

الأبعاد الاقتصادية والإجتماعية لمشروع أم عجاج الزراعي بولاية شرق دارفور (دراسة تحليلية)

أستاذ مساعد - كلية الاقتصاد- جامعة الضعين

د موسى عيسى حارن احمد

أستاذ مساعد- كلية التربية- جامعة الضعين

د سعد صديق حامد مادبو

أستاذ مساعد- كلية التربية- جامعة الضعين

د خالد ابراهيم حمدان اسماعيل

مستخلص:

القطاع المطري هو أحد المكونات الأساسية للقطاع الزراعي في السودان فهو يسهم إسهاماً فاعلاً في دعم القطاع الزراعي والذي يعد المرتكز الأساسي للإقتصاد السوداني لذا جاء إهتمام الدولة بإ نشاء مشروع أم عجاج الزراعي في العام 1973 وبذلك كانت أهداف الدراسة بغرض توفير الغذاء لولايات دارفور وإستصلاح مشاريع للتنمية ذات أهداف إتحادية وولائية ومحلية إلى جانب مشروع أبحاث الغزالة جاوزت لتربية الحيوان وتحسين المرعى ومشروع أبحاث تنمية غرب السافنا إلا أن هذه المشروعات قد مرت بظروف أفقدتها جدواها إن لم تكن قد أتت عليها كما تأتي أهمية الدراسة متضمنه الأهداف أعلاه لأن ولايات دارفور تعاني من أزمات نقص الغذاء منذ فجر الإستقلال وإلى يومنا هذا وأسباب ذلك طبيعة الزراعة المتنقلة والرعي الجائر والقطع الجائر للمنظومة الغابية وقلة مناسب الأمطار وعوامل التعرية والتصحّر أضف إلى المشكلات الأمنية التي عانى منها الإقليم مؤخراً وعلى الرغم من ذلك فهي غنية بمواردها الطبيعية حيث الأرض التي يمكن إستصلاحها والإستفادة منها والأيدي العاملة ؛ وفي العام 1974 تولت مؤسسة الزراعة الآلية الدراسات والتمويل والتوطين ولما أن هذه المؤسسة هي المسؤولة من كل المشاريع المرورية والمطرية في السودان وإدارتها مركزية إلا أن هذا المشروع لم يحظ ولم توضع له ميزانية مستقلة بل يأتي الدعم والتمويل لهذا المشروع من وفورات الميزانية وهذا هو سبب الخلل في إكتمال البنيات التحتية للمشروع وقد كانت أهم النتائج التي لخصها الباحث في هذه الدراسة حيث تعتبر تبعية المشروع لوزارة الزراعة بولاية جنوب دارفور آنذاك قد زاد الضعف ضعفاً فإذا كان التمويل عصياً على مؤسسة مثل مؤسسة الزراعة الآلية فما بال وزارة الزراعة بولاية جنوب دارفور التي آل إليها المشروع وهي محدودة الدخل ومحدودة الإمكانيات وليس لديها تمويل ناهيك عن مشروع ضخم يحتاج لمليارات الجنيهات كمشروع أم عجاج الزراعي ؛ فكانت توصية الباحثين بإعادة تأهيل مثل هذه المشروعات العملاقة وإعادتها للحياة بصورة أفضل مما كانت عليه وذلك بتوفير الدعم لها بأعجل ما يكون.

الكلمات المفتاحية: القطاع الزراعي، المشروع، الميزانية، الزراعة الآلية.

The economic and social dimensions of the Um Ajaj agricultural project in East Darfur (Analytical study)

Dr.Musa Issa Harin Ahmed

Dr. Saad Sidig Hamed Midbbo

Dr.Khalid Ibrahim Hamdan Ismail

Abstract:

The rain-fed sector is one of the basic components of the agricultural sector in Sudan as it actively contributes to supporting the agricultural sector which is the mainstay of the Sudanese economic ,so the states interest came in establishing the Um Ajaj agricultural project in the year 1973, and thus the objectives of the study were in order to provide food for the states of Darfur and reclamation of development projects with goals Federal state and local in addition to the Gazzala Jawazzet project for animal husbandry and pasture improvement and the Westren Savanna development research project, however these projects have gone through circumstances that have made them lose their usefulness if they have not come to them, as comes the important of the study, including the above objectives, because the states suffer from food shortage crises since the dawn of independence to the present day ,and the reasons for that are the nature of shifting cultivation overgrazing, unjust cutting of the forest system lack of suitable rain, erosion factors and desertification, in addition to the security problems that the region suffered from recently and despite that, it is rich in its natural resources ,where the land that it can be reclaimed and benefited from by manpower, in the year 1974 the Mechanized agriculture corporation undertook studies financing and resettlement and since this institution is responsible for all irrigated and rain-fed projects in Sudan, and its management is centralized , but this project did not have an independent budget, but the support and financing for this project comes from budget savings ,this is the reason for the imbalance in the completion of the infrastructure of the project and the most important results summarized by the researcher in this study were that the dependence of the project on the ministry of agriculture in the state of South Darfur at that time was twice as weak ,to which the project is based, and it has limited income, limited capabilities, and dose not have funding, not to mention a huge project that needs billions of pounds, such as the Umm Ajaj agriculture project, so the researchers recommendation was to rehabilitate such giant projects and bring them back to life in a better way than they were, by providing support for them as soon as possible

key words: Agricultural sector, project, budget, mechanized agriculture

المقدمة:

يقع مشروع أم عجاج الزراعي بولاية شرق دارفور محلية أبوجابرة ويبعد 250 كلم عن محلية الضعين كما يبعد 80 كلم عن مدينة الميرم بولاية غرب كردفان ويقع المشروع في مثلث حدودي يشمل شرق دارفور وشمال بحر الغزال وغرب كردفان وهي مناطق تماس بين الدينكا والرزيقات والمسيرية وهي قبائل تأثرت بالحرب وتحتاج لإستقرار والمشروع هو اللبنة الأولى لذلك الإستقرار والتعاون والإنصهار، كما يعتبر المشروع صمام أمان لولايات دارفور التي تعاني من هشاشة في أمنها الغذائي ويمكن أن يكون النموذج في إدخال الحيوان في الدورة الزراعية وتوفير الأعلاف من مخلفات الزراعة والإستفادة من مستخرجات الألبان وقد بدأ المشروع أعماله بتمويل من وفورات الميزانية العامة تحت إشراف مؤسسة الزراعة الآلية في العام 1974 ثم توقفت أعمال المشروع مؤقتاً بسبب ضعف التمويل. وبعد مجئ حكومة الإنقاذ عادت الزراعة الآلية لتبشر عملها ثم توقفت عن النشاط في العام 1994 وتم تسليم المشروع لرواد التنمية (القطاع الرأسمالي الوطني والأجنبي) الشيخ مصطفى الأمين وشركاءه بغرض الإستمرار في العمل ودعم المشروع وأيضاً توقف العمل في المشروع في نفس العام وبعدها صدر قرار رئاسي بضم المشروع لوزارة الزراعة الإتحادية في العام 2004 تحت مظلة وحدة التعمير للمشاريع الرائدة في السودان ومازال العجز يلازم هذا المشروع وإلى يومنا هذا حتى تضائل دوره ثم توقف تماماً.

أهمية الدراسة:

1. تحقيق البعد الإستراتيجي والأمني وخلق نواة للتعايش السلمي بين الرعاة والمزارعين وإيجاد بوتقة إنصهار حقيقي لقبائل التماس بالمنطقة الرزيقات والدينكا والمسيرية.
2. الحد من الهجرة خارج الاقليم
3. عدم تناول الباحثين لموضوع البحث من قبل

منهج الدراسة:

تناول البحث دراسة تحليلية ووصفية تساعد علي تقييم عمل هذه المشروعات وتعتبر إضافة جديدة للدراسات التنموية في شرق دارفور

أهداف الدراسة:

- 1/تحديث القطاع الزراعي بشقيه (نباتي وحيواني)
- 2/إستقرار العرب الرحل وتحسين نسل ماشيتهم
- 3/توفير فرص العمالة ومحاربة البطالة وتحسين دخل الفرد
- 4/الحد من الهجرة داخل الإقليم
- 5/ توفير تنمية مستدامة

المساحة :

تبلغ مساحة المشروع حوالي مليون فدان والمخطط منها حوالي 129 ألف فدان تزرع فيها مختلف المحاصيل ثم تم تقليص المساحة الى 500 فدان مما أدى لعدم تحقيق الأهداف الكلية للمشروع

الغطاء النباتي:

يتكون من غابات كثيفة من أشجار الطلح وخليط من أشجار أم سنيه والهجليج والحميض والكثر

و قليل من الهشاب والأبنوس تتخللها رهود وخيران وميعات ووديان صغيرة ونبات الحسكيت والدفرة وأبوابصاع والقو⁽¹⁾

مصادر التمويل:⁽²⁾

إن التنمية الاقتصادية والاجتماعية لأي دولة تتوقف على مقدرة الإقتصاد القومي على توفير الموارد المتاحة لتنفيذ خطط التنمية والإستثمار ولعل أبرز ما يميز خطط التنمية في السودان هي أن تمويل تلك البرامج لم يتحقق من الموارد الذاتية فمنذ العام 1960 أعتمدت حكومة السودان على الإقتراض من البنك المركزي (تمويل بالعجز) ومن الموارد الأجنبية التي تحصل عليها من المؤسسات الدولية والإقليمية والقطرية وتسهيلات الموردين وقروض أسواق المال الأوربية حيث أدت هذه الصور من التمويل إلى تعثر خطط التنمية في السودان. إذن يمكننا القول أن خطط التنمية في السودان تعثرت بسبب مشاكل اثناء التنفيذ إذ تم إيقاف الخطة العشرية بعد أكتوبر 1964 لتحل محلها برامج سنوية ، كما تم إستبدال الخطة الخمسية بصورة غيرت من أهدافها وكذلك الخطة الستية استبدلت ببرامج إستثمار ثلاثية متتالية في إطار برامج التركيز المالي والإصلاح الإقتصادي⁽³⁾

أسباب تدهور مشروعات التنمية:

1/ الميزانية العامة لم تحقق فائضاً للأسباب التالية

- أ. زيادة الصرف الحكومي بعد الإستقلال على قطاع الخدمات وتأسيس الخدمة المدنية والعسكرية
- ب. زيادة الصرف على الدفاع والأمن بسبب مشكلة جنوب السودان
- ج. زيادة العمالة بالقطاع العام: بند العطالة أدى إلى زيادة المرتبات والأجور كذلك برنامج تقويم وترتيب الوظائف عام 1977م أدى لزيادة الأجور حول تحقيق هدف الاجر المساوي للعمل .
- د. تطبيق الحكم اللامركزي وصدور قانون الحكم الشعبي المحلي 1971م أدى لزيادة المصروفات كذلك تطبيق الحكم الإتحادي أدى لمضاعفة المصروفات على الميزانيه العامة .
- هـ. اما الأيرادات فقد إنخفض الجهد الضريبي اى نسبة إيراد الضريبة المباشرة والغير مباشرة الى الدخل القومي من 18.9 في الميه عام 1971/70م الى 9.5 في الميه عام 1980 /79م ثم الى 3.5 في الميه عام 1990 /89م وإعتماد الدولة على الضرائب غير المباشرة فيه خطر .
- و. ضعف الأداء المالي لمؤسسات القطاع العام : فقد ظلت تلك المؤسسات ومنذ الإستقلال تعاني من العجز بدلاً من تحقيق أرباح تعين الدولة في تحقيق وتمويل برامج التنمية بل إعتمدت تلك المؤسسات على الاقتراض من البنك المركزي لتغطية عجزاتها فقد أدى هذا إلى برامج الهيكله والخصخصة تحت اطار التحرير والعولمه ، وكذلك أدى بالدوله الى اللجوء الى مصادر الاقتراض الداخلي والخارجي⁽⁴⁾.

إن معظم بلدان العالم النامي تفوق خططها الخاصة بالتنمية والاستثمار حجم مدخراتها الوطنيه لذلك تلجأ إلى نظام الإقتراض وحتى لو أمكن لهذه الدول النامية أن تحقق مدخرات وطنيه من عملتها الوطنيه فإن النظام والتكوين الإقتصادي يحتم عليها توفير عملات أجنبية لاستيراد السلع الرأسمالية والسلع الصناعيه ، فالتمويل الخارجى يساعد في سد فجوة العملات الأجنبية.

والسودان منذ العام 1958م إستعان بالموارد الاجنبية ولهذا التمويل عدة صور منها :

1/ المساهمة في رأس المال .

2/ القروض : وتتكون من .

أ/ القروض للقطاع الخاص .

ب/ إقراض المؤسسات الوطنية للقيام بإقراض القطاع الخاص .

أما الجهات التي تقوم بالإقراض أو التمويل فهي مؤسسات وشركات منها :

أولاً : البنك الدولي للإنشاء والتعمير وهو يقوم بالتمويل للمشروعات الحكومية كبيرة الانتاج.

ثانياً: بنك التنمية الأفريقي حيث قام هذا البنك بتمويل صومعة سنار لصالح شركة البنك السوداني الفرنسي .

ثالثاً: الهيئة العربية للإئماء والإستثمار الزراعي وهي تهدف الى تحقيق الأمن الغذائي في العالم العربي وقامت

بدعم عشرين مشروع بالسودان من بينها مشروع أم عجاج الزراعي.

رابعاً: الشركة العربية للإستثماروتساهم فيها خمسة عشر دولة عربية وبدأت نشاطها منذ العام 1976

وساهمت في مشروع كنانة وأم عجاج والسافنا.

خامساً : البنك الإسلامي للتنمية ويقدم مختلف الإستثمارات للبلدان الإسلامية وقدم للسودان عدة صور من

التمويل منها خطط تمويل للبنك الزراعي والصناعي والعقاري وله برامج تمويل للتجارة البنينة كما

أنشأ المدرسة الإسلامية لتأمين الإستثمار وأتتمان الصادرات .

سادساً : بنك التجارة التفضيلية وأنشئ هذا البنك في إطار إتفاقية التجارة التفضيلية لدول وسط وشرق

افريقيا بغرض تقديم القروض للقطاع الخاص مباشرة .⁽⁵⁾

وقد أسهم المشروع إسهاماً كبيراً في خلق بيئة إقتصادية إجتماعية متجانسة وساهم في تحقيق الأهداف التي

رسمت له وأسبابها .

1. النقص الحاد في الغذاء لولايات دارفور وفي مشروعات البنى التحتية في مجال الزراعة والثروة

الحيوانية وتحقيق الأمن الغذائي وخلق الإطمئنان للعمل والإنتاج هي أهم أهداف قيام هذا

المشروع

2. إستقرار العرب الرحل وتحسين نسل ماشيتهم.

3. توفير فرص للعمالة ومحاربة البطالة وتحسين دخل الفرد.

4. الحد من الهجرة خارج الإقليم.

5. توفير البذور المحسنة وتوفير العلف للماشية وجودة المحصول المنتج

6. تحقيق البعد الإستراتيجي والأمني وخلق نواة للتعايش السلمي وايجاد بوتقة إنصهار حقيقي

لقبائل التماس الرزيقات والمسيرية والدينكا.

7. توفير تنمية مستدامة يسودها الرخاء والرفاهية وإزكاء روح التعاون والأخاء

8. حفظ البيئة من التدهور وتحسين المرعى كما ونوعاً

9. فتح مراكز لترتيب الشباب والفتيات وتثقيفهم وتوفير الجو الصحي للملائم⁽⁶⁾

المحاصيل المنتجة:

يصلح المشروع لزراعة مختلف المحاصيل مثل الذرة الشامية والذرة الرفيعة والحبوب الزيتية كالسمسم وعباد الشمس وال فول السوداني والمحاصيل البستانية كالخضر والفاكهه وذلك لوجود التربة الطينية الخصبة وأراضي القردود ذات الخصوبة العالية والأمطار الغزيرة حيث يقع المشروع في حزام السافانا الغنية ، وبدأ المشروع بزراعة آلية مطرية ناجحة على الرغم من قلة الدعم المادي المصدق بالميزانية وزيادة تكلفة العمالة و إنتشار الآفات في العام 1982 والعام 1983 م.

دور المزارع في المشروع:

- أ. يقوم المزارعون في المشروع بالأعمال والمهمات التالية:-
 - أ. تحضير الأرض وتجهيزها لمقابلة الموسم المعني.
 - ب. القيام بمساعدة إدارة المشروع في تجهيز الكنابي (سكن العمال) من المواد المحلية في وقت مبكر.
 - ج. تواجد صاحب المشروع أو وكيله قبل وقت كافي وبصفة دائمة بموقع المشروع لضمان الإشراف الفعلي لجلب الأيدي العاملة والسعي لاستقرارها0
 - د. سداد الإلتزامات الماليه في وقت مبكر حتى تتمكن الإدارة من معالجه مشاكل الميزانيه والسيوله وهى عبارة عن إيجار الأرض والعمليات الرزاعيه (على المزارع)⁽⁷⁾.
 - هـ. التعاون التام مع إدارة المشروع والعمل وفق توجيهات المسؤولين والفنيين وارشادات الخبراء .
 - و. العمل على إستخدام تقنيات حديثه حسب المقدرات لزيادة الإنتاجية والإهتمام باستخدام الأساليب المتطورة في الزراعه وحصاد الإنتاج .
 - ز. ادخال التقاوى والغذاءات والوقود واليات العمل الصغيرة للمساعدة قبل وقت كافي قبل هطول الامطار .
 - ح. صيانة الموارد الطبيعيه والمحافظة عليها وحمايه البيئه من التدهور .

معوقات تحسين الاداء:

- أ. إنقطاع المشروع عن بقية أجزاء الولاية لفترة لاتقل عن سته أشهر لإنعدام الطرق السالكه ووعورة المنطقه.
- ب. ضآله الميزانيه المصدقه والتي لا تفي حتى لمقابلة المشكلت الأساسيه وعدم تكمله البنيات التحتية للمشروع من مكاتب ومخازن وورش .
- ج. التكلفة العاليه لرعاية العمال مما يؤدي لزيادة التكلفة الكلية للإنتاج .
- د. تأثر المنطقه بظروف الحرب لمجاورتها لجنوب السودان .

- هـ. عدم الدخول المبكر في الزراعة وعدم جلب مدخلات الإنتاج مبكراً وعدم الدخول في الكسرات أو الحراثة بصورة مبكرة .
- و. أرض أم عجاج لاتوجد بها قنوات لتصريف المياه مما يصعب عمليات الزراعة وعدم توفير مرقد مناسب للبذور .

أ/ شروط تحسين الاداء :⁽⁸⁾

- أ. صيانته الطرق وعمل المزلقانات في الرقاب وتشييد المعابر لربط المشاريع ببعضها لتسهيل الحركة في موسم الأمطار
- ب. توفير الجازولين والزيوت والشحوم قبل وقت كافي من بدايه الموسم .
- ج. توفير التقاوى والبذور المحسنه والمناسبه لنوعيه التربه .
- د. الإستعانه بالكفاءات والخبرات الفنيه المتخصصة في مجال الزراعة .
- هـ. محاربه الافات والاهتمام بالوقايه وجلب الادويه والسموم .⁽⁹⁾
- و. منح المزارعين الارض المنظفه لزراعتها والاهتمام بالنقل والتخزين وصيانته المخازن وتقديم خدمات باسعار تشجيعيه للمزارعين والمنتجين .
- ز. تقديم اسعارمناسبه ومشجعة لاجرة الارض وعملية الحراثة والزراعة باليات الدولة .
- ح. عمل مزارع نموذجيه تجريبية تشرف عليها الدولة بغية انتاج البذور المحسنه والتي تلاءم طبيعه الارض ونوعيه التربه ومناخ المنطقة .
- ط. قيام البنك الزراعى بتوفير التمويل اللازم في الوقت المناسب لظروف المشروع الخاصة جدا خلال التواريخ المعمول بها للتمويل بالسودان .
- ي. تمليك المزارعين الآليات في المشروع باسعار ميسرة وبأقساط مريحة او أى خيار مناسب بغرض المحافظة على الآليات والإستفادة منها على أن تقوم إدارة المشروع بتوفير الكادر الفنى المتخصص في هذا المجال .
- ك. توفير وسائل إتصال متقدمة كالراديو والثريا لبعده المنطقة وانقطاعها في موسم الامطار .
- ل. توفير ابور كبير ومحاريث كبيرة لتفكيك الأرض بالإضافة لآليات ثقيلة لنظافة المشاريع غير المنظفة.
- م. علاج مشكلة مياه الشرب والتي يعانى منها العاملين في المشروع وخاصة فيما يختص بتعبية الآبار القائمة الان في منطقة أم عجاج وقسيمة وتحديد لمن تتبع هذه الآبار لهيئة توفير المياه التي تدعى الملكية بدون سند حقيقى ام الادارة المشروع والتي هى المالك الاصلى بحكم قيامها بالحفر لهذه الآبار وموقع الآبار داخل المشروع ومن دراستنا لهذه المشروع نقترح تبقيتها لادارة المشروع وذلك للاتى :
- أولاً : قيام إدارة المشروع بحفر الآبار من مال المشروع أو الولاية يمنحها الحق في ممارسة الإشراف .

ثانياً : موقع الآبار داخل حرم المشروع أيضاً يمنحها الحق .

ثالثاً : ارتباط آبار المياه بحياة العاملين والمزارعين يجعلها من صميم إهتمام المشروع بغرض صيانتها وتشغيلها كذلك بحفر المزيد من الآبار في أماكن الحاجة وعمل مضخات للإستفادة منها في الكنابي camps .
ن. التطلع لوصول الهيئة العربية للإستثمار والائماء الزراعى لادخال تجربة الزراعة بدون حراثه الى المشروع أم عجاج حيث تقوم الطائرات برش الزراعة فتنقل الحشائش الضارة وتبقى على المحاصيل سليمة وقد تمت هذه التجربة بنجاح في منطقة القضارف(10)

الخاتمة:

يعتبر مشروع أم عجاج الزراعي من المشاريع الرائدة في السودان بما أسهم وقدم من خدمات جليلة لها الأثر الكبير في تلك البقعة وما جاورها ,تمثلت في دعم الإقتصاد القومي وزيادة دخل الفرد ومحاربة البطالة وخلق فرص عمل ,كما ساهم في قبائل المنطقة الدينكا والرزيقات والمسيرية وإنصهارها في بوتقة واحدة وتحولها للتنمية بمعناها الواسع وترك الإحتراب ,فالمشروع حقق الكثير من أهدافه في مجال التنمية والإستثمار رغم ضعف التمويل, ووعورة الطرق وعدم توفر البنيات التحتية, كذلك المهمدات الأمنية بولايات دارفور وأسباب أخرى موضوعية أثرت كلها على إستمرار العمل بالمشروع ,فكان لابد من هذه الدراسة للفت النظر لمثل هذه المشاريع التي تسهم في الدخل القومي.

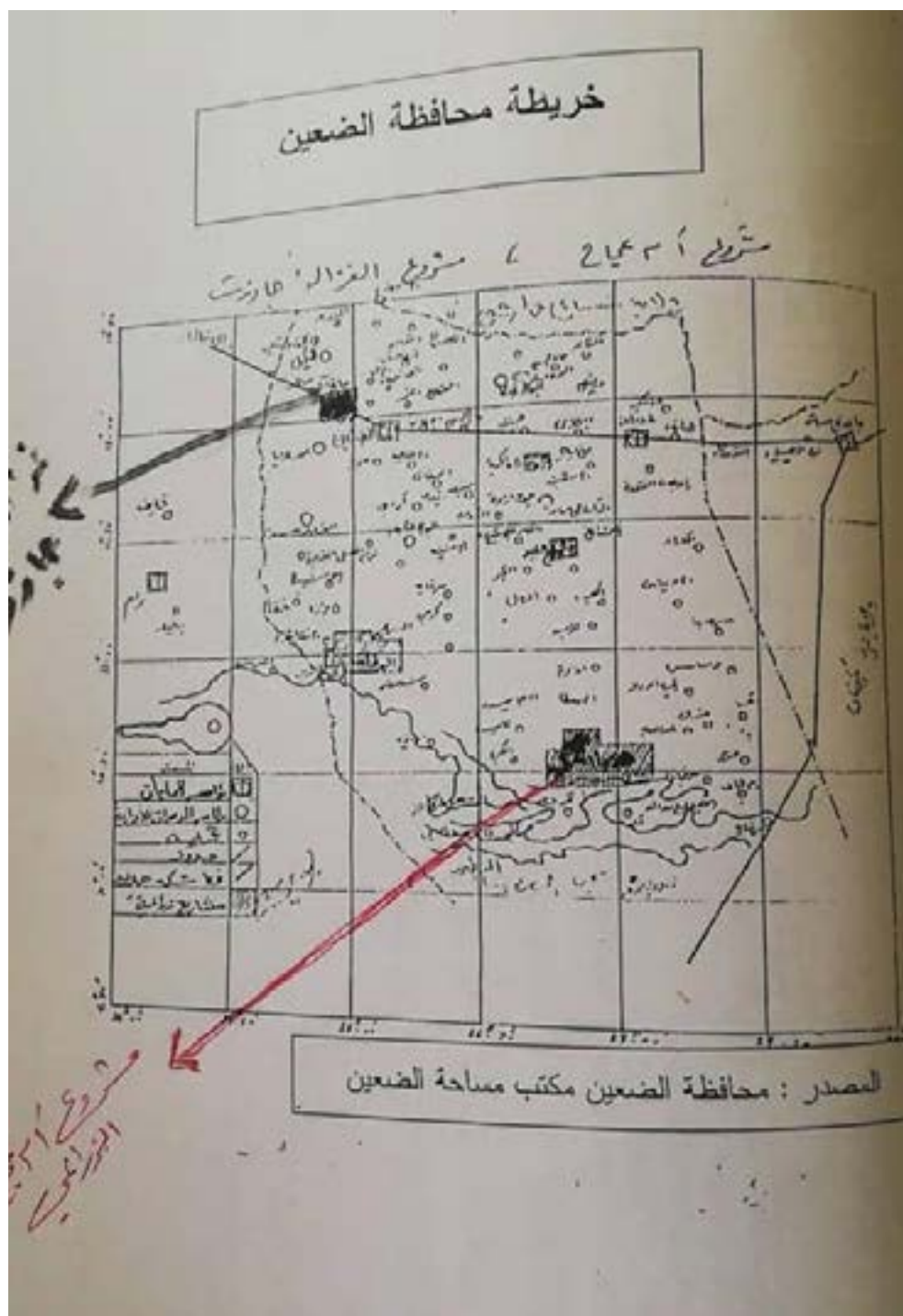
النتائج:

1. تضاؤل دور مشروعات التنمية والتي كان الغرض منها الاسهام في التنمية مادياً وبشراً بسبب إنحسار الدعم وضعف الإمكانيات أدى لتفشي البطالة وإحجام المستثمر عن الإقدام.
2. ضعف الخدمات العام وخاصة البنيات التحتية كالطرق والمطارات والكهرباء والمياه وخدمات الصحة والتعليم.
3. مشروع أم عجاج الزراعي الذي أسهم إسهاماً واضحاً في مجال توفير الغلال ومحاربة البطالة تقف أمامه مشكلة الإهمال وعدم الإهتمام وعدم توفير المال اللازم.
4. القطاع الزراعي دعامة الإقتصاد القومي وخاصة الزراعة والثروة الحيوانية.

التوصيات:

1. إنتهاج الأسلوب التنموي العلمي في مجال التنمية والإلتزام التام بتنفيذ الميزانيات المعدة لذلك .
2. توفير البذور والأسمدة والادوات والآلات الزراعية قبل بداية الموسم الزراعي بفترة كافية.

3. توفير التدريب للكادر البشري الذي يقوم بتنفيذ العمل في المشروع وتوفير البيئة الصالحة للعمل
4. العمل على تشجيع الزراعة الحديثة في المشاريع الكبيرة بغرض زيادة الإنتاج وإحداث إكتفاء ذاتي وتوفير علف للحيوان بالإضافة لمحاربة البطالة وزيادة دخل الفرد
5. الإهتمام بالإرشاد الزراعي ودوره الفاعل في توعية المزارعين بأساليب الزراعة الحديثة
6. الاهتمام بتحديث الزراعة التقليدية وذلك باخال الحزم التقنية



الهوامش:

- (1) موسى عيسى حارن تقويم تجربة مشروعات التنمية جامعة ام درمان الاسلامية 2007 رسالة ماجستير
- (2) عبد الوهاب عثمان منهجية الاصلاح تالاقتصادي في السودان جامعة الخرطوم للنشر 1989
- (3) عبد الوهاب عثمان منهجية الاصلاح الاقتصادي في السودان جامعة الخرطوم للنشر 1989
- (4) عمر محي الدين التخلف الاقتصادي دار النهضة العربية بيروت 1995
- (5) محمد عبد العزيز عجيمة التنمية الاقتصادية والاجتماعية الدار الجامعية للنشر 1999
- (6) موسى عيسى تقويم تجربة مشروعات التنمية جامعة تم درمان الاسلامية رسالة ماجستير 2007
- (7) حسن محمد شنيبو رئيس اتحاد مزارعي ام عجاج الضعين 12 يناير 2007 الساعة 11 صباحا
- (8) صالح محمد بشير خبير فني زراعي مشروع ام عجاج الزراعي الضعين 14 يناير 2007 الساعة 11 صباحا
- (9) موسى عيسى مصدر سابق
- (10) ادريس ابراهيم مدير مشروع ام عجاج مصدر سابق

المصادر والمراجع:

- (1) عبد الوهاب عثمان شيخ الدين منهجية الاصلاح الاقتصادي في السودان جامعة الخرطوم للنشر،
- (2) 1989 عبد الرحمن يسري التنمية الاقتصادية والاجتماعية الدار الجامعية للنشر الاسكندرية 1999
- (3) عبد الحميد القاضي مقدمة التنمية والتخطيط الاقتصادي دار بحوث الجامعات المصرية 1975
- (4) عبد الفتاح عبد الرحمن التنمية في اطار العدل الاجتماعي بحوث المؤتمر الثالث كلية التجارة جامعة المنصورة 1983
- (5) عمر محي الدين التخلف الاقتصادي دار النهضة العربية بيروت 1975
- (6) كامل البكري مقدمة في اقتصاديات الموارد دار النهضة للطباعة والنشر بيروت 1975
- (7) محمد عبدالعزيز عجيمة التنمية الاقتصادية والاجتماعية الدار الجامعية الاسكندرية 1999
- (8) موسى عيسى حارن تقويم تجربة مشروعات التنمية في السودان رسالة ماجستير جامعة ام درمان الاسلامية 2006
- (9) محمد زكي الشافعي التنمية الاقتصادية دار النهضة العربية القاهرة 1970
- (10) البحوث واوراق العمل:
- (11) احمد سر الختم الحسين ورقة بعنوان تنمية اليرادات وتطوير المارد الاقتصادية ولاية جنوب دارفور 2006

المقابلات الشخصية:

- (1) ادريس ابراهيم محمد مدير مشروع ام عجاج الزراعي الضعين 10 يناير 2007 الساعة 11 صباحا.
- (2) حسن محمد حسن شنيبو رئيس اتحاد مزارعي مشروع ام عجاج الزراعي الضعين 12 يناير 2007 الساعة 11 صباحا.
- (3) صالح محمد بشير فني بادارة مشروع ام عجاج الزراعي الضعين 14 يناير 2007 الساعة 11 صباحا