بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة شندي
كلية الدراسات العليا

الأثر الاقتصادي والاجتماعي والبيئي لمشروع الغابات النسوي في التنمية الريفية بولاية نهر النيل

بحث مقدم لنيل درجة الماجستير في التنمية الريفية

إعداد الطالبة
إقبال أحمد محمد حمد

إشراف الدكتور
محمد العطا محمد عمر

يوليو 2010م

الآية

قال تعالى :

{وَإِذِ اسْتَسْقَى مُوسَى لِقَوْمِهِ فَقُلْنَا اضْرِبْ بِعَصَاكَ الْحَجَرَ فَانْفَجَرَتْ مِنْهُ اثْنَتَا عَشْرَةَ عَيْناً قَدْ عَلِمَ كُلُّ أُنَاسٍ مَشْرَبَهُمْ كُلُوا وَاشْرَبُوا مِنْ رِزْقِ اللّه وَلا تَعْثَوْا فِي الْأَرْضِ مُفْسِدِينَ}

صدق الله العظيم

سورة البقرة، الآية (60)

الإهداء

إلى روح شقيقي خلف الله أحمد حمد الذي علمني معني العلم .
إلي روح والداي اللذان ناضلا وكافحا من أجلنا .
إلي أخواني أخواتي أبنائي بناتي الذين وقفوا بجانبي .
إلى زملائي زميلاتي الذين يناضلون من أجل سودان أخضر
إلي أبنتي منهل وجيلها أحلم لهم بمستقبل بيئي متوازن وتنمية مستدامة في ظل سودان آمن متعايش
إلي كل هؤلاء أهدى هذا العمل المتواضع .

الباحث

شكر وعرفان

الشكر أولاً لله الذي أعانني على الصبر والمثابرة لإكمال هذا العمل المتواضع
الشكر موصول للدكتور محمد العطا الذي بذل كل جهده في الأشراف والمتابعة اللصيقة والنصح
الشكر للأخ الدكتور عبد العظيم ميرغني مدير عام الهيئة القومية للغابات الدكتور عبد الله جعفر- نائب مدير عام الهيئة ، أسرة إدارة التخطيط على رأسهم الأخ عثمان عمر والأخت سمية عمر .
الشكر موصول للاخ مدير غابات ولاية نهر النيل بابكر أحمد الجاك ولأسرة غابات ولاية نهر النيل في كل من شندي ، الدامر، المتمة ، عطبرة بربر والوحده الحسابية ووحدة الكمبيوتر .
الشكر للاخ الدكتور عبد العظيم محمد على عميد كلية الزراعة دار مالى لمساعداته الكثيرة .
الشكر والتقدير للذين رافقوني في العمل الميداني :الأستاذة ندى بابكر جامعة شندى زملائي زميلاتي: سمية ابراهيم، فتحية سليمان، محمد مصطفى، عثمان سيدون، عثمان وإبراهيم والأخت إقبال حمزة.
شكري وتقديري للأخوات أحلام عوض وآسيا محمد عبد الله
الشكر للمرشدات الدائمات وأهلي بالقرى المختارة لما وجدته منهم من تعاون .
الشكر لأسرة كلية تنمية المجتمع بطيبة الخواض والشكر موصول لأسرة كلية الدراسات العليا.
الشكر والتقدير للذين سبقوني في هذا المجال فاستفدت من دراساتهم كثيرًا
الشكر لمكتبة دار النعيم التي قامت بالطباعة والأستاذة مي التي قامت بالتحليل والأستاذة إخلاص الصافي التي قامت بالطباعة والشكر والتقدير لكل من مد لي يد العون
الباحث

مستخلص

تعد ظاهرة التصحر والجفاف من اكبر المشاكل البيئية التي تهدد العالم، خاصة في المناطق القاحلة والجافة وشبه الجافة.

قامت منظمة الأمم المتحدة بعقد أول مؤتمر عن التصحر عام 1977 في نيروبي، وأصبحت الاعتبارات البيئية في عملية التنمية من الأمور التي تنال اهتمام المخططين وواضعي السياسات في دول العالم والجهات المانحة.

مشكلة التصحر والجفاف عائق كبير للتنمية في السودان، شمال السودان أكثر الأجزاء تأثراً رغم الجهود الكبيرة التي بذلت لمكافحة التصحر. التصحر مازال من المشاكل محور الاهتمام، ولاية نهر النيل تقع في النطاق الجاف 68.9% من أراضي الولاية صحراء. الزحف الصحراوي يعتبر أكبر عائق طبيعي يهدد التنمية الزراعية ويقدر معدل الزحف سنوياً ب500 فدان. الولاية تعاني من الجفاف الناتج عن القطع الجائر والرعي الجائر للغطاء النباتي. ساهمت كثير من المشاريع بولاية نهر النيل في مكافحة التصحر، مشروع الغابات النسوي واحد من هذه المشاريع.

أهداف الدراسة تقييم للأثر الاقتصادي، الاجتماعي والبيئي لمشروع الغابات النسوي في التنمية الريفية بولاية نهر النيل ولكي يتم تحديد مدى هذا الأثر في التنمية انطلق الباحث من التساؤلات الآتية :

- مشروع الغابات النسوي ساهم في رفع الوعي البيئي وتقليل آثار التصحر عبر برامجه .
- للمشاركة الشعبية دور في تحقيق أهداف التنمية .
- ساهم المشروع في زيادة دخل الأسرة .
- شاركت المرأة في أنشطة المشروع .
- انطلاقاً من طبيعة هذه الدراسة والتي تتعلق بتقييم الأثر الاقتصادي والاجتماعي والبيئي استخدم الباحث منهج المسح الاجتماعي الوصفي والمنهج التحليلي . شملت عينة الدراسة محليات شندي والمتمة والدامر وبربر بولاية نهر النيل حيث نفذ مشروع الغابات النسوي برامجه بعدد 60 قرية بهذه المحليات .

تم اختيار 30 قرية عن طريق العينة المقصودة لإجراء الدراسة وتم توزيع 250 استبانه للأفراد الذين شاركوا في أنشطة مشروع الغابات النسوي. تم استخدام برنامج SPSS في تحليل الاستبيانات حيث اعتمد على عرض البيانات على الجداول البسيطة والأشكال البيانية ويتكون الاستبيان من عدد 43 سؤال و اشتملت الدراسة علي المقدمة، أدبيات البحث وأربعة فصول:

تضمن الفصل الأول أهمية التنمية الريفية موضحاً المعنى العام للتنمية ومفهوم التنمية الريفية والتنمية المستدامة، مصطلح النمو والتخلف وتصنيف البنك الدولي للبلد النامي.

تناول الفصل الثاني دور المشاركة الشعبية في التنمية وأثرها في البيئة موضحاً مفهوم المشاركة والعناصر الأساسية للمشاركة وإيجابياتها وسلبياتها. أيضاً تضمن الفصل الثاني العلاقة بين الفقر والتدهور البيئي حيث يعزز كل منهما فعل الآخر. أيضاً تناول الفصل أهم المشاكل البيئية بالولاية كظاهرة التصحر والهدام والآثار السالبة.

تضمن الفصل الثالث مشاركة المرأة في البرنامج الغابي ودور منظمة الساحل البريطانية في تحريك المرأة للمشاركة في المجتمع ومكافحة التصحر عبر مشروع الغابات النسوي موضحاً أهدافه وأنشطته ومساهمته في رفع الوعي البيئي في الولاية وختام الفصل الثالث الآثار السالبة لشجرة المسكيت بولاية نهر النيل .

ويتضمن الفصل الرابع تعريف بمجتمع الدراسة وتحديد الفئة وعرض نتائج التحليل للدراسة الميدانية لمشروع الغابات النسوي والخاتمة والتوصيات والمراجع والملاحق.

أهم النتائج: أثبتت المرأة دورها الايجابي الفاعل في تنفيذ ومتابعة برنامج محاربة التصحر ونجاحها في إدارة الموارد الطبيعية إدارة رشيدة ومستدامة إذا وجدت الدعم والتدريب .

الدور الايجابي للمشاركة الشعبية في إنجاح أهداف المشروع وتحقيق التنمية المستدامة بإشراك المحلية في التخطيط والتنفيذ والإدارة.

الأثر الايجابي للمشروع في رفع الوعي وتوفير الشتول ومعرفة أنواعها.

مشاركة المرأة في اتخاذ القرار واهتمامها بالعمل الطوعي عبر تنظيم أنفسهن ومعالجة كثير من المشاكل الهامة للقرية وزيادة دخل الأسرة وتحسين المستوي المعيشي ووجود فرص العمالة، التخفيف في المعاناة في الحصول علي حطب الوقود بترشيد استهلاك الطاقة.

ABSTRACT

Drought and desertification considered from as the most threiting phenomena to world environment specifically in arid and semiarid areas .

Since Nairobi first environmental conference in 1977 sponsored by United Nation , environmental aspects received more concern by planners and policy makers in the process of development by donors and governments .

Drought and desertification are from the prime obstacles to development in the Sudan . Despite effort made to combat desertification in the North of Sudan , this problem will still receive consideration River Nile state is Located in the hot Zone, 68.9% of it's area is desert . Desertification is the most natural problem in the state . it's threat the agriculture development. The annual desert moving is estimated by 500 Fadden per year. the Many projects designed to tackle it in the River Nile State from them is (SOS)a women fortify project .

This study try evaluate the socio economic and environmental impact of this project on rural development in its target area in the state to achieve and clear the trace of these projects, the researcher plus the following question:

- The women forest project (w.f.p) contributed in up grading environmental awareness through it's programmers.
- The public participation has a big role in achieving the development aim
- The w.f.p shared in the overuse of .the family income generation.
- The women participated in the project activates.

From the point of the natural of this study the researcher used :

- The social survey analysis method .
- Analysis method.

The study samples included Shendi , Elmatma, Eldammer and Berber Localities of the River Nile state were the project exacted in programmers in 60 villages with in these Localities 30 villages have been chosen by the meant sample for study 250 questioners have distributed to the individuals who shared in the W.F.P .

SPSS programmers is used to analise the questionnaires includes 43 questions for evaluating the economic social and environment traces of forest project.

It comprises an introduction , literature review and other four chapters together with conclusion references and appendices . Chapter one deals with the importance of rural development , the concept of developing country and Sustainable development . Chapter two shed light on the impact of community participation on environment and development concentrating on its effect on poverty alleviation , the state eco systems , the green cover , the related environmental problems and desertification .

Chapter three negotiates women participation in forestation program , the role of (SOS) British Sudano – Sahilian program in woman involvement in the forestation programmers . The chapter also include part describe SOS women foresty project , its objective , activities and its participation in raising environmental concern . The chapter concluded with the negative and positive impact of mesquite tree .

Chapter four discuss the results and analysis of the site survey to evaluate the impact of women foresty project on rural development together with conclusion and recommendations and finally references and appendices .
The study aimed to evaluate the positive impact of woman forsty project in River Nile State .

Result of the study revealed that women has positive and effective role in the execution of desertification control programmes and she has the will for positive participation to manage and use natural resources in sustainable manar, specifically she received support and training . Results also showed that indorsing participatory approaches is crucial for successful development project by involing beneficiaries in planning preparing and management of the programs

Results also reflect the positive impact of the project on raising environmental awareness and providing knowledge and know how to produce the seedlings and to know their types . It also reflect women participation in decision making and raising their capabilities to solve village problems through institutional organization . Impact of the project on raising the house hold liovelihood and income byparticipation in availing and rationalizing the use of fire wood and providing income fetching activities also detected .

قائمة المحتويات

الموضوع	رقم الصفحة
الآية	أ
الإهداء	ب
شكر وعرفان	ج
مستخلص	د
ABSTRACT	و
قائمة المحتويات	ح
قائمة الجداول	ي
قائمة الأشكال	م
مقدمة	1
أهمية الدراسة	2
مشكلة الدراسة	2
أهداف الدراسة	3
فروض الدراسة	3
حدود الدراسة	3
منهج الدراسة	4
أدوات الدراسة	4
الدراسات السابقة	6
تنظيم الدراسة	8
الفصل الأول أهمية التنمية الريفية	
المبحث الأول: مفهوم التنمية الريفية	12
المبحث الثاني: ماهية البلاد النامية	15
المبحث الثالث: التنمية المستدامة	23

الموضوع	رقم الصفحة
الفصل الثاني المشاركة الشعبية في التنمية وأثرها في البيئة	
المبحث الأول: المشاركة وسيلة لتخفيف حدة الفقر	37
المبحث الثاني: الظواهر الطبيعية بالولاية والمشاكل البيئية	46
المبحث الثالث: التصحر والغطاء الغابي	54
الفصل الثالث مشاركة المرأة في البرنامج الغابي بولاية نهر النيل	
المبحث الأول: منظمة الساحل البريطانية العالمية (Sos Save our Selves)	69
المبحث الثاني: مشروع الغابات النسوي Women Forestry Project	77
المبحث الثالث: الآثار السالبة لشجرة المسكيت بولاية نهر النيل	84
الفصل الرابع	
نتائج وتحليل بيانات الدراسة الميدانية	96
الخاتمة	145
النتائج	146
التوصيات	149
المصادر والمراجع	150
الملاحق	

قائمة الجداول

الجدول	رقم الصفحة
(2–1) يوضح معدلات الفقر في السودان من عام 1956 1998م	44
(2–2) يوضح معدلات فقر الدخل في ولاية نهر النيل في الفترة من 1990–1996م	45
(2–3) يوضح عدد الأسر الفقيرة بمحلية الدامر 2007م	45
(2–4) يوضح تصنيف ومساحات الأراضي الصالحة للزراعة	46
(2–5) يوضح أهم الأودية ومساحتها بالولاية	48
(2–6) يوضح كميات الأسماك التي وردت أسواق الولاية.	49
(2–7) يوضح عدد القرى المتأثرة بالهدام على امتداد مجرى نهر النيل.	57
(2–8) يوضح عدد النخيل المفقود بالهدام في ست قرى بالولاية 1988–1997م	58
(2–9) يوضح فقدان الأراضي الزراعية بفعل الهدام وزحف الرمال ببعض قرى الولاية.	58
(2–10) يوضح مقارنة بين استهلاك الطاقة لمصادر مختلفة	59
(2–11) يوضح الاستهلاك السنوي من حطب الوقود والفحم (متر3) ولاية نهر النيل	61
(3–1) يوضح إنجازات المشروع (1994 1997)	79
(3–2) يوضح أهم إنجازات المشروع (1998 2000م)	80
(3–3) يوضح ملخص استخدامات الأراضي بولاية نهر النيل.	89
(4–1) يوضح توزيع السكان حسب النمط المعيشي للأعوام 1983–1993	97
(4–2) يوضح عدد القرى المختارة بالمشروع بالمحليات	100
(4–3) يوضح توزيع عدد الاستبيانات بالقرى	101
(4–4) النوع	102
(4–5) صلة القرابة	103
(4–6) العمر	104
(4–7) القبيلة	105
(4–8) مستوى التعليم	106
(4–9) الحالة الاجتماعية	107
(4–10) عدد أفراد الأسرة	108
(4–11) المهنة	109

(4–12) مصادر دخل الأسرة	110
(4–13) متوسط الدخل الشهري	111
(4–14) مصادر المياة بالقرية	112
(4–15) هل المياه الموجودة كافية للاستخدامات	113
(4–16) مكان السمع عن المشروع	114
(4–17) الخدمات المقدمة بواسطة المشروع	115
(4–18) أنواع الشتول	116
(4–19) كيفية الحصول على الشتول	117
(4–20) استخدام الشتول بعد قيام المشروع	118
(4–21) هل تعانى المنطقة من الزحف الصحراوى	119
(4–22) المشاركة في مشروع الغابات النسوي	120
(4–23) الأنشطة التي تمت المشاركة فيها	121
(4–24) هل حقق المشروع فوائد	122
(4–25) فوائد المشروع	123
(4–26) استخدام الأشجار الغابية	124
(4–27) نوع الوقود المستخدم بالأسرة	125
(4–28) نوع الموقد	126
(4–29) مكان الحصول على الوقود قبل المشروع	127
(4–30) مدى التدهور البيئي بالمنطقة	128
(4–31) سبب إختفاء الأشجار	129
(4–32) حجم ظاهرة التدهور	130
(4–33) الطرق المستخدمة لتقليل التدهور البيئي قبل المشروع	131
(4–34) هل نلت تدريب أثناء فترة المشروع	132
(4–35) مدى مشاركة المرأة	133
(4–36) هل ساهم المشروع في تنمية المرأة في الريف	134
(4–37) هل يهتم المشروع بالأنشطة الإرشادية	135
(4–38) الأنشطة الإرشادية	136

(4-39) الوسائل الإعلامية	137
(4-40) هل للمشروع آثار	138
(4-41) آثار المشروع	139
(4-42) هل يوجد تنسيق مع إدارة المشروع وجهات الإختصاص	140
(4-43) الصعوبات التي واجهت المشروع	141
(4-44) حال الأنشطة بعد إنتهاء فترة المشروع	142
(4-45) هل توجد حوجة للمشروع	143
(4-46) نوع الحاجة	144

قائمة الأشكال

الشكل	رقم الصفحة
(2–1) العلاقة بين الفقر البشرى والتدهور البيئي	52
(3–1) يوضح مساهمة وقود الحطب والمصادر الأخرى في ميزانية الطاقة	66
(3–2) يوضح توزيع استهلاك وقود الحطب على القطاعات الاستهلاك ية المختلفة.	67
(3–3) يوضح مشروع الإرشاد والتشجير القروى (1985 1993)	76
(4–1) النوع	102
(4–2) صلة القرابة	103
(4–3) العمر	104
(4–4) القبيلة	105
(4–5) مستوى التعليم	106
(4–6) الحالة الاجتماعية	107
(4–7) أفراد الأسرة	108
(4–8) المهنة	109
(4–9) مصادر الدخل	110
(4–10) متوسط الدخل الشهري للأسرة	111
(4–11) مصادر المياه بالقرية	112
(4–12) هل المياه كافية المياه الموجودة للاستخدامات	113
(4–13) مكان السمع عن المشروع	114
(4–14) الخدمات المقدمة بواسطة المشروع	115
(4–15) أنواع	116
(4–16) كيفية الحصول على الشتول	117
(4–17) استخدام الشتول بعد قيام المشروع	118
(4–18) هل تعانى المنطقة من الزحف الصحراوى	119
(4–19) المشاركة في مشروع الغابات النسوى	120
(4–20) الأنشطة التي تمت المشاركة فيها	121

(4–21) هل حقق المشروع فوائد	122
(4–22) فوائد المشروع	123
(4–23) استخدامات الأشجار الغابية	124
(4–24) نوع الوقود المستخدم بالأسرة	125
(4–25) نوع الموقد المستخدم	126
(4–26) مكان الحصول على الوقود	127
(4–27) هل تعانى المنطقة من التدهور البئيي	128
(4–28) سبب إختفاء الأشجار	129
(4–29) حجم ظاهرة التدهور	130
(4–30) الطرق المستخدمة لتقليل التدهور البيئي	131
(4–31) هل نلت تدريب أثناء فترة المشروع	132
(4–32) مدى مشاركة المرأة	133
(4–33) هل ساهم المشروع في تنمية المرأة في الريف	134
(4–34) هل يهتم المشروع بالأنشطة الإرشادية	135
(4–35) الأنشطة الإرشادية	136
(4–36)الوسائل الإعلامية	137
(4–37) هل للمشروع آثار	138
(4–38) آثار المشروع	139
(4–39) هل يوجد تنسيق بين إدارة المشروع وجهات الاختصاص	140
(4–40) الصعوبات التي واجهت المشروع	141
(4–40) حال الأنشطة بعد انتهاء فترة المشروع	142
(4–41) هل توجد حوجة للمشروع	143
(4–42) نوع الحوجة بالمنطقة	144

مقدمة:

إن البشرية صارت تستنزف موارد الكرة الأرضية بسرعة متناهية ،مع الزيادة الهائلة في السكان والتقدم التقني والممارسات الاستهلاكية، فكانت إزالة الغابات وتدهور الغطاء النباتي والتربة ثم التصحر، الكوارث، المجاعات، التلوث وتآكل طبقة الأوزون الذي يهدد الحياة على كوكب الأرض

لقد استحوذت القضايا البيئية على اهتمام العالم في القرون الثلاثة الأخيرة ،بعد تفاقم موجات الجفاف والتصحر لاسيما في دول الساحل الأفريقي. التي اكتوت بنار الحروب والنزاعات القبلية، المجاعات، النزوح، الهجرات، كل هذا أدى إلى زعزعة الاستقرار وتقلص التنمية والفقر الذي هيمن على القطاع الأكبر من المجتمعات المحلية. لذا تحركت المنظمات غير الحكومية والحكومات لتدارك الموقف، وانطلقت الصيحات تحذر من مغبة الاستغلال العشوائي للموارد وتبرز مخاطر المهددات البيئية للإنسانية جمعاء.

معلوم أن ولاية نهر النيل صحراء في الشمال ومتصحرة في الجنوب، المعطيات المناخية للتشجير الطبيعي ضعيفة، كان ولا يزال يشكل نشا ط الكائن الحي سلبا على البيئة.

في العقد الأخير انتهجت الهيئة القومية للغابات التشجير الشعبي كممارسه نحو أعمار البيئة، ورفع الوعي البيئي بين المواطنين.

منظمة الساحل البريطانية العالمية واحده من المنظمات الطوعية التي تعمل في مجالات عديدة تهدف للتوازن البيئي،1985 أنشأت منظمة الساحل البريطانية أول مشروع لها بالسودان مشروع الإرشاد والتشجير القروي بولاية نهر النيل نموذج لمشاريع مكافحة التصحر ورفع الوعي البيئي.

اهتمت المنظمة بإشراك المرأة، وكان لها دور مميز في المشاركة كقسم من أقسام المشروع، توجت هذه المشاركة بقيام مشروع الغابات النسوي الذي كان له دور فعال في تحريك المرأة وإشراكها في اتخاذ القرار واهتمامها بمشكلة التصحر عبر رفع وعيها البيئي.

أهمية الدراسة:

مضمون البيئة مضمون اجتماعي حيث تكتسب البيئة أهميتها ومعناها من خلال المجتمع عليه يجب أن يتعدى الاهتمام بالبيئة والحفاظ عليها إلى الاهتمام بالعلاقة بين البيئة والمواءمة بينها .بحيث أنه لا يمكن اختزال المجتمع للبيئة أو تجميد تطوره وتنميته .فالنشاط من أجل تحقيق التنمية ينبغي أن يكون بالكيفية التي لا تحافظ فقط على القدرة الإنتاجية للموارد الطبيعية والبشرية بل وتساعد في تنميتها مما يعنى أن تكون التنمية مستمرة باستمرار مقوماتها (التنمية المستدامة).

فتحقيق التنمية المستدامة يقوم بالضرورة على بناء القدرات والتي من شأنها المحافظة على الأمكانات المتوفرة ومعالجة تدهورها وتنمية إنتاجيتها .

بناء القدرات هو: المحور الأساسي لإعادة التصالح بين البيئة والمجتمع وتحقيق أهداف التنمية المستدامة

مشكلة الدراسة:

ولاية نهر النيل من الولايات التي تقع في النطاق الجاف 68.9% من أراضى الولاية صحراء.

الزحف الصحراوي يعتبر أكبر عائق طبيعي يهدد التنمية الزراعية ،المساكن ومجرى النيل وله تأثيره السلبي على المخزون المائي الجوفي.

يقدر معدل الزحف ب 500 فدان سنويا ،والولاية تعانى من الجفاف الناتج عن الإزالة المستمرة للأشجار بغرض الاستفادة من حطب الوقود ومواد البناء.

منذ العقد السابع بدأ اهتمام العالم بالبيئة ،وربطها بالتنمية وإشراك المحليين في إدارة الموارد والحفاظ عليها.

في منتصف الثمانينات شاركت كثير من المنظمات الطوعية الأجنبية التي لها اهتمامها بالبيئة في عدد من ولايات السودان المتأثرة بالتصحر.

مشروع الغابات النسوى، مارس نشاطه في ولاية نهر النيل، كقسم في مشروع الإرشاد والتشجير القروي منذ 1985 ولدور المرأة المميز في المشاركة، توجت هذه المشاركة بمشروع الغابات النسوي.

يرى الباحث ما زالت مشكلة التصحر والتدهور البيئي أكبر عائق للتنمية في الولاية، رغم الجهود الكبيرة التي بذلت، مما دفع الباحث للقيام بهذه الدراسة لتقييم الأثر الاقتصادي والاجتماعي والبيئي واثر المشاركة الشعبية في نجاح أهداف المشروع ودور المرأة في المشاركة ودور المشروع في تعزيز دور المرأة في المجتمع.

أهداف الدراسة:

الهدف الأساسي من هذه الدراسة:

1-تقييم مشروع الغابات النسوي بولاية نهر النيل وأثره الإيجابي في رفع الوعي البيئي، عبر التدريب والإرشاد ودوره في التقليل من أثار التصحر.

2-دور المشاركة الشعبية في تحقيق أهداف التنمية.

3-مساهمة المشروع في زيادة دخل الأسرة

4-دور مشاركة المرأة في أنشطة المشروع

فروض الدراسة :

1-قام المشروع برفع الوعي البيئي، وتقليل آثار التصحر عبر برامجه

2-للمشاركة دور في إنجاح أنشطة المشروع.

3-ساهم المشروع في تحقيق أهداف التنمية.

4-حقق المشروع تغيير اقتصادي، اجتماعي للمرأة .

حدود الدراسة :

حدود مكانية:

تم اختيار أربعة محليات بولاية نهر النيل، شندى، المتمة، الدامر وبربر وهى المحليات التي نفذ فيها مشروع الغابات النسوى أنشطته.

حدود زمانية:

حدود الدراسة الزمانية في الفترة من 1990- 20002

منهج الدراسة :

انطلاقا من طبيعة هذه الدراسة والتي تتعلق بتقييم الأثر الاقتصادي والاجتماعي والبيئي لمشروع الغابات النسوى رأى الباحث استخدام عدد من المناهج وهى تشكل مجموعه متناسقة بجمع وتحليل المعلومات بصوره دقيقة يلقى كل واحد منها ضوءا كاشفا على جانبا محدد من جوانب المشكلة موضوع الدراسة وهى دراسة وصفية تحليلية وتتمثل هذه المناهج في:

1-منهج المسح الاجتماعي الوصفي:

منهج لجمع وتحليل البيانات الاجتماعية،من خلال مقابلات مقننة أو استبيانات (استمارات البحث)، وذلك بغرض الحصول على معلومات، من أعداد كبيره من المبحوثين يمثلون مجتمعا معينا قام الباحث باستخدام المنهج الوصفي لمعرفه مدى الأثر الاقتصادي والاجتماعي والبيئي لمشروع الغابات النسوي في ولاية نهر النيل .

2- المنهج التحليلي:

منهج مساعد يقوم على تحليل المعلومات بهدف الوصول على الحقائق من خلال تفسير المعلومات من دلالات رقمية إلى نتائج اجتماعية معينة يمكن تلمسها والتعامل معها.

وقد قام الباحث في هذه الدراسة باستخدام برنامج لتحليل الاستبيان حيث اعتمد على عرض البيانات على الجداول البسيطة والأشكال البيانية .

أدوات الدراسة:

تفرض طبيعة الدراسة الاستعانة بعدة أساليب في جمع أو تحليل المادة العلمية ، وتعتمد الدراسة بصوره مباشره على مصادر مختلفة:

المصادر الأولية :

1/ المقابلات الشخصية:

للأفراد الذين شاركوا في المشروع بمحلية شندى، المتمة، الدامر وبربر من خلال الاستبيان والمناقشة وتبادل الآراء الجماعية بالإضافة إلى الملاحظة المباشرة للبيئة وأوضاع المبحوثين.

2/ المقابلات شبه المقننة:

شملت عدد من المسئولين بمشروع الغابات النسوى ومشروع الإرشاد والتشجير القروى ومدير غابات ولاية نهر النيل، مدير دائرة شندى، أيضا المقابلة شملت عدد من الشعبيين والقيادات المحلية الذين عاصروا المشروع، شملت المقابلة القيادات النسوية التي افرزها المشروع، رئيسة جمعية المرأة للغابات والتنمية محلية الدامر ورئيسة جمعية المرأة للغابات والتنمية السلمة محلية بربر.

3/ املاحظة المباشرة :

قامت الباحثة بملاحظة اثر الأنشطة في مواقع المشروع انتشار الخضرة داخل المنازل وتطور المنازل وتطور السلوك تجاه البيئة .

4/ الاستبيان :

قامت الباحثة بتصميم استمارة الاستبيان أداة لجمع البيانات الأولية من المواطنين بمناطق الدراسة (شندي، المتمة، الدامر وبربر) كما قامت الباحثة بإجراء الاختبارات الأولية للاستمارة لمعرفة ملائمة أسئلتها للمعلومات المطلوبة لاستيفاء الدراسة وذلك من خلال عرضها علي المشرف وبناء علي تعليقه وملاحظته ثم التصميم النهائي للاستمارة. صممت استمارة الاستبيان لجمع معلومات عن الخصائص الشخصية والاجتماعية بمجتمع الدراسة ممثلة في النوع، العمر، مستوي التعليم، مستوي الدخل بالنسبة للأسرة. أيضا شملت استمارة الاستبيان أسئلة عن المشروع وأنشطته والخدمات التي قدمت بواسطة المشروع وما هو دور المشروع في رفع الوعي البيئي العام للمواطنين، المرأة ودور مشاركتها في البرنامج الغابي وهل حقق المشروع فوائد اقتصادية وما هي الأنشطة الإرشادية المتبعة في المشروع لإنجاح برامجه أيضا هناك أسئلة عن استدامته أنشطة المشروع بعد انقضاء فترته والحوجة للاستدامة.

المصادر الثانوية:

السجلات والتقارير السنوية والشهرية المتعلقة بتنفيذ أنشطة المشروع وتقارير التقييم والمتابعة الداخلية والخارجية للمشروع، المراجع الوثائق المكتبية والدوريات والمطبوعات الخاصة بالدراسة.

صعوبات واجهت الباحث :

شمول الدراسة ولاية نهر النيل ممثلة في أربعة محليات كان له الأثر في زيادة حجم العينة والمسافات البعيدة بينها وصعوبة الحركة للوصول للقرى.

- استغراق زمن كبير في ملئ الاستبيان نسبة لطيلة فترة نهاية المشروع.
- قلة الخبرة والكوادر في مجال التحليل والتكلفة العالية.

الدراسات السابقة :

الدراسة الأولى :

أثر مشروع الارشاد والتشجير القروى في التقليل من آثار الزحف الصحراوي بمنطقة شندي. دراسة لنيل درجة الماجستير في الإرشاد والتنمية الريفية.

إعداد/ علوية على عبد الفتاح إشراف / الدكتور معتصم عبد الله

قسم الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية كلية الزراعة جامعة الخرطوم

أهداف الدراسة تقييم الأداء لمشروع الإرشاد والتشجير القروي لمنطقة شندي بشكل عام مع التركيز على دور وأثر المشاركة الشعبية في مشاريع التنمية

نتائج الدراسة للمشروع دور كبير في المنطقة لتفادي مشكلة الزحف الصحراوي والتقليل من آثاره السالبة على القرى والمزارع . مشكلة الجفاف وزحف الرمال قائمة ككارثة وأكبر من مقدرات المجتمع المحلى فلا بد من تكاتف الجهد الحكومي والشعبي والمنظمات العالمية .

فعالية مشاركة المحليين في أنشطة المشروع مؤشر لنجاح المشاركة الشعبية.

الدراسة الثانية:

أثر مشاريع الأمم المتحدة الإنمائية في المناطق المختارة في التنمية الريفية المستدامة

دراسة ميدانية لمشروع تنمية أدنى نهر عطبرة بحث مقدم للحصول على درجة الدكتوراه في الاقتصاد

إعداد/ محمد العطا محمد إشراف / الدكتور سعد الدين عبد الحي جامعة النيلين 2005م

أهداف البحث وضع استرتيجية ذات طابع تشاركي تساهم في تطوير الأداء التنموي. تحليل ودراسة أثر المشاركة الشعبية في التنمية القاعدية ومعرفة مدى أثرها في إحداث تنمية مستدانة

نتائج الدراسة: أهم الانجازات إنشاء مؤسسات قاعدية تقوم على الانتعاش الاجتماعي تأسست من القاعدة إلى القمة . الاهتمام الكبير ببناء القدرات من أجل تحقيق تنمية مستدامة وسليمة بيئياً إزالة الفقر وتحقيق الأمن الغذائي . رفع الوعي البيئي والمؤسسي والإنتاجي على المستوى القاعدي . توسيع فرص العمل وزيادة الدخل والاهتمام بالنواحي الصحية والتعليمية .

الدراسة الثالثة:

الأثر الاقتصادي للغابات الشعبية في التنمية الريفية بولاية سنار 2002م . بحث مقدم لنيل درجة الماجستير في التنمية الريفية .

إعداد/محمد الناير على الناير إشراف/ الدكتور الريح النعيم الحاج جامعة أم درمان الإسلامية كلية الزراعة .

أهداف الدراسة تقييم الأثر الاقتصادي للغابات الشعبية في التنمية الريفية وأثر المشاركة الشعبية في نجاح الأنشطة واستدامتها.

نتائج الدراسة لمشاريع الغابات الشعبية أثر كبير في تحقيق الاستقرار وزيادة الدخل وإيجاد فرص للعمل مؤشر لتحقيق تنمية مستدامة.

إشراك المحليين في الخطط والبرامج والسياسات مؤشر لنجاح الأنشطة واستدامتها.

الاهتمام ببناء القدرات.

ركزت كل الدراسات السابقة على المشاركة الشعبية كمرتكز لنجاح وتحقيق أهداف المشاريع وبالتالي تحقيق أهداف التنمية الريفية المستدامة.

تنظيم الدراسة :

تشتمل هذه الدراسة على المقدمة وهيكل البحث وأربعة فصول والخاتمة والمراجع والملاحق

الفصل الأول: أهمية التنمية الريفية ويحتوي على ثلاثة مباحث هي:

- المبحث الأول : مفهوم التنمية الريفية
- المبحث الثاني: ماهية البلاد النامية
- المبحث الثالث : التنمية المستدامة

الفصل الثاني : المشاركة الشعبية في التنمية وأثرها في البيئة

يحتوى هذا الفصل على ثلاثة مباحث هي :

- المبحث الأول : المشاركة الشعبية تقلل من حدة الفقر.
- المبحث الثاني : الظواهرالطبيعية والمشاكل البيئية في الولاية.
- المبحث الثالث : التصحر والغطاء الغابي.

الفصل الثالث : مشاركة المرأة في البرنامج الغابي بولاية نهر النيل تتضمن ثلاثة مباحث هي

- المبحث الأول : دور منظمة الساحل البريطانية العالمية SOS في إشراك المرأة في البرنامج الغابي.
- المبحث الثاني : مشروع الغابات النسوي WFP.
- المبحث الثالث : الآثار السالبة لشجرة المسكيت بولاية نهر النيل.

الفصل الرابع: هو خاتمة الدراسة: تحليل نتائج الدراسة الميدانية ويشمل نتائج وتحليل الدراسة الميدانية لمشروع الغابات النسوي والخاتمة والتوصيات والمراجع والملاحق.

الفصل الأول
أهمية التنمية الريفية

مقدمة:

أوضحت تقارير منظمة الزراعة الأغذية العالمية (FAO) وتقرير البنك الدولي وصندوق النقد الدولي أن الزراعة في القرن الحادي والعشرين أداة جوهرية من أجل التنمية المستدامة وتقليصاً للفقر خاصة وأن ثلاثة من كل أربعة فقراء في البلدان النامية يعيشون في مناطق ريفية كما يعيش 2,1 مليار شخص على أقل من دولارين أمريكيين في اليوم إلى جانب 880 مليون شخص يعيشون على أقل من دولار أمريكي واحد في اليوم ويعتمد معظمهم على الزراعة من أجل كسب رزقهم[1].

إن التنمية الزراعية والنهضة الريفية تؤثران على حياة السكان، في الريف والحضر لأن الريف هو أساس التركيبة السكانية كقاعدة عريضة تقوم عليها التنمية والعمران رأسيًا وأفقياً للنهضة الشاملة والتنمية المستدامة. من المعلوم أن المجتمعات الريفية خاصة المجتمعات الزراعية تمثل الوحدة الإنتاجية الأساسية بالنسبة لتلك المجتمعات وللدولة ككل وهذا يكسبها أهمية كبيرة وقصوى في العملية التنموية وبالتالي تصبح المؤشر الحقيقي لمدى تطور وتقدم الدولة، إذا ما اهتمت المؤسسات المعنية والمختصة وركزت على التنمية الزراعية والنهضة الريفية المؤثرة على حياة السكان. لذا يتوجب على القائمين بأمر تنمية الريف، النهوض بأسر المزارعين،الحرفيين، العمال المهرة والفئات الأخرى المختلفة من السكان بزيادة دخلهم ويعد الاهتمام بالقطاع الزراعي المدخل الأساسي للتنمية الريفية في السودان ويلاحظ أن أكثر من 80% من السكان في الريف يعتمدون على الزراعة[2]. هناك كثير من المشاكل التي تعترض القطاع الزراعي أهمها: الزحف الصحراوي وخطورته على الأراضي القابلة للزراعة وما يسببه من نزوح للسكان ونفوق الحيوان وتدهور خصوبة التربة؛ لاعتماد أجزاء كبيرة من الزراعة على الأمطار. مشاكل حيازة الأرض وإتباع الطرق التقليدية في الزراعة، صعوبة التمويل، التسويق، وأمراض الإنسان والحيوان التي تقلل من الإنتاجية وعدم التوحد حول مفهوم التنمية الريفية في السودان وكيفية

---

(1) برنامج الأمم المتحدة– تقرير التنمية المستدامة 2007 م– ص35

(2) سراج الدين احمد المقدم –ورقة عمل مشاكل التنمية الريفية في السودان مركز تطوير الإدارة– قسم التنمية الزراعية والريفية.– (ص 2)

التعامل معها واحد من المشاكل حيث إن لمعظم القطاعات والمجالات مفاهيمها الخاصة التي قد تتناقض ومن مشا كل التنمية الريفية كيفية التعامل مع العامل البشري فبرامج التنمية الريفية يجب أن تركز على الاستغلال الأمثل لموارد الأرض والموارد البشرية، نسبة لأن تحريك وتطوير السلوك والمفاهيم لدى المجتمعات هو الذي يؤدي لنجاح التنمية الريفية. فمهم جداً إشراك المجتمعات المحلية في التخطيط والتنفيذ للمشاريع لكي نضمن توافق هذه المشاريع والنشاطات مع الظروف المحلية ومع احتياجات المجتمعات المحلية.

المبحث الأول
مفهوم التنمية الريفية

التنمية في حد ذاتها مفهوم كبير ومتشعب، وهي تتضمن مفهوم كمي، وهو ما يعرف بالنمو الاقتصادي، كما أنها تتضمن مفهوم كيفي هو الرفاهية الاجتماعية[1].

النمو الاقتصادي هو ما يمكن قياسه بعدة طرق، مثل الدخل القومي، ودخل الفرد والزيادة والنقصان فيهما، بينما الرفاهية الاجتماعية ترمز إلى ارتفاع في مستوى المعيشة عموما وهذا يصعب قياسه حيث أنها تشير إلى إشباع رغبات واحتياجات الفرد في مجال الغذاء، الكساء، الصحة، التعليم، الترفيه، الأمن وإشباع الحاجات الروحية.

التنمية الريفية ناتج تغيرات كمية وكيفية في مجتمع ريفي معين وتكون دلالتها وتأثيرها بمرور الزمن هو إحداث تغيير في حياة المجتمع الريفي المعنى ولا تعنى برامج معزولة وإنما تعنى مفهوماً متكاملاً لتغيير الحياة في الريف.

التنمية الريفية مجموعة سياسات ومشاريع مصممة بعناية وتكامل كي ترتفع بحياة الريفيين وتحافظ على ذلك المستوى المرتفع وهي تتضمن عملية تحديث المجتمع التي تجلب معها زيادة الإنتاج والإنتاجية والتي تحدث تغيرات جوهرية في سلوك ومفاهيم سكان الريف. وتقوم باستبدال حالة الاعتماد على ما تجود به البيئة الطبيعية لصالح الإنسان، وهي تسعى لخلق اقتصاد أمثل للمجتمع يتمثل في: زيادة إنتاجيته، وتحسين حياته وتمكن من ظهور قاعدة المعرفة والسلوك التي ترفع باستمرار قدرات الإنسان في التعامل بطريقة عقلا نية مع الموارد الطبيعية والبيئية من حوله، لاستغلالها بطريقة مرشدة وإخضاعها لمصلحته. فالتنمية الريفية كمفهوم يجب النظر إليها من زاويتين: زاوية زيادة الإنتاج التي تقود إلى ارتفاع الدخل. وزاوية التقدم الاجتماعي التي تنتح من الدخول المرتفعة، التي تؤدي بدورها إلى تحسين

(1) سامية بابكر محمد الحسن– قضايا الوعي البيئي والتنمية المستدامة في السودان مركز محمد بشير للدراسات السودانية –جامعة امدرمان الأهلية 1998م. – الطبعة الأولى ص (45)

الاستهلاك وتلبية احتياجات الإنسان وترمى إلى خلق الإنسان المعتمد على جهده عبر نشاط متجدد ومستمر[1].

التنمية بشكل عام عملية تغير ثقافة، ديناميكية، متصلة، واعية، موجهة، تتم في إطار اجتماعي معين بصرف النظر عن حجم هذا المجتمع. وترتبط عملية التنمية بازدياد عدد المشاركين في دفع هذا التغير وتوجيهه في الانتفاع بنتائجه وثمراته. ولا يقتصر دور المشاركين في عمليات التنمية على مجرد تنفيذ الأوامر والمعايير بل يتعداها إلى المشاركة الايجابية الفعالة في المشاورات وعمليات اتخاذ القرار بشأن تحديد أهداف التنمية، كذلك المشاركة في الانتفاع بثمرات الإجراءات التنموية[2].

التنمية لا يجوز أن نقصرها مطلقاً على النمو الاقتصادي، وإنما يجب أن تشتمل كذلك وبشكل جوهري على تغير ثقافي عام، كذلك تغيرات محددة في البناء الاجتماعي القائم ولاشك أن كل عنصر من هذين العنصرين يؤثر في الآخر بشكل متبادل، فالنمو الاقتصادي لا يمكن أن يستمر في المدى البعيد دون تغير في الاتجاه نحو الديمقراطية الاجتماعية، فكلاهما يعمل على خدمة الآخر ويوصل إليه.

التنمية هي توظيف جهود الكل من أجل صالح الكل خاصة تلك القطاعات والفئات الاجتماعية التي حرمت في السابق من فرص النمو والتقدم.

عملية التنمية (التعبئة):

تعنى مجموع ظواهر التغير الثقافي الواعي الموجه. خاصة تعبئة وتنشيط العناصر الثقافية التي كانت ثابتة أو جامدة نسبياً فيما مضى وفي العناصر الروحية، الفكرية، المادية وتخفيف وطأة أساليب السلوك التقليدية، إعادة صيانتها أو التخلص من بعضها نهائياً[3].

يمكننا أن نميز ثلاث مستويات للتعبئة داخل العملية التنموية[4]:

---

(1) محمد الجوهري –علم الاجتماع وقضايا التنمية في العالم الثالث– جامعة القاهرة 1982م – دار المعارف ج. م. ع الطبعة الثالثة– ص (50)

(2)عبد الغفار محمد أحمد وآخرون– السودان مستقبل التنمية والسلام– مركز الدراسات السودانية 1995م– ص (11)

(3)محمد الجوهري– علم الاجتماع وقضايا التنمية – مرجع سابق– ص (60)

(4)السيد الحسيني التنمية والتخلف دار المعارف القاهرة 1980م ص (80)

المستوى الأول: وهو المستوى التكنولوجي، يتمثل في تغيير أساليب الإنتاج النقل الاتصال والتوزيع للوصول لعلاقة أكثر ملائمة بين التكلفة والعائد.

المستوى الثاني: وهو المستوى الاقتصادي، يتمثل في التوصل لطرق أكثر إنتاجية وكفاءة في مجالات التنظيم، التخطيط وتوزيع العائد.

المستوى الثالث: وهو المستوى الاجتماعي، يمثل في ثلاث فروع:

1-تحريك النظام الاجتماعي وتعبئته بصفة عامة، توسيع مجالات العلاقات، الوعي والمسؤولية

2-الحراك الأفقي أو الجغرافي (المكاني) يتمثل في هجرة العناصر السكانية المختلفة وانتقالها من مكان إلى آخر.

3-الحراك الرأسي الانتقال من طبقة اجتماعية إلى طبقة أخرى أعلى أو أسفل في السلم الاجتماعي وتغيير العوامل المؤثرة على البناء الطبقي (توزيع القوة، التعليم الملكية والدخل)

فالمستويات الثلاثة لعملية التنمية ترتبط ببعضها ولا تنفصم حلقاتها وأيسرها تنفيذ المستوى التكنولوجي ولكنه أقل أهمية نسبياً. وأصعبها في تحقيق المستوى الاجتماعي وإن كان أكثرها أهمية فالموارد التكنولوجية والمالية سواء كانت أجنبية أو محلية لا يمكن أن تكون لها أي فاعلية إلا حيثما يوجد الاستعداد وتوجد القدرة على توظيفها توظيفاً رشيداً من قبل الأفراد والجماعات التي تتلقى المعونة.

المبحث الثاني
ماهية البلاد النامية

مصطلح البلاد النامية من أشهر المصطلحات الشائعة في كتابات المشتغلين بالعلوم الاجتماعية على اختلاف تخصصاتهم. وقد بدأ استخدام مصطلح البلاد النامية في الستينيات، قبله كان يطلق على هذه البلاد اسم آخر وهو البلاد المتخلفة Underdeveloped أو البلاد ذات المستوى الأدنى من النمو، هذا التعديل في التسمية الذي بدأ ينتشر في الستينيات كان ينطوي على مجاملة أبناء تلك الدول التي أستطاع أغلبها في العقد السادس من القرن العشرين الحصول على استقلاله الوطني، أيضاً رغبة المشتغلين بهذه الدراسات مراعاة شعور أبناء تلك الدول ومما ساعد على انتشار مصطلح البلاد النامية الأكثر تهذيباً اشتغال عدد من علماء تلك البلاد أنفسهم بقضايا التنمية في بلادهم ومشاركتهم بشكل ملحوظ في المؤتمرات ونشاط البحث الدولي حول هذه الموضوعات مما مكنهم من أن يرسخوا تلك التسمية الجديدة وعلى كل حال أن تلك المصطلحات سواء كانت قليلة التهذيب أو مبالغة في تهذيبها تنسحب على نفس الموضوع فهي تدل على تلك البلاد والمناطق والشعوب والدوائر الثقافية التي لم تشارك بشكل ايجابي في عملية النمو الاقتصادي والاجتماعي الضخمة التي حققتها بعض الشعوب البشرية خلال الفترة من الثورة الصناعية وحتى الحرب العالمية الثانية وليس معنى هذا أنها لم تشارك على الإطلاق وإنما قصدنا أنها لم تشارك بشكل ايجابي ومؤثر. وإنما اقتصر دورها على دور المساهمة السلبية أو المشاركة التابعة التي تعيش على ما يفد إليها من مناطق البلاد المتقدمة ومن ثم بات بناؤها الاقتصادي والاجتماعي يتميز بانخفاض مستوى النمو وتخلفه بالقياس إلى البلاد المتقدمة التي قطعت شوطاً بعيداً من التقدم إبان نفس الفترة، ترتب على ذلك أيضاً انخفاض مستوى إنتاجيتها وتدنى قدرتها على إقامة علاقات وتنظيم برامج على مستوى اجتماعي كبير ومعقد.

فالنمو والتخلف مصطلحان يدلان على وقائع اجتماعية واقتصادية ناشئة عن ظروف وأوضاع وملابسات تاريخية.

لكن يعيب هذه المصطلحات بعض نواحي القصور الأساسية: أولا تلك المصطلحات جميعاً لا تدل إلا على جوانب محددة من ثقافات الشعوب التي تقصدها فهي لا تدل على الجوانب الفكرية التقنية، الدينية من ثقافات تلك الشعوب، هي لا تشير إلى ذكاء أبناء تلك الشعوب ولا إلى سماتهم الشخصية ومن هنا نؤكد أن تلك المصطلحات لا تمثل إلا الجوانب الاقتصادية من النمو في تلك البلاد[1]

العيب الثاني في تلك المصطلحات أنها تضم في فئة واحدة عشرات المجتمعات والشعوب ذات مستويات النمو المتباينة أشد التباين إذ تصبح جميعها (بلاد نامية) برغم ما بينها من تفاوت. هذه العيوب لا صلة لنا في تفاديها لكن يكفي أن نكون على وعى بها. لكن فيما عد السمة العامة فهي انخفاض مستوى النمو الاقتصادي والاجتماعي نسبياً أي بالقياس إلى الدول المتقدمة[2] فأنه لا توجد بعد ذلك معايير عامة لتحديد البلاد النامية فهي:

ليست محصورة جغرافياً في إقليم أو مناطق معينة يظن البعض أنها كل البلاد الواقعة خارج أوربا وأمريكا الشمالية لكن حقيقة الأمر غير ذلك إذ أن أجزاء كبيرة من شرق وجنوب أوربا تندرج تحت البلاد النامية.

وهي كذلك ليست محصورة في مناطق مناخية معينة لأنها ليست قاصرة على المناطق الاستوائية الحارة ولكنها تمتد عبر كل الأجواء وعلى امتداد كل الظروف المناخية قاصرة على جنس أو سلالات معينة فهي ليست بلاد الشعوب الملونة فقط وإنما تضم بعض الشعوب التي تعيش في جنوب أوربا وبعض بلاد أمريكا الجنوبية. بينما نجد على سبيل المثال أن بعض الشعوب الصفراء كاليابانيين لا تدخل ضمن البلاد النامية بسبب ما حققته من تقدم تكنولوجي واجتماعي منذ أمد بعيد مازلنا نرى آثاره واضحة في حياتنا.

البلاد النامية كذلك ليست ممكنة التحديد في ضوء البعد التاريخي فمن بينها شعوب ذات حضارات تاريخية عريقة كالصينيين، الهنود، العرب والأسبان، كما أنها تضم شعوباً ذات حضارات حديثة عمرها قصير نسبياً تعتبر منها الشعوب الأفريقية،

---

(1) محمد الكردي– التخلف ومشكلات المجتمع المصري –كلية الآداب –جامعة القاهرة 1978م – دار المعارف ص (90)

(2)محمد الكردي– مرجع سابق– ص (150)

كما أنه من الخطأ أيضاً تحديدها في ضوء ظروف أو اعتبارات سياسية أو قانونية دولية كما يحدث في أحيان كثيرة. فالبلاد النامية ليست جميعها مستعمرات سابقة كما أن البلاد المتقدمة لم تكن كلها بلاد مستقلة فاستراليا وكندا كانتا مستعمرات تحت التاج البريطاني حتى عهد ليس بالبعيد أيضاً الحصول على الاستقلال لم يحرر المستعمرات السابقة للأسف من تخلفها الاقتصادي الاجتماعي.

أيضاً لم نستطيع تحديد البلاد النامية في ضوء ظروفها السكانية فهي ليست البلاد المكتظة بالسكان ولا هي فقط البلاد المخلخلة سكانها فالبعد السكاني ليس حاسماً في الاستدلال على تلك البلاد.

المعيار الوحيد الذي ينطبق على البلاد النامية جميعاً هو المعيار الاقتصادي الاجتماعي فالعنصر المشترك بين البلاد النامية جميعا أن مجتمعات تلك البلاد قد تختلف في النمو طوال القرنين الماضيين بالقياس إلى المدى الذي حققته البلاد المتقدمة في نفس الفترة[1] ولم تشارك في جهد التنمية على المستوى العالمي بنصيب ايجابي ومن ثم لم تشارك في جني ثمار هذا النمو والانتفاع به انتفاعاً أساسياً بحيث ظلت على هامش التقدم وتبدو لنا الحقيقة التاريخية واضحة جلية في انخفاض مستوى الإنجاز على الصعيدين الاقتصادي والاجتماعي في تلك الدول.

تصنيف البنك الدولي للبلد النامي:

البلد النامي هو ذلك البلد الذي يحقق فيه أغلبية السكان مستوى أقل بكثير من الدخل ولا يحصلوا في أغلب الأحيان على الخدمات الأساسية كما أن مؤشرا ته الاجتماعية يشوبها الضعف الشديد، ذلك مقارنة مع السكان الموجودين في البلدان المرتفعة الدخل. علماً بأن خمسة مليار نسمة من بين سكان العالم البالغ ستة مليار وثلاثمائة مليون نسمة يعيشون في بلدان نامية حيث يقل الدخل في العالم كثيراً عن دولارين في اليوم للشخص الواحد[2].

(1) عبد الرحمن ذكى إبراهيم قضايا التخلف والتنمية كلية التجارة جامعة الزقازيق 1985م

(2) موقع التنمية المستدامة 2008م / www- world bark. org ieg

تصنيف بلدان العالم النامية:

يصنف البنك الدولي بلدان العالم النامية إلى بلدان فقيرة مثقلة بالديون وبلدان متوسطة الدخل وبلدان منخفضة الدخل. لكل فئة من تلك الفئات أوضاع وخصائص ترتبط بدرجة كبيرة بكل بلد على حده وعليه يمكن أن يكون البلد النامي أي بلد مازال ذو طابع ريفي في جانب كبير منه أو يهاجر سكانه إلى مدن تفتقر إلى المجتمعات ويعتمد نظامه الاقتصادي الذي يعاني في الأساس

تدني في معدلات أدائه على الزراعة بصورة رئيسية وتتسم فيه فرص العمل المتاحة في أي بلد من القطاعات غير الزراعية بالندرة وانخفاض الأجر. غالباً ما يعاني فيه السكان من الجوع وتفشي معدلات الأمية حيث توجد فيه هوة شاسعة في المعرفة ويندر فيه الابتكار التكنولوجي.

البلد النامي تكون فيه أنظمة الرعاية الصحية والتعليم سيئة أو غير متاحة وحيث تندر فيه البنية الأساسية للنقل، إمدادات المياه الصالحة للشرب، توليد الكهرباء، الاتصالات. ويتعذر الاستمرار في تحمل مبالغ الديون الحكومية وتكون الكتلة الأرضية والأسواق المحلية صغيرة ومشتتة وغالباً ما تقع في جزر نائية أو مجموعات من الجزر وتكون عرضة لمخاطر الكوارث الطبيعية في ظل محدودية قدراتها المؤسسية وتنوع أنشطتها الاقتصادية. البلد النامي تنهار فيه الحكومة وتقضى النزاعات والصراعات المسلحة إلى دولة هشة تعاني ضعفاً في مؤسساتها وسياستها بحيث تكون غير راغبة أو غير قادرة على توفير الخدمات الاجتماعية الأساسية لاسيما للفقراء.

من المقدر أن نحو ثلث السكان الذين يعيشون في فقر مدقع في جميع أنحاء العالم يعيشون في دولة هشة وفي دائرة مفرغة من الفقر والصراعات وقطعت بلدان نامية أخرى ممثلة في البلدان المتوسطة الدخل خطوات واسعة في الدخول بنجاح في الاقتصاد العالمي حيث تقوم حاليا بتهيئة فرص عمل مجزية وإتاحة خدمات التعليم والرعاية الصحية على نحو أكثر إنصافاً بالإضافة إلى الاستثمار في تحسين بنيتها الأساسية إلا أن البلدان المتوسطة الدخل لا تزال تواجه بتحديات كبيرة تتعلق بالتنمية

تتمثل في تحقيق معدلات نمو مستدامة من شانها خلق فرص عمل منتجة وتخفيض عدد الفقراء والقضاء على عدم المساواة وخفض التقلبات لاسيما فيما يتعلق بالقدرة على الحصول على الموارد من أسواق رأس المال الخاص وتدعيم هياكل المؤسسات ونظم الإدارة العامة التي ترتكز عليها الاقتصادات القابلة للاستمرار المستندة إلى قوى السوق.

التخلف ظاهرة تاريخية:

يشير سجل التاريخ الاقتصادي أنه قبل ظهور النظام الرأسمالي لم تكن غالبية الدول الواقعة في آسيا وأفريقيا وأمريكا اللاتينية من البلاد المتخلفة بالمعنى المعاصر لهذه الكلمة، حيث كان التطور الاقتصادي والاجتماعي يسير في كل دول العالم ببطء وممتد عبر قنوات طويلة من الزمن، في ظل النظم الاجتماعية السابقة على الرأسمالية. وفي ظل هذه النظم كانت الحاجات المحدودة للمنتجين يتم إشباعها من خلال وسائل بدائية بين عدد كبير من الأفراد.

وكانت الزراعة تشكل الأساس الاقتصادي الذي قامت عليه تلك النظم، لذلك كانت وسائل الإنتاج على درجة كبيرة من البدائية، تعتمد على الخبرات المتراكمة من جيل لآخر ونادراً ما كان يحدث فيها تطوراً محسوس في فترة قصيرة من الزمن.

وبهذا كانت النظم الاجتماعية في مختلف دول العالم متشابهة في هذا الخصوص إلى حد كبير واحتفظت بهويتها واستقرارها وامتدادها في الوجود من جيل لآخر لفترات طويلة إلا أن ذلك لا يعنى بأي حالة من الأحوال أنها كانت متماثلة وكاملة التطور فقد وجد بين هذه الدول فروق كمية في هذه الدول غير أنه في جميع الأحوال كانت عوامل التطور لهذه النظم الاجتماعية نابعة من ظروفها الداخلية. عليه فانه قبل ظهور الرأسمالية لم تكن ثمة فروق كبيرة أو جوهرية موجودة بين المجتمعات الأوربية والمجتمعات غير الأوربية[1] المجتمعات غير الأوربية كانت تتمتع بدرجات عالية نسبياً من التقدم الاقتصادي إذا ما قورنت بغيرها من دول أوربا آنذاك ففي خلال الفترة الواقعة بين القرن العاشر والقرن الخامس عشر كانت دول

(1)إبراهيم ياسين الخطيب وآخرون – التنمية في الوطن العربي – الأردن 1989.

شمال وغرب أوربا تقع من ناحية التطور الاقتصادي في مستوى أقل من ذلك التطور الذي كانت تشهده المدن الإيطالية وأن المدن الإيطالية كانت في حالة أقل من التطور الاقتصادي الذي كانت عليه دول الشرق الأدنى والأوسط خلال الجزء الأكبر من تلك الفترة. وهناك نماذج واضحة تؤكد على الحقيقة التاريخية التي تنص على تفوق درجة التطور في المجتمعات المتخلفة (غير الأوربية) إذا ما قورنت بنظيرتها من دول أوربا قبل العصر الاستعماري ولعل ابرز هذه النمازج تقدم العالم الإسلامي في العصور الوسطى وتطور الهند قبل استعمارها ونمو الاقتصاد المصري في عهد محمد على في أوائل القرن التاسع عشر[1]

الاتجاه الاقتصادي:

أنصار هذا الاتجاه يرون أن السبب الرئيسي للتخلف هو سبب اقتصادي بالدرجة الأولى والخروج من دائرته أي السير في خطوات التنمية يحتاج إلى دفعة اقتصادية أيضاً في هذا الاتجاه. فيرتبط معنى التخلف بالفشل في استغلال الموارد المتاحة للمجتمع استغلالاً كاملاً.

كما يعتمد فهم اصطلاح التخلف أحيانا على مقارنة مستوى الأداء الاقتصادي في دولة ما بما يماثله في دولة أخرى فالتخلف مرحلة من مراحل التطور التي يمر بها المجتمع البشرى وقد يركز البعض على رؤية ظاهرة التخلف بمعنى مرادف لظاهرة الفقر المادي فالمجتمع يعتبر متخلفاً إذا عجز عن تقديم مستوى مقبولاً من المعيشة لغالبية أبنائه.

الاتجاه الاجتماعي الثقافي :

التخلف بالمفهوم الاجتماعي الثقافي يعنى في أساسه عدم وجود اتصال أو ارتباط بين عناصر التنظيم الاجتماعي القائم في مجتمع ما (العادات التقاليد القيم) وبين طبيعة النظام الاقتصادي السائد وأسلوبه في استغلال موارده والتعامل معها.

أهم العوامل الاجتماعية الثقافية المحددة لمفهوم التخلف:

---

(1)عبد الرحمن ذكى إبراهيم –قضايا التخلف والتنمية– مرجع سابق – ص (180).

التنشئة الاجتماعية: في هذه العملية يتلقى الفرد القيم الأساسية وأنماط السلوك التي ينبغي عليه أن يتبناها أو يحيد عنها كما يتعود من خلالها على كيفية التعامل مع الفرد والبيئة المحيطة.

نسق القيم السائد: وهي مؤشر لأرضيات الفرد إلى نواميس المجتمع وسننه والتي قد تكون مواكبة للنمو أو معوقة له.

البناء الطبقي للمجتمع: في ضوئه يتحدد الوضع الطبقي للفرد وذلك من خلال متغيرات محددة كالدخل والمهنة والتعليم ويؤثر ذلك على ممارسة الفرد لأدواره في المجتمع.

نوعية التعلم ودرجته: قد يكون التعليم مجرد مرحلة يمر من خلالها الفرد بحثاً للحصول على وظيفة أو أملا في زيادة دخله دون أن يكن مسايراً للتغير وموظفاً لحل مشكلات المجتمع.

أساليب الاتصال ووسائل الإعلام: لها تأثير قوى وفعال في ترشيد أبناء المجتمع وتوجيههم الوجهة المستهدفة الأمر الذي يؤدي، إما إلى مساندة التركيب الاجتماعي وتوحد الإطار الثقافي أو إلى تخلخل هذا وتفرق ذاك وتنتهي كل هذه العوامل وغيرها إلى التأثير في مجرى التغير الاجتماعي الذي يصيب مجتمع ما حيث يحقق ذلك نموا أو (تدهور) في متغيراته الأخرى.

الاتجاه السياسي:

رغم التأثير الحيوي والفعال للمتغير السياسي في قضية التخلف، إلا أن التراث المتوافر في معالجة هذه القضية يشهد بحداثة الاهتمام بذلك المتغير فاكتشاف تأثيره ورصده ومناقشته يلي الاهتمام بالمتغيرات الأخرى الاقتصادية، الاجتماعية والثقافية[1].

أن النظام السياسي أيا كان وجهته يؤثر ويتأثر في ذات الوقت بالاقتصاد للمجتمع ولا يمكن أن ينعزل أو يعزل نفسه عن ذلك الإطار بادعاء الحيدة أو العلمية أو ما إلى ذلك. فاتصال النظم على اختلافها والارتباط فيما بينها ضرورة يفرضها

(1) على لطفي– التنمية لاقتصادية دراسة تحليله القاهرة 1971 م

نظام العلاقات الدولية القائم والتقدم الهائل بوسائل الاتصال والمصالح العالمية. وهنالك ارتباط بين الاستقرار السياسي والتنمية.

لا يمكن تناول مفهوم التخلف أو مناقشته بمنأى عن الاتجاهات الاجتماعية والثقافية والسياسية.

التخلف: ظاهرة تصيب بعض المجتمعات وتعنى بطء الحركة في تحقيق النمو الذاتي وليس في اللحاق بغيرها وهي تنبع أصلا من تأثيرات تفاعلية خارجة وليست متأصلة في كيان المجتمع بيولوجياً أو وراثياً، تتجسد في سوء استغلال الطاقات المادية الكامنة، ضعف التركيب الاجتماعي الإطار الثقافي القائمين وعدم كفاية النظام السياسي في تحقيق استقرار المجتمع.

المبحث الثالث
التنمية المستدامة

إن العالم لا يبدو أنه يتجه صوب مستقبل مستدام وإنما في اتجاه مجموعة متنوعة من الكوارث البشرية والبيئية المحتملة لكن منذ مؤتمر ستوكهولم المتعلقة بالبيئة البشرية الذي انعقد في بداية السبعينات بدأ العالم يعترف بأن مشكلات البيئة لا تنفصل عن مشكلات الرفاه البشري ولاعن عملية التنمية الاقتصادية بصورة عامة وأن كثير من الأشكال الحالية للتنمية تنحصر في الموارد البيئية التي يعتمد عليها البشر في معاشهم ورفاهيتهم وقد أنشأت الأمم المتحدة، اللجنة العالمية المكلفة بالبيئة والتنمية وقد انتهت هذه اللجنة في تقريرها المعنون بمستقبلنا المشترك إلى أن هناك حاجة إلى طريق جديد للتنمية، طريق يستخدم التقدم البشري لا في مجرد أماكن قليلة أو لبضع سنين قليلة بل للكرة الأرضية بأسرها وصولاً للمستقبل البعيد، فالتنمية المستدامة حسب التعريف الذي وضعته هذه اللجنة عام 1987م تعمل على تلبية احتياجات الحاضرون دون أن تؤدى إلى تدمير قدرة الأجيال المقبلة على تلبية احتياجاتها الخاصة[1].

قبلت فكرة التنمية المستدامة بأوسع معانيها وتم إقرارها على صعيد واسع إلا أنه تبين أن ترجمة هذه الفكرة إلى أهداف وبرامج وسياسات عملية تعتبر مهمة أصعب نظراً لأن الأمم المتحدة تخضع لقوى رأسمالية لا ترى من مصلحتها التنازل عن نمط إنتاجها المدمر للبيئة ورغم ذلك يعتبر مؤتمر الأمم المتحدة المتعلق بالبيئة والتنمية جهداً ذو أهمية كبيرة في اتجاه الامتداد إلى أرضية مشتركة بين المصالح المتعارضة والشروع في عملية التغير التي تحتاج إليها التنمية المستدامة وقد أنعقد في يونيو 1992م بريودي جانيرو بالبرازيل أول مؤتمر عالمي حول البيئة والتنمية أطلق عليه تسمية مهمة الأرض وقد حضرته (168) دولة بينما ارتكزت أهم محاوره على التغيرات المناخية للكوكب، التنوع البيولوجي وحماية الغابات وقد أعتمد المؤتمر جدول أعماله، بشان حماية البيئة، كما تم توصيف العواقب السياسية والاقتصادية المترتبة على الاستمرار في تدمير البيئة، لكن رغم الهالة الإعلامية الكبيرة التي

(1) تقرير الجنة العالمية للتنمية المستدامة 1987م

أعطيت لهذا المؤتمر إلا أن النتائج القاضية بحماية الطبيعة ومعالجة المشاكل المتعددة المترتبة عن تدهور البيئة كانت خجولة جداً.

بعد مضى عشرة سنوات على مؤتمر قمة الأرض، أنعقد في أغسطس 2002م مؤتمر جوهانسبرج في جنوب أفريقيا، حضرته أكثر من (190) بلد، من بينهم رؤساء دول وحكومات وفود وطنية، قادة منظمات غير حكومية، قادة من القطاع الخاص ومجموعات رئيسية أخرى

ركز المؤتمر على خمسة مسائل هي: المياه، الطاقة، الصحة، الزراعة والتنوع البيولوجي ويفشل المؤتمر في تحميل الدول المتقدمة تنفيذ الوعود المتفق عليها خلال قمة الأرض.

مفهوم التنمية المستدامة: تعددت التعريفات للتنمية المستدامة[1]:

التعريف المادي للتنمية المستدامة:

يركز على الجوانب المادية للتنمية المستدامة ويؤكد على ضرورة استخدام الموارد الطبيعية بطريقة لا تؤدى إلى فنائها أو تدهورها أو تؤدى إلى تناقص جدواها (المتجددة) بالنسبة للأجيال المقبلة وذلك مع المحا فظة على رصيد ثابت بطريقة فعالة من الموارد الطبيعية مثل التربة المياه الجوفية والكتلة البيولوجية.

التعريفات الاقتصادية:

تركز بعض التعريفات الاقتصادية للتنمية المستدامة على الإدارة المثلى للموارد الطبيعية وذلك بالتركيز على الحصول على الحد الأقصى من منافع التنمية الاقتصادية بشرط المحافظة على خدمات الموارد الطبيعية ونوعيتها[2]، هناك تعريفات اقتصادية أخرى تركز على الفكرة القائلة أن استخدام الموارد اليوم ينبغي إلا يقلل من الدخل الحقيقي في المستقبل وتقف وراء هذا المفهوم الفكرة القائلة أن القرارات المالية ينبغي ألا تضر بإمكانيات المحافظة على مستويات المعيشة في المستقبل أو تحسنها أي أن نظمنا الاقتصادية، ينبغي أن تدار بحيث نعيش على

(1) الموقع مفهوم التنمية المستدامة - -www.fao/docrep/ 004/x3307a04-htm- 5k- Recherche– 02008

(2) الجمعية السودانية لحماية البيئة –مشروع نشر ثقافة الحقوق البيئية ورقة عمل مقدمة عن مفهوم البيئة والتوازن البيئي الورشة التدريبية حول نشر ثقافة الحقوق البيئية الخرطوم 2008م. – ص (7)

أرباح مواردنا ونحتفظ بقاعدة الأصول المادية ونحسنها ولكن هناك خلط بين التنمية الاقتصادية والنمو الاقتصادي حيث يتم النظر إلى النمو الاقتصادي على انه ضرورة القضاء على الفقر وتوليد الموارد اللازمة للتنمية وبالتالي للحيلولة دون مزيد من التدهور في البيئة لكن القضية هي قضية نوعية النمو وكيفية توزيع منافعه وليس مجرد عملية توسع اقتصادي لا تستفيد منه سوى أقلية من المالكين الرأسمالية فالتنمية يجب أن تتضمن تنمية بشرية وبيئية شاملة، العمل على محاربة الفقر عبر إعادة توزيع الثروة

فالتنمية الاقتصادية وأن كانت تراعى المعايير البيئية للموارد الطبيعية أو تعمل على التقلص من إنتاج النفايات فإنها لا تكون كافية دون انهيار البيئة في الأجل الطويل.

مكانة الإنسان ضمن التعاريف المقدمة بشأن التنمية المستدامة:

الإنسان يشكل محور التعاريف المقدمة بشأن التنمية المستدامة حيث تتضمن تنمية بشرية تؤدى إلى تحسين مستوى الرعاية الصحية، التعليم والرفاه الاجتماعي وهناك اعتراف اليوم بهذه التنمية البشرية على اعتبار أنها حاسمه بالنسبة للتنمية الاقتصادية وبالنسبة للتثبيت المبكر للسكان حسب تعبير تقرير التنمية البشرية الصادر عن برنامج الأمم المتحدة الإنمائي(أن الرجال والنساء والأطفال ينبغي أن يكونوا محور الاهتمام فيتم نسج التنمية حول الناس وليس الناس حول التنمية) تؤكد تعريفات التنمية المستدامة بصورة متزايدة على أن التنمية ينبغي أن تكون بالمشاركة بحيث يشارك الناس ديمقراطياً في صنع القرارات التي تؤثر في حياتهم سياسياً، اقتصادياً، اجتماعياً وبيئياً[1]

(1) الموقع مفهوم التنمية المستدامة– موقع سابق.

مكانة التكنولوجيا في تعريف التنمية المستدامة:

بعض المؤلفين توسع في تعريف التنمية المستدامة ليشمل تحقيق التحول السريع في القاعدة التكنولوجية للحضارة الصناعية وأشاروا إلى أن هناك حاجة إلى تكنولوجيا جديدة تكون أنظف وأكفا وأقدر على إنقاذ الموارد الطبيعية حتى يتسنى الحد من التلوث والمساعدة على تحقيق استقرار المناخ واستيعاب النمو في عدد السكان وفي النشاط الاقتصادي[1]

مكانة الأنصاف في تعريف التنمية المستدامة :

العنصر الهام الذي تشير إليه مختلف تعريفات التنمية المستدامة هو عنصر الأنصاف أو العدالة هناك نوعان من الأنصاف إنصاف الأجيال البشرية التي لم تولد بعد وهي التي لا تؤخذ مصالحها في الاعتبار من وضع التحليلات الاقتصادية، ولا تراعى قوى السوق المتوحشة هذه المصالح وإنصاف يتعلق بمن يعيشون اليوم والذين لا يجدون فرصاً متساوية للحصول على الموارد الطبيعية أو على الخبرات الاجتماعية والاقتصادية.

العالم يعيش منذ أواسط عقد السبعينات تحت هيمنة مطلقة للرأسمال المالي العالمي الذي يكرس تفاوتاً صارخاً بين دول الجنوب ودول الشمال.

أبعاد التنمية المستدامة :

التنمية المستدامة تتضمن أبعاد متعددة تتداخل فيما بينها، لها أربعة أبعاد حاسمة ومتفاعلة هي الأبعاد الاقتصادية، البشرية، البيئية والتكنولوجية.

- البعد الاقتصادي:

وهنا نلاحظ أن سعات البلدان الصناعية يستغلون قياساً على مستوى نصيب الفرد من الموارد الطبيعية في العالم أضعاف ما يستخدمه سكان البلدان النامية مثلاً استهلاك الطاقة الناجمة عن النفط والغاز والفحم في الولايات المتحدة أعلى منه في الهند ب (33) مرة وفي بلدان منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية OCDE أعلى بعشر مرات في المتوسط منه في البلدان النامية مجتمعة.

---

(1) محمد العوض جلال الدين- إنجاز التنمية المستدامة ومناهضة الفقر- مركز محمد عمر بشير للدراسات السودانية- جامعة أم درمان الأهلية 2003-ص(27)

فالتنمية المستدامة للبلدان الغنية تتلخص في أجراء تخفيضات متواصلة من مستويات الاستهلاك المبدد للطاقة والموارد الطبيعية وذلك عبر تحسين الكفاءة وإحداث تغيير جذري في أسلوب الحياة ولابد في هذه العملية من التأكد من عدم تصدير الضغوط البيئية إلى البلدان النامية وتقع على البلدان الصناعية مسئولية خاصة في قيادة التنمية المستدامة لأن استغلالها المتراكم في الماضي للموارد الطبيعية مثل المحروقات يشكل إسهاما كبيراً في مشكلات التلوث العالمي يضاف إلى هذا أن البلدان الغنية لديها الموارد المالية والتقنية والبشرية الكفيلة بأن تضطلع بالصدارة في استخدام تكنولوجيات أنظف وتستخدم الموارد بكثافة أقل والقيام بتحويل اقتصادياتها نحو حماية النظم الطبيعية والعمل معها في تهيئة أسباب ترمى إلى تحقيق نوع من المساواة والاشتراكية للوصول إلى الفرص الاقتصادية والخدمات الاجتماعية داخل مجتمعاتها. والصدارة تعنى أيضاً توفير الموارد التقنية والمالية لتعزيز التنمية المستدامة في البلدان الأخرى باعتبار أن ذلك استثمار في مستقبل الكرة الأرضية[1].

تركز التنمية المستدامة في بعدها الاقتصادي على تقليص تبعية البلدان النامية بالنسبة للبلدان الغنية بالقدر الذي ينخفض به استهلاك الموارد الطبيعية في البلدان الصناعية يتباطأ نمو صادرات هذه المنتجات من البلدان النامية وتنخفض أسعار السلع الأساسية بدرجة أكبر مما يحرم البلدان النامية من إيرادات تحتاج إليها احتياجاً ماساً. ومما يساعد على تعويض هذه الخسائر الانطلاق من نمط

تنموي يقوم على الاعتماد على الذات لتنمية القدرات الذاتية وتأمين الاكتفاء الذاتي وبالتالي التوسع في التعاون الإقليمي وفي التجارة فيما بين البلدان النامية وتحقيق استثمارات ضخمة في رأس المال البشرى والتوسع في الأخذ بالتكنولوجيات المحسنة. والتنمية المستدامة لدى البلدان الفقيرة تعنى تكديس الموارد الطبيعية لأغراض التحسين المستمر في مستويات المعيشة. ويعتبر التحسين السريع كقضية أخلاقية أمر حاسم بالنسبة لأكثر من (20%) من سكان العالم المعدمين في الوقت الحالي ويحقق التخفيف من عبء الفقر المطلق نتائج عملية هامة بالنسبة للتنمية المستدامة

(1) مفهوم التنمية المستدامة – موقع سابق.

لأنه هناك روابط وثيقة بين الفقر، تدهور البيئة، النمو السريع للسكان والتخلف الناجم عن التاريخ الاستعماري والتبعية المطلقة للقوى الرأسمالية.

فالوسيلة الناجعة لتخفيف عبء الفقر وتحسين مستويات المعيشة، أصبحت مسئولية لكل البلدان الغنية والفقيرة وتعتبر هذه الوسيلة، غاية في حد ذاتها وتتمثل في جعل فرص الحصول على الموارد والمنتجات والخدمات فيما بين جميع الأفراد وداخل المجتمع أقرب إلى المساواة فالفرص غير المتساوية في الحصول على التعليم، الخدمات الاجتماعية، على الأراضي والموارد الطبيعية الأخرى وعلى حرية الاختيار وغير ذلك من الحقوق السياسية تشكل حاجز أمام التنمية هذه المساواة تساعد على تنشيط التنمية والنمو الاقتصاد الضروريين لتحسين مستويات المعيشة[1].

- البعد البشري:

يعرف مدير البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة التنمية البشرية المستدامة بأنها تلك التي لا تحقق نمواً اقتصادياً فقط، إنما تقوم أيضاً بتوزيع فوائده توزيعاً عادلاً، كما أنها تنمية تحافظ على البيئة عوضاً عن تدميرها وتعزز تمكين البشر لا تهميشهم. وهي في الأساس نمط للتنمية يعطى الأولوية للفقراء ويوسع الفرص والخيارات المتاحة أمامهم كما يوفر لهم أمكانية المشاركة في القرارات ذات الصلة بمعيشتهم وتكون هذه التنمية بهذا التعريف منحازة ومدافعة عن الفقراء والمرأة والطفل والطبيعة وفرص العمل. فمنهج التنمية البشرية شدد على أهمية دور الناس ومشاركتهم في تحقيق التنمية، ليس فقط كفئة مستهدفة تتلقى المعونات، الإمداد والاحتياجات الأساسية من خلال التحويلات المالية والأعمال الخيرية.

إن الاهتمام بالتنمية البشرية بدأ منذ عقد التسعينات إلا أن التركيز في ذلك الحين كان منصباً على تنمية الموارد البشرية أو إعداد القوى العاملة المدربة لمقابلة احتياجات التنمية الاقتصادية والاجتماعية وقد توسع هذا المفهوم ليشمل مجالات الصحة، التغذية، التعليم بكافة أنواعه وكذلك بعض المتغيرات الديمغرافية. وتطوير

(1)محمد العوض جلال الدين – إنجاز التنمية المستدامة ومناهضة الفقر – مرجع سابق ص (4).

القدرات الإدارية، الريادية، خلق فرص العمل، زيادة إنتاجية العمل وتعظيم المشاركة في النشاط الاقتصادي.

فالتنمية البشرية المستدامة ليست مفهوماً مضاداً للنمو الاقتصادي بل على العكس من ذلك تماماً، فهي تعتبر النمو، زيادة الإنتاج والتحسن المستمر في الإنتاجية وهي من الشروط الضرورية للتنمية البشرية التي تحقق الرفاه الاجتماعي، آخذاً في الاعتبار أن النمو الاقتصادي وحده لا يضمن توزيعاً عادلاً للثروة، بل أن الكثير من التجارب التاريخية أثبتت أن نمواً مرتفعاً في الإنتاج والإنتاجية قد ترافق مع تزايد الفقر والبطالة واللا مساواة. يختلف مستوى التنمية البشرية المتحقق عن مستوى النمو الاقتصادي مقاساً بنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، الأمر الذي يعني أننا غير ملزمين أو مضطرين للانتظار لتحقيق معجزة اقتصادية قبل تحقيق تنمية بشرية مناسبة. فبعض الدول ومنها دول نامية وفقيرة حققت إنجازات في التنمية البشرية تفوق ما أنجزته دول تفوقها في مستوى دخل الفرد بمقدار الضعف، وهذا يعنى أنه بالإمكان التقدم في التنمية البشرية بسرعة تفوق التقدم في النمو الاقتصادي، في حالة أن يكون ذلك النمو الاقتصادي منظاراً للفقراء. النظريات الاقتصادية التقليدية أعطت دوراً للاستثمار المادي في عملية الإسراع بالتنمية الاقتصادية، ولم تكن معنية كثيراً بتنمية القدرات البشرية من خلال التعليم، التدريب وتحسين مستويات الصحة، التغذية والمياه الصالحة للشرب، غير أن فكرة التنمية الآن قد تحولت من التركيز الشديد على الاستثمار البشرى لرفع قدرات العاملين وتعظيم إنتاجيتهم. وأثبتت نتائج دراسات كثيرة ومتنوعة أن العائد من تعليم جيد ومتميز، من شأنه أن يكون أعلى من العائد المتأتي من رأس المال المادي.

القدرات البشرية أساس للتنمية الشاملة ليس فقط في مجالات العمل والإنتاج بل أيضاً في المجالات المتعلقة باتخاذ القرارات والاستفادة من أوقات الفراغ والمشاركة الفعالة في الشؤون الاجتماعية والثقافية والمدنية.

فالمفاهيم الجديدة في التنمية البشرية أصبحت تعطى وزناً كبيراً أو متزايد لما يعرف برأس المال الاجتماعي الذي يتضمن الأعراف، التقاليد، الشبكات، المنظمات،

نظم القيم وكل أشكال التكافل الاجتماعي. خلافاً لرأس المال المادي المحسوس أو رأس المال البشري.

ولكي نحافظ ونعزز رأس المال الاجتماعي لابد من ترسيخ قيم الإنصاف المتمثل في التعاون المتبادل، التكافل حفظ الموارد الطبيعية، مراعاة الأعراف، التقاليد الايجابية، الالتزام بالنظام العام بدفع الضرائب ومراعاة القوانين، كما لا بد من ترسيخ قيم الإنصاف.

فالإصدارات المتتالية لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي منذ عام 1990م وحتى الآن تقوم بإغناء مفهوم التنمية البشرية وتوسيع نطاقه وتجويد القياس. فالتقرير الثاني الصادر عام 1991م ركز على مسألة المشاركة بحيث تكون التنمية لكل الناس وبواسطتهم ومن أجلهم أما تقرير 1992م فقد تضمن النظر إلى التفاعل بين الناس وبيئتهم الطبيعية بحيث تتجه التنمية البشرية لمصلحة الأجيال القادمة كما لمصلحة الجيل الحالي وركز تقرير 1993م على أهمية وجود أسواق عادلة وصديقة للناس كما اهتم هذا التقرير بقضية البنية المؤسسية بما فيها نظام الحكم والتنظيم المجتمعي باعتبارها محاور رئيسية في تحقيق التنمية البشرية[1].

وأكدت التقارير اللاحقة لعام 1993م على جميع القضايا السابقة كما تضمنت قضايا الإنصاف التمكين للمرأة، مسألة كفالة حقوق الإنسان والحريات التي تتيح لكل فرد القدرة على الفعل والتعبير والتأثير دون قهر أو كبت كما تتيح القدرة على المبادأة والتجديد والابتكار

- البعد البيئي:

أول مسح كوني شامل للموارد الطبيعية تكلفته وصلت 24مليون دولار وحد جهود نحو أربعمائة عالم من خمسة وتسعين بلدا على مدى أربعة أعوام وفقاً لتقييم الألفية للنظام الأيكولوجي- فأن النشاطات البشرية تستنزف على نحو مدمر ما يقارب 60% من عناصر النظام الايكولوجي التي تعتبر مصادر رئيسية لحياتنا مثل مياه الشرب، الغابات، الثروة السمكية. أو تستغلها على نحو يهدد استدامتها والأخطر

(1) محمد العوض جلال الدين- أنجاز التنمية المستدامة ومناهضة الفقر- مرجع سابق ص (41)

أن هذا الاستنزاف يزيد من تهديد حدوث تغيرات حادة وهائلة الحجم غير قابلة للإصلاح مثل التحولات المناخية[1]، انهيار المخزون السمكي في المحيطات والبحار. وتتطور هذه النشاطات البشرية لتلوث الغلاف الجوى بالمزيد من غازات الاحتباس الحراري استنزاف خزانات المياه الجوفية، إزالة الغابات، الإفراط في صيد الأسماك وتلويث المحيطات.

والنتيجة أن 40% من انهار كوكبنا قد نضبت وأن النماذج المناخية قد اختلت تماماً وتؤثر هذه المشكلة علينا جميعاً وبشكل مباشر أو غير مباشر فهي تؤثر في صحة، أمتنا وفي قدرتنا على التخطيط للمستقبل وفي حريتنا ذاتها.

البيئة مسئولة عن ربع أمراض العالم:

أصدرت منظمة الصحة العالمية تقريراً بعنوان (توقى الأمراض بفضل البيئات الصحية نحو تقييم عبء الأمراض البيئية) يسلط الضوء على العلاقة الوثيقة التي تربط بين تدهور البيئة وانتشار الأمراض[2].

يقول التقرير أن العوامل البيئية التي يمكن توقيها تسبب في قرابة 24% من مجموع الأمراض التي تحدث على الصعيد العالمي و33% من الأمراض التي تصيب الأطفال دون سن الخامسة تقود إلى بعض أشكال التعرض البيئي ويمكن من خلال توقى المخاطر البيئية إنقاذ أرواح أربعة ملايين طفل في السنة معظمهم في البلدان النامية.

البعد التكنولوجي:

كثيراً ما تؤدي المرافق الصناعية إلى تلويث ما يحيط بها من هواء، مياه وأرض في البلدان المتقدمة النمو، يتم الحد من تدفق النفايات وتنظيف التلوث بنفقات كبيرة. أما في البلدان النامية فالنفقات المتدفقة كثير منها لا يخضع للرقابة إلى حد كبير، فالتنمية المستدامة تعني منا التحول إلى تكنولوجيات أنظف وأكفأ وتقلص من استهلاك الطاقة وغيرها من الموارد الطبيعية إلى أدنى حد[3].

---

(1) مجلة العربي العدد(561) جمادى الآخر 1426هـ أغسطس 2005م. – ص (152).

(2) مجلة العربي العدد (574) شعبان 1427هـ سبتمبر 2006م. – ص (158)

(3) مجلة العربي العدد(559) ربيع الآخر 1426هـ– يونيو 2005م – ص (160)

والتكنولوجيات المستخدمة الآّن في البلدان النامية كثيراً ما تكون أقل كفاءة وأكثر تسبباً في التلوث من التكنولوجيات المتاحة في البلدان الصناعية.

بالنسبة لاستخدام المحروقات يحتاج لاهتمام خاص، فالمحروقات يتم استخراجها وإحراقها وطرح نفاياتها داخل البيئة فتصبح مصدر رئيسي لتلوث الهواء في المناطق العمرانية والأمطار الحمضية التي تصيب مناطق كثيرة والاحتباس الحراري الذي يهدد بتغير المناخ والمستويات الحالية لانبعاث الغازات الحرارية من أنشطة البشر تتجاوز قدرة الأرض على امتصاصها.

في إطار الحد من انبعاث الغازات تهدف التنمية إلى الحد من المعدل العالمي لزيادة انبعاث الغازات الحرارية وذلك عبر الحد بصورة كبيرة من استخدام المحروقات وإيجاد مصادر أخرى للطاقة لإمداد المجتمعات الصناعية. سيكون من المتعين علي البلدان النامية، أن تتخذ الخطوات الأولى للحد من انبعاث ثاني أكسيد الكربون واستحداث تكنولوجيات جديدة لاستخدام الطاقة الحرارية بكفاءة أكبر وتوفير إمدادات من الطاقة غير الحرارية تكون مأمونة، تكون نفقتها محتملة. على أنه حتى تتوافر أمثال هذه التكنولوجيات فالتنمية المستدامة تعنى استخدام المحروقات بأكفأ ما يستطاع في جميع البلدان.

التنمية المستدامة تعني أيضاً الحيلولة دون تدهور طبقة الأوزون الحامية للأرض والإجراءات التي اتخذت لمعالجة هذه المشكلة سابقة مشجعة، فاتفاقية كيوتو جاءت للمطالبة بالتخلص تدريجياً من المواد الكيميائية المهددة للأوزون وتوضيح بأن التعاون الدولي لمعاجلة مخاطر البيئة العالمية هو مستطاع، لكن تعنت الولايات المتحدة الأمريكية واعتدادها بأن قوتها أصبحت فوق إرادة المجتمع الدولي، جعلها ترفض التوقيع على هذه الاتفاقية مادام أن لا أحد يستطيع إجبارها على ذلك.

يحتاج تحقيق هدف التنمية المستدامة إلى إحراز متزامن في الأربعة أبعاد (الاقتصادية، البشرية، البيئية والتكنولوجية) فهناك ارتباط وثيق فيما بين هذه الأبعاد والإجراءات التي تتخذ في إحداها من شأنها تعزيز الأهداف في بعضها الآخر. فمثلاً الاستثمار الضخم في رأس المال البشرى ولاسيما بين الفقراء يدعم الجهود الرامية إلى الإقلال من الفقر، الإسراع في تثبيت عدد السكان، تضيق الفوارق الاقتصادية،

الحيلولة دون مزيد من التدهور للأراضي والموارد، السماح بالتنمية العاجلة واستخدام مزيد من التكنولوجيات الناجعة في جميع البلدان.

التنمية المستدامة تتطلب تغييرات جوهرية في السياسات والممارسات الحالية، لكن هذا التغيير لن يتأتى بسهولة، ولن يتأتى أبداً بدون قيادة، جهود متصلة ونضالات مستمرة من طرف القوى العاملة والشعوب المقهورة في بلدان كثيرة.

الفصل الثاني

المشاركة الشعبية في التنمية وأثرها في البيئة

مقدمة:

إن مفهوم المشاركة الشعبية قديم قدم الإنسان، ولكن بدأ الاهتمام بها والسعي إليها منذ بداية الثمانينيات بالسودان بطريقة فعالة. ومما جمع المجتمع على المشاركة هي الظروف الطبيعية القاهرة والتنافس على الموارد. مما قادهم للمشاركة مع بعضهم البعض من أجل التوازن وقد جاءت المشاركة بأسماء مختلفة مع الاتفاق في المضمون والاختلاف في الطريقة التي تمارس بها المشاركة.

مثل: النفير، الفزع، المزارعة، المرابحة، المشاركة، الشركة، الشرايا، الكرج، الرسن، الشيل...الخ.

صدر أول قانون لتنظيم العمل الطوعي بالسودان عام 1957م والذي بموجبه تم تسجيل الجمعيات الطوعية ثم تم تعديل القانون في 1972- 1975م، من ثم تم إصدار لائحة تنظيم العمل الطوعي لعام 1999م واستمر العمل بهذا القانون حتى صدور قانون العمل الطوعي لعام 2006م[1].

المشاركة جاءت على مستوى الأفراد والقبائل والجماعات وعلى المستوى الدولي والتحالفات العسكرية من أجل هدف معين. عصبة الأمم التي نشأت بعد الحرب العالمية (1919- 1946) كانت مشاركة من أجل السلام ولقد فشلت في تحقيق الهدف الذي قامت من أجله، منظمة الأمم المتحدة نشأت عام 1945م لضمان السلام العالمي، وهناك منظمات إقليمية مثل: جامعة الدول العربية، منظمة الوحدة الأفريقية، على المستوى القاعدي جاءت نظريات كثيرة منها المشاركة القاعدية كفلسفة لتحقيق الهدف..

ظهرت كلمة المشاركة في قاموس التنمية، منذ الستينيات من القرن الماضي، وكان في البدء يقصد بها إشراك المستهدفين في جزئيات من المشروع وفي إطار حل المشكلة التي يعالجها المشروع المعنى[2].

---

(1) ولاية نهر النيل- الإدارة العامة للرعاية والتنمية الاجتماعية- إدارة العمل الطوعي- تقرير سنوي 2007م ص (20).

(2) مركز معلومات التنمية الاقتصادية- الوسيط صحيفة اقتصادية العدد (17) السنة الأولى الخميس 12 يوليو 2007م- ص(4).

الآن المشاركة تم إدماجها في صلب جهود التنمية كجزء لا يتجزأ منها. وهذا التحول في مفهوم المشاركة لا ينفصل عن التغيرات العالمية في النظم والمفاهيم بما يشمل التحول الديمقراطي، النظم السياسية المفتوحة، النظام الاقتصادي والتجاري الحر ،زيادة التعليم، زيادة سعة الاتصالات وزيادة الاهتمام بالبيئة.

المبحث الأول
المشاركة وسيلة لتخفيف حدة الفقر

مفهوم المشاركة الشعبية:

المشاركة الشعبية وسيلة فاعلة ومجربة لتحريك الموارد المحلية، لتلبية الاحتياجات الأساسية للتنمية الاجتماعية وتنمية المجتمع بما يشمل توزيع الثروة وما يقتضيه ذلك من التعديلات والحراك في علاقات قوى المجتمع، بالصورة التي تذلل وتحدث التغيير بالمشاركة بما يؤسس لقيام تنمية متوازنة وبالتالي تكون الترياق ضد الهجرة من الريف إلى المدينة التي أصبحت ظاهرة تستحق الدراسة إذا وجد الوعي الكافي والتعاون المطلوب.

المشاركة الشعبية: وسيلة لتخفيف حدة الفقر ونافذة لإحداث التنمية الاجتماعية، كما تساعد في التحول من الاقتصاد التقليدي إلى الاقتصاد المنظم وعبرها تتم الملكية لمدخلات التنمية ودعمها وتبنيها[1].

المشاركة الشعبية: عبارة عن جهد تكاملي تنسيقي تعاوني بين أفراد مجموعة من أجل هدف معين يرمى لذلك الهدف[2].

المشاركة الشعبية: صمام الآمان لنجاح البرامج والمشروعات بصورة عامة، المشاركة هي العامل المساعد لإحداث التنمية البشرية المستدامة[3]. بعض الاقتصاديين يرون المشاركة وسيلة وهدف وأول أهدافها الأخذ بالبعد التنموي الاقتصادي، الاجتماعي، الثقافي والسياسي وهي وسيلة مجربة لبناء القدرات والتدريب بالمشاركة والتفاعل الذاتي عبر المشاركة والتعلم من الدروس المستفادة أن قلت أو تعاظمت[4].

---

(1) سراج أحمد المقدم– ورقة عمل القيادة الشعبية ودورها في التغيير الاجتماعي من أجل التنمية الريفية– مركز تطوير الإدارة قسم التنمية الزراعية والريفية.– ص (1)

(2) عبد العاطى جابر– التنمية بالمشاركة الوسط العدد (51) للسنة الأولى الأربعاء 11أغسطس 2007م– –ص (4).

(3) عبد العاطي جابر– المرجع السابق. – ص (4).

(4) معتصم حسن فرح– ورقة عمل المشاركة الشعبية ودور مؤسسات المجتمع المدني في حماية البيئة 2001م.. ص (7)

في السودان لدينا العون الذاتي كأحد موروثاتنا الاجتماعية، هناك النفير الاجتماعي الضارب في الأعماق، كلها معاول للتنمية ولو بالقدر الضئيل طالما كان منظما ومنتظما ومتناسقاً

قال: البروفسور ميكخ 1991 الطريق الصحيح للتنمية بالمشاركة (أذهب إلى مستحقي التنمية عش معهم، تعلم منهم، خطط بمشاركتهم، ابدأ بما يعرفون وابنى على ما يملكون) [1]

أهم المحاور التي ترتكز عليها المشاركة الشعبية وتسند قيامها وتجعله واقعاً:

1-وجود نظام معلومات تنساب بصورة سلسة في القرية أو المنظمة، حول كل زوا يا المشروع ومدخلاته.

2-أهمية وجود مساواة حقيقية، توازن وفرص متساوية لكل السكان لإظهار آرائهم وأفكارهم.

3-وجود الدعم المؤسسي المطلوب للتنمية وإنفاذ المشروعات على أرض الواقع حتى لا يترك الحبل على القارب، للمستفيدين وإن عظمت قدراتهم، ذلك لضمان فاعلية المشروعات واستيعابها مؤسسيًا دون وصاية أو دونية.

مناهج التنمية بالمشاركة الشعبية:

تشمل مزيج المكونات الآتية:

1-تضمين القيم الاجتماعية.

2-الحوار، الإجماع، التحفيز.

3-اللامركزية والبناء القاعدي.

4-تنمية الموارد البشرية.

5-تضمين مساهمات ممثلي المجتمع المحلى حتى ولو كانت عينية.

6-الديمقراطية والقابلية للتطبيق.

7-الشفافية وانسياب المعلومات.

---

(1) النور عبد الله الصديق- ورشة عمل الهيئة القومية للغابات- الخرطوم- ورقة عمل إدارة غابات نهر القاش على نمط الاستدامة – ص (5)

ومن الأهمية يمكن استيعاب قضية النوع (gender) في المشاركة، التي ينبغي أن تبنى على دور الفرد في المجتمع ويجب تخطى المزالق التي تعوق مشاركة المرأة، ويمكن توجيه مشاركة المرأة كداعم خاصة في الجوانب التي تجيدها المرأة، مع أهمية القفز فوق حواجز العادات الضارة والتقاليد التي لا سند لها.

أثبتت التجارب في إطار تنفيذ مشروعات رأس المال الدوار، إن نسبة الاسترداد للنساء لمبالغ المشروعات الصغيرة تفوق نسبة الاسترداد بواسطة الرجال، لنفس المشروعات خاصة مشاريع التمويل الأصغر لتنفيذ المشاريع المدرة للدخل.

تجربة بنك (قرامين) الأشهر في بنغلاديش أثبتت أن نسبة الاسترداد أكبر بين النساء، وإن النساء يستعملن القروض الصغيرة في معاملات ذات فائدة للأسرة والمجتمع، وبذلك يمكن للبنك تطوير سياساته في اتجاه المرأة، حيث قدر أن 50% من القروض لقطاع النساء ضمن التمييز الايجابي للمرأة، وفي آخر إحصائية وجد أن 49% من عملائه من النساء الفقيرات وبلغت نسبة الاسترداد لقروض البنك حوالي 79% من الذين تم تسليفهم[1]

العناصر الأساسية للمشاركة الشعبية :

1-الثقة بالنفس والتجريب الذاتي.

2-ملكة الخيارات والمداخلات.

3-المبادرة والابتكار.

4-بناء القدرات عبر الممارسة.

5-المساءلة والشفافية.

6-المشاركة، اتخاذ القرارات وتجديد الأولويات.

(1) عبد العاطي جابر- التنمية بالمشاركة صحيفة الوسط العدد (51) السنة الأولى الأربعاء 11 أغسطس 2007م ص 7.

أهداف التنمية بالمشاركة الشعبية[1]:

1-دعم وتطوير القدرات المحلية للمشاركين أنفسهم وتمكينهم من خلق علاقات عمل ممتازة.

2-تطوير مؤسساتهم القائمة بتطوير علاقاتهم والقدرة على خلق الاستمرارية، تحقيق الكفاءة والالتزام.

يرى الباحث أن للمشاركة ايجابيات وسلبيات.

ايجابيات المشاركة:

1-تعطى للتنمية بعدها الإنساني وتجعل مركزها ومحصلتها الإنسان.

2-زيادة إمكانية الاستمرارية وتحسب نوعية المدخلات والخيارات التنموية.

3-زيادة إمكانية ملكية البرامج والمبادرات والدفاع عنها وتبنيها.

4-المشاركة في الكلفة والصيانة لمخرجات المشروع.

5-زيادة فرص المساواة وتوسيع دائرة مشاركة الفقراء في التصميم والتنفيذ للمشروعات حتى ولو في أبسط الصور.

6-بناء القدرات المحلية.

7-تعلم الأداء المؤسسي المنظم.

8-الشفافية والمحاسبة.

سلبيات المشاركة:

مثلها مثل الخدمة العامة هنالك من يزرع ولا يحصد وهناك من يحصد ولا يزرع ومن التجربة هناك بعض السوالب المرتبطة بالمشاركة وهي :

وجود عنصر الإتكالية، حيث يقع العبء على مجموعة معينة هميمة من ذوي الهمم والباقون يظهرون يوم الحصاد، خاصة في الحالات التي يتم فيها العمل على أساس جماعي دون توزيع للأدوار حسب القدرة، الإمكانية والتأهيل.

الإشكالات والعوائق الثقافية على سبيل المثال رفض تكنولوجيا معينة رغم تكلفتها المنخفضة.

---

(1) إنتصار عبد الرحيم- ورقة عمل المرأة والتنمية الدامر 2001م – ص (15)

يرى الباحث أن المشاركة سهلة وسلسة في إطار البرمجة والتفكير النظري، لكنها صعبة المراس في إطار التنفيذ، خاصة في الدول النامية حيث يلازمها الكثير من التعقيدات والمتاريس. لكنها ممكنة.

مفاهيم وأبعاد الفقر:

يعتبر الفقر ذا أبعاد متعددة ومتداخلة تتضمن الأبعاد الاقتصادية، الثقافية، الاجتماعية والسياسية وتعنى هذه الأبعاد المتعددة للفقر، أنه في غاية الحالات لا يقتصر على شيء واحد فقط إلى جانب فقر الدخل هناك أبعاد نفسيه متعددة كالشعور بالعجز، قلة الحيلة والاعتماد على الغير الشعور بالدونية، عدم التمكن من الحصول على جميع أو معظم الاحتياجات الأساسية، العزلة الاجتماعية، وغير ذلك من أبعاد أخرى بما فيها فقر القدرات هذه القدرات تتضمن جوانب كثيرة يصعب قياس الكثير منها وأهم هذه الجوانب الحياة الآّمنة الطويلة الخالية من العلل والأمراض، كما يتضمن المعرفة والقدرة على القراءة والاتصالات فالفقر يعني الافتقار إلى الوسائل اللازمة لتلبية الاحتياجات الاجتماعية والمادية[1]

مفهوم الفقر لبعض الباحثين الاقتصاديين[2] هو :عدم التوازن في مستويات الدخل والاستهلاك مؤشرات كافية لفهم قياس حالة الفقراء ومدى كفاية دخل الفرد أو دخل الأسرة للحصول على المستوى المطلوب أو المستوى الأساسي من الاستهلاك. وهنالك مجموعة ثانية من الباحثين ترى أن الفقر مرتبط أساساً بنقص الكفاءات والقدرات الفردية خاصة من حيث الصحة والمعرفة.مجموعة ثالثة: ركزت على الأسس السلوكية، السياسية والاجتماعية للفقر ورخاء البشر.

يرى الباحث بعد دمج هذه المداخل أن الفقر يعني الحرمان الذي يتضمن:

1-الحرمان من الطعام الكافي والتغذية المتوازنة.

2-الحرمان من الخدمات الصحية الضرورية ومياه الشرب الآمنة.

3-الحرمان من التعليم الأساسي والقرآني (محو الأمية).

(1) مسود عناصر إستراتيجية مناهضة الفقر في السودان (2000 2020م)- ص (3)

(2) محمد العوض جلال الدين- إنجاز التنمية المستدامة ومناهضة الفقر- مرجع سابق ص (35)

4-الحرمان من السكن اللائق والملبوسات الواقية.

5-الحرمان من الأمن والطمأنينة خاصة نتيجة الكوارث الطبيعية، الحروب والنزعات الإقليمية وغيرها.

6-الحرمان من الحقوق الأساسية من خلال التمييز، الاضطهاد، العزلة وفقدان الكرامة الشخصية

أهم بعدين أساسين يرتكز عليهما مفهوم الفقر هما:

مدخل الدخل والاستهلاك والرفاه من جهة ومدخل مستوى القدرات البشرية من جهة أخرى[1].

لا يوجد مقياس وحيد متفق عليه لقياس الفقر وكل المقاييس والمداخل المختلفة لها مزاياها وسلبياتها، فلتحديد مستويات الرفاهية يفضل استخدام مدخل الاستهلاك، فغالبية المسوحات نجدها معنية بقياس الدخل ويعرف الفقير بالنسبة لمستوى الدخل أنه الشخص الذي يقع تحت ما سمى بخط الفقر.

وقضية تحديد خط الفقر وبخاصة منه الفقر المطلق يعتمد على افتراضات مسبقة للمستوى المعيشي المقبول اجتماعياً، أما بالنسبة لخط الفقر أو الفقر المدقع أو الشديد بتوافر الحد الأدنى من الحاجات الغذائية اللازمة للحياة الصحية.

وعليه لا يمكن التسليم بأن مجرد الحصول على مستوى معين من الدخل أو الأصول المملوكة يعين على التحرر من قبضة الفقر بصورة مستدامة.

هناك أسر وأفراد يمكن تصنيفهم من الأغنياء بدلالة مستوى الدخل أو مستوى الأصول المملوكة غير أنهم يعتبرون من الفقراء من خلال معظم أو جميع المؤشرات غير النقدية للفقر.

أهم المؤشرات غير النقدية للفقر[2]:

1-المعدل المرتفع للأمية بين الكبار حيث يصل إلى أكثر من 55% مقارنة بنحو 49% للدول الأقل نمواً.

---

(1) عبد الرحمن عبد الله القاضي- ورقة عمل دور ديوان الزكاة في محاربة الفقر من خلال المشروعات الإنتاجية والخدمية 2007م – ص (7)

(2) مسودة عناصر إستراتيجية مناهضة الفقر في السودان – مرجع سابق.

2-نسبة السكان الذين لا يبقون على قيد الحياة لأكثر من 40 سنة تصل إلى 48% (نسبة تزيد قليلاً عن النسبة في الدول النامية الأكثر فقراً).

3-نسبة السكان الذين لا تتوافر لهم فرص الحصول على الخدمات الصحية تصل إلى 30% نسبة عالية رغم أنها أفضل من الوضع في البلدان الأقل نمواً حيث تصل إلى نصف السكان.

4-نسبة الذين لا يحصلون على مياه نقية ومأمونة تصل إلى 60%.

5-نسبة الأطفال دون عمر الخامسة ناقصي الوزن تصل إلى نحو ثلث إجمالي هؤلاء الأطفال (34%) نسبة غير مقبولة بكل المعايير.

6-متوسط السعرات الحرارية للفرد في اليوم تصل إلى 1840 فقط مقارنة ب 2115 في الدول الأقل نمواً ومن هنا ترتفع نسبة السكان شديدي الفقر.

7-الانتشار الواسع لمرض الملاريا حيث تشكل الإصابة منه أكثر من 40% من إجمالي الإصابات تليه أمراض الجهاز التنفسي بنسبة 28% ثم الإسهالات وسوء التغذية والأنيميا وغيرها من الأمراض التي يمكن السيطرة عليها في حالة توفر الإدارة والموارد المادية والبشرية اللازمة.

أهم أسباب بقاء الفقر وأتساع نطاقه في السودان:

1-ضعف البرامج الإنمائية خلال العقود الأربعة الماضية.

2-تدهور في رأس المال الطبيعي المتمثل في: الأراضي، وموارد المياه، والغابات، بفعل عوامل الجفاف والتصحر والفيضانات.

3-التدهور الذي أدى إلى افتقار السكان ونزوحهم نحو المدن.

4-الإفرازات السالبة للحروب والنزاعات في السودان علي الصعيدين الاجتماعي والاقتصادي.

5-اتساع معدلات البطالة الصريحة والمقنعة والتزامهم حول الأنشطة الهامشية.

6-الضغط المتزايد على الخدمات العامة ووسائل النقل.

7-انفجار السكن العشوائي بالإضافة لتدهور صحة البيئة.

8-تراكم الديون الخارجية.

9-الحصار السياسي والاقتصادي.

10- تدهور شروط التبادل التجاري الدولي للمواد الخام الأولية.

11- من أسباب الفقر، الفقر نفسه وهو استمرار لفقر قدرات الفقراء.

12- الحرمان من الموارد.

رغم الجهود الكثيرة المتعددة لمحاربة الفقر إلا أن الآثار الايجابية لهذه الجهود لازالت ضئيلة للأسباب الآتية :

1-انعدام الدراسات الدقيقة المتكاملة لتحديد حجم المشكلة.

2-تعدد الجهات التي تقوم بالعمل والدراسات في مجال الفقر وانعدام التنسيق بينها بعثر الجهود.

3-عدم الكوادر المتخصصة في مجال محاربة الفقر.

4-منهج المشروعات والصناعات الصغيرة يفتقر إلى وجود جهة متخصصة ومؤهلة ترعاه وتنسق بين احتياجاته.

يعتبر الفقر من أهم مشكلات السودان في الوقت الراهن، يتضح ذلك من خلال المؤشرات الاقتصادية القائمة على قياس الدخل التي تشير إلى تزايد وانتشار معدلات الفقر وحددته خلال السنوات الأخيرة من1,6 % في عام 1965م إلى أكثر من 90% عام 1996م جدول رقم(2- 1) [1].

وأيضاً تشير الأرقام الرسمية أيضاً إلى أن عدد الأسر الأكثر فقراً في السودان عام 1998م هو 1,3 مليون أسرة.

جدول رقم (2-1) يوضح معدلات الفقر في السودان من عام 1956 1998م

السنة	1956	1978	1986	1988	1993	1996
الفقراء %	51,6	54,3	77,8	80	91	92

المصدر: وزارة التخطيط الاجتماعي (1998) الخرطوم

يتضح من الجدول (2 – 1) أن هناك ارتفاع في معدلات الفقر في السودان معدل الفقر قد ارتفع من 51,6 %عام 1956 م إلى 92 % عام 1996 م.

(1) تقرير وزارة التخطيط الاجتماعي – 1998م- الخرطوم – ص 27

في ولاية نهر النيل تشير الدراسات إلى أن معدل الفقر قد ارتفع من 77,6 % عام 1990م إلى 91,8 % في عام 1996م. أيضاً هناك تفاوت كبير في توزيع الدخل الكلى للأسر في الولاية حيث بلغ نصيب الـ20% الأكثر غنى 60% من مجموع ذلك الدخل بينما بلغ نصيب الـ40% الأكثر فقراً 10% فقط[1].

جدول رقم (2– 2) يوضح معدلات فقر الدخل في ولاية نهر النيل في الفترة من 1990– 1996م

السنة	1990	1996	التغيير%
نسبة الفقر	77,6	91,8	18
نسبة الفقر في الريف	60	93,1	55
نسبة الفقر في الحضر	81,8	84,5	30

المصدر: برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (1997) ولاية نهر النيل.

هناك تباين كبير في نسب توزيع الفقر خلال الفترة (1990– 1996) كما يوضحه جدول رقم (2– 2)

جدول رقم (2– 3) يوضح عدد الأسر الفقيرة بمحلية الدامر 2007م

الوحدة الإدارية	عدد أفرادها	عدد الأسر
الإنقاذ	5680	1262
سيدون	10837	2979
الزيداب	10378	2299
جنوب الدامر	8277	1838
الاتبراوى	12327	2520
الدامر	21850	4384
جملة المحلية	69349	15282

المصدر: الأمانة العامة لديوان الزكاة أمانة ولاية نهر النيل بمحلية الدامر

يتضح من الجدول رقم (2 – 3) أن أكثر الوحدات فقراً هي وحدة الدامر، يعزى هذا للهجرة المتزايدة من الريف إلى مدن الولاية في السنوات الأخيرة نتيجة للتدهور الاقتصادي الريفي.

(1) برنامج الأمم المتحدة الانمائى – 1997م– ولاية نهر النيل

المبحث الثاني
الظواهر الطبيعية بالولاية والمشاكل البيئية

الأرض:

توجد بالولاية مساحات واسعة من الأراضي الزراعية الصالحة للإنتاج الزراعي تقدر بحوالي 3,289,600 فدان.

جدول رقم (2-4) يوضح تصنيف ومساحات الأراضي الصالحة للزراعة

الرقم	تصنيف الارض	المساحة /فدان
1	الجزر والجرف	140,200
2	الكروت	81,400
3	تروس عليا	3,068,000
الجملة		3,289,600

يتركز الاستغلال الحالي للأراضي في الشريط الضيق الممتد على طول ضفتي نهر النيل ونهر عطبرة. بينما تتوفر أراضي زراعية شاسعة في التروس العليا والأودية التي تعبر الولاية متجهة إلى النيل وهي تمثل أكثر من 90% من الأراضي الصالحة للزراعة بالولاية[1].

الغطاء النباتي:

تقدر مساحة الغطاء النباتي بحوالي 505 ألف فدان أي ما يعادل 1,7 % من مساحة الولاية البالغ قدرها 29,5 مليون فدان. المساحة المحجوزة والمقترحة 244,242 فدان غابات طبيعية منتشرة على طول ضفتي نهر عطبرة والنيل كما توجد أشجار طبيعية بالأودية والخيران تشمل: أشجار السلم، السرح، السيال، السمر، الهجليج، السدر، الطندب، وتوجد غابات الدوم على ضفتى نهر عطبرة[2].

المراعي الطبيعية :

(1) ورقة عمل تنمية المنتجات وترقية الصادرات الزراعية-الدامر مارس 2006م-وزار ة الزراعة والثروة الحيوانية والري-ص(2).

(2) تقرير عيد الشجرة القومي 43-الدامر سبتمبر 2006م- وزارة الزراعة والثروة الحيوانية والري-غابات ولاية نهر النيل-ص20.

تتركز المراعي الطبيعية في الجزء الجنوبي الشرقي للولاية وعلى ضفتي نهر عطبرة، وتقدر مساحتها بحوالي 40 ألف كلم مربع يقع الجزء الأكبر منها في محليات شندي، المتمة والدامر نسبة لوجود الأمطار العالية مقارنة بشمال الولاية، إضافة إلى كميات المياه التي تجلبها الأودية من خارج الولاية[1].

الموارد المائية :

المياه السطحية :

النيل ونهر عطبرة: يمثل النيل عصب الحياة ويعتمد عليه باعتباره المورد المائي الأساسي بالولاية.

تبلغ حصة ولايتي نهر النيل والشمالية 2,68 مليار متر مكعب من حصة السودان التي نصت عليها اتفاقية مياه النيل ويساهم نهر عطبرة بحوالي 12مليار متر مكعب من المياه. كما يجلب الفيضان كميات كبيرة من الطمى مما يساعد على خصوبة الأراضي[2].

الأودية:

بالولاية بعض الأودية التي تجلب المياه في موسم الأمطار وتتوقف كمية مياهها على معدل هطول الأمطار السنوي ونجد أن أغلب مساقط الأودية الرئيسية الكبيرة من خارج الولاية حيث معدل هطول الأمطار أكبر، بالتالي تمتاز بكميات وفيرة من المياه مقارنة مع الأودية الأخرى التي تكون مساقطها داخل الولاية حيث معدل الأمطار أقل[3].

(1) ورقة عمل تنمية المنتجات وترقية الصادرات الزراعية مرجع سابق ص (4)

(2) تقارير وزارة الزراعة والثروة الحيوانية الري 2005م. – ص (12)

(3) تقارير وزارة الزراعة المصدر السابق ص (9)

جدول رقم (2-5) يوضح أهم الأودية ومساحتها بالولاية

الرقم	إسم الوادي	الموقع	المساحة /فدان	ملاحظات
1	الهواد	شندي	75,000	مياه سطحية / جوفية
2	العواتيب	شندي	35,000	مياه سطحية / جوفية
3	النقاع	المتمة	200,000	مياه سطحية / جوفية
4	التبنة	المتمة	2,500	مياه سطحية / جوفية
5	المكابراب	الدامر	85,000	مياه سطحية / جوفية
6	أبو دوم	الدامر	6,000	مياه سطحية / جوفية
7	المخيط	الدامر	25,000	مياه سطحية / جوفية
8	الهودى	عطبرة	10.000	مياه سطحية / جوفية
9	أبو سلم	بربر	15,000	مياه سطحية
10	الحمار	بربر	5,000	مياه سطحية
11	دار تواى	بربر	35,000	مياه سطحية
12	أبو السباع	أبو حمد	10,000	مياه سطحية
13	وادى أمر	أبو حمد	10,000	مياه سطحية / جوفية
		الجملة	513,500	

المصدر: تقارير وزارة الزراعة 2005م.

المياه الجوفية:

يغطى خزان الحجر الرملي النوبي حوالي 50% من مساحة الولاية ويمتاز بجودة مياهه ويقدر الاحتياطي من المياه الجوفية بالولاية بحوالي (300 مليار متر مكعب) المستغل منها حالياً80 مليون متر مكعب للأغراض المختلفة ويتراوح مستوى المياه الجوفية من بضعة أمتار (أقل من 10 أمتار) في الآبار القريبة من مصادر التغذية ويصل إلى (75متر) في الآبار البعيدة من مصدر التغذية وتختلف أعماق الآبار المنتجة حالياً من منطقة إلى أخرى وأغلب أعماقها من 90- 150 متر بينما

تزيد هذه الأعماق في المناطق الأخرى (جنوب الدامر وشرق شندى) وعموماً يمتاز الخزان بإنتاجية عالية للآبار الجوفية[1].

المصائد النيلية :

أهم مناطق الصيد بالولاية:

- منطقة السبلوقة معظم الإنتاج يسوق بولاية الخرطوم ومحلية شندى.
- منطقة نهر عطبرة معظم الإنتاج يسوق بمحليتي عطبرة والدامر.
- منطقة شندى، معظم الإنتاج يسوق بمحلية شندى.
- منطقة الدامر، ويسوق الإنتاج بمحلية الدامر ومحلية عطبرة
- محلية بربر الكربة. ويسوق الإنتاج بمحلية بربر ومحلية عطبرة.
- منطقة أبو حمد، ويسوق الإنتاج محلياً بأبي حمد.

جدول رقم (2-6) يوضح كميات الأسماك التي وردت أسواق الولاية[2].

العام	2003م	2004م	2005 م
الوزن	103,7 طن	133,3 طن	153,6 طن

المصدر: تقارير الثروة الحيوانية 2006 2007م

يتضح من الجدول رقم (2- 6) ازدياد في الإنتاج، في عام 2003 م كانت الكمية 103.7 طن وأرتفع الإنتاج إلى 153.6 في عام 2005 م مؤشر لاهتمام إدارة الثروة الحيوانية بالثروة السمكية في الولاية.

التدهور البيئي في الولاية :

مشكلة التدهور البيئي هي بالضرورة مشكلة اجتماعية تكتسب أهميتها ومعناها من خلال انعكاسها على المجتمع والتي تبدو بوضوح مع تردي الأوضاع البشرية والحياتية للسكان.

(1)تقرير إدارة المياه الجوفية والوديان القسم الشمالي الدامر.

(2)تقارير الثروة الحيوانية بولاية نهر النيل 2006 2007م..

1- **التدهور الأيكولوجي:**

تعاني الولاية تدهوراً أيكولوجياً مريعاً بحيث يمكن تصنيف غالبية أراضي الولاية بأنها تقع ضمن نطاق التدهور البيئي الحاد وتتمثل أهم مؤشرات التدهور البيئي الأيكولوجي في :

أ- تدهور الغطاء النباتي وانحساره: تبدو غالبية أراضي الولاية في الوقت الراهن جرداء خالية من الأشجار اختفت كل أشجار الدوم التي تغطى الوديان شمال بربر وغابات الدوم على نهر عطبرة. وأيضاً معظم الغابات الكثيفة شرق منطقة كبوشية قد اختفت. ويقول السكان المحليون أن اختفاء الأعلام (الشجرة الكبيرة والعالية) هو من أهم مؤشرات تدهور البيئة[1].

ب- تدهور التنوع الإحيائي: كانت في الماضي المنطقة عامرة بكثير من النباتات والحشائش الوحشية التي كانت تمثل مصدراً إضافياً لغذاء البدو خاصة الغزلان التي أصبح اليوم وجودها نادراً وفي مناطق معزولة ونائية، انتشار شجرة المسكيت وتغولها على الأراضي الزراعية خاصة المروية كما في مشاريع الزيداب وكبوشية يعطي مثلاً حياً لتدهور التنوع الإحيائي في الولاية[2].

يمتد تدهور التنوع الإحيائي ليشمل قطاع الحيوانات الأليفة خاصة وسط القطاع الرعوي التقليدي حيث تشير الشواهد الملاحظة إلى تناقص الحيوانات الكبيرة (الجمال، الأبقار) والاتجاه المتزايد نحو تربية الحيوانات الصغيرة (الماعز، الضأن).

ج- تدهور موارد المياه: تتناقص كمية المياه في نهر عطبرة نتيجة لقيام خزان خشم القربة الذي أدى إلى انحسار المساحات الزراعية والرعوية، وتدهور الثروة السمكية، وتدني الموارد من الأخشاب من أعالي نهر عطبرة، أدى إلى تدهور الاقتصاد الريفي بالولاية.

---

(1) تقرير وحدة مكافحة الجفاف والتصحر بالتعاون مع برامج الأمم المتحدة الإنمائي. – ص (37)

(2) وحدة مكافحة الجفاف والتصحر – مرجع سابق- ص 40

وتدنى إنتاجية الدوانكي والحفائر الأهلية كمصادر رئيسية للمياه بعيداً عن النيل أدى إلى تركيز السكان حول هذه الموارد وسوء استغلالها أدى إلى تصحر البيئة حول هذه المصادر.

د- **زحف الرمال والهدام** : يمثل زحف الرمال فوق الأراضي الزراعية من أكبر المهددات البيئية في الولاية نتيجة إزالة الغطاء النباتي خاصة الأشجار والتي كانت تمثل درعاً واقياً للأراضي النيلية، وفي السنوات الأخيرة امتد هذا الخطر ليشمل الأراضي السكنية مما أجبر الأهالي للهجرة وأدى إلى تدهور الاقتصاد الريفي. والهدام مشكلة بيئية ذات أثر اجتماعي كبير بما تسببه في فقدان كثير من الأراضي الزراعية والأصول الثابتة بكل انعكاساتها السلبية على الفرد والأسرة والولاية ككل.

2- تدهور نظم الإنتاج الريفي :

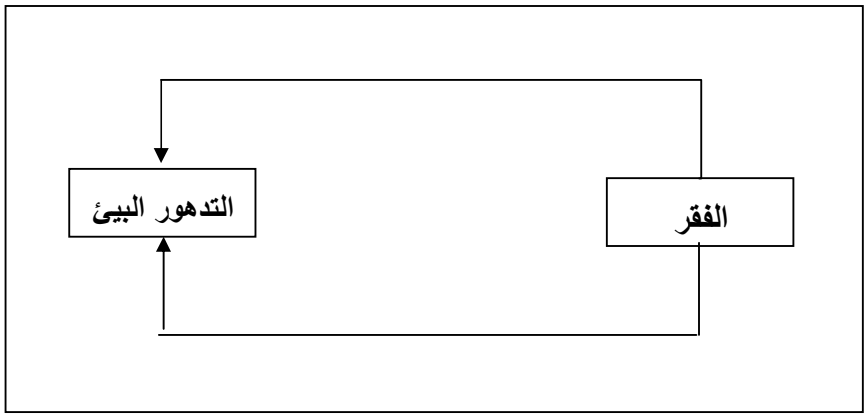
هي انعكاس مباشر للأوضاع البيئية السائدة، في معظم أرياف السودان تتميز الفترة من السبعينات بتخلخل الاقتصاد الريفي بشقيه النباتي والحيواني، واضطراب أوضاعه والذي تعكسه الهجرات المتزايدة الخارجة من الريف وداخله إلى مدن الولاية خاصة الكبرى منها (عطبرة، الدامر) وتضخم قطاع الاقتصاد غير الرسمي وانتشار العشوائيات وأحزمة الفقر حولها.

تدهور القطاع الرعوي التقليدي أبلغ شاهد على تدهور نظم الإنتاج الريفي في الولاية يشير البحث الميداني من محلية ريفي كبوشية أن الرعاة التقليديون فقدوا حوالي 70- 80 % من حيواناتهم خلال عقد الثمانينات وأن غالبية هؤلاء تحولوا إلى رعاة مأجورين في المنطقة أو تساقطوا من القطاع نهائياً ويبدو حجم المشكلة بوضوح في انتشار القرى الصغيرة والحديثة على طريق التحدي حيث تعكس كل ملامح الفقر البشري.

3- الفقر البشري :

إن العلاقة بين الفقر البشري والتدهور البيئي علاقة قوية ومتداخلة كما يوضح الشكل أدناه رقم (2- 1) بحيث يعزز كل منهما فعل الآخر.

شكل رقم (2- 1) العلاقة بين الفقر البشرى والتدهور البيئي



ويلعب الفقر البشرى دوراً هاماً في تدهور الوضع البيئي وذلك خلال ما يضعه من عوائق أمام الأفراد والجماعات مما ينتج عنه:

- التغير في نمط العلاقة بين المجتمع والبيئة.
- تزايد الاعتماد والضغط على الموارد الطبيعية.
- سوء استخدام الموارد لتعويض تناقص القيمة الحقيقية للدخول بسبب عوامل التضخم والتبادل الاقتصادي غير المتكافئ.
- تزايد معدلات التلوث البيئي.
- تضاؤل الوعي البيئي.
- تناقص فرص الإسهام المجتمعي في إصلاح وإصحاح البيئة.

4- تدهور صحة البيئة :

تراكم النفايات الصلبة منها والسائلة هو واحد من المؤشرات الهامة لقياس حجم المشكلة البيئية لانعكاسه المباشر على مستوى صحة ورفاهية الإنسان فتلوث الهواء، الماء، التربة الضوضاء يرتبط مباشرة بالصناعة ونواتجها ومخلفاتها. ومن أسباب تدهور صحة البيئة مصانع الأسمنت والجير وموقعها بالقرب من المناطق السكنية والزراعية لها آثارها السالبة.

أيضاً من أكبر المسببات للتلوث كمائن الطوب البلدية (دخان الحرق، الغازات، المخلفات الصلبة) على ضفتي النيل بالقرب من التجمعات السكنية وتلعب دوراً كبيراً في القطع الجائر للأشجار بالولاية وتفقد الأرض خصوبتها.

أسباب وعوامل التدهور البيئي:

المشكلة البيئية بالولاية هي نتاج تداخل كثير من العوامل التي هي في مجملها عوامل بشرية. الجفاف رغم أنه جزء من النظام البيئي إلا أنه في نهاية الأمر ظاهرة اجتماعية لانعكاساته المباشرة على المجتمع، كما أنه يمكن أن يدار وأن آثاره يمكن إزالتها أو تخفيفها من خلال الفعل البشري في إدارة الجفاف ودرء آثاره يجعل منه عاملاً بشرياً أكثر من كونه طبيعياً.

يمكن إجمال أسباب وعوامل المشكلة البيئية في:

1. ضعف التوجه والمعالجات لقضايا البيئة والتنمية وعدم توفر المعلومة الدقيقة مما يؤدي إلى ضعف أساس التخطيط البيئي والتنموي.
2. ضعف الميزانيات والكوادر البشرية المؤهلة.
3. عدم التنسيق بين الجماعات التي تعمل في إطار التنمية والبيئة مما يؤدي إلى تبعثر الجهود وتدني فعالياتها
4. ضعف القوانين البيئية رغم وجود الكثير من القوانين والتشريعات والأوامر المحلية لتنظيم واستغلال واستخدام الموارد والصحة البيئية
5. تدني الوعي البيئي: فالوعي البيئي يمثل عنصراً أساسياً في الحفاظ على البيئة وإعادة تأهيلها
6. الفقر البشري: هو العامل السائد في إجبار سكان المناطق الجافة على استغلال أكبر قدر ممكن من احتياجاتهم من الأرض ويولد لديهم الحاجة إلى سبل البقاء على المدى القصير ولا يترك أمامهم خياراً سوى العمل في غير مصلحتهم على المدى البعيد.

المبحث الثالث
التصحر والغطاء الغابي

التصحر: هو تدهور في إنتاجية الموارد يؤدى إلى انخفاض طويل المدى أو مستديم في حمولة النظام البيئي[1].

التصحر: هو تدهور الأرض في المناطق القاحلة وشبه القاحلة وتحت الرطبة، نتيجة لعوامل عديدة بما في ذلك تباين المناخ وأنشطة الإنسان[2].

المسميات المرادفة للتصحر: زحف الصحراء، تقدم الصحراء، نشو الصحارى أو الزحف الصحراوي وكلها تعطى مفهوم أن الصحراء تزحف من الشمال إلى الجنوب برمالها من تلقاء نفسها. لكن الواقع هو أن الأرض يتسع تصحرها بأن تتغذى على ذاتها نتيجة لأفعال الإنسان الجائرة.

الزحف الصحراوي: مرحلة متأخرة من التصحر تتحول فيها بيئة متاخمة للصحراء إلى بيئة صحراوية[3].

أسباب زحف الصحراء :

هناك ثلاث مدارس فكرية لأسباب التصحر[4]هي :

1-تغير المناخ على المدى البعيد بالمعنى الجيولوجي.

2-تقلبات الطقس (المناخ).

3-أنشطة الإنسان الهدامة أو العوامل البشرية.

أثبتت دراسة برنامج مكافحة زحف الصحراء وإصلاح آثاره (ديكارب) الذي قامت به بعض منظمات الأمم المتحدة بالتعاون مع حكومة السودان 1976م أرجعت أسباب التصحر لأنشطة الإنسان الهدامة أو العوامل البشرية.

---

(1)تعريف مؤتمر الأمم المتحدة للتصحر بنيروبي 1977م.

(2)تعريف مؤتمر قمة الارض ريودى جانيرو 1992م.

(3)صلاح الدين جودة حسين –قضايا بيئية 2001م – الخرطوم – إدارة التعريب الطبعة الأولى – ص 67.

(4)عبد العزيز محمد سعيد بيومى– حماية الغابات العامة الخرطوم 1996م – إدارة التعريب – ص 40.

سوء استغلال الأرض يجئ عن طريق الممارسات الخاطئة منها: الرعي الجائر، الزراعة المتنقلة، والتوسعات الزراعية الآلية في الأراضي المطرية، وإزالة الغطاء النباتي، قطع الأشجار واقتلاع الشجيرات، سوء توزيع نقاط الآبار الجوفية، انخفاض المياه الجوفية وسوء استخدام الآّلات الزراعية

آّثار زحف الرمال:

- انخفاض إنتاج الغذاء واللحوم والألبان.
- انخفاض إنتاج الصمغ العربي واللبان.
- تحركات الرمال والكثبان الرملية.
- زوال الحياة البرية.
- الآّثار الاجتماعية والسياسية.

الصحراء صديقة للإنسان:

تشكل الصحراء حوالي ربع مسطح الكرة الأرضية أي ما يوازي33,7 مليون كلم2، يقطنها حوالي 500 مليون نسمة.

أما الأرض القاحلة أو الجافة توجد في جميع القارات تغطى أكثر من 40% من مساحة الأرض وتأوي ما يناهز بليوني شخص أي ثلث سكان العالم.

في جميع أرجاء هذا الكوكب تتحول الأراضي الجافة إلى صحاري بسبب الفقر والإدارة غير المستدامة للأرض وتغير المناخ، يفاقم التصحر بدوره الفقر ويؤدي إليه.

رسالة برنامج الأمم المتحدة للبيئة عام (2006م) تدهور الأراضي الجافة خطر يهدد الجميع فالصحراء تحتاج المساعدة فلا تهجروا الأراضي القاحلة.

حجم ومحور المشكلة على مستوى القطر :

في عام 1984م تأثر بالجفاف ما يقرب من 3,4 مليون نسمة ونزح ما يقرب من 1,5 مليون شخص من شمال كردفان ودارفور إلى ضفاف النيل في أواسط وشمال السودان.

على ضوء التقسيم الذي أجرته وحدة مكافحة التصحر ودرء آثار الجفاف 1999م ثلاثة عشر من الولايات الشمالية الستة عشر تعانى من ظاهرة التصحر.

توسعت منطقة الصحراء في غرب السودان بمساحة 205 ألف كلم 2 عام 1958م زادت إلى 340الف كلم2 في عام 1982م أي ما يعادل 8كلم2 كل سنة[1].

صدر تقرير برنامج الأمم المتحدة للبيئة عام 2007م أن عملية إزالة الغابات في السودان تتسارع بمعدل يزيد على 84% سنوياً للحوجة إلى الطاقة من جهة والزراعة من جهة أخرى خسر السودان 11.6 من غطائه الغابي في عام 1990م و2005م أي نحو 9 ملايين هكتار. اختفي ثلثا غابات الشمال والوسط والشرق بين عامي 1972م و2001م.

فقدت دار فور ثلث غاباتها بين عام1973م– 2006م[2].

خسر الجنوب 40% من ثروته الغابية منذ الاستقلال ولا يزال قطع الغابات يتواصل حتى اليوم.

يتوقع خبراء الأمم المتحدة أن يفقد السودان سنوياً 10% من غاباته كل 10سنوات إذا استمر التدمير واحتمال اختفاء الأشجار من مناطق بأسرها.

فالسودان يضم 5ملايين نازح داخلي إضافة إلى عدد كبير من اللاجئين الأجانب يتمركزون في مناطق محددة.

التصحر في الولاية:

68.9% من مساحة الولاية عبارة عن صحراء، يمثل زحف الرمال فوق الأرض الزراعية والسكنية ونهر النيل (مرفقات الملاحق تغول الصحراء على المساكن والأراضي الزراعية ونهر النيل ص (143–144).أكبر المخاطر والمهددات البيئية ويقدر معدل الزحف سنوياً ب 500فدان، مما أجبر الأهالي للهجرة وترك تلك الأراضي لتضم إلى قائمة الصحراء. ولهذه الهجرة المردود السالب الاجتماعي والاقتصادي والأخلاقي.

التصحر ساهم في ظهور مهددات بيئية أخرى بالولاية هي التلوث البيئي، الكوارث الطبيعية كالفيضانات، الأعاصير، السيول، الهدام.

---

(1) تقرير برنامج الأمم المتحدة للبيئة عام 2007 م.

(2) تقرير برنامج الأمم المتحدة للبيئة 2007م.

الهدام: يعنى هبوط الكتلة الترابية من أعلى ضفاف النهر إلى داخله نتيجة للنحت الجانبي للنهر في غياب النباتات الطبيعية الواقية والتي تساعد على تماسك التربة. مشكلة الهدام كمشكلة بيئية ذات أثر اجتماعي كبير بما تسببه من فقدان للأراضي الزراعية والأُصول الثابتة بكل انعكاساتها السلبية على الفرد والأسرة والولاية ككل. أثبتت الدراسة لعدد 80 قرية بخمسة محليات، بلغ عدد القرى المتأثرة بالهدام 48 قرية أكثرها تأثراً محلية شندى، المتمة، الدامر، بربر وأقلها أبى حمد كما يوضح الجدول رقم (2-7).

جدول رقم (2- 7) يوضح عدد القرى المتأثرة بالهدام على امتداد مجرى نهر النيل.

اسم المحلية	عدد القرى المتأثرة بالهدام	النسبة المئوية
شندى	21	%26,25
المتمة	7	%8,75
الدامر	10	%12,5
بربر	6	%7,5
أبوحمد	4	%5
الجملة	48	%60

المصدر: رحمة الله ميرغني دراسة حول الهدام وأثاره السالبة والآلية المقترحة للمكافحة الهيئة الاستشارية القومية للتنمية وإعادة التعمير 2000م.

أكثر المحليات تأثراً بالهدام كما يوضح الجدول (رقم 2-7) محليتي شندي والدامر.

جدول رقم (2–8) يوضح عدد النخيل المفقود بالهدام في ست قرى بالولاية 1988–1997م

المحافظة	القرية	عدد النخيل المفقود	القيمة(مليون جنيه)
الدامر	الحسبلاب	500	625,000
الدامر	قرى أم الطيور	425	531,25
بربر	عنيبس	490	612,50
بربر	الباوقة	485	606,25
أبوحمد	الكرو	740	925,000
شندى	أم على	20	25,000
الجملة		2660	33225,000

المصدر: رحمة الله ميرغني دراسة حول الهدام وآثاره السالبة والآلية المقترحة للمكافحة الهيئة الاستثمارية القومية للتنمية وإعادة التعمير 2007م.

جدول رقم (2– 9) يوضح فقدان الأراضي الزراعية بفعل الهدام وزحف الرمال ببعض قرى الولاية[1].

المحافظة	القرية	الأرض المفقودة بالرمال /فدان	الأرض المفقودة بالهدام /فدان	الجملة /فدان
الدامر	سقادى العمراب		240	240
الدامر	قرى الحسبلاب		18	18
الدامر	قرى أم الطيور		20	20
بربر	عنيبس		53	53
أبو حمد	أبو هشيم	6664		6664
أبو حمد	الكرو		150	150
	الجملة	6664	481	7145

كما يوضح الجدول رقم (2–9) أن 481 قدان من الأراضي الزراعية الخصبة قد فقدت بسبب الهدام و6664 فدان فقدت بسبب الهدام و6664 فدان فقدت بسبب

(1) رحمة الله ميرغني– دراسة حول الهدام وآثاره السالبة والآلية المقترحة للمكافحة– الهيئة الإستشارية القومية للتنمية وإعادة التعمير 2007م.

الزحف الصحراوي وخمسة قرى من الولاية. ويمكن أن نتبين حجم المشكلة إذا أخذنا في الاعتبار ضيق الأراضي الزراعية وحجم السكان الذين يعتمدون على تلك المساحات المفقودة.

الغطاء الغابي :

هناك عدة دراسات تدل على تقديرات لمساحة الغابات في السودان. نذكر منها دراسة بيومي في عام 1983م التي تشير إلى أن الغابات تغطي 854ألف كلم2 في عام 1968م، ثم تقلصت إلى 559 ألف كلم2 في عام 1981م.

دراسة منظمة الأغذية والزراعة العالمية للأمم المتحدة (الفاو) في عام 1995م تشير إلى أن الغابات بلغت مساحتها 454 ألف كلم2 في عام 1990م. هذه الأرقام إن دلت على شيء، إنما تدل علي تدهور الغابات المتواصل، نتيجة للاحتطاب الجائر، التوسع الزراعي الأفقي، الحرائق الموسمية، موجات الجفاف الموسمية بالإضافة إلى الرعي الاستنزافي.

من أهم منتجات الغابات: المنتجات الخشبية وتشمل الأخشاب بأنواعها المختلفة وقد بلغت جملة

الخشب المستهلك سنويا 16 مليون متر مكعب بمعدل استهلاك الفرد يتراوح ما بين 0.46 – 1.03 متر مكعب في العام ويلاحظ أن حطب الحريق والفحم يعادلان 87.5 % من استهلاك السودان للأخشاب[1].

جدول رقم (2–10) يوضح مقارنة بين استهلاك الطاقة لمصادر مختلفة

النوع	الحطب والفحم	الطاقة الكهربائية	الطاقة البترولية	مصادر أخري
النسبة %	%78	%7	%7	%8

المصدر الهيئة القومية للغابات مسح المنتجات الغابية 1995م

يتضح من الجدول رقم (2– 10) إن الحطب والفحم يمثلان نسبة عالية 78% بالنسبة للاستهلاك للطاقة للمصادر الأخرى.

(1) الغابات في السودان الوسط العدد 103 أكتوبر 2007م أعداد وتلخيص مستقبليات الإعلام.

كما ينتج السودان العديد من منتجات الغابات غير الخشبية منها الصمغ العربي الذي ينتج من شجرة الهشاب ويحتل السودان الصدارة بين دول العالم حيث بلغت مساهمة الصمغ العربي في صادرات السودان حوالي عشرة في المائة من جملة عائدات البلاد من النقد الأجنبي[1].

وتشمل أيضا السعف ومشتقاته من حبال وقفاف وبروش من أشجار الدوم، بالإضافة إلى ثمار الأشجار القرض، الدوم، اللالوب، النبق، القنقليز، العرديب، الدليب والنباتات الطبية السنمكة الكركس، الحناء وللغابات دور في حماية وتحسين البيئة إن البيئة الزراعية في السودان أصابها التدهور نتيجة لإزالة الغطاء الشجري فدور الأشجار في حماية وتحسين البيئة الزراعية، قد تأكد علمياً وعمليا عن طريق إعادة الغطاء الشجري إلى المواقع التي أزيل عنها وذلك باستزراع الأحزمة الشجرية ومصدات الرياح حول هذه المواقع أو بالحفاظ على الأشجار الطبيعية أو إدخال نظام التكامل الزراعي الغابي عن طريق زراعة الأشجار التي يرغبها المزارعون مع المحاصيل الزراعية، أيضا للأشجار دور هام في تثبيت الكثبان الرملية المتحركة التي تهدد القرى والوديان والأراضي الزراعية والتي تشكل مصدراً للرياح الترابية.

وللغابات دور هام في تحسين البيئة الصناعية بامتصاص الغازات الناتجة من الصناعة الملوثة للبيئة (كغاز ثاني أكسيد الكربون، ثاني أكسيد النتروجين وثاني أكسيد الكبريت).

غابات ولاية نهر النيل:

تنتشر الغابات الطبيعية على طول ضفتى نهر عطبرة وهنالك حوالي (43) غابه تم حجزها في أوائل السبعينات وتقدر مساحتها بحوالي 54.000 فدان، إما الغابات النيلية المحجوزة فغابتان في كل من ود بانقا وود النور بمساحة 456 فدان وتبلغ المساحة المحجوزة والتي تحت الحجز بمنطقة جنوب شندى 72602 فدان، بالإضافة للمساحات المعرضة للحجز التي تبلغ مساحتها 4872 فدان[2]. وتعتبر

(1) عبد العزيز محمد سعيد بيومي – حماية الغابات العامة الخرطوم 1996 م.

(2) ولاية نهر النيل نحو خطة ولائية للعمل البيئي 1999م.

أشجار السنط، الطلح، السيال، الهجليج، السلم، السمر، السرح هي المكون الأساسي للغابات بالولاية.

لا يفي الغطاء الشجري في الولاية باحتياجات السكان وتشير التقديرات للجهات الفنية إلى إن متوسط الاستهلاك السنوي يفوق معدل النمو السنوي للغابات إذ يبلغ متوسط استهلاك الفرد لحطب الوقود حوالي 1.4 متر مكعب سنويا وهذه الحاجة تتطلب توفير أكثر من 50.000 فدان من الأشجار خلال عشرة أعوام مما يتطلب زراعة المزيد من الأشجار لمقابلة تلك الاحتياجات وبالرغم من توفر بدائل الطاقة البترولية ما زال التعدي الجائر على الأشجار مستمر في المناطق الريفية[1].

جدول رقم (2– 11) يوضح الاستهلاك السنوي من حطب الوقود والفحم (متر3) ولاية نهر النيل

النوع	حطب حريق	فحم نباتي	حطب دخان	حطب مباني	الصيانة	الأثاث	الخلاوى	الجملة
الطول	249,859	125,596	6,840	1,633	11,872	4,204	3,520	413,524
النسبة%	%60,45	%30,4	%1,6	%2,8	%2,8	%10	%9	%100

المصدر: تقرير الهيئة القومية للغابات 1993م

يتضح من الجدول رقم (2 – 11) إن الاستهلاك السنوي لحطب الوقود والفحم يمثل حطب الحريق أعلى نسبة 60.45% يليه الفحم النباتي بنسبة 30.4 % ثم الأثاث، الخلاوي، الصيانة المباني وحطب الدخان بنسب متفاوتة.

أهداف غابات ولاية نهر النيل :

وقائية في المقام الأول :

تحافظ على الغطاء النباتي الطبيعي من القطع غير المرشد والرعي الجائر في كل الغابات المحجوزة وغير المحجوزة والوديان ومجارى المياه، إعادة تعمير الغابات المحجوزة والأودية، زراعة الأحزمة الشجرية ومصدات الرياح، المرابيع الإنتاجية حول المزارع والقرى وذلك عبر الإرشاد الغابي مكافحة الزحف الصحراوي

(1)عيد الشجرة القومي (43) الدامر سبتمبر 2006 وزارة الزراعة والثروة الحيوانية والري

أمر لا يمكن تحقيقه بجهد غابات الولاية فقط فهي تستقطب الجهد الشعبي والرسمي والمركز.

رفع الوعي البيئي عبر برنامج الإرشاد الغابي المرئي، المسموع والمكتوب.

إنتاجية في المقام الثاني:

تمد المواطن بحوالي 40% من احتياجاته من منتجات الغابات وذلك من عائد نظافة المشاريع الزراعية، البساتين، الجزر، الأشجار الساقطة.

الفصل الثالث

مشاركة المرأة في البرنامج الغابي

بولاية نهر النيل

مقدمة

الاهتمام الأول لتنمية المرأة محلياً وعالمياً في السودان كان ينصب على فهم خاص للمرأة، ودورها الأساسي الذي يتمثل في كونها ربة منزل وأم، فكل المشروعات التي أعدت لها كانت تعنى بتقوية هذا الدور[1]، مثل حلقات محو الأمية والتثقيف الصحي ورفع الوعي الغذائي وغيرها.

وكان جل جهود التنمية، موجه نحو الرجال، مما نتج عنه إخفاق العديد منها. خلال السبعينيات ظهرت رؤيا جديدة لدور المرأة كمنتجة ومهتمة بالدور السياسي والتنظيمي خصوصاً في الريف.

بدأت بعض المؤسسات في إدخال المشروعات ذات الصفة الإنتاجية المنزلية، كما قامت التنظيمات السياسية بمحاولات لتدريب وتأهيل المرأة الريفية التي تنشط أساساً في بعض الأعمال السياسية، الاجتماعية. والتي ترتكز على دورها كربة منزل وأم.

على الرغم من النماذج العالمية المتعددة في دفع عمل المرأة، وتنمية دورها الإنتاجي، والتنظيمي والقيادي في غير العمل السياسي نجد أن هذه التجارب قد بدأت في السودان بعد مرحلة الجفاف والتصحر، أي في منتصف الثمانينات.

الدور التقليدي للمرأة معروف في مجتمع شمال السودان، فتشمل واجباتها إعداد الطعام، والإعمال المنزلية، رعاية الأطفال، تربيتهم، الكثير من الأعمال الاجتماعية، والاحتطاب، والبيع والشراء. أما العمل في المزارع، وسعاية القطعان الكبيرة من الماشية ليست من المهام التقليدية للنساء، ماعدا تربية الحيوانات الصغيرة، زراعة الخضروات وأشجار البساتين والزينة داخل المنازل فهي أعباء شاقة تبلغ في مجملها مائة ساعة في الأسبوع وهذا دليل واضح لنشاط المرأة في أعمال المشروع المختلفة الذي ارتبط بوجود نظام غاية في التطور، نشأ وسط المجتمع النسوي يعتمد على المشاركة. العطاء المتبادل، بلغ هذا النظام قمة التطور في

---

(1) مرشد القائدة الريفية والمحلية الجزء الثالث– جمعية بابكر بدري العلمية للدراسات الأسرية الطبعة الأولى– مارس 2000م. – الناشر جمعية بابكر بدري – ص 17

المجتمعات الريفية حيث تحققت مشاركة أعداد كبيرة من النساء في برامج الغابات وذلك باقتسام واجباتهن المختلفة مع الأقارب والأصدقاء.

ومن تجربة المشروع ثبت أن النساء اللائي يجدن متسعاً من الوقت للمشاركة في معظم الحالات من الشابات غير المتزوجات بينما تقل فرصة المشاركة لدى الأمهات لارتباطهن بالواجبات المنزلية وتربية الأطفال.

لكن هناك كثير من النساء ذات الحماس والرغبة الكبيرة في زراعة الأشجار، ورعايتها فشاركن في البرنامج.

البرنامج الغابي لم يهمل الشرائح الفقيرة من النساء، التي تحتاج لكثير من الدعم فتم إشراكهن في البرنامج وتشمل الإعمال البستانية التقليدية لنساء القرية، زراعة مختلف أنواع الأشجار والشجيرات التي يحصلن عليها من المشاتل التجارية وزراعة أشجار الزينة، هذه المناشط غير منتشرة على نطاق واسع لصعوبة الحصول علي الشتول والبذور وارتفاع أسعارها.

فوائد الأشجار للنساء:

تقبل النساء على برنامج الغابات رغبة في التطلع نحو الجديد، فالأفكار الجديدة تجذب اهتمام الناس دائماً.

فالفوائد المتوقعة من وجود الأشجار في المنازل كثيرة منها الإيرادات التي يمكن تحصيلها من بيعها والوقع الاجتماعي المكتسب من المشاركة في البرنامج، الظل، وأيضاً من الفوائد المتوقعة من زراعة الأشجار ينظر الجميع بالتقدير إلى الشجرة الظليلة في وسط الدار، في يوم صيف حار وهي تهب الجمال، الخضرة، الروائح العطرة وتعتبر مصدر الظل وعلف للحيوانات فضلاً عن إنتاج الثمار والبذور.

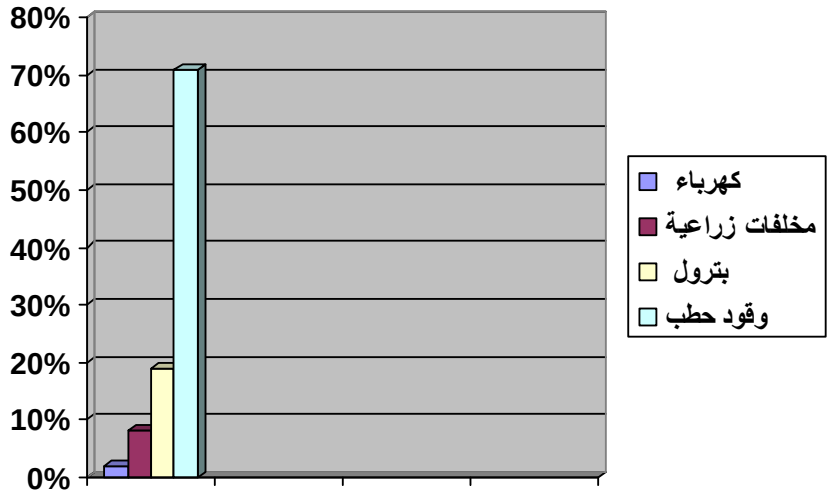
الغابات مصدر للوقود:

السودان كغيره من البلدان النامية يعتمد بشكل أساسي على الحطب كوقود حيث يشكل حطب الحريق 70,8 % من جملة الطاقة المستهلكة في السودان كما

يشكل 88,5% من الطاقة التي يستهلكها القطاع المنزلي[1] ومسؤولية الاحتطاب تقع دائماً على عاتق النساء فلهن معرفة وثيقة بأصناف الوقود المختلفة وعيوبه وكيفية قطع الأشجار[2]، هناك أشجار لها ارتباط خاص.

بشمال السودان، كان للنساء الرغبة الكبيرة في زراعتها، ضمن البرنامج الغابي مثل الحناء والأراك فالحنة مصدر تجاري وزراعتها سهلة وأزهارها عطرة ولها مكانتها المرموقة في الحديقة، أما شجرة الأراك تستخدم للسواك ولها فوائد تفوق المعجون، وكانت الرغبة كبيرة لزراعتها وسط النساء ضمن البرنامج الغابي.

الشكل (3-1) يوضح مساهمة وقود الحطب والمصادر الأخرى في ميزانية الطاقة

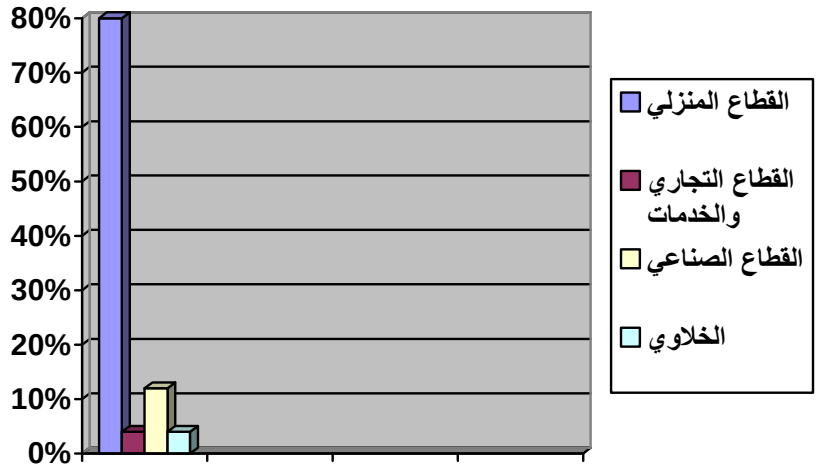


يتضح من الشكل (3-1) أن الاعتماد على الحطب كوقود يمثل أعلى نسبة بالنسبة للطاقة المستهلكة في السودان مقارنة بالبترول والكهرباء والمخلفات الزراعية.

(1)الغابات الشعبية والبيئة مجلة دورية تصدر عن الجمعية السودانية للتشجير الشعبي العدد السابع 2005م.- ص 6

(2)محمد علي الدرديري ورقة عمل دور تنظيمات المجتمع المحلي ومشاريع الأمم المتحدة ووسائل الإعلام المحلية في البرنامج القومي لمكافحة الجفاف والتصحر 1998 م.- ص 10.

الشكل (3– 2) يوضح توزيع استهلاك وقود الحطب على القطاعات الاستهلاك ية المختلفة.



المصدر: الغابات الشعبية والبيئة مجلة دورية تصدر عن الجمعية السودانية للتشجير الشعبي العدد السابع نوفمبر 2005م

يتضح من الشكل (3–2) أن استهلاك الحطب في القطاع المنزلي يمثل أعلى نسبة 80% بالنسبة للقطاعات الأخرى.

هناك كثير من أنواع الأشجار المزروعة في المنازل. لكن قبل البرنامج الغابي، لا تعرف النساء الكثير عنها، منها الشوكية، بعضها سام وأخرى تحتاج لكثير من الماء. فاستفادت النساء من البرنامج الغابى في معرفة الكثير عن الأشجار.

للنساء إمكانيات واسعة للمشاركة في برامج تنمية الغابات، ويتميزن بمقدرة عاليه على العمل الجماعي، أكثر من الرجال، فتم استغلال هذه الروح الجماعية، في برنامج الغابات، رغم التخوف الكبير من عدم مشاركتهن، فكان هناك تساؤلات[1].

هل ترغب النساء في المشاركة في مناشط الغابات ؟

مع اعتبار دورهن التقليدي والقيود التي تفرضها العادات والتقاليد على تحركهن خارج الدار، هل يستطعن المشاركة في مناشط الغابات إن أردن ؟

(1) ستيفن برستو– ترجمة كمال حسن بادى– دليل الإرشاد الغابي النسوى– منظمة الساحل الدولية sos الهيئة القومية للغابات – ص9.

أن السبيل الوحيد لمعرفة الإجابة على هذه الأسئلة، هو طرحها على النساء أنفسهن، وهذا بالضبط ما فعلته منظمة الساحل الدولية عام 1985م، عندما أقامت أول مشروع للتشجير والإرشاد القروي في منطقة شندي، معظم المستشارين يرون أن النساء لن يرغبن في المشاركة، ولن يسمح لهن الرجال بذلك، فطرحت الأسئلة على النساء فأظهرن حماساً متدفقاً، ولم يقدم الرجال سوى اعتراضات قليلة، ليكون البرنامج شاملاً لاحتياجاتهم، منسجماً مع الأعراف والتقاليد[1] ووضح إن جميع المستشارين كانوا على خطأ، وقد أمكن واقعياً وضع برنامج غابات للنساء، انتشر في كل أنحاء المنطقة[2] مواصلاً تدريب نساء القرى في مختلف مهارات الإنتاج الشجري، واستعمال المواقد المحسنة، التي بدورها تساهم في ترشيد الطاقة، والحفاظ على الغطاء النباتي وإدخال زراعة الخضروات والفاكهة والزينة.

(1)ستيفن برستو– المرجع السابق– ص 10.

(2)تقرير مشروع التشجير والإرشاد القروي (ves) 1993م شندي– الهيئة القومية للغابات.

المبحث الأول

منظمة الساحل البريطانية العالمية (sos save our selves)

لمنظمة الساحل دور مميز في إشراك المرأة في البرنامج الغابي بولاية نهر النيل وهي منظمة طوعية غير حكومية تعمل في مجالات عديدة تهدف للتوازن البيئي في عدة دول افريقية (أرتريا الصومال أثيوبيا، تنزانيا، مالي، السودان).

نفذت منظمة الساحل عدد من المشاريع في السودان في كل من شندي، الأبيض، الدبة، القطنية، بور تسودان والدامر حيث تعمل هذه المشاريع في مجال حفظ الغابات والمراعي[1]

نشأة المنظمة[2]: نشأت المنظمة عام 1985م وكان أول مشروع لها هو مشروع التشجر والإرشاد القروى بمنطقة شندي بالسودان.

رسالة المنظمة: تهدف المنظمة إلى تحسين المستوى المعيشي للمواطنين الذين يعيشون على الفقر في منطقة الساحل بأفريقيا.

تمويل مشروعات المنظمة[3]:

تقوم المنظمة باستقطاب التمويل اللازم لتنفيذ المشروعات بعدة قنوات منها:

- التمويل الدولي يشمل المنح المقدمة من بعض الدول المانحة والمنظمات الدولية التي تهتم بأعمال التنمية في الدول النامية. هذا النوع من المنح عادة يتم مباشرة إلى الدول المستفيدة.
- المنظمات والمعاهد المتخصصة في مجال البيئة وبرامج التنمية المختلفة.
- الجمعيات الخيرية والأفراد: هذه الفئة تمثل الجزء الأكبر من دخل المنظمة.
- المكون المحلي عادة يتم تحديد المكون المحلى بالاتفاق مع حكومة الدولة التي يتم فيها تنفيذ المشروع وقد يشمل المكون المحلى أشياء عينية يتم تقييمها ضمن مساهمة الدولة المستفيدة من عمل المشروع.

إستراتيجية منظمة الساحل الدولية :

---

(1) شادية الأمين عباس– دور منظمة الساحل البريطانية في مكافحة التصحر– حلقة دراسة حول قضايا السكان والتنمية –الهيئة القومية للغابات الدامر 1997م.

(2) محمد عبد المحمود– إستراتيجية منظمة الساحل العالمية –ورقة عمل مشروع دعم الجمعيات 2002م –ص 2

(3)محمد عبد المحمود– المرجع السابق– ص 4

تطبيقا لمقررات رسالة المنظمة، تقوم منظمة الساحل بمساعدة المواطنين في دول منطقة الساحل السوداني، للعمل على المحافظة وتطوير البيئة المحلية والتركيبة الاجتماعية، للنهوض بتنمية بلادهم، وذلك بالاعتماد على أنفسهم.

تحرص المنظمة على تطبيق النماذج التي أثبتت فعاليتها في مناطق مشابهة وتحت ظروف مماثلة[1].

تقوم المنظمة باستخدام الكوادر المحلية والوطنية، لتنفيذ المشروعات، ويعتبر ذلك من أساسيات السعي نحو تنمية مستدامة.

يمثل الوضوح والشفافية أهم عوامل نجاح المنظمة في أداء رسالتها، اتخاذ نهج التشاور مع الجهات الرسمية ذات الصلة والفئات المستهدفة[2].

أهم مؤشرات الإستراتيجية :

1-التقنيات البسيطة المناسبة لضمان الأمن الغذائي.

2-مشاركة المواطنين نحو الاعتماد على الذات.

3-تكرار تطبيق التجارب والخبرات الناجحة والتوسع فيها.

4-تنمية مهارات وخبرات الأفراد والمجموعات.

5-الابتكار.

6-عدم ميول المنظمة لاتخاذ نهج الإغاثة كأحد الأهداف.

الاستدامة:

تقوم كل مشروعات منظمة الساحل على أسس وبرامج، تهدف للوصول إلى تنمية مستدامة للمحافظة على البيئة، ورفع المستوى المعيشي للإفراد والمجتمعات لدفع عجلة الاقتصاد القومي وتحقيق التنمية المستدامة.

(1) Faza siddig Report of mid termintenal – E valuation phasa #WFP – p5

(2) Judith Schortscher Report – shendi and EL dammer 2002- p 9.

لبرامج المنظمة عدة مكونات لتحقيق هدف الاستدامة :

إشراك المواطنين والفئات المستفيدة في جميع أطوار المشروع، على استخدام التقنيات البسيطة التي يمكن الحصول عليها بسهولة، ويسهل استخدامها وصيانتها.

الاستفادة من المعرفة المحلية الموجودة وتطويرها إذا تطلب ذلك، لأن استخدام المعرفة المحلية مرتبط أصلاً وتاريخا بأسباب ثقافية وموروثات قد يصعب رفضها أو تغييرها.

نشر الوعي والتعليم بين الفئات المستفيدة، بتوسيع مداركهم وتهيئتهم لاستقبال الجديد المفيد. التدريب يشمل جميع القطاعات والفئات المستفيدة والمجموعات القيادية في مواقع العمل، الكوادر الفنية المحلية والإدارية وذلك لرفع الكفاءات المحلية لتأهيلها بالقيام بمتابعة وتنفيذ وتطوير عمل المشروعات.

المتابعة والتقييم:

تعتبر المنظمة أن المتابعة والتقييم من أهم الأعمدة الأساسية في كل مشروع ويتم وضع برنامج المتابعة والتقييم في كل مراحل تنفيذ البرامج. فالمتابعة والتقييم، يقومان على عدة محاور هي:

المتابعة والتقييم الذاتي: يقوم المشروع باستطلاع الفئات المستفيدة بصورة مباشرة في برنامج دوري عن آرائهم في أداء المشروع أو بصورة مباشرة عند المقابلات اليومية خلال تنفيذ العمل.

تقييم الأداء الشهري: ويتم ذلك بواسطة المشروع لمراجعة أداء المشروع في الفترة المعينة مقارنة بالخطط الموضوعة.

التقويمات الدورية: ويتم تشكيلها من مجموعة تمثل كل أطراف المشروع الممولة والمنفذة والمستفيدة وغالبا ما تستخدم هذه المجموعات محصلات التقويمات الجارية ومقارنتها بما تحصل عليه من نتائج لكل فترة عمل بالمشروع يوجد تقييم شامل وتحديد النجاح والفشل ونقاط الضعف وتقديم المقترحات لتحسين الأداء.

مشروع الإرشاد والتشجير القروي village extension scheme:

أول وأكبر مشروع لمنظمة الساحل العالمية بالسودان، بدأ نشاطه عام 1985م بمنطقة شندي والتي تم اختيارها نتيجة لتعرضها لتدهور بيئي مريع وجفاف وتصحر.

ويمتد المشروع من حجر العسل جنوباً إلى الدامر شمالاً، وجاء المشروع كامتداد لمشروع التشجير الكنسي (مشروع التشجير المشترك بين حكومة السودان ومجلس الكنائس) والذي عمل بالولاية لحماية الأراضي الزراعية، قنوات الري من الزحف الصحراوي في منطقة الزيداب.

غطى المشروع حوالي 37 قرية خلال فترة عمله بمحافظة شندى والمتمة، أهم أنشطته إقامة المشاتل بالقرى، والأحزمة الواقية للمساكن والمزارع، إ قامة المشاتل المنزلية، التشجير وحماية الموارد الطبيعية من خلال برامج التوعية البيئية.

أهداف المشروع:

- **رفع الوعي البيئي:** ركز المشروع منذ البداية على توعية المواطنين خاصة وأن هذه المنطقة لم يسبق أن طبق بها أي نشاط في مجال الإرشاد والتوعية.
- **مكافحة الزحف الصحراوي:** عامة تقع المنطقة في خط شبه الصحراء، تقل نسبة الأمطار عن ثلاثمائة ملم سنوياً وهي مكشوفة، يقل الغطاء النباتي وتنمو بها أشجار شحيحة بالوديان، حتى هذه الأشجار لا تجد الرعاية الكافية وتتعرض للتخريب والقطع لسد حاجة المواطنين من الوقود. وحاجة المواطنين في تزايد مستمر، لازدياد عدد السكان بمعدلات عالية. إذن لابد من مقابلة كل هذا بالتشجير حتى لا يحصل تدهور أكثر.
- **حماية الأراضي الزراعية:** جميع الأراضي الزراعية بالمنطقة مهددة بالزحف الصحراوي، من أهداف المشروع حمايتها بإقامة الأحزمة الشجرية، مصدات الرياح، سياج شجري للمترات.

- **حماية القرى:** تأثرت المساكن بزحف الرمال، مما أدى إلى تشريد الأهالي وترك مساكنهم استجابة لرغبة المواطنين في حماية القرى بإقامة الأحزمة الواقية هدف من أهداف المشروع.
- **إشراك المرأة:** كان للمرأة دور أساسي وفعال في نجاح أنشطة المشروع، مما شجع لقيام مشروع الغابات النسوي.
- **المشاركة الشعبية:** إشراك المواطنين هدف من أهداف المشروع منذ البداية، رغم أنها تجربة جديدة لم يكن لها سابق في هذه المنطقة، لكن المشروع نجح نجاحاً باهراً في إشراك جميع فئات المجتمع في النشاط الغابى.
- **توفير احتياجات المواطنين:** من أنشطة المشروع كالشتول، حطب الحريق، أخشاب المباني والفحم.

بدأ المشروع في تنفيذ برامجه لحماية البيئة، باستخدام طرق جديدة لتوصيل رسالته البيئية لمختلف قطاعات المجتمع[1]، بواسطة وسائل ووسائط إعلامية مختلفة غير الوسائل الإعلامية الرسمية (صحف– إذاعة تلفزيون) واهتم بكل شرائح المجتمع رجال، نساء، شباب، أطفال وذلك لأهمية المشاركة الشعبية في إنجاح برامج التنمية وخاصة في القطاع الريفي.

أقسام المشروع:

1–قسم الإرشاد العام.

2–قسم الإرشاد النسوي.

3–قسم فني الغابات.

جميع هذه الأقسام تعمل في تمازج لبلوغ الهدف الأول هو رفع الوعي البيئي عامة والغابي خاصة والذي بدوره يساهم في إنجاح برنامج التنمية بالريف.

(1) Kamal Mohieldin – Mohammed A bbel Mahmoud- Khartoum- Sudan 2004- Enviromental Education and Awareness- National Work shop- NGOS working with scgools- the Experrince of SOS.p 15

وحدة الإرشاد EXTNSION UNIT:

وحدة إرشادية، تهدف لرفع الوعي البيئي لكافة المواطنين عن الوضع البيئي الراهن بالمنطقة وما هي المشاكل البيئية الملحة ؟ ووضع الحلول المناسبة.

يختص هذا القسم بتخطيط وتنفيذ الأنشطة المستهدفة لتنمية المعرفة، والقدرات، المهارات العلمية والفنية للكوادر العامة بالقطاع، سواء في صورة دورات تدريبية داخل أو خارج المنظمة تبادل الزيارات الميدانية، التدريب الفردي، إعداد وتدعيم الروابط بين أجهزة العمل الإرشادي والمراكز والمعاهد التدريبية ذات الصلة بالمنطقة، الهيئة القومية للغابات وإدارة البساتين بوزارة الزراعة. حيث يقوم المرشدين بإعطاء المتدربين المحاضرات والتوجيهات اللازمة وهناك كورسات تدريبية على المنظور العام للتدهور البيئي بالمنطقة، ومسببات الزحف الصحراوي وما هي الطرق الممكنة للتخفيف من حدة التدهور البيئي :

- التعرف على الهيئة القومية للغابات بالمنطقة ودورها في حل مشكلة التصحر.
- التعرف على منظمة الساحل sos بشكل عام والمشروع وأهدافه.
- برنامج رفع وعي الأهالي، ورفاهيتهم، والاهتمام بالمرأة ودورها في مشروع الغابات النسوي
- الهدف من العمل الإرشادي والإرشاد الغابي بوجه خاص.

كما تضم وحدة الإرشاد والتدريب البرنامج المدرسي الذي عبره يتم رفع الوعي البيئي للتلاميذ بتكثيف برامج التوعية والإرشاد، غرس حب الشجرة، صونها، حمايتها في نفوس الصغار وتدريبهم عن طريق النفائر بالمشاتل في جميع الأعمال الفنية واليدوية، تقديم عروض المسرح (مسرح العرائس) والأغنية وليالي الترفيه التعليمية باعتبارها أنجح السبل لإيصال المعلومة للأطفال حتى تظل راسخة ومؤثره في سلوكهم ويضمن هذا البرنامج كمكون أساسي في برنامج مرحلة الأساس تم عرض مسرح العرائس في (26) مدرسة من مدارس القرى خلال الفترة الأولى للمشروع كما تم تكوين جمعيات لأصدقاء الشجرة في عدد من المدارس.

وحدة الغابات : **Forestry Unit**

تشمل هذه الوحدة الجانب العملي من المشروع، متمثلة في عدة أنشطة هي:

إقامة الأحزمة الواقية لحماية الأراضي الزراعية والقرى من زحف الرمال، التقليل من آثار الجفاف والتصحر، الحفاظ على الموارد الطبيعية با لمنطقة، الحد من الممارسات التي تضر بالبيئة وذلك بزراعة الغابات الشعبية بالقرى والزراعة خارج المنازل.

ركزت وحدة الغابات على إشراك المحليين عبر تكوين اللجان في خطة وتنفيذ وإدارة أنشطة المشروع. ثم تشييد المشاتل بالقرية بالاستعانة بكوادر الهيئة القومية للغابات، شارك السكان المحليين طوعاً، في إنشاء بعض الأحزمة حول القرى بتجهيز الحفر، الشتول والمتابعة، الرعاية والحماية للشتول. كانت استفادة الأهالي كبيرة من الغابات الشعبية، خاصة في جانب توفير حطب الوقود.

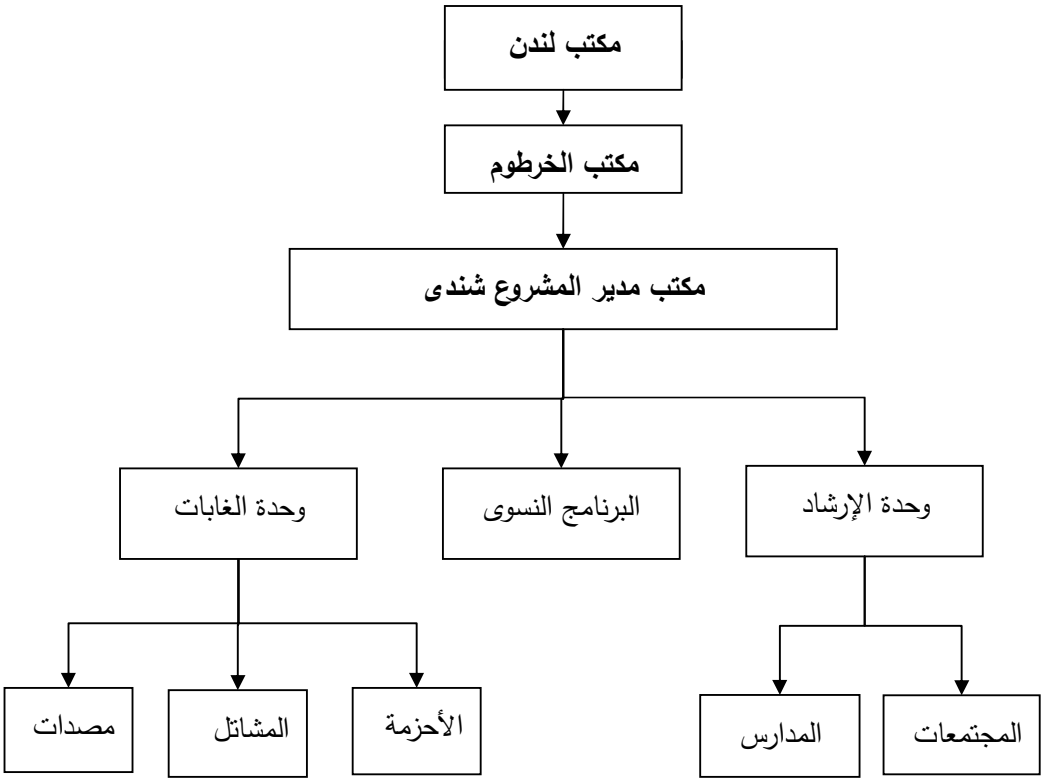
البرنامج النسوي **Women Forestry Program:**

يختص هذا القسم بوضع الخطط، السياسات والاستراتيجيات التي تستهدف المرأة الريفية وزيادة مشاركتها في العملية التنموية على مستوى الأنشطة الإنتاجية، الخدمية، الزراعية في المجال الاقتصادي والاجتماعي. كما يقوم بتحديد وبلورة البرامج والمشروعات التنموية، التي يمكن للمرأة الريفية أن تشارك فيها.

ركز البرنامج النسوى على إقامة المشاتل المنزلية ومشاركة النساء في إقامة المشاتل بالقرية، زراعة الشتول المنتجة بالمنازل والزراعة خارج المنازل، المساهمة في تخريم الأكياس، تعبئتها بالقريرة وهذه المشاركة يمكن أن تتم داخل المنازل.

لتميز المرأة بمشاركتها ودورها الفاعل في أنشطة مشروع الإرشاد والتشجير القروي، توجت هذه المشاركة بقيام مشروع الغابات النسوى WFP.

الشكل (3-3) يوضح مشروع الإرشاد والتشجير القروى (1985 1993)



المصدر: تقارير مشروع الإرشاد والتشجير القروي مكتب شندي (1993)

المبحث الثاني

مشروع الغابات النسوي **Women Forestry Project**

نسبة لدور المرأة الفعال المميز في أنشطة مشروع الإرشاد والتشجير القروي رأت إدارة المشروع ومنظمة الساحل العالمية sos أن تعمم أنشطة البرنامج النسوي في ولاية نهر النيل بإشراك أكبر عدد من النساء، في هذا البرنامج[1]. وبناء على هذه الفكرة فقد تم عمل مسح اجتماعي، اقتصادي وبيئى لدراسة إمكانية تعميم البرنامج، بناء على تقرير ذلك المسح والذي شارك فيه كل من الهيئة القومية للغابات، اللجنة القومية للسكان سابقاً ومنظمة الساحل العالمية فقد تم تعميم البرنامج في الولاية وأطلق عليه أسم (مشروع الغابات النسوي).

بداية المشروع:

بدأ المشروع تنفيذ برنامجة خلال مرحلتين:

- بدأت المرحلة الأولى في 1994- 1997م والمرحلة الثانية 1998- 2000م وقد غطى نشاط المشروع 60 قرية[2] بولاية نهر النيل. انتهت فترة المشروع في عام 2000م وقد آلت ممتلكاته وإدارته إلى هيئة غابات ولاية نهر النيل وتكونت جمعيتين طوعيتين لمواصلة البرنامج.

أهداف المشروع:

- رفع الوعي البيئي بين المواطنين خاصة النساء وتلاميذ المدارس وتعريفهم بمشكلة التصحر مسبباته والمشاركة في وضع الحلول الممكنة.
- تدريب (120) مرشدة على أنشطة المشروع، ليصبحن مرشدات دائمات بالقرى مستقبلاً كمرحلة أولى.
- تدريب 10,000 امرأة بواسطة المرشدات وبمساعدة الفريق العامل بالمشروع على أنشطة المشروع المختلفة كمرحلة ثانية.
- رفع الوعي البيئي بين المواطنين عبر الندوات، المحاضرات والمقابلات.

---

(1) Women Forestry project (1996) proposal River Nile state ghadia Elamin Abbas.-p 2

(2) تقارير مشروع الغابات النسوي (1997 2000)- ص 40و 50

- إنشاء مشاتل منزلية في مجموعات لإنتاج شتول منزلية، تشمل شتول الغابات، الفاكهة الزينة وتدريبهم على زراعتها داخل وخارج منازلهم، زراعة مصدات رياح وأحزمة واقية.
- إنتاج الخضروات في المنازل والأراضي الزراعية للاستعمال المنزلي وتسويق الفائض.
- استعمال المواقد المحسنة بأنواعها المختلفة وذلك لتقليل استهلاك حطب الوقود.
- تسويق الفائض من الشتول، الخضروات لزيادة دخل الأسرة.
- تدريب تلاميذ المدارس على إنشاء مشاتل مدرسية لتشجير المدارس وتشجيعهم لتكوين جمعيات أصدقاء الشجرة والغابات.
- زيادة دخل المرأة الريفية وتحسين وضعها الاقتصادي والصحي.
- بناء القدرات الإنتاجية للمرأة الريفية.

نهج المشروع:

أدخل المشروع فكرة تدريب امرأتين من كل قرية، حيث يتم تدريبهن على أنشطة المشروع لمدة شهر (تدريب مدربات) يصبحن بعدها قادرات على تدريب مجموعات بالقرية، بمساعدة وإشراف الفريق العامل في المشروع في المراحل الأولى ثم يتم الانسحاب.

وميزات هذا النظام[1] وجود الكوادر المدربة بصفة مستمرة بالقرى، حيث يمكن ذلك من استمرارية العمل عبر الأجيال بالإضافة إلى توفير الوقت، الوقود والمجهود، الذي كان يبذل يومياً في سبيل الوصول للقرى والعمل بها.

اختيار القرى:

تم اختيار القرى المشاركة في أنشطة المشروع، بناء على مواصفات معينة منها مدى احتياج القرية للتشجير وتأثرها بالزحف الصحراوي ويتم الدخول للقرية عبر

(1) شادية الأمين _ تجربة المشروع الغابي النسوي الدورة التدريبية للمرأة الريفية – ورقة عمل – شندي 2000 – ص3

اللجان الشعبية إتحادات المرأة والمدارس بالإضافة إلى الشخصيات القيادية في المنطقة، ويوكل لهم اختيار المرشدة.

يتم التدريب عادة في مدينة شندي، حيث تقتضي الدارسات مدة شهر مع الفريق العامل بالمشروع، يتعلمن فيها كل ما يتعلق بأنشطة المشروع (نظري،عملي) ويصبحن بعدها مرشدات للقرى، حيث يباشرن الأنشطة مع النساء في القرى بمساعدة الفريق الدائم بالمشروع. جدول رقم (3–1) و(3–2) يوضح أهم إنجازات المشروع في المرحلتين1994–1997 و1998–2000 خلال وبعد تنفيذ الأنشطة يستخدم المشروع معظم وسائل الإرشاد الفعالة (اجتماعات، معا رض عرض شرائح، بروجكتر ومسرح عرائس) وكان الأخير أكثر جذباً وفاعلية حيث يقصده كل مواطني القرية، رجالاً، نساء لتلقي الجرعة الإرشادية بطريقة درامية، وقد أدي ذلك إلى رفع الوعي البيئي بين المواطنين، مما شجع بعض المواطنين الذين لم يشملهم المشروع بتقديم طلبات لإدارة مشروع الغابات النسوي، لتضمين قراهم بالمشروع.

جدول رقم(3 – 1) يوضح إنجازات المشروع (1994 1997)

المنشط	العدد
عدد النساء	5479
عدد المشاتل المنزلية التي أنشئت	1119
عدد أشجار الغابات التي زرعت بالمنازل	9333
عدد أشجار الغابات التي زرعت خارج المنازل	1047
عدد أشجار الفاكهة والزينة والحناء التي زرعت	3426
عدد الشتول التي أهديت	3181
عدد الشتول التي بيعت	1095
عدد المدارس المشتركة	30
عدد الأشجار التي زرعت بالمدارس	468

عدد المشاتل المدرسية	30
عدد النساء اللائى زرعن خضروات	253
عدد الأحزمة الواقية الصغيرة	11
عدد الشتول المزروعة في تلك الأحزمة	602
عدد المواقد المحسنة التي استعملت	1669

المصدر تقارير مشروع الغابات النسوي السنوية لعام (1994 1997م).

جدول رقم (3-1) يوضح أهم إنجازات المشروع التي تعتبر مؤشر لتحقيق أهداف المشروع.

جدول رقم (3-2) يوضح أهم إنجازات المشروع (1998 2000م) [1]

المنشط	العدد
عدد النساء المشتركات	6554
عدد المشاتل المنزلية التي أنشئت	1103
عدد أشجار الغابات التي زرعت بالمنازل	12980
عدد أشجار الغابات التي زرعت خارج الغابات	523
عدد أشجار الفاكهة والزينة والحناء التي زرعت داخل المنازل	1327
عدد الشتول التي أهديت	2361
عدد الشتول التي بيعت	615
عدد المدارس المشتركة	26
عدد الشتول التي زرعت بالمدارس	252
عدد المشاتل المدرسية	16
عدد النساء اللائى زرعن خضروات	868
عدد المواقد المحسنة التي استعملت	1773

المصدر: تقارير مشروع الغابات النسوى السنوية لعام (1998 2000م)

التقييم والمتابعة:

(1)تقارير مشروع الغابات النسوي 1998- 2000م

تتم المتابعة والتقييم للمشروع من قبل مكتب غابات الولاية، مكتب منظمة الساحل بالخرطوم والمملكة المتحدة البريطانية كما يتم التقييم أحياناً من قبل الهيئة القومية للغابات بالخرطوم، أما التقييم والمتابعة الداخلية للمشروع تتم بصورة منتظمة من الفريق العامل بالمشروع، حيث يقوم بزيارات منتظمة لكل قرية لمتابعة وتنفيذ الأنشطة، وتكثيف الإرشاد والتوعية والمساعدة لتذليل المعوقات التي تواجه العمل أحياناً. كذلك يتم التقويم داخلياً من قبل مكتب منظمة الساحل العالمية بالسودان.

أثر المشروع:

مشروع الإرشاد والتشجير حقق نتائج طيبة، مازالت الآّثار موجودة حيث تقف بعض الأحزمة شامخة تحمى القرى من زحف الرمال وكذلك التشجير با لقرى أما مشروع الغابات النسوى، فقد حقق نجاحاً كبيراً في 90% من القرى التي عمل بها، حيث أصبح المواطنون على علم ودراية بكل ما يتعلق بالمشاتل، وفوائد الأشجار وكيفية جمع البذور، ومعاملتها والاتصال بأقرب مكتب غابات في الولاية، عند الاحتياج للبذور لإنشاء مشتل كما ابتكرت النساء كيفية إنشاء المشاتل باستعمال بدائل أكياس النايلون.

اقتصادياً نجد أن إنتاج الخضروات بالمنازل واستعمالها وفر كثير من الدخل بل ساعد الأسر على تنويع الوجبات والحصول على مواد غذائية إضافية، أما استعمال المواقد المحسنة فقد قلل من استعمال الفحم والحطب إلى حد كبير.

أما من الناحية الاجتماعية فأن نتيجة العمل الجماعي، والمشاركة أدى إلى تكوين علاقات قوية بين المواطنين أنفسهم وبين المواطنين والعاملين بالمشروع كما أن العمل في مجموعات منظمة، خلق نوع من التعاون بين أفراد المجموعة الواحدة ونوع من التنافس مع المجموعات الأخرى في القرية.

وكان نتيجة نجاح أنشطة المشروع التي تم تنفيذها في تلك المجتمعات، طرح مواضيع جديدة والتفكير في مشاريع أخرى وهذا يدل على أن المرأة أصبحت واثقة من نفسها ومتطلعة إلى بدائل أفضل لتقوي من مركزها وشعورها بالاستقلالية ونشاطها في المجتمع.

أهم مؤشر أدي لثقة المجموعات النسوية في نفسها، قيام هذه المجموعات وبتشجيع من إدارة مشروع الغابات النسوى، بإنشاء وتسجيل جمعيات طوعيه بإسم المجموعات النسوية للغابات والتنمية حيث تم تكوين جمعيتين على هذا النمط في شندي، الدامر للمواصلة في تقديم النصح والتدريب للنساء في القرى، كذلك توحيد الجهود والتوسع في مناشط أخرى كدعم المشاريع المدرة للدخل في إطار مناشط هذه الجمعيات التي تحتاج معرفة لأساليب الإدارة وجلب التمويل لضمان استمرارية أنشطتها.

تهدف جمعيات الغابات النسوية لتحسين معيشة النساء بواسطة رفع الوعي البيئي، زيادة المعرفة والخبرات بالتدريب والدعم للنساء في مجال البيئة والمناشط المدرة للدخل. لذلك قامت منظمة الساحل البريطانية بتمويل مشروع دعم الجمعيات بعد نهاية مشروع الغابات النسوى لمدة عام (2001– 2002 م).

وهدف المشروع إلى دعم الجمعيات النسوية لإدارة البرنامج البيئي، رفع وتقوية مقدراتهم لجلب وإدارة التمويل اللازم لمناشط عديدة.

الأهداف المحددة لمشروع دعم الجمعيات :

1–تقوية جمعيات الغابات النسوية بالتدريب والدعم لعدد خمسة وعشرون مشاركة للقيادات المحلية واللجان التنفيذية للجمعيات في التنظيم، الإدارة ومعرفة وسائل جلب التمويل.

2–الدعم لتنفيذ البرنامج التدريبي والتوجيهي الداعم لمرشدات القرى في مجال المشاتل المنزلية والبستنة.

3–القيام بعمل برنامج تدريبي، يضم إنشاء نماذج إيضاحية في عدد ثمانية مدارس ويشمل ذلك تركيب مضخات مياه يدوية، أو مناشط أخرى لرفع الوعي البيئي

4–القيام بإعداد دراسة لتحديد الاحتياجات والمناشط الممكنة في مجال المشاريع المدرة للدخل المال الدوار ويشمل ذلك عمل زيارات لجمعيات أو منظمات أخرى سبقت في هذا المجال.

مؤشر الاستمرارية للجمعيات النسوية :

استقطبت جمعية الدامر النسوية تمويل من منظمة مبادرة حوض النيل لقرى نهر عطبرة لتنفيذ أحزمة لحماية القرى. جمعية شندي استقطبت دعم من منظمة الفاو بذور خضروات وتم توزيعها للقرى.

المبحث الثالث
الآثار السالبة لشجرة المسكيت بولاية نهر النيل

المسكيت شجرة شوكيه دائمة الخضرة، معمرة تنتمي للجنس (Prosopis) والعائلة البقولية(Leguminosea) وهنالك44 نوعاً[1] من شجرة المسكيت موطنها الأصلي الأمريكتين ويوجد بالسودان نوعين (Pachilansis-Pjuliflora)، ينمو المسكيت تحت ظروف بيئية متنوعة ما بين المدارية الحارة الجافة إلى الباردة الرطبة، كما ينمو على كل أنواع التربة الطينية، الرملية القلوية، الحمضية أو متدنية الخصوبة وتؤهله لهذا النمو خواصه الفسيولوجية. عادة يحدث الإزهار لشجرة المسكيت في الفترة من أكتوبر حتى ابريل وتمتد فترة الأثمار من ديسمبر حتى يونيو.

الخصائص البيئية للمسكيت :

لأشجار المسكيت خصائص بيئية كانت محط أنظار العالم في المناطق المدارية والجافة منذ أواخر القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين، مما أدى إلى انتشارها في كثير من بلاد العالم مثل (مصر، الهند باكستان والسودان) وتصلح شجرة المسكيت للزراعة بهذه المناطق الجافة واستصلاح الصحاري وتثبيت الكثبان الرملية وتوفير احتياجات المواطن من وقود، أخشاب، ظل وعلف للحيوانات.

ومن خصائصه البيئية قدرته على تحمل الجفاف ومقاومة فقر التربة والنمو والأثمار.

دخول المسكيت السودان:

أدخل المسكيت السودان عام 1917 م بواسطة أخصائي النبات مستر ادوارد ماسي الذي تحصل على بذور من مصر وجنوب أفريقيا وقام بزراعتها في مزرعة تجريبية بشمبات وكان الغرض منه إيجاد أشجار سريعة النمو، مقاومة للجفاف والرعي وذات فائدة رعوية واقتصادية. زرعت مساحات محدودة بقرب مطار الخرطوم على قمة كثبان رملية، أتضح منها صلاحية المسكيت للنمو على قمة الكثبان

(1) حيدر الصافي – إدخال بدائل المسكيت بولايات كسلا نهر النيل والشمالية 1995–1996 م – ورقة عمل – ص 8.

المتحركة، على متوسط أمطار 150 ملم للسنة في الفترة من 1928– 1938 م تمت زراعة المسكيت لأغراض حماية الأراضي والمناطق السكنية من الرمال في كل من كسلا، بور تسودان، الخرطوم، أروما، الأبيض والفاشر. وزرع بالحزام الأخضر عام 1965م وأماكن متفرقة داخل الغابات المحمية. كما أدخل في عام 1966م لحلفا الجديدة لتسوير المزرعة التجريبية، في عام 1947 تمت زراعة المسكيت في كردفان ودارفور، كما

أدخل في عام 1988 م لتندلتى وأواسط السودان وزرع كأحزمة شجرية لإيقاف التصحر وتوفير الظل، العلف والخشب.

المسكيت في ولاية نهر النيل :

بدأت زراعة المسكيت كأحزمة في الولايات الشمالية منذ الأربعينات في نورى، الكلد، البرقيق، وقندتو، تواصلت عملية أنشاء أحزمة المسكيت بواسطة مشروع التشجير المروى كحزام واقى بمنطقة وهيب بمشروع الزيداب الزراعي عام 1972 ثم حزام الحصا وحزام كلى 1976 م. في الفترة من 1977– 1985 قام مجلس الكنائس بزراعة 860 فدان كأحزمة واقية ومرابيع إنتاجية في مشاريع المؤسسة الشمالية. كما تم أنشاء حزام كبوشية بواسطة منظمة التنمية العالمية لما وراء البحار. قامت منظمة الساحل العالمية البريطانية بإنشاء أحزمة واقية حول القرى بمحليتي شندى والمتمة ومشروع السيال الزراعي في الفترة (1985– 1993م) أما مشروع العون الدنماركى قام بإنشاء أحزمة واقية في منطقة نهر عطبرة وغرب النيل في الفترة (1989– 1994م).

دوافع دخول شجرة المسكيت :

1– هنالك الكثير من الخصائص لشجرة المسكيت أدت لاستخدامها: تثبيت الكثبان الرملية مقاومة الزحف الصحراوي ومنع انجراف التربة.

2– إنتاج حطب الحريق والفحم. (الفدان ينتج 16 متر مكعب من حطب الحريق كل أربع سنوات

3-تثبيت النتروجين بواسطة العقد الجذرية مما يزيد خصوبة الأرض لو قدر لها أن تزرع بمحاصيل بعد إزالة المسكيت.

4-امتصاص العناصر الغذائية من طبقات الأرض السفلى وإضافتها للطبقة السطحية للأرض وذلك بتساقط أوراق، أزهار المسكيت ومخلفاته العضوية الحاوية لتلك العناصر مما يزيد من خصوبة الأرض لو قدر لها أن تزرع بعد الإزالة.

5-يصلح المسكيت لتشجير المناطق القاحلة ذات الأمطار الهامشية والأراضي غير الخصبة.

6- خصائص المسكيت (القدرة على الانتشار وحفظ النوع) التي كان ينظر لها باعتبارها خصائص حميدة، التجربة أثبتت أن تلك الخصائص كانت أهم عيوب للمسكيت أعانته على الانفلات وغزو كافة الأراضي والحيلولة دون زراعتها وبروز أضراره التي أقضت لتصنيفه كافة أستوجب قيام الحملات الكبرى والمكلفة لمكافحته.

7-المسكيت مصدر غذاء للحيوان حيث تحتوى ثماره على 31 % من البروتينات.

انتشار شجرة المسكيت في الأراضي المروية يسبب كثير من المشاكل في الولاية والولايات الأخرى، فانتشاره أصبح عائق لاستخدام هذه الأراضي المروية إذ تغول على حوالي 10,500 ألف فدان من الأراضي الزراعية كما في مشروع الزيداب وكبوشية.

مساهمات لإزالة شجرة المسكيت :

مساهمة الهيئة القومية للغابات :

لما أدركت الهيئة القومية للغابات ضرر المسكيت على المشاريع المروية تصدت للأمر لوقف تعدى المسكيت على الأراضي الزراعية مع الاحتفاظ به كشجرة مفيدة للأغراض التي أستجلب من أجلها.

تجارب بروفسير حسن عثمان عبد النور والحاج قيلى محمد ولقمان محمدين بالخرطوم، حلفا الجديدة وطوكر في الفترة من (1994 – 1999).

دراسة الهيئة القومية للغابات عام 1996 م (المسكيت في الأراضي الزراعية المروية نعمة أم نقمة – حسن عثمان عبد النور – كما ل حسن بادى – طلعت دفع الله.)

تجربة المكافحة الكيميائية – الهيئة القومية للغابات.

المسكيت ودوره في السودان – أبو بكر عبد الرحمن كامل عام 1995 م دراسة حيدر الصافي إدخال بدائل المسكيت بولايات كسلا، نهر النيل والشمالية في الفترة من (1995 – 1996 م).

دراسة النور عبد الله الصديق المسكيت حول كسلا عام 1996 م.

دراسة انتشار المسكيت بمشروع حلفا الجديدة الزراعي – عبد العظيم ميرغنى وآخرون عام 2003 م.

تشجيع قطع أشجار المسكيت وتصنعيها فحم وقد قامت الهيئة القومية للغابات بتصديره للخارج عبر القسم التجاري من الفحم المنتج من دلتا طوكر.

موافقة الهيئة القومية للغابات لجهات آخرى بالتصدير كالشركة السودانية القبرصية بالتصديق والقطع من دلتا طوكر.

تعطيل قانون الغابات والموارد المتجددة لسنة 2002 م المادة (40) بالسماح بالقطع دون قيد أو شرط لشجرة المسكيت، فيما يتعلق بالحصول على ترخيص عند قطع الأشجار الأخرى واستغلالها، كذلك تم إلغاء جميع الرسوم المختلفة بمنتجات شجرة المسكيت.

مساهمة ولاية نهر النيل في إطار خطة مكافحة شجرة المسكيت :

من الجانب التشريعي أجاز مجلس الولاية ووافق الوالى على قانون مكافحة واستبدال شجرة المسكيت بولاية نهر النيل لسنة 2006 م(قانون رقم 7 لسنة 2006 كل من يخالف أحكام هذا القانون أو يعترض على إزالة شجرة المسكيت بعد إنذاره يعاقب بالغرامة أو السجن الذي لا تتجاوز مدته شهرا أو العقوبتين معا، مع إلزام المخالف بإزالة المسكيت على نفقته). في إطار مساهمات الولاية أجرت وزارة الزراعة والثروة الحيوانية والرى بالولاية دراسة مسح وتخريط المسكيت وتخريط الوضع الراهن لاستخدامات الأراضي بولاية نهر النيل ذلك بهدف الوصول لتأسيس قاعدة

بيانات ومعلومات تعتمد عليها الوزارة في التخطيط السليم للتحكم في إزالة المسكيت، تقييم الوضع الراهن، التنبؤ للمستقبل ووضع إستراتيجية بهذا الخصوص.

أهداف الدراسة:

- حصر مساحات المسكيت وتحديد مناطقه با لولاية.
- حصر وتحديد مواقع المشاريع الزراعية
- حصر زراعات الأهالي وحوض نهر النيل المتمثل في زراعات المحاصيل الموسمية والنخيل.
- إعداد خريطة استخدامات الأراضي للوضع الراهن بالولاية.
- تخريط المسكيت بالولاية.
- غطى المسح الستة معتمديات بالولاية.

نتائج المسح :

وجد أن الولاية معظمها أراضي هامشية، ماعدا الشريط الممتد على ضفتي نهر النيل ونهر عطبرة، تغطى الأراضي المتصحرة، شبه المتصحرة حوالي 21229341,4 فدان أي ما يعادل حوالي 68.9 % من مساحة الولاية. تتمركز المراعى في جنوب وجنوب شرق الولاية حيث تتواجد بعض الحشائش والغطاء الشجري في الأودية والخيران. تنحصر أراضي الملاك للمشاريع الزراعية على امتداد نهر النيل كما تشمل الأراضي الزراعية بعض الأحواض التي تروى بالري الحيضي، مثال (حوض البواليد، سلوة، الجرف وحوض ودحامد التي تقع على الضفة الغربية لنهر النيل) تبلغ مساحة أراضي الملاك الكلية والتي تشمل أراضي الجروف 212499,5 فدان

شملت نتائج الدراسة المشاريع الزراعية، امتداداتها ومساحات مرابيع المسكيت المتواجدة داخل وخارج المشاريع الزراعية. وجد من خلال المسح أن انتشار المسكيت بدأ يتقلص بسبب المكافحة المستمرة للمسكيت في معظم المشاريع الزراعية عدا مشاريع الفاضلاب، سولا، الضوياب والكمير طيبة.

تبلغ مساحة المشاريع الزراعية المحصورة 438745.600 فدان مرفق ملحق رقم (3) كما تبلغ مساحة امتدادات المشاريع الزراعية حوالي 22152.290 فدان مرفق ملحق رقم (4)، أما جملة مساحة المسكيت بلغت حوالي 28750.18 فدان مرفق ملحق رقم (5)، يوضح توزيع مرابيع المسكيت داخل وخارج المشاريع الزراعية.

ركزت نتائج الدراسة على اختيار مشروعي الزيداب والحصا كنموذج لدراسة تفاصيلهما وتم حصر أطوال قنوات الزيداب والحصا والتي تبلغ 65.1/كلم، 30.3/كلم على التوالي مرفق ملحق رقم (6) يوضح تفاصيلهما.

أما بخصوص إعداد خريطة استخدامات الأراضي للوضع الراهن بناء على معلومات مشروع غطاء الأرض والتي اعتمدت في مجملها على صور الأقمار الصناعية الأمريكية والعمل الميداني لهذه الدراسة.تشمل الخريطة الأراضي المتصحرة، الزراعية، الرعوية والغطاء الشجري بالإضافة إلى مجاري المياه.

جدول رقم (3 – 3) يوضح ملخص استخدامات الأراضي بولاية نهر النيل.

البيان	المساحة با لفدان
الأراضي المتصحرة	21229341,39
الأراضي الزراعية	731953,49
المراعي	8141872,59
الغابات	505768,96

يبلغ طول مجاري المياه والتي تشمل نهرى النيل، عطبرة حوالي 12357/كلم وطول شارع التحدي من حدود الولاية الجنوبية إلى أبو حمد 4567/كلم كما يبلغ طول السكة حديد من جنوب الولاية إلى أبو حمد 444 /كلم. أيضا من نتائج الدراسة عدم انتشار المسكيت بمعتمدية أبو حمد.

رغم المساوئ لشجرة المسكيت لكنها أدت دورها في المناطق المتأثرة بالزحف الصحراوي وقللت كثير من آثار الزحف الصحراوي فكانت توصيات دراسة المسكيت كالاتى :

- تبنى منهج علمى لمكافحة شجرة المسكيت يشتمل على: إزالة البادرات والشتول أولا بأول من الأراضي الزراعية، إزالة أشجار المسكيت حول مصادر المياه، الأنهار وقنوات الري، إزالة المسكيت في المشاريع الزراعية مع الإبقاء عليه في المناطق المتصحرة لتثبيت الكثبان الرملية لحين وضع البرامج الخاصة بزراعة البدائل.
- رفع الوعي الإداري والشعبي، يشمل ذلك التعريف بحجم المشكلة، النبات، طبيعته خصائصه وطرق انتشاره.
- استزراع أشجار ذات عائد اقتصادي كالبان كأحزمة بديله لأحزمة المسكيت في المشاريع الزراعية.
- التركيز على استزراع أشجار محلية (السيال، السلم، السمر) بعد إزالة المسكيت كبدائل.
- الإسراع بتنفيذ تشجير ال 5% من مساحة المشاريع المروية في الولاية.
- ضرورة تحديث قاعدة البيانات والمعلومات الأساسية لخريطة استخدامات الأراضي الراهنة بصورة دورية.

برنامج إزالة شجرة المسكيت بولاية نهر النيل :

انتهجت الولاية برنامج الإزالة لشجرة المسكيت، رغم التكلفة العالية للإزالة والتي قدرت بحوالي سبعة مليار جنيه سودانى تعتبر أقله من تكلفة الإدارة لشجرة المسكيت والتي تتطلب إشراك المواطن الذي توقعوا ضعف مشاركته للأتي:

- الرعاة لا يتضرروا من وجود المسكيت.
- وجود بدائل أخرى للرعي.
- عدد السكان بالولاية مقارنة بتجربة الهند.

بدأت الإزالة لشجرة المسكيت في أغسطس 2008 م بواسطة شركتي سويتش والريان، لإزالة المساحة بعد دراسة مسح وتخريط المسكيت 2006 م المقدرة بحوالي 287502 فدان لكن لما بدأ العمل في 2008 م وجد هناك انتشار واسع لشجرة المسكيت في هذه الفترة. تم تقسيم الولاية بين الشركتين :

- شركة الريان تابع لها قطاع الدامر (أ) وشندي.

- شركة سويتش تابع لها قطاع الدامر (ب)، المتمة وبربر.

هناك بعض المناطق أجلت فيها إزالة المسكيت، رغبة من الأهالى بالمنطقة لتأثرهم بالزحف الصحراوي لزراعة البديل حتى تتم الإزالة، نموذج لذلك حزام الروكا بقرية المقرن وسط بمحلية الدامر

أضرار المسكيت :

- الأضرار في مجال الزراعة: تنمو أشجاره على قنوات الري وتتساقط ثماره وتنتشر بانتشار تلك المياه مما يسبب تعطيل انسياب المياه، يزيد من فاقد المياه، إعاقة عمليات تطهير القنوات إزالة الإطماء والصيانات العامة والكباري يحول دون نمو الحشائش الرعوية لأنه يجفف الطبقة السطحية للأرض التي تنمو عليها جذور المسكيت بالأرض الزراعية، يزيد من تماسك التربة وصلابتها فتزداد تكلفة تحضير الأراضي الزراعية، يأوى الآفات الزراعية، احتلال بعض الطرق الزراعية.
- الأضرار في مجال الصحة: يأوي الحشرات الضارة، الحيوانات الضالة واستنزاف مياه الشرب السطحية.
- الأضرار في مجال الأمن: استخدام المجرمين والخارجين عن القانون لأحزمة المسكيت في إخفاء المسروقات وكساتر لعمليات النهب، قطع الطرق والتمرد.

نماذج لتجارب مكافحة المسكيت محليا وعالميا :

نموذج محلى بحلفا الجديدة 2004 – 2006 م دخلت شجرة المسكيت حلفا الجديدة عام 1966 م وبدأت شجرة المسكيت في الانتشار حتى تحول أمرها إلى عائق تنموي بالمنطقة مما أستدعى الأمر مكافحتها.

أعلن رئيس الجمهورية قراره (رقم 666 عام 2002 م) بإعادة تأهيل مشروع حلفا الجديدة الزراعي بإعلان الحرب على المسكيت بهيئة حلفا الجديدة الزراعية، ورسا عطاء المكافحة على شركة سويتش للتجارة والهندسة المحدودة، وهي شركة رائدة تعمل في العديد من المناشط: الهندسية الزراعية والتجارية. ويندرج تحت مظلتها مشروع سويتش للخدمات الزراعية، وهي أول شركة وطنية ارتادت مجال مكافحة المسكيت بالسودان.

استخدمت الشركة أسلوب المكافحة المتكاملة حيث أثبتت التجارب السابقة وكل الدراسات العلمية أن استخدام وسيلة واحده من وسائل المكافحة لن تفلح في محاصرة المسكيت الذي حباه الله بالعديد من الخصائص التي تعينه على الصمود في مواجهة المكافحة.

المساحة الموبؤة بالمسكيت تشكل حوالي 61 % من جملة مساحة هيئة حلفا الجديدة الزراعية أي 250,000 فدان.

انتهج البرنامج للمكافحة عدة وسائل :

1 – المكافحة الميكانيكية:

الطريقة اليدوية طريقة تقليدية لإزالة الأشجار يدويا تسمى أم بحتى (أي اقتلاع الأشجار عن عمق لا يقل عن 30 سم).

الطريقة الآلية الأشجار الضخمة التي تتعذر مكافحتها بطريقة أم بحتى التقليدية استحدثت لها شركة سويتش طريقة لتنفذيها أليا بواسطة الحفارات.

2– المكافحة الكيميائية:

استخدام المكافحة الكيميائية تختلف تقنياته ومبيداته باختلاف عمر نبات المسكيت المستهدف واختلاف حجمه وحالة الرى.

3– المكافحة الزراعية :

هناك إجراءات زراعية كحرق أنقاض الأشجار الحاملة للبذور أو طحن الثمار المحتوية على البذور واستخدامها كعلف، استزراع الأرض بالمحاصيل أو أشجار بديلة يعتبر شكل من أشكال المكافحة الزراعية.

4-المكافحة الإرشادية:

نفذت الشركة العديد من الندوات، الحلقات التلفزيونية، الإذاعية ووزعت الملصقات. شاركت في كل ورش العمل الخاصة بالمسكيت

أهم نتائج المكافحة :

تحرير الأراضي الزراعية من المسكيت إعادة مالكيها إلى دائرة الإنتاج (تحرير 250000 فدان مساحة تعادل 17000 حواشة، أتاحت فرص عمل لعدد 17000 مزارع هم ملاك الحواشات بالإضافة لعدد مماثل من الإجراء الذين يعملون معهم.

نموذج عالمي تجربة الهند لمكافحة شجرة المسكيت :

صارت شجرة المسكيت واحده من أ كثر الأشجار عدوانية في كثير من الولايات الهندية، سببت كثير من المشاكل لغزوها قنوات الرى، مناطق الزراعة. مما أثر سلبا على المجتمعات الزراعية، صلاحية الأراضي، رغم أنها لعبت دورا كبيرا في توفير حطب الحريق، أعتمد عليها الريفيون في الطاقة، العلف، الخشب فهي مورد مالي (شجرة الفقراء).

في إطار مكافحة شجرة المسكيت تم تصميم عدد من الفورمات الخاصة بالإدارة الفنية للمسكيت وتم نشر كل المعلومات الخاصة بالمسكيت للمجموعات المستهدفة مجتمعات محلية، جمعيات طوعية، قطاع خاص حتى موظفي الغابات. المعرفة الكاملة بهذه الشجرة في المجتمعات الريفية مكنهم من إدارتها فنيا بهدف تحسين اقتصاد هذه المجتمعات.

استخدمت كل المعلومات التي تم جمعها من تجارب الدول الأخرى كالمكسيك، الأرجنتين وهي المناطق التي استطاعت مجتمعاتها المحلية الاستفادة اقتصاديا من استغلال شجرة المسكيت.

خطوات تجربة الهند:

- تقوم حكومات الولايات بشراء ثمار المسكيت بأسعار مدعومة كعلف للحيوانات (تحسين الاقتصاد المحلي)

- تشجيع جمع المعلومات الخاصة بانتشار المسكيت وتطوير الاستخدام بكل ولايات الهند.
- تحديد مناطق تجمع أشجار المسكيت على الطرقات العامة وتطبيق الإدارة المشتركة من سلطات الغابات والسكان حيث تدفع الحكومة يوميا لعمليات الشلخ، القطع وغيره للسلطات المحلية
- تأسيس صندوق تمويل مستغل للتصنيع التجارى للمسكيت
- إدخال برامج إرشادية، تعليمية عن قيمة أشجار المسكيت كجزء من برامج التنمية الريفية.
- اعتبار عملية الإزالة النهائية لأشجار المسكيت من العمليات الصعبة خاصة في المناطق المروية لكن الاستغلال الجيد المكثف للمسكيت كمورد، يقلل من خطورة غزوه.

الفصل الرابع

نتائج وتحليل بيانات الدراسة الميدانية

التعريف بمجتمع الدراسة:

ولاية نهر النيل هي إحدى ولايات السودان الشمالية والتي تتكون من سبع محليات ترتيبها من الجنوب إلى الشمال على النحو التالي:

1-محلية شندي
2-محلية المتمة
3-محلية الدامر
4-محلية عطبرة
5-محلية بربر
6-محلية أبو حمد
7-محلية البحيرة

الموقع والمساحة :

تقع ولاية نهر النيل بين خطي عرض 16 – 22 درجة شمال وخطي طول 30- 32 درجة شرق، وتحدها شمالا جمهورية مصر العربية وجنوبا ولاية الخرطوم وشرقا ولايات كسلا، والبحر الأحمر والقضارف ومن الشمال الغربي الولاية الشمالية تبلغ مساحتها 124 ألف كلم مربع (5, 29 مليون فدان) ويتراوح ارتفاعها من100-600 قدم فوق سطح البحر.

المناخ :

تتميز الولاية بمناخ شبه قاري ملائم لإنتاج العديد من المحاصيل البستانية والحقلية فضلاً عن تربية السلالات المحسنة من الحيوان. كمية الساقط من الأمطار قليل جدا، يتأرجح معدلها بين 150 ملم في أقصى جنوب الولاية وأقل من 25 ملم في أقصى الشمال.

الموارد البشرية وتوزيعها :

يقدر عدد سكان الولاية بنحو 385, 781 نسمة وفق تعداد عام 1993 م وحسب تقديرات جهاز الإحصاء بالولاية فإن عدد السكان في عام 2005م يقدر بحوالي 905 الف نسمة أي بمعدل نمو سنوي يقدر ب 1.5% وهي نسبة تقل عن

المتوسط القومي الذي يبلغ 2.6 % وقدر تعداد عام 2008م بحوالي 781.583 وكانت نسبة الحضر 32.6% ونسبة الريف 67.4% ويلعب توزيع الموارد الطبيعية خاصة موارد المياه الدور الرئيسي في التوزيع المكاني للسكان بالولاية. والتوزيع غير المتكافئ لهذه الموارد انعكس في توزيع مشابه للسكان ومناطق الأستيطان البشري عموماً يمكن القول أن حوالي 95 % من مجموع السكان يتمركزون على ضفتي نهر النيل ونهر عطبرة، أي في مساحة لا تتجاوز 5% من مجموع المساحة بالولاية، مما جعل الكثافة السكانية في ريف السودان[1] تصل إلى حوالي 150شخص/كلم مربع على الحزام النيلي، وتمثل هذا لكثافة أعلى معدلات وبعيدا عن النيل حيث تسود سمات الصحراء تتدنى الكثافة السكانية إلى أقل من 1–5 أشخاص/كلم مربع وعدد سكان هذا القطاع من البدو الرحل يتناقص سنويًا بسبب التدهور الذي أصاب الموارد الطبيعية التي تمثل الأساس الحياتي لقطاع البدو وهذا مؤشر هام لحجم الأزمة التي يعيشها هذا القطاع الإنتاجي.

جدول رقم (4–1) يوضح توزيع السكان حسب النمط المعيشي للأعوام 1983–1993

السنة	مجموع السكان	حضر عدد %	ريف مستقر عدد %	بدو عدد %
1983	650053	%27,2 177058	%66,6 432957	%6,2 40038
1993	781583	% 29,2 231709	% 66,6 520662	% 3,7 29212
النمو السنوي	% 2,0	% 3,1	% 2,1	% 2,7

المصدر: التعداد القومي للسكان 1983– 1993 م

يتضح من الجدول (4–1) هناك نمو متسارع في حجم سكان المدن والذي ارتفع من 27.2% عام 1983 إلى 29.7% عام 1993م. أما عدد المصنفين كبدو، كما تشير الأرقام، يتناقص سنويا بحوالي 2.7% وهو مؤشر هام لحجم الأزمة التي يعيشها القطاع الإنتاجي وكذلك حجم التدهور الذي أصاب الموارد الطبيعية (المراعي، الغابات) التي تمثل الأساس الحياتي لقطاع البدو

(1) ولاية نهر النيل – نحو خطة ولائية للعمل البيئي– 1999م

النشاط الاقتصادي:

يمكن تمييز أربعة أنشطة اقتصادية رئيسية في الولاية هي :زراعة المحاصيل، تربية الحيوان النشاط الغابي والنشاطات الاقتصادية خارج الزراعة بشقيها النباتي والحيواني.

الزراعة: تمثل النشاط الاقتصادي الرئيسي من حيث الأهمية والانتشار المكاني، كما أن الجزء الأكبر من أداء الأنشطة الاقتصادية الأخرى يعتمد على القطاع الزراعي. تعتبر الزراعة مصدر الدخل الرئيسي المباشر والغير مباشر لأكثر من 80 % من سكان الولاية. يتميز النشاط الزراعي في الولاية بتنوع التركيبة المحصولية التي تجمع بين المحاصيل الغذائية والنقدية وتسهم الولاية مساهمة مقدرة بإنتاج العديد من المحاصيل والتي تنفرد بإنتاج بعضها دون الولايات الأخرى.

تربية الحيوان :

تاريخياً تمثل تربية الحيوان أحد الملامح الهامة للاقتصاد الريفي بالولاية وقد أدت كوارث الجفاف والتدهور البيئي خلال العقود الأخيرة، خاصة منذ الثمانينات إلى تحولات كبيرة في أنماط تربية الحيوان حيث صحب تدهور النمط التقليدي (البداوة الرعوية) ظهور أنماط أخرى أكثر استقرار واتجاها نحو اقتصاديات السوق. ويمكن تمييز خمسة أنماط لتربية الحيوان في الولاية على النحو التالي:

1- **نمط البداوة الرعوية:** يمثل أقدم الأنماط الرعوية ويقوم على التجوال المستمر كآلية أساسية للتكيف مع شح الموارد الطبيعية وتباين توزيعها في الزمان والمكان.

2- **النمط الاستهلاك ي المستقر:** هو النمط الغالب في تربية الحيوان بالولاية ويوجد في كل القرى، يتميز بالتركيز على الماعز والضأن (للأغراض الاستهلاك ية خاصة الألبان)، صغر ملكية الأسرة نشاط مكمل لنشاط زراعة المحاصيل، كما أنه دخل أضافي هام للأسرة.

3- **النمط الاستهلاك ي شبه المستقر:** احد الأنماط الهامة ويعتمد على التحرك الموسمي للحيوان في وقت الخريف لمناطق المراعى القريبة، اشتهرت به

مناطق أدنى نهر عطبرة وجنوب الولاية خاصة غرب البطانة حيث توفر البيئة مرعى جيد في موسم الخريف.

4-**النمط التجاري شبه المستقر:** أخذت ملامح هذا النمط تبدو أكثر وضوحاً بعد كارثة الجفاف في النصف الأول من عقد الثمانينيات حيث فقد البدو الرعاة حيواناتهم وتحولوا لرعاة مأجورين.

5-**النمط التجاري المستقر:** أكثر الأنماط حداثة وأكثرها محدودية من حيث الحجم والانتشار الجغرافي، يتركز حول المدن الكبرى خاصة مدينة عطبرة حيث الاعتماد على الأعلاف المزروعة والمركزة. يقدر عدد الحيوانات تحت الأنماط الخمسة أعلاه بحوالي 1274395 رأس من الأبقار والضأن والماعز والإبل وتتركز غالبية الحيوانات في منطقتي شندى والمتمة.

النشاط الغابي :

ولاية نهر النيل أكثر ولايات السودان فقرا من ناحية الموارد الغابية (اقل من 1% من مساحة الولاية) رغم ذلك يمثل استغلال هذه الموارد الشحيحة مصدراً هاما للدخل لقطاع كبير من سكان الريف. يلاحظ في السنوات الأخيرة تزايد دخول أعداد اكبر من السكان في هذا القطاع نتيجة لتدهور الاقتصاد الريفي التقليدي، تدني القيمة الحقيقية للدخول بسبب التضخم الاقتصادي والطلب العالي لهذه السلعة والتي تشكل حوالي 80% من مصادر الطاقة المنزلية بالولاية.

النشاطات الاقتصادية خارج الزراعة :

تشمل جملة من النشاطات الاقتصادية أهمها الهجرة من الريف إلى المدن والى خارج الولاية وهي أحد الموروثات الثقافية الراسخة في الولاية، لقد ارتبط ما يعرف بثقافة الجلابة في السودان بهجرة سكان شمال السودان (خاصة الجعليين) إلى مناطق السودان الأخرى وتلعب الهجرة دوراً أساسيا في آلية خلق التوازن بين النمو السكاني وقاعدة الموارد الطبيعية إلى جانب دورها الهام في اقتصاديات الولاية على مستوى الأسرة من خلال تحويلات المهاجرين، هناك ظاهرة أخرى هامة هي التغير

في نمط الهجرة من هجرة فردية في الماضي (الذكور) إلى نمط هجرة الأسرة بكاملها وهو مؤشر هام لحجم المشكلات التي يعانيها الاقتصاد الريفي في الولاية.

الصناعة :

الإرث الصناعي في الولاية عميق الجذور خاصة صناعة النسيج والتي اشتهرت بها منطقة شندي كما اشتهرت الولاية بأنها المركز الرئيسي للسكك الحديدية ونشاطاتها الصناعية أما صناعة الاسمنت يرجع تاريخها لعام 1947م، هناك صناعات أخرى منها مقاشر ومطاحن الغلال الصناعات الغذائية، صناعة الحنه، الجير، الملابس، المطابع، الزيوت، الصابون.

التداخل في استخدامات الأرض بين المناطق الصناعية والسكنية مع ضعف القوانين البيئية جعل الصناعة مصدراً هاماً للتلوث وعاملاً رئيسيا في تدهور البيئة الحضرية في الولاية.

تحديد حجم العينة ومجتمع الدراسة :

شملت عينة الدراسة محليات شندي، المتمة، الدامر وبربر بولاية نهر النيل حيث نفذ مشروع الغابات النسوي برامجه بعدد 60 قرية بهذه المحليات.

جدول رقم (4 – 2) يوضح عدد القرى المختارة بالمشروع بالمحليات

المحلية	عدد القرى
شندي	20
المتمة	10
الدامر	12
بربر	18
المجموع	60

المصدر: تقارير مشروع الغابات النسوي (1998 – 2000) م

تم اختيار 30 قرية عن طريق العينة المقصودة لإجراء الدراسة وتم توزيع عدد 250 استبيان على الأفراد الذين شاركوا في أنشطة مشروع الغابات النسوي.

جدول رقم (4 – 3) يوضح توزيع عدد الاستبيانات بالقرى

المحلية	عدد الاستبيانات	عدد القرى
شندي	75	9
المتمة	50	6
الدامر	50	6
بربر	75	9
المجموع	250	30

المصدر: الدراسة الميدانية 2009م

تم استخدام برنامج SPSS لتحليل الاستبيانات حيث اعتمد على عرض البيانات على الجداول البسيطة والأشكال البيانية. يتكون الاستبيان من عدد 43 سؤال لتقييم الأثر الاقتصادي، الاجتماعي والبيئي لمشروع الغابات النسوي.

القسم الأول:

- يتضمن البيانات الشخصية والاجتماعية لمجتمع الدراسة ممثلة في (النوع، العمر، مستوى التعليم، مستوي الدخل، مصادر الدخل ومصادر المياه).

القسم الثاني:

- معلومات تتعلق بالمشروع مصدر المعرفة بالمشروع والخدمات التي قدمت بواسطة المشروع من شتول، إرشاد، توعية، معرفة أنواع الشتول وطريقة الحصول عليها واستخدامها.

القسم الثالث:

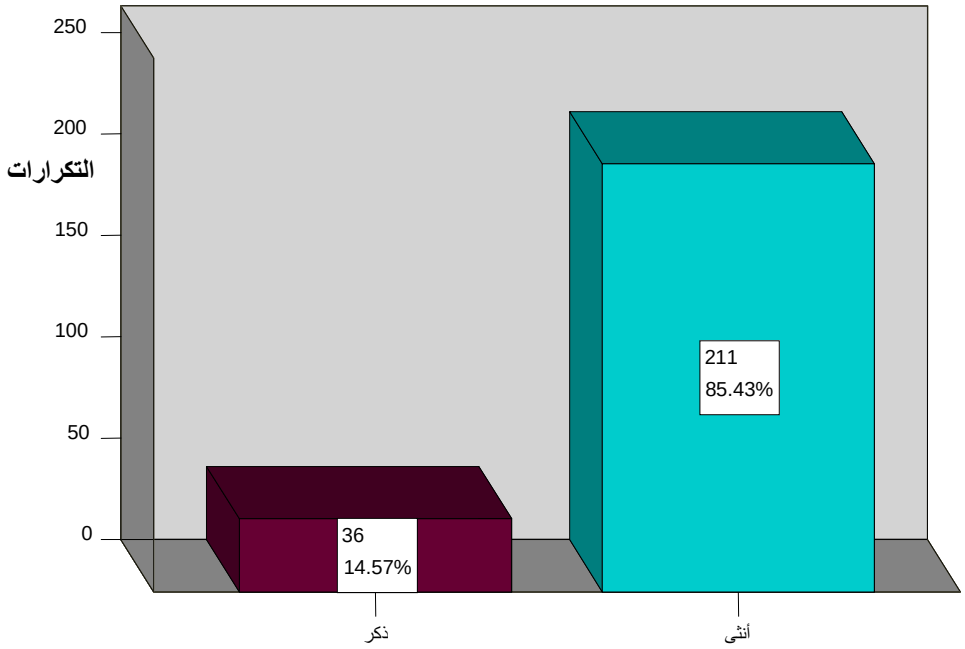
- مشاركة المجتمع التعريف بمشكلة الزحف الصحراوي، المشاركة في أنشطة المشروع والفوائد التي حققها المشروع للأسر من تدريب وتأهيل ورفع الوعى البيئي.
- معرفة الوقود المستخدم وكيفية الحصول عليه.
- مشاركة المرأة واثر المشروع عليها.

جدول رقم (4-4) النوع

النوع	العدد	النسبة%
ذكر	36	14.6
أنثى	211	85.4
الجملة	247	100.0

المصدر: الباحث الدراسة الميدانية 2009م.

شكل رقم (4-1) النوع



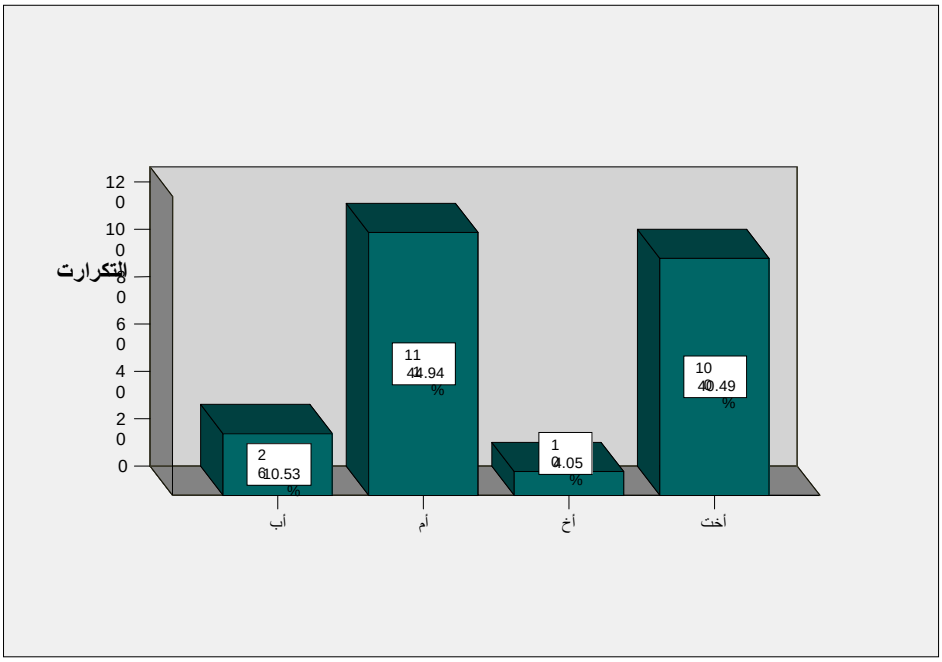
يتضح من الجدول رقم (4-4) أن 85.43 % من أفراد العينة المبحوثة إناث بينما يمثل الذكور حوالي 14.57% وهذا شيء طبيعي للنسبة العالية للنساء لأن المشروع يركز على الجانب النسوى.

جدول رقم (4-5) صلة القرابة

صلة القرابة	العدد	النسبة%
أب	26	10.5
أم	111	44.9
أخ	10	4.0
أخت	100	40.5
الجملة	247	100.0

المصدر: الدراسة الميدانية 2009م

شكل رقم (4-2) صلة القرابة



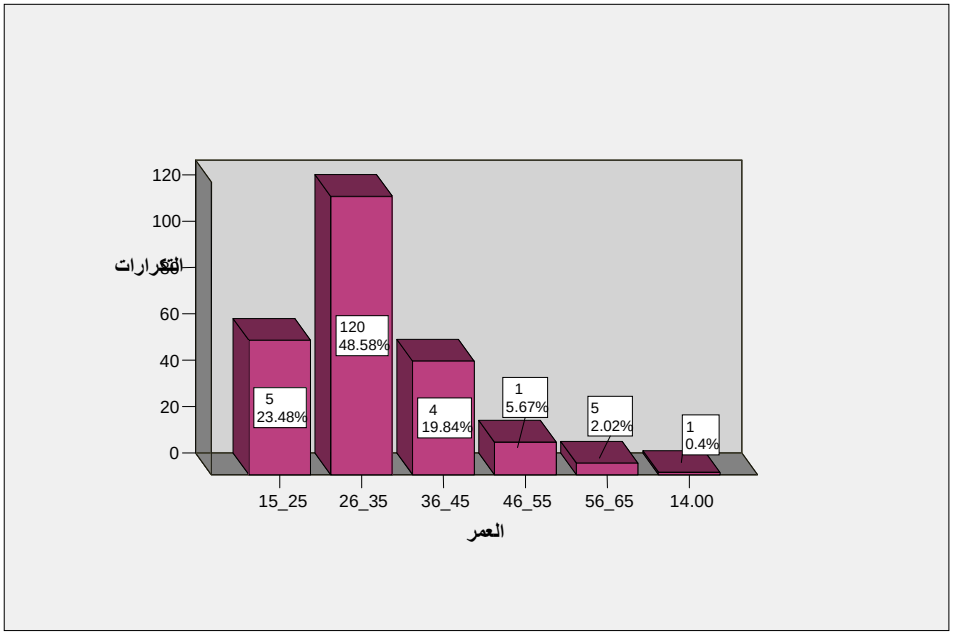
يتضح من الجدول رقم (4-5) أن عدد الإناث الأمهات يحتل أعلى نسبة 44.94% بينما يمثل الذكور الأخوان أقل نسبة 4.0 %.

جدول رقم (4- 6) العمر

الفئة العمرية	العدد	النسبة%
25-15	57	23.1
35-26	121	49.0
45-36	49	19.8
55-46	14	5.7
65-56	5	2.0
75-66	1	.4
الجملة	247	100.0

المصدر: الدراسة الميدانية 2009م.

شكل رقم (4- 3) العمر



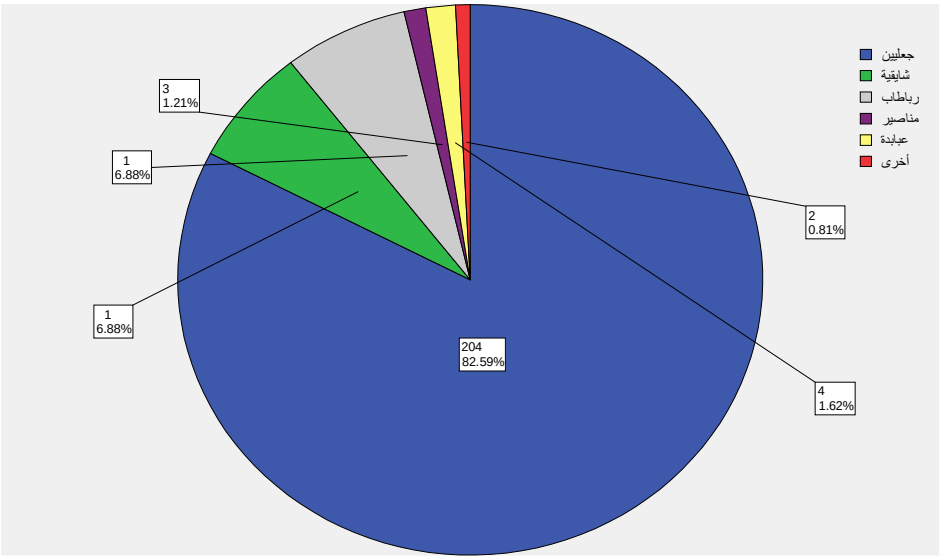
من الجدول رقم (4- 6) يتضح أن أعلى فئة عمرية للمبحوثين تتراوح بين 26-35 سنة بنسبة 48.99% وأقلها فئة هي 46-55 سنة بنسبة 04% لأن الفئة الشبابية أكثر مشاركة.

جدول رقم (4- 7) القبيلة

القبيلة	العدد	النسبة%
جعليين	204	82.6
شايقية	17	6.9
رباطاب	17	6.9
مناصير	3	1.2
عبابدة	4	1.6
أخرى	2	.8
الجملة	247	100.0

المصدر: الدراسة الميدانية 2009م.

شكل رقم (4- 4) القبيلة



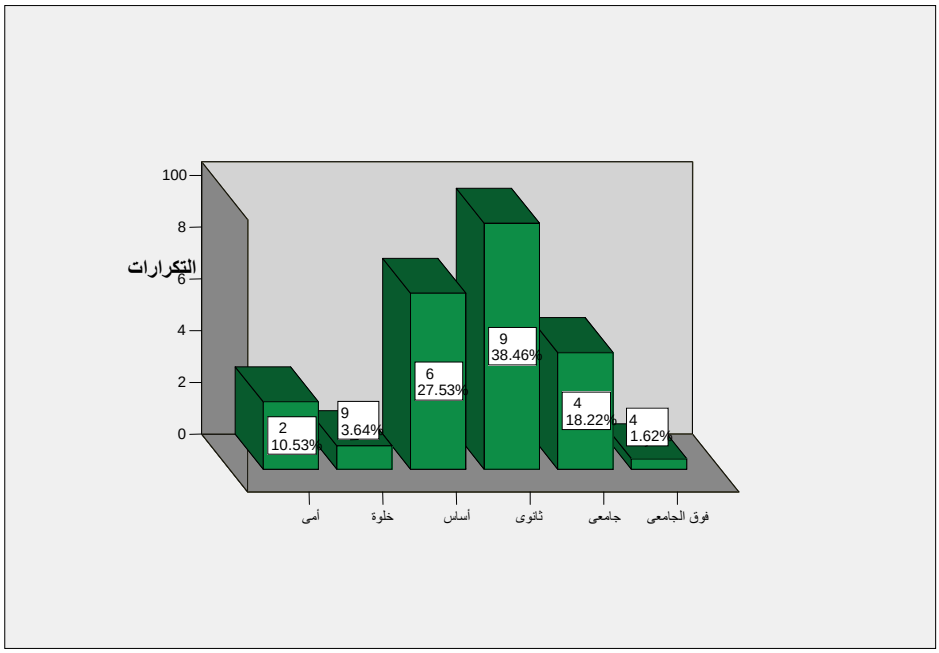
الجدول رقم (4- 7) يوضح أن قبيلة الجعليين تمثل أعلى نسبة82.59% لأن المنطقة تمثل مركز لتجمع الجعليين تليها قبيلتي الرباطاب والشايقية بنسبة متساوية وهى6.88% ثم العبابدة بنسبة 1.62% ثم المناصير1.21% وأخيراً نسبة 0.8% تمثلها قبائل أخرى.

جدول رقم (4- 8) مستوى التعليم

مستوى التعليم	العدد	النسبة%
أمى	26	10.5
خلوة	9	3.6
أساس	68	27.5
ثانوى	95	38.5
جامعى	45	18.2
فوق الجامعى	4	س1.6
الجملة	247	100.0

المصدر: الدراسة الميدانية 2009م.

شكل رقم (4- 5) مستوى التعليم



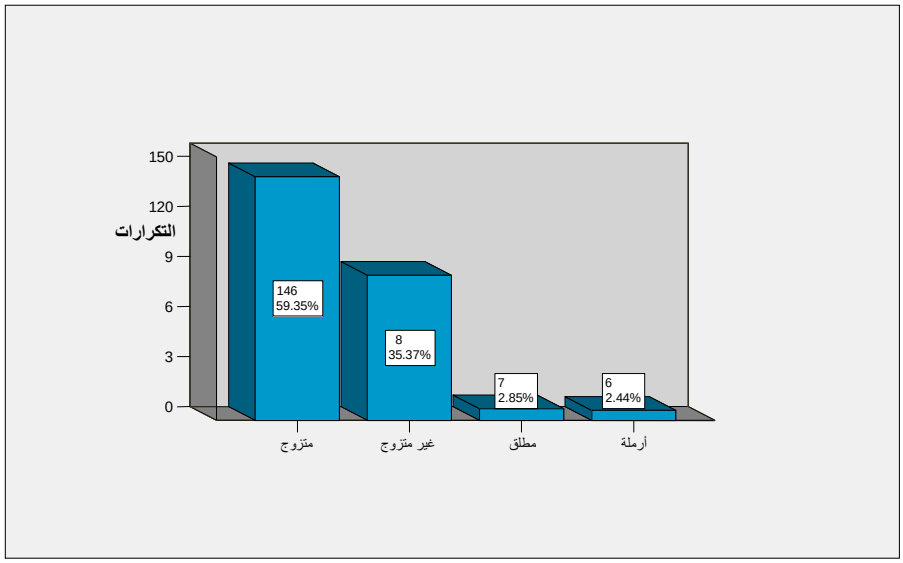
الجدول رقم (4- 8) يوضح أن المستوى التعليمي لأفراد العينة يمثل فيه التعليم الثانوي أعلى نسبة 38.46% يليه تعليم الأساس فالتعليم الجامعي فتعليم الخلاوي ثم الأمية ويمثل التعليم فوق الجامعي أقلها نسبة1.6%.

جدول رقم (4 – 9) الحالة الاجتماعية

مستوى التعليم	العدد	النسبة%
متزوج	146	59.1
غير متزوج	87	35.2
مطلق	7	2.8
أرملة	6	2.4
قيم مفقودة	1	.4
الجملة	247	100.0

المصدر: الدراسة الميدانية 2009م

شكل رقم (4– 6) الحالة الاجتماعية



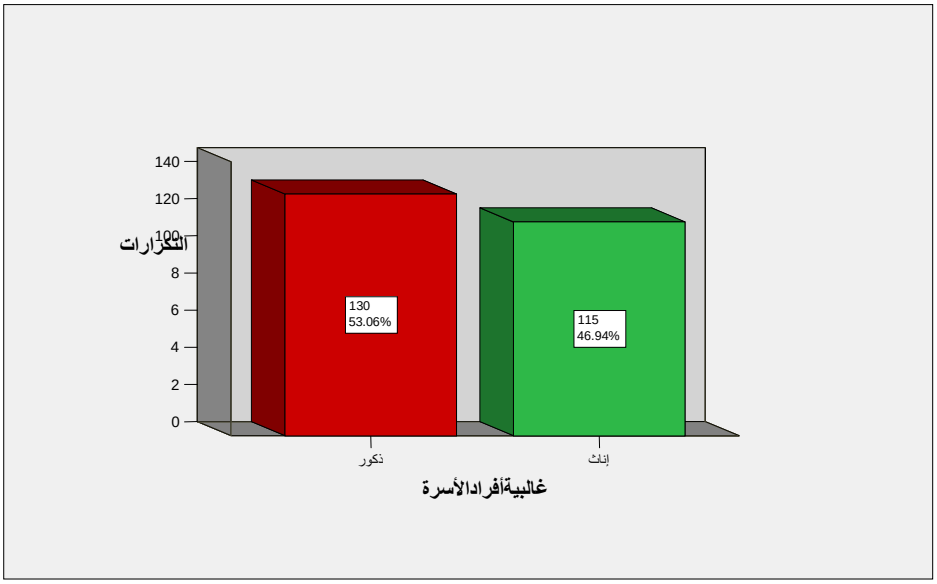
يتضح من الجدول رقم (4 – 9) أن نسبة المتزوجين أعلى نسبة 59.35% هذا مؤشر للاستقرار الاجتماعي بين أفراد العينة وكان له الأثر الايجابي في تحقيق أهداف المشروع أما نسبة غير المتزوجين 35.37% ثم المطلقين بنسبة 2.85% فالأرامل 2.44% وأخيراً قيمة واحدة مفقودة مأخوذة في الاعتبار

جدول رقم (4- 10) عدد أفراد الأسرة

عدد أفراد الأسرة	العدد	النسبة%
ذكور	130	52.6
أناث	115	46.6
قيم مفقودة	2	.8
الجملة	247	100.0

المصدر: الدراسة الميدانية 2009م.

شكل رقم (4- 7) أفراد الأسرة



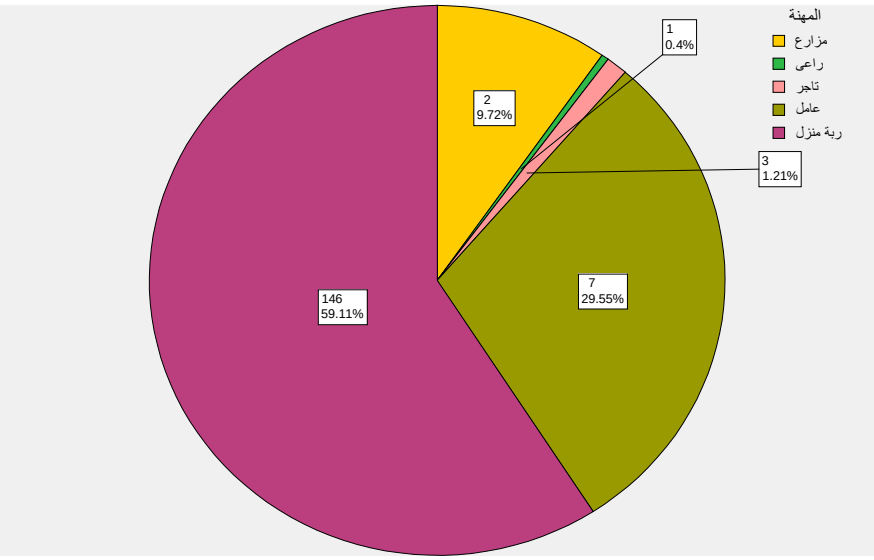
يتضح من الجدول رقم (4- 10) أن عدد أفراد الأسر للعينة المبحوثة عدد الذكور أكبر بنسبة 53.06% مقابل الإناث 46.94% وبالرغم من هذا الشيء كانت مشاركة الإناث أكبر من الذكور لاستهداف المشروع النساء.

جدول رقم (4- 11) المهنة

المهنة	العدد	النسبة%
مزارع	24	9.7
راعى	1	.4
تاجر	3	1.2
عامل	73	29.6
ربة منزل	146	59.1
الجملة	247	100.0

المصدر:الدراسة الميدانية 2009م.

شكل رقم (4- 8) المهنة



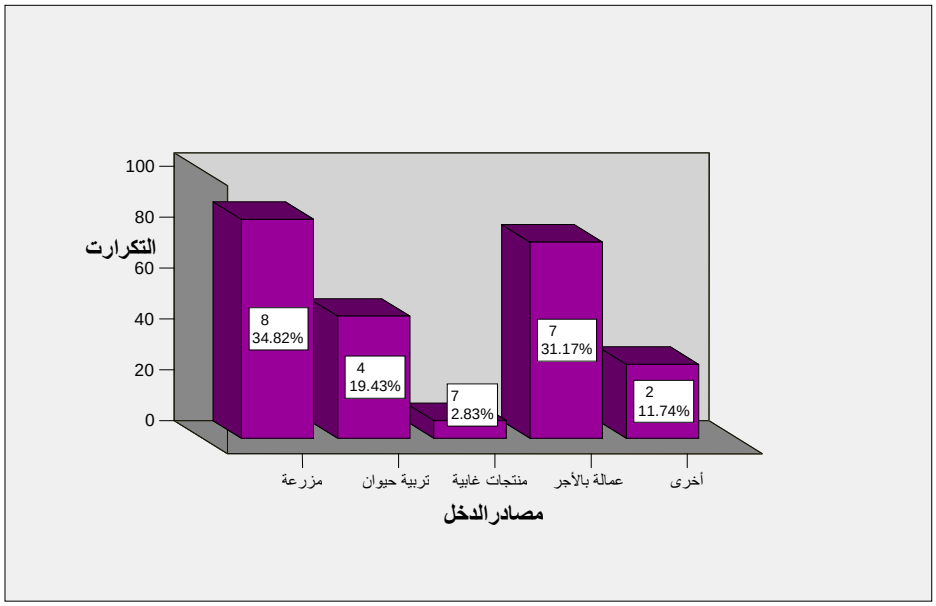
يتضح من الجدول رقم(4- 11) أن الإناث لا يمتهن كثيراً بل أغلبهن ربات منازل حيث بلغت نسبتهن 59.11% مما يدل على وجود الفراغ الذي ساهم كثيراً في مشاركتهن في أنشطة المشروع وأقل نسبة للرعاة هي 0.4% لتدهور القطاع الرعوي بسبب التصحر والجفاف.

جدول رقم (4- 12) مصادر دخل الأسرة

مصادر دخل الأسرة	العدد	النسبة%
مزرعة	86	34.8
تربية حيوان	48	19.4
منتجات غابية	7	2.8
عمالة بالأجر	77	31.2
أخرى	29	11.7
الجملة	247	100.0

المصدر: الدراسة الميدانية 2009م.

شكل رقم (4- 9) مصادر الدخل



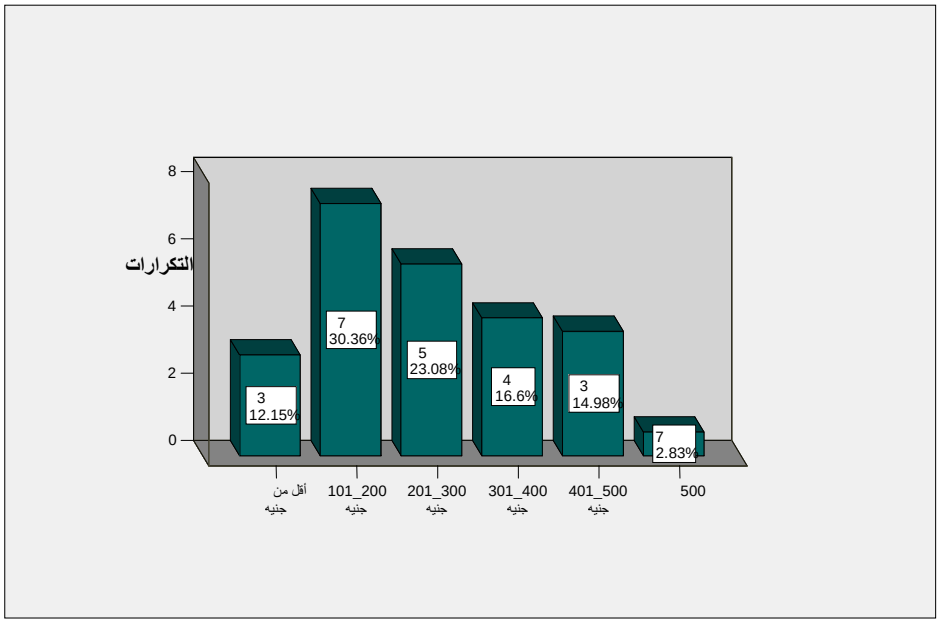
يتضح من الجدول رقم (4- 12) أن الزراعة تمثل أعلى مصدر للدخل بنسبة 34.82% ثم المهن بالأجر والتجارة والصناعات اليدوية وأقل نسبة تمثلها منتجات الغابات 2.83% لقلة الموارد الغابية بالولاية.

جدول رقم (4-13) متوسط الدخل الشهري

متوسط الدخل الشهرى	العدد	النسبة%
أقل من100 جنيه	30	12.1
101-200 جنيه	75	30.4
201-300 جنيه	56	22.7
301-400جنيه	41	16.6
401- 500جنيه	37	15.0
500 فأكثر	7	2.8
الجملة	247	100.0

المصدر: الدراسة الميدانية 2009م.

شكل رقم (4- 10) متوسط الدخل الشهري للأسرة



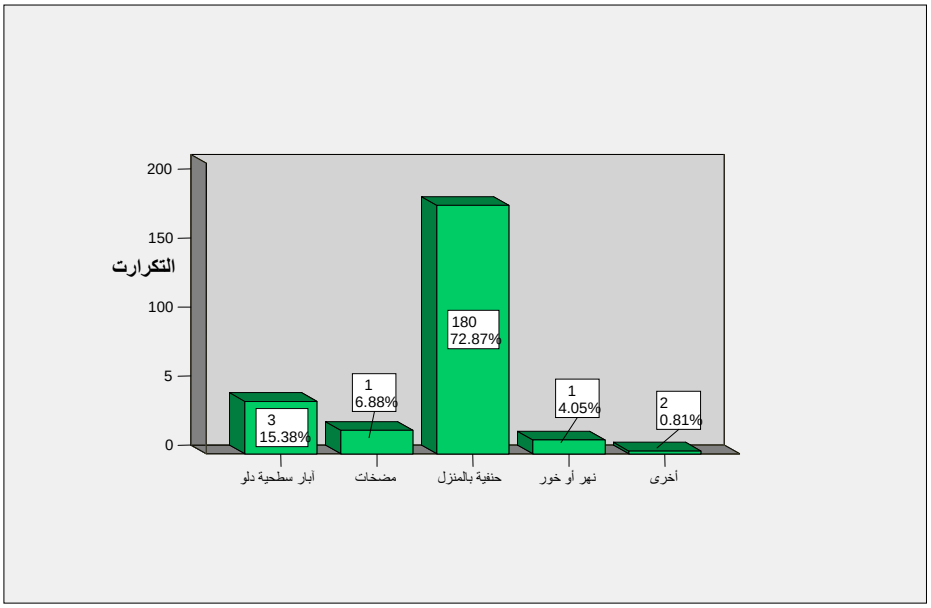
يتضح من الجدول رقم (4-13) أن متوسط دخل الأسرة 101-200جنيه يمثل الحد الأعلى للنسب30.36 % وأقلها نسبة 2.83% متوسط دخل الأسرة 500 فأكثر وهذا مؤشر للانخفاض في مستوى دخل الأسر في العينة المبحوثة.

جدول رقم (4- 14) مصادر المياة بالقرية

مصادر المياة بالقرية	العدد	النسبة%
آبار سطحية(دلو)	38	15.4
مضخات	17	6.9
حنفية بالمنزل	180	72.9
نهر أو خور	10	4.0
أخرى	2	.8
الجملة	247	100.0

المصدر: الدراسة الميدانية 2009م.

شكل رقم (4- 11) مصادر المياه بالقرية



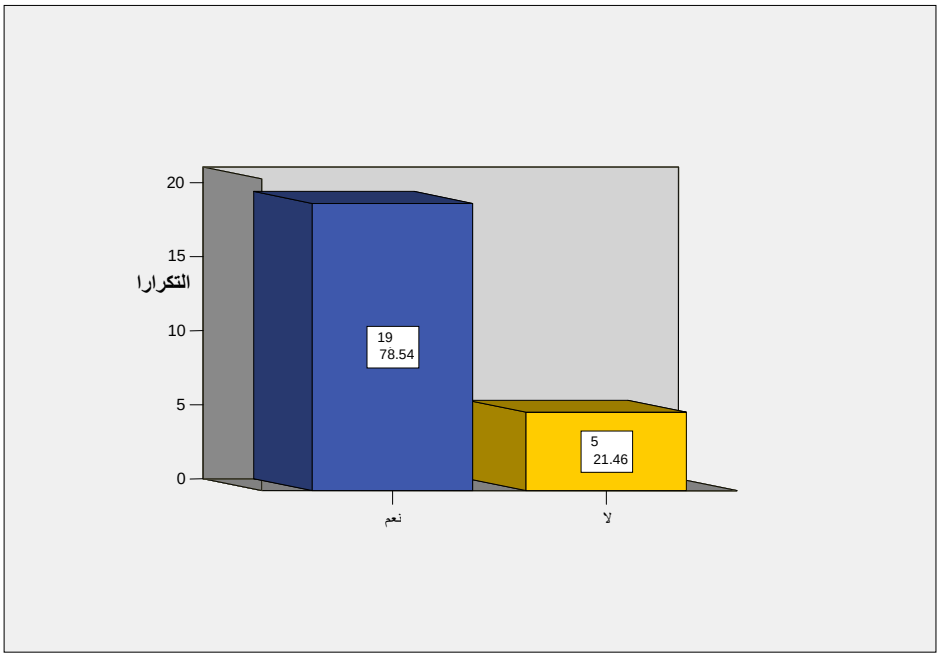
يوضح الجدول رقم (4- 14) أن نسبة عالية من أفراد العينة المبحوثة تتوفر لهم مصادر المياه حنفيات بالمنازل 72.9% ولكن مازالت الآبار السطحية موجودة بنسبة 15.38% تليها المضخات بنسبة 6.88% ثم الأنهار والحفائر بنسبة 4.05% ونسبة ضئيلة 0.8% مصادر أخرى

جدول رقم (4- 15) هل المياه الموجودة كافية للاستخدامات

هل المياه الموجودة كافية للاستخدامات	العدد	النسبة%
نعم	194	78.5
لا	53	21.5
الجملة	247	100.0

المصدر: الدراسة الميدانية 2009م.

شكل رقم (4- 12) هل المياه كافية المياه الموجودة للاستخدامات



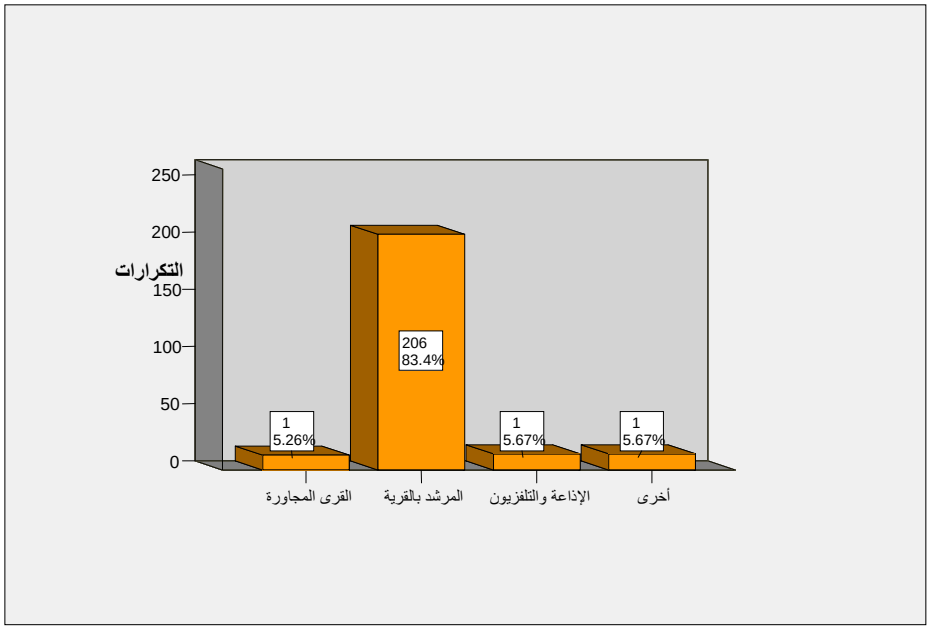
يتضح من الجدول رقم (4- 15) أن حوالي 78.54% من أفراد العينة المبحوثة يرون أن المياه كافية للاستخدامات اليومية بينما 21.46% يرون أن المياه غير كافية.

جدول رقم (4- 16) مكان السمع عن المشروع

مكان السمع عن المشروع	العدد	النسبة%
القرى المجاورة	13	5.3
المرشد بالقرية	206	83.4
الإذاعة والتلفزيون	14	5.7
أخرى	14	5.7
الجملة	247	100.0

المصدر: لدراسة الميدانية 2009م.

شكل رقم (4- 13) مكان السمع عن المش روع



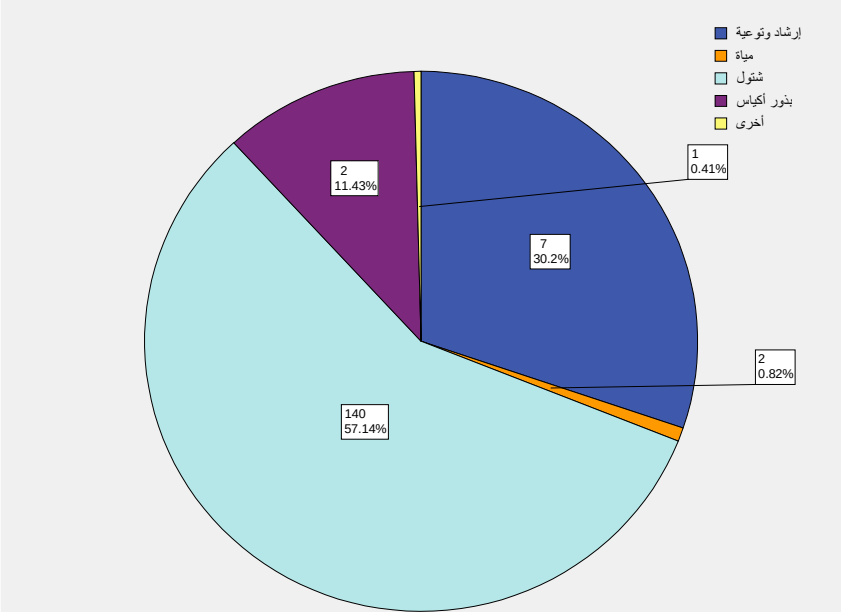
يتضح من الجدول رقم(4- 16) أن أفراد العينة المبحوثة على علم بمشروع الغابات النسوى وعلى ممولة منظمة الساحل البريطانية واحتل دور المرشد بالقرية أعلى نسبة 83.04% مما يعد مؤشر إلى نجاح المرشد في دوره بالتعريف عن المشروع بينما تفاوتت النسب بين المصادر الأخرى.

جدول رقم (4- 17) الخدمات المقدمة بواسطة المشروع

الخدمات المقدمة بواسطة المشروع	العدد	النسبة%
إرشاد وتوعية	74	30.0
مياة	2	.8
شتول	140	56.7
بذور أكياس	28	11.3
أخرى	1	.4
قيم مفقودة	2	.8
الجملة	247	100.0

المصدر: الدراسة الميدانية 2009م.

شكل رقم (4- 14) الخدمات المقدمة بواسطة المشروع



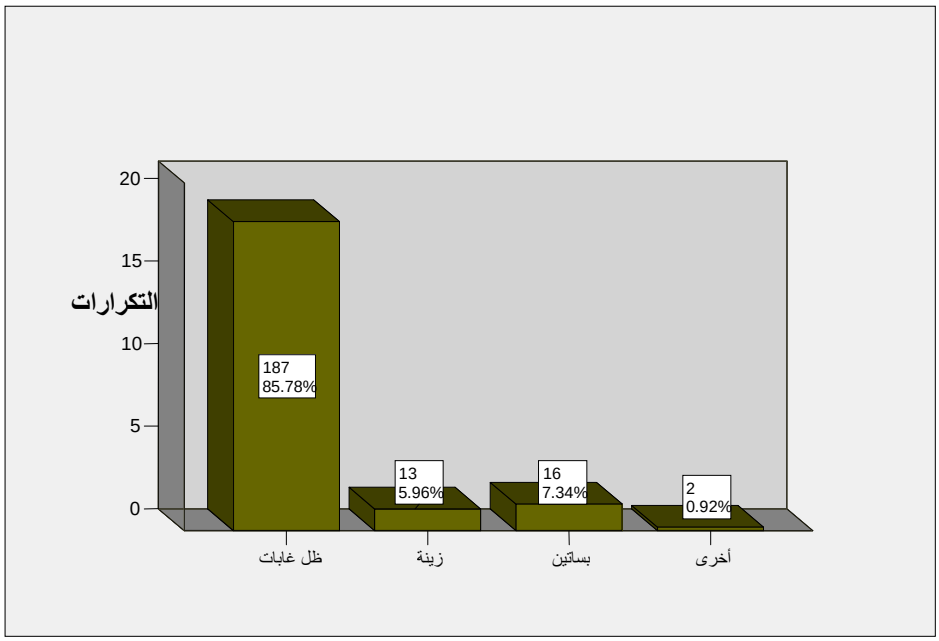
يتضح من الجدول رقم(4- 17) أن المشروع قد قام بتقديم خدمات متعددة لأفراد العينة المبحوثة كالحصول على الشتول الذي مثل أعلى النسب 57.14% وأقلها نسبة0.41%خدمات أخرى.

جدول رقم (4- 18) أنواع الشتول

أنواع الشتول	العدد	النسبة%
ظل غابات	187	85.8
زينة	13	6.0
بساتين	16	7.3
أخرى	2	.9
قيم مفقودة	29	11.7
الجملة	247	100.0

المصدر: الدراسة الميدانية 2009م.

شكل رقم (4- 15) أنواع



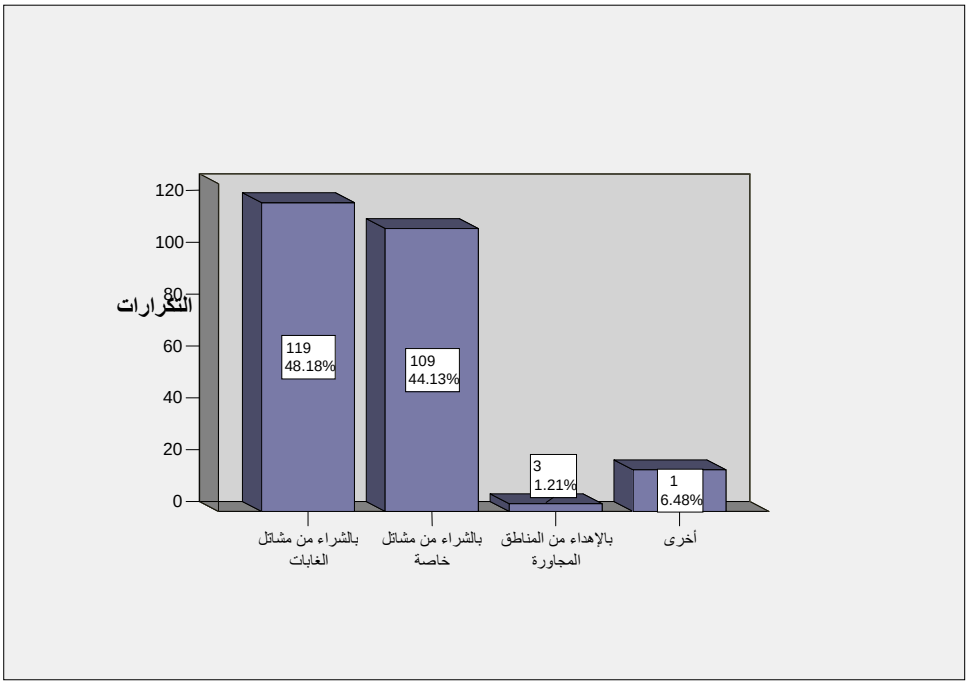
يتضح من الجدول رقم (4- 18) أن شتول الغابات تمثل أعلى نسبة 85.7% ثم الشتول الأخرى. من خلال الدراسة الميدانية لاحظت الباحثة مدى معرفة المبحوثين بأنواع الشتول خاصة شتول الغابات وهنالك نوع من الشتول له وضع خاص كشتول الأرارك والحنة.

جدول رقم (4- 19) كيفية الحصول على الشتول

الطريقة	العدد	النسبة%
بالشراء من مشاتل الغابات	119	48.2
بالشراء من مشاتل خاصة	109	44.1
بلإهداء من المناطق المجاورة	3	1.2
آخرى	16	6.5
الجملة	247	100.0

المصدر: لدراسة الميدانية 2009م.

شكل رقم (4- 16) كيفية الحصول على الشتول



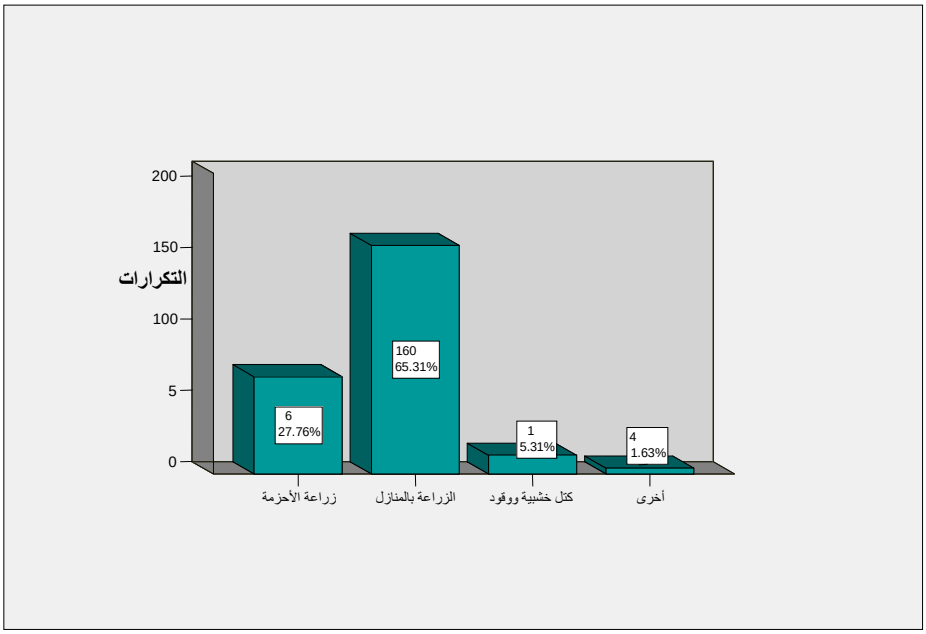
يتضح من الجدول رقم (4- 19) أن أعلى النسب تمثلت في الحصول على الشتول من مشاتل الغابات 48.18% وأقلها نسبة 1.2 الإهداء من القرى المجاورة ومن خلال الدراسة الميدانية ومناقشة أفراد العينة وجد الباحث أن معرفتهم ازدادت أكثر وانتشار زراعة الشتول بعد مشروع الإرشاد والتشجير القروي.

جدول رقم (4- 20) استخدام الشتول بعد قيام المشروع

استخدام الشتول	العدد	النسبة%
زراعة الأحزمة	68	27.5
الزراعة بالمنازل	160	64.8
كتل خشبية ووقود	13	5.3
أخرى	4	1.6
قيم مفقودة	2	.8
الجملة	247	100.0

المصدر: الدراسة الميدانية 2009م

شكل رقم (4- 17) استخدام الشتول بعد قيام المشروع



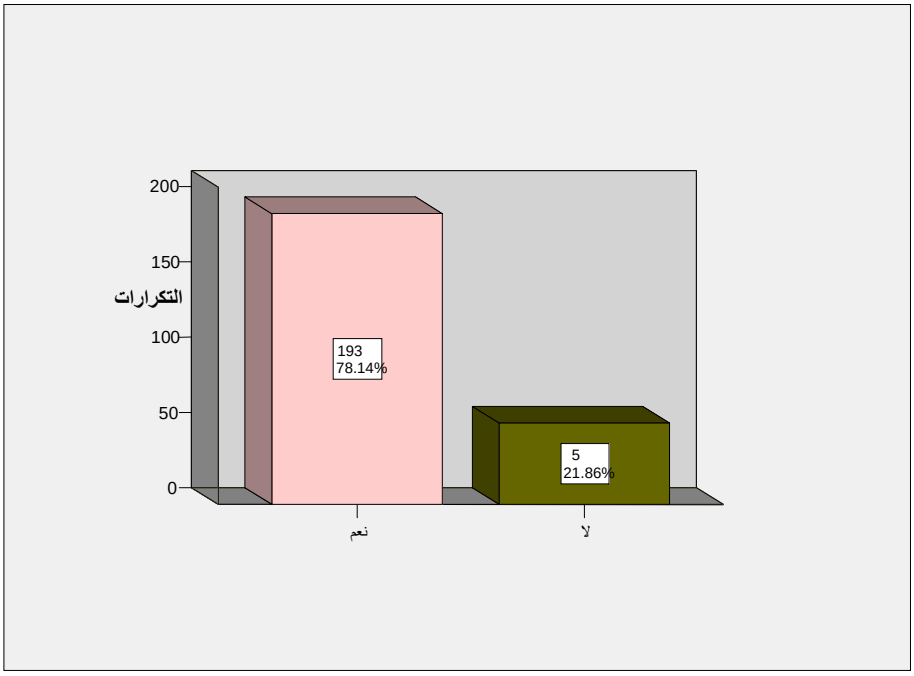
يتضح من الجدول رقم (4- 20) أن استخدام الشتول بعد قيام المشروع في المنازل مثلت أعلى نسبة 65.31% تليها زراعة الأحزمة بنسبة27.5% أقلها نسبة استخدامات أخرى1.63.

جدول رقم (4- 21) هل تعانى المنطقة من الزحف الصحراوى

الإجابة	العدد	النسبة%
نعم	193	78.1
لا	54	21.9
الجملة	247	100.0

المصدر: الدراسة الميدانية 2009م.

شكل رقم (4- 18) هل تعانى المنطقة من الزحف الصحراوى



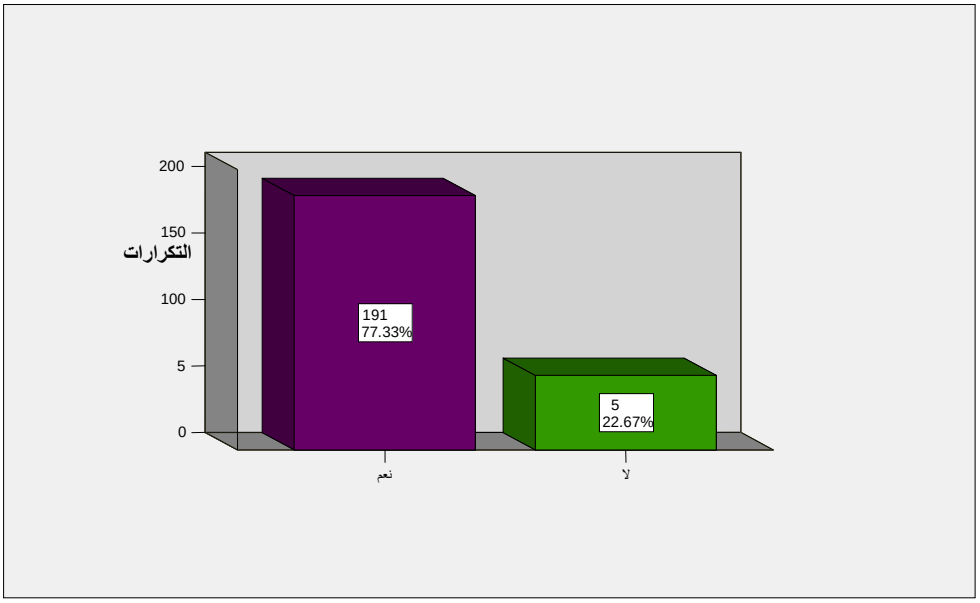
يتضح من الجدول رقم (4- 21) أن مناطق العينة المبحوثة تعانى من الزحف الصحراوي حيث مثلت الإجابة بنعم أعلى نسبة 78.14% بينما كانت الإجابة بلا 21.86%.

جدول رقم (4 –22) المشاركة في مشروع الغابات النسوي

الإجابة	العدد	النسبة%
نعم	191	77.3
لا	56	22.7
الجملة	247	100.0

المصدر: الدراسة الميدانية 2009م.

شكل رقم (4– 19) المشاركة في مشروع الغابات النسوى



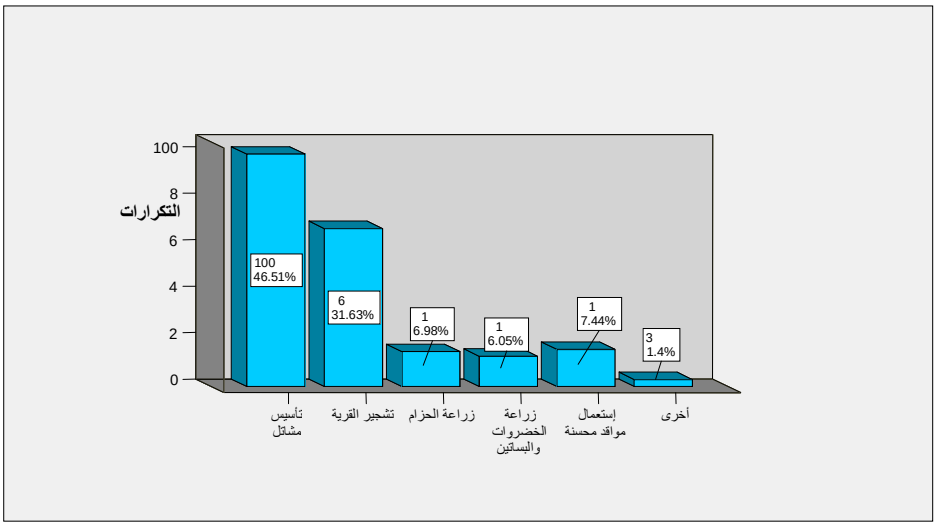
يتضح من الجدول رقم (4– 22) أن نسبة المشاركة البرنامج 77.33% بينما الذين لم يشاركوا في المشروع كانوا بنسبة 22.67%وهذا مؤشر لنجاح المشروع في تحقيق الهدف.

جدول رقم (4- 23) الأنشطة التي تمت المشاركة فيها

الأنشطة	العدد	النسبة%
تأسيس مشاتل	100	40.5
تشجير القرية	68	27.5
زراعة الحزامة	15	6.1
زراعة الخضروات والبساتين	13	5.3
استخدام مواقد محسنة	16	6.5
أخرى	3	1.2
قيم مفقودة	32	13.0
الجملة	247	100.0

المصدر: الدراسة الميدانية 2009م.

شكل رقم (4- 20) الأنشطة التي تمت المشاركة فيها



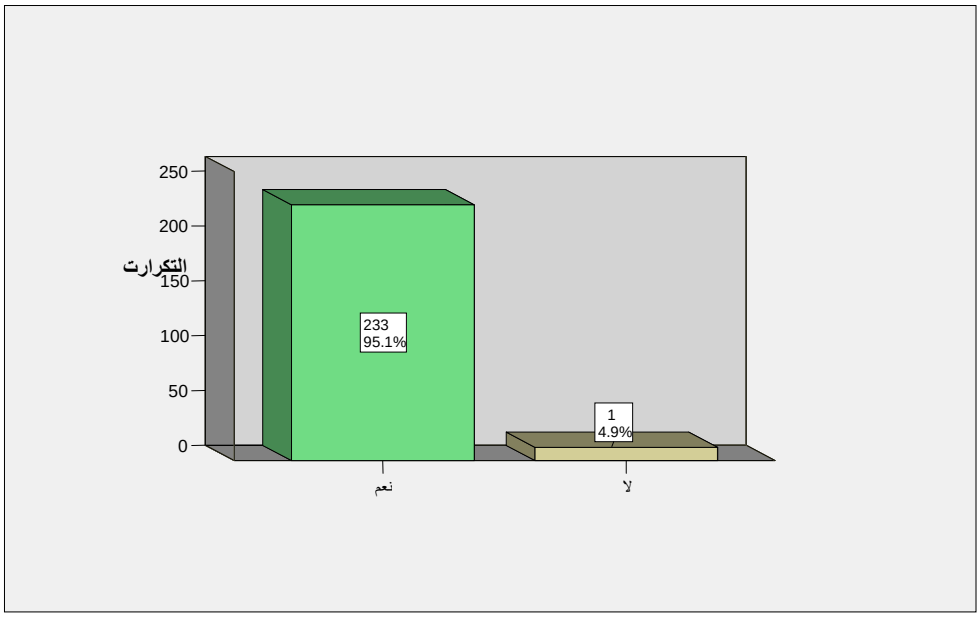
يتضح من الجدول رقم (4- 23) أن أكثر الأنشطة التي تمت المشاركة فيها تأسيس المشاتل بنسبة46.51% تليها نسبة الذين اشتركوا في تشجير القرية 31.63% ثم باقي الأنشطة بنسب متقاربة كما هو واضح بالجدول.

جدول رقم (4- 24) هل حقق المشروع فوائد

الإجابة	العدد	النسبة%
نعم	191	77.3
لا	56	22.7
قيم مفقودة	2	.8
الجملة	247	100.0

المصدر: الدراسة الميدانية 2009م.

شكل رقم (4- 21) هل حقق المشروع فوائد



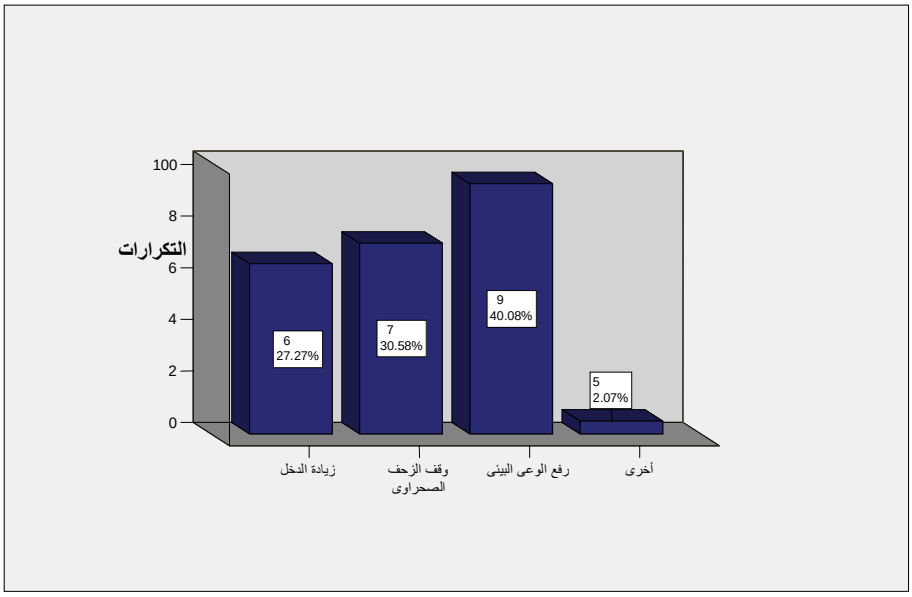
يتضح من الجدول رقم (4- 24) أن الذين أجابوا بنعم يمثلون أعلى نسبة بين أفراد العينة المبحوثة هي 95.1% أما الذين أجابوا بأن المشروع لم يحقق فوائد 4.9%لاحظ الباحث من خلال الدراسة الميدانية هناك من يقدر الفائدة هي الفائدة المادية.

جدول رقم (4- 25) فوائد المشروع

فوائد المشروع	العدد	النسبة%
زيادة الدخل	66	26.7
وقف الزحف الصحراوى	74	30.0
رفع الوعى االبئيى	97	39.3
أخرى	5	1.2
قيم مفقودة	5	13.02.0
الجملة	247	100.0

المصدر: الدراسة الميدانية 2009م.

شكل رقم (4-22) فوائد المشروع



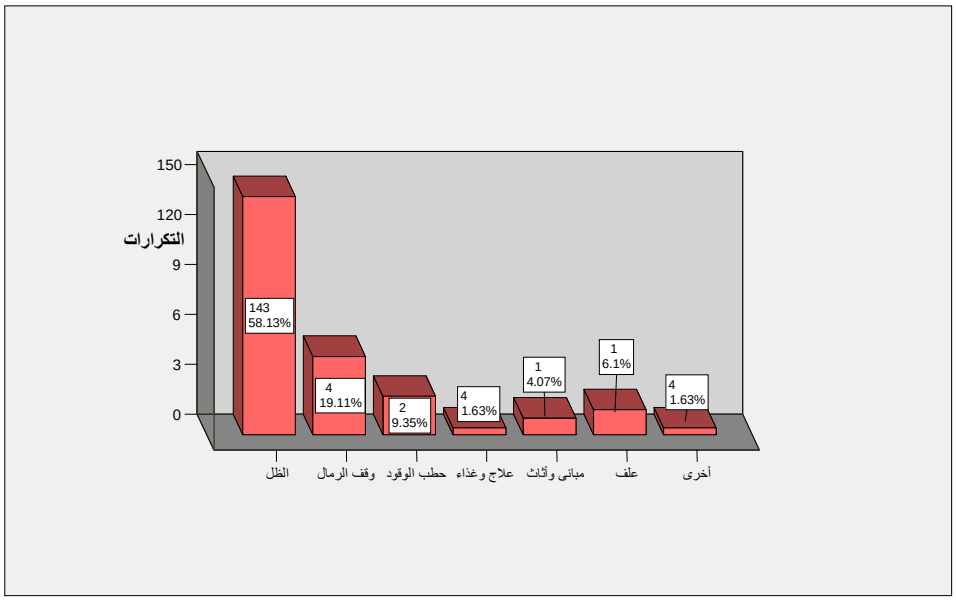
يتضح من الجدول رقم (4- 25) أن رفع الوعي البيئي مثل أعلى نسبة لفوائد المشروع 40.8% يليه وقف الزحف الصحراوي بنسبة 30.58% ثم زيادة الدخل بنسبة 27.27% وأقلها نسبة 2.07% فوائد أخرى.

جدول رقم (4- 26) استخدام الأشجار الغابية

استخدام الأشجار	العدد	النسبة%
الظل	143	58.1
وقف الرمال	47	19.1
حطب الوقود	23	9.3
علاج وغذاء	4	1.6
مباني وأساس	10	4.1
علف	15	6.1
أخرى	4	1.6
قيم مفقودة	1	.4
الجملة	247	100.0

المصدر: الدراسة الميدانية 2009م.

شكل رقم (4- 23) استخدامات الأشجار الغابية



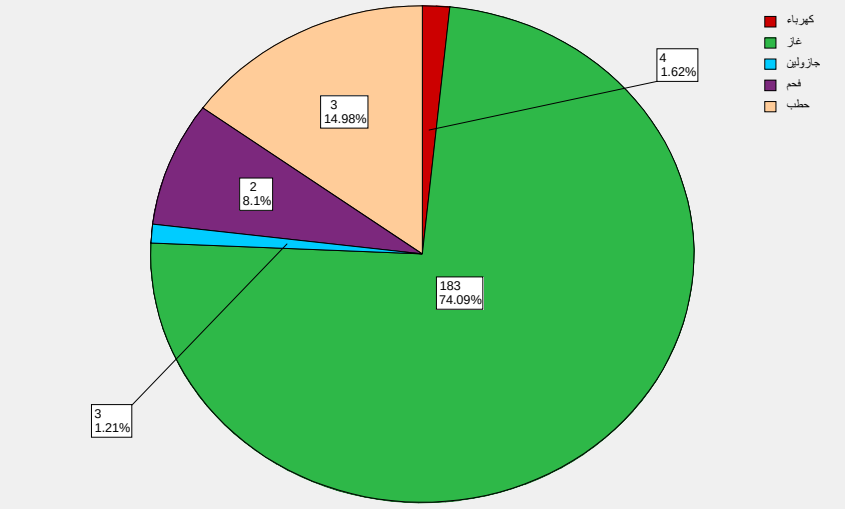
يتضح من الجدول رقم (4- 26) أن أعلى نسبة لاستخدام الأشجار الغابية كانت للظل بنسبة 58.1% تليها الاستخدامات الأخرى من وقف للرمال وحطب للوقود ثم مباني وأساس واستخدام للعلاج والغذاء.

جدول رقم (4- 27) نوع الوقود المستخدم بالأسرة

نوع الوقود	العدد	النسبة%
كهرباء	4	1.6
غاز	183	74.1
جازولين	3	1.2
فحم	20	8.1
حطب	37	15.0
الجملة	247	100.0

المصدر :الدراسة الميدانية2009م.

شكل رقم (4- 24) نوع الوقود المستخدم بالأسرة



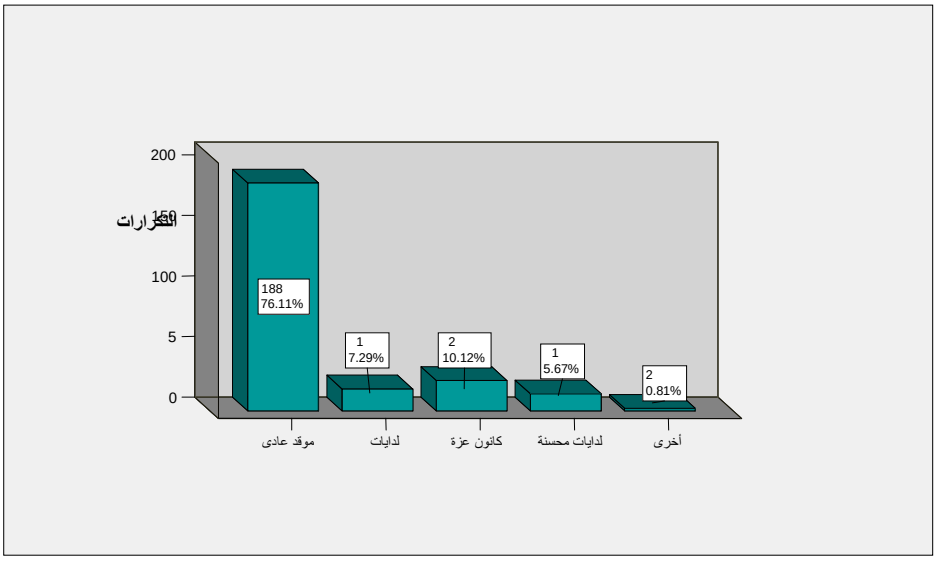
يتضح من الجدول رقم (4- 27) أن أعلى نسبة 74.1 بين أفراد العينة المبحوثة 74.1% استخدام للغاز وهذا مؤشر لتوفر الغاز في السنوات الأخيرة وأقلها نسبة استخدام الجازولين 1.2%. مما أدى للمحافظة على الغطاء النباتي.

جدول رقم (4- 28) نوع الموقد

نوع الوقود	العدد	النسبة%
موقد عادى	188	76.1
لدايات	18	7.3
كانون عزة	25	10.1
لدايات محسنة	14	5.7
أخرى	2	.8
الجملة	247	100.0

المصدر: الدراسة الميدانية 2009م.

شكل رقم (4- 25) نوع الموقد المستخدم



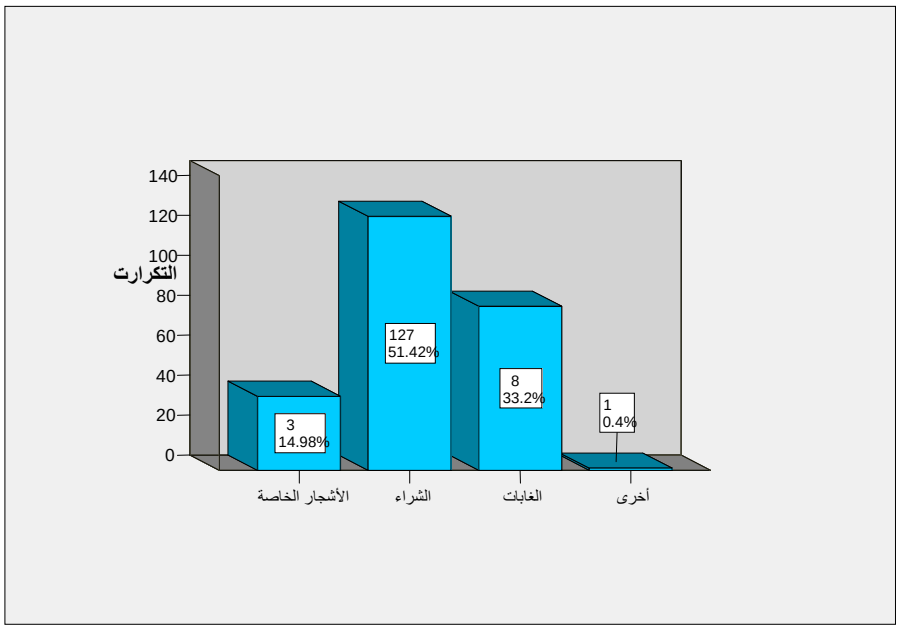
يتضح من الجدول رقم (4- 28) أن أكثر أنواع المواقد المستخدمة هي الموقد العادي بنسبة 76.11% يليه كانون عزة بنسبة 10.12% والذي تم التدريب عليه من ضمن مناشط المشروع.

جدول رقم (4- 29) مكان الحصول على الوقود قبل المشروع

مكان الحصول على الوقود	العدد	النسبة%
الأشجار الخاصة	37	15.0
الشراء	127	51.4
الغابات	82	33.2
أخرى	1	.4
الجملة	247	100.0

المصدر: الدراسة الميدانية 2009م

شكل رقم (4- 26) مكان الحصول على الوقود



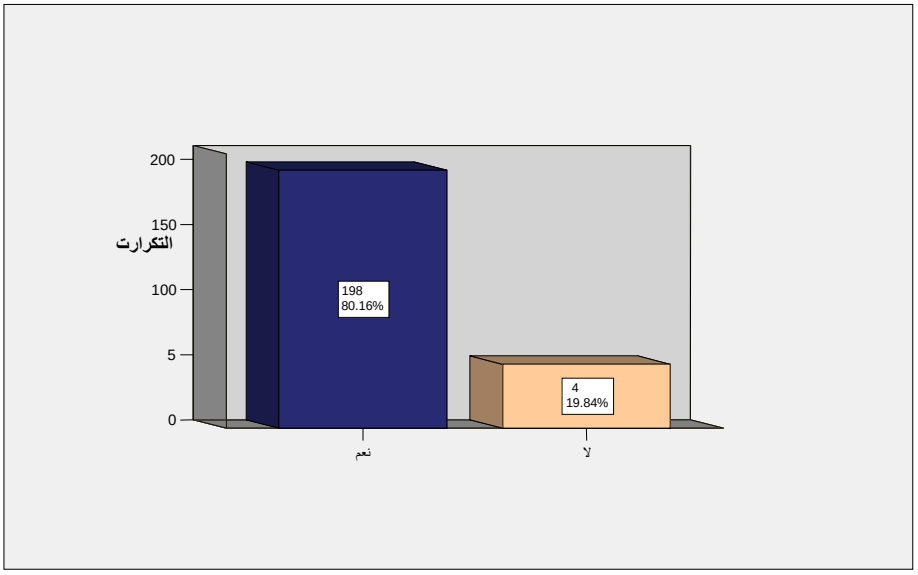
يتضح من الجدول رقم (4- 29) أن مصدر الحصول على حطب الوقود بالشراء مثل أعلى نسبة 51.42% يليه الغابات بنسبة 33.2% وأقلها بنسبة 0.4% مصادر أخرى فالاعتماد على الأشجار في الوقود أدى إلى التدهور البيئي وانحسار الغابات.

جدول رقم (4- 30) مدى التدهور البيئي بالمنطقة

الإجابة	العدد	النسبة%
نعم	198	80.2
لا	49	19.8
الجملة	247	100.0

المصدر: الباحث – الدراسة الميدانية 2009م.

شكل رقم (4- 27) هل تعانى المنطقة من التدهور البئيى



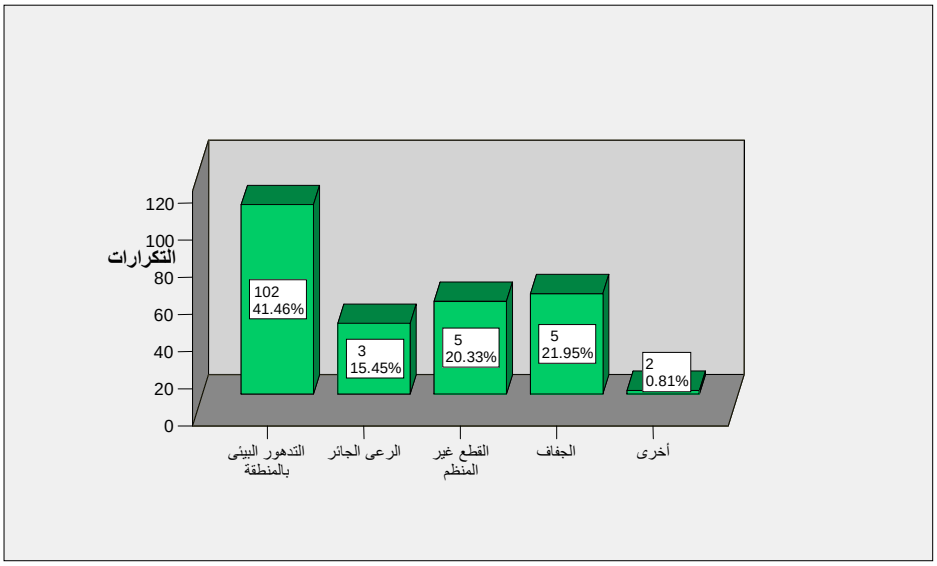
يتضح من الجدول رقم (4- 30) أن المنطقة متأثرة بنسبة عالية من الزحف الصحراوي حيث سجلت الإجابة بنعم أعلى نسبة 80.2% مقارنة بالذين أجابوا بلا 19.8%.

جدول رقم (4- 31) سبب إختفاء الأشجار

سبب إختفاء الأشجار	العدد	النسبة%
التدهور البئيى بالمنطقة	102	41.3
الرعى الجائر	38	15.4
القطع غير المنظم	50	20.2
الجفاف	54	21.9
أخرى	2	.8
قيم مفقودة	1	.4
الجملة	247	100.0

المصدر: الدراسة الميدانية 2009م.

شكل رقم (4- 28) سبب إختفاء الأشجار



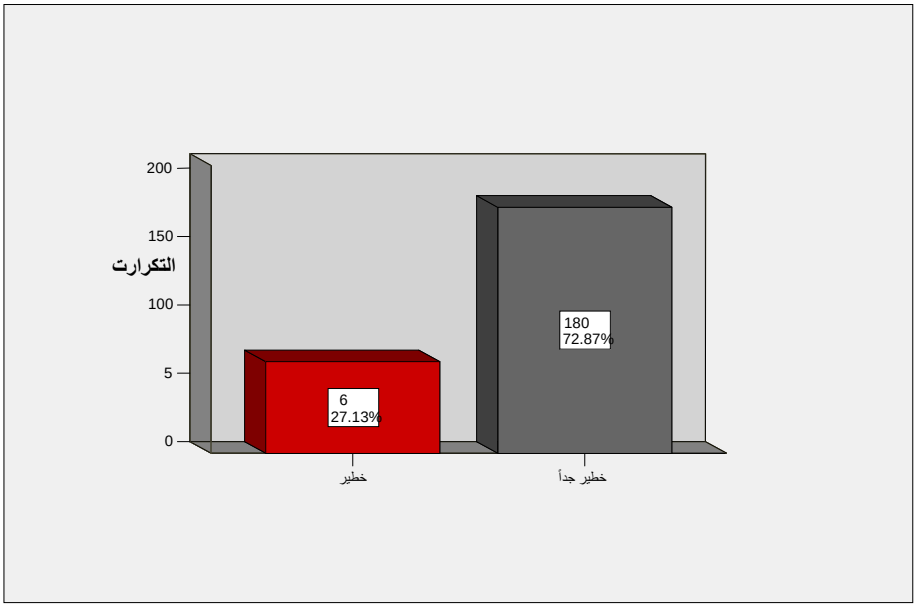
يتضح من الجدول رقم (4- 31) أن أفراد العينة المبحوثة يرون أن التدهور البيئي هو العامل الأول في أسباب اختفاء الأشجار الغابية بنسبة41.46 % يليه الجفاف بنسبة 21.95% ثم القطع غير المنظم بنسبة20.33 % ثم الرعي الجائر بنسبة 15.45% ثم أسباب أخرى بنسبة 0.81%.

جدول رقم (4- 32) حجم ظاهرة التدهور

حجم ظاهرة التدهور	العدد	النسبة%
خطير	67	27.1
خطير جداً	180	72.9
الجملة	247	100.0

المصدر: الدراسة الميدانية 2009م.

شكل رقم (4- 29) حجم ظاهرة التدهور



يتضح من الجدول رقم (4- 32) أن الذين يرون أن التدهور البيئي خطير جداً 72.87% والذين يرون بأنه خطير بنسبة 27.13% التدهور البيئي له آثاره على الأراضي الزراعية والسكنية حتى مجرى النيل.

جدول رقم (4- 33) الطرق المستخدمة لتقليل التدهور البيئي قبل المشروع

الطرق	العدد	النسبة%
برامج التوعية البيئية والإرشاد	73	29.6
تطبيق القوانين التي تمنع قطع الأشجار	68	27.5
زراعة الأشجار	35	14.2
إزالة الرمال	67	27.1
قيم مفقودة	1	.4
الجملة	247	100.0

المصدر: الدراسة الميدانية 2009م.

شكل رقم (4- 30) الطرق المستخدمة لتقليل التدهور البيئي

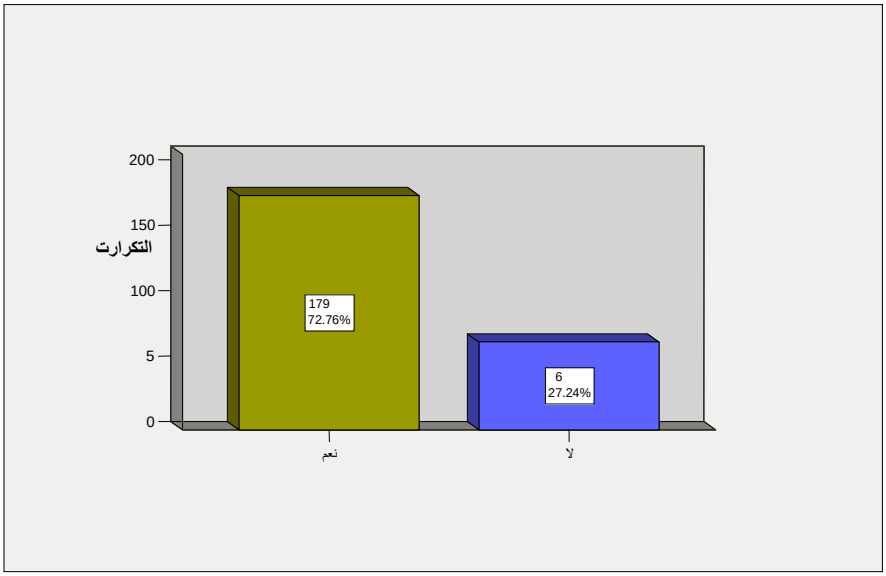
يتضح من الجدول رقم (4- 33) أن أكثر الطرق المستخدمة لتقليل التدهور البيئي هي برامج التوعية البيئة والإرشاد بنسبة 29.67% تليها تطبيق القوانين التي تمنع قطع الأشجار بنسبة 27.64% ثم إزالة الرمال 27.24% ثم زراعة الأشجار 14.23% وأخيراً طرق أخرى بنسبة 1.22%.

جدول رقم (4- 34) هل نلت تدريب أثناء فترة المشروع

الإجابة	العدد	النسبة%
نعم	179	72.5
لا	67	27.1
قيم مفقودة	1	.4
الجملة	247	100.0

الدراسة الميدانية2009م المصدر:

شكل رقم (4-31) هل نلت تدريب أثناء فترة المشروع



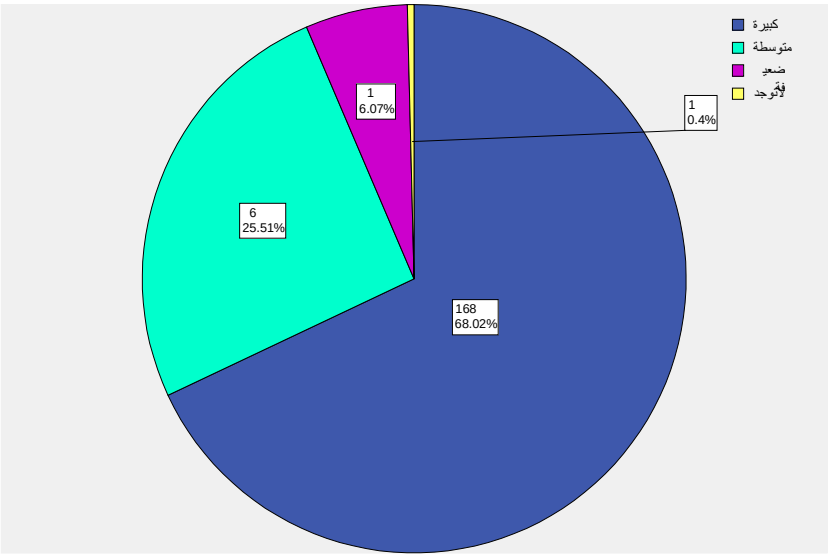
يتضح من الجدول رقم (4- 34) أن الذين نالوا تدريب أثناء فترة المشروع 72.5% واللذين أجابوا بأنهم لم ينالوا تدريب أثناء فترة المشروع 27.76% هذا مؤشر إلى أن الذين تدربوا كانت نسبتهم عالية.

جدول رقم(4- 35) مدى مشاركة المرأة

المناشط مدى مشاركة المرأة	العدد	النسبة%
كبيرة	168	68.0
متوسطة	63	25.5
ضعيفة	15	6.1
لاتوجد	1	.4
الجملة	247	100.0

المصدر: الدراسة الميدانية2009م

شكل رقم (4- 32) مدى مشاركة المرأة



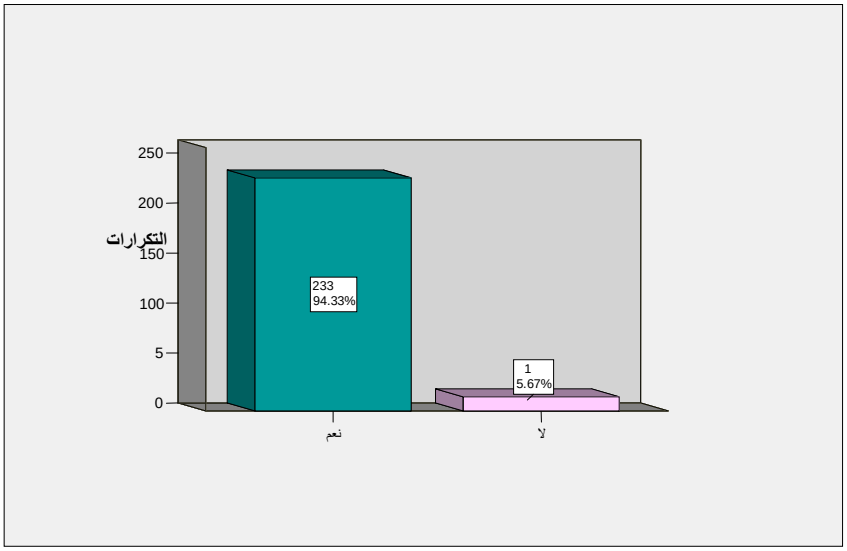
يتضح من الجدول رقم (4- 35) أن نسبة مشاركة المرأة في أنشطة المشروع كانت كبيرة بنسبة 68.02%حيث احتلت أعلى النسب وأقلها نسبة 0.4% عدم مشاركة المرأة في أنشطة المشروع.

جدول رقم (4- 36) هل ساهم المشروع في تنمية المرأة في الريف

الإجابة	العدد	النسبة%
نعم	233	94.3
لا	14	5.7
الجملة	247	100.0

المصدر: الدراسة الميدانية2009م.

شكل رقم (4- 33) هل ساهم المشروع في تنمية المرأة في الريف



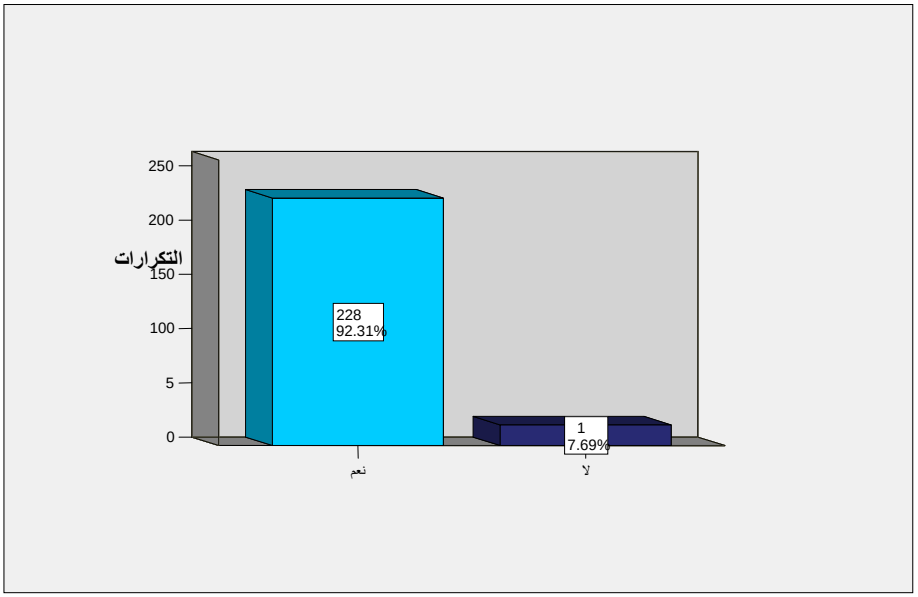
يتضح من الجدول رقم (4- 36) أن الذين يرون أن المشروع ساهم في تنمية المرأة في الريف 94.33% بينما نسبة قليلة 5.67% يرون العكس هذا مؤشر إلى أن المشروع حقق هدفه.

جدول رقم (4- 37) هل يهتم المشروع بالأنشطة الإرشادية

الإجابة	العدد	النسبة%
نعم	228	92.3
لا	19	7.7
الجملة	247	100.0

المصدر: الدراسة الميدانية2009م.

شكل رقم (4- 34) هل يهتم المشروع بالأنشطة الإرشادية



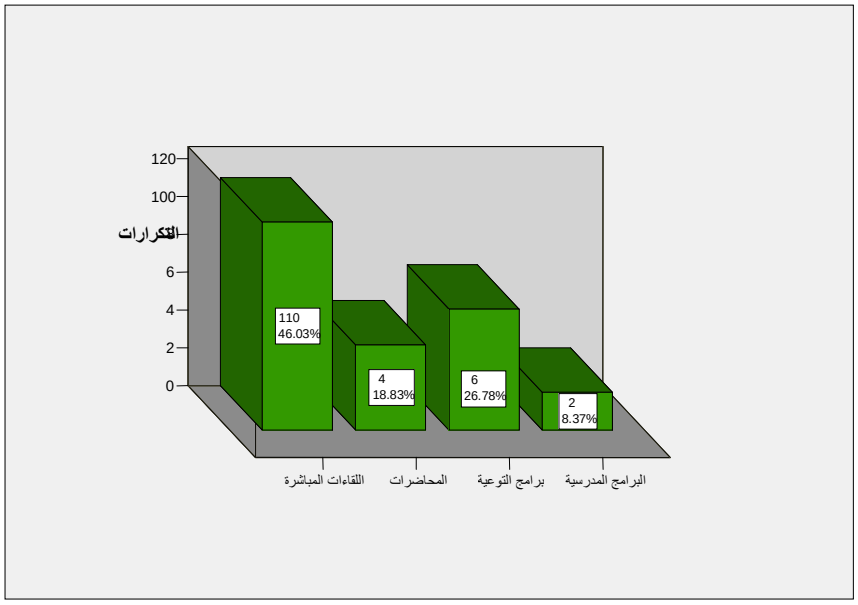
يتضح من الجدول رقم (4- 37) أن المشروع يهتم بالأنشطة الإرشادية بنسبة92.3% بينما الذين يرون بأنه لا يهتم بالأنشطة الإرشادية 7.7% فالإرشاد هو محور الارتكاز في أنشطة المشروع.

جدول رقم (4- 38) الأنشطة الإرشادية

الأنشطة	العدد	النسبة%
اللقاءات المباشرة	110	44.5
المحاضرات	45	18.2
برامج التوعية	64	25.9
البرامج المدرسية	20	8.1
قيم مفقودة	8	3.2
الجملة	247	100.0

المصدر: الدراسة الميدانية2009م.

شكل رقم (4- 35) الأنشطة الإرشادية



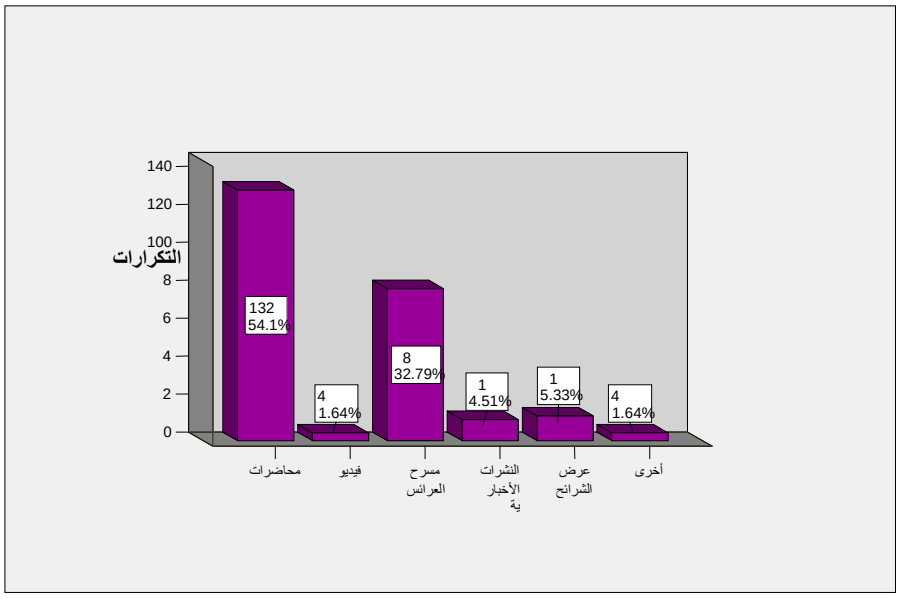
يتضح من الجدول رقم (4- 38) أن اللقاءات المباشرة من الأنشطة الإرشادية احتلت الصدارة بنسبة 46.03% وأقلها نسبة 8.37% البرامج المدرسية.

جدول رقم (4- 39) الوسائل الإعلامية

الوسائل الإعلامية	العدد	النسبة%
المحاضرات	132	53.4
فيديو	4	1.6
مسرح العرائس	80	32.4
النشرات الأخبارية	11	4.5
عرض الشرائح	13	5.3
أخرى	4	1.6
قيم مفقودة	3	1.2
لجملة	247	100.0

المصدر: الدراسة الميدانية2009م.

شكل رقم (4- 36)الوسائل الإعلامية



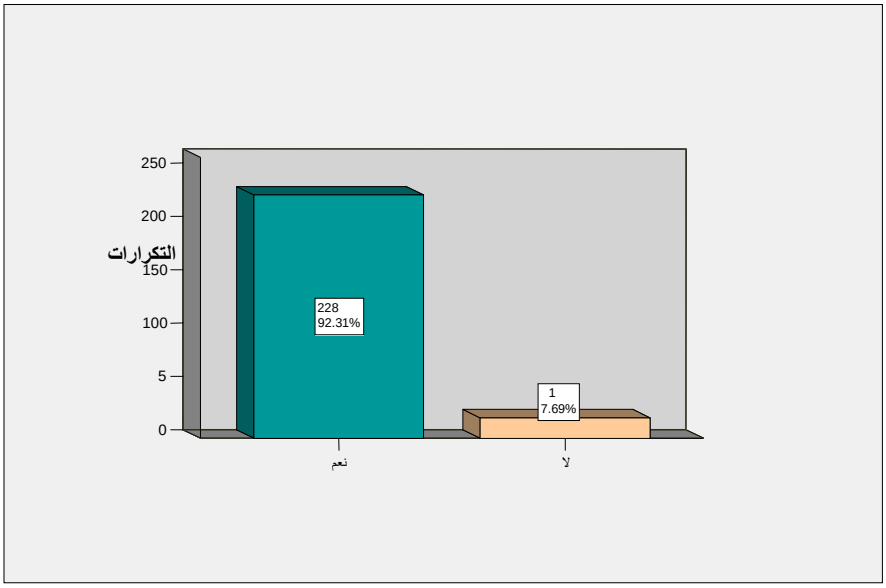
يتضح من الجدول رقم (4- 39) أن المحاضرات مثلت أعلى نسبة54.1% في الوسائل الإعلامية وذلك لوجود مساحة للمناقشة وتبادل الآراء يليها نسبة مسرح العرائس بنسبة 32.79% وهو وسيلة جاذبة والتجربة الأولى التي انفرد بها المشروع ثم عرض الشرائح بنسبة 5.33% النشرات الإخبارية بنسبة 4.51% ثم الفيديو والوسائل الأخرى بنسبة متساوية 1.94%.

جدول رقم (4- 40) هل للمشروع آثار

الإجابة	العدد	النسبة%
نعم	228	92.3
لا	19	7.7
الجملة	247	100.0

المصدر: الدراسة الميدانية 2009م.

شكل رقم (4- 37) هل للمشروع آثار



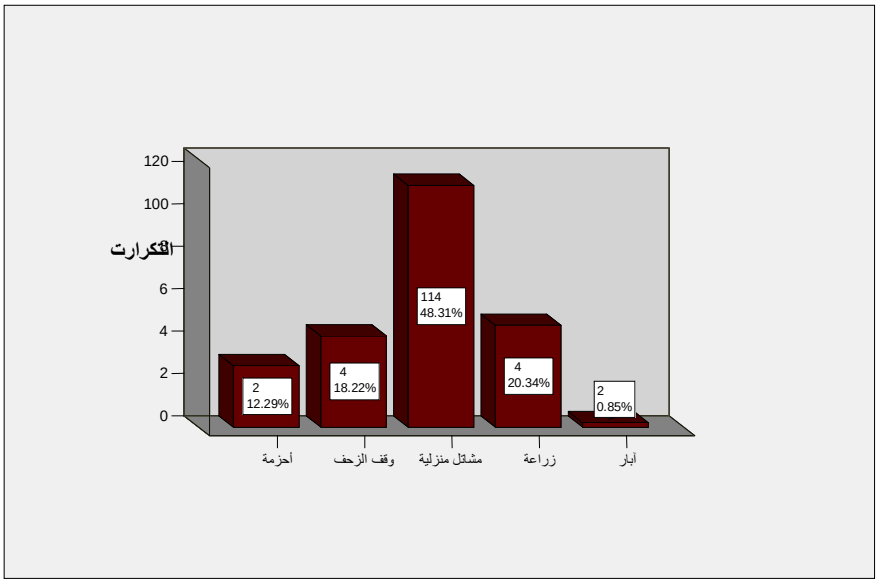
يتضح من الجدول رقم (4- 40) أن الذين يرون أن للمشروع آثار تبلغ نسبتهم 92.31% بينما تبلغ نسبة الذين يرون غير ذلك 7.69%. لاحظ الباحث من خلال الدراسة الميدانية هنالك معالم بارزة مثل أشجار الأراك والنيم ودقن الباشا والليمون والجوافة وغيرها.

جدول رقم (4- 41) آثار المشروع

الآثار	العدد	النسبة%
أحزمة	29	11.7
وقف الزحف	43	17.4
مشاتل منزلية	114	46.2
زراعة	48	19.4
آبار	2	.8
قيم مفقودة	11	4.5
لجملة	247	100.0

المصدر: الدراسة الميدانية2009م

شكل رقم (4- 38) آثار المشروع



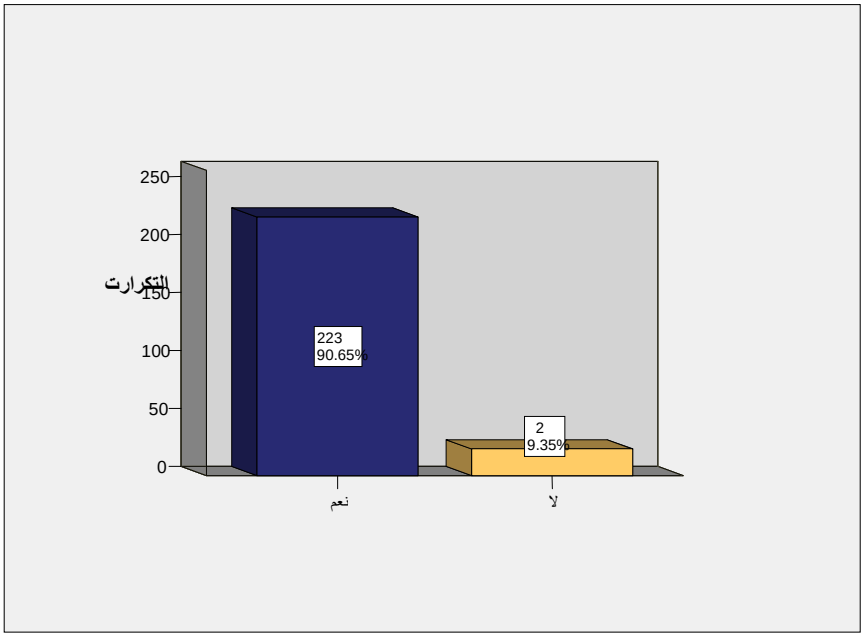
يتضح من الجدول رقم (4- 41) أن المشاتل المنزلية إحتلت أعلى نسبة 41.31% وأقلها نسبة 0.85% الآبار.

جدول رقم (4- 42) هل يوجد تنسيق مع إدارة المشروع وجهات الإختصاص

الإجابة	العدد	النسبة%
نعم	223	90.3
لا	23	9.3
قيم مفقودة	1	.4
الجملة	247	100.0

المصدر: الدراسة الميدانية 2009م.

شكل رقم (4- 39) هل يوجد تنسيق بين إدارة المشروع وجهات الإختصاص



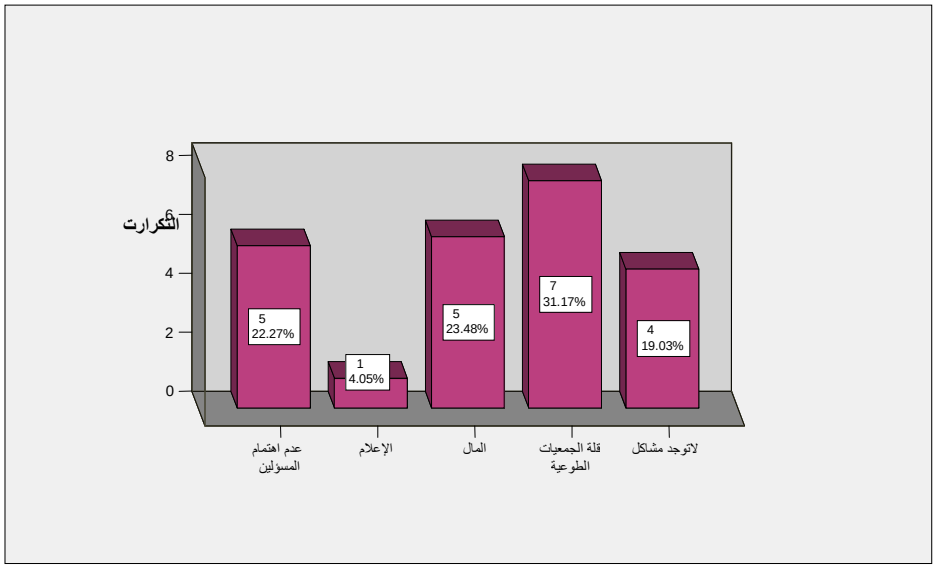
يتضح من الجدول رقم (4- 42) أن الذين يرون أنه يوجد تنسيق مع إدارة المشروع وجهات الاختصاص 90.65% أما الذين يرون غير ذلك بنسبة9.35% وهذا مؤشر لتحقيق إحدى أهداف المشروع هو تعريف المحليين بجهات الاختصاص كالغابات والزراعة وغيرها.

جدول رقم (4- 43) الصعوبات التي واجهت المشروع

الصعوبات	العدد	النسبة%
عدم اهتمام المسئولين	55	22.3
الإعلام	10	4.0
المال	58	23.5
قلة الجمعيات الطوعية	77	31.2
لاتوجد مشاكل	47	22.3
الجملة	247	100.0

المصدر: الدراسة الميدانية2009م.

شكل رقم (4- 40) الصعوبات التي واجهت المشروع



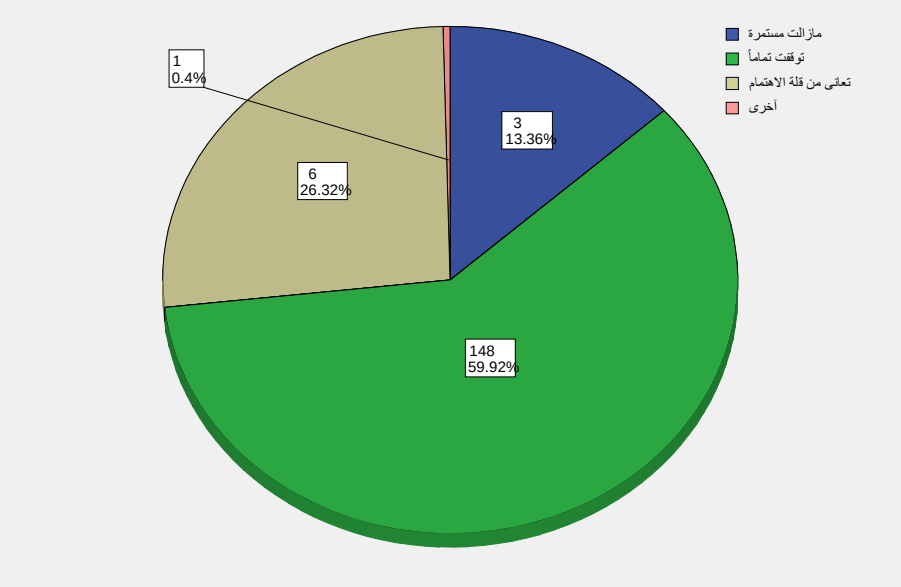
يتضح من الجدول رقم (4- 43) أن قلة الجمعيات الطوعية من أكبر المشاكل التي واجهت المشروع بنسبة 31.17% يليها المال بنسبة 23.48% وأقلها نسبة 4.65% الإعلام ومن خلال الدراسة الميدانية والمناقشة مع أفراد العينة ذكروا أنه في فترة المشروع لا يوجد جمعيات تهتم بالبيئة لكن الآن تكونت بعض الجمعيات التي تهتم بالتشجير وحماية البيئة وسط المرأة والشباب وتلاميذ المدارس.

جدول رقم (4 – 44) حال الأنشطة بعد إنتهاء فترة المشروع

حال الأنشطة	العدد	النسبة%
مازالت مستمرة	33	13.4
توقفت تماماً	148	59.9
تعانى من عدم الاهتمام	65	26.3
آخرى	1	.4
الجملة	247	100.0

المصدر: الدراسة الميدانية2009م.

شكل رقم (4– 40) حال الأنشطة بعد انتهاء فترة المشروع



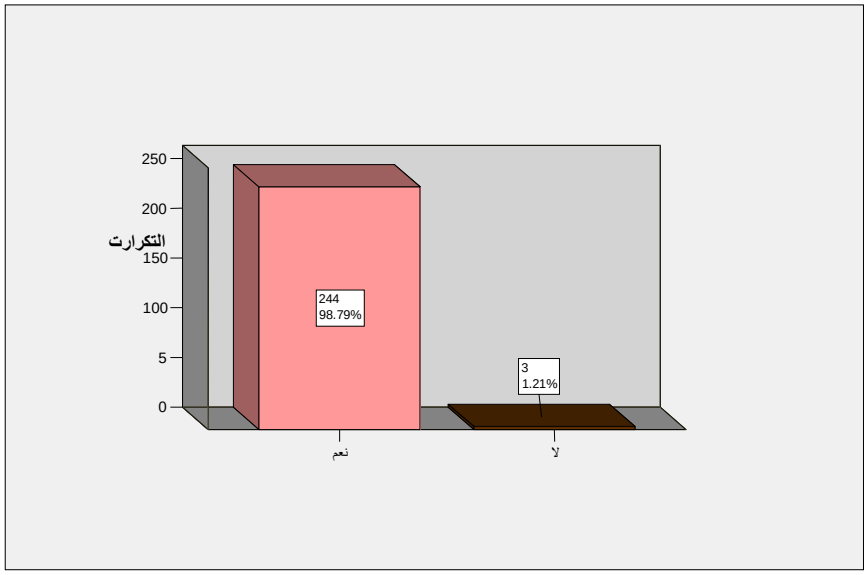
يتضح من الجدول رقم (4– 44) أن الأنشطة بعد المشروع توقفت بنسبة 59.92%يليها أن الأنشطة تعانى من عدم الاهتمام بنسبة 26.32% أما الأنشطة التي مازالت مستمرة نسبتها 13.36% وهذا مؤشر لنجاح المشروع في فترته ولكن حالياً يحتاج للمتابعة والرعاية.

جدول رقم (4- 45) هل توجد حوجة للمشروع

الإجابة	العدد	النسبة%
نعم	244	98.8
لا	3	1.2
الجملة	247	100.0

المصدر: الدراسة الميدانية2009م.

شكل رقم (4- 41) هل توجد حوجة للمشروع



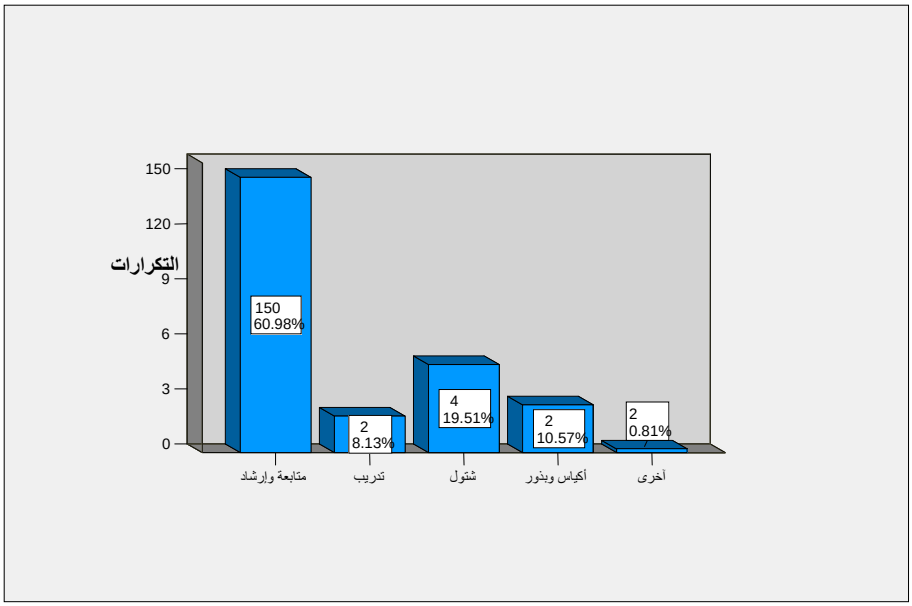
يتضح من الجدول رقم (4- 45) أن الذين يرون أنه توجد حوجة للمشروع 98.79% بينما الذين ليس لديهم حوجة 1.21% وهذا مؤشر قوى لقبول المشروع في مناطق العينة المبحوثة.

جدول رقم (4- 46) نوع الحاجة

نوع الحاجة	العدد	النسبة%
متابعة وإرشاد	150	60.7
تدريب	20	8.1
شتول	48	19.4
بذور وأكياس	26	10.5
آخرى	2	.8
قيم مفقودة	1	.4
الجملة	247	100.0

المصدر: الدراسة الميدانية 2009م.

شكل رقم (4- 42) نوع الحوجة بالمنطقة



يتضح من الجدول رقم (4- 46) أن الحوجة لأفراد العينة تركزت في المتابعة والإرشاد كأعلى نسبة 68.92% أما الحوجة للتدريب بنسبة 8.13% يرى الباحث أن المشروع حقق هدف التدريب لأفراد العينة فالحوجة للمتابعة والإرشاد.

الخـــــاتمة

يخلص هذا البحث لدراسة الأثر الاقتصادي والاجتماعي والبيئى لمشروع الغابات النسوي الذي حقق نجاحا كبيرا في أربعة محليات من ولاية نهر النيل حيث تعانى القرى من مشكلة التصحر الذي يعتبر اكبر مهدد للتنمية في الولاية وله التأثير السلبي علي الأراضي الزراعية والسكنية مما نتج عنه عدم الاستقرار مما أدى إلى تدهور الاقتصاد الريفي بالولاية.

استهدف المشروع المرآة لدورها المميز في مشروع الإرشاد والتشجير القروي فقام بتدريب 120 مرشدة بخبرة دائمة في القرى من خلال الدراسة الميدانية هناك بعض المرشدات مازلن يواصلن نشاطهن لكن هناك حاجة للدعم والمتابعة. للمشروع دور ايجابي في رفع الوعي البيئي المعرفة بالتصحر وخطورته واليه مكافحته، تدريب المواطنون في النتاج الشتول وطريقة زراعتها ومعرفة أنواعها. تفعيل المشاركة الشعبية والاهتمام بمشاكل مجتمعهم والتفكير في مشاريع أخرى لتطوير مناطقهم.

كسب المرآة من خلال مشاركتها في المشروع الموقع الاجتماعي المميز والمشاركة في اتخاذ القرار.

التصحر ما زال من المشاكل المعوقة للتنمية في الولاية فتكرار تجربة مشروع الغابات النسوي في قرى أخرى والاهتمام بالمتابعة والدعم للقرى القديمة يقلل من أثاره المهددة للتنمية.

النتائـــــج

إن مشكلة الجفاف والتصحر من أكبر المشاكل البيئة في ولاية نهر النيل ويعتبر التصحر عائق ومعطل لعجلة التنمية. بعد ربط النتائج التي انتهت إليها

الدراسة بشقيها النظري والميداني في إطار مترابط الأجزاء بعد أن جاءت متفرقة بين الفصول المختلفة وكما ورد سابقا أن الهدف الرئيسي من هذه الدراسة هو تقييم للأثر الاقتصادي، الاجتماعي والبيئي لمشروع الغابات النسوي.

- من نتائج الدراسة الميدانية هناك مناطق كثيرة من الولاية محاطة بالزحف الصحراوي منها منطقة شمال طيبة بمحلية المتمة، المنطقة جنوب شندى ومنطقة غرب بربر بها رمال زاحفة نحو الأراضي الزراعية وفي منطقة جنوب الدامر كما يشكل الزحف الصحراوي على جانبي نهر عطبرة، الهدام والجزر الرملية على ضفاف نهر النيل عائق ذو تأثير سلبي على الزراعة والبشر.
- هناك مؤشر لنجاح المشروع في رفع الوعي البيئي بين المواطنين نجاح الأحزمة الشجرية قلل من أثار النجف الصحراوي وحافظ على الغطاء الشجري الطبيعي (المنطقة شمال طيبة).
- رفع الوعي البيئي أضاف مساحات خضراء داخل المنازل (أشجار النيم، الأراك والحنة) وحافظ على الموجود من الأشجار الطبيعية.
- التدريب على إنتاج الشتول ومعرفة أنواع الأشجار وكيفية جمع البذور شجع أفراد العينة المبحوثة للتشجير محققا أهداف برنامج التشجير الشعبي للهيئة القومية للغابات
- من نتائج الدراسة المعرفة والإلمام الكامل للمواطنين بالتصحر وأسبابه، أبعاده، والية معالجته.
- أحياء الموروث الاجتماعي القديم (النفير) مجسدا في المشاركة الشعبية والتي لعبت دورا بارزاً في إنجاح أنشطة المشروع وتحقيق أهداف المشروع وبالتالي تحقيق التنمية الريفية.
- من نتائج الدراسة تطبيق البرنامج الغابي لأول مره بالولاية التدريب في مهارات الإنتاج الشجري واستعمال المواقد المحسنة التي بدورها تساهم في ترشيد الطاقة وتحافظ على الغطاء النباتي إدخال زراعة الفواكه والخضروات والزينة.

- من نتائج الدراسة الميدانية إتاحة الفرصة للمرآة للمشاركة في البرنامج الغابي أدى إلى تغيير كبير في حياتها الاجتماعية كسر حاجز العادات والتقاليد والمساهمة في تنمية المرأة حيث مثلت النسبة 94.33% من أفراد العينة المبحوثة.
- أيضا المرأة أثبتت مقدرتها ونجاحها في تنفيذ ومتابعة برنامج مكافحة التصحر ومشاركتها في اتخاذ القرار ومقدرتها على العمل الجماعي، كسب الثقة في النفس والانطلاق للمشاركة في عجلة التنمية بالولاية.
- ظهور كثير من الجمعيات الطوعية النسوية، المساهمة في زيادة دخل الأسرة (المشاتل المنزلية رغبة المرآة في البحث عن الوظيفة).
- من نتائج الدراسة الميدانية اهتمام المشروع بالجانب الإرشادي حيث مثلت نسبة أفراد العينة المبحوثة 92.35% وأتباعه الأساليب المتعددة أميزها الدراما(مسرح العرائس).
- خلف المشروع خبرة دائمة بالولاية (120 مرشدة).
- المساهمة في تقليل المعاناة في الحصول على الوقود بالتدريب علي ترشيد الطاقة باستعمال المواقد المحسنة.
- خلق صلة بين جهات الاختصاص المختلفة والمحليين حوالي 90.3% من أفراد العينة المبحوثة صارت لهم صلة وثيقة بإدارات متعددة (الغابات، منظمة الساحل، إدارة البساتين ومنظمات رسمية وطوعية أخرى)
- إنشاء أول نموذج للغابة الشعبية بمنطقة شندى إشراك المواطن في إدارة البرنامج الغابى.
- الآثار الايجابية للبرنامج الإرشادي المدرسي، الاهتمام بتشجير المدارس، الوعي البيئي المتواصل أدى لظهور جمعيات أصدقاء الغابات والشجرة (أطفال نبته–فرقة أصدقاء الغابات).
- تهيئة المناخ للبحث العلمي.
- دعم غابات الولاية (تأسيس المشاتل بالقرى)

- من نتائج الدراسة الميدانية عدم استمرار الأنشطة بصورة متكاملة وتركزت الحوجة للدعم والمتابعة والإرشاد بنسبة 60.7% بين أفراد العينة المبحوثة أما الحوجة للتدريب كانت بنسبة 8.1% وطلب الشتول 19.4% هذا مؤشر لنجاح المشروع في تدريب أفراد العينة في كل مهارات الإنتاج الشجري.

التوصيات

- تطوير وتكثيف الإرشاد الغابي
- الاهتمام بمشكلة التصحر وعكسه للرسميين والشعبيين بحجم خطورته.
- إشراك متخذي القرار الدستوريين والتنفيذيين في برامج مكافحة التصحر.
- إدخال زراعة الغابات المروية في الدورة الزراعية بولاية نهر النيل.
- الاهتمام بالتشجير الشعبي في الحضر والريف.
- تشجيع المزارعين بزراعة الأحزمة الشجرية لحماية المزارع.
- الاستفادة من طاقات المرآة بالولاية وإشراكها في المشاريع التنموية وتشجيعها لزراعة الغابات النسوية.
- الاستفادة من الخبرة الدائمة التي خلفها المشروع (المرشدات الدائمات بالقرى) بإشراكهن في برنامج التشجير الشعبي.
- الاهتمام بالبرنامج المدرسي (تكوين جمعيات أصدقاء الغابات والبيئة).
- تخصيص برامج لرفع الوعي البيئي عبر الإذاعة والتلفزيون.
- تشجيع البحث العلمي وإنشاء كلية أو معهد للدرسات البيئية أو التصحر أو الغابات.
- التشبيك بين جهات الاختصاص ومنظمات المجتمع المدني التي تهتم بحماية البيئة.
- الاهتمام برفع القدرات عبر التدريب المتواصل لدفع عملية التنمية في الولاية.
- تفعيل القوانين البيئية ومواكبتها وتشديد العقوبة.
- الاهتمام بتنفيذ السدود المقترحة كسد العمراب شمال على نهر عطبرة.

المراجع باللغة العربية

1-إبرا هيم محمد الحسن- التنمية المستدامة- تأسيس مقاصدي- مركز التنوير المعرفي- 2004م.

2-استنج أرب- ترجمة كمال حسن بادي- الزحف الصحراوي في السودان ومناطق أخرى في أفريقيا.

3-الجوهري محمد- علم الاجتماع وقضايا التنمية في العالم الثالث- كلية الآداب جامعة القاهرة- 1982م.

4-الحفيان عبد الرحمن- أسس التنمية الريفية ودور الزراعة في السودان.

5-العوض محمد- إنجاز التنمية المستدامة ومناهضة الفقر- مركز عمر محمد بشير للدراسات السودانية- جامعة أمدرمان الأهلية.

6-الكردي محمد- التخلف ومشكلات المجتمع المصري- كلية الآداب جامعة القاهرة- 1979م.

7-الهيئة القومية للغابات وزارة الزراعة والموارد الطبيعية والثروة الحيوانية- مشروع التشجير الشعبي للزحف الأخضر- الخرطوم- 1992م.

8-بابكر سامية- قضايا الوعي البيئي والتنمية المستدامة في السودان- مركز عمر محمد بشير للدراسات السودانية- جامعة أمدرمان الأهلية- أغسطس 1998م

9-برستو ستيفن- ترجمة كمال حسن بادي- دليل الإرشاد الغابي النسوي منظمة الساحل الدولية SOS.

10- برستو ستيفن- ترجمة كمال حسن بادي- مرشد اجتماعي وفني لإنشاء الأحزمة الواقية في شمال السودان منظمة الساحل الدولية SOS.

11- جودة صلاح الدين- قضايا بيئية.

12- خليفة محمد- قانون الغابات لسنة 1989م والدور الشعبي في الحماية.

13- دفع الله طلعت- التنوع الإحيائي في الغابات وأثره على تنوع منتجات الغابات غير الخشبية 2001م.

14- زكى عبد الرحمن- قضايا التخلف والتنمية- كلية التجارة جامعة الزقازيق.

15- عوض إبراهيم- الإنسان وبيئته 2001م.
16- محمد التجاني- شركة سويتش للتجارة والهندسة المحدودة- مشروع سويتش للخدمات الزراعية- وحدة مكافحة المسكيت- حلفا الجديدة.
17- محمد عبد العزيز- حماية الغابات العامة- الخرطوم- 1996م.
18- محمد عبد الغفار- سامية الهادي النقر- ترجمة مبارك على عثمان- مجدي النعيم- السودان مستقبل التنمية والسلام- مركز الدراسات السودانية- 1995م.
19- محمد عيسى- المنظور البيئي للتنمية في السودان- الجمعية السودانية لحماية البيئة.
20- يسن إبراهيم وآخرون- التنمية في الوطن العربي- الأردن- 1989م.

المراجع باللغة الانجليزية:

1- Faiza Siddig- Report of Midterm Internal Evaluation Phase 11 Women Forestry Project River Nile State Sudan 2000.
2- Judih Schorscher- Amel Abdelfadeel-Trip Report Shendi and Addamer 2002.
3- Kamal Mohieldin , Mohammed Abdel Mahmoud. Ngos Working with Schools the Experience of SOS International UK Khartoum – Sudan 2004.
4- Luis Astorga- Planning and Management of Participatory Forestry Project.
5- SOS Sahel International Woman's Livelihood Development Forestry Programme 2000.
6- SOS sahel International Final Evaluation Phase 11 (1998-2000) Women Forestry Project Addamer Shendi2001.
7- SOS Sahel International Annual Report 1997 Women Forestry Project.
8- Women Forestry Project Addamer Shendi – Preparation of Evaluation No 2000.

قائمة التقارير أوراق عمل

1-أحمد سراج الدين- مشاكل التنمية الريفية- مركز تطوير الإدارة قسم التنمية الزراعية والريفية.

2-أحمد سراج الدين- القيادة الشعبية ودورها في التغيير الاجتماعي من أجل التنمية- مركز تطوير الإدارة قسم التنمية الزراعية والريفية.

3-إدريس محمد- البيئة والتنمية- مركز تطوير الإدارة قسم التنمية الزراعية والريفية.

4-البصيري- التدهور البيئي بولاية نهر النيل وأثره على المرأة- الدورة التدريبية الأولى لقيادات جمعيات المرأة الطوعية- 2001م.

5-الدرديري محمد- دور تنظيمات المجتمع ومشاريع الأمم المتحدة ووسائل الإعلام المحلية في البرنامج القومي لمكافحة الجفاف والتصحر- ورشة عمل الولايات لوضع خطة مكافحة التصحر.

6-المك عثمان- دور الإرشاد والمشاركة الشعبية في التشجير مع اتخاذ تشجير حلفا القديمة كمثال- الدامر- 1994م.

7-الهيئة القومية للغابات- البرنامج القومي للإرشاد العام- سمنار الإرشاد السنوي- 2003م.

8-برنامج الأمم المتحدة- تقرير التنمية المستدامة- 2007م.

9-تقرير مشروع الإرشاد والتشجير القروي- شندي- 1993م.

10- حسين محجوب- معنى التنمية الريفية- مركز تطوير الإدارة قسم التنمية الزراعية والريفية.

11- ساتي حنان- محجوب عادل- مستوى الوعي البيئي بولاية نهر النيل- 1999م.

12- عبد الرحيم إنتصار- مفهوم القيادة وآلية اتخاذ القرار- الدورة التدريبية الأولى لقيادات جمعيات المرأة الطوعية- 2001م.

13- عبد المحمود محمد- إستراتيجية منظمة الساحل العالمية- ورشة عمل تقييم تجربة دعم الجمعيات النسوية للغابات والتنمية (الدامر- شندي) 2002م.
14- طيفور عبد العظيم- تنمية المنتجات وترقية الصادرات الزراعية- ورشة عمل وزارة الزراعة والثروة الحيوانية والري بالتعاون مع الهيئة السودانية للمواصفات والمقاييس- الدامر- 2006م.
15- محمد التجاني- الجفاف والتصحر- كلية الزراعة جامعة وأدى النيل بالتعاون مع كرسي اليونسكو للتصحر- 2008م.
16- محي الدين كمال- الجوانب الإدارية والمالية والاجتماعية في تنمية مصادر الغابات تجربة منظمة OXFAM- تقييم تجربة دعم الجمعيات النسوية للغابات والتنمية (الدامر- شندي) 2002م.
17- مسودة عناصر إستراتيجية مناهضة الفقر في السودان- (2000-2020م)
18- وزارة الزراعة والثروة الحيوانية- التقرير النهائي لدراسة مسح وتخريط المسكيت وتخريط الوضع الراهن لاستخدامات الأراضي بولاية نهر النيل- الخرطوم- 2006م.
19- ولاية نهر النيل نحو خطة ولائية للعمل البيئي- ولاية نهر النيل- 1999م.

قائمة المجلات والدوريات

1-الغابات الشعبية والبيئة :

مجلة دورية تصدر عن الجمعية السودانية للتشجير الشعبي:

- العدد الثالث مارس 1997م
- العدد الخامس ديسمبر 1998م
- العدد السادس يوليو 2000م
- العدد الثامن مارس 2006م
- العدد التاسع يونيو 2006م

2- **الوسيط صحيفة اقتصادية يومية**- تصدرها مستقبليات للإعلام :

- مستقبل التنمية الاقتصادية العدد(84) السنة الأولى- الاثنين أكتوبر2007م
- التنمية المستدامة العدد (87) السنة الأولى الخميس أكتوبر 2007م.
- التنمية الاقتصادية العدد(17) السنة الأولى الخميس 12 يونيو 2007 م

3- **مجلة العربى:**

- العدد (574) شعبان 1427هـ سبتمبر 2006م.
- العدد (571) جمادى الأولى 1427هـ يونيو 2006م.
- العدد(561) جمادى الآخرة 1426هـ أغسطس 2005م.
- العدد (559) ربيع الآخر 1426هـ يونيو 2005م.

الـمـلاحـــــــــــــــق

ملحق رقم (1)

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة شندي

كلية الدراسات العليا

كلية تنمية المجتمع

ولاية نهر النيل من الولايات التي تقع في النطاق الجاف 68% من أراضي الولاية صحراء، فالزحف الصحراوي من أكثر المشاكل البيئية التي تعانى منها الولاية فالرمال الزاحفة حاصرت الأراضي السكنية والزراعية وشردت الأهالي وامتد تهديدها لمجرى نهر النيل.

أيها المتعاون الكريم :-

هذه الاستمارة متعلقة بجمع معلومات خاصة بإعداد بحث للحصول على درجة الماجستير في التنمية الريفية بعنوان :

الأثر الاقتصادي والاجتماعي والبيئي لمشروع الغابات النسوي في ولاية نهر النيل
في الفترة 1990- 2001م

نرجو تعاونك معنا في ملء هذه الاستمارة وكل المعلومات تستخدم لأغراض البحث العلمي فقط.

ولك الشكر لتعاونك

الباحث

ضع علامة (√) أمام الإجابة الصحيحة :

أولاً البيانات الأساسية

1/ النوع:

1- ذكر ☐ 2- أنثى ☐

2/ صلة القرابة بالأسرة :

1- أب ☐ 2- أم ☐ 3- أخ ☐ 4- أخت ☐

3/ العمر :

1- 15- 25 ☐ 2- 26- 35 ☐ 3- 36- 45 ☐

4- 46- 55 ☐ 5- 56- 65 ☐ 6- 66- 75 ☐

4/ القبيلة:

1- جعليين ☐ 2- شايقية ☐ 3- رباطاب ☐ 4- مناصير ☐

5- بشاريين ☐ 6- هدندوة ☐ 7- عبابدة ☐ 8- أخرى حددها ☐

5/ مستوى التعليم :

1- أمي ☐ 2- خلوة ☐ 3- أساس ☐

4- ثانوي ☐ 5- جامعي ☐ 6- فوق الجامعة ☐

6/ الحالة الاجتماعية:

1- متزوج ☐ 2- غير متزوج ☐ 3- مطلق ☐ 4- أرملة ☐

7/ عدد أفراد الآسرة:

1- ذكور ☐ 2- إناث ☐

8/ المهنة:

1- مزارع ☐ 2- راعى ☐ 3- تاجر ☐

4- عامل ☐ 5- ربة منزل ☐

ثانياً الدخل

1/ ما هي مصادر دخل الأسرة:

1- مزرعة ☐ 2- تربية حيوان ☐ 3- منتجات غابية ☐

4- عمالة بالأجر ☐ 5- أخرى حددها ☐

2/ كم يبلغ متوسط الدخل الشهري للأسرة:

1- اقل من 100 جنيه ☐ 2- 101- 200 جنيه ☐ 3- 201-300 جنيه ☐

4- 301 – 400 جنيه ☐ 5- 401 – 500 جنيه ☐ 6- 500 فأكثر ☐

ثالثاً ما هي مصادر المياه بالقرية ؟

1/ أبار سطحية (دلو) ☐ 2/ مضخات ☐ 3/ حنفية بالمنزل ☐

4/ نهر أو خور ☐ 5/ أخرى حددها ☐

2/ هل المياه الموجودة كافية للاستخدام المنزلي طول العام ؟

1/ نعم ☐ 2/ لا ☐

القسم الثاني

1/ معلومات تتعلق بالمشروع

1/ من أين سمعت عن المشروع ؟

1- القرى المجاورة ☐ 2- المرشد بالقرية ☐

3- الإذاعة التلفزيون ☐ 4- أخرى حددها ☐

2/ الخدمات التي قدمت لك بواسطة المشروع:

1- إرشاد وتوعيه ☐ 2- مياه ☐ 3- شتول ☐

4- بذور أكياس ☐ 5- أخرى حددها ☐

3/ إذا كانت شتول ما هي أنواع الشتول:

1- شتول ظل غابات ☐ 2- شتول زينه ☐ 3- شتول بساتين ☐ 4- أخرى ☐

4/ كيف كنت تتحصل علي الشتول قبل المشروع ؟

1- بالشراء من مشاتل الغابات ☐ 2- بالشراء من مشاتل خاصة ☐

3- بالإهداء من المناطق المجاورة ☐ 4- أخرى ☐

5/ فيما تستخدم الشتول بعد قيام المشروع ؟

1- زراعة الأحزمة ☐ 2- الزراعة بالمنازل ☐

3- كتل خشبية ووقود ☐ 4- أخرى ☐

2/ مشاركة المجتمع:

1/ هل تعانى القرية من مشكلة الزحف الصحراوى ؟ 1- نعم ☐ 2- لا ☐

2/ هل شاركت في مشروع الغابات النسوى ؟ 1- نعم ☐ 2- لا ☐

3/ إذا كان شاركت ما هي الأنشطة التي شاركت فيها ؟

1- تأسيس مشاتل ☐ 2- تشجير القرية ☐ 3- زراعة الحزام ☐

4- زراعة الخضروات والبساتين ☐ 5- استعمال مواقد محسنة ☐ 6- أخرى ☐

4/ هل حقق المشروع فوائد أو منافع لك ولأسرتك؟

1- نعم ☐ 2- لا ☐

5/ إذا كانت الإجابة نعم ما هي الفوائد ؟

1- زيادة الدخل ☐ 2- وقف الزحف الصحراوي ☐

3- رفع الوعي البيئي ☐ 4- أخرى حددها ☐

7/ ما هي استخداماتك أو الاستفادة من الأشجار الغابية :

1-الظل ☐ 2- وقف الرمال ☐ 3- حطب الوقود ☐ 4- علاج غذاء ☐
5- مباني وأثاث ☐ 6- علف ☐ 7- أخرى حددها ☐

3/ الوقود المستخدم :

1/ ما هو نوع الوقود المستخدم بالأسرة:

1- كهرباء ☐ 2- غاز ☐ 3- جازولين ☐
4- فحم ☐ 5- حطب ☐ 6- أخرى حددها ☐

2/ ما هو نوع الموقد المستخدم ؟

1- موقد عادى ☐ 2- لدايات ☐ 3- كانون عزة ☐
4- لدايات محسنة ☐ 5- أخرى حددها ☐

3/ من أين تحصل علي حطب الوقود ؟

1- الأشجار الخاصة ☐ 2- الشراء ☐3- الغابات ☐ 4- أخرى حددها ☐

4/ الوعي العام للمواطنين بالتدهور البيئي بالمنطقة

1/ هل تعاني منطقتك من التدهور البيئي (زحف الرمال)

1- نعم ☐ 2- لا ☐

2/ في رأيك ما هي أسباب اختفاء الأشجار :

1- التدهور البيئي بالمنطقة ☐ 2- الرعي الجائر ☐ 3- القطع غير المنظم ☐
4- الجفاف ☐ 5- أخرى حددها ☐

3/ ما هو حجم ظاهرة التدهور البيئي في تقديرك ؟

1- خطير ☐ 2- خطير جداً ☐

4/ ما هي الطرق المستخدمة للتقليل من تدهور التربة وزحف الرمال قبل بداية المشروع

1- برامج التوعية البيئية والإرشاد ☐ 2- تطبيق القوانين التي تمنع قطع الأشجار ☐
3- زراعة الأشجار ☐ 4- إزالة الرمال ☐ 5- أخرى حددها ☐

5/ التدريب :

1/ هل نلت تدريب أثناء فترة المشروع: 1- نعم ☐ 2- لا ☐

6/ مشاركة المرآة:

1/ ما مدى مشاركة المرأة في أنشطة المشروع ؟

1- كبيرة ☐ 2- متوسطة ☐ 3- ضعيفة ☐ 4- لا توجد ☐
5- أخرى حددها ☐

2/ هل ساهم المشروع في تنمية المرأة في الريف ؟

1- نعم ☐ 2- لا ☐

7/ الإرشاد:

1/ هل يهتم المشروع بالأنشطة الإرشادية ؟

1- نعم ☐ 2- لا ☐

2/ إذا كانت الإجابة بنعم وضح هذه الأنشطة ؟

1- اللقاءات المباشرة ☐ 2- المحاضرات ☐

3- برامج التوعية ☐ 4- البرامج المدرسية ☐

3/ ما هي الوسائل الإعلامية التي اهتم بها المشروع ؟

1- محاضرات ☐ 2- فيديو ☐ 3- مسرح العرائس ☐

4- النشرات الإخبارية ☐ 5- عرض الشرائح ☐ 6- أخرى حددها ☐

4/ هل للمشروع أثار بعد انتهائه:

1- نعم ☐ 2- لا ☐

5/ إذا كان الإجابة بنعم وضح هذه الآثار ؟

1- أحزمة ☐ 2- وقف الزحف ☐ 3- مشاتل منزلية ☐

4- زراعة ☐ 5- أبار ☐

6/ هل يوجد تنسيق بين إدارة المشروع وجهات الاختصاص ؟

1- نعم ☐ 2- لا ☐

7/ ما هي الصعوبات التي واجهت المشروع ؟

1- عدم اهتمام المسئولين ☐ 2- الإعلام ☐ 3- المال ☐

4- قلة الجمعيات الطوعية ☐ 5- لا توجد مشاكل ☐

8/ ما هو حال الأنشطة المختلفة للمشروع بعد انتهاء فترته ؟

1- ما زالت مستمرة ☐ 2- توقفت تماماً ☐

3- تعاني من قلة الاهتمام ☐ 4- أخرى حددها ☐

10/ هل ما زالت المنطقة في حوجة للمشروع ؟

1- نعم ☐ 2- لا ☐

11/ إذا كانت الإجابة بنعم ما هو نوع الحوجة ؟

1- متابعة وإرشاد ☐ 2- تدريب ☐ 3- شتول ☐

4- أكياس وبذور ☐ 5- أخرى حددها ☐

ملحق رقم (2)

تغول الصحراء على المساكن

المصدر الدراسة الميدانية 2009م

تغول الصحراء على الأراضي الزراعية

المصدر: تقرير عيد الشجرة، غابات ولاية نهر النيل 2006م

الزحف الصحراوي يؤثر على مجرى نهر النيل (الجزر الرملية)

المصدر: الدراسة الميدانية 2009م

ملحق رقم (3)

المشاريع الزراعية بولاية نهر النيل.

الرقم	الاسم	المساحة بالهكتار	المساحة بالفدان
1	جاد الله	407.272	969.307
2	حلة يونس	428.201	1019.118
3	الحديبة	297.186	707.303
4	عوض الكريم	527.111	1254.524
5	الامن الغذائي عطبرة	1444.491	3437.889
6	واحة الخير	465.642	1108.228
7	الامن الغذائي ابوحمد	4429.872	10543.095
8	الكرو	683.845	1627.551
9	الكريز	640.827	1525.168
10	القوبولاب	989.987	2356.169
11	كيرالزين شمال	120.221	286.126
12	الكتياب	3406.999	8108.658
13	المسيكياب	152.588	363.159
14	جهاد المسيكتاب	1538.285	3661.118
15	قندتو	2616.788	6227.955
16	الضواب	2438.326	5803.016
17	الشهداء غرب	754.696	1796.176
18	الشهداء شرق	4612.680	10978.178
19	الكمير طيبة 3	752.237	1790.324
20	الكمير طيبة 1	3055.648	7272.442
21	الكمير طيبة 2	50.627	120.492
22	كلي جنوب	121.186	288.423
23	كلي شمال	1837.410	4373.036
24	السيال جنوب	405.136	964.224
25	كبوشية	2321.407	5524.949

الرقم	الاسم	المساحة بالهكتار	المساحة بالفدان
26	ود فيل	378.024	899.697
27	الفاضلاب	2134.572	5080.281
28	حجر العسل احمد عمر	169.980	404.552
29	ساردية	28711.665	68333.763
30	فيض نهر عطبرة	28391.134	67570.899
31	مديني	1428.706	3400.320
32	ابوسلم	15856.465	37738.387
34	شركة محمد اخوان	9459.627	22513.912
35	غرب الدفيلاب	486.365	1157.549
36	تالا	11670.199	27775.074
37	الباوقة	2744.179	6531.146
38	الشركة الاردنية	8768.418	20868.835
39	شركة الاكيشيا	5477.417	13036.252
40	كير الزين جنوب	724.304	1723.844
41	تنقا	2255.813	5368.835
42	الشركة العربية	8989.261	21394.441
43	الزيداب	9106.685	21673.910
44	العالياب	2512.647	5980.099
45	سولا	4022.245	9572.943
46	حجر العسل	1195.383	2845.012
47	السيال شمال	1010.389	2404.726
48	دانقو	868.887	2067.951
49	الحصا	3152.115	7502.034
50	عتمور	741.031	1763.654
المجموع الكلي		184745.179	438745.600

ملحق رقم (4)
امتداد المشاريع الزراعية بالولاية

الرقم	الاسم	المساحة بالهكتار	المساحة بالفدان
1	امتداد العالياب	1382.068	3289.322
2	امتداد قنتو	2107.345	5015.481
3	امتداد السيال 1	179.974	428.338
4	امتداد السيال 3	18.225	43.376
5	امتداد كبوشية 1	246.476	586.613
6	امتداد الباوقة	1300.309	3094.735
7	امتداد كبوشية 2	2711.650	6453.727
8	امتداد الحصا	1004.671	2391.117
9	امتداد كرز	83.785	199.408
10	امتداد عتمور	156.034	371.361
11	امتداد كبوشية 3	57.983	137.999
12	امتداد السيال	59.165	140.813
	المجموع الكلي	9307.685	22152.290

ملحق رقم (5)

مناطق توزيع المسكيت بولاية نهر النيل

الرقم	الاسم	المساحة بالهكتار	المساحة بالفدان
1	الضواب مسكيت 1	327.575	779.6285
2	الضواب مسكيت 2	81.873	194.85774
3	الضواب مسكيت 3	31.533	75.04854
4	الضواب مسكيت 4	11.998	28.55524
5	الضواب مسكيت 5	9.966	23.71908
	المجموع	462.945	1101.8091
6	مسكيت حزام الروكا	29.634	70.52892
7	العكد مسكيت	14.931	35.53578
8	المقرن أسمنت عطبرة مسكيت	9.702	23.9076
9	مسكيت نهر عطبرة 1	101.020	240.4276
10	مسكيت نهر عطبرة 2	158.395	376.9801
11	مسكيت نهر عطبرة 3	271.855	647.0149
12	مسكيت نهر عطبرة 4	2.692	6.40696
13	مسكيت نهر عطبرة 5	607.547	1445.96186
14	مسكيت نهر عطبرة 6	473.608	1127.18704
	المجموع	1615.116	3843.97
15	بواليت مسكيت 1	14.092	33.53896
16	بواليت مسكيت 2	6.432	15.30816
	المجموع	20.524	48.84712
17	الباوقا مسكيت 1	3.562	8.47756
18	الباوقا مسكيت 2	13.039	31.03282
19	الباوقا مسكيت 3	7.937	18.89006
	المجموع	24.538	58.4
20	دوشين مسكيت 1	49.962	118.90956
21	دوشين مسكيت 2	39.376	93.71488

الرقم	الاسم	المساحة بالهكتار	المساحة بالفدان
	المجموع	89.38	212.624
22	الفاضلاب مسكيت	101.701	241.483
23	قندتو مسكيت 1	2229.002	5305.2476
24	قندتو مسكيت 2	19.221	45.74598
25	قندتو مسكيت 3	17.491	41.62858
	المجموع	2265.71	5392.399
26	قوز الحلق مسكيت	496.842	1182.48396
27	حزام الحماداب	41.342	98.39394
28	الحصا مسكيت 1	194.249	462.31262
29	الحصا مسكيت 2	1.837	4.372
30	الحصا مسكيت 3	1.627	3.872
31	مسكيت قناتي الحصا 3/2	5.165	12.2927
	المجموع	202.878	482.849
32	حزام الحسناب مسكيت	1.505	3.5819
33	كبوشية مسكيت 1	375.633	894.00654
34	كبوشية مسكيت 2	38.957	92.71766
35	كبوشية مسكيت 3	0.721	1.71598
36	كبوشية مسكيت 4	15.504	36.89952
37	كبوشية مسكيت 5	263.515	627.1657
38	كبوشية مسكيت 6	186.241	443.25358
39	كبوشية مسكيت 7	1.044	2.48472
40	كبوشية مسكيت	158.277	376.69926
	المجموع	1039.89	2474.942
41	كلي مسكيت 1	490.082	1066.39516
42	كلي مسكيت 2	0.231	0.54978
43	كلي مسيت 3	40.907	97.35866
	المجموع	531.22	1164.3
44	خور الدكا مسكيت 1	5.107	12.15466

الرقم	الاسم	المساحة بالهكتار	المساحة بالفدان
45	خور الدكا مسكيت 2	2.730	6.4974
	المجموع	1.837	18.652
46	خور الهودي مسكيت	4.698	11.1812
47	خور الواور مسكيت	4.538	10.80044
48	خور دار تواي مسكيت	22.729	54.09502
49	الكمير مسكيت 1	767.105	1825.7099
50	الكمير مسكيت 2	35.976	85.62288
51	الكمير مسكيت 3	31.722	75.49836
52	الكمير مسكيت 4	21.948	52.23624
53	الكمير مسكيت 5	5.360	12.7568
54	الكمير مسكيت 6	6.262	14.90356
55	الكمير مسكيت 7	3.495	8.3181
56	الكمير مسكيت 8	0.349	0.83062
57	الكمير مسكيت 9	0.613	1.45894
	المجموع	872.83	2077.3354
58	الكرمت مسكيت	55.045	131.0071
59	المحمية مسكيت	6.783	16.14354
60	المسيكتاب مسكيت 1	42.029	100.02902
61	المسيكتاب مسكيت 2	33.845	80.5511
62	المسيكتاب مسكيت 3	32.470	77.2786
63	المسيكتاب مسكيت 4	24.244	57.70072
64	المسيكتاب مسكيت 5	22.749	54.14262
65	المسيكتاب مسكيت 6	6.179	14.70602
66	المسيكتاب مسكيت 7	3.889	9.25582
67	المسيكتاب مسكيت 8	1.207	2.87266
	المجموع	166.612	396.536
68	مسكيت الحزام الجنوبي	27.848	66.27824

الرقم	الاسم	المساحة بالهكتار	المساحة بالفدان
69	المقرن مسكيت 1	33.240	79.1112
70	المقرن مسكيت 2	24.032	57.19616
71	المقرن مسكيت 3	15.485	36.8543
	المجموع	72.757	172.50954
72	سعدابية مسكيت	290.056	690.333
73	السيال مسكيت 1	213.961	509.22718
74	السيال مسكيت 2	140.302	333.91876
75	السيال مسكيت 3	32.956	78.43528
76	السيال مسكيت 4	23.444	55.79672
	المجموع	410.663	977.377
77	سيدون مسكيت 1	305.099	726.13562
78	سيدون مسكيت 2	14.705	34.9979
79	سيدون مسكيت 3	5.705	13.6136
	المجموع	325.509	774.7412
80	سولا مسكيت 1	55.384	131.81392
81	سولا مسكيت 2	1307.336	3111.45968
82	سولا مسكيت 3	671.654	1598.53652
	المجموع	2034.37	4841.8101
83	مسكيت قناة الزيداب 2	2.283	5.433
84	مسكيت قناة الزيداب 3	2.837	6.752
85	مسكيت قناة الزيداب 4	8.004	19.04
86	مسكيت قناة الزيداب 7	5.277	12.55926
87	الزيداب مسكيت 1	265.165	631.0927
88	الزيداب مسكيت 2	178.713	425.33694
89	الزيداب مسكيت 3	163.650	389.487
90	الزيداب مسكيت 4	65.839	156.69682
91	الزيداب مسكيت 5	47.814	113.79732
92	الزيداب مسكيت 6	59.702	142.09076

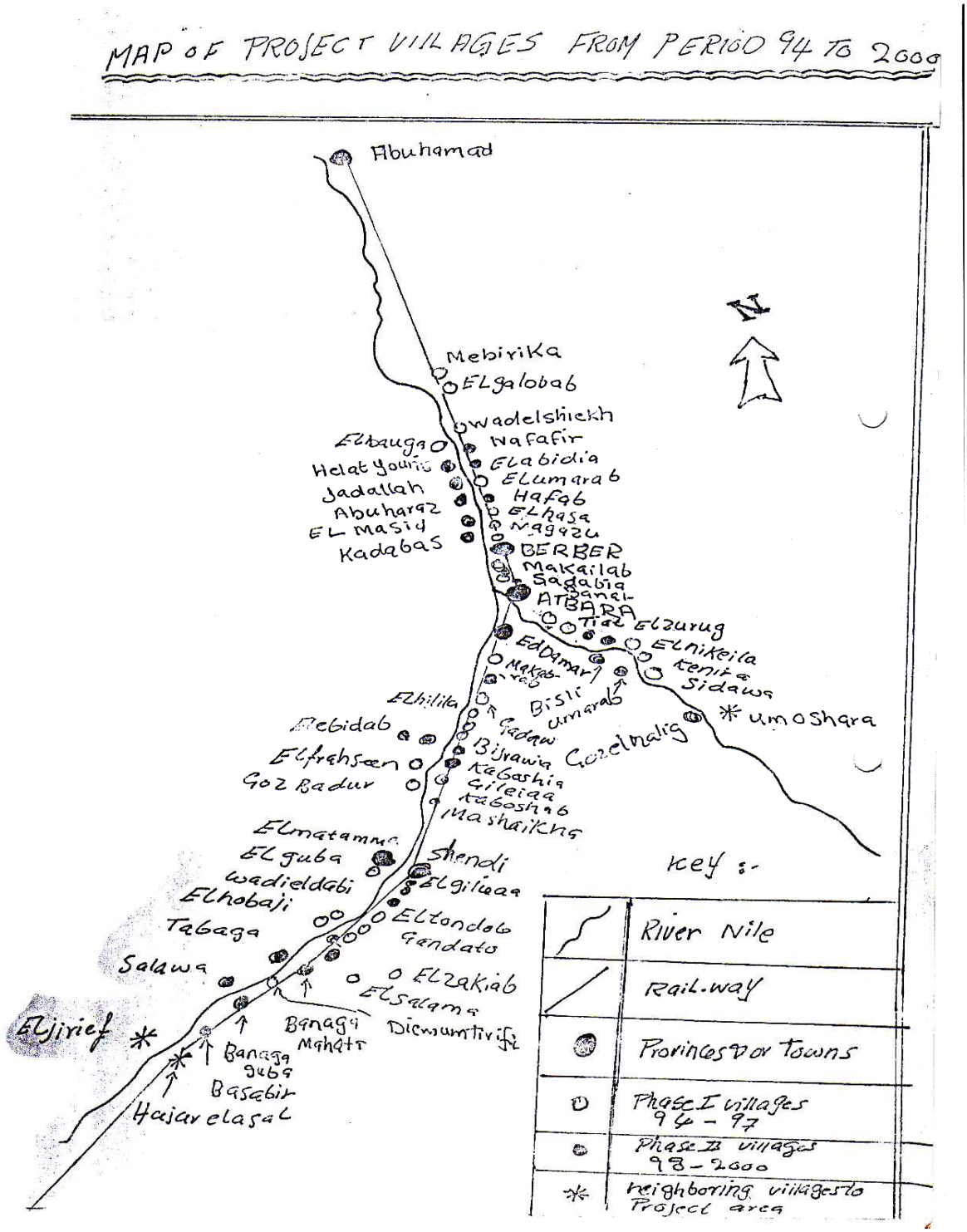
الرقم	الاسم	المساحة بالهكتار	المساحة بالفدان
93	الزيداب مسكيت 7	16.986	40.42668
94	الزيداب مسكيت 8	6.902	16.42676
95	الزيداب مسكيت 9	6.257	14.89166
96	الزيداب مسكيت 10	0.728	1.73264
	المجموع	830.157	1975.77366
	المجموع الكلي	12079.908	28750.18

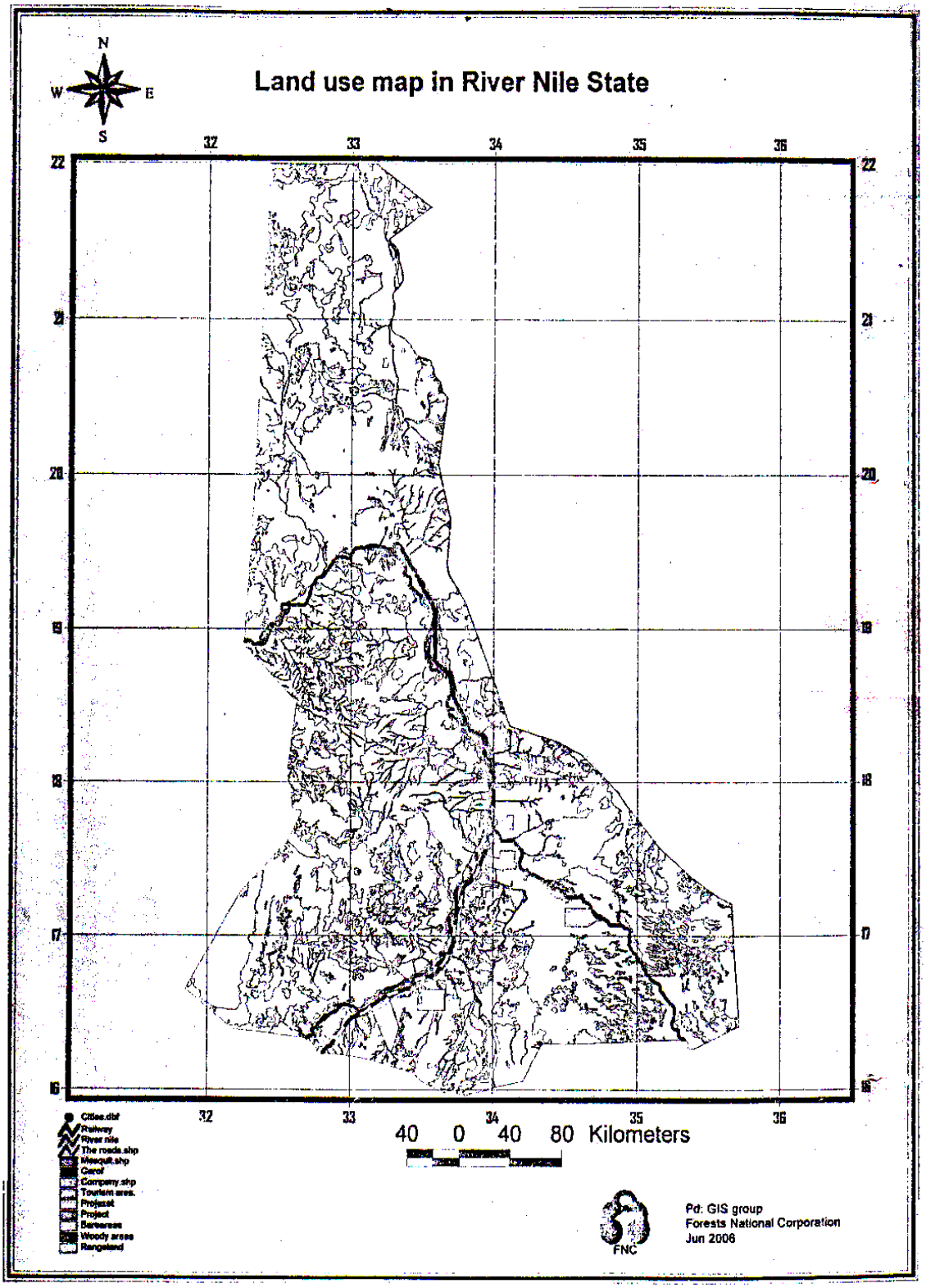
ملحق رقم (6)

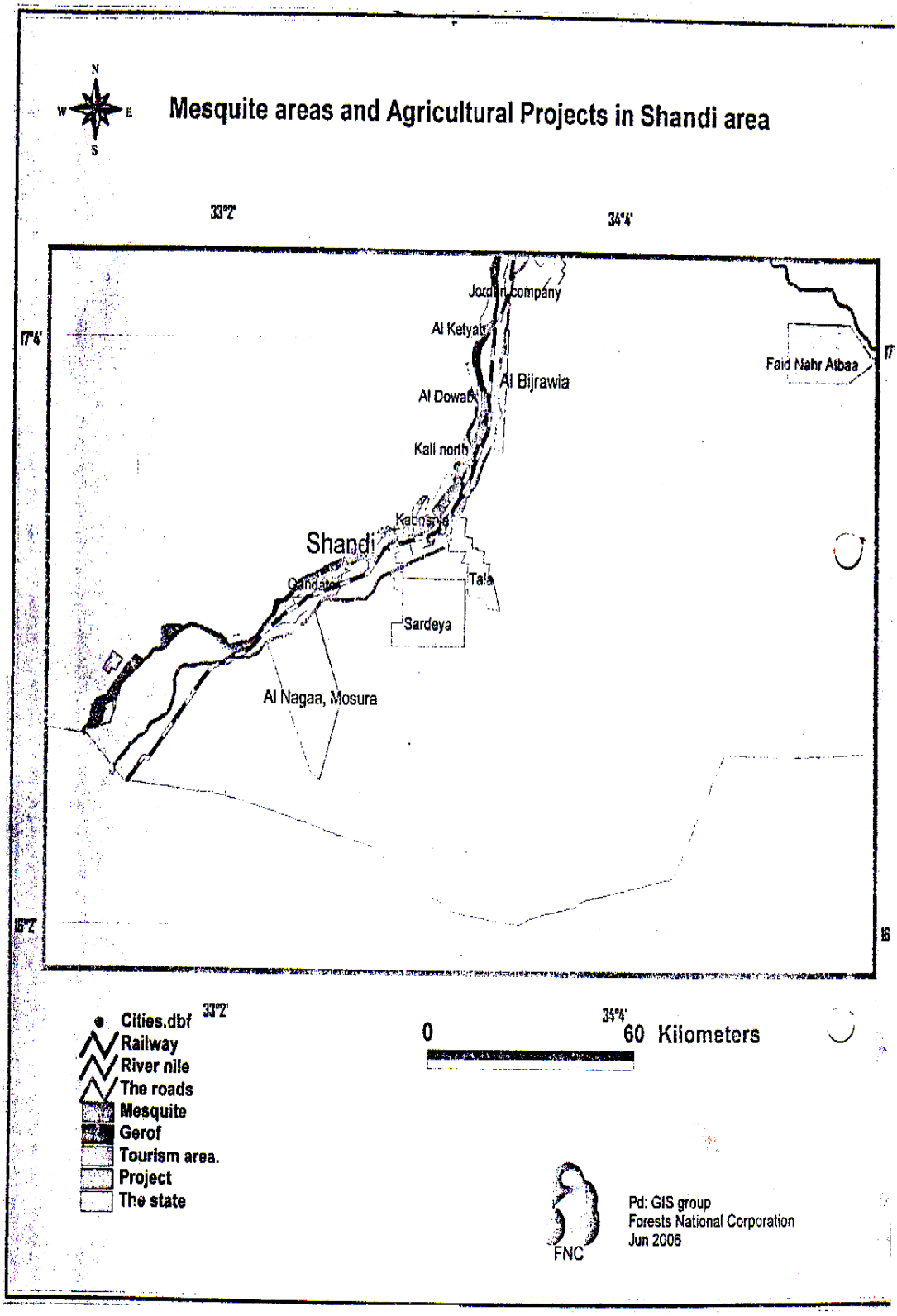
طول قنوات الري بمشروعي الحصا والزيداب

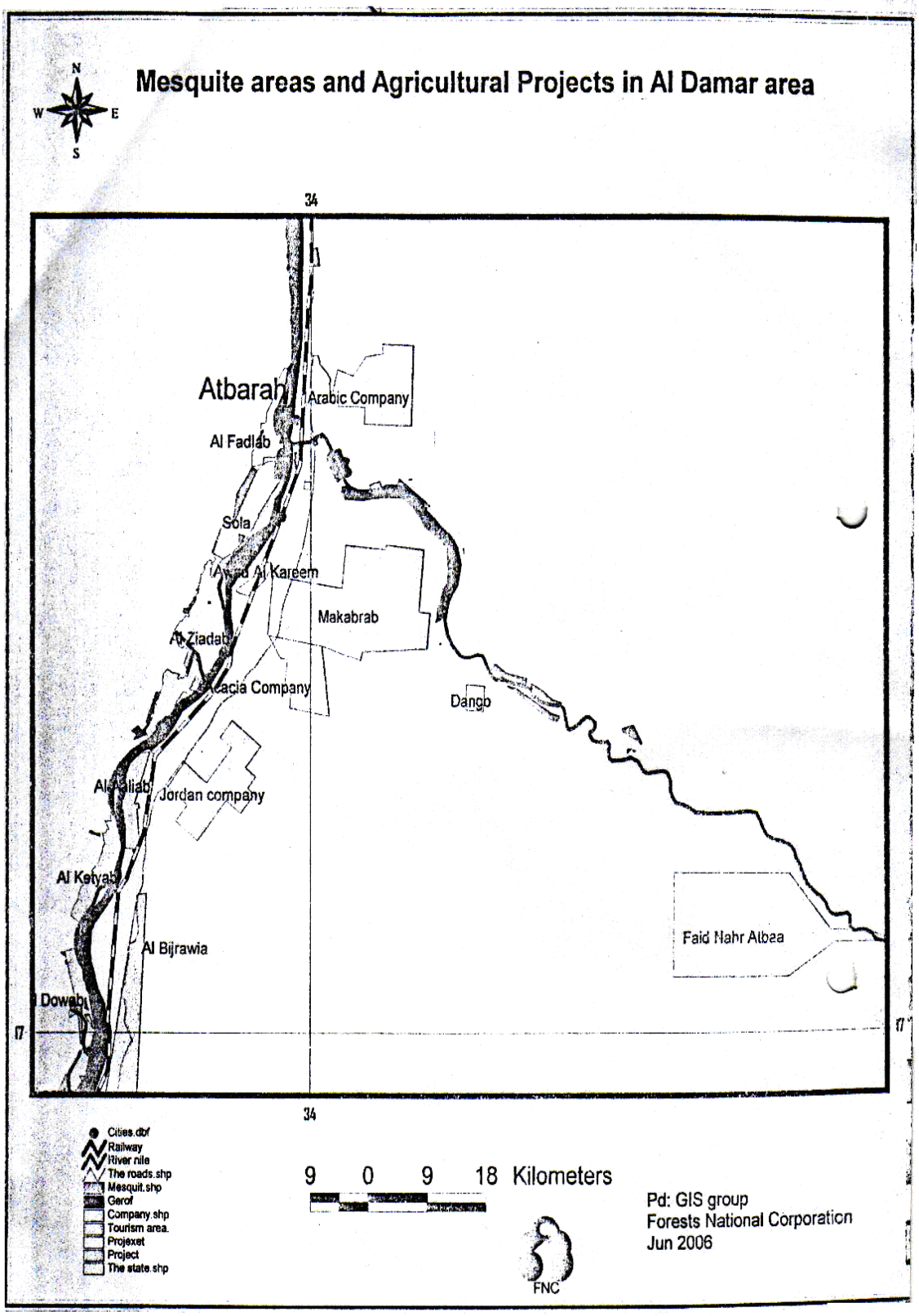
الرقم	اسم القناة	الطول بالكيلو
1	القناة 3– الحصا	2.87
2	القناة 1– الحصا	9.16
3	القناة 2– الحصا	7.38
4	القناة 4– الحصا	6.77
5	القناة الرئيسية الحصا	4.12
	الطول الكلي	30.3
6	القناة 8ب– الزيداب	2.59
7	القناة 8ا– الزيداب	7.19
8	القناة 6– الزيداب	11.14
9	القناة 5 – الزيداب	7.54
10	القناة 4– الزيداب	11.93
11	القناة 3 – الزيداب	3.39
12	القناة 7 – الزيداب	7.31
13	القناة 12– الزيداب	4.94
14	القنا 2– الزيداب	2.19
15	القناة 8ج– الزيداب	6.88
	الطول الكلي	65.1

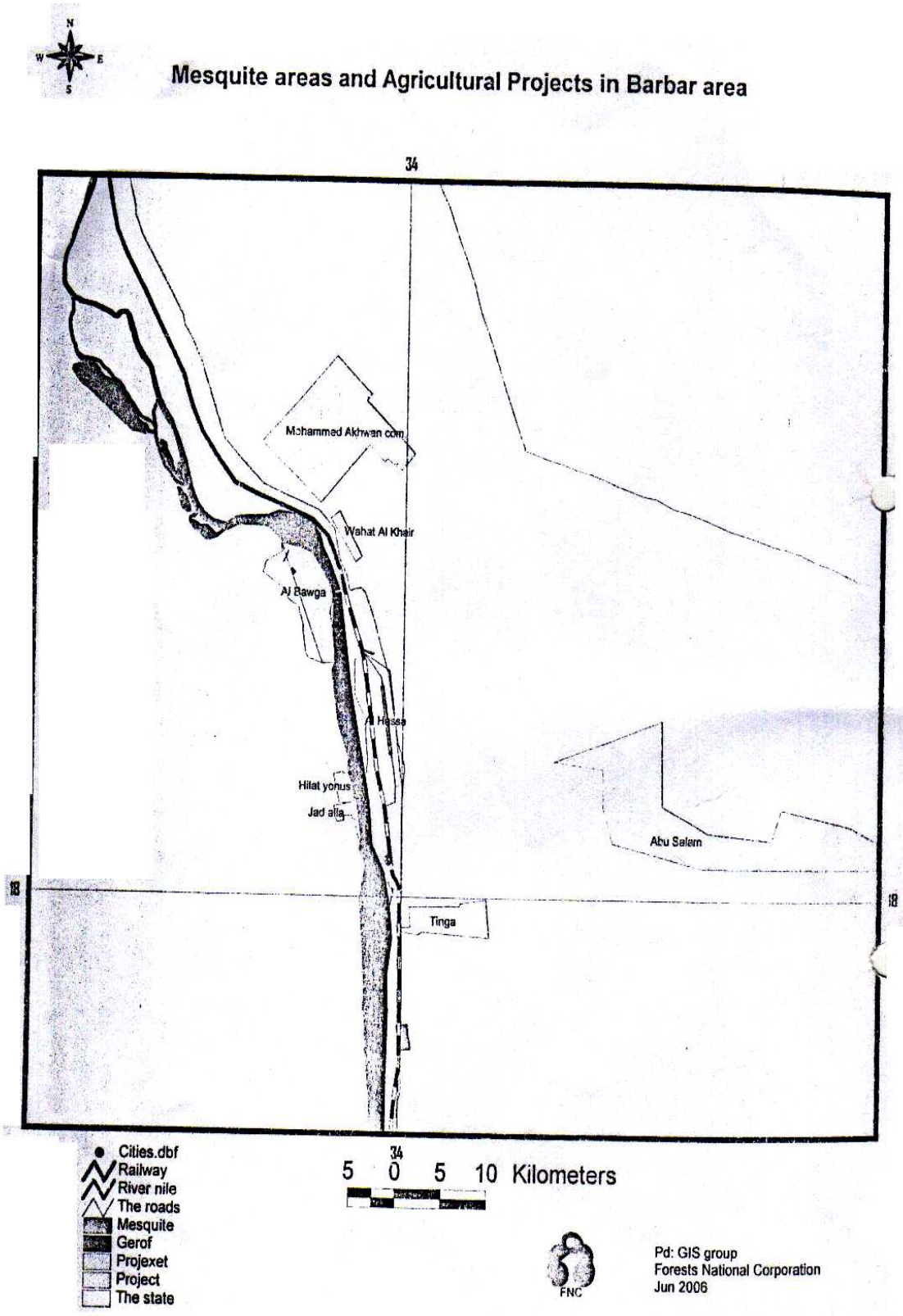
ملحق رقم(7)
الخرائط




Land use map in River Nile State
N
W
E
S
32
33
34
35
36
22
21
20
19
18
17
16
Cities.dbf
Railway
River nile
The roads.shp
Mountt.shp
Canal
Company.shp
Tourism area.
Projuset
Project
Barbareas
Woody areas
Rangeland
40 0 40 80 Kilometers
FNC
Pd: GIS group
Forests National Corporation
Jun 2006


Mesquite areas and Agricultural Projects in Shandi area
N
W
E
S
33°2'
34°4'
17°4'
16°2'
Jordan company
Al Ketyab
Al Bijrawia
Al Dowab
Kali north
Faid Nahr Atbaa
Shandi
Kabnsha
Gandato
Tafa
Sardeya
Al Nagaa, Mosura
Cities.dbf
Railway
River nile
The roads
Mesquite
Gerof
Tourism area.
Project
The state
0
60 Kilometers
FNC
Pd: GIS group
Forests National Corporation
Jun 2006


Mesquite areas and Agricultural Projects in Al Damar area
N
W
E
S
34
Atbarah
Arabic Company
Al Fadlab
Sola
Ahmed Al Kareem
Makabrab
Al Ziadab
Acacia Company
Dangb
Jordan company
Al Ketyab
Al Bijrawia
Dowaib
Faid Nahr Atbaa
17
34
Cities.dbf
Railway
River nile
The roads.shp
Mesquit.shp
Gerof
Company.shp
Tourism area.
Projexet
Project
The state.shp
9 0 9 18 Kilometers
FNC
Pd: GIS group
Forests National Corporation
Jun 2006


Mesquite areas and Agricultural Projects in Barbar area
34
Mohammed Akhwan com
Wahat Al Khair
Al Bawga
Al Hessa
Hilat yonus
Jad alla
Abu Salam
18
Tinga
Cities.dbf
Railway
River nile
The roads
Mesquite
Gerof
Projexet
Project
The state
5 0 5 10 Kilometers
FNC
Pd: GIS group
Forests National Corporation
Jun 2006