	١١٨٨٠١	٧٦٢٢٦٥
همشكوريب	٥٣٨٩٦	١٣٦٥٨٧	١٩٦٦٣٦	٢٤٥٧٩	٤١١٦٩٨
جملة الولاية	٥١٧٨٢٥	١٢١٦٤٨١	٩٨٦٩٠٤	٥٣٩٤١١	٣٢٦٠٦٢١

المصدر: الإدارة العامة للثروة الحيوانية ولاية كسلا.

١-٣ أنواع الثروة الحيوانية:

أ- الأبقار:

يوجد ثلاثة أنواع من الأبقار المحلية بمنطقة الدراسة وهي بقرة القاش وأبقار الكنانة والبطانة. ويتفرع نوع من أبقار القاش تحت تسمية الإيرشاي وهو هادئ الطبع، قليل الحركة، وأكثر إلفا للإنسان، وإدراره من الحليب أكبر من معدلات أبقار القاش الأخرى. وهذا النوع يعول عليه كثيرا في تحسين وزيادة الإنتاجية في المزارع المستقرة. معظم سكان محافظة القاش لا يحبون الصفات أعلاه، لأن بقرة الإيرشاي، سهلة السرقة أو الإقتياد لزرائب المهملات، وهم يفضلون أبقار القاش العادية، لأنها تهرب من الأغراب أو تواجههم، كما تصل إلى أماكن زرائبها بسهولة.

ب- الضأن:

يوجد بالمنطقة ضأن الكنانة، وهو النوع الأكثر إنتشارا عند القبائل. كما يوجد ضأن الغرب الصحراوي، الذي عادة ما يمتلكه كبار التجار والمصدرين، وهنالك ما يشير إلى أنه في تناقص بسبب التصدير، كذلك فإن تأقلمه على ظروف المنطقة يبدو صعبا.

ج- الماعز:

هنالك نوعان من الماعز: النوبي المعروف (للألبان) والتقر (للحوم) والأخير حجمه صغير وخصوبته عالية، وله قدرة على العيش تحت الظروف الصعبة.

د- الحمير:

يوجد نوعان من الحمير: للركوب والشغل، والأول موطنه الأصلي في شمال السودان، والثاني لخدمة إحتياجات الشغل، وهو الأكثر تواجدا.

هـ - الخيول:

توجد الخيول في المدن، وعملها الرئيسي هو جر عربات الكارو.

و- الجمال:

توجد أعداد كبيرة من الجمال بالمنطقة، بسبب إنتشار القبائل البدوية بها، والتي تمثل الإبل إحدى حيواناتها الرئيسية، وتسود أنواع منها لأغراض النقل وللركوب.

(من مسوحات العينات التي تمت) أن متوسط ما تملك الأسرة على النحو التالي:-

- أبقار ٣
- ضأن ٥
- ماعز ٨
- ضأن وماعز ١٣
- إبل ٠,٦
- حمير ١

أما تركيبة القطيع فتظهر من الجدول رقم (١٣)

جدول رقم (١٣) تركيبة القطعان المختلفة في منطقة الدراسة (%)

النوع	إناث حلوب	إناث جافة	ذكور كبار	إناث صغار مختلفة الأعمار	ذكور صغار مختلفة الأعمار	نسبة الوفيات
الأبقار	٢٨	١٥	١٠	٢٥	٢٢	٨
الضأن	٢٢	١١	١٠	٣٠	٢٧	٦
الماعز	١٥	٢٥	١٥	٢٥	٢٠	٤
الإبل	١٥	٢٥	١٥	٢٥	٢٠	٤

- المصدر: من المعلومات الحقلية التي جمعت.

الحيوانات تربى على شكل قطعان. والقطيع هو عدد الحيوانات التي يمكن جمعها تحت راع واحد، وإن تعددت ملكيتها، وذلك لتقليل التكلفة الإقتصادية، ولتأمينها ضد مخاطر الفقدان والسرقة، أيضا لسهولة إدارتها رعويا.

هذا وترعى الحيوانات في قطعان تتفاوت في عددها حسب النوع كما موضح أدناه:-

نوع	رأس
- أبقار	٢٥-٣٠
- ضأن	٢٠-٢٥
- ضأن وماعز	٢٠-٤٠
- إبل	٢٠-١٠٠

من المتغيرات المهمة في منطقة الدراسة، أن هنالك تحولا واضحا في تركيبة القطيع بالتركيز على الإناث بسبب دورها في الإنتاج.

٢- **خدمات الثروة الحيوانية:**

تشمل الإدارات المنضوية تحت إدارة الثروة الحيوانية، وهي: إدارة صحة الحيوان، وإدارة الإنتاج الحيواني، وإدارة المراعي والعلف. وتندرج تحتها إدارات مكافحة الأوبئة وصحة الحيوان، والتخطيط والإرشاد البيطري.

يوجد بالولاية معمل بيطري، يتبع لهيئة بحوث الثروة الحيوانية (مركزية) ويقوم بخدمات التشخيص والمسح الحقلي والإستجابة للبلاغات من المواطنين، ويتم ذلك بالتعاون بين الإدارة العامة للثروة الحيوانية ومركز المعامل والبحوث البيطرية.

توجد مستشفيات بيطرية في كل من تندلاي ومكلي، كما يوجد عدد كبير من المعاونين البيطريين، الذين يقدمون الخدمات الإسعافية والعلاجية والتبليغ عن الأمراض الوبائية. لا توجد شكوى واضحة من أي من الأمراض الوبائية من المواطنين، ويدعم ذلك إفادة مدير عام الثروة الحيوانية. إلا أن الأمراض المنقولة بواسطة القراد تمثل عقبة كبيرة.

بالنسبة للدواء، فتوجد صيدليات ومخازن بيطرية، وهي تغطي حاجة الولاية من الأدوية، لكنها في حاجة إلى مراجعة ومراقبة حكومية، لضبط الجودة والتحكم في الأسعار.

لا تتوفر بالولاية خدمات إرشادية بيطرية منتظمة، وهذا خلل موروث منذ قيام مؤسسات الثروة الحيوانية.

٣- منتجات الحيوان:

وهي تشمل اللحوم والألبان والجلود. وبرغم معالجة الدراسة لها كل على حده، إلا أنها تترابط كمنتجات يتم الحصول عليها من مصدر واحد، ألا وهو الحيوان. وسيتم تناولها حسب حجمها وعائدها الإقتصادي كما يلي:-

٣-١ إنتاج اللحوم:

٣-١-١ الأسس التي تحكم الإنتاج:

بالنسبة للأبقار، فإن إنتاج اللحوم (ببيع الحيوان) جزء لا يتجزأ من إنتاج الألبان والعائد الإقتصادي من الحيوان، وهو عنصر هام من عناصر الإنتاج، ومصدر أساسي من مصادر دخل المربي، عن طريق بيع الذكور الكبار، والعجول الذكور، التي لا حاجة لها في القطيع، والحيوانات الغير منتجة.

بالنسبة للضأن، فهو يربى في المقام الأول لإنتاج اللحوم، ببيع الخراف والإناث. أما الماعز فيربى لأسباب مزدوجة، وهو حيوان الفقراء، ومنتج اللبن للأسرة، و مصدر دخل الأسرة من بيع الفائض، وأيضا لذبحه في المناسبات المختلفة.
هنالك نسبة مقدرة من إنتاج التوائم وسط الضأن والماعز (٢٥-٣٠% من الإناث)، مما يعني الزيادة المضطردة والسريعة في أعداد الحيوان، بما يمكن مربيها من التصرف في الفائض بالبيع أو الإستهلاك.

أما الإبل فتربى لألبانها، وللركوب عليها، ولنقل السلع والحاجيات، ولبيع الحواشي الفائضة، والذكور والإناث غير المنتجة. والقبائل المتخصصة في تربيتها، كوسيلة معيشة ومصدر دخل، هي الرشايدة، الهدندوة، البني عامر.. إلخ.

وأهداف مربي الماشية في المنطقة يمكن حصرها في الآتي:-

- المحافظة على أعداد القطيع.
- الإحتفاظ بأعلى نسبة نمو ممكنة.
- بيع الفائض منها في حدود تلبية إحتياجات الأسرة.
- تعويض نسبة الوفيات الطبيعية.

- التحوط لسنوات الجفاف والأمراض الفتاكة.

ارتباطا بالأهداف أعلاه فإن التخلص من الحيوانات الزائدة، أو تعديل تركيبة القطيع، أو نوعية الحيوان، يتأثر بظروف توفر المرعى والحاجة الماسة للسيولة النقدية، التي لا تتوفر للمربي من مصادر أخرى.

هنالك نسبا متفاوتة للتخلص من الحيوانات، حسب إفادة المواطنين، وهي كالآتي:-

الأبقار ١٢% (الذكور، وكبار الإناث غير المنتجة)

الضأن ١٨% (الذكور، وكبار وصغار الإناث غير المنتجة)

الماعز ٢٢% (الذكور الكبار، والإناث الكبيرة الغير منتجة والذكور الصغيرة)

الإبل ٨% (الذكور ،والإناث الكبار، وقليل من الحواش)

هذه النسب تقل كثيرا عن النسب المتعارف عليها في القطعان التجارية، والتي تتراوح ما بين ٢٥-٣٠% للأبقار، و ٣٠-٣٥% للضأن والماعز، وحوالي ١٥% للإبل. إن إرتفاع نسبة التخلص في حالتي الضأن والماعز، تعزى أولا إلى أنها حيوانات تنجب التوائم وربما الثوالث، وثانيا لأنها من الحيوانات التي يسهل إعادة إقتنائها إذا لزم الحال. أما قلة النسب في الأبقار والإبل، فتؤكد عدم الإستعداد التلقائي لدى المربيين للتخلص منها، أيضا إلى أن الصرف على ضروريات الأسرة يقل كثيرا عن قيم العائد من بيعها.

في ظل هذه المعطيات، يمكن تقدير أعداد الحيوان القابلة للبيع، تأسيسا على تعداد الثروة الحيوانية الوارد بالجدول رقم (١٢) على النحو الآتي:-

	رأس
أبقار	٦٢١٣٩
ضأن	٢١٨٩٦٧
ماعز	٢١٧١١٩
إبل	٤٣١٥٣

٣-١-٢ إستهلاك اللحوم بمنطقة الدراسة:

يعتبر الذرة واللبن هما الغذاء الرئيسي لأهل الريف، مع إستهلاك اللحم لماما. ويستهلك اللحم بصورة ملموسة في المناطق الحضرية والمراكز الريفية الصغيرة. في معظم الأحوال يتناول سكان المدن ثلاث وجبات، بينما يتناول سكان الريف وجبتين.

تتوفر اللحوم في الأسواق يوميا في المدن الكبيرة، ولمدة يومين في الأسبوع في قرى الريف، ويعتبر الذبيح بالمشاركة أمرا شائعا في الريف. نخلص من ذلك إلى أن اللحوم متوفرة طوال العام في المدن، وبالمقارن، حسب الإحتياج، ومواسم توفر النقود في الريف. كل إستهلاك اللحوم في الريف يتم من المعروض المحلي في الأسواق، وبالنسبة لمدينة كسلا، فتأتي بعض الأبقار من اريتريا.

٣-١-٣ تقديرات إستهلاك اللحوم:

يرتبط الإستهلاك إرتباطا أساسيا بمستوى الدخل، وتوفر السيولة، وحجم الأسرة. وقد تم تقدير الإستهلاك للحوم على المتوسطات التالية:-

- في المدن يكون الإستهلاك ما بين ربع إلى نصف كيلو يوميا، لمدة ٣٠٠ يوم.
- في القرى تستهلك الأسرة ما بين كيلو ونصف، إلى ثلاثة كيلو في الأسبوع.
- الفئات الفقيرة، تستهلك كيلو من اللحوم الرخيصة (الأمعاء والأطراف واللحوم المجففة.. إلخ)

بتوزيع الأسر على المستويات أعلاه، تم تقدير النسب التالية للفئات الثلاث:-

٣٠% سكان حضر وذوي دخول عالية نسبيا (كسلا، أروما، وقر)

٥٠% سكان ريف وحضر متوسطي الدخل.

٢٠% فئات فقيرة في الحضر والريف.

بناء على ذلك يكون تقدير جملة اللحوم المستهلكة في المنطقة كالآتي:-

استهلاك الحضر = ٠,٣ × عدد الأسرة ×٠,٥٣ كجم × ٣٠٠ يوم =٠,٣× ٤٦٥٩٢ ×٠,٣٧٥ كجم × ٣٠٠ يوم

= ١٥٧٢ طن

استهلاك الريف = ٠,٥×٤٦٥٩٢ × ٢,٢٥ كجم × ٥٠ أسبوع

= ٢٦٢١ طن

استهلاك الفقراء = ٢, ×٤٦٥٩٢× ١×٥, أسبوع

=

جملة الإستهلاك = ١٥٧٢ + ٢٦٢١ + ٤٦٦ = ٤٦٥٩ طن.

الأرقام أعلاه، تفيد بأن متوسط إستهلاك الفرد في اليوم ٤٦ جرام، وهو مقارنة مع متوسط الإستهلاك القومي للفرد (حوالي ٨٥ جرام) يعكس أن مجتمعات الولاية تستهلك كمية أقل من اللحوم.

٣-١-٤ تسويق الثروة الحيوانية ومنتجاتها:-

يعتبر سوق مدينة كسلا هو السوق الرئيسي، لتسويق الثروة الحيوانية ومنتجاتها من الألبان والجلود والبيض. كما أن سوق كسلا يعتبر من الأسواق الكبيرة للأعلاف المركزة، من الذرة والردة والدريش والأمباز والملح التي يحتاجها الحيوان.

توجد أسواق أسبوعية في جميع قرى محافظة القاش، تعرض فيها الحيوانات، ويقوم ببيعها تجار الماشية المحليين، لتذهب إلى أسواق وقر وأروما، أو مباشرة لسوق كسلا، حسب حالة السوق، وتوفر وتكلفة وسائل النقل في المنطقة. وتمثل أسواق وقر وأروما ومتاتيب (إلى حد ما) أسواق تجميع للثروة الحيوانية ومنتجاتها، وتتم فيها بعض الصفقات التي تذهب لخارج الولاية (القضارف - بورتسودان).

هنالك نوع من التنظيم الذاتي في التسويق، يأخذ شكل مجموعة من الأقارب، وذوي المصالح المشتركة، تنظم وتتقاسم تكاليف الترحيل، لأغراض التسويق وشراء المدخلات. ويعمل بهذا النظام أيضا بالنسبة لترحيل الألبان من القرى إلى كسلا، ونقل الأعلاف المركزة من كسلا إلى القرى. ويظهر هذا الشكل بوضوح في تسويق الألبان الواردة يوميا من حلفا الجديدة إلى كسلا، حيث تأتي العربات محملة بالألبان وتعود محملة بالأعلاف.

يوجد بمدينة كسلا سوق للجلود الخضراء (بعد الذبح مباشرة) والجلود المجففة والمملحة والجلود المدبوغة، كما توجد سوق للجلود الجاهزة، الواردة من المدابغ الحديثة من خارج الولاية، لأغراض المصنوعات الجلدية.

بالرغم من التنظيم الدقيق لتجارة الثروة الحيوانية ومنتجاتها بالولاية، ووجود أفـــراد وأمـــاكن ومتاجر متخصصة في عرض سلعها بيعا وشراءا، لا يوجد شكل مؤسسي لهذا النشاط.

أ- **قنوات تسويق الحيوانات الحية والجلود واللحوم:**

بالريف، باستلام الحيوانات بدون دفع قيمتها، ثم بعرضها للبيع في [illegible] بسعر البيع لصاحب الحيوان بفائدة متفق عليها، أو يعودوا بالحيوان إذا لم يتم بيعـــه بتكلفة متفق عليها أيضا.

يتم بيع وشراء الجلود مباشرة، من خلال صيغ مقبولة للطرفين (بيع وشراء مباشـــرة، بيع وشراء بالأجل) وبمواصفات محددة. معظم الجلـــود المعروضـــة أثنـــاء الزيـــارة الميدانية كانت جيدة السلخ ومقبولة التجهيز، ولم يشتكي تجار الجلود من ظاهرة الجلـود سيئة الإعداد.

تعرض اللحوم في أسواق مخصصة لبيع اللحوم، وهي لا تختلف عن أســـواق اللحـــوم في العواصم المختلفة. هنالك نوعان من الذبيح: عن طريق المسالخ، والذبيـــح غـــير القانوني. والأخير يتم بصورة كبيرة في معظم الأحياء البعيدة عن الرقابة ومن الســوق المركزي. وقد شجع على ذلك إرتفاع تكلفة رسوم الذبيح في المسالخ.

٣-١-٥ أسعار سلع ومنتجات الثروة الحيوانية:

أ- **الحيوانات الحية:**

أسعار الحيوانات الحية للأغراض المختلفة: (جنيه):

- بقرة حلوب فرزيان مستوردة: ١,٢٥ - ١,٧٥ مليون بمتوسط ١,٥ مليون.
- بقرة حلوب هجين: ٩٠٠ ألف-١,٥ مليون، حسب نســـبة الـــدم الأجنبـــي، بمتوسط١,٢ مليون.
- بقرة حلوب محلية ممتازة: ٧٥٠ - ٩٠٠ ألف، بمتوسط ٨٥٠ ألف.
- بقرة للذبيح: ٤٥٠ -٦٥٠ ألف، بمتوسط ٥٥٠ ألف.
- نعجة للتربية: ٦٥-٩٥ ألف، بمتوسط ٨٠ ألف.
- نعجة للذبيح: ٥٠-٦٠ ألف بمتوسط، ٥٥ ألف.
- خروف للذبيح: ٨٠-٢٠٠ ألف، بمتوسط ١٤٠ ألف.

- ماعز للتربية: ٤٠-٥٠ ألف، بمتوسط ٤٥ ألف.
- ماعز للذبيح: ٣٥-٤٥ ألف، بمتوسط ٤٠ ألف.
- تيس صغير: ١٨-٢٥ ألف، بمتوسط ٢٢ ألف.
- ناقة للتربية: ٧٥٠-٨٥٠ ألف، بمتوسط ٨٠٠ ألف.
- ناقة للذبيح: ٥٠٠-٦٠٠ ألف، بمتوسط ٥٥٠ ألف.
- جمل للركوب: ٧٥٠-٩٥٠ ألف، بمتوسط ٨٥٠ ألف.
- حمار عادي: ٤٠-٦٠ ألف، بمتوسط ٥٠ ألف.
- حمار للركوب: ١٠٠-٢٠٠ ألف، بمتوسط ١٥٠ألف.
- خيول الكارو: ١٢٥-١٨٥ ألف، بمتوسط ١٥٥ألف.
- دواجن حية: ١,٥-٣ ألف، بمتوسط ٢,٢٥ ألف.

ب- **اللحوم (قطاعي) (جنيه):**

- سعر كيلو لحم بقري بعظم: ٣-٤ ألف، بمتوسط ٣,٥ألف.
- سعر الكيلو اللحم صافي: ٤-٥ ألف، بمتوسط ٤,٥ألف.
- سعر كيلو اللحم مفروم: ٥-٦ ألف، بمتوسط ٥,٥ ألف.
- سعر كيلو لحم ضأن: ٥،٥-٦,٥ ألف، بمتوسط ٦ ألف.
- سعر كيلو لحم ماعز: ٢,٥-٣,٥ ألف، بمتوسط ٣ ألف.
- سعر كيلو لحم إبل ٣-٤ ألف، بمتوسط ٣,٥ ألف.
- سعر كيلو الكبدة والكلاوي والقلوب: ٤,٥-٥،٥ ألف بمتوسط ٥ ألف.
- سعر الأمعاء: (حوالي نصف كيلو) ١-٢ ألف، بمتوسط ١,٥ ألف.
- سعر الكوارع والذنب وخلافه: بالإتفاق.

ج- **الجلود: (جنيه)**

جلد ضأن أخضر:	٥٠٠-٧٠٠
جلد ضأن مجفف:	٧٥٠-١,٠٠٠
جلد ضأن مدبوغ:	١,٥-٢,٥ ألف.
جلد أبقار بالكيلو :	١٠٠-١٥٠ للكيلو.
جلد ماعز أخضر:	بالإتفاق.
جلد ماعز مجفف:	بالإتفاق.
جلد ماعز مدبوغ:	بالإتفاق.

٣-٢ **إنتاج الألبان:-**

بنيت تقديرات إنتاج الألبان واقتصادياتها على البيانات الآتية:-

أ- **تركيبة القطيع الحلوب:**

نسبة القطيع الحلوب في أي وقت في السنة حسب نوع الحيوان:

- أبقار: ٢٨%
- ماعز: ٣٧%
- ضأن: ٢٢%
- إبل: ١٥%

ب- **متوسط الإنتاج:** حسب نوع الحيوان وبيئته (رطل/يوم)

- البقرة في القرى حول كسلا ١٨
- البقرة في الريف خارج منطقة كسلا ١١
- الماعز ٢
- الضأن ٩,
- الإبل ١٥

ج- **فترة الإدرار:** (يوم) حسب نوع الحيوان وبيئته

- البقرة حول كسلا بمتوسط ٢٦٠
- البقرة في الريف ٢٤٠
- الماعز ١٠٠
- الضأن ٧٥
- الإبل ٣٠٠

د- **الإنتاج السنوي حليب:** (رطل)

عدد الحيوانات الحلوب × متوسط الإنتاج اليومي × فترة الإدرار

- الأبقار ٥٠,٤٠٥,٠٠٠
- الماعز ٦,١٣٥,٠٠٠
- الضأن ١,١٢٧,٠٠٠

- الإبل	٢,٦١٧,٠٠٠
جملة إنتاج الحليب في منطقة الدراسة للسنة	٦٠,٢٨٤,٠٠٠
متوسط الإنتاج اليومي	١٦٥,١٦٢

هـ- مدخلات إنتاج الألبان: (جنيه- ألف)

- جوال الذرة فتريتة:	٢١
- جوال الدريش:	٢٣
- جوال الردة ٥٠ كيلو:	١٢
- جوال الأمباز (فول) ٨٠ كجم:	٣٥
- جوال الملح ٧٠ كجم:	١١
- القصب الناشف ٦ طن:	٨٣
- البرسيم (الربطة ٣,٧٥ كجم) الطن:	١٦٧
- أبوسبعين (الربطة ٢٥٠ج) الطن :	١٢٥
- جوال بذرة القطن ٨٠ كجم:	٤٠
- جوال الردة من حلفا ٥٠ كجم:	١٥
- الردة القطاعي (الربع ١٤٠٠، الجوال ١٣ ربع):	١٨,٢
- خلطة جاهزة، مصنع كرار: الجوال ٥٠ كجم:	١٤,٥
- خلطة جاهزة، شركة إيرشاي: الجوال ٥٠ كجم:	١٥

* المعلومات الحقلية

و- أسعار الألبان: (جنيه)

لبن مغلي معروف الأصل	٥٠٠
لبن مغلي	٤٥٠
لبن غير مغلي	٤٠٠
لبن مجهول الأصل	٣٥٠
رطل اللبن (متوسط السعر)	٤٢٥
كيس المش (حجم كيلو)	٧٥٠
كأس الزبادي	٤٠٠
كيلو الجبنة	٥ ـ ٦,٥ ألف
رطل السمنة	٤ ألف

٣-٣ إستهلاك الألبان:

أ- معطيات أخذت في الأعتبار:

تقديرات إستهلاك الألبان الواردة أدناه، بنيت على المعلومات الإقتصادية التي جمعت من الحقل.

- جميع ألبان الإبل تستهلكها الأسر المنتجة لها، حيث لا يوجد سوق أو أسعار لها.
- الأسر المنتجة للألبان، ممن تملك حيوانات مختلفة، تعتمد على ألبان الأغنام أولا، يليها الضأن، ثم الأبقار، وتوفر ألبان الأبقار للبيع.
- يوجد خلط لألبان الماعز مع ألبان الأبقار، لكن بكميات قليلة، ومحصورة في بائعين ومناطق محددة.
- تستهلك الأسرة المنتجة للبن يوميا، ما بين ٣-١١ رطل، حسب حجم الأسرة.
- متوسط إستهلاك الفرد من الحليب، في حدود نصف رطل في اليوم (وجبة العشاء، شاي الصباح والإفطار المبكر - الروب)، ومعلوم أن عددا كبيرا من الأسر لا يجد الحليب خاصة في فترة الصيف.
- أصحاب الإبل لا يربون الأبقار، ولديهم القليل من الماعز وعدد مقدر من الضأن. وهم يستهلكون ألبان الإبل ويصنعون السمنة والزبدة من ألبان الضأن والماعز، وليست لديهم ألبان للبيع.

ب- كميات الألبان المستهلكة:-

جملة الإستهلاك (عدد الأسر × متوسط الأفراد × ٣١٠ يوم × $\frac{١}{٢}$ (رطل)

=٤٦٥٩٢ × ٣١٠ × $\frac{١}{٢}$ = ٤٣,٣٣١,٠٠٠ كمتوسط إستهلاك يومي.

ج- موازنة الإستهلاك للألبان في منطقة الدراسة: (رطل)

جملة الإنتاج السنوي	٢٨٤,٠٠٠	٦٠
جملة الإستهلاك السنوي	٣٣١,٠٠٠	٤٣
جملة الإنتاج اليومي	١٦٥,١٦٢	
جملة الإستهلاك اليومي	١١٨,٧١٥	
الفائض السنوي	٩٥٣,٠٠٠	١٦

الفائض الشهري	٤٦٠,٨٤٤
نسبة الإستهلاك للإنتاج	%٧٢

من الواضح أن الفائض من الألبان حسب الأرقام أعلاه هو من ألبان الأبقار ويمثل %٢٨

٣-٤ تكلفة إنتاج الألبان:-

٣-٤-١ التباين حسب أنماط الإنتاج:-

- تختلف تكلفة الإنتاج حسب النمط السائد (مكثف، شبه مكثف، شبه رعوي، ورعوي تقليدي). ومنطقة الدراسة يسود فيها نمطان، هما:الرعوي التقليدي وشبه الرعوي.
- أما النمطان الأخران: المكثف وشبه المكثف، فنجدهما في كسلا، وهما يقومان على ركائز إقتصادية، تجارية ومحاسبية.
- وإذا أخذنا في الإعتبار النمطين: الرعوي التقليدي وشبه الرعوي، فإن تكلفة الإنتاج تنحصر في الأبقار والمنشآت (زرائب، مسورات شجرية وأشكال أخرى من الزرائب أو الحيشان المبنية بالمواد المحلية) لحفظ الحيوانات الرضيعة والأعلاف الجافة وبعض الأعلاف المزروعة.
- يهتم مربو الثروة الحيوانية في الولاية عموما، بتوفير المعالف والمساقي تحت كل الأنماط المذكورة أعلاه، حيث أن شح المياه وبعدها عموما عن القرى والمدن، وعدم إنتظام توفرها في الشبكات المقامة، وندرة الأعلاف الرعوية في بعض شهور الصيف، تحتم توفير المساقي والمعالف للحيوانات.
- يؤثر عدد الحيوان ونوعه، والحالة المالية لصاحب القطيع، والموقع (مدينة، قرية، مرحال) على نوع الحيوان، ونوع المنشآت، والمعدات المستخدمة. ففي السواقي، وحول مدينة كسلا، تتوفر شبكات المياه والكهرباء والمقدرة المالية، وتوجد مزارع ألبان حديثة، تراعى فيها الأساليب العلمية والإقتصادية، وتربى فيها حيوانات ذات إنتاجية عالية من الأبقار الأجنبية والهجين والأبقارالمحلية الجيدة.
- هذه المجموعة، وبالرغم من محدوديتها نسبيا، فإنها تساهم بكميات من اللبن الجيد. وهي لا تخضع لهذه الدراسة، إلا بمساهمتها في الإنتاج الكلي (التسويق والأسعار)، وهي متخصصة في إنتاج الألبان من الأبقار، وفي إنتاج بيض المائدة.
- داخل مدينة كسلا توجد المجترات الصغيرة (ماعز، ضان) وبعض الدواجن، وتعتمد على الرعي العشوائي، وبعض التغذية الإضافية من المركزات، وهي تساهم في مد الأسرة بحاجتها، وما يفيض عن حاجة الأسرة (وهو قليل) يباع داخل الحي. لا توجد

أبقار بأعداد ملحوظة لدى هذه المجموعات، ولا يعتبر الحيوان مصدر دخل، إذ أن هذه المجموعات تعتمد على الأنشطة الحرفية، والعمل في التجارة، أو الوظائف المنتظمة (حكومية وغير حكومية).

- ينتشر النمط الرعوي وشبه الرعوي في كل منطقة الدراسة، خاصة في قرى القاش شمال كسلا، وحتى أروما والقاش داي. ويكون الإعتماد الأساسي على الضأن والملعز في المقام الأول، والأبقار في المقام الثاني، وقليل من الإبل.
- توجد زرائب حسب حجم القطعان، وهي من المواد المحلية، ويحفظ العلف في زرائب من الشوك حول القرية.

٣-٤-٢ حساب تكلفة الإنتاج:

لحساب تكلفة إنتاج الألبان فقد أخذ في الاعتبار أوجه التكلفة الآتية:-

- التكلفة الرأسمالية (الأبقار والحيوانات الأخرى) والمنشآت.
- تكاليف تشغيلية جارية.
- تكلفة التجهيز والترحيل.
- تكلفة التسخين والتبريد.

أ- **تكلفة شراء الأبقار/المنشآت/المعينات:**

بما أن معظم ملاك الثروة الحيوانية في منطقة الدراسة، من مربي الماشية التقليديين، فإن إقتناء الأبقار يتم في معظم الأحيان عبر وسائل غير تجارية، حيث يمتلك المواطنون حيواناتهم من أقاربهم في المناسبات (الزواج،الميلاد، الطهارة.. إلخ) عن طريق الإرث ومساهمة الأسرة الممتدة، وذلك عبر عادات وأعراف ثابتة، ومعادلات تغلب عليها صيغ المبادلة والمشاركة.

وتعتبر الثروة الحيوانية، سواء تحت النظام التقليدي، أو المزارع الحديثة، إحدى وسائل حفظ الثروة ضد التآكل الإقتصادي مثل (التضخم، تذبذب الأسعار، الضرائب، الزكاة وخلافها) ومعلوم أن الثروة الحيوانية تحافظ على قيمتها النسبية، والمهددان الوحيدان لها هما الأمراض الفتاكة وموجات الجفاف.

حسبت تكاليف إنتاج الألبان من الأبقار والضأن والماعز للأنماط السائدة في منطقة القاش وشمال الدلتا، وحول مدينة كسلا، شاملة تكلفة الحيوان والمنشآت (جنيه/ألف):-

- تكلفة شراء بقرة حلوب ٧٥٠-١,٥٠٠، بمتوسط: ٨٥٠
- تكلفة شراء نعجة للتربية ٧٥-١٢٥، بمتوسط: ١٠٠
- تكلفة شراء ماعز للتربية ٤٠-٨٠، بمتوسط: ٥٥
- تكلفة المنشآت لبقرة حلوب ٣-٥ ألف في السنة، بمتوسط: ٣,٥
- تكلفة المنشآت لنعجة تربية ٥, -١، بمتوسط: ٧,٥
- تكلفة المنشآت لماعز تربية ٧٥٠,-١,٥، بمتوسط: ١
- تكلفة المعالف للبقرة في السنة ٧-١٢، بمتوسط: ١٠
- تكلفة المساقي للبقرة ٤-٩، بمتوسط: ٦,٥
- التكلفة الرأسمالية للبقرة الواحدة، بخلاف سعر البقرة: ٢٣,٥
- التكلفة الرأسمالية للماعز الواحدة، بخلاف سعر الماعز: ٧,٥
- التكلفة الرأسمالية للضأن الواحدة، بخلاف سعر الضأن ٧,٢٥

ب- **تكاليف تشغيلية (جارية/ متحركة):-**

- تكلفة العلف والمياه (والكهرباء إذا وجدت)
- تكلفة المعينات وهي المعدات المستعملة: أقساط، براميل / خلافه.
- تكلفة العمالة (إدارة، إشراف، رعاة، حلابين، خفراء.. إلخ.)
- تكلفة الخدمات البيطرية.

التكاليف أعلاه تتركز في تكلفة العلف الإضافي وتكلفة المياه، ويمكن أن نعتبر أنه ليست هناك تكلفة كهرباء ووسائل إتصال، إذ أنها لا توجد إلا في المزارع التجارية الكبيرة.

بالنسبة لتكلفة العمالة، فبالرغم من أن الأسرة تساهم مساهمة فعالة في هذه التكلفة، إلا أن عدد الرعاة بالأجر يظل كبيرا، وبالتالي سيعتبر جميع الرعاة أجراء لحساب أسرهم أو لحساب غيرهم.

في هذه المجتمعات لا توجد تكلفة للإشراف والإدارة، حيث أن رب أو ربة الأسرة يقومان بهذه الوظيفة بدون تكاليف مالية.

بالنسبة للخدمات البيطرية، فالكثير من مواطني المنطقة، يستعملون العلاج البلدي متى ما كان فعالا، ويلجأون للخدمات البيطرية للتطعيم، وعند ظهور الأمراض الفتاكة والغريبة، ولعلاج الحيوانات ذات القيمة الغالية.

لحساب التكاليف التشغيلية، تم حساب التكاليف للبقرة الواحدة، وتأسيسا على ذلك حسبت تكاليف الرطل الواحد من اللبن: (جنيه)

- من خلال المتوسطات للأبقار:

تكلفة العلف والمياه في السنة (٧٠% من القطيع لثلاثمائة يوم).

- الحيوانات الرضيعة لا تحسب. هنالك شهران (الخريف) أعتبرا بتكلفة أقل. الأبقار الجافة لم تعامل معاملة الأبقار الحلوب. كذلك قليلة الإدرار لم تعامل معاملة عالية الإدرار.

عدد الأبقار × عدد الأيام × التكلفة اليومية × نسبة التعليف÷ عدد الأبقار ÷ ٣٦٥ يوم

= ٤٧٧٥٠ × ٣٠٠ × ٢٣٥٠ × ,٧ / ٤٧٧٥٠ × ,٣٦٥ = ١٣٥٠ للبقرة الواحدة في اليوم

= ٤٩٣٠٠ للبقرة الواحدة في السنة

- بمتوسط إنتاج ١٠ أرطال للبقرة الواحدة، تصبح تكلفة العلف للرطل الواحد ١٣٥ جنيه

وتكلفة العلف للرطل الواحد في السنة = ٤٩,٣٠٠

- وتكلفة المياه للبقرة الواحدة (الشرب يوميا عدا الخريف وأوائل الشتاء) في السنة ٩ أشهر = ١٣,٥٠٠

- تكلفة المياه اليومية للبقرة الواحدة = ٥٠

- تكلفة المياه لرطل واحد من اللبن = ٥

- تكلفة العمالة السنوية للبقرة = ٩,٠٠٠

- التكلفة اليومية (للعمالة) = ٢٥٠

- تكلفة الراعي للرطل الواحد = ٢٥

- تكلفة المعينات للبقرة الواحدة (الإستعمال اليومي للبقرة الواحدة) = ٣٠

- تكلفة المعينات للرطل الواحد = ٣

- تكلفة البقرة الواحدة خدمات بيطرية في العام حوالي ١٠,٠٠٠جنيه،

- آخذين في الإعتبار أن العلاج البلدي شائع في المنطقة وقدرت تكلفته للبقرة الواحدة في العام بـ ٣,٠٠٠

- تكلفة الخدمات البيطرية في السنة للبقرة الواحدة = ١٣,٠٠٠

- متوسط التكلفة في اليوم = ٣٥

- تكلفة الخدمات البيطرية للرطل الواحد = ٤

ج- **تكلفة التجهيز والترحيل:-**

- إن حمولة البوكس من اللبن في المتوسط هي أربعة براميل سعة ٢٠٠ رطل، أو ستة أقساط سعة ١٠٠ رطل، وبالتالي يكون متوسط الحمولة ٧٠٠ رطل. يكلف الترحيل من حلفا الجديدة (أبعد منطقة) إلى كسلا ذهابا ورجوعا ٧٥,٠٠٠ جنيه للمشوار، حيث يعود البوكس بالأواني الفارغة والأعلاف المركزة.
- تكلفة الترحيل للرطل الواحد = $\frac{٧٥,٠٠٠}{٢\times٧٠٠}$ = ٥٤

د- **تكلفة التسخين والتبريد :-**

تم تقدير تكلفة تسخين وتبريد الرطل الواحد = ١٠ جنيهات

مختصر تكلفة إنتاج رطل اللبن =

تكلفة العلف	=	١٣٥
تكلفة المياه	=	٥
تكلفة العمالة	=	٢٥
تكلفة المعينات	=	٣
تكلفة الخدمات البيطرية	=	٤
تكلفة التجهيز والترحيل	=	٥٤
تكلفة التسخين والتبريد	=	١٠
		٢٣٦

هـ- ربحية الرطل من اللبن:-

من حسابات التكلفة أعلاه، فإن ربحية رطل اللبن تكون في المتوسط في حـــدود ١٦٤ جنيه:

التكلفة للرطل	٢٣٦
سعر البيع	٤٠٠
صافي الربحية	١٦٤

٣-٤-٣ قنوات تسويق الألبان:

تتم عبر أربعة مراحل رئيسية:-

- مرحلة تجهيز اللبن وإعداده للترحيل لمدينة كسلا، حيث يتم تصفية اللبن بغرابيل من القماش، لتبعد الأوساخ الكبيرة العالقة. بعد ذلك يجمع المنتجين ألبانهم في شكل كميات خاصة بكل مجموعة، تحفظ في أقساط أو براميل، تكسى بجوالات تبلل بالمياه، لخفض درجة الحرارة، حتى لا يتعرض اللبن للتخثر أو التجلط، ويراعى ذلك حسب بعد المسافة من كسلا (المناطق القريبة لا تحتاج لهذه المعاملة).
- تتحرك العربات بالألبان إلى سوق كسلا. ويقوم بعض مســـوقي الألبـــان بتجميعـــها بالسوق، ومن ثم بيعها أو توزيعها على زبائن دائمين. هنالك بعض منتجي الألبـــان لا يتعاملون مع السوق، إذ يوزعون ألبانهم للبقالات في الأحياء أو للبيوت مباشـــرة (مـــن منزل لمنزل) وللمقاهي. وفي هذه الحالة يتم البيع بالدفع المقدم، أو الدفـــع الآجـــل أو الدفع شهريا، وهو الغالب.
- عادة ما يتم تجميع اللبن بكسلا، ما بين الساعة الثالثة ظهرا وحتـــى الســـاعة الســـابعة مساء ويتبع ذلك التوزيع للمستهلك.

المشروع في إحداث التكامل بين الزراعة وتربية الحيوان لم يهيئ الإستفادة القصـــوي من الإمكانات الكامنة لأراضي الدلتا.

ب- إن مشروع القاش ومنذ إنشائه، إعتبر الثروة الحيوانية نشاطا هامشيا، لذا لم يوفر لها دعم كافي ولم يؤطر لها في قوانينه وخططه.

ج- بالرغم من الإمكانية العلمية، والجدوى الإقتصاديـــة لإنتـــاج الأعـــلاف، فـــإن إدارة المشروع لم تمنح أو تخصص أي أراضي لزراعة الأعلاف، أو النباتـــات الرعويـــة، أو المحصولات ذات الإستغلال المزدوج للإنسان والحيوان.

د- التوسع الذي حدث في الأراضي الممنوحة للزراعة الآلية، والذي نتج عنه تناقص كبير في الأراضي الرعوية، أدى إلى تدهور كبير في المراعي، بسبب توزيـــع الحيـــوان بكثافات متباينة خلال فصول السنة.

هـــ- إن وجود مجموعات كبيرة، من حيوانات الرحل، وشبه الرحل، المستقرين بمنطقـــة المشروع، خلال شهور الصيف، وما يترتب على ذلك من ضغوط على المـــوارد المتاحـــة، مع فشل جهود التعمير، قد زاد من معدلات التدني السنوي في قدرات الغطاء النبـــاتي للدلتـــا. عليه، فإن وجود القاش كجزيرة خضراء، وسط منطقة شبه صحراوية أصبح مهددا، نتيجـــة للهجوم على البيئة، بقطع الأشجار، والرعي الجائر، مما ترتبت عليه آثار واضحة للتصحـــر، كلما اتجهنا شمالا.

و- إن الحس القومي بإمكانات القاش قد تضاءل، بل تلاشى في السنوات الأخيرة، في وقت نجد فيه أن مواطني القاش وولاية كسلا، ليست لديهم المقدرة المالية لتعمير القاش، بما يحقق أي نتائج إيجابية.

ز- هنالك شبه إجماع، في أن التحدث عن مواطن القاش وإمكانات القاش يجري بالوكالة. وهذا الموقف قد تبعه فهم بين سكان المنطقة، بأن إتجاهات الخصخصة المطروحة، سيترتب عليها مزيدا من إبعاد مواطن القاش عن منطقته وزعزعته.

ح- إن الفقر السائد في المنطقة، لا يقدم أي خيارات للمواطنين، نحو تبني مصادر دخل بديلة.

ط- إن الإفتقار العلمي لنماذج تنموية معقولة، والأثر الضئيل لما تم تطبيقه من نماذج، يطرح تحديا للإبتكار، والتواصل بين الأجهزة المهتمة بالتنمية والمجتمعات المعنية بها.

ي- مشروع القاش يعمل تحت أوضاع ضاغطة، من أكثر من جهة (الإدارات المهنية، إتحاد المزارعين، إدارة المشروع، إدارة التعمير)، مع إفرازاتها السياسية والقبلية، مما يتطلب توحيد الجهود تحت جهاز مستقل وفاعل لتنفيذ سياسات متفق عليها.

٦-٣ **موجهات نحو تطوير الإنتاج الحيواني:**

وهذه تتمحور حول تشجيع إنشاء مجلس إداري أهلي، لتسويق الألبان على مستوى الولاية عموما، ومنطقة الدراسة على وجه الخصوص، خاصة وأن التنظيمات الأهلية العاملة الآن أثبتت نجاحا واضحا. على أن يقوم المجلس بتقديم الخدمات التسويقية، والخدمات الأخرى في المجالات الآتية:-

- تجميع الألبان بوسائل حديثة، لتقليل الفاقد وتقليل تكلفة النقل.
- تحديد معايير بسيطة وكافية، لمواصفات الألبان المطلوبة.
- بناء وحدات صغيرة لبسترة وتجفيف اللبن جزئيا (Evaporated Milk)
- إستغلال الفوائض من الألبان في صناعات صغيرة، كالمش، والزبادي، والجبنة، حسب متطلبات السوق وتكاليف الإنتاج.
- تجميع وتنظيم المنتجين والمسوقين، بفهم أن لا يكون المجلس بديلا للنظام الحالي، وإنما تطويرا له.
- وضع سياسات سعرية تراعي مصالح المنتجين والمستهلكين.

- تمثيل أعضاءه في التجمعات ذات الإرتباط بأعماله.

- حماية المراعي وتطويرها.

- تسهيل مهام توفير الأعلاف المالئة والمركزة، وتأكيد جودتها، وإرشاد المواطنين للعلائق ذات التكلفة المناسبة والإنتاجية الجيدة.

- تدريب الكوادر الشعبية في مجال تسويق المنتجات، وابتكار منتجات جديدة، والقيام بالترويج لها.

- العمل على زيادة الإنتاجية للحيوان الواحد، من خلال الوصفات الفنية والعلمية المناسبة.

- توفير ضمانات مالية للتمويل الجماعي.

- العمل مع الجهات ذات الصلة، لتخصيص مساحات معتمدة للمراعي المروية والطبيعية، والمساعدة في تخفيض التدهور البيئي.

- محاربة الأمراض المنقولة بالقراد، والطفيليات الداخلية والخارجية.

- توفير الخدمات البيطرية للأعضاء.

الجزء الثالث

الوضع الاقتصادي والاجتماعي للمرأة:

١- مشاركة المراة:

وضع المراة بمناطق الدراسة تحكمه بعض الاعراف والتقاليد، التي تأتي عنها صعوبة عدم احداث تغيير هام علي اوضاعها، رغم بعض الجهود التي بذلت في هذا الصدد. برغم بعض الإختلافات الثقافية بين القبائل تطل الادوار الاسياسية متشابهة في رعاية الاطفال واعداد الطعام. وللتباين بين القبائل بعض الانعكاسات في المشاركة الاقتصادية. ففي المناطق الريفية نجد ان معظم النساء يقمن ببعض المهام الاقتصادية كالمشاركة في بعض العمليات الزراعية الجدول (١٤) وتختلف هذه المشاركة من قبيلة الي اخري. فنجد (للمقارنة) ان مشاركة النساء من قبائل الفولاني والبرنو والهوسا القاطنة بالمنطقة عالية جدا. كما ان هنالك عمالة نسائية بالاجر في بعض العمليات الزراعية لزيادة دخل الاسرة. تقل هذه المشاركة (بالمقابل) في بعض القبائل مثال الهدندوة وبني عامر، وتنعدم كليا عند قبائل الرشايدة والشكرية. الا ان التغيرات الاقتصادية والبيئية قد اتاحت لبعض النساء من تلك القبائل المشاركة في بعض الانشطة الاقتصادية.

برغم ذلك، هنالك بعض التغيرات الاقتصادية والبيئية، والتي فرضت بعض التحولات الهامة في علاقات العمل داخل الاسرة، كغياب رب الاسرة أو تنقله مع الماشية، وبسبب الهجرة الزراعية. لقد ترتب علي مثل هذه الظروف نوعا من الاستغلال والحرية لدى النساء، كاتخاذ القرار فيما يتعلق بالاصول والملكية.

جدول رقم (١٤) ملامح للانشطة وتقسيم العمل علي مستوي الاسرة

اسم النشاط	المسئوليات			
	رجال	نساء	١٠-١٤ سنة	
			بنين	بنات
١/ انتاج الذرة				
- اعداد الارض	+ +			
- زراعة الارض	+ +	+	+	+
- نظافة الحشائش	+ +	+ +	+	+
- حصاد الذرة	+ +	+ +	+	+
٢/ انتاج الخضروات والفواكه	+ +	+	+	+
٣/ ادارة القطيع				
- ابقار	+ +	+		
- جمال	+ +			
- اغنام	+ +	+	+	+
- ماعز		+ +	+	+
- دواجن /حمام		+ +		++
٤/ تسويق المحاصيل				
-الذرة	+ +			
- الخضروات	+ +	+		
٥/ تسويق الحيوانات	+ +			
٦/ جلب الماء للمنزل		+ +		+
٧/ جمع الحطب		+ +	+	+

المصدر: من المعلومات الحقلية التي جمعها فريق الدراسة.

+ +: مشاركة كاملة

+: مشاركة جزئية

٢- الانشطة المعيشية للمرأة:

هنالك بعض الانشطة التي تمارسها النساء لتحسين معيشة الاسرة وبعضها مدر للدخل، كصناعة الجبن، ومعالجة الخضر والفاكهة، والحرف اليدوية، وتربية الحيوانات الصغيرة، والمشاركة في الاعمال الزراعية. وتتسم الانشطة المدرة للدخل بالآتي:

- حجم العائد من هذه الانشطة صغير جدا، اذا ما قورن بالمجهود الذي يبذل فيها.
- انشطة متقطعة وليست دائمة.
- المواد الخام التي تستخدم فيها محلية وبسيطة.

يستفاد من العائد من هذه الانشطة، في تحسين مستوي التغذية علي محيط الاسرة، ولتعزيز مبدأ الامن الغذائي للاسرة، ارتباطا بالتوجه العام للمراه الي الزراعة، والتركيز علي المحاصيل الغذائية بدلا من المحاصيل النقدية.
ينبغي النظر في توفير حيازة آمنة للمراة، كحلقة وصل بين الانتاج الغذائي الاسري والامن الغذائي، مع ايلاء اهمية اكبر لأ شكال الملكية البديلة والادارة، مثل التعاونيات والمجموعات التي تعتمد علي ذاتها.

تنقسم الانشطة المعيشية للمرأة الي: انشطة زراعية بشقيها النباتي والحيواني، وانشطة غير زراعية: الاعمال اليدوية والصناعات التحويلية الصغيرة.

٢-١ الانشطة الزراعية:

تشارك النساء في منطقة الدراسة في بعض العمليات الزراعية، كبذر البذور (الذرة) والحصاد. ونجد أن مشاركة النساء في مناطق الزراعة المطرية اكبر من مشاركتهن في الزراعة الفيضية، حيث تمتلك بعض النساء اراضي مطرية. وتقوم النساء بتجهيز الارض للزراعة، وذلك بجلب عمالة او القيام بالعمليات الزراعية بانفسهن. ونجد في الغالب الاعم ان الابناء والبنات في الاسرة يشاركون المراة في انجاز تلك العمليات الزراعية. لا توجد احصائية لعدد النساء اللائي يمتلكن اراضي زراعية مطرية، ولكن يقدر أن عددهن في حدود ٤% من مجموع المزراعين. كذلك لا تزيد المساحة المزروعة بواسطة المراةعن خمسة افدنة.

من اهم المحاصيل الزراعية التي تقوم بزراعتها النساء: هي الذرة والبطيخ. ومن الملاحظ ان اغلب الحيازات المزروعة بواسطة المراة قريبة من القري وغالبا تستعمل تلك المحاصيل في توفير الغذاء للاسرة، ولا تقوم النساء ببيع تلك المحاصيل الا عند الحوجة.

اما في المناطق الفيضية، فليست هنالك حيازات نسائية، وغالبا ما تتم الزراعة داخل الغابة، في المناطق التي تقع خارج نطاق المشروع، او داخل المنازل حيث تزرع الخضروات والبطيخ. ويشكل انعدام الحيازة الآمنة احدي المعوقات لتنمية المراة، بالنظر الي اتجاه المرأة الي زراعة الغذاء بدلا من المحاصيل النقدية، والي انفاق الدخل لشراء الغذاء للاسرة. علية، وكما اشرنا من قبل، هنالك ضرورة للنظر في امكانية توفير حيازه امنة للمراه مع ايلاء اهمية اكبر لاشكال الملكية البديلة (الشراكة).

ايضا تعتبر عدم ملكية المراة للارض احدي العقبات في الحصول علي حطب الوقود، وحماية واستزراع الغابات، اذ آن منتجات الغابات تمثل احدي الموارد الرئيسية، التي تساعد في زيادة دخل المرأة، وخاصة في مناطق الري الفيضي.

٢-٢ الانتاج الحيواني:

تمارس الغالبية العظمي من الاسر تربية الحيوان كالابقار والاغنام، اما في حظائر منزلية أو في شكل قطعان. وللمرأة دورهام في ادارة تلك الحظائر ورعاية الحيوانات، حيث نجد ان اغلب النساء في منطقة الدراسة يقمن بتوفير الماء والعلف للحيوانات، وايضا بتصنيع منتجاتها وبيعها.

وتختلف ملكية النساء للحيوانات، ومنهن من يملكن الابقار (٢-٦ رأس) والاغنام (٣-١٥ رأس) (بأعداد متفاوتة) وقد تاتي الملكية عن طريق الزواج (المهر) او عن طريق الارث، او عن طريق ادخار بعض الاموال. ايضا تحفظ الحيوانات كوسيلة لادخار الاموال. وغالبا ما تستخدم النساء الحيوانات في زيادة دخل الاسرة، وتحقيق بعض الاحتياجات الغذائية.

٢-٣ الانشطة غير الزراعية:

تقوم النساء ببعض الاعمال التي تمارس من اجل زيادة دخل المرأة. اغلب هذه الاعمال تمارس داخل المنزل. ومن اهمها التصنيع الغذائي، الاعمال اليدوية (اعمال السعف والفخار) والاتجار في الاطعمة والمشروبات. وخارج هذه، نجد ان اعدادا قليلة من النساء يمارسن

التجارة في الاسواق. وقد تنعدم تلك الممارسات في بعض القري، خاصة في منـــاطق الدلتـا. كذلك توجد اعداد من النساء يقمن ببيع الحطب والفحم.

ان اغلب السلع التي يتم انتاجها بواسطة النساء (الصناعات اليدوية- الملابس- السعف) ليســت لها القدرة علي المنافسة، مع تلك التي يتم انتاجها في مصانع. ويرجع ذلك لعدم وجود التدريـب الكافي للنساء لتحقيق انتاج ذو جودة عالية.

٣- اوضاع المرأة في منطقة الدراسة:

٣-١ التعليم:

اذا نظرنا الي المستوي التعليمي للمرأة، نجده متدني، مقارنة بالرجل. ويرجع ذلك لعدة اســباب تتعلق بالعادات والتقاليد. فالزواج المبكر له اثر واضح، حيث ان اغلب البنات، خاصـــة فـــي منطقة الري الفيضي، يتركن الدراسة من الصف الثالث اوالرابع. وقد اتضح ان نسبة الملتحقين بالدراسة (من الاطفال في سن الدراسة) لعام ١٩٩٨، في منطقة دلتا القاش، كان ٥٦%، الشـئ الذي يشير الي آن نسبة كبيرة من الجنسين محرومة من التعليم.

بالرغم من عدم وجود احصاءات دقيقة بالنسبة لتسرب البنـــات مـــن الدراســـة، الا انـــه مـــن الملاحظ، ان هذه النسبة تزيد عن ٦٠% في جملتها، في مناطق دلتا القـــاش، بالمقارنـــة الـــي ١٥% في منطقة كسلا. ويرجع السبب، بخلاف العادات والتقاليد، الي الفقر وبعـــد المـــدارس والرسوم المفروضة علي التلاميذ.

اما اذا نظرنا الي نسبة الامية بين الرجال والنساء، فنجدها أعلي في الاخيرات، اذ تصل الـــي ٨٧%.

٣-٢ المستوي الصحي للنساء:

هنالك بعض الامراض المنتشرة بمنطقة الدراسة، الا ان اصابة النساء بها اعلي من الرجـــال، ومن اهمها: الملاريا، امراض سوء التغذية والالتهابات. كما ان الاهتمام بالامومة والطفولـــة ضعيف في المنطقة، فنجد مثلا ان نسبة التحصين بين النساء، وخاصـــة النســـاء فـــي عمـــر الانجاب، متدنية، وتنعدم في بعض المناطق. كما ان برامج رعاية الامومة والخدمـــات التـــي تقدم للنساء الحوامل متقطعة، وتنعدم في اغلب المناطق، حيث لا توجد القابلات المتدربات، مـــع النقص في المعدات التي تساعد في الولادة الآمنة.

نجد ان المساهمة المجتمعية للمرأة، خاصة ي مناطق الزراعة الفيضية، ضعيفة، ويرجع ذلك الي العادات والتقاليد، إذ ينتشر التمييز ضد المرأة، وعليه تقل مشاركتها في الانشطة المجتمعية. وتنحصر مشاركة المراة من الناحية الرسمية في اتحادات المرأة والجمعيات النسوية. ومن الملاحظ بان اغلب لجان التنمية التي ساعدت *منظمة بلان* في تكوينها، لا يوجد بها تمثيل للمرأة، الا في لجنة واحدة (لجنة الكرمتة). وينحصر دور المرأة في مثل هذه اللجنة في تقديم خدمات الارشاد، ومحو الامية، والتدريب علي فنون الطبخ والخياطة.

٣-٣ الوضع المؤسسي وبرامج المرأة:

٣-٣-١ الجمعيات التعاونية النسوية:

معَظم هذه الجمعيات استهلاكية، وتتركز في المدن والاحياء، وتهدف الي توفير بعض السلع الاستهلاكية، وتتصف بعدم الديمومة.

٣-٣-٢ برامج تنمية المرأة:

ركزت بعض البرامج، علي إحداث انشطة، تساعد المراة علي تملك ارض زراعية، بغرض تحقيق اهداف تأمين غذاء الاسرة وزيادة دخلها، من خلال ممارستها للزراعة المنظمة والأنشطة المدرة للدخل. إتسمت انشطة برنامج المراة بصغر حجمها، والتركيز علي تحقيق الاحتياجات الاساسية للاسرة. ونستعرض في هذا الصدد المحاولات التي جرت، والتي تتركز في:

٣-٣-٢-١ برنامج الارشاد الغابي بمؤسسة دلتا القاش:

بدأ البرنامج في عام ١٩٨٧، بمعاونة قسم الخدمات بمؤسسة دلتا القاش ومجلس منطقة اروما بدعم هولندي، تحت مظلة مايعرف بـ **(كاب)**. وسعي البرنامج الي:

- تقديم انشطة تساعد النساء علي زيادة دخل الاسرة، ورفع المستوي الغذائي والصحي للنساء
- رفع درجة الوعي بين النساء باهمية البيئة، عن طريق مشاركتهن في انشطة التشجير، سواء بالمنزل، او عن طريق انشاء الغابات الشعبية.
- كما شمل البرنامج رفع دخل الاسرة، بمشاركة المراة في انتاج بعض المصنوعات اليدوية، مع المساعدة في تسويقها، وتنمية الوعي الغذائي والصحي.

وقد ركز البرنامج علي الارشاد في مختلف المجالات، كآلية أساسية للوصول الي المستهدفات. فتم تعيين وتدريب عدد من المرشدات، للتدريب على نشاطات الزراعة والغابات، واستخدام المواقد المحسنة. ايضا اهتم البرنامج بمناطق أروما، ومكلي، ووقر، وتندلاي ومتاتيب. وقد توقف البرنامج، بتوقف الدعم.

٣-٣-٢-٢ **برنامج التوعية الغذائية بدلتا القاش:**

بدأ البرنامج في عام ١٩٨٨، بتمويل من مشروع (كاوا) وتم تنفيذه بواسطة مركز الثقافة الغذائية والفلاحة المدرسية بمتاتيب وتمنتاي. حيث تم تدريب بعض النساء علي صحة الامومة والطفولة والعناية الصحية، وشمل تخريج ٥٠ دارسة. توقف هذا البرنامج في عام ١٩٩٠، نسبة للمشاكل التي واجهها مشروع (كاوا).

٣-٤ **توصيات في مجال المراة:**

أ- وضع خطط وبرامج، تهدف الي دمج المرأة في التيار الرئيسي للتنمية، تساعد في سد الفجوة التنموية في مجال المراة، وتسعي الي تحقيق الاهداف الاستراتيجية.

ب- لاهتمام بالتثقيف المجتمعي، بوضع برامج توعية بالنوع، لرفع الوعي بين افراد المجتمع، بأهمية دور المرأة في التنمية، ومساعدتها في احداث مشاركة فعالة.

ج- ربط برامج تحقيق الاحتياجات الاساسية للمرأة، بالسياسات التي تساعد علي تلبية احتياجاتها الاستراتيجية، بما يتيح لها الفرصة لها للحصول علي وسائل الانتاج والتدريب.

د- الاخذ في الاعتبار، الاختلافات الاجتماعية والثقافية والاقتصادية بين النساء، عند وضع برامج النهوض بالمراة.

هـ- انشاء المراكز الاجتماعية ذات الاغراض المتعددة، بهدف تمكين المرأة ورفع إدراكها ووعيها، بتوفير فرص تعليم الكبار، والارشاد الصحي والبيئي، وادخال الانشطة المدرة للدخل.دعم وتشجيع الجمعيات النسائية، التي تهدف الي تمكين المرأة، وخلق القيادات النسوية الواعية.

و- ربط التدريب والتثقيف الصحي بالانشطة المدرة للدخل، وذلك لتشجيع مشاركة المـرأة بصورة اكثر فعالية.

ز- العمل علي تمكين النساء للحصول علي القروض واستخدام التكنلوجيا.

الجزء الرابع

التمويل

١- مصادر التمويل:

وهي متاحة من:

١-١ النظام المصرفي:

لقد اصدر البنك المركزي السياسة المصرفية الشاملة للعام ١٩٩٩- ٢٠٠٢، والسياسة التمويلية للعام ١٩٩٩. ومن اهم سمات هذه السياسات في جوانب التمويل ما يلي:

- العمل علي خفض تكلفة التمويل للمساهمة في خفض تكلفة الانتاج.
- الاسهام في برامج الدعم الاجتماعي، بتوفير التمويل للاسر المنتجة والقطاعات الفقيرة في المجتمع، بهدف اذكاء روح التعاون والتكافل بين افراد المجتمع.
- التحول التدريجي من التمويل بصيغة المرابحة، الي المشاركة، والصيغ الاخري.
- تشجيع قيام محافظ التمويل، مع اخطار البنك المركزي قبل بداية التنفيذ.
- التمويل الممنوح للقطاعات ذات الاولوية (الزراعة) الصادر، الصناعة، التعاون، الاسر المنتجة الخ٠٠٠٠ والذي يجب إن لايقل عن ٩٥% من جملة التمويل، علي ان تخصص منه نسبة لا تقل عن ٥٠% للاسر المنتجة والحرفيين وصغار المنتجين.
- خفض الحد الادني لهوامش الارباح الي ٢٠% في العام، بان تقوم المصارف باحتساب هوامش المرابحة ٢٤% للقطاعات ذات الاولوية و٣٠% للتمويل التجاري حاليا.
- حددت المساهمة في المرابحات بنسبة ٢٥%، مع استثناء الاسر المنتجة وصغار المنتجين والحرفيين عن دفع المقدم.
- تم تفويض البنوك لتحدد مع عملائها نسبة المشاركات وهوامش الادارة ونصيب المضارب.

من الواضح ان هذه السياسات لها الكثير من الآثار الموجبة للقطاع المستهدف بالتمويل في هذه الدراسة، الا انه قد يترتب عليها بعض الاثار السالبة علي جانب المصارف، والتي يعاني

معظمها من ارتفاع تكلفة التمويل. إذ سيمثل تخفيض الهوامش خطرا كبيرا علي مواردها المتوقعة، كما ان الصيغ البديلة من مشاركات ومضاربات وغيرها، ما زالت في بداية التأسيس. وفي تقديرنا ستجد الصيغ البديلة قبولا اكثر عند المتعاملين، خاصة صيغة المشاركة، والتي تمثل شكلا افضل من أشكال الصيغ الاسلامية. كما ان صيغة االمرابحة، وبانخفاض هوامشها، ستكون مقبولة لديهم، خاصة اذا طبق علي هذا النشاط الحد الادني الوارد بالسياسات، وهو ٢٠%، حسب ما هو معمول به في سياسات التمويل، لخصوصية القطاع المستهدف.

لقد بدأت المصارف في التحرك لمواكبة هذه السياسة الجديدة، إذ أقيم **سمنار** بمركز التدريب بالبنك الزراعي في الفترة (١٣-١٨/مارس/١٩٩٩) بعنوان: **صيغة المشاركة: الفقه والتطبيق**. شاركت فيه العديد من المصارف. وخلصت توصياته الي توسيع قاعدة العمل بصيغة المشاركة، مع انشاء غرفة تمويل مشترك بين المصارف، وانشاء محافظ تمويل لمختلف المناشط. ولا شك ان هذا الاجراء يمكن ان يحقق التنسيق المطلوب بين الجهات الممولة، ويحقق عدم الازدواجية في تعامل الافراد مع المؤسسات التمويلية.

وبالنسبة لمنطقة الدراسة، فان المصارف التي تقدم خدماتها يمكن حصرها فيما يلي:

١-١-١ مصرف الادخار والتنمية الاجتماعية:

يتم دعم هذا المصرف من الدولة، من ميزانية صندوق الزكاة بنسبة ١٧،٥% بعد خصم مصروفات الجباية والتسيير، ويقدم التمويل علي محورين:

- مشاريع كبيرة: تحتاج الي تكلفة تمويل عالية لغرض الاستفادة من عائدها لمساعدة الفقراء، وقد تم بالفعل تمويل مصنع للملبوسات الجاهزة، وتم تمويل نظام وحدة تراكترات لتقديم خدمات زراعية لفقراء المزارعين.

- مشاريع صغيرة: في شكل سلفيات للافراد في مجال الثروة الحيوانية بصيغة المشاركة المنتهية بالتمليك، ويقوم البنك بتمليك الحيوانات والاعلاف، ويساهم الزبون بادارة العمل.

وتشمل شروط منح التمويل الاتي:

- حساب جاري مفتوح، او حساب توفير، اضافة الي عدد من الشيكات، بعدد الاقساط المستحقة للتمويل.
- خلو طرف من الضريبة والزكاة.
- مبايعة(فاتورة البضاعة) اضافة الي شهادة صحية للحيوان من السلطات البيطرية.
- شهادة سكن.
- الضمانات: اقل من خمسة مليون بالضمان الشخصي، وما زاد عن ذلك بالضمانات الاخري المليئة.
- فترة السداد بالنسبة للابقار عام، وبالنسبة للدواجن عام، مع فترة سماح لمدة ستة اشهر.
- هامش جدية، او مقدم، في حدود ٢٠%.

لم تتوفر من فرع البنك بيانات عن حجم التمويل، الا انه قد تلاحظ ان جزءا كبيرا من نشاط الفرع، يعتمد علي الحساب الجاري المفتوح باسم **(منظمة اكورد)**، والذي يقوم الفرع فيه بادارة الحساب، حسب توجيهات **اكورد**، بالصرف، مع متابعة تحصيل الشيكات المستحقة، حسب تواريخ استحقاقها، وتوريدها في الحساب الجاري للمنظمة، نظير العائد من هوامش الارباح، والذي يتقاضاة الفرع. لم نتمكن من الحصول علي جملة حجم التمويل، او حجم التمويل الذي يتم من خلال **أكورد**. كما تلاحظ ان نشاط الفرع قد انحصر في مدينة كسلا وضواحيها، ولا يغطي اجزاء كثيرة من الريف بمنطقة دلتا القاش.

١-١-٢ البنك الزراعي السوداني:

للبنك فرعان، بكسلا واروما، وهو المصرف الوحيد العامل في مجالات الاسر المنتجة، والصناعات التحويلية والحرفية، والابقار والماعز والاعلاف المركزة والدواجن.

وتشمل شروط منح التمويل:

- توفر الخبرة والمعرفة بالنشاط المطلوب.
- اعفاء الاسر من هامش الجدية.
- قبول ضمانات الاتحادات والمنظمات والمجموعات والصناديق الاجتماعية.

- اعفاء الاسر من تقديم شهادات خلو طرف (زكاة، ضرائب) والاكتفاء بتقديم شهادة سكن من اللجنة الشعبية.
- فتح حساب جاري بالفرع لتنمية الوعي بالمعاملات البنكية.
- توقيع عقد وتقديم شيكات تحصيل، مع المتابعة لتنفيذ التمويل في عدة مراحل ويحتسب هامش المرابحة بواقع ٢% شهريا.

بلغ حجم التمويل الممنوح بواسطة فرع كسلا، من عام ١٩٩٤ وحتي عام ١٩٩٨، مبلغ ١٨٢،٠٠٠،٠٠٠ (مائه واثنين وثمانين مليون جنيه)، في مجالات الاسر المنتجة. وبلغ عدد المستفيدين ٣٤٦ عميل (٣١١ رجال و٣٥ نساء). بينما بلغت مساهمات فرع أروما، في التمويل للعام ١٩٩٨م ٢٧٥،٠٠٠،٠٠٠ (مئاتين وخمسه وسبعون مليون جنيه) وعدد المستفيدين ٣٨١ فردا، ويخص الاسر المنتجة من هذا المبلغ حوالي ٢٥،٠٠٠،٠٠٠ (خمسة وعشرون مليون جنيه) منحت لعدد ١٨٦ شخص.

جدول رقم (١٥) حجم التمويل الممنوح (جنيه) بواسطة فرع البنك الزراعي كسلا:

العام	المساحة	حجم التمويل	عدد المستفيدين
٩٤	٨٩٥	٥٣،١٠٠،٤٥٦	٧٣
٩٥	١٠١٠	٩٤،٩٢٣،٧٣٠	١٨٤
٩٦	٥٧٥	١٤٥،٦١٨،٤٠٠	١١٦
٩٧	٤٧٩	٢٧٠،٦٢٥،٦٢٤	٩٢
٩٨	٢١٧	١٦١،٩٥٥،٢٨١	٥٠

المصدر: فرع البنك الزراعي -كسلا.

جدول رقم (١٦) حجم التمويل الممنوح للاسر المنتجة بفرع كسلا - البنك الزراعي:

العام	حجم التمويل	عدد المستفيدين
٩٤	٣،٤٦٤،٠٠٠	٢٥
٩٥	١٨،٢٧٤،٠٠٠	٨٩
٩٦	٤٠،٨٧٤،٠٠٠	١٠٩
٩٧	٦٥،٨١٤،٠٠٠	٤٤
٩٨	٥٤،٢٤٤،٨٨١	٣٥

المصدر: فرع البنك الزراعي كسلا

تشمل المناشط، التي يغطيها تمويل الفرعين، التمويل العيني، بالعمل علي توفير المدخلات. وتمت الاستعانة في هذا الخصوص، بشركات الدواجن والاعلاف المعروفة، مثل شركة كورال، بالاضافة الي شركة ايرشاي للانتاج الحيواني في مجال الابقار، كما تم تمويل بعض الجهات المتخصصة بكتاكيت عمر يوم واحد، لاغراض توزيعها على الاسر المنتجة عند بلوغها الاربعة اشهر، بدلا عن منح هذه الاسر الكتاكيت الصغيرة، تفاديا لارتفاع الفاقد.

يتم السداد خلال عام واحد، وبهامش مرابحة ٢% في الشهر للاسر المنتجة، مقارنة بنسبة ٤% للانشطة الاخري. وقد بلغت نسبة السداد لفرعي كسلا واروما للعام ٩٨، نسبة ١٠٠%.

ويلاحظ ان البنك يتعامل فقط مع الافراد في هذه المنطقة، وليس مع الجماعات، كما هو معمول به في مناطق الزراعة التقليدية، مثل النهود وجنوب النيل الأزرق (ممولين بواسطة إيفاد). كما أن تركيز فرع أروما منصب علي المشاريع المروية (الجنائن) وليس لديه تعامل يذكر داخل الري الفيضي للقاش. ويري الفرعان، ان من ابرز المشاكل في تمويل الاسر المنتجة، هي: عدم توفر المدخلات، ومحدودية موارد التمويل بالبنك، ومصاعب تسويق الناتج من انشطة الاسرة.

ويتميز البنك الزراعي بافراده ادارة مختصة، هي ادارة **الاسر المنتجة والمرأة الريفية**، لتساهم في تنمية هذا القطاع. كما يتميز في قانونه، بما يعرف بالمادة (٢٧) وهي تعطي الحق لمدير الفرع في إصدار امر قضائي- أمر تمديد المطالبة - وهو امر ملزم تنفيذة بواسطة السلطات القضائية، عند تحصيل المديونيات المستحقة.

١-١-٣ بنك التنمية التعاوني الاسلامي:

وهو مصرف تنموي تعاوني استثماري، ولديه فرع واحد في كسلا، وفروعه الاخري بالولاية: في حلفا الجديدة وخشم القربة. ومن المفترض ان يتركز التمويل فيه علي القطاع التعاوني، الا ان الواقع لا يسند ذلك. ويعزي الفرع السبب لضعف الموارد المخصصة للحركة التعاونية. كما ان السياسات التمويلية، التي يصدرها بنك السودان، ليست فيها خصوصية للجمعيات التعاونية.

ويقوم الفرع بتمويل ادارة التجارة التموينية بمبلغ ٦٠٠ مليون جنيه شهريا، مقابل سكر التموين والسكر التجاري، ويتم الاسترداد شهريا. بالنسبة لحجم التمويل الزراعي والآليات، للعام ١٩٩٨، فكان في حدود عشرة مليون جنيه، وفي مجال الانتاج الحيواني الصناعات التحويلية ٢٥،٥٠٠،٠٠٠ جنيه. وكانت هوامش المرابحات حوالي ٣% شهريا، واقصي فترة للسداد سته اشهر. ويري الفرع ان مشاركة المتلقين للخدمة ضروري، بالاضافة الي مشاركة التعاون، كجهة رقابية لضمان نجاح التمويل.

١-١-٤ مجموعة المصارف الاخري:

لم يتضح من خلال البحث، بأن لديها دورا مؤثرا في مجالات الاسر المنتجة والفقيرة، باستثناء بنك المزارع الذي كان لديه تمويل في زراعة القطن بدلتا القاش، في موسم ٩٦/٩٥، بمساحة بلغت ٢١١٥ فدان، بصيغة السلم. الا ان وجود اكثر من ثمانية مصارف بكسلا، يمكن ان يستفاد منه في تأسيس مجموعة مساهمة في تمويل هذا القطاع.

١-١-٥ المؤسسات الحكومية:

١-١-٥-١ ديوان الزكاة:

بدأ الديوان فكرة تمليك وسائل الانتاج منذ عام ١٩٩٢، لمساعدة الفقراء والمساكين دون النظر الي العائد، وبذلك خرج من مشكلة ضعف الاسترداد التي تعاني منها مصادر التمويل الاخوي. وشملت أنشطته المشاغل الجماعية، والتي من نماذج انتاجها الزي المدرسي المدعوم، اضافة الي الانشطة الفردية التي تتمثل في تمليك وسائل الانتاج .

وتعتبر ميزانية ديوان الزكاة بالولاية، بعد خصم ١٠% من ربط التحصيل كمصروفات للجباية، و١٠% لمال التسيير، هي الوعاء الذي يؤخذ ٥٠% منه لبند الفقراء والمساكين ووسائل الانتاج (٦٥% للفقراء و٣٥% لوسائل الانتاج). عليه، فان ما يخصص لوسائل الانتاج يبلغ حوالي ١٧،٥% من متبقي الميزانية، ويوجه هذا المال حاليا، دعما من ديوان الزكاة، الي مصرف الادخار والتنمية الاجتماعية.

١-١-٥-٢ صندوق التكافل الاجتماعي:

بدأ نشاطه بالولاية في عام ١٩٩٢، ودخل في تمويل الاسر المنتجة في عام ١٩٩٣، مساهمة منه في مكافحة الفقر. وانتهج دعم مشاريع الامن الغذائي، وذلك من خلال دراسات اجتماعية، يتم بموجبها منح المستحقين العون العيني، من ابقار ودواجن ووسائل انتاج. ورغم أن حجم

التمويل للاسر المنتجة بلغ ٥٥%، من حجم التدفقات المالية المتاحة، في الفترة من ٩٢-١٩٩٥م، وبما قيمته ١٩٤،٠٠٠،٠٠٠(مائه اربعة وتسعون مليون جنيه) الا آن نسبة استرداده لم تتجاوز ١٢%. ويعود ذلك لانقطاع الصلة بين المستفيد والصندوق، لعدم وجود آليات للمتابعة او تقييم اثار التمويل. وحاليا فان وجود **شركة يرول** كواحدة من آليات هذا الصندوق، فانه يمكن آن يلعب دورا ايجابيا في المشاركة في تمويل القطاع المستهدف من الاسر الفقيرة بالولاية.

١-١-٥-٣ الصندوق القومي للتأمينات الاجتماعية، الصندوق القومي للمعاشات:

وهذان الصندوقان لهما امكانات تمويلية هائلة، تساهم بتمويل الكثير من القطاعات الانتاجية ذات الطابع الاستثماري الكبير والمقتدر، لتوفر الضمانات وتحقيق العائد المجزي. كما ان محدودية الهياكل التخصصية اللازمة، لمتابعة التمويل، يمكن ان يكون عائقا في توفير خدمة الصندوقين للقطاع المستهدف من الاسر الفقيرة. ويمكن النظر الي هذه الصناديق كموارد مساهمة، في توفير متطلبات التمويل لهذا القطاع.

١-١-٦ المنظمات غير الحكومية:

١-١-٦-١ مجموعة التقنية الوسيطة (IntermediateTechnology):

دخلت السودان كجهة استشارية لمنظمة OXFAM بدارفور، وبدأت تمارس برامجها في كسلا في عام ١٩٩٣، باهداف تسعي لتنمية وتطوير تقنيات مناسبة وعملية للاستعمال في مختلف الانشطة الريفية، اضافة الي تطوير المعرفة من خلال التدريب، وتنمية المفاهيم الخاصة بالمجموعات الانتاجية بصياغة البرامج المناسبة لها.

وتتضمن اوجة العمل، الانشطة الصغيرة في مجالات الزراعة، وتربية الحيوان، واستغلال الطاقة والصناعات الغذائية، واعمال الورش، ووسائل النقل والمواصلات، ومواد البناء. حيث تقدم المنظمة فيها دعم مالي، ومعلومات وتدريب اثناء العمل بمنطقة مدينة كسلا ومنطقة وقر، وتساعد في تسويق المنتجات، من خلال تمليكها بالاقساط لمستفيدين اخرين. وتشمل هذه المنتجات الطورية والكوريك والازمة وعربات الكارو وصناعة الطوب. وقد بلغت مساهمتها في هذا المجال اكثر من ٧٠ مليون جنيه في منطقة الدراسة. وكما اشرنا سابقا، يمكن الاستفادة من جهود هذه المنظمة، من خلال التنسيق معها في مجالات التدريب والتسويق.

١-١-٦-٢ منظمة أكورد:

تستهدف الفقراء، وبالاخص الفئات الاقل قدرة، مثل النساء والارامل وكبار السن. وبدأ برنامجها في عام ١٩٩١، من خلال اربعة مكاتب فرعية داخل مدينة كسلا (غرب القاش، الحلنقة، الشعبية، الترعة). ويرتكز التمويل علي المستوي الفردي، ثم طبق نظام التمويل الجماعي في عام ١٩٩٢ لمختلف الانشطة، وبمختلف الصيغ المعروفة، وقد بلغ بنهاية عام ١٩٩٨ ما جملته مليار وخمسمائة مليون جنيه، من خلال ١٤،٥٠٠ اسرة، كما بلغ معدل السداد حوالي ٧٥%، بهوامش بلغت ٤%.

وتسعي **اكورد** من خلال تكوين مجموعات تمويلية، الي خلق منظمات محلية تكون بديلة لها في ادارة هذه القروض وضمان إستدامتها، اضافة الي ربط هذا العمل بالنظام المصرفي، لتقريب المسافة بين البنك والمستفيد. وفي هذا الاطار تم التنسيق بين المصارف الاتية: **مصرف الادخار والتنمية الاجتماعية، بنك الثروة الحيوانية، البنك الاسلامي السوداني.**

ويلاحظ ان بعضا من هذه المجموعات، التي تم تكوينها، صاحبتها مشاكل قللت من تحقيق النجاح المنشود. حيث ان العمل بدأ في هذه المجموعات، كعمل طوعي، (يمنح فقط حافز ترحيل). كذلك، فان العلاقات الاجتماعية والسياسية، اعطت اثار سالبة، اضافة الي غياب المحاسبة لهذه المجموعات بواسطة قواعدها مع غياب التعامل مع المصارف المتخصصة في هذا المجال. كما يلاحظ ان هناك تداخل في مجالات العمل، التي تتحرك فيها المنظمة مع المنظمات الاخري، لاختلاف المانحين وغياب التنسيق المطلوب بينها.

١-١-٦-٣ منظمة بلان سودان:

بدات الدخول في مجالات تمويل الاسر المنتجة، في اطار فلسفتها الداعية الي ضرورة مشاركة المجتمعات، خاصة تلك التي ساعدتها المنظمة في المجالات الخدمية (صحة، تعليم، مياه، طرق) وذلك لتشجيع مساهمتها في استمرارية هذه الخدمات، من خلال تمويل قابل للاسترداد (دائري) لاعادة دورته في أغراض تنمية المجتمعات. وقد كونت *بلان* خمسة روابط للاسر المنتجة، في خمسة مواقع مختلفة، بلغ اجمالي التمويل فيها ٣٧،٥ مليون جنيه، لعدد ٣٩٣ اسرة، من الاسر التي لديها اطفال مسجلين لدي المنظمة، او غيرها من الاسر الاخري، التي تمتلك المهارات والمعرفة لاغراض التمويل المختلفة (جدول رقم ١٧).

جدول رقم (١٧) توزيع الروابط التي تم تمويلها بواسطة منظمة بلان سودان:

المنظمة /القرية	عدد المستفيدين	حجم التمويل (بالجنيه)
غرب القاش	١٠٣	١٠،٥٠٠،٠٠٠
وقر	٨٤	١٥،٠٠٠،٠٠٠
الماريا	٦٠	٥،٢٥٠،٠٠٠
الجيرة	٦٩	٣،٢٨٠،٠٠٠
ابوعلقة	٧٣	٣،٥٠٠،٠٠٠
الجملة	٣٩٣	٣٧،٥٣٠،٠٠٠

المصدر: من المعلومات التي جمعها فريق الدراسة.

وقد شملت هذه النشاطات: تربية الحيوان، والكناتين، وماكينات الخياطة، والتي منحت بصيغة المرابحة. وبرغم ان ما يعادل فقط ٢% من حجم تمويل المنظمة قد وجه في هذا المنحي، الا ان التمويل واجهه ضعف في الاسترداد، والذي يعود الي ان ادارة هذه المشاريع لم تتوفر لها عناصر مدربة (من اللجان التنفيذية) كما لم يواكبها نوع من الضمانات، مع ضعف المتابعة اللصيقة لتصحيح مسار النشاط.

١-٢ الانشطة الاقتصادية الراهنة للاسر المنتجة وصغار المنتجين بالمنطقة:

١-٢-١ تركيبة الأنشطة:

تقوم الاستثمارات المدرة للدخل بمنطقة الدراسة، على النشاطين الزراعى والحيوانى، لطبيعة التركيبة الاجتماعية وما تهيأ من موارد بالمنطقة. ومن خلال مراجعة الانشطة القائمة، والتى تمول بواسطة المؤسسات التمويلية الموجودة بالمنطقة، ومن الدراسات التى اجريت فى مشروع المسح التعاونى، والذى غطى ولاية كسلا فى عام ١٩٩٨، بمساهمة من منظمة بلان سودان، نجد أن هذه الانشطة تنحصر فى الاتى:

- تربية الابقار.
- تربية الماعز والضأن.
- تربية الدواجن.
- الزراعة الموسمية للخضر والمحاصيل.
- النشاط البستانى.

- صناعة الاعلاف المركزة (ردة، امباز، دريش) واعلاف الدواجن.
- معاصر الزيوت.
- صناعة الجبن.
- اعمال التجارة.
- اعمال الحدادة والمعدات الحرفية ومحلات قطع الغيار.
- كمائن الطوب.
- طواحين الغلال.
- وسائل النقل التقليدية والوسيطة (كارو وعربات نصف نقل).
- تجارة المواشى.
- صناعة الملابس (ماكينات الخياطة والزى المدرسى).
- صناعة الاغذية (الشعيرية والكسرة) وثلاجات التبريد.
- صناعة الصابون.
- تجارة الدكاكين والطبالى *والعدة*.
- تجارة الشاى.
- تجارة الفحم والحطب.
- الحرف المنزلية النسوية.

(الجملة واحد وعشرون نشاط.)

من القائمة اعلاه، نجد أن الحرف المنزلية النسوية، تجد الاهتمام من المنظمات غير الحكومية والاجنبية، اذ تعمل على تشكيل مشروعات خاصة بالمرأة، تهدف الى تحقيق درجة أكبر من الاعتماد على الذات، خاصة وان المراة تلعب دورا ايجابيا فى مجال الانتاج فى الريف. كما وأن مفهوم النوع (Gender) يلاقى قبولا أكثر، فى اطار تنمية البيئة التى تحيط بالمرأة، باعتبارها الاساس لتحقيق الرفاهية الاجتماعية.

ويمثل التنظيم الجماعى لهذه الانشطة، فى شكل تعاونيات او اندية أو مجموعات، المحور الاساسى المطلوب لإعطاء المستهدفين القدرة على التعامل مع المؤسسات التمويلية، وتجاوز مشاكل التسويق والتخزين والترحيل، وتوفير المدخلات اللازمة للصناعات التحويلية. ان وجود وحدات منتجة، والارتكاز عليها لتكوين التنظيمات الانتاجية ضرورى، ونجاح العمل التعاونى مرتبط ارتباطا وثيقا، بقدرة الافراد على الانتاج، والمساهمة الايجابية، تحت مظلة التنظيم الجماعى فى مختلف صوره.

وقد أظهرت دراسات المسح التعاونى، والذى غطى ٢٥٢ جمعية على نطاق ولايـة كسـلا، ان نسـبة الاستثمار فى مجال الانتاج الزراعى ضعيفة للغاية (٣%). ويعود ذلك كما اوضحت الدراسة لصعوبـة الحصول على التمويل للاغراض الانتاجية (٢٦% مقابل ٧٠% للاغراض الاسـتهلاكية). ويرجـع ذلك لاسباب تتعلق بالمدة الزمنية لاسترداد القرض، فهى فى التمويل الانتاجى لا تقل عن ستة أشـهر، فى حين انها فترة شهر او شهرين على الأكثر فى التمويل الاستهلاكى. اضافة الى ان مخاطر التمويـل الانتاجى والزراعى، على وجه الخصوص، أكبر منها فى المجالات الاخرى.

وتوضح الجداول (١٨) و (١٩) و (٢٠) اهم منتجات الجمعيات التعاونية، واولويات هذه الجمعيات فـى المجالات الانتاجية والخدمية.

جدول رقم (١٨) اهم منتجات الجمعيات التعاونية

التسلسل حسب الاولوية	المنتج
١	دقيق
٢	الرده
٣	الاعلاف
٤	الامباز
٥	زيت الطعام
٦	صابون غسيل
٧	موز
٨	بصل
٩	خضروات
١٠	فواكه
١١	بطيخ
١٢	طوب احمر
١٣	طوب حرارى
١٤	زى مدرسى

المصدر : تقرير هيئة تعمير القاش للعام ٩٧/٩٦

جدول : رقم (١٩) اولويات الجمعية التعاونيه فى المجال الانتاجى:

التسلسل حسب الاولوية	الغرض
١	الانتاج الزراعى بشقيه الحيوانى والنباتى
٢	معاصر زيوت الطعام
٣	وحدات انتاج صابون الغسيل
٤	انشاء كمائن طوب وجير
٥	مصانع للنشويات
٦	مشاغل يدوية وماكينات خياطة
٧	مصانع تحويلية للمنتوجات الزراعية وثلاجات تبريد وحفظ المنتوجات
٨	مصنع للكرتون

المصدر: تقرير هيئة تعمير القاش

جدول رقم (٢٠) اولويات الجمعيات التعاونية فى المجال الخدمى:

التسلسل حسب الاولوية	الغرض
١	اقامة صيدليات تعاونية وبيطرية
٢	تركيب مطاحن غلال حديثة وتطوير الطواحين الصغيرة
٣	انشاء ورش لصيانة الاليات
٤	اقامة محلات لقطع الغيار
٥	فتح محلات للاسمدة والمبيدات
٦	توفير الاليات الزراعية والقشارات والخدمات الزراعية
٧	اقامة مخابز اليه وتطوير المخابز التقليدية
٨	توفير التقاوى والبذور المحسنة
٩	تحسين سبل المواصلات الداخلية والشاحنات للترحيل
١٠	توفير محلات الخضر واكشاك اللحوم
١١	العمل على توفير المياه بالصهاريج

المصدر : تقرير هيئة تعمير القاش للعام ٩٧/٩٦

١-٢-٢ تمويل انشطة الاسر وصغار المنتجين:

لقد اخضعت جل الانشطة اعلاه، للتقييم بواسطة المؤسسات التمويلية، وذلك من خلال موازنات جزئية للاثر الذى يترتب عليها من تغير أوضاع المستفيدين. كذلك شمل التقييم الجوانب الفنية، وقابلية النمو الاقتصادى، والجوانب المالية. واخضعت هذه الانشطة لاختبارات العائد المالى (الداخلى او نسبة المنفعة للتكلفة) واختبارات الحساسية. وقد اعطت كل الانشطة، التى صدرت بخصوصها سياسات تمويل نتائج موجبة. كما ان تجارب تمويل انشطة الاسر وصغار المنتجين، حققت اعلى النسب فى الاسترداد، مما يعطى موشرا جيدا على جدوى تمويلها. والمطلوب هو خلق المناخ المناسب والمساعد لنموها، باستكمال البنيات الهيكلية المطلوبة، فى مجالات توفير المدخلات وتسويق المنتجات.

ان توفير مصادر تمويل بتكلفة منخفضة، سيساعد اكثر فى ازدهار هذه الانشطة على مستوى الاسر الفقيرة. ولعل انخفاض هوامش الارباح المقررة على تمويل هذه الانشطة، من الاسباب الحافزة لمؤسسات التمويل للتوسع فيها. خاصة، وأن سياسة البنك المركزى ملزمة، بان توجه ٥% على الاقل، من سقوفات التمويل لمثل هذه النشاطات ذات الاولوية. ومن الممكن ان تكون هذه النسب المقررة على المصارف، وما تقدمه المنظمات الطوعية والصناديق المختلفة والمصارف المختصة، مورد قوى لمتطلبات التمويل، اخذين فى الاعتبار اهمية وجود وعاء موحد، يتم من خلاله التنسيق اللازم بين هذه الاطراف، فى ادارة وتوجيه التمويل.

تقدم مؤسسات التمويل خدماتها فى هذا المجال، على شكل دعم لوحدات انتاجية صممت لكل نشاط وعلى سبيل المثال، نجد فى مجال تمويل شراء الابقار، نماذج تحتوى على بقرتين - الي ثلاث بقرات حلوب للوحدة الواحدة. وفى مجال الماعز، تتكون الوحدة من سته ماعز بلدية، او ثلاث ماعز فى حالة سلالات الهجين. اما بالنسبة للفئات، فتتألف الوحدة من خمس (٥) وحدات منتجة. وفى حالة الدواجن، تتراوح الوحدات من مائة الى ٢٠٠ كتكوت بياض، وكذلك الحال بالنسبة للدجاج اللاحم.

وفيما يتصل بالانشطة الاخرى، فقد اخذت وحدة الفدان، او وحدة الالات المختلفة، لقياس الجدوى. وقد اعطت كلها موشرات موجبة، مع تباين فى الافضلية. وهنا تؤخذ فى الاعتبار المؤثرات الاخرى، والتى منها رغبة المستفيد، وخبرته وكفاءته العملية، وقدرته. كذلك

استراتيجيات الدوله فى زيادة حجم منشط محدد، وأولويات التمويل لـدى الجـهات التمويليـة، نفسها او الجهات المانحة.

كما توجد تجارب مقدرة، قامت بها بعض المنظمات **(بلان واكورد)** فى تمويل بعض الانشـطة، ومحاولة خلق اجهزة من التنظيمات المحلية لتتولى ادارة القـروض التـي قدمـت وضمـان استدامتها. وهنالك بعض الملامح المشيرة للنجاح او الفشل.

فقد وصلت الخدمة المطلوبة للقطاعات المستهدفة، الا ان الاستمرارية واكبتها صعوبات منـها: ضعف فى قدرات وامكانيات القيادات المحلية التى تولـت الاشـراف، انقطـاع الصلـة بيـن المستفيدين والجهات الممولة، وضعف المتابعة. وفى اعتقادنا ان التنسيق بين الجـهات التـى تعمل فى تمويل هذا القطاع مطلوب، كذلك الاستفادة من تجـارب الجـهات المختصـة ومـن قدراتها الاشرافية فى ادارة الاموال. اضافة الى خلق اليـة موحـدة لتقيـم العمـل، لتفـادى الازدواجية والتداخل الضار.

وتتلخص صيغ التمويل فى المعاملات التى تمت اجازتها من هيئة الرقابة الشـرعية، بعـد ان تمت اسلمة هذه الصيغ وفق المنهج الاسلامى في الاتي:

- المرابحات والمقاولات والمزارعة والمسافأة.
- المضاربات التجارية.
- المشاركات.
- القرض الحسن.

وتتباين وجهات النظر فى هذه الصيغ، فبينما تميل البنوك نحو المرابحات، الا ان المسـتفيدين يرون انها غير مبرأة من شبهة الربا، ويميلون نحو المشاركات التي تناسب الظرف الاقتصـادي الحالي. وتري مؤسسات التمويل ان هذا النوع من التمويل يتطلب درجة عاليـة مـن الثقـة بالمستفيدين، لضمان الادارة السليمة للقرض. وعلي كل حال، فقد حسمت السياسـة التمويليـة للبنك المركزي هذا الوضع، إذ صدرت بادني الهوامش للمرابحات، حتي تتوجـه المصـارف نحو الصيغ البديلة مع تخفيض تداولها الي نسبة ٣٠%من جملة التمويل حتي عام ٢٠٠٢.

واذا استصحبنا الاستراتيجية القومية الشاملة،فيما يختص بخطط وبرامج الاسر المنتجة، نجد ان الهدف هو تمليك ٢٠،٠٠٠ اسرة وسائل انتاج، من خلال استراتيجية الرعايـــة الاجتماعيـــة، و١،٥٠٠ أسرة من خلال استراتيجية التكافل، وباجمالي ٢١،٥٠٠ اسرة علي مستوي الولاية.

وقد اوضحت مؤشرات الاحصاء السكاني الرابع (١٩٩٣) البيانات التالية:

العدد الكلي للاسر بالولاية	٢١١،٤٢٠ أسرة
عدد الاسر في منطقة كسلا	٨٢،٠٢٥ أسرة
عدد الأسر في منطقة القاش	**٦٣،٥٣٠ أسرة**
١. الفئة المستهدفة حسب مؤشرات الفقر بالولاية	١٧٤،٨٧٠ أسرة
٢. خطة الاستراتيجية	٢١،٥٠٠ أسرة
٣. عدد الاسر المستفيدة حسب توجهات الاستراتيجية القومية الشاملة في الفترة من ٩١-٩٧	١٦،١٨٥
٤. الفئة المستهدفة حسب توجهات الاستراتيجية القومية الشاملة	٥٣١٥ أسرة

المصدر: دراسة الوضع الراهن لمشروعات الاسر المنتجة وبرامج زيادة الدخل، مـــن منظـــور المســـتهدفين والجهات الرسمية والطوعية في هذا المجال ولاية كسلا. جعفر محمد فرح، ادارة التنمية والتخطيط.

وباعتبار ان محافظتي كسلا والقاش، تمثلان حوالي ٧٥% من حجم الاســـر بالولايـــة، يكـــون المستهدف كخطة في حدود ٣،٩٧٥ اسرة في الجزء الثالث من برنامج الاســـتراتيجية (٩٨-٢٠٠١) وبما يعادل حوالي ١٣٠٠ اسرة سنويا.

الجزء الخامس:

التعاون وإمكانية إنشاء جمعيات تعاونية للخدمات الزراعية

١- مقدمة:

تركز الدراسة في هذا الجزء، على التعاون، وإمكانية قيام جمعيات تعاونية للخدمات الزراعية، في مناطق الإنتاج الفيضي، وتحديدا في المناطق التي تقدم فيها *منظمة بلان سودان* خدماتها للأسر الفقيرة. أهمية الدراسة، تكمن في تسليط الضوء علي إمكانية تكوين تعاونيات رائدة في مجال الخدمات الزراعية، وتطويرها لتصبح قطاعا هاما في المنطقة، يكون له دورا حيويا، من خلال تعبئة الموارد الشعبية وتجميعها علي شكل وحدات إنتاجية، تساهم بدورها في خلق بيئة استقرار للأسر الفقيرة ذات الدخل المحدود.

كذلك، تهدف الدراسة إلى توسيع قاعدة المشاركة، بممارسة حق الاختيار لتكوين تنظيمات جماعية، نابعة أصلا من حاجة أهل المنطقة. هذا بجانب التقييم والاستفادة من التجارب التعاونية القائمة ومدي فعاليتها، والمساعدة في تطوير دورها لتسهم في عمليات الاستقرار، وتحريك الإمكانيات الاقتصادية والاجتماعية للمجموعات الفقيرة والمستهدفة من قبل المنظمة.

تفترض الدراسة آن مشكلة الأسر الفقيرة، في الريف والحضر، علي حد سواء، ظاهرة تستوجب مساهمة كل الجهات ذات الصلة "الرسمية منها وغير الرسمية"، وأن طرق معالجتها تقتضي، خلق تنظيمات شعبية ومحلية قادرة علي استيعاب إمكانيات وقدرات الأسر الفقيرة، علي أن يكونوا هم أنفسهم المشاركين الفعليين والمنفذين للخطط والبرامج النابعة من احتياجاتهم.

وبما أن المنطقة موضوع الدراسة، يشكل فيها القطاع الزراعي والحيواني القطاع الغالب، فان الدراسة سوف تعمل أيضا علي تنشيط المنظمات المحلية، وخاصة الجماعية، بحيث يمكن تقديم المساعدة لها بطرق مختلفة، لرفع كفاءتها ومقدرتها لتؤدي دورها مستقبلا.

عليه ستحاول الدراسة الإجابة علي بعض التساؤلات حول:

- إلى أي مدي تستطيع المنظمات التعاونية تقديم المساعدة في خلق البيئة الملائمة لاستقرار الأسر الفقيرة.

- ما هي العقبات التي تعترض تطوير عمل تعاوني ناجح هل هي تمويلية, أمنية, إدارية, اجتماعية, تعاونية, عرقية, قبلية, الخ.....

- ما مدي كفاءة المنظمات التعاونية، في مستوياتها المختلفة, ومدي استفادة المواطنين، منها خاصة في ظل سياسات التحرير الاقتصادي، والتي صار إحدى المسلمات الاقتصادية عالميا وإقليميا ومحليا .... والتعاونيات كيانات تعايش الواقع وتتكيف مع المتغيرات والمستجدات.

٢- **منهجية ومحتويات الدراسة:**

المنهجية التي اتبعت في إعداد الدراسة هي: الزيارات الميدانية واستقصاء آراء ووجهات نظر الفئات المستهدفة، وتحليل المعلومات التي تم جمعها من مصادر مختلفة، وبعض الدراسات التي أجريت في المنطقة، من قبل منظمات وجهات بحثية أخرى.

تشمل الدراسة، علي أبواب تغطي الموضوعات التالية:

- التجارب التعاونية الإنتاجية في المنطقة والدروس المستفادة منها.
- إيجابيات وسلبيات فكرة تنظيم صغار المزارعين في كيانات مستقلة، وجدوى تلك التنظيمات.
- الجمعيات المقترح قيامها.
- الإدارة والقيادة لتلك الجمعيات.
- التدريب.
- الهيكل المقترح.
- التمويل.
- المخاطر والعقبات المتوقعة وإمكانيات تلافيها.

٣- التجارب التعاونية الإنتاجية في المنطقة والدروس المستفادة منها:

٣-١ تقديم:

من المسلم به أن نشاط الحركة التعاونية في السودان، منذ البداية، كان يتركز أساسا في المجال الزراعي. فقد قدمت التنظيمات التعاونية، التي نشأت في أرجاء السودان المختلفة، العديد من الخدمات الهامة للقطاع الزراعي، مثل طلمبات الري اليات تسوية الأرض والحصاد، أيضا في مجالات التسويق، والتمويل وغيرها. آما إلى أي مدي استطاعت تلك التنظيمات التعاونية تحقيق حاجات هذا القطاع، فهذا ما سوف يتجلى جزء منه في الدراسة.

٣-٢ بداية عمل التعاونيات الزراعية في منطقة كسلا:

مَنذ حقب تاريخية خلت، ظل السكان الاصليون في حوض القاش يحترفون الرعي التقليدي كمهنة رئيسية، ولم يعرفوا الزراعة إلا في حدود ضيقة، وخاصة البستانية منها. جاءت مهنة الزراعة الحديثة مع قدوم الوافدين من سكان شمال السودان إلى هذه المناطق، وحصولهم على أراض زراعية للإنتاج البستاني، أو ما يسمي "بالسواقي"، وذلك لزراعة الفواكه والخضراوات. وتبلغ مساحة الساقية حوالي ثمانية (٨) فدان تروي عن طريق الآبار. وتمتد أراضى السواقي شمال وجنوب كسلا علي ضفتي نهر القاش.

في تلك السواقي بدا أول نشاط تعاوني زراعي في المنطقة. وأسست جمعية (سواقي كسلا التعاونية الزراعية) وتم تسجيلها في مارس ١٩٥٤. ضمت تلك الجمعية في عضويتها، ملاك الاراضي والمزارعين الذين يعملون معهم بالمشاركة، وغيرهم من من لهم صلة باعمال الزراعة البستانية. تركزت اعمال الجمعية في بدايتها في تسويق محصولي "الموز" و"البصل". وحققت نجاحات مشهودة في تلك الفترة، ولكنها ونسبة لحداثة التجربة، فقد تعثرت في تحقيق أهدافها، خاصة في مجال التسويق، إلا أنها مازالت تعمل في مجالات خدمية أخرى.

٣-٣ تجارب التعاونيات الزراعية في ريفي كسلا:

منذ الستينات، جرت العديد من المحاولات لإقامة نشاط تعاوني زراعي في مناطق القاش، كان من بينها تقسيم أراضى للمواطنين القاطنين في قري ريفي كسلا، وخصصت حيازات صغيرة للأسر الفقيرة، بما يعادل أربعة (٤) أفدنة للأسرة وكان الهدف من ذلك آن تقوم تلك الأسر بتكوين جمعيات تعاونية زراعية، ولكن تلك التجربة أخمدت في مهدها، نسبة لضعف إمكانيات الأسر الفقيرة، مما اضطرها لبيع أراضيها للمستثمرين من أغنياء المزراعين. قامت بعد ذلك تجارب أخرى، خاصة في الفترة التي أعقبت مواسم الجفاف والتصحر، ونزوح أعداد كبيرة من لاجئي دول الجوار، فاقت كل مقدرات المنطقة وإمكانياتها، مما حدى بالمسؤولين للبحث

عن طرق لحل ضائقة المعيشة، وتحسين أحوال المواطنين. فكونت جمعيات تعاونية في بعض القرى الأكثر تأثرا بتلك المشاكل وكمثال لذلك:

٣-٣-١ جمعية تلاوبيت غرب التعاونية:

سجلت هذه الجمعية في العام ١٩٨٣، بعضوية بلغت في مجملها ١٢٠ عضوا معظمهم من قبيلة البني عامر التي تقطن قرية تلاوبيت، الواقعة علي بعد خمسة عشرة (١٥) كيلو متر جنوب كسلا. تم التصديق بمنح هذه الجمعية أراضي زراعية في حدود خمسين (٥٠) فدان مبدئيا وذلك في عام ١٩٨٢، ولم تستلم الأرض إلا في ١٩٨٩م. وكان هذا التاخير من أسباب تقليل فرص نجاحها. في العام ١٩٩١ ارتفع عدد أعضاء الجمعية إلى ٣١٠ عضوا، وقاموا بحفر بئر للري وبدأت الجمعية تبحث عن مصادر للتمويل لإكمال المشروع. ونسبة للمشاكل التي واجهتها ضعفت أدارتها وقل حماس أعضائها.

٣-٣-٢ جمعية دبلاوبيت:

نشأت هذه الجمعية في نفس ظروف جمعية تلاوبيت، وكانت المبادرة من أبناء المنطقة المتعلمين، وكان الغرض الأساسي من إنشائها هو مساعدة الأسر الفقيرة في المنطقة بزيادة دخولها، وخلق فرص عمالة لهم. بلغ عدد أعضائها مائتان وثمانون (٢٨٠) عضوا تحصلوا علي أراض زراعية مساحتها (٢٥٠) فدان. بدأ العمل في المشروع الزراعي في موسم ١٩٨٩/٨٨، بدعم من برنامج الأمن الغذائي، وبتكلفة قدرها ثلاثمائة ألف (٣٠٠،٠٠٠) جنيه، وذلك لحفر بئر وزراعة حوالي عشرين (٢٠) فدانا. لم تستطع الجمعية مواصلة نشاطها، وقامت بتأجير الأرض لمستثمرين من التجار ولفترات طويلة

٣-٣-٣ جمعية كرتيياي /اركياي التعاونية الزراعية:

تقع هذه الجمعية في حي مكرام بكسلا، منطقة شرق القاش. بلغ عدد عضويتها حوالي (٣١٢) عضوا. خصصت لها أراضى زراعية بمساحة (٢٥٠) مائتان وخمسون فدان، وتم تسجيلها في الثمانينات. ونسبة لقلة خبرة الأعضاء في الزراعة البستانية، تم تأجير الأرض لأحد التجار بعقد، ولفترة طويلة قام التاجر بحفر تسعة (٩) آبار، واقام زراعة بستانية ناجحة. ويعد إنهاء فترة الإيجار تم استلام الأرض، وتدار الآن كجمعية تعاونية. أجر جزء من الأرض بمساحة (٥٠) فدان لمنظمة اكورد وديوان الزكاة.

خبرة الأعضاء بالزراعة البستانية مازالت قليلة، ويتعاملون الآن مع (التربالة) الذين كانوا يزرعون مع التاجر سابقا. تقوم الجمعية بزراعة الموز، البصل، الطماطم، العجور والبطيخ. لا يوجد اتصال بينها وبين مكتب التعاون بالولاية. وذكر الأعضاء انهم لم يقوموا بالاتصال بالمكتب طيلة الفترة السابقة، لأنهم كانوا يؤجرون الأرض للتجار، وكانوا يخشون إخطار سلطات التعاون بذلك. والآن وبعد أن استرجعت الجمعية أرضها، فإنهم يرغبون في الاتصال بمكتب التعاون للمساعدة في التدريب والتمويل.

٣-٤ التعاونيات الزراعية في الريف الشمالي – دلتا القاش:

أما في منطقة شمال القاش، فقد كانت هناك تجارب تعاونية زراعية مغايرة. حاجة المواطنين للعمل التعاوني الزراعي في هذه المنطقة تمثلت في حل مشاكل تحضير الأرض للزراعة، وصيانة قنوات الري، وكانت من أهم أغراض الجمعية الحصول على الآليات للحراثة والحصاد وغيرها. وبالفعل تم تكوين جمعيات تعاونية للخدمات الزراعية نذكر منها:

٣-٤-١ جمعية دقين للخدمات الزراعية:

بدأت الجمعية نشاطها خلال عام ١٩٨٢ بعضوية بلغت في جملتها حوالي مائتا (٢٠٠) عضو. كان من أهم أهداف الجمعية هو شراء جرار لحراثة الأرض، وتوفير السلع الضرورية للأعضاء. وبالفعل تم شراء الجرار من البنك الزراعي نقدا من مساهمات الأعضاء. عملت الجمعية لفترة موسمين فقط، وفي تلك الفترة لم تراجع حساباتها ولم تعقد لها جمعية عمومية، ومن ثم تم تجميدها وكان من أهم أسباب التجميد: ضعف مجلس الإدارة، وعدم شعور المزراعين بفائدة الجمعية. مازال الجرار موجودا بالقرية.

٣-٤-٢ جمعية تندلاي للخدمات الزراعية:

سجلت الجمعية في الثمانينات (١٩٨٢) لتعمل في مجالي الزراعة وتوفير احتياجات الأعضاء. بلغت عضويتها (٢٣٢٥) عضوا. عملت الجمعية في المجال الزراعي فقط لعدة اشهر، وذلك بعد شراء جرار لحراثة الأرض من البنك الزراعي بالأقساط، وتم سداد قيمته. نسبة لضعف راس المال، وتدني الوعي التعاوني، وعدم متابعة الجهات المختلفة لأنشطة الجمعية، فقد توقفت الجمعية. ومازال الجرار معطلا وموجودا بالقرية.

٣-٥ تجارب التعاونيات الزراعية والدعم الخارجي:

تواصلت تجارب تكوين جمعيات تعاونية زراعية بكسلا، مما استدعى انتباه بعض المنظمات الطوعية والعالمية المهتمة بشئون التنمية الريفية. فقدمت برامج ومشاريع لمساعدة بعض الجمعيات وكمثال لذلك:

٣-٥-١ جمعية مزارعي وقر للخدمات الزراعية:

تأسست الجمعية في عام ١٩٩١، بعضوية بلغت في جملتها (٤٥٠) عضوا، ساهموا في راس مال الجمعية بمبلغ سبعين ألف جنيه (٧٠,٠٠٠) جنيه، تحددت أغراض الجمعية في تقديم خدمات زراعية متكاملة، من اليات زراعية، ومدخلات، وتسويق. دخلت الجمعية في شراكة ثلاثية الأطراف، بين الجمعية، المزارع العضو، وشركة الصفا للصناعات المتطورة بالخرطوم. تم بموجبها زراعة ثمانمائة (٨٠٠) فدان بمحصول البطيخ. وكان دور شركة الصفا أن تمد المزراعين بالبذور، والمبيدات، ورشاشات المبيد، في شكل سلفية للمزارع، بجانب خدمات الإرشاد الزراعي. وكان دور الجمعية هو القيام بالأشراف والمراقبة، مقابل أن تمنح نسبة ١٠% من الأرباح.

قدم "مشروع التنمية الزراعية لشرق السودان" (أدس) (ADES)، والممول من قبل منظمة "فينندا" "FINNIDA" - وكالة التنمية العالمية "الفنلندية"، مساعدات قيمة للجمعية، في شكل خدمات بأسعار اسمية: للحراثه ونظافة الأرض، بالإضافة إلى إيجار مقر ومخزن وتعيين مدير متفرغ للجمعية. كان المشروع يهدف من وراء ذلك، إلى إقامة جمعيات تعاونية نموذجية للخدمات الزراعة، يمكن تطبيقها في أماكن أخرى.

وللأسف لم تكن إنتاجية البطيخ عالية في ذلك الموسم، إلا أن الشركة استطاعت تغطية التكلفة، بعد أن قامت بتصدير جزء من الإنتاج للخارج. (كما ذكر أعضاء الجمعية)

جمد نشاط الجمعية منذ ١٩٩٢، بعد أن توقف نشاط مشروع "أدس". وذكر المسؤولون عن الجمعية أن الاحتياجات الاساسيه لإعادة نشاطها تتمثل في: زيادة حجم رأس المال، وتكثيف الترويج وسط الأعضاء، نسبة لتدني الوعي التعاوني وعدم وجود روح المشاركة. وإيجاد علاقة منتظمة بين الجمعية والجهات التعاونية الرسمية ووزارة الزراعة وغيرها.

٣-٥-٢ الجمعية التعاونية للخدمات الزراعة بمشروع كلهوت الزراعي:

على قرار جمعية "وقر"، قام مواطنو منطقة كلهوت، بتسجيل جمعية تعاونية للخدمات الزراعية في عام ١٩٩٢، بعضوية بلغت في ذلك الوقت ثلاثمائة، (٣٠٠) عضو. حددت الأغراض الأساسية للجمعية في: المساعدة في أعداد البنيات الهيكلية للمشروع، من ترعة وتجهيز للأرض. توفير المدخلات وتسويق المنتجات، وتوفير التمويل.

قدم مشروع "أدس" دعما للجمعية، وذلك بإيجار مقر وتعيين مدير متفرغ. استطاعت الجمعية توفير ذره لأعضائها أثناء الموسم الزراعي ١٩٩٤/٩٣. شاركت الجمعية بعضويتها وأموالها في تطهير الترع. ونسبة لعدم وجود موارد مالية كافية لم تستطع الجمعية مواصلة نشاطها، بالرغم من حماس الأعضاء للعمل التعاوني.

٣-٦ تجربة المشاريع التعاونية الحكومية: (مشروع سلام عليكم التعاوني):

من التجارب التعاونية الهامة في منطقة شرق السودان أيضا، تجربة إنشاء مشاريع تعاونية بمساعدة الدولة، وبدعم من بعض الجهات الخارجية المانحة. من تلك المشاريع مشروع سلام عليكم التعاوني.

منطقة عمل هذا المشروع تبعد ثمانية (٨) كيلومترات شمال مدينة كسلا. خصصت للمشروع ارض زراعية بمساحة (٩٠٠) تسعمائة فدان، تروي عن طريق آبار تعمل بالمضخات الرافعة. حددت أهداف المشروع في : العمل علي استقرار الأسر الفقيرة، في تلك المنطقة، وتحسين أحوالهم المعيشية، مد مدينة كسلا باحتياجاتها من الخضر والفاكهة والألبان، وتصدير الفائض من تلك المنتجات.

تم دعم المشروع بأكثر من تسعين ألف (٩٠) ألف دولار أمريكي من برنامج المساعدات الهولندية (كادا)، بالإضافة إلى حوالي ربع مليون (١/٤) جنيه سوداني كعون محلي. كان المشروع يدار بواسطة مجلس إدارة مكون من جميع الوحدات الحكومية، ذات الصلة بالعمل الزراعي والتعاوني.

هناك الكثير من الوثائق والتقارير التي أعدت حول هذا المشروع، والتي لم تظهر سوى أنه تعثر منذ البداية، ولأسباب يمكن تلخيصها في: تعاقبت على المشروع عدة إدارات، منذ بداية ١٩٨١ وحتى قرار إيقافه في ١٩٨٩. عدم وجود دراسة اقتصادية اجتماعية، لمنطقة المشروع

قبل البدء في تنفيذه. اعتماد المشروع علي الخبرات الأجنبية. لم تهتم إدارة المشروع بمتابعة وتقييم الأداء أثناء سير عمليات التنفيذ.

عدم القيام بالدراسات الكافية عند تبني البرامج التعاونية، والإصرار علي إقحام العمل التعاوني بواسطة الجهات العليا، دون تقصي رغبات واحتياجات القواعد، من الدروس الهامة التي أفرزتها هذه التجربة.

٣-٧ الدروس المستفادة من تلك التجارب:

٣-٧-١ بالرغم من وجود العديد من الفوائد، التي يمكن أن يجنيها المزراعون، من خلال العمل التعاوني، إلا أن مستوي أداء التعاونيات الزراعية في محافظتي كسلا ودلتا القاش كان دون ما هو مطلوب. ويعزي ذلك للكثير من المعوقات والمشاكل، التي صاحبت قيام الجمعيات. و من هذه التجارب يمكننا أن نخلص إلى مؤشرات هامة، تعتبر دروسا مستقاة، تساعد في تر سيم خطي هذا العمل مستقبلا، وذلك بالرغم من أن معظم هذه التجارب كانت "تفسر نفسها بنفسها".

أ. فقر المواطن بريفي كسلا: إن سياسة منح الأرض الزراعية لإقامة جمعيات تعاونية، دون التحقق من إمكانيات، وقدرات المواطنين في تلك المناطق، وأيضا دون معرفة إحتياجاتهم الأساسية، قد أدى إلى إقامة تجارب تعاونية وئدت في مهدها، وتبع ذلك إستغلال تلك الأراضي، لمصلحة فئات أخري غير الأسر الفقيرة، التي استهدفت بمنح تلك الأرض.

ب. إتضح أنه من الصعوبة بمكان، إيجاد فرص للتمويل الزراعي لفئات صغار المنتجين الزراعيين، وذلك لعدم معرفتهم بالمؤسسات التمويلية الرسمية، ولعدم محاولة تلك المؤسسات الوصول إليهم.

ج- إن تفشي الأمية وعدم الوعي دائما ما يؤديان إلى خلق اشكالات إدارية، ومالية، وعرقية، وقبلية ... الخ. وهو وضع نجده على امتداد الريف السوداني. أما في منطقة كسلا فبالإضافة إلى ذلك فأننا نجد أن مواطني الريف، في الأصل، رعاة تقليديون، وأن ممارسة الزراعة المروية نفسها مجالا جديدا لديهم، خاصة في حالة الغياب التام للتوجيه والإرشاد، من قبل الجهات الرسمية المنوط بها القيام بهذا العمل. وفي مثل هذا الغياب تصبح مهمة محاولة تغيير نمط الإنتاج، من رعوي تقليدي، إلى زراعة حديثة، مهمة تحتاج إلى مجهودات كبيرة، من قبل جهات عدة.

د. عموما"، فأننا نجد أن مزراعي (السواقي القديمة) حول المدينة هم الأفضل حالا، من حيث اكتساب الخبرة، وتوفير الحزم التقنية والإرشادية، وسهولة الإتصال بالمؤسسات التمويلية. أما المناطق الريفية فهي مازالت في حاجة ماسة لكل تلك الخدمات، وان أنسب الطرق لإيجادها، هو تكوين جمعيات تعاونية للخدمات الزراعية المتكاملة، من تحضير للأرض، وتوفير المدخلات، والتسويق. أما في مجال التمويل، فيجب أن يتم وضع برنامج تمويلي مفصل، تشارك فيه الجهات التمويلية المختلفة: من بنوك، ومنظمات ومؤسسات رسمية وغير رسمية.

٣-٧-٢ ريفي القاش:

أما في ريفي القاش، وكما سبق الإشارة إليه فقد كان للتجارب التعاونية الزراعية أبعاد أخرى، يمكن أن نستخلص منها المؤشرات الآتية:

من أهم مقومات الإنتاج الزراعي في منطقة دلتا القاش عمليات الري وتحضير الأرض، وتوفير المدخلات. فيما يختص بالري، فإن هناك حاجة ملحة لأجراء بحوث عاجلة في مجال الري الفيضي، ولمعرفة الطرق المثلى لاستغلال المياه الموجودة، مع وضع خطط مستقبلية للتغلب على صعوبة الحصول علي الماء للإنسان، والحيوان وللزراعة، ذلك لأن مشكلة المياه تشكل هاجسا مسيطرا على جل تفكير المواطنين بتلك المناطق.

أما مشكلة تسوية الأرض ونظافتها وجلب الآليات والمدخلات، فإن تجارب العمل التعاوني فيها قد أضاف رصيدا آخر في سجل اخفاقات التعاون في المناطق الريفية، خاصة ما حدث في تفاتيش "تندلاي" و"دقين". حيث ذكر فيها المزراعون، أن من أهم أسباب فشل جمعياتهم، هو وجود خلافات بين الأعضاء، وعدم وجود رقابه منتظمة من المسؤولين، وقلة خبرة مجالس الإدارات بالعمل التعاوني الإنتاجي، خاصة، وأنه من المهام الأساسية في مثل هذا العمل، إدارة وتشغيل وصيانة الآليات الزراعية، الأمر الذي يتطلب مراقبة، ومتابعة، وكفاءة فنية، بالإضافة إلى المقدرة علي وضع الخطط والبرامج لتشغيل تلك الآليات.

كان من نتائج ذلك الفشل، أن توقف نشاط الجمعيات وابتعد الاعضاء عنها، وهذا ما يستوجب بذل جهود جبارة، لإعادة الثقة في نفوس أعضاء تلك الجمعيات، وحثهم للالتفاف حول

جمعياتهم، مرة أخرى بالرغم من انهم كانوا قد ساهموا بفاعلية وحماس في تكوينها وتسييرها في بداية عملها.

٣-٧-٣تجارب التعاونيات مع الدعم الخارجي

هناك العديد من الأهداف التي ترمي لها المنظمات، وغيرها من الجهات الخارجية، عند تقديمها للمساعدات في مجال التنمية الريفية. وبالنسبة للحركة التعاونية، فأن تلك المساعدات، غالبا ما توفر بغرض تكوين جمعيات تعاونية نموذجية تعمل في مجالات رائدة، لمساعدة صغار المنتجين آو فقراء الريف. وبنجاح تلك التعاونيات، يمكن نقل تجربتها إلى مناطق أخري مشابه.

أما تجربتي "جمعيات الخدمات الزراعية في كل من "وقر" ومنطقة كلهوت"، وبالرغم من بعض النجاح الذي تحقق، إلا أن التجربة كان ينبغي لها أن تركز وتهتم اكثر بالعنصر البشري تدريبا، وتثقيفا، واكتسابا للخبرات ٠٠٠٠ لان العنصر البشري هو الذي يخلق التنمية الفعلية.

أما في مجال التعاون المتبادل بين القطاعين الخاص، والتعاوني "تجربة جمعية وقر أيضا"، فبالرغم من تباين الأهداف في القطاعين، إلا أنها وبكل المقاييس، تجربة رائدة، يمكن الاستفادة منها واستغلالها، وتوسيع فرصها، لخدمة أغراض التنمية الريفية، طالما ظلت هذه الأغراض تمثل هدفا مشتركا للقطاعين.

٣-٧-٤ المشاريع التعاونية التي تتبناها الدولة:

هناك تفسيرات مختلفة لمفهوم ودور الحركة التعاونية في مشاريع التنمية، وهذه التفسيرات غالبا ما تؤثر علي أسلوب تطبيق النشاط التعاوني علي ارض الواقع. فهناك من يرى، أن دور الحركة التعاونية ينبع من كونها هياكل، وكيانات اقتصادية، تخدم أعضائها من خلال مواقعهم الاقتصادية، في داخل النظام الاقتصادي القائم. وهناك تفسير آخر، يرى أن التعاونيات تشكل أداة لتنفيذ خطط وبرامج تعدها الدولة، أو جهات أخرى، تساعد الدولة في وضع وتحديد أهداف تنموية (مثل المنظمات الداعمة العالمية – أو الطوعية). وتجربة إنشاء (مشروع سلام عليكم الزراعي التعاوني) التي اشرنا أليها نبعت من المفهوم الثاني لدور الحركة التعاونية ٠٠٠٠

إلا إن التسرع في إقامة مثل هذه المشاريع، قد يعود بنتائج عكسية ٠٠٠٠ وقد تكون سببا مباشرا في عدم تفعيل مواطني المناطق التي تفشل فيها مثل هذه المشاريع، لتبني فكرة العمل التعاوني مرة أخوي، مما يفقدهم الكثير من إيجابيات العمل الجماعي مستقبلا. فالمشروع المشار إليه صاحبته عدة أخطاء في التخطيط, والإدارة، والتنفيذ قد تكون تلك الأخطاء خارج نطاق سيطرة وأداره المشروع، أو سلطات الدولة، أو المنظمة الداعمة. ولكن يبقي هناك سببا رئيسيا هو عدم مشاركة أصحاب المصلحة الحقيقية في إقامة المشروع، وكان من الأحرى أن تتم مشاركتهم في تصميم،وإعداد وتنفيذ المراحل المختلفة للمشروع.

٤- الوضع الراهن للتعاون:

٤-١ السمات السلبية والإيجابية لفكرة تنظيم صغار المزراعين في كيانات مستقلة ومدي جدواها:

٤-١-١

إن الوضع الحالي لصغار المزراعين، في مناطق الزراعة الفيضية في محافظتي كسلا والقاش، يتسم بتدني مستوي الإنتاجية إذ أننا نجد في مناطق زراعة الذرة، وهو المحصول الرئيسي الذي يعتمد علية غالبية المزارعين، إن متوسط إنتاجية الفدان ثمانية (٨) جوالات وذلك في احسن الظروف، وان متوسط إنتاجية البطيخ مثلا قد بلغ حوالي (٧،٥) طن للفدان "تفاصيل أوفي لمتوسط إنتاجية الفدان للمحاصيل الأخرى بالجزء الأول من الدراسة".

تدني مستوي الإنتاجية يعني انخفاض الحجم الكلي للإنتاج، مما يجعل تكلفة الإنتاج وفي الكثير من الأحيان اعلي من المردود المتوقع، وبالتالي يصبح دخل المزارع اقل من مقابلة احتياجاته، فينخفض مستوي معيشته مما يضطره للعيش دون مستوي الكفاف، فينتج عن ذلك سوء التغذية، وتفشي الأمية، وانتشار الأمراض والأوبئة، التي تحد من قدرة المزارع على العمل وتؤدي إلى إستمرارية تدني الإنتاجية. وهكذا يدور صغار المزارعين في ما يسمي (بالدائرة المفرغة) أو مسلسل الفقر.

وكما سبق ذكره، فإن هذا يرجع أساسا للتدهور الذي حدث في مشروع القاش, والذي كان يمثل مصدر رزق ودخول مناسبة لكل المجموعات التي كانت تعيش في كنفه، خاصة في الفترات

التي كان يزرع فيها محصول القطن كمحصول نقدي والذرة كمحصول غذائي، وأيضا بتوفر وتنوع المراعي الجيدة في تلك الأرجاء.

إن تدهور المشروع، قد انعكس سلبا، على دخل المزارع، وعلى مستوي معيشته، ولم يستطع مواصلة العمل الزراعي، لعدم وجود متطلبات ذلك العمل من الأليات والمدخلات الزراعية، خاصة بعد آن أصبحت أسعارها تمثل أرقاما خرافية بالنسبة لصغار المزارعين. هذا بجانب دفع رسوم ارض تتراوح ما بين ١٥٠٠٠ و ٢٠٠٠٠ جنيه للفدان/السنة. تدفع هذه الرسوم لعدة جهات حكومية وغير حكومية. كل هذا أدى إلى تقاعس الكثير من صغار المزارعين، وعدم تمكنهم من استغلال حيازاتهم، وتأجيرها لمستثمرين آخرين.

تفاصيل الرسوم المقترحة علي زراعة الفدان الواحد بدلتا القاش لعام ١٩٩٩.

جنيه سوداني	
٧٠٠٠	رسوم ري
٥٠٠٠	رسوم أرض
٢٠٠٠	رسوم محلية
١٠٠٠	رسوم تعليم
١٠٠٠	رسوم اتحاد المزارعين
٥٠٠٠	رسوم تعمير القاش
٢١٠٠٠	"جملة واحد وعشرون ألف"

هذا بخلاف الرسوم والعوائد المحلية الأخرى.

في الجانب التمويلي، نجد أن اغلب صغار المزارعين والمنتجين الآخرين، دائما ما يلجأون إلى مصادر التمويل التقليدية في مناطقهم. وهي مصادر تقدم اكثر أنواع التمويل ضررا بمصالح المتلقين لها. كما آن المؤسسات التمويلية الحديثة، وفي كثير من الاحيان تضع شروطا، وتطالب بضمانات لا يستطيع صغار المنتجين توفيرها.

بالنظر إلى التنظيمات القائمة في المنطقة، والتي من المفترض أن تقدم مساعدات لصغار المزارعين، فأننا نجد على رأسها اتحادات المزارعين، والتي تعمل جاهدة في مجالات توفير الدعم للمزارع وإعادة تعمير مشروع القاش ليعود إلى سيرته الأولى، إلا أنها تواجه بالكثير من العقبات.

٤-٢ وضع التنظيمات التعاونية:

بالنسبة للتنظيمات التعاونية العاملة الآن، فيمكن تبين بعض سماتها العامة، من خلال المسح الميداني الذي شاركت فيه جميع فعاليات القطاع التعاوني بولاية كسلا، بالتنسيق مع منظمة **(بلان سودان)** في منتصف عام ١٩٧٧، وذلك بغرض تفعيل نشاطات الجمعيات التعاونية المسجلة في المناطق التي تقدم فيها **(بلان سودان)** خدماتها للأسر الفقيرة، بمحافظتي كسلا والقاش. بالنظر إلى الجداول المرفقة (٢١) و(٢٢) والتي تم استخلاصها من نتائج المسح الميداني المذكور، فأننا نجد الآتي:

أ- معظم تلك الجمعيات كانت تعمل في المجال الاستهلاكي (اكثر من ٨٥%) وبالتحديد في توزيع السلع التموينية قبل تطبيق سياسة تحرير الأسعار. والقليل منها، إضافة إلى النشاط الاستهلاكي، يعمل في بعض النشاطات الخدميه مثل المخابز، ومطاحن الغلال.

ب- جمعيات الخدمات الزراعية، وقد سبق أن أشرنا إليها من قبل. اكثر من (٨٠%) من تلك الجمعيات متوقفة، أو جمد نشاطها لأسباب متعددة, سوف يتم التعرض لها بتفاصيل أوفي لاحقا.

هذا هو واقع الحال المعاش في تلك المناطق، وعليه فان الخروج من هذه الوهدة يتطلب الكثير من تضافر الجهود، ومن جهات عدة. تأتي في مقدمتها، استراتيجية العمل المؤسسي، لتجميع قدرات صغار المنتجين الزراعيين في وحدات إنتاج جماعي، والأفضل أن تكون في شكل كيانات تعاونية مستقلة، تستطيع أن تقدم بعض الحلول المناسبة لتلك المشكلات, علي أن تقوم تلك الجمعيات بوضع خطط وبرامج واضحة ومحددة تهدف مباشرة إلى:

- تمكين صغار المزارعين من خفض تكلفة الإنتاج، عن طريق توفير الآليات الزراعية ومدخلات الإنتاج.

- أن يصاحب زيادة الإنتاج فرص تسويق بأسعار مجزية، بالنسبة للمـــزارع، وافضـل بالنسبة للمستهلك.

- إيجاد نشاطات أخرى، تمكن المزارعين من زيادة دخولهم، وتساعدهم علـي الخـروج من دائرة الفقر.

- تسهيل الائتمان الزراعي لصغار المنتجين، وخلق صلات بينـــهم وبيـن المؤسسـات التمويلية الحديثة.

- الاهتمام بالخدمات الاجتماعية من صحة وتعليم وتثقيف.

- إيجاد دور متقدم لعمل الإرشاد الزراعي والبحث العلمي. فتحديث الإنتاج يعتمد علـي العلم والتقنية والنظم الزراعية الحديثة، وهذا هو الدور المهم لقطاع الإرشاد الزراعـي. فتبني المزارع للممارسات الحديثة يتطلب أولا حل مشكلاته، وتلبية احتياجاته، خاصـة بعد تطبيق سياسة التحرير الاقتصادي، والتي يقع العبء الأكـبر منـها علـي عـاتق المزارع، وخاصة المزارع الصغير.

لتحقيق ذلك عمليا يجب البدء في الأعداد لتكوين جمعيات للخدمات الزراعية المتكاملة. علي أن توضع خطط وبرامج مرحلية محددة، تندرج فيها نشاطات تلك الجمعيات فـي كـل منطقـة، وحسب الاحتياجات الفعلية لصغار «المزارعين. علي سبيل المثال فأن اغلب المزارعين الذيـن تمت مقابلتهم ميدانيا, تمثلت احتياجاتهم في الآتي:

أ- جمعيات أو تجمعات لامتلاك وسائل الإنتاج الآلية من جرارات ودساكي وحاصدات.

ب- جمعيات لتوفير المدخلات من: بذور وتقاوي محسنة، لأصناف جيدة وعالية الإنتاجيـة، ومبكرة النضج، لخدمة أهداف زيادة الإنتاج. توفير الأسمدة والمبيدات التـي تناسـب المحصول والتربة. حزم تقنية وإرشادية تتبع الأسلوب العلمي الحديث.

ج- جمعيات للتسليف والادخار: لتوفير التمويل الزراعـي الموسـمي، قصـير ومتوسـط الآجل. ولتجميع مدخرات المزارعين.

د- جمعيات لتسويق الإنتاج لتعمل في: تجميع الإنتاج، التصنيف والتدريج، الترحيل والتخزين، فتح أماكن للبيع (جملة وتجزئة) وللتصدير.

هذا بجانب إعادة تأهيل بعض الجمعيات المسجلة في تلك المناطق، وذلك بعد التأكد من جدية أعضائها في مواصلة العمل التعاوني، بروح العصر، ومواكبة سياسة التحرير الاقتصادي، والتي تتطلب بناء قدرات عضوية الجمعيات لتصبح عضوية منتجة وليست مستهلكة. وان تعمل علي زيادة فرص وإمكانيات جمعياتها، لتصبح قادرة علي البقاء في السوق والمنافسة الشريفة، وان تمهد لخلق القرية آو الحي المنتج مستقبلا.

تلك كانت رغبات المزارعين الذين تم استطلاع آرائهم ميدانيا. أما لماذا كان الخيار جمعيات تعاونية، أو تجمعات، فأن هنالك العديد من التجارب التي قامت في السودان، وفي أقطار أخرى، لإيجاد صيغ مثلي لتجميع صغار المنتجين، من زراعيين وحرفيين وغيرهم، وبطرق شتى، قد لا يتسع المجال هنا لبحث مدي جدوى تلك الصيغ، وما انجزتة وما لم تنجزه. لكن فقد تأكد أن الخيار الأمثل، كان دائما هو العمل الجماعي المؤسسي، في شكل جمعيات تعاونية ذات كيانات قانونية مستقلة. وهذا يعني، خاصة بعد تبني سياسة التحرير الاقتصادي، أن لأعضاء الجمعية التعاونية الزراعية الحرية في اتخاذ القرار، فيما تريد الجمعية أن تزرعه، ولمن تسوق منتجاتها، على أن يشارك كل عضو في الجمعية في اتخاذ هذا القرار، وهذا يتطلب من القيادات الزراعية، الرسمية والشعبية، توفير المعلومات الضرورية للجمعيات التعاونية، بما يساعد في حمايتها وضمان أستمراريتها.

جدول رقم (٢١) موقف الجمعيات التعاونية المسجلة في مناطق عمل "منظمة بلان" محافظة كسلا

رقم	أسم الجمعية	نوع النشاط	عدد الأعضاء	موقعها	تاريخ البدء في العمل	تاريخ التوقف	ملاحظات
١	النهضة التعاونية (بير ياي)	استهلاكي	٤٨٩	بير ياي	١٩٨٣	١٩٨٩	توقفت بسبب وقف المواد التموينية
٢	النجاح (حي التضامن)	"	٤٨٥	حي التضامن	١٩٨٣	١٩٩٤	توقفت بسبب عدم توفر السلع
٣	الجهاد (حي الإنقاذ)	"	٦١٥	مربعات ٦ و ٩ الإنقاذ	١٩٨٥	-	تعمل في توزيع السكر فقط
٤	الختمية جنوب	"	٤٣٦	الختمية جنوب	١٩٧٥	١٩٩٢	بسبب الأمطار والسيول
٥	الختمية شمال	متعددة الأغراض (خدمي/طحين)	١٥٠٢	الختمية شمال	١٩٨٩	١٩٩٢	بسبب السيول والأمطار
٦	الكرمتة	استهلاكي	٣٨٧	الكرمتة	١٩٧٢	١٩٧٤	ضعف رأس المال وتوقف السلع
٧	مزارعي جنوب كلهوت	"	٥٩٩	غرب القاش	١٩٨١	١٩٩٦	ضعف الإدارة ورأس المال
٨	كلهوت غرب القاش	"	٦٢٨	غرب القاش	١٩٨١	١٩٩٥	ضعف الإدارة
٩	الإكليل الزاهر	"	٣٣٥	مربع ١ غرب القاش	١٩٥٦	١٩٩٥	توقفت بسبب تدهور الأحوال الاقتصادية
١٠	التضامن	م.أ استهلاكي	٥٣٥	مربع ١١ بانت	١٩٨٨	-	تعمل بمستوي ضعيف
١١	السلام	استهلاكي	٤٣٤	مربع ٢٣ حي العرب	١٩٨٨	-	تعمل بصورة جيدة
١٢	حي العرب	م.أ مجمع استهلاكي/مخبز/انتاج صابون	٥١٠	سوق مربع ١٢ حي العرب	١٩٧٧	-	تعمل بصورة ممتازة
١٣	عوضات	استهلاكي	٢٢٢	قرية عوضات	١٩٨٩	١٩٩١	ارتفاع الأسعار وضعف رأس المال
١٤	مستورة	م.أ استهلاكي/مخبز	٥٥٢	سوق قرية مستورة	١٩٨٣	١٩٨٩	جمدت لضعف وعدم خبرة مجلس الإدارة

المصدر: المسح الميداني، قطاع التعاون، ولاية كسلا ١٩٩٨.

ملحوظة: نسبة الجمعيات العاملة = %٣٥

مراحل توقف العمل كان كالآتي:

١٩٧٤-١٩٨٩ ٣ =جمعيات - %٣٠

١٩٩٠-١٩٩٦ ٧ =جمعيات - %٧٠

جدول رقم (٢٢) موقف التعاونيات المسجلة في مناطق عمل منظمة بلان (محافظة القاش)

الرقم	أسم الجمعية	نوع النشاط	عدد الأعضاء	موقعها	تاريخ البدء في العمل	تاريخ التوقف	ملاحظات
١	هداليا	متعددة الأغراض (استهلاك)	١٢٠	محطة هداليا	١٩٨٧	١٩٩٣	توقفت بسبب انهيار المتجر بسبب السيول
٢	مزارعي وقر	خدمات زراعية	٤٥٠	سوق وقر	١٩٩١	١٩٩٢	جمد النشاط لضعف رأس المال
٣	السلام التعاونية بوقر	استهلاكية	٤٧٩	سوق وقر	١٩٧٩	١٩٩١	توقفت بعد وقف السلع التموينية زيادة الأسعار
٤	الكفاح ١٨ عيسي الحاج	متعددة الأغراض استهلاك/مخبز	٢٠٢	قرية ١٨ عيسي الحاج	١٩٨٧	١٩٩٢	الفيضان تسبب في انهيار المباني
٥	الترابط	م.أ استهلاكي	٢٢١	وقر	١٩٨٧	١٩٨٩	ضعف رأس المال
٦	وقر الشعبية	م.أ استهلاكي/مخبز	٥٦٦	حي الوحدة وقر	١٩٣	١٩٩١	توقفت بسبب انهيار المباني
٧	الاخوة	م.أ استهلاكي	٣٣٠	حي التضامن وقر	١٩٨٧	١٩٩٣	ضعف رأس المال والإدارة
٨	دقين	م.أ استهلاكي/زراعة	٣٣٣	سوق دقين	١٩٧٣	١٩٧٥	ضعف رأس المال وعدم الوعي
٩	البالاك السادسة	م.أ استهلاكي	١٨٧	حي البالاك اروما	١٩٨٧	١٩٩٣	ضعف رأس المال وسياسة التحرير
١٠	مكلي	م.أ استهلاك/مخبز	٩١٤٣	مكلي	١٩٨٨	١٩٩٣	ضعف رأس المال وعدم توفر السلع
١١	تندلاي	م.أ خدمات زراعية	٢٣٢٥	سوق تندلاي	يناير ١٩٨٢	عدة شهور ١٩٨٢	ضعف المال وعدم وجود وعي
١٢	أروما	م.أ استهلاك	٤٠٠	سوق أروما	١٩٨٨	١٩٩٣	ضعف رأس المال وارتفاع الأسعار
١٣	الالياي	م.أ استهلاك/مخبز	٤٨٠	قرية الالياي	١٩٨٧	١٩٩٣	ضعف رأس المال وارتفاع الأسعار
١٤	ستست تندلتي	م.أ استهلاك	١٤٦	سوق تندلتي	١٩٧٤	١٩٨٤	ضعف رأس المال وتدني الأسعار

المصدر: المسح الميداني، قطاع التعاون، ولاية كسلا ١٩٩٨.

ملحوظة: مراحل توقف الجمعيات كان كالآتي:

السنة	عدد الجمعيات التي توقفت	النسبة %
٧٥/١٩٨٥	٣	%٢١
٨٦/١٩٩٠	١	%٧
٩١/١٩٩٥	١٠	%٧٢

الجزء السادس:

مقترح إنشاء التعاونيات

١- المخاطر والعقبات المتوقعة:

١-١ لقد تعرضت هذه الدراسة في أطروحاتها السابقة إلى رصد وتحليل وتقييم للمشاكل والعقبات التي تعترض سير أداء الجهات المتخصصة والمنوط بها القيام بمهام التكوين، والإشراف، والتدريب في التنظيمات التعاونية المقترح إنشاؤها ...وبالرغم من ذلك تبقى هناك عقبات وإشكالات أخرى قد تؤدي أيضا إلى تقليل فرص نجاح تلك التنظيمات ...ويمكن حصرها في المجالات الآتية:-

١-٢ في مجال إدارة التعاونيات:

أولا: تدني مستوى الوعي والمعرفة بضوابط وأسس الإدارة الجماعية، وتفشي الإتكالية والإعتماد على الغير، والتعود على قبول المساعدات، وعدم الإهتمام بروح المشاركة ...كل هذا، يجعل مهمة تكوين وإدارة جمعيات، أو تنظيمات، تنشأ أساسا بالمجهودات الذاتية، أمر يتطلب القيام بعمليات مكثفة، للتعليم والتثقيف، قبل قيام تلك التنظيمات، أو ما يعرف ((Co-operative Pre- Member Education

ثانيا: إدارة التعاونيات، التي تعمل في مجال الخدمات الزراعية، تتطلب الكثير من المعرفة والخبرة، لإستغلال موارد الجمعية التعاونية المتاحة بطريقة مثلى، يجب أن يتم تشغيل تلك الآليات وخاصة الجرارات والحاصدات.. وغيرها بطريقة إقتصادية. وتوسيع دائرة خدماتها حتى تتمكن من تقليل تكلفة التشغيل وتحقيق عائد إقتصادي يضمن لها الإستمرار في تقديم خدماتها.. وهذا ينطبق أيضا، على جميع المناشط الأخرى التسويقية، والتمويلية.. وغيرها.

ثالثا: إختيار قيادات العمل التعاوني:

من معوقات الإدارة الديمقراطية في الجمعيات التعاونية، وبالأخص في المناطق التقليدية في الريف، صعوبة وصول الأشخاص ذوي الكفاءة للمناصب القيادية. فمتطلبات القيادة في تلك المناطق، لها مواصفات ومؤهلات خاصة. وتولي المناصب القيادية، يعتبر تشريفا ووقارا بالنسبة للبعض، ويجب الحصول عليه لأنفسهم دون سواهم.. وهذا يتطلب من المسئولين، عن إنشاء وتكوين التنظيمات التعاونية، العمل المسبق، والمكثف، في الأماكن المقترحة. والقيام بحملات توعية وتنوير للمواطنين، وحثهم على إختيار القيادات القادرة على الصمود، ومواجهة التحديات. هذا بجانب إيجاد الصيغ المناسبة لتحفيز ((العمل الطوعي)) لترغيب الأعضاء للقيام به.

رابعا: إختيار أعضاء الجمعيات:

كما ورد بعاليه، وبنفس المستوى، يجب أن يتم إختيار عضوية الجمعيات التعاونية، وذلك وفقا لما يستطيع العضو القيام به، تجاه تحقيق أهداف الجمعية.. وهذا يعني أن يتم التأكد من نوعية الأعضاء، ومقدراتهم وإمكانياتهم الذاتية للبذل والعطاء لجمعياتهم، وتحمل مسئولياتها حتى يضمن لها البقاء والإستمرارية مستقبلا.

هذا مع الأخذ في الإعتبار، محدوديةموارد تلك العضوية المادية، وفي نفس الوقت، ضرورة مساهمتها في تأسيس رؤوس أموال الجمعيات.

١-٣ في مجال تمويل الجمعيات:

لقد افردنا في هذه الدراسة حيزا كبيرا لمشاكل الائتمان والتسويق الزراعي في المنطقة وبتفاصيل وافية... ولكنا هنا سوف نتطرق وباختصار لجانب محدد من تجارب صغار المزراعين مع المؤسسات التمويلية:

- لا شك، أن هناك العديد من التجارب التي خاضها صغار المنتجين الزراعيين، في سعيهم لايجاد التمويل اللازم للعمليات الزراعية المختلفة، وقد واجهوا فيها الكثير من العقبات والمشاكل، التي أدت في اغلبها لدخول اعداد منهم السجون، وفي نفس الوقت، كان لها اثارها السالبة علي الجهات الممولة ايضا، والمتمثلة في تدني مستوي نسب السداد، وارتفاع نسب الديون الهالكة.

- ولتفادي تلك المشاكل المتبادلة، فمن الاجدي أن يبدأ العمل في ادخال نظام ائتماني، زراعي، مؤسسي، لتطوير النشاط الزراعي عامة، والتعاونيات الزراعية علي وجه الخصوص. وذلك عن طريق اشراك جميع البنوك، ذات الصلة بالتوجهات التنموية في المنطقة، مثل (البنك الزراعي السوداني / مصرف الادخار والتنمية الاجتماعية/ بنك التنمية التعاوني الاسلامي) وغيرها من المؤسسات، والصناديق الطوعية والرسمية، علي أن تشترك جميع تلك الجهات، في ايجاد الصيغة المثلي لعمل مشترك ... اما عن طريق انشاء (محفظة) أو رصد (مال دوار) لتقديم ائتمان زراعي ميسر، للمؤسسات التعاونية، وغيرها من تنظيمات صغار المنتجين. هذا بجانب ادخال نظام التأمين الزراعي لمواجهة المخاطر الغير مرئية.

١-٤ في مجال الانتاج:

ايضا، فقد سبق أن تم تحليل كامل، لمستوي انتاج المحاصيل المختلفة بالمنطقة، كما تم التعرض لاسباب تدني الانتاجية، والذي يشكل عائقا تنمويا، في مجال النشاط الزراعي علي مستوي القطر.

إن من اهم اسباب تدني الانتاجية، في مجال العمل التعاوني الزراعي، هو عدم وجود الكوادر المدربة من أخصائيين زراعيين وفنيين، لتقديم الارشاد والتوجيه المطلوب، والقيام بالابحاث العلمية، للحصول علي المعرفة التقنية اللازمة، والعمل علي تطويرها لمجابهة تحديات التنمية، خاصة، وان التنمية التقنية، قد اصبحت المحور الاساسي للتقدم الاقتصادي والاجتماعي.

... عليه، ولضمان قيام نشاط تعاوني زراعي فعال يجب العمل مباشرة وبجدية لتحقيق الآتي:-

أ- التدريب العملي الهادف والمكثف، لترقية المهارات وتقويةالملكات الادارية لقيادات العمل التعاوني في جميع المستويات.

ب- صقل الخبرات المكتسبة للمزارعين، وادخال خبرات جديدةعن طريق اعداد برامج ارشادية متواصلة، بجانب الابحاث العلمية، والابتكارات المستمدة من البيئة المحلية، ومحاولة استيعاب التقنيات المتقدمة وتطويرها، بما يتلائم مع ظروف المنطقة.

ج- وأخيرا ...وقبل كل هذا، العمل علي اعداد وتوفير المصادر التمويلية المناسبة، ووضع سياسات ائتمانية وتسويقية واضحة ومحددة، في الاقتصاد العام للدولة، ومحاولة خلق اسواق مركزية لتسويق المنتجات الزراعية، مع اعطاء ضمانات ولائية بمساعدة العمل الجماعي في كل مراحله، وعدم ارهاقه بالرسوم والتشريعات الاقتصادية الضرائبية.

٢- الجمعيات التعاونية لإنتاج الألبان:

٢-١ تقديم:

يهتم هذا الجزء من الدراسة بمدى إمكانية، تكوين جمعيات تعاونية بصغار منتجي الألبان، في الأحياء والقرى حول مدينة كسلا، وبصغار المزارعين، في مناطق الزراعة الفيضية، في دلتا القاش. وذلك بالتركيز على الأسر التي تدعمها منظمة (بلان سودان)، في تلك المناطق.

في مكان متقدم من هذه الدراسة، نجد أن هناك معلومات وأحصاءات، قام بجمعها وتحليلها إختصاصيون في مجال الثروة الحيوانية ومراكز البحوث. وقد أعطت تلك المعلومات والبيانات، صورة واضحة، عن طبيعة وأوضاع تربية الحيوان في المنطقة.

سيقتصر هذا الجزء من الدراسة على تحديد وحصر عدد الأحياء والقرى التي تزاول فيها (منظمة بلان سودان) نشاطها، في محافظتي كسلا ودلتا القاش، ومن ثم عدد الأسر التي ترعاها المنظمة، ومتوسط عدد الحيوانات المدرة للألبان التي تمتلكها الأسر. كما سوف نبين بعض التجارب التعاونية، ومدى تقبل المستهدفين لفكرة العمل الجماعي في مجال تربية الحيوان وإنتاج الألبان ...ومن ثم تخلص الدراسة لشكل التنظيم المقترح لهذا النشاط.

ففي محافظة كسلا هنالك ثلاثة عشر قرية وهي :-

رقم مسلسل	الموقع	عدد الأطفال المسجلين
	حي/قرية	(أسرة)
١/	حي بانت	١٠٣٨
٢/	غرب القاش	٦٤٢
٣/	الكرمتة	٥٠٧
٤/	الإنقاذ	٣٩٠
٥/	بيرياي	٢٣٤
٦/	مكرام	١٨٥
٧/	الختمية	٨٨٤

٨/	الشكرية	١٣٨
٩/	عوضات	٦٠
١٠/	منصورة	٧٦
١١/	مستورة	٨٧
١٢/	أبوطليحة	٢٣
١٣/	أبوعشر	١٢١
	الجملة	٤٣٨٥

*المصدر: منظمة (بلان سودان)، وحدة مشروعات كسلا

٢-٢ **محافظة القاش:**

كما تعمل المنظمة في محافظة القاش، في ثمانية مواقع. عدد الأسر التي ترعاها المنظمة في تلك المواقع كالآتي (بحساب كل طفل مسجل لدى المنظمة يمثل أسرة):-

رقم مسلسل	الموقع حى/قرية	عدد الأطفال المسجلين (أسرة)
١/	أروما	٤٢٨
٢/	مكلي	٢٣٠
٣/	دقين	١٢٠
٤/	تندلاي	٣٠٤
٥/	وقر	٨٨٢
٦/	هداليا	١٥٦
٧/	متاتيب	٣٠٠
٨/	أوليب	٢٦٤
	الجملة	٢٦٨٤

- **المصدر:** منظمة (بلان سودان)، وحدة مشروعات كسلا.

٢-٣ **متوسط إمتلاك الأسر للحيوانات المدرة للألبان:**

حسب المتوسطات التي أوردت في الجزء الخاص بالإنتاج الحيواني، فإن جملة ما تملكه الأسر التي ترعاها منظمة (بلان سودان) يكون كالآتي:-

أ- محافظة كسلا:

نوع الحيوان	متوسط ملكية الأسرة	عدد أسر منظمة (بلان سودان)	جملة ملكية الأسر من الحيوانات
أبقار	٣	٤٣٨٥	١٣.١٠٠
ضأن	٥	٤٣٨٥	٢١.٩٢٥
ماعز	٨	٤٣٨٥	٣٥.٠٨٠

ب- محافظة القاش:

نوع الحيوان	متوسط ملكية الأسرة	عدد أسر منظمة (بلان سودان)	جملة ملكية الأسر من الحيوانات
أبقار	٣	٢٦٨٤	٨.٠٥٢
ضأن	٥	٢٦٨٤	١٣.٤٢٠
ماعز	٨	٢٦٨٤	٢١.٤٧٢

وبمقارنة أعداد الحيوانات، التي تمتلكها الأسر التي ترعاها منظمة (بلان سودان)، مع العدد الكلي للحيوانات الموجودة بالمحافظة، فإننا نجد النسب المئوية التالية:-

أ- محافظة كسلا:

نوع الحيوان	جملة حيوانات المحافظة	جملة حيوانات الأسر	النسبة المئوية
أبقار	٧٣.٩٧٥	١٣.١٥٥	%١٧,٧
ضأن	١٧٦.٠٧٠	٢١.٩٢٥	%١٢,٤
ماعز	٢٠٨.٦٨٤	٣٥.٠٨٠	%١٦,٨

ب- محافظة القاش:

نوع الحيوان	جملة حيوانات المحافظة	جملة حيوانات الأسر	النسبة المئوية
أبقار	١٢٦.٨١٤	٨.٠٥٢	%٦.٤
ضأن	٢٣٤.٧٦٠	١٣.٤٢٠	%٥.٧
ماعز	١٥٦.٠٦٠	٢١.٤٧٢	%١٣.٧

يتضح من النسب أعلاه، أن موقف إمتلاك الحيوانات، لدى الأسر التي ترعاها منظمة (بلان سودان)، من جملة الحيوانات الموجودة بالمحافظة متدني، خاصة في محافظة القاش. هذا، بالإضافة إلى أنه داخل مدينة كسلا، توجد فقط المجترات الصغيرة، من ضأن وماعز، والتي تعتمد على الرعي العشوائي ...وهي تساهم في مد الأسر بحاجياتها من الألبان، وما يفيض (وهو قليل) يباع داخل الحي.

٣- **تجارب العمل التعاوني في مجال إنتاج الألبان:**

إن تجارب العمل التعاوني في مجال إنتاج الألبان، لم تصب الكثير من النجاح.. . خاصة، إذا أخذنا في الإعتبار أشهر تجربتين رائدتين على مستوى القطر: وهما جمعية ألبان "حلة كوكو" بولاية الخرطوم، وجمعية "ألبان الجزيرة التعاونية" بولاية الجزيرة.. فبالرغم مما قدم لهذه المؤسسات من مساعدات، ودعم، وخبرات داخلية وخارجية.. إلا أنها قد تعثرت (تعاونيا)، وذلك من الناحية الإدارية، والتنظيمية، وتطبيق الأسس والمبادئ التعاونية..، ولا يتسع المجال هنا لذكر التفاصيل التي أدت إلى ذلك.

أما في منطقة كسلا، وكما جاء في تقارير إدارة تعاون الولاية، فقد كانت هناك تجربة لإقامة جمعية تعاونية لإنتاج الألبان في منطقة (تهامبي)، في فترة الخمسينات.. (ولكنها فشلت بسبب النزعات القبلية).

ذكر رئيس اللجنة الشعبية في قرية بيرياي بمنطقة شرق القاش، أثناء الإستطلاع ((أن مواطني قريتهم كانوا قد أقاموا جمعية للرعاة لإستجلاب (الرده) من حلفا الجديدة، ...وتم تسجيل الجميعة.. ولكن بعد إنفراج أزمة (الرده) آنذاك، توقفت الجمعية من مزاولة نشاطها)). ثم أضاف قائلا ((لدينا الرغبة في إعادة تكوين الجمعية.. وذلك للمساعدة في ترحيل، وتسويق المنتجات.. ولكن.. المواطنين في هذه المنطقة لا يدفعون مساهماتهم بسهولة.. ..)).

وفي (حي مكرام) بنفس المنطقة، أبدى أصحاب الأبقار رغبتهم في إنشاء جمعية تعاونية للخدمات البيطرية، ولشراء الأعلاف.. ولكنهم لم يبدأوا في إجراءات تكوينها بعد.

أيضا هناك تجربة (مشروع الأبقار) بمنطقة (عوضات) بغرب القاش، والتي بدأت في عام ١٩٩٤، بعدد ثمانية (٨) أبقار وثمانية (٨) عجول..، وذلك بغرض تكوين جمعية تعاونية للأسر في تلك القرية. إشترك في المشروع حوالي ثلاثمائة (٣٠٠) مساهم، دفع كل منهم سهما واحدا، كانت قيمته ألف جنيه (١٠٠٠) ج. ودعمت منظمة (بلان سودان) المشروع بما يعادل مليون ونصف المليون جنيه (١,٥٠٠,٠٠٠) جنيه، بالإضافة إلى تشييد حظيرة، وتوفير أعلاف لمدة شهر. حقق المشروع في بدايته نجاحا وازداد عدد الأبقار حتى بلغ الثلاثين (٣٠) بقرة..

ولكن، ونسبة لإرتفاع تكلفة الأعلاف، وباقي المدخلات. لم يستطع المشروع مواصلة السير، وتم التخلص من القطيع، ووزعت قيمته كأرباح للمساهمين. وقد ذكر بعض المساهمين أن أهم أسباب فشل التجربة تتلخص في الآتي:-

- عدم تحديد مهام واختصاصات اللجنة الإدارية للمشروع.
- الإتكالية التي صاحبت مراحل تنفيذ المشروع.
- لم تكن هناك متابعة، ومراجعة، من قبل المساهمين، لأعمال اللجنة الإدارية.
- عدم وجود قيادة واعية وملمة بجوانب المشروع.
- إرتفاع تكلفة المدخلات، وانخفاض نسبة العائد.

١. إمكانية قيام جمعيات تعاونية لإنتاج الألبان:

إن قيام جمعيات تعاونية في مجال إنتاج الألبان، في هذه المرحلة بالتحديد، يحتاج إلىالكثير من الإجتهاد، وتضافر مجهودات جهات مختلفة، على أن يتم تقديم دعم ومساعدات مؤسسية لها، وذلك حتى تتمكن من القيام بالإعداد، والتخطيط، والمتابعة لتنفيذ هذا العمل. هذه الجهات تتمثل في الإدارات الولائية الآتية:-

إدارة الخدمات البيطرية - إدارة تعاون الولاية - إدارة الثروة الحيوانية - مركز التدريب التعاوني، وغيرها من الجهات ذات الصلة.

على أن تقوم هذه الجهات، كل في مجال إختصاصه، بحملات توعية شاملة، للفئات المستهدفة في تلك المناطق.

هذا بجانب، تحديد مصادر تمويل ميسرة، مع تبسيط إجراءاتها، وإلى أن تؤتي هذه الجهود أكلها في بلورة أشكال تعاونية في مجال تسويق الألبان، فإن الدراسة توصي بتبني المقترح الذي جاء من قبل في الجزء الثاني من الدراسة (الإنتاج الحيواني)، والذي أشار إلى ضرورة إنشاء ((مجلس إداري تنفيذي أهلي)) لتسويق الألبان، على مستوى الولاية عموما، ومنطقة الدراسة على وجه الخصوص.. (خاصة وأن التنظيمات الأهلية العاملة الآن أثبتت نجاحا واضحا).

وبقيام ونجاح هذا المجلس، في تأدية مهامه واختصاصاته المذكورة، يمكن أيضا البدء في تكوين جمعيات تعاونية في بعض القرى، وعلى مستوى التفاتيش في دلتا القاش. على أن تعمل تلك التعاونيات في نسق تام، وتعاون متبادل مع المجلس. كما يمكن النظر في تطوير الجمعيات المقترحة، لتنشأ إتحادات تعاونية متخصصة في كل منطقة، تقوم تلك الإتحادات بتمثيل جمعياتها في المجلس المقترح.

الجزء السابع
نماذج من التدخلات المقترحة

مقدمة:

تهدف التدخلات التي سنوردها في هذا الباب، الي تحسين كفاءة انماط الانتاج الزراعي السائدة في منطقة الدراسة، ومن ثم زيادة الانتاج او تقليل تكلفته. وسيؤدي ذلك بالضرورة، الي زيادة دخل المزارع، وتحسين المستوي المعيشي لأسرته.

تبنت الدراسة منهجا يعتمد علي الموجهات التالية:-

- التعرف على انماط الانتاج السائدة وتحديد المشاكل التي تواجهها.
- التدخل بصورة محسوبة، لازالة المعوقات التي تحد من كفاءة انماط الانتاج، وذلك بادخال التقنيات الملائمة.
- العمل علي الاستفادة من الموارد المعطلة، كالارض البور ومخلفات المحاصيل.
- التأكد من أن التدخلات المقترحة، تنسجم مع متطلبات حماية البيئة، بل وتؤدي الي ترقيتها، متي ما كان ذلك ممكنا.
- تأكيد تكامل الانتاج المحصولي والحيواني.
- المحافظة علي الموارد الوراثية المحلية.

وقد جاءت التدخلات في اطار اربع برامج وست مشروعات.

أ. برنامج زيادة كفاءة نمط الزراعة الفيضية.

١- مشروع تنويع المحصولات الزراعية.

٢- مشروع زراعة البور وتربية الضأن.

٣- مشروع زراعة الغابات.

ب. برنامج تربية وتحسين نسل الماعز المحلي.

٤- مشروع تربية وتحسين الماعز المحلي.

ج. برنامج انتاج الالبان.

٥- مشروع انتاج الالبان.

د. برنامج زيادة دخل مزارع الشكرية عن طريق النظرة المتكاملة للعملية الزراعية.

٦- مشروع زيادة دخل مزارع الشكرية وتقليل مخاطر الزراعة المطرية الآلية.

١- النموذج الاول

١-١ **اسم البرنامج:** زيادة كفاءة نمط الزراعة الفيضية

١-٢ **اسم المشروع:** مشروع تنويع المحصولات الزراعية

١-٣ **الموقع:** دقين/ مكلي (يتم اختيار الموقع بالتشاور بين بلان والفئات المستهدفة)

١-٤ **موسم البداية:** ١٩٩٩/٢٠٠٠

١-٥ **الجهة المنفذة:** بلان كسلا

١-٦ **فترة المشروع:** سنتان يتم بعدها التقييم

١-٧ **الاهداف الكلية للمشروع:**

- تحسين المستوي المعيشي للاسرة بمنطقة المشروع.
- توفير الامن الغذائي للاسرة عن طريق تنويع المحصولات الزراعية.

١-٨ **الاهداف التفصيلية:**

- زيادة وتأمين دخل المزارع عن طريق تنويع المحصولات.
- الاستفادة من الميزة النسبية لتربة دلتا القاش العالية الخصوبة في زراعة الخضر.
- تحسين وجبة الاسرة خاصة الاطفال والنساء.

١-٩ المبررات:

- النمط الحالي للانتاج، يعتمد علي زراعة الذرة، وعلي وجه التحديد العينة اكلاموي، مع القليل جدا من الخضر(البطيخ). وغني عن القول أن زراعة الذرة فقط، في اراضي بهذه الدرجة من الخصوبة، فيه اهدار للموارد.

- تنويع التركيبة المحصولية، يقلل من مخاطر الاعتماد علي محصول واحد، كما يحدث في حالة تدني الانتاجية لاي سبب، او تدني الاسعار بسبب الوفرة.

١-١٠ الوسائل:

- اختيار موقعين، في مناطق تم اعمارها، واصبح الري فيها مضمونا.وتقترح الدراسة تفتيش دقين ومكلي. ويمكن تحديد الموقع بالتشاور بين (بلان) والفئات المستهدفة.

- اختيار ١٠ اسر من كل تفتيش، علي أن يكونوا من المشهود لهم بتجويد العمليات الزراعية، ويفضل أن يكون جلهم، من أسر (بلان).

- تمكين كل اسرة، من زراعة ما يكفي لغذائها من الذرة، علي أن تزرع بالاضافة الي ذلك، مساحة من الخضر في حدود ½ - فدان.

- الخضر الموصي بها هي: البطيخ والعجور والشمام (يمكن اضافة انواع اخري، بعد اكتمال التحليل االاقتصادي).

١-١١ التمويل:

لانجاح هذا التصور، لابد من توفير تمويل للاسر، يغطي تكاليف العمليات الزراعية المختلفة. ويمكن التفاوض لتوفير ضمانات من الجهات التالية:-

- الجمعيات التعاونية.
- الجهات الداعمة للفئات الفقيرة، كوزارة التخطيط الاجتماعي وديوان الزكاة.
- بنك الادخار والتنمية.

١-١٢ متطلبات المشروع:

- توفير المدخلات، من بذور محسنة ومبيدات ورشاشات وجرارات ومحاريث.
- إدخال برنامج ارشاد زراعي فعال، يركز علي الحزم التقنية اللازمة لزيـــادة انتاجيـــة الخضر والذرة، في كل مراحل نمو المحصولات.
- انشاء جمعيات تعاونية، لتوفير المدخلات، وتسويق المنتجات مع توفير عربـــات نقـــل ووسائل تبريد.
- عمل دراسة متكاملة، عن تكلفة الانتاج، والهوامش المتوقعة، في حالة زراعة الذرة والخضر.

١-١٣ نواتج المشروع:

- زيادة دخل الاسرة.
- توفير وجبات اكثر توازنا، من حيث المكونات الغذائية.
- تحسين المستوي الصحي والتعليمي للاسر، وبخاصة الاطفال والنساء.
- ربط الاسر المشاركة بالسوق عبر التعامل النقدي.

٢- النموذج الثاني

٢-١ **اسم البرنامج:** زيادة كفاءة نمط الزراعة الفيضية

٢-٢ **اسم المشروع:** مشروع زراعة البور وتربية الضأن.

٢-٣ **الموقع:** دقين/ مكلي (يتم اختيار الموقع بالتشاور بين بلان والفئات المستهدفة)

٢-٤ **موسم البداية:** ١٩٩٩/٢٠٠٠

٢-٥ **الجهة المنفذة:** بلان كسلا

٢-٦ **فترة المشروع:** سنتان يتم بعدها التقييم

٢-٧ **الاهداف الكلية للمشروع:**

- زيادة دخل الاسرة، بزيادة كفاءة استغلال الموارد المتوفرة.
- تنويع مصادر دخل الاسرة، عن طريق تربية الضان وانتاج الحملان.
- رفع المستوي المعيشي للاسرة.

٢-٨ **الاهداف التفصيلية:**

- زيادة انتاجية الفدان البور من ١٠٠- ٣٠٠ كجم مادة جافة، الي ١٥٠٠-٢٥٠٠ كجم، عن طريق زراعة البور باعلاف محسنة.
- زيادة دخل الاسرة، عبر زيادة انتاج الضان من العلف المزروع بالبور.
- تحسين وجبة الاسرة، بعد تحسين الدخل، وبالتالي الحالة الصحية والتعليمية للاطفال.

٢-٩ المبررات:

- نظام الدورة الزراعية، المتبع في منطقة دلتا نهر القاش، صمم بحيث يزرع ثلث مساحة الحيازة كل عام، ويترك ثلثيها بورا. وهذا معناه أن مساحة البور تقدر بحوالي ١٦٤٠٠٠ فدان سنويا عندما كان الري منتظما. أما الآن فإنها تزيد عن ذلك.
- ستؤدي زراعة الأراضي البور، بأعلاف محسنة، إلى رفع إنتاجية الفدان من المادة الجافة، من ٢٠٠ - ٣٠٠ كجم في حالة البور الطبيعي، إلى ١٥٠٠-٢٥٠٠ كجم في حالة البور المزروع.
- تكفي الزيادة، البالغة حوالي ١٨٠٠ كجم مادة جافة/فدان، لتربية ٠,٨ وحدة حيوانية/سنة، أي حوالي ٤ رأس من الضأن.
- إذا بيع الرأس بمبلغ ١٠٠,٠٠٠ جنيه يكون العائد ٤٠٠,٠٠٠جنيه/فدان، زيادة على العائد من البور الطبيعي.
- إذا افترضنا أننا بدأنا بحملان عمر ٤ شهور، وغذيناها لمدة ٤ شهور أخرى، يكون العائد ٤٠٠,٠٠٠ × ١٢/٤ = ١,٢٠٠,٠٠٠جنيه
- يخصم من العائد أعلاه قيمة الحملان عمر ٤ شهور (قل ٣٥,٠٠٠جنيه/للواحد) بما في ذلك تحضير الأرض والبذور للزراعة .. إلخ.
  - * ٤ × ٣٥,٠٠٠ = ١٤٠,٠٠٠
  - * صافي العائد = ١,٢٠٠,٠٠٠ - ١٤٠,٠٠٠ = ١,٠٦٠,٠٠٠ جنيه/عام

هذه الزيادة المقدرة في دخل الأسرة، سيترتب عليها رفع المستوى المعيشي للأسرة، وتحسن القيمة الغذائية للوجبة، واهتمام أكثر بكيفية حياة الأسرة من تعليم وصحة وغير ذلك.

٢-١٠ الوسائل:

- اختيار موقعين في دقين ومكلي.
- إختيار عدد من الأسر التي تهتم بتربية الضأن حوالي ١٠ أسر، ويفضل أن تكون من تلك التي تعاملت مع (بلان) وتملك ضأن أو أن تملك ضأن بوسائل متفق عليها.
- يحتاج البور إلى ريه لفترة قصيرة (٢-٧أيام)، ويمكن إكتمال النمو بالإعتماد على ميله الأمطار، وكمية الرطوبة المتبقية في التربة، (لأننا نهتم هنا بالنمو الخضري، فإن نقص المياه في مراحل لاحقة لن يؤثر كثيرا على المحصول).

- يفضل زراعة البور بمحصولات بقولية (لوبيا، كلايتوريا، فلبسارا)، أو نجيلية (أبوسبعين، بيونير).
- يستغل البور حسب مقتضى الحال، إما أن يقطع العلف ويحزم ويرحل للمنزل لتغذية الحيوانات عليه، أو أن يرعى جماعيا، أو بواسطة حيوانات الأسرة، حسب ما تسمح به نظم الرعاية، وضوابط ملكية إستخدام الأرض البور السارية في كل منطقة.

٢-١١ المتطلبات اللازمة لتنفيذ المشروع:

- توفير بذور الأعلاف من مصادر مضمونة (الشركة العربية للبذور مثلا).
توفير مياه لشرب الإنسان والحيوان في شكل حفاير، خزانات أرضية، آبار، فناطيز.
- التعريف بالحزم التقنية اللازمة، لإنتاج الأعلاف، وتربية الضأن، عبر جهاز إرشادي مقتدر ومناسب (مدارس المزارعين الحقلية).
- حديد حمولة المرعى بصورة دقيقة (٢٢٨٠) كجم تكفي لوحدة حيوانية واحدة أي ٥ من الضأن لمدة عام.
- توفير تمويل لتمكين الأسر من شراء حيوانات ومدخلات أخرى.
عمل دراسة إقتصادية مفصلة، تحوي تكاليف الإنتاج والعائد من بيع المنتجات، وتحديد العائد الصافي ومقارنته بالحالة قبل تنفيذ المشروع.

٢-١٢ ناتج المشروع:

- زيادة في دخل الأسرة، قد تصل إلى أكثر من مليون جنيه عن الفدان
- تحسن في المستوى المعيشي للأسرة والنساء والأطفال.
- تخفيف الضغط على المراعي الطبيعية وتقليل التصدعات البيئية.
- تشجيع تربية الضأن في المنطقة.

٣- النموذج الثالث:

٣-١ إسم البرنامج: برنامج زيادة كفاءة نمط الزراعة الفيضية

٣-٢ إسم المشروع: مشروع زراعة الغابات

٣-٣ الموقع: يتم الإتفاق عليه بين *بلان* والفئات المستهدفة.

٣-٤ موسم البداية: ١٩٩٩/٢٠٠٠

٣-٥ الجهَة المنفذة: *بلان* كسلا

٣-٦ فترة المشروع: خمسة سنوات، يتم بعدها التقييم.

٣-٧ الأهداف الكلية للمشروع:

- رفع المستوى المعيشي للأسر المشاركة.
- المحافظة على البيئة.

٣-٨ الأهداف التفصيلية:

- زراعة أشجار متعددة المنافع، توفر:
  * حطبا للحريق والبناء
  * غذاء للإنسان والحيوان
  * تثبت التربة وتقلل من إحتمالات إنجرافها.

٣-٩ الوسائل:

- يستهدف هذا المشروع الأسر، وعلى وجه الخصوص النساء.
- يتم إختيار أراضي لزراعتها بالغابات الشعبية، في ثلاثة تفاتيش يتم إختيارهـــا شـــراكة بين *بلان* والمستفيدين (مكلي/دقين/هداليا).
- الأراضي المخصصة للغابات يتم الحصول عليها من:-
  * أطراف الترع.

* الأراضي المستقطعة لصعوبة الري.
* البلاقات.
* تكون مساحة الغابة، في الأراضي المخصصة للغابات (البالغة ٥% من أي مشروع) ١٠-٢٠ فدان، وفي الحالات الأخرى حسب ما يتوفر من أراضي.

- تزرع الغابات بأشجار متعددة المنافع، ومن ذلك
* الأشجار التي توفر غذاء للإنسان، مثل: النبق، والقضيم والدوم والهجليج.
* الأشجار التي توفر غذاء للحيوان، مثل: الكرمت والسرح والطلح والحراز، وغيرها من الأشجار التي كانت سائدة في المنطقة، ثم اختفت، أو أصبح وجودها نادرا، بسبب إستخدامات الإنسان وحيواناته.
* بالنسبة لأشجار البناء وحطب الحريق، يتم الإتفاق على الأنواع بالتشاور مع الهيئة القومية للغابات بولاية كسلا.

٣-١٠ متطلبات المشروع:

- إنشاء مشاتل.
- توفير حماية للغابات، في المراحل الأولى على الأقل.
- تدريب الفئات المستفيدة، والعاملين *ببلان*، على الحزم التقنية اللازمة للإنتاج الغابي.
- التأكيد على أهمية الإرشاد لنجاح التجربة.
- التعاون الوثيق مع الهيئة القومية للغابات.
- عمل دراسة متكاملة عن تكاليف الإنتاج، والعائد المتوقع.

٣-١١ نواتج المشروع:

- تثبيت التربة من التعرية بالرياح والإنجراف بواسطة المياه.
- زيادة في دخل الأسرة، عبر تسويق سلع ذات أسعار عالية.
- محصولات عالية القيمة الغذائية للإنسان.
- أشجار رعوية عالية القيمة الغذائية للحيوان.
- زيادة في إنتاج اللحوم والألبان.
- تحسين صحة الأسرة، خاصة الأطفال والنساء.

٤- النموذج الرابع

٤-١ إسم البرنامج: برنامج تربية وتحسين نسل الماعز المحلي.

٤-٢ إسم المشروع: تربية وتحسين الماعز المحلي

٤-٣ الموقع: دقين / مكلي (يتم الإتفاق عليه بالتشاور بين *بلان* والفئات المستهدفة)

٤-٤ موسم البداية: ١٩٩٩ / ٢٠٠٠

٤-٥ الجهة المنفذة: *بلان* كسلا.

٤-٦ فترة المشروع: خمسة سنوات، يتم بعدها التقييم.

٤-٧ الأهداف الكلية:

- زيادة دخل المزارع ورفع مستواه المعيشي وتحسين صحته.
- الحفاظ على الموارد الوراثية للحيوانات المحلية.
- زيادة كفاءة إستغلال الموارد.

٤-٨ الأهداف التفصيلية:

- تكوين قطيع من الماعز المحلي عالي الإنتاجية من اللبن.
- توفير طعام ذو قيمة غذائية عالية.
- توزيع ماعز محسن للراغبين في منطقة المشروع.

٤-٩ المبررات:

- معظم الأسر تملك ماعز.
- الماعز حيوان متأقلم على البيئة المحلية.
- الماعز النوبي عالي الإدرار، وهنالك تباين كبير في التركيب الوراثي والإنتاجية، ويمكن إستغلال ذلك بالإنتخاب، للحصول على حيوان عالي الإنتاجية وجيد التأقلم.

- الأسرة لا تحتاج لموارد كبيرة لكي تمتلك ماعز.
- الماعز سهل التربية، ولا يحتاج إلى مهارات خاصة لتربيته.
- لبن الماعز في الغالب لا يباع في الأسواق إلا بقدر قليل وغير مباشر، هذا يعني، أن أي زيادة في إنتاج لبن الماعز، ستذهب لغذاء الأسرة، خاصة الأطفال، وهذا ينسجم مع أهداف *بلان*.
- تربية الماعز يعد مشروعا تديره النساء.

٤-١٠ الوسائل:

- إختيار موقعين يتوفر فيهما قدر معقول من مياه الري، كما هو الحال في التفاتيش التي تم تعميرها (دقين / مكلي).
- اختيار عدد ١٠ أسرة بكل موقع، للتعامل معها.
- الأسر التي تملك ماعز تشارك بما تملكه، والتي لا تملك، تملك ماعز، عبر قنوات
- التسليف التي يتفق عليها.
- الحد المناسب للملكية كبداية، عشرة ماعز (وهو يعادل بقرتين تقريبا).
- الماعز يجب أن يكون عالي الإدرار، ويفضل بيع الماعز الذي تملكه الأسرة،
- واستبداله بآخر يشترى على ضوء مواصفات معينة، وتحت إشراف بيطري دقيق، ويراعى في الماعز الذي يشترى خلوه من الأمراض، وأن يكون إنتاجه من اللبن أعلى من متوسط إنتاج السلالة.
- توفير إدارة جيدة للماعز، من حيث الرعاية والتغذية والصحة والحفظ والعناية بالسخلان.

٤-١١ متطلبات المشروع:

- توفير تمويل لشراء ماعز جيد، ودفع أسعار تشجيعية للأسر التي تود بيع ماعز جيد للمشروع، أو إشراكها فيه.
- توفير إرشاد في مجال إنتاج الماعز، والعناية بصحته (يمكن أن يتم على طريقة
- مدارس المزارعين الحقلية).
- تنظيم الأسر، التي توافق على الإشتراك في المشروع، في جمعيات أو تجمعات، تمكنها من الحصول على المدخلات المختلفة، ومعالجة أي مشاكل تطرأ.

- منح الأسر المشاركة في هذا البرنامج، أراضي من النسبة التي تستقطع كغابات (٥% من الأراضي) لزراعتها بأشجار رعوية مختارة، تساعد في تحسين غذاء الماعز.
- القيام بدراسة مفصلة عن تكاليف الإنتاج، والهامش الذي يعود على الأسرة من هذا التدخل.

٤-١٢ ناتج المشروع:

- تحسين غذاء الأسرة، بتوفير ألبان نظيفة وصحية، وبالتالي تحسين المستوى الصحي.

- زيادة دخل الأسرة، عن طريق بيع سخلان مسمنة.

٥- النموذج الخامس:

٥-١ إسم البرنامج: برنامج إنتاج الألبان.

٥-٢ إسم المشروع: مشروع إنتاج الألبان.

٥-٣ الموقع: برياي / زائد موقع آخر بالدلتا.

٥-٤ موسم البداية: ١٩٩٩ / ٢٠٠٠

٥-٥ الجهة المنفذة: بلان كسلا

٥-٦ فترة المشروع: سنتان، بعدها يكون التقييم.

٥-٧ الأهداف الكلية:

- زيادة دخل الأسرة ورفع مستواها المعيشي.
- زيادة كفاءة استغلال موارد الأسرة.
- المحافظة على الموارد الوراثية المحلية، عبر تحسين نسل أبقار القاش والإيرشاي بالإنتخاب.

٥-٨ الأهداف التفصيلية:

- زيادة إنتاج اللبن.
- تقليل تكلفة الإنتاج.
- تصنيع فائض الإنتاج.

٥-٩ المبررات:

- أبقار الإيرشاي الموجودة بالمنطقة معروفة بإنتاجها العالي الذي يضاهي إنتاج أبقار كنانة والبطانة.
- حتى الآن لم يتم التعرف على القدرات الحقيقية لأبقار المنطقة بسبب عدم توفر الرعاية والتغذية الصحيحة.

- تكلفة إنتاج الألبان تحت الظروف الحالية تعتبر عالية للأسباب التالية:-
  * الإحتفاظ بأبقار قليلة الإنتاج.
  * عدم الإلمام بالطرق السليمة للتغذية.
  * ضعف الإدارة والرعاية الصحية والإرشاد.
  * إنخفاض الأسعار في فترات الوفرة، وعدم الإلمام بطرق تصنيع الألبان الفائضة.

٥-١٠ الوسائل:

- إختيار موقعين لتجريب المشروع فيهما، أحدهما حي برياي بكسلا، والآخر يختار في منطقة القاش، عبر التشاور بين *بلان* وبعض الفئات المستفيدة.
- إختيار عدد من الأسر التي تملك أبقار، مع التركيز على أسر *بلان* (٢٠-٣٠) أسرة. العدد المختار يحدده توفر الموارد المالية والقدرات التنفيذية لموظفي *بلان*، أو الوحدات الحكومية المتعاونة مع *بلان*، كالسلطات البيطرية مثلا.
- التركيز على الأبقار عالية الإدرار، مع التوصية بإبعاد الأبقار قليلة الإدرار، واستبدالها بأخرى تشترى بتمويل، وتملك للأسر المشاركة في المشروع. ستدفع الجهات الممولة الفرق، بين سعر بيع الأبقار المبعدة، وشراء الأبقار المختارة.
- إتباع سياسة إبعاد صارمة للأبقار المعيبة.
- تحسين التغذية والرعاية الصحية والإدارة.
  * تعديل نظام التغذية على المركزات، الذي يعتمد على الذرة والردة، وإدخال الأمباز كمكون أساسي في العليقة.
  * السيطرة على الطفيليات الخارجية والداخلية.
- تدريب الأسرة على كيفية إنتاج ألبان نظيفة.
- تدريب الأسر على تصنيع الألبان، في شكل جبنة / مش / زبدة.. إلخ.
- الإهتمام بالإرشاد.

٥-١١ متطلبات تنفيذ المشروع:

- توفير تمويل لشراء، أو استبدال بعض الأبقار للأسر المشاركة.
- إيجاد قنوات لتوفير المدخلات، من مصادرها الأصلية (أعلاف مركزة، أدوية بيطرية، متطلبات تصنيع ألبان).

- إيجاد قنوات لتسويق الألبان الطازجة والمصنعة.
- تدريب الكوادر الإشرافية والأسر المشاركة.

* القنوات المشار إليها أعلاه، يمكن أن تكون في هيئة تعاونيات، تقوم بتجميع وتعبئة وتوزيع الألبان الطازجة، وتصنيع الفائض في شكل جبنة. وكذلك عليها العمل على توفير المدخلات، مع توفير وسائل تبريد ونقل عبر التعاونيات.

٥-١٢ ناتج المشروع:

- زيادة إنتاجية الألبان.
- زيادة دخل الأسرة، بتقليل التكلفة وزيادة الإنتاجية.
- تحسين وجبة الأسرة، وبخاصة الأطفال، وبالتالي تحسين الحالة الصحية.
- تقليل تساقط الأطفال من الدراسة، بسبب عجز الأسر عن دفع الرسوم المختلفة، وحاجتها لأطفالها للعمل من أجل زيادة دخل الأسرة.
- بناء نواة لقطعان محلية عالية الإدرار، يمكن أن تساهم في توفير طلوقة أو عجلات، لمن يرغب من الأسر.
- تصنيع الألبان يقضي على الفقد الناتج عن تلف الألبان.

٦- النموذج السادس:

٦-١ إسم البرنامج: زيادة دخل مزارع الشكرية عن طريق تكامل العمليات الزراعية.

٦-٢ إسم المشروع: مشروع زيادة دخل مزارع الشكرية وتقليل مخاطر الزراعة المطرية الآلية.

٦-٣ الموقع: منطقة زراعة الشكرية.

٦-٤ موسم البداية: ١٩٩٩ / ٢٠٠٠

٦-٥ الجهة المنفذة: بلان كسلا بالتعاون مع مزارعي الشكرية.

٦-٦ فترة المشروع: سنتان.

٦-٧ الأهداف الكلية:

- زيادة كفاءة نمط الإنتاج عند الشكرية.
- زيادة دخل الأسر.
- حماية البيئة.

٦-٨ الأهداف التفصيلية:

- تمكين المزارع من حصاد محصوله، عن طريق توفير مياه الشرب.
- إستغلال المخلفات، لتغطية تكاليف الإنتاج، خاصة في سنوات الجفاف.
- تحويل الغلال إلى لحوم في السنوات التي تتدنى فيها أسعار الذرة.

٦-٩ المبررات:

يتسم نمط الشكرية بالآتي:

- زراعة آلية في حدود ١٠٠٠ - ٢٠٠٠ فدان للمشروع، ويملك صاحب المشروع جرار ومحراث وربما دقاقة.

- بعض الأسر تملك مساحات أصغر، في حدود ١٠٠-٢٠٠ فدان، وتزرعها عن طريق إيجار جرار ومحراث.

المحصولات التي يزرعها هي الذرة والسمسم.

- المشاكل التي تواجه هذا النمط من الإنتاج هي:-
  * ندرة مياه الشرب في موسم الحصاد.
  * ضعف الإنتاجية في السنوات قليلة الأمطار، مما يعرض المزراعين لخسائر فادحة.
  * إنخفاض الأسعار في مواسم الوفرة، مما يعرض المزارع لخسائر، حيث لا تغطي الأسعار تكاليف الحصاد في بعض الأحيان.

٦-١٠ الوسائل:

- يقترح المشروع، أن يشجع مزارعي الزراعة الآلية من الشكرية بالإستفادة القصوى من مخلفات المحاصيل، لتعويضهم في سنوات فشل المحصول الرئيسي، ولزيادة دخلهم في السنوات الجيدة. وتتحقق الإستفادة بإتباع الآتي:-

  * إرشاد المزارعين لتربية الحيوانات(ضأن) وبإبقائها في المشاريع بعد الحصاد للإستفادة من المخلفات.
  * قطع وحزم القصب لإطعامه للأغنام أو شحنه للأسواق بحزمه بطرق تزيد من وزنه، لتقليل تكاليف الترحيل.
  * في سنوات تدني أسعار الذرة، يمكن تحويلها إلى لحوم بتغذية الضأن عليها ثم بيعه.
  * زراعة المساحة المخصصة للغابات في المشاريع بأشجار رعوية.

٦-١١ متطلبات المشروع:

- توفير مياه لشرب الإنسان والحيوان، وذلك بعمل حفاير أو فناطيز أرضية او متحركة.
- توفير قاطعات وحازمات قصب.
- إرشاد وتدريب في مجال تغذية الحيوان، ورفع القيمة الغذائية للمخلفات.
- تمويل وتوفير سيولة في موسم الحصاد، ولشراء حيوانات.
- عمل دراسة متكاملة عن إقتصاديات تربية الحيوان في مشاريع الزراعة الآلية.

٦-١٢ ناتج المشروع:

- زيادة دخل المزارع باستغلال المخلفات.
- تنويع المحصولات بادخال الحيوان، الذي يمكن أن يعوض في حالات فشل محصـــول الذرة.
- تقليل أثر تذبذب السوق، بتحويل الذرة للحيوان في حالات تدني الأسعار.
- المحافظة على البيئة، بالالتزام بزراعة المساحات التي يحددها القانون بأشجار رعوية.

الجزء الثامن:

دراسة إعادة تأهيل مشروع كلهوت الزراعى

١- المقدمة

مشروع كلهوت الزراعى من المشاريع الزراعية الرائدة في ولاية كسلا – والذي انشأ من اجل إنتاج المحاصيل الزراعية وتحقيق الأمن الغذائي بالمنطقة .

يقع مشروع كلهوت الزراعى على بعد (٦) ستة كيلومترات غرب مدينة كسلا، ويحده من ناحية الشرق طريق الخرطوم بورتسودان ،ومن ناحية الشمال طريق قلويت، ومن ناحية الغرب خور قرينت، ومن جهة الجنوب طريق الساتريب .

تبلغ المساحة الكلية للمشروع حوالى (٢٢) اثنين وعشرين الف فدان ،يمتلكها حوالى (٣٥٠٠) اسرة، حيازة كل اسرة تتراوح ما بين (٢-١٠) فدان .

التربة بالمشروع يغلب عليها الطين الرملي.

هذه الاسر، والتى تكون مجموعة المزارعين بمشروع كلهوت، تعتمد اعتمادا كليا في معيشتها على المنتجات الزراعية، بشقيها النباتى والحيوانى اعدادا. إذ يمتلكون أعداد مقدرة من الحيوانات .

٢- الحالة الراهنة للمشروع

بدأت الزراعة بالمشروع في عام ١٩٩١م تقريبا . سعة المسقى (المناول) التصميمية من نهر القاش، تكفى لرى سبعه الف فدان فقط، وذلك عبر ترعة رى رئيسية تبلغ حوالى (٥٧) سبعة وخمسون كيلومتر . يتكون المسقى من حوضين، كل بعرض (٢) متر، الحوضان مشيدان من الحجر، وهما بحالة جيدة .ترعة الرى الرئيسية بعرض (٤) أربعه أمتار، وعمق (١ ١) واحد ونصف متر. ٢

تتفرع من ترعة كلهوت الرئيسية، عدة خيران من مواقع مختلفة. تغطى الترعة الشجيرات والحشائش الكثيفة، التى تعوق انسياب المياه وتكون بعض الانسدادات فيها، مما يتطلب نظافتها.

تعرضت ترعة كلهوت الرئيسية لعمليات اطماء كبيرة، كنتيجة ضمنية لكثافة الحشائش والشجيرات بداخلها، والتى تقلل من سرعة جريان المياه، مما يقلل قدرتها على الحمل، الشئ الذي يؤدي إلى ترسيب الطمى في مجرى الترعة . هذه العوائق جعلت كميات المياه المنسابة اقل بكثير من احتياجات الرى المطلوبة .

كما ان الترعة في السنوات الاخيرة، لم تتعدى مياهها الـ (١٨) الثمانية عشر كيلومتر الأولى مما جعل حوالى (٨٠%) من الاراضى الزراعية الواقعة ادنى المشروع غير مستغلة لصعوبة ريها. وتلك التى تقع في اعلى المشروع تروى بصعوبة بالغة، وجهود كبيرة من المزارعين، تتمثل في الحفر هنا وهناك، لتنساب مياه الرى في المزارع المختلفة . وذلك يعزى لغياب اى نوع من شبكات الرى .

تزرع بالمشروع محاصيل، منها الذرة والدخن والبصل واللوبيا والعنكوليب والقوار والذرة الشامى، وهنالك ما يشير إلى مستوى عالي من الإنتاجية .

٣- اهداف المشروع

مشروع كلهوت الزراعى تم انشاؤه لتحقيق الأهداف العامة الاتية :-

- تحقيق الكفاية من الغذاء لسكان المنطقة .
- تقليل اخطار فيضان نهر القاش .
- زيادة دخل المزارع، وذلك بتنوع المحاصيل ذات العائد المجزى .
- انتاج الاعلاف، وتوفير المراعى، لزيادة الانتاج الحيوانى من الالبان ومشتقاتها .
- توفير مياه الشرب للانسان والحيوان .

٤- نظام الرى

نظام الرى المتبع في مشروع كلهوت الزراعى، يعتمد على مصدرين اساسين هما: مياه الامطار ومياه القاش عبر ترعة كلهوت .

- فصل الامطار عادة ما يبدأ بداية مؤثرة في النصف الاول من شهر يوليو، في حين ان فيضان نهر القاش يبدأ في التدفق في نهاية شهر يوليو .

- متوسط الامطار السنوى حوالى (٢٥٠) مليمتر. كمية البخر عالية جدا، نتيجة لارتفاع درجات الحرارة وسطوع الشمس . لذا نجد ان نقصان كميات المياه في المنطقة، يسود معظم اشهر السنة .
- تصريف نهر القاش السنوى يتراوح ما بين (٥٠٠-١٢٠٠) مليون متر مكعب .
- غمر الاراضى بمياه القاش، لمدة اربعة وعشرون ساعة مرة واحدة في العام، بجانب الامطار، تكفى لانبات محصول جيد من الذرة او الدخن .

في السنوات المطيرة، يمكن غمر الاراضى أكثر من مرة بمياه القاش، مما يتيح الزراعة مرتين في العام، مع التنوع في المحاصيل الزراعية .

- فصل الامطار وفيضان نهر القاش ينتهيان في اكتوبر .

٥- مياه الرى

- كميات مياه الرى المطلوبة، للمساحة الكلية لمشروع كلهوت الزراعى (٢٢) الف فدان، حوالى (١٥٠) مليون متر مكعب، في حين السعة التصميمية للمساقى ((intakes القائمة، تقل بكثير عن حاجة مياه الرى .
- تقدر سعة الترعة التصميمية بـ(١٥) متر/الثانية وهي تحتاج لمضاعفتها (٦) مرات لمقابلة احتياجات ري كل أراضي المشروع.

الدراسات التى اجريت بحوض القاش، لتقييم المياه الجوفية، خاصة حول مدينة كسلا، ابرزت ان وجود المياه الجوفية لايتعدى (٦) كيلومترات على جانبي النهر. وبانه لا توجد دراسات تقييمية لوجود المياه الجوفية في منطقة المشروع، فبصورة عامة، يمكن القول بأن امكانيات وجود المياه الجوفية ضعيفة. مما يتطلب اجراء دراسات جيوفيزيائية للمنطقة، لمعرفة امكانية الاستفادة من المياه الجوفية في الرى التكميلى ولشرب الانسان والحيوان .

٦- موجهات الدراسة

من الزيارات الحقلية، والمعلومات المستقاة من المستفيدين، والجهات الهندسية، والسلطات المحلية خلصت الدراسة الى الموجهات الاتية :-

- حجم وسعة المساقى من نهر القاش، عبر ترعة كلهوت، اقل من أن تفى باحتياجات الرى المطلوبة لرى (٢٢) الف فدان ،مساحة المشروع الكلية .
- تحتاج الترعة الرئيسية الى زيادة في ابعادها الهندسية، مع زيادة عدد المساقى .
- عدم وجود اى نوع من شبكات الرى، رغم الحاجة اليها لزيادة كفاءة نظام الرى.

- يعتمد نظام الرى الحالى على الجهود المضنية للمزارعين، مستعملين في ذلك المعاول والكواريك .
- ٨٠%من مساحة المشروع، تعانى من عدم وصول مياه الرى اليها، للانسدادات المتكررة في الترعة، وكثافة الحشائش والشجيرات النامية فيها .
- عدم وجود مياه الشرب للمزارعين وللحيوان، اثناء الموسم الزراعى مما يدعو للبحث عن مصادر لمياه الشرب في منطقة المشروع .
- تحسين نظام الرى في المشروع، وذلك بزيادة كفاءته وكمياته بما يقود إلى التنوع في زراعة المحاصيل، وتكثيف الدورات الزراعية، وما يترتب على ذلك من تنمية للمنطقة، وزيادة دخل المزارع، خاصة وان منطقة المشروع تعرف بانتاجيتها العالية لمعظم المحاصيل.
- صيانة واعادة تاهيل المشروع يقود الى الاستقرار في المنطقة وزيادة انتاج الغذاء بشقية النباتى والحيوانى بنسبة تقدر بـ ٨٠% .
- تاهيل المشروع وصيانة ترعتة الرئيسية يقودان الى تقليل اخطار فيضان نهر القاش.
- لكي يعمل المشروع الان ولو بكفاءة أقل، لابد من ان تجرى صيانة اسعافية لترعة الرى لازالة اطمائها .

٧- **إعادة تاهيل المشروع :-**

ليعاد تاهيل المشروع، ولزيادة كفاءة نظام الرى، يجب انجاز الاعمال الاتية والتى قسمت الى مرحلتين :-

٧-١ **المرحلة الاولى**

وهي تختص باجراء الدراسات التفصيلية لاعمال التاهيل، بما في ذلك الرسومات، واعداد التقديرات، وجداول الكميات والتى تشمل :-

أ- عمل قطاع طولى للترعة الرئيسية، بطول (٥٧) كيلومتر، مع عمل قطاعات عرضية لكل (٢٠٠) متر .

ب- عمل خريطة كنتورية، بشبكة تغطى مساحة المشروع كل (١٠٠) متر ورسم الخطوط الكنتورية كل (٥٠) سم .

ج- اضافة وتصميم مسقى جديد، لمقابلة احتياجات الرى .

د- تصميم كبارى صغيرة، لتسهيل الحركة والمرور عبر المشروع .

هـ- تصميم نظام رى، يعتمد على نظام القنوات الفرعية (العرضية والطولية المكونة لشبكة الري)

و- عمل ابحاث مياه جوفية عن طريق الدراسات الجيوفزيائية، للبحث عن المياه لاغـراض الزراعة والشرب .

ز- عمل جداول الكميات، واعداد التقارير التقنية . الجدول رقم(٢٣) يوضح كميات هـذه الاعمال مع الاسعار

جدول رقم (٢٣) يوضح تقديرات دراسة إعادة تاهيل مشروع كلهوت الزراعى (دينار).

رقم	البيان	الكمية	الوحدة	سعر الوحدة	الجملة
١	مساحة القطاع الطولى	٥٧	كلم	١٠,٠٠٠	٥٧٠,٠٠٠
٢	مساحة القطاعات العرضية	٢٨٥	عدد	١,٠٠٠	٢٨٥,٠٠٠
٣	الخريطة الكنتورية والتى تشمل المساحة والرسم	٩٢	كلم مربع	٢٥,٠٠٠	٢,٣٠٠,٠٠٠
٤	تصميم المساقى ((intake	١	عدد	١٥٠,٠٠٠	١٥٠,٠٠٠
٥	تصميم شبكة الرى	١	وظيفة	٥٠٠,٠٠٠	٥٠٠,٠٠٠
٦	تصميم الكبارى الصغيرة	١٠	عدد	١٠,٠٠٠	١٠٠,٠٠٠
٧	الجيوفيزياء	٣٦	VES	٤٠,٠٠٠	١,٤٤٠,٠٠٠
٨	اعداد جداول الكميات والاسعار	١	وظيفة	٥٠,٠٠٠	٥٠,٠٠٠
٩	اعداد التقرير وانتاجه	١	وظيفة	٣٠٠,٠٠٠	٣٠٠,٠٠٠
	الجملة				**٥,٦٩٥,٠٠٠**

٢-٧ المرحلة الثانية

المرحلة الثانية تحوى تنفيذ الاعمال التى درست، وفصلت في المرحلة الاولى .

المراجع

عـــام

١٩٩٦ دور المرأة في الزراعة – عائشة الكارب، فاطمة إسماعيل.

١٩٨٧ دراسة الجوانب الفنية والإقتصادية والإجتماعية لمشروع دلتا القاش.

١٩٨٢ تقرير مشروع تقييم مصادر المياه بالسودان – حوض نهر القاش النهائي.

بدون تاريخ ملف مشروع كلهوت الزراعي – ولاية كسلا.

التعاون والتمويل

١٩٩٧ مشروع المسح الميداني التعاوني – ولاية كسلا.

١٩٩٢ بعض أوراق العمل الخاصة بالمؤتمر التعاوني للولاية الشرقية – ومن ضمنها:-

أ- دور التعاون في التنمية الزراعية في الولاية الشرقية، إعداد: عبدالحكم الحسن محمد.

ب- دور المنظمات المانحة في دعم الحركة التعاونية بالسودان في مجال التعاون الإنتاجي، إعداد: إبراهيم محمود حامد وأبوعبيدة محمد نور.

ج- دور البنك الزراعي في تمويل الجمعيات التعاونية، إعداد: عمر قرشي الماحي (مدير فرع البنك الزراعي)

بدون تواريخ

تفعيل الحركة التعاونية (بولاية كسلا) على ضوء نتائج المسح الميداني للتعاوني، إعـــداد: (اللجنة العليا).

تقرير حول واقع الحركة التعاونية بالولاية الشرقية، إعداد:
عبدالكريم عبدالهادي، مدير تعاون الولاية.

التقرير النهائي لمكون تطوير النشاط التعاوني في إطار "مشروع التنمية الزراعية لشرق السودان، أديس (ADES).

تقرير حول دور الحركة التعاونية في تطوير المناطق الشمالية – أرومـــا، إعـداد: إدارة التعاون.

تقرير عام عن أداء الإتحاد التعاوني المحلي / ولاية كسلا، إعداد
عبداللطيف بابكر إبراهيم – المدير التنفيذي للإتحاد.

تقرير حول أداء مركز التنمية والتدريب التعاوني / ولاية كسلا، إعداد: عثمان محمد الحاج – مدير مركز التدريب.

المراجع باللغة الإنجليزية

- Abu Sin, M. E. and Goul, A. Sharif (١٩٩٠) Baseline Survey of the Eastern Region , Sudan Ministry of Finance and Economic Planning and the United Nations Development Program (UND),Khartoum

- ADES – Refugee Project: Project Document, Work Plans: ١٩٨٩-١٩٩٠, Finish Support to Agricultural Development in the Refugee Affected Area in Eastern Sudan- Phase ADES Co.

- Harrison, M. and Jackson, J. (١٩٩٥).Ecological Classification of the Vegetation of The Sudan. Forests Bulletin No. ٢, Forests Department, Khartoum.

- Holger Palaumbaum (١٩٩٤). Rangeland Carrying Capacity in The Butana.Anim. Res. And Dev.

- HA- International and Agricultural Research Corporation Kassala in Cooperation with Gash Delta Project (١٩٩٣/٩٤). Annual Report by M. EL Nasseh Osman (KARS) and Ir. C H. Hopmans (HVA)

- HVA- International (١٩٩٤) Horticulture in The Gash Delta: Constraints and Potential.A Report Prepared by M. C.M Mathi Jessn and M. El Nasseh Osman.

- HVA (١٩٩٥).Gash Delta Project: Socio Economic Survey of Women Profiles in Gash Delta.

- Ibrahim Mohamoud Hamid (١٩٩١). Production and Marketing of Horticultural Crops, and Prospects for Agricultural Cooperatives in Kassala Area: Baseline Survey.

- UNICEF (١٩٩٦). Situation Analysis of Children and Women in The Sudan.

- ADES- Refugee Project: Project Documents, Work Plan ١٩٨٩ – ١٩٩٠, Finish Support to Agricultural Development in The Refugee Affected Area in Eastern Sudan-Phase ADES Co.

ملحق رقم (٢)

الأماكن التي تمت زيارتها والأشخاص الذين تمت مقابلتهم

الخرطوم: منظمة بلان السادة:-

- زين العابدين المهدي
- علي محمد علي
- مصطفى جمال الدين

كسلا: منظمة بلان (كسلا) السادة:-

- أحمد محمود - مدير بلان كسلا
- محمد أحمد صديق - نائب مدير بلان كسلا
- مبارك عبدالجليل - منسق أروما
- سلوى محمد عبدالله - منسق أروما
- نعمات العاز - منسق غرب القاش
- عشة حسين - منسق شرق القاش
- سارة الطيب - منسق شرق القاش
- ناهد إدريس - منسق تنمية مجتمع
- خديجة محمد حسن - منسق تنمية مجتمع

كسلا: (الأجهزة ذات الصلة) السادة:-

- إبراهيم محمود حامد - والي ولاية كسلا
- د. عبدالرحمن محمد الحسن - وزير مالية ولاية كسلا
- إبراهيم محجوب - وزير الزراعة بولاية كسلا
- أحمد الأمين ترك - رئيس مجلس إدارة هيئة تعمير القاش
- مدير فرع البنك الزراعي السوداني - كسلا
- مدير فرع بنك التنمية التعاوني الإسلامي - كسلا
- مدير فرع مصرف الإدخار والتنمية الإجتماعية - كسلا
- عبدالكريم عبدالهادي - مدير تعاون الولاية - كسلا
- عثمان محمد الحاج - مدير مركز التدريب التعاوني - كسلا
- عبداللطيف إبراهيم بابكر - المدير التنفيذ للإتحاد التعاوني المحلي كسلا
- فتح الرحمن أحمد محمد - مدير إدارة المراعي والعلف
- مدير منظمة أكورد
- مدير إدارة التقنية الوسيطة

كسلا/غرب القاش

* حي بانت — إجتماع عام حضره أكثر من أثني عشر شخصا، كان من بينهم:-
  - موسى عبدالقادر – مدير مشروع كلهوت الزراعي
  - الحاج أحمد أبكر – رئيس إتحاد مزارعي كلهوت الزراعي، ورئيس جمعية كلهوت للخدمات الزراعية التعاونية
  - صلاح محمد سالم – نائب رئيس مجلس ريفي القاش، ومنسق مشروعات بلان بالمحلية
  - أبوبكر موسى محمد – رئيس اللجنة الشعبية

* قرية بيرياي
  - جعفر أحمد حسن – معلم – رئيس اللجنة الشعبية
  - بادواي إبراهيم محمد – مزارع – عمدة البجة
  - عزالدين حسن بيلو – طالب – ممثل قبيلة الفلاتة
  - إبراهيم أبكر صالح – شيخ الفلاتة – مزارع – عضو لجن شعبية

* حي مكرام
  - كرار أوهاج محمد – رئيس اللجنة الشعبية
  - أحمد شريف – مزارع – عمدة البجة
  - محمد طاهر – مزارع
  - عمر عبدالله محمد حسن – مزارع
  - عثمان محمد حامد

محافظة القاش

* تندلاي
  - حاج حمد – عضو الجمعية التعاونية
  - إخلاص أمين – ممثلة المرأة
  - وعدد قليل من المواطنين

* دقين
  - محمد كرار طاهر – رئيس اللجنة الشعبية
  - محمد دين عمر موسى – عضو اللجنة الشعبية
  - يحي حسن – معلم
  - محمد الأمين محمد عبدالله – ملاحظ صحة – عضو اللجنة الشعبية
  - أحمد عثمان محمد – مدير مدرسة دقين لتعليم الأساس
  - محمد عبدالماجد محمد – مدير مدرسة همشكوريب بقرية دقين

* مكلي
  - الطاهر عبدالرحمن بانقا – رئيس اللجنة الشعبية
  - سيدنا آدم أوشيك – أمين اللجنة الشعبية – وأمين مال الجمعية التعاونية
  - دفع الله أوشيك – عضو لجنة شعبية – معلم

- علي عبدالله أحمد – معلم – سكرتير لجنة مشروع بلان.
- الحاج محمد أحمد – مزارع – عضو لجنة شعبية – ولجنة بلان

* **قرية أوليب** حضر الإجتماع معظم المواطنين بالقرية

* **تفتيش متاتيب**
  - محمد أحمد صالح – مزارع
  - محمد مجذوب أحمد – معلم
  - حمزة محمد علي – معلم
  - الطيب عبدالله محمد – معلم
  - بكري إبراهيم عثمان – معلم
  - محمود محمد محمود – ممرض

* **مدينة وقر**
  - محمد علي حميدان – المدير التنفيذي للمحلية
  - طيفور علي طيفور – الضابط الإداري – وسكرتير جمعية وقـــر للخدمـــات الزراعية التعاونية
  - إبراهيم طه عضو المجلس المحلي
  - عبيد رحمة الله – ضابط صحة المحلية
  - عبدالله الخير عبدالله – عضو محلية وقر – رئيس لجنة تنسيق المشـــروعات بالمحلية

* **تفتيش هداليا**
  - حامد أبو محمد – معلم – نائب رئيس اللجنة الشعبية
  - أحمد محمد أنور محمد – معلم – عضو اللجنة الشعبية
  - محمد محمود حامد – معلم – عضو لجنة شعبية – عضو تعاون
  - أحمد محمد أحمد طاهر – تاجر – عضو لجنة شعبية
  - أحمد محمد دين – خبير زراعي – عضو لجنة شعبية
  - أحمد محمود – معلم – عضو لجنة شعبية