

الفصل السابع

الآثار البيئية لمشروعات الأشغال العامة

- أولاً : مقدمة عامة عن مشروعات الأشغال العامة.
- ثانياً : الأعمال المنفذة في مشروعات الأشغال العامة والمستفيدين.
- ثالثاً : أثر مشروعات الأشغال العامة على نوعية حياة المواطن الريفي.
- رابعاً : أثر مشروعات الأشغال العامة على العمل الجماعي.

obeikandi.com

الفصل السابع

الأثار البيئية لمشروعات الأشغال العامة

أولاً: مقدمة عامة عن مشروعات الأشغال العامة

ينتقل هذا المكوّن بالأشغال العامّة من مجرى النيل إلى القرى، مستهدفًا البنية الأساسية للخدمات داخل القرى المختارة للمشروع، التي غالبًا ما تكون قريبة من المواقع التي تمّت فيها أعمال التكسيات أو الحماية.

ويسعى هذا المكوّن إلى تحسين البنية الأساسية للخدمات في القرية عن طريق استكمال المباني الناقصة فيها أو صيانة المباني القائمة بالفعل، وذلك على اعتبار أنّ البنية الأساسية في القرية هي التي توفر الأساس المادّي لتقديم الخدمات التي تقوم عليها معظم الأنشطة الاجتماعية، وبالتالي فإنّ تحسين البنية الأساسية في القرية يؤدّي إلى تحسين الخدمات المقدّمة، علاوة على ما يتيح من فرص عمالة بالقرية والقرى المجاورة.

وتمّ تنفيذ مشروعات الأشغال العامّة بالقرى من خلال المراحل التالية:

١- تخصيص ميزانية لكلّ قرية من القرى التي اختيرت من قبل المحافظة لتنفيذ مشروعات الأشغال العامّة والتنمية الاجتماعية، ولقد قدر لكلّ قرية حوالي مليون جنيه.

٢- التعرف على حاجات القرية من الأشغال العامّة، وذلك عن طريق وسيلتين:

أ- زيارات ميدانية يقوم فيها المسؤولون عن الرّي في المحافظات بعقد لقاءات مع قادة القرى ومع المسؤولين المحليين.

ب- الدّراسات المسحية التي يقوم بها المشرفون على مكوّن التنمية الاجتماعية.

٣- دراسة مطالب أهل القرى، وهي غالبًا ما تكون مطالب مبالغًا فيها وطموحة، وتحديد الأولويّات في ضوء الميزانية المتاحة.

٤- طرح أعمال الأشغال العامّة في مناقصات يتقدّمها صغار المقاولين من القرى التي تنفذ بها هذه الأعمال أو من القرى المجاورة.

٥- البدء في تنفيذ الأعمال تحت إشراف مهندسي وزارة الأشغال العامّة وإدارة المشروع.

٦- تمّ تنفيذ الأعمال في قرى المشروع بالتتابع على أساس خطة زمنية مقسّمة على سنوات المرحلة.

وعمل مكوّن الأشغال العامّة وفقاً لمعايير العمل نفسها في مكوّن تكسية جسور النيل من حيث عدم الاعتماد على تكنولوجيا متقدّمة في أعمال البناء، والاستعاضة عن ذلك بتشغيل عمالة كثيفة من أهل القرى ومن القرى المجاورة. كما عمل المشروع على تشجيع المقاولين الصّغار، خاصّة المبتدئين منهم، بحيث يساهم في تشجيع رأس المال الخاص على الاستثمار في المشروعات التنمويّة على مستوى القرية.

وتهدف مشروعات مكوّن الأشغال العامّة إلى ما يلي:

أ- مساندة خطة التنمية القوميّة، وذلك بتمويل كثير من أعمال البنية الأساسيّة المحرومة منها القرية، التي كان يلحّ أهلها بالمطالبة بتنفيذها إلا أنّ قصور اعتمادات الجهات الإداريّة حالت دون ذلك.

ب- إنشاء فصول جديدة لبعض المدارس وتزويدها بدورات مياه مناسبة وطرق الصّرف الصّحي اللازمة لها والمساهمة في توصيل مياه الشّرب وإنشاء الخزانات اللازمة لها.

ج- تدريب القيادات الطبيعيّة والرّسميّة على المشاركة في تحديد الاحتياجات البيئيّة وترتيبها في أولويّات وإعداد الخطة التنفيذيّة للأنشطة المجتمعيّة ومتابعتها وتقويمها.

د- توعية أفراد المجتمع بتأثيرات البيئة على التنمية من خلال الندوات التثويريّة والتدريب وتوفير العمالة لمكوّن الأشغال العامّة.

هـ- اختيار وإعداد مجموعة من شباب القرى المتعطّلين للمشاركة في تصميم وتنفيذ أنشطة تحسين البيئة.

و- تدعيم الخدمات المتاحة طبقاً لأولويّة الاحتياجات البيئيّة.

ز- تدريب بعض أفراد القرية على تقديم بعض الخدمات تطوعياً أو من خلال برنامج للحوافز الفنيّة والعينيّة والماديّة.

ح- تدريب بعض أفراد المجتمع على اكتساب المهارات البيئيّة اللازمة لتقديم بعض الخدمات التي يحتاجها المجتمع.

ولقد تمّ تنفيذ المشروعات في جميع المحافظات بالتوازي لتوفير مساحة أكبر في الوقت لعمليّات التنمية الاجتماعيّة، ولقد تمّ توفير مبلغ ٩ ملايين جنيهاً لتمويل مشروعات مكوّن التنمية الاجتماعيّة وزّعت على التدعيم المؤسّسي والأنشطة المجتمعيّة وعلى المدخلات التي تمّ شراؤها بمعرفة الصندوق.

ثانياً: الأعمال المنفذة في مشروعات الأشغال العامة والمستفيدين منها

الأعمال المنفذة:

يعتبر مكوّن الأشغال العامة في ظاهره مجرد تقديم خدمات عامّة، ولكنه في الواقع له أبعاد بيئية وصحية خطيرة سوف نستعرضها مع الأعمال المنفذة فيما يلي:

جدول رقم (٢٧)

يوضح أنشطة مكوّن الأشغال العامة في كلّ من أسبوط وسوهاج

م	العملية	المحافظة		إجمالي	%
		أسبوط	سوهاج		
١	استكمال فصول المدرسة	٦	٥	١١	٢٥%
٢	استكمال شبكة مياه الشرب	٢	٥	٧	١٦%
٣	تمهيد الطرق	٣	٣	٦	١٤%
٤	استكمال وحدة صحية	٢	٣	٥	١٢%
٥	تبطين ترع	٢	٢	٤	٩%
٦	إنشاء مراكز شباب	٢	١	٣	٧%
٧	إنشاء مركز اجتماعي	١	١	٢	٤.٥%
٨	إنشاء ٣ مظلات	١	-	١	١.٢٧%
٩	إنشاء ٥ دورات مياه	١	-	١	١.٢٧%
١٠	إنشاء ٥ بيّارات صرف صحي	١	-	١	١.٢٧%
١١	إنشاء دار حضانة ومكتبة للطفل	١	-	١	١.٢٧%
١٢	إنشاء مركز تدريب	١	-	١	١.٢٧%
١٣	مشروعات أخرى صغيرة	-	١	١	٦.١٥%
	إجمالي	٢٣	٢١	٤٤	١٠٠%

- كانت نسبة استكمال فصول المدارس تمثل ٢٥%، والمدرسة شعاع النور الأساسي في القرى، ولها دورها المهم في نشر الوعي الصحي والبيئي في القرية، حيث تمّ إنشاء ٣٤ فصلاً بالمدارس المختلفة بما يستوعب نحو

١٠٢٠ تلميذ، ممّا يساهم في الحدّ من التزاحم داخل الفصل؛ ممّا ينعكس إيجابياً على الاستيعاب، والعملية التعليمية بوجه عام.

- يلي ذلك استكمال شبكة مياه الشّرب بنسبة ١٦%، حيث تمّ تنفيذ (٧) عمليّات لمدّ شبكة المياه، خمسة منها في سوهاج واثنان في أسيوط، وبلغ إجمالي أطوال مواسير المياه في سوهاج وأسيوط ١٦٤٦٦.٧٥ م، ومدّ شبكات مياه الشّرب يحدّ من تلوث المياه والبيئة، وبالتالي يحدّ من الإصابة بالعديد من الأمراض، يلي ذلك تمهيد الطرق بنسبة ١٤%، وهذا يساعد على النظافة العامة والحدّ من الحشرات والأتربة، ويساعد على نظافة البيئة بوجه عام والحدّ من التلوّث فضلاً عن تيسير الانتقال وربط القرى ببعضها البعض، وسهولة الانتفاع بالخدمات المختلفة والتجارة، وتقديم تنفيذ (٦) عمليّات تمهيد طرق ثلاث في أسيوط وثلاث في سوهاج.
- يلي ذلك استكمال الوحدات الصحيّة بنسبة ١٢% حيث تمّ تنفيذ (٥) عمليّات (٣) في سوهاج، (٢) في أسيوط واستكمالها بدورات مياه وعيادات.
- يلي ذلك (٤) عمليّات تبطين ترع وتطهيرها بواقع عمليّتين في سوهاج وعمليّتين في أسيوط بنسبة عامّة ٩% ولها أهميّة بيئية كبرى، حيث تعدّ الترع مصدرًا للذباب والبعوض وحشرات أخرى لما يتراكم على جسورها من أكوام قمامة؛ لذلك فإنّ تبطينها إضافة إلى أنه يعدّ شكلاً جمالياً مطلوباً، فإنه يحول دون إلقاء القمامة ويحدّ من التلوّث وانتشار الأمراض كما يساهم في الحدّ من استنزاف مياه الرّي.
- يلي ذلك عدّة مشروعات مثل إنشاء ثلاثة مراكز شباب، اثنان في أسيوط وآخر في سوهاج، ثم إنشاء مركزين اجتماعيين مركز بأسيوط ومركز بسوهاج ثمّ إنشاء مظاهرات ودورات مياه وبيارات صرف صحي ودار حضانة ومركز تدريب ومشروعات أخرى.

جدول رقم (٢٨)
يوضح أنشطة مكوّن الأشغال العامّة في محافظتي أسيوط وسوهاج

المشروعات التي تمّ تنفيذها في أسيوط	التكرار	%
مركز شباب	٣٠٦	٦٧.٧
مركز اجتماعي	٢٤٣	٥٣.٨
شبكة مياه شرب	٣٠١	٦٦.٦
مظلات	٢٠٠	٤٤.٢
دورات مياه في المدارس	٣٩٨	٨٨.١
تمهيد للطرق	٢٢٤	٤٩.٦
فصول مدارس ابتدائية	٣٩٦	٨٧.٦
فصول مدارس إعدادية	٣٢٦	٧٢.١
تبطين ترع	١٣٨	٣٠.٥
إنشاء أسوار	٣٠١	٦٦.٦
استكمال السّنترال	١٧١	٣٧.٨
وحدة صحيّة	٢١٦	٤٧.٨
المشروعات التي تمّ تنفيذها في سوهاج		
مركز شباب	٢٨٧	٦٢.٨
مركز اجتماعي	٣٤٦	٧٥.٧
شبكة مياه شرب	٤٠٧	٨٩.١
مظلات	٢٠	٤.٤
دورات مياه في المدارس	٤١٢	٩٠.٢
تمهيد للطرق	٢٨٠	٦١.٣
فصول مدارس ابتدائية	٤٣١	٩٤.٣
فصول مدارس إعدادية	٤١٧	٩١.٢
تبطين ترع	١٤٥	٣١.٧
إنشاء أسوار	٢١٢	٤٦.٤
استكمال السّنترال	٦٨	١٤.٩
وحدة صحيّة	٣٥٩	٧٨.٦

يوضّح الجدول رقم (٢٨) تفصيلاً أهمّ الأنشطة التي تمّ تنفيذها في محافظتي أسيوط وسوهاج، ويوضّح الجدول أنّ مراكز الشّباب تمثل ٦٧.٧% في أسيوط مقابل ٦٢.٨% في سوهاج، ثمّ المركز الاجتماعي ٥٣.٨% في أسيوط مقابل ٧٥.٧% في سوهاج، بينما كان الاهتمام بمياه الشّرب أكبر في سوهاج بنسبة ٨٩.١% مقابل ٦٦.٦% في أسيوط، وفي أسيوط كان الاهتمام أكبر بالمظلات بنسبة ٤٤.٢% مقابل ٤.٤% في سوهاج، أمّا بالنسبة لدورات المياه في المدارس، فكانت النسب متقاربة، ففي أسيوط ٨٨.١% مقابل ٩٠.٢% في سوهاج، وبالنسبة لتمهيد الطرق، فكانت أعلى في سوهاج بنسبة ٦١.٣% مقابل ٤٩.٦% في أسيوط، وتقارب الاهتمام بفصول المدارس الابتدائية، فكانت في سوهاج ٩٤.٣% مقابل ٨٧.٦% في أسيوط، وتوقّعت سوهاج في الاهتمام بفصول المدارس الإعدادية بنسبة ٩١.٢% مقابل ٧٢.١% في أسيوط، بينما تقاربت نسبة الاهتمام بتبطين الترع، فكانت في سوهاج ٣١.٧% مقابل ٣٠.٥% في أسيوط، وكان الاهتمام بإنشاء الأسوار في أسيوط أكبر، حيث بلغت النسبة ٦٦.٦% مقابل ٤٦.٤% في سوهاج، وكان الاهتمام بإنشاء السّنترال في أسيوط أكبر، وحصل على نسبة ٣٧.٨% مقابل ١٤.٩% في سوهاج، وتميّزت سوهاج بالاهتمام بالوحدة الصحيّة بنسبة ٧٨.٦% مقابل ٤٧.٨% في أسيوط.

ثالثاً: أثر مشروعات الأشغال العامة

على نوعية حياة المواطن الريفي

مشروعات الأشغال العامة ترتبط في جزء كبير منها بنوعية حياة المواطن الريفي خاصة، حيث تساعد أو ترتبط بتوفير مياه شرب نظيفة؛ وأيضاً التخلص من القمامة والحشرات وتمهيد الطرق وتبطين الترع وخلافه. ويتضح هذا تفصيلاً فيما يلي:

تحليل بيئة المسكن الريفي:

جدول رقم (٢٩)

يوضح مدى توافر مصدر للمياه داخل المسكن
في كل من العينة التجريبية والعينة الضابطة

مصدر المياه في العينة التجريبية	التكرار	%
مياه جارية بالمنزل	٦٢٨	٦٩.١
طلम्بة بالمنزل	٢٢٢	٢٤.٤
حنفية عمومية بالقرية	٢٤	٢.٦
لا يوجد مصدر للمياه سوى النيل	٣٥	٣.٩
المجموع	٩٠٩	١٠٠
مصدر المياه في العينة الضابطة		
مياه جارية بالمنزل	١٢٤	٣٩.٩
طلम्بة بالمنزل	١١٥	٣٧.٠
حنفية عمومية بالقرية	٣١	١٠.٠
لا يوجد مصدر للمياه سوى النيل	٤١	١٣.٢
المجموع	٣١١	١٠٠

يوضح الجدول رقم (٢٩) أن نسبة المياه الجارية في العينة التجريبية ٦٩.١% مقابل ٣٩.٩% في العينة الضابطة، وهذه النتيجة ترجع لحد كبير لأعمال الأشغال العامة. وبالنسبة لتوافر طلمبة في المنزل كانت في العينة التجريبية ٢٤.٤% مقابل ٣٧% في العينة الضابطة، وبالنسبة للاعتماد على حنفية عمومية بالقرية، فكانت

٢.٦% في العينة التجريبية مقابل ١٠% في العينة الضابطة، وبالنسبة لعدم وجود أي مصدر للمياه سوى النيل، فكانت ٣.٩% في العينة التجريبية مقابل ١٣.٢% في العينة الضابطة، وهذا يؤكد أن للمشروع أثره الواضح على توافر المياه النقية بالمنزل، وهذا في حد ذاته ينعكس بشكل واضح على الصحة العامة؛ حيث إن عدم توافر مياه نقية يؤدي لمشاكل صحية عديدة.

جدول رقم (٣٠)

يوضح مصدر المياه في كل من محافظتي سوهاج وأسيوط كل على حدة

مصدر المياه في سوهاج	التكرار	%
مياه جارية بالمنزل	٢٣٤	٥١.٢
طلبة بالمنزل	١٨٧	٤٠.٩
حنفية عمومية بالقرية	١٧	٣.٧
لا يوجد مصدر للمياه سوى النيل	١٩	٤.٢
المجموع	٤٥٧	١٠٠
مصدر المياه في العينة أسيوط		
مياه جارية بالمنزل	٣٩٤	٨٧.٢
طلبة بالمنزل	٣٥	٧.٧
حنفية عمومية بالقرية	٧	١.٥
لا يوجد مصدر للمياه سوى النيل	١٦	٣.٥
المجموع	٤٥٢	١٠٠

يوضح الجدول رقم (٣٠) ارتفاع نسبة المياه الجارية في أسيوط عن سوهاج، حيث تبلغ في أسيوط ٨٧.٢% مقابل ٥١.٢% في سوهاج؛ ولذلك ترتفع نسبة الطلبات كمصدر للمياه في سوهاج، وتبلغ ٤٠.٩% مقابل ٧.٧% في أسيوط، بينما الذين يعتمدون على حنفية عمومية ٣.٧% في سوهاج مقابل ١.٥% في أسيوط، ويعتمد على نهر النيل ٤.٢% في سوهاج مقابل ٣.٥% في أسيوط. وهذا يوضح حاجة محافظة سوهاج لمزيد من الجهد من أجل توفير مياه جارية داخل المنازل.

جدول رقم (٣١)
يوضّح مصدر المياه في قرى محافظة سوهاج

مصدر المياه في الشّيخ مكرم	التكرار	%
مياه جارية بالمنزل	٨٠	٥٤.١
طلّمة بالمنزل	٥٣	٣٥.٨
حنفيّة عموميّة بالقرية	٥	٣.٤
لا يوجد مصدر للمياه سوى النيل	١٠	٦.٨
المجموع	١٤٨	١٠٠
مصدر المياه في العنبريّة		
مياه جارية بالمنزل	٨٢	٥٤.٣
طلّمة بالمنزل	٦١	٤٠.٤
حنفيّة عموميّة بالقرية	٤	٢.٦
لا يوجد مصدر للمياه سوى النيل	٤	٢.٦
المجموع	١٥١	١٠٠
مصدر المياه في الشّيخ يوسف		
مياه جارية بالمنزل	٧٢	٤٦.٨
طلّمة بالمنزل	٧٣	٤٧.٤
حنفيّة عموميّة بالقرية	٧	٤.٥
لا يوجد مصدر للمياه سوى النيل	٢	١.٣
المجموع	١٥٤	١٠٠

يوضّح الجدول رقم (٣١) انخفاض نسبة المياه الجارية في قرى محافظة سوهاج بوجه عام، حيث تمثّل ٥٤.٣% في كلّ من الشّيخ مكرم والعنبريّة، وتقلّ في الشّيخ يوسف إلى ٤٦.٨%؛ ولذلك ترتفع نسبة الاعتماد على الطلمبات كمصدر للمياه، خاصّة في الشّيخ يوسف، حيث تصل إلى ٤٧.٤% وفي العنبريّة ٤٠.٤% مقابل ٣٥.٨% في الشّيخ مكرم، بينما يعاني ٦.٨% من سكان الشّيخ مكرم من عدم وجود أيّ مصدر للمياه سوى النيل، مقابل ٢.٦% في العنبريّة، ١.٣% في الشّيخ يوسف، ممّا يؤكّد الحاجة لمزيد من جهود توفير المياه النقيّة في محافظة سوهاج بوجه عام، ومن خلال دراسة الحالة لوحظ غياب الصّرف الصحيّ، ولكن يوجد بيّارات في بعض المنازل للأسر الميسورة نسبياً مع عدم وجود أيّة بيّارات في عدد كبير من المنازل وخاصّة الأسر الفقيرة، حيث تعتمد في التخلص من الفضلات على الحفر وأحياناً خارج المنزل.

جدول رقم (٣٢)

يوضح مصدر المياه في قرى محافظة أسيوط

مصدر المياه في سلام	التكرار	%
مياه جارية بالمنزل	١٢٩	٨٥.٤
طلبة بالمنزل	١٩	١٢.٦
حنفية عمومية بالقرية	٢	١.٣
لا يوجد مصدر للمياه سوى النيل	١	٠.٧
المجموع	١٥١	١٠٠
مصدر المياه في بني محمديّات		
مياه جارية بالمنزل	١٥٣	٨٦
طلبة بالمنزل	٦	٣.٨
حنفية عمومية بالقرية	٣	١.٩
لا يوجد مصدر للمياه سوى النيل	١٣	٨.٩
المجموع	١٧٥	١٠٠
مصدر المياه في الحواتكة		
مياه جارية بالمنزل	١٣٠	٨٧.٨
طلبة بالمنزل	١٠	٦.٨
حنفية عمومية بالقرية	٣	٢
لا يوجد مصدر للمياه سوى النيل	٥	٣.٤
المجموع	١٤٨	١٠٠

يوضح الجدول رقم (٣٢) ارتفاع نسبة المياه الجارية في القرى الثلاث وتقاربها الشديد؛ حيث تبلغ في الحواتكة ٨٧.٨% مقابل ٨٦% في بني محمديّات، مقابل ٨٥.٤% في سلام، بينما يعتمد على الطلبة ١٢.٦% في سلام مقابل ٦.٨% في الحواتكة و ٣.٨% في بني محمديّات، ويقلّ الاعتماد على الحنفيات، بحيث لا تتعدى ٢% في الحواتكة، ١.٩% في بني محمديّات، ١.٣% في سلام، بينما يعاني ٨.٩% في بني محمديّات من عدم وجود أيّ مصدر للمياه سوى النيل، مقابل ٣.٤% في الحواتكة و ٠.٧% في سلام.

جدول رقم (٣٣)

يوضح مشكلات بيئة المسكن في العينة الضابطة

العبارة الضابطة		صحيح		غير صحيح		لا أعرف		المجموع	
		ت	%	ت	%	ت	%	ت	%
تعاني بعض بيوت البلد من كثرة الحشرات الزاحفة مثل الصراصير والبراغيث وغيرها		٣٠٠	٩٦.٥	١١	٣.٥	٠	٠	٣١١	١٠٠
تعاني بعض بيوت البلد من (عقارب و ثعابين)		٢٥٣	٨١.٤	٥٨	١٨.٦	٠	٠	٣١١	١٠٠
تعاني بعض بيوت البلد من مشكلة التخلص من القمامة		٢٥٦	٨٢.٣	٤٧	١٥.١	٨	٢.٦	٣١١	١٠٠

جدول رقم (٣٤)

يوضح مشكلات بيئة المسكن في العينة التجريبية

العبارة التجريبية		صحيح		غير صحيح		لا أعرف		المجموع	
		ت	%	ت	%	ت	%	ت	%
تعاني بعض بيوت البلد من كثرة الحشرات الزاحفة مثل الصراصير والبراغيث وغيرها		٧٩٣	٨٧.٢	١١٣	١٢.٤	٣	٠.٢	٩٠٩	١٠٠
تعاني بعض بيوت البلد من (عقارب و ثعابين)		٦٦٥	٧٣.٢	٢٣٦	٢٦.٠	٨	٠.٩	٩٠٩	١٠٠
تعاني بعض بيوت البلد من مشكلة التخلص من القمامة		٦٧٢	٧٣.٩	٢١٩	٢٤.١	١٨	٢.٠	٩٠٩	١٠٠

الجدولان (٣٣)، (٣٤) يوضّحان تدني الحالة البيئية للمسكن، سواء في المجموعة التجريبية أو الضابطة، مع تحسّن حالة المسكن بيئياً في المجموعة التجريبية عن الضابطة في كافة الأبعاد، وهذا يعني أنّ الأعمال التي نفذت في مكوّن الأشغال العامة من رصف طرق وتمهيدها وتبطين ترع قد أحدث تحسّناً نسبياً في المجموعة التجريبية؛ ولذلك نجد نسبة انتشار الحشرات الزاحفة في المجموعة التجريبية ٨٧.٢% مقابل ٩٦.٥% في المجموعة الضابطة، وبالنسبة للمعاناة في بعض البيوت من العقارب والثعابين بلغت النسبة ٧٣.٢% في المجموعة التجريبية مقابل ٨١.٤% في المجموعة الضابطة، وبالنسبة لمشكلة التخلص من القمامة يعاني منها ٧٣.٩% في المجموعة التجريبية مقابل ٨٢.٣% في المجموعة الضابطة. وتوضّح هذه النتائج حقيقتين مهمّتين: الأولى: أنّ المشروع نجح نسبياً في تحسين حالة المسكن بيئياً، سواء بالنسبة لتوفير مياه الشرب أو الحدّ من الحشرات والقمامة. الثانية: أنّ المشكلة مازالت قائمة سواء في المجموعة التجريبية أو الضابطة مع اختلاف حدّة المشكلة، وهذا يؤكد الحاجة لمزيد من الجهود الكبيرة المتواصلة لتحسين حالة البيئة.

جدول رقم (٣٥)

مشكلات البيئة للمسكن في أسيوط

العبارة أسيوط		صحيح		غير صحيح		لا أعرف		المجموع	
		ت	%	ت	%	ت	%	ت	%
تعاني بعض بيوت البلد من كثرة الحشرات الزاحفة مثل الصراصير والبراغيث وغيرها		٣٩٣	٨٦.٩	٥٧	١٢.٦	٢	٠.٤	٤٥٢	١٠٠
تعاني بعض بيوت البلد من (عقارب وثعابين)		٢٩٧	٦٥.٧	١٤٨	٣٢.٧	٧	١.٥	٤٥٢	١٠٠
تعاني بعض بيوت البلد من مشكلة التخلص من القمامة		٣٠٦	٦٧.٧	١٤٢	٣١.٤	٤	٠.٩	٤٥٢	١٠٠

جدول رقم (٣٦)

المشكلات البيئية للمسكن في سوهاج

العبارة الضابطة		صحيح		غير صحيح		لا أعرف		المجموع	
		ت	%	ت	%	ت	%	ت	%
تعاني بعض بيوت البلد من كثرة الحشرات الزاحفة مثل الصراصير والبراغيث وغيرها		٤٠٠	٨٧.٥	٥٦	١٢.٣	١	٠.٢	٤٥٧	١٠٠
تعاني بعض بيوت البلد من (عقارب وثعابين)		٣٦٨	٨٠.٥	٨٨	١٩.٣	١	٠.٢	٤٥٧	١٠٠
تعاني بعض بيوت البلد مشكلة التخلص من القمامة		٣٦٦	٨٠.١	٧٧	١٦.٨	١٤	٣.١	٤٥٧	١٠٠

يوضح الجدولان (٣٥)، (٣٦) تدني حالة المسكن بيئياً، سواء في محافظة أسيوط أو سوهاج، وإن كان حال المسكن في أسيوط أفضل نسبياً؛ حيث إنَّ المعاناة من انتشار الحشرات الزَّاحفة ٨٦.٩% مقابل ٨٧.٥% في سوهاج، وتعاني بعض البيوت من التعرُّض للعقارب والثعابين في أسيوط بنسبة ٦٥.٧% مقابل ٨٠.٥% في سوهاج، وتعاني بعض البيوت من مشكلة التخلص من القمامة في أسيوط بنسبة ٦٧.٧% مقابل ٨٠.١% في سوهاج، وبالنسبة لمستوى القرية، فالوضع لا يختلف كثيراً من قرية لأخرى سواء في قرى محافظة أسيوط أو قرى محافظة سوهاج.

الآثار البيئية لأعمال التبطين:

جدول رقم (٣٧)

يوضح المسافة التي تم تبطينها في العينة التجريبية

فئات المسافة التي تم تبطينها	التكرار	%
أقل من كيلو متر	٢١٩	٢٤.١
من كيلو فأكثر	٩	١.٠
لا ينطبق	٦٨١	٧٤.٩
المجموع	٩٠٩	١٠٠

يوضّح الجدول رقم (٣٧) أنّ فئات المسافة التي تمّ تبطينها أقلّ من كيلو متر حصلت على ٢٤.١% و كيلو متر، فأكثر ١%، بينما لا ينطبق ٧٤.٩%.

جدول رقم (٣٨)

يوضّح فوائد التبطين في العينة التجريبية

فوائد التبطين	التكرار	%
منع الناموس والذباب والتلوّث	٢١٩	٢٤.١
حماية الأطفال من الغرق	٢١٦	٢٣.٨
حماية الأراضي الزراعيّة من نشع المياه	٢١٢	٢٣.٣
حماية البيوت من نشع المياه	٢١٦	٢٣.٨
حماية الطريق من الانهيار	١٩٦	٢١.٦

يوضّح الجدول رقم (٣٨) أنّ أهمّ فوائد التبطين على الترتيب كانت:

- ١- منع الناموس والذباب والتلوّث بنسبة ٢٤.١%
- ٢- حماية الأطفال من الغرق ٢٣.٨%
- ٣- حماية الأراضي الزراعيّة من نشع المياه ٢٣.٣%
- ٤- حماية البيوت من نشع المياه ٢٣.٨%
- ٥- حماية الطريق من الانهيار ٢١.٦%

وبالنسبة لفوائد التبطين على مستوى المحافظات سواء أسيوط أو سوهاج كانت فروق بسيطة جدّاً ومتقاربة بشكل واضح وأيضاً على مستوى القرية، كما أنّ دراسة الحالة من خلال المناقشات الجماعيّة أجمعت على هذه النتيجة أيضاً.

العائد البيئي من أعمال الطرق:

وجود جهود في رصف الطرق، ولكن هذه الجهود محتاجة لتدعيم وتواصل؛ لأنّ رصف الطرق ليس مجردّ تسهيل مرور أو مردود اقتصادي فقط، بل له أيضاً مردود بيئي وصحي واجتماعي؛ لأنّ رصف الطريق يقلل من الأتربة وانتشار الحشرات، ويحدّ من التلوّث؛ ممّا ينعكس إيجابياً على صحّة الإنسان والمجتمع.

والملاحظ من خلال دراسة الحالة في بعض القرى مطالبة الأهالي بمزيد من مشروعات رصف الطرق وردم البرك، وخاصةً تلك التي تخترق الكتل السكنية والاستفادة من المساحات الناتجة عن ذلك في مشروعات بيئية جديدة، وأبدوا استعدادهم للمشاركة في مثل هذه المشروعات ذات العائد الفوري والملموس، فمثلاً أدى مشروع إنشاء التربة الزلطية إلى منع تطاير الأتربة، وما تؤدي إليه من إصابة بأمراض الحساسية، وكذلك فإنَّ إنشاء أسوار لمراكز الشباب أو المدارس قد قلل من مخاطر حدوث إصابات أو حوادث، كما ساعد إنشاء فصول جديدة بالمدارس على الحدّ من مشكلة الازدحام وتكدّس التلاميذ؛ ممّا أدى إلى تقليل احتمالات العدوى وانتشار المرض.

ويرى أهالي السّمطا بمحافظة سوهاج أنّ المدرسة مزدحمة لدرجة التدريس في المسجد كفصول؛ ممّا يعني الحاجة لمزيد من الجهود في هذا الشأن، بينما يرى أهالي قرية الكتاكتة في سوهاج يعترفون بأنّ تجديد شبكات المياه أدى لوصول المياه النقية لبيوت كثيرة بالقرية بدلاً من الطلمبات التي تتضمّن مياه البيارات والصّرف الزراعي، وتحتوي على نسبة كبيرة من التلوّث، وبالتالي تسبّب كثيراً من المشكلات الصحيّة، كما يرى الأهالي أنّ مشروع رصف الطرق قد حدّ من الأتربة والحشرات فضلاً عن سهولة المواصلات وتوفير الوقت والنفقات، وما زال نحو نصف سكان القرية يعانون من عدم توفير دورات المياه داخل البيوت؛ ممّا يترتب عليه مشاكل عديدة، حيث يضطر النساء لقضاء حاجتهنّ داخل البيوت أو الحوش والرّجال والأطفال في النيل أو بالقرب منه؛ ممّا يزيد من التلوّث والمخاطر الصحيّة.

وبالنسبة لعزبة محمود فرج في أسيوط فقد تمّ مدّ وإصلاح شبكات المياه فدخلت المياه العذبة المنازل، بدلاً من الشرب من مياه الآبار الملوّثة، كما تمّ بناء فصول جديدة حدّت من مشكلة الازدحام والأهالي يطالبون بوحدة صحيّة ووحدة بيطريّة للحاجة الماسّة إليهما في القريب العاجل، وبالنسبة لقرية مجريس في أسيوط فقط تمّ رصف طريق بطول (١ كم)، وإنشاء عيادة أسنان، و٣ فصول بالمدرسة الإعداديّة، ومعمل كيمياء، ودورات مياه بالمدرسة الابتدائيّة، بجانب دورات للإسعافات الأولى والدفاع المدني والتشجير.

رابعاً: أثر مشروعات الأشغال العامة على العمل الجماعي

١- مقدمة:

إنَّ مشروعات الأشغال العامة وما تتضمنه من أعمال تمهيد أو رصف طرق وإمدادات مياه وتبطين ترع واستكمال دورات مياه بالمدارس أو الوحدات الصحيّة وخلافه، كلها أعمال خدمة عامّة للمواطنين، ويشارك فيها مواطنون من القرى نفسها، أي مستفيدون منها في المقام الأوّل والأخير ومعظمها يتطلب عملاً جماعياً يعتمد على تعاون مجموعة من أهالي القرية للعمل معاً لخدمة قريتهم وأنفسهم، ومن هنا كانت فكرة دراسة أثر مشروعات الأشغال العامة على العمل الجماعي للمواطنين الريفيين.

٢- دراسة العمل الجماعي:

جدول رقم (٣٩)

العمل الجماعي في المجموعة التجريبية

العينة التجريبية		صحيح		غير صحيح		لا أرى		المجموع	
ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%
٦٨٩	٧٥.٨	١٧٢	١٨.٩	٤٨	٥.٣	٩٠.٩	١٠٠		
كان من الممكن توفير كثير من التكاليف لو أنّ أهل البلد تعاونوا فيما بينهم على إنجاز هذه المشروعات									
٢٧٣	٣٠.٠	٥٦٧	٦٢.٤	٦٩	٧.٦	٩٠.٩	١٠٠		
لا يوجد أي نوع من التعاون في العمل بين أهل القرية لأن هذا كان في الماضي									
٣٣٩	٣٧.٣	٤٨٠	٥٢.٨	٩٠	٩.٩	٩٠.٩	١٠٠		
الناس ليس لديها نفس طويل يعني أنهم لا يبدأون شيئاً ويكملونه حتى النهاية									

جدول رقم (٤٠)
العمل الجماعي في المجموعة الضابطة

المجموع		لا أرى		غير صحيح		صحيح		العينة الضابطة
%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	
١٠٠	٣١١	٥.٨	١٨	١٢.٥	٣٩	٨١.٧	٢٥٤	كان من الممكن توفير كثير من التكاليف لو أنَّ أهل البلد تعاونوا فيما بينهم على إنجاز هذه المشروعات
١٠٠	٣١١	٧.١	٢٢	٣٥.٠	١٠٩	٥٧.٩	١٨٠	لا يوجد أي نوع من التعاون في العمل بين أهل القرية لأن هذا كان في الماضي
١٠٠	٣١١	١٠.٦	٣٣	٢٦.٧	٨٣	٦٢.٧	١٩٥	الناس ليس لديهم نفس طويل يعني أنهم لم يبدأوا شيئاً وأكملوه حتى النهاية

"يلاحظ بداية أن العبارة الثانية سلبية، وأن العبارة الأولى تقيس درجة الاقتناع بالعمل الجماعي، بينما العبارة الثانية تقيس درجة عمل جماعي فعلاً، والعبارة الثالثة تقيس درجة الاستمرارية في العمل الجماعي":

- توضّح العبارة الأولى في المقياس اقتناع معظم أفراد عينتي البحث، سواء في التجريبية أو الضابطة بالعمل الجماعي وأهميته في توفير كثير من النفقات وإن تفوّقت المجموعة الضابطة نسبياً، حيث حصلت على ٨١.٧% مقابل ٧٥.٨% للمجموعة التجريبية.
- وتوضح العبارة الثانية تفوّق المجموعة التجريبية في ممارسة العمل الجماعي فعلياً، وحصلت على ٦٢.٤% مقابل ٣٥% للمجموعة الضابطة، وهذا يرجع لمشروع حماية جوانب نهر النيل وتنمية المجتمع الذي يوجد في المجموعة التجريبية.
- وتوضّح العبارة الثالثة تفوّق المجموعة التجريبية في درجة الاستمرارية في العمل الجماعي فعلاً، حيث حصلت على ٥٢.٨% مقابل ٢٦.٧% للمجموعة الضابطة، وهذه النتيجة أيضاً يمكن إرجاعها لمشروع حماية جوانب نهر النيل وتنمية المجتمع.

يوضّح جدول رقم (٤٠) العمل الجماعي في المجموعة الضابطة، حيث يرى ٨١.٧% من العينة أهمية العمل الجماعي، ويرفض ذلك ١٢.٥%، كما يوضّح الجدول أن ٥٧.٩% لا ترى هناك تعاوناً بين أهل القرى في المجموعة الضابطة مقابل ٣٥% ترى أن هناك تعاوناً، ويرى ٦٢.٧% أن الناس عادة لا يكملون عملهم الجماعي مقابل ٢٦.٧% ترى العكس.

جدول رقم (٤١)
العمل الجماعي في محافظة سوهاج

المجموع		لا اري		غير صحيح		صحيح		سوهاج
%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	
١٠٠	٤٥٧	٤.٤	٢٠	١٦.٦	٧٦	٧٩.٠	٣٦١	كان من الممكن توفير كثير من التكاليف لو أن أهل البلد تعاونوا فيما بينهم على إنجاز هذه المشروعات
١٠٠	٤٥٧	٨.٣	٣٨	٦٧.٠	٣٠٦	٢٤.٧	١١٣	لا يوجد أي نوع من التعاون في العمل بين أهل القرية لأن هذا كان في الماضي
١٠٠	٤٥٧	١١.٢	٥١	٥٢.٥	٢٤٠	٣٦.٣	١٦٦	الناس ليس لديهم نفس طويل يعني أنهم لم يبدأوا شيئاً وأكملوه حتى النهاية

جدول رقم (٤٢)
العمل الجماعي في محافظة أسيوط

المجموع		لا اري		غير صحيح		صحيح		اسيوط
%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	
١٠٠	٤٥٢	٦.٢	٢٨	٢١.٢	٩٦	٧٢.٦	٣٢٨	كان من الممكن توفير كثير من التكاليف لو أن أهل البلد تعاونوا فيما بينهم على إنجاز هذه المشروعات
١٠٠	٤٥٢	٦.٩	٣١	٥٧.٧	٢٦١	٣٥.٤	١٦٠	لا يوجد أي نوع من التعاون في العمل بين أهل القرية لأن هذا كان في الماضي
١٠٠	٤٥٢	٨.٦	٣٩	٥٣.١	٢٤٠	٣٨.٣	١٧٣	الناس ليس لديهم نفس طويل يعني أنهم لم يبدأوا شيئاً وأكملوه حتى النهاية

يوضح الجدولان (٤١)، (٤٢) تفوق محافظة سوهاج في الاقتناع بأهمية العمل الجماعي ودوره في ترشيد التكاليف، حيث حصلت على ٧٩% مقابل ٧٢.٦% لمحافظة أسيوط.

- وتوقّعت محافظة سوهاج أيضاً في ممارسة العمل الجماعي، حيث حصلت على ٦٧% مقابل ٥٧.٧% لمحافظة أسيوط.
- بينما توقّعت محافظة أسيوط بفارق بسيط في مواصلة واستمرارية العمل الجماعي، حيث حصلت على ٥٣.١% مقابل ٥٢.٥% لمحافظة سوهاج.

جدول رقم (٤٣)
يوضح العمل الجماعي في قرى محافظة سوهاج

المجموع		لا أرى		غير صحيح		صحيح		الشيخ مكرم
%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	
١٠٠	١٤٨	٠.٧	١	١٤.٩	٢٢	٨٤.٥	١٢٥	كان من الممكن توفير كثير من التكاليف لو أنَّ أهل البلد تعاونوا فيما بينهم على إنجاز هذه المشروعات
١٠٠	١٤٨	٢.٧	٤	٨٨.٥	١٣١	٨.٨	١٣	لا يوجد أي نوع من التعاون في العمل بين أهل القرية لأن هذا كان في الماضي
١٠٠	١٤٨	٣.٤	٥	٨٦.٥	١٢٨	١٠.١	١٥	الناس ليس لديهم نفس طويل يعني أنهم لم يبدأوا شيئاً وأكملوه حتى النهاية
								العنبرية
١٠٠	١٥١	٢	٣	١٧.٢	٢٦	٨٠.٨	١٢٢	كان من الممكن توفير كثير من التكاليف لو أنَّ أهل البلد تعاونوا فيما بينهم على إنجاز هذه المشروعات
١٠٠	١٥١	١٠.٦	١٦	٥٩.٦	٩٠	٢٩.٨	٤٥	لا يوجد أي نوع من التعاون في العمل بين أهل القرية لأن هذا كان في الماضي
١٠٠	١٥١	١٥.٢	٢٣	٤١.١	٦٢	٤٣.٧	٦٦	الناس ليس لديهم نفس طويل يعني أنهم لم يبدأوا شيئاً وأكملوه حتى النهاية
								الشيخ يوسف
١٠٠	١٥٤	١٠.٤	١٦	١٨.٢	٢٨	٧١.٤	١١٠	كان من الممكن توفير كثير من التكاليف لو أنَّ أهل البلد تعاونوا فيما بينهم على إنجاز هذه المشروعات
١٠٠	١٥٤	١١.٧	١٨	٥٤.٥	٨٤	٣٣.٨	٥٢	لا يوجد أي نوع من التعاون في العمل بين أهل القرية لأن هذا كان في الماضي
١٠٠	١٥٤	١٤.٩	٢٣	٣١.٨	٤٩	٥٣.٢	٨٢	الناس ليس لديهم نفس طويل يعني أنهم لم يبدأوا شيئاً وأكملوه حتى النهاية

يوضّح الجدول رقم (٤٣) ارتفاع درجة الوعي بأهميّة العمل الجماعي في قرى محافظة سوهاج بوجه عام، وإن تفوّقت قرية الشّيخ مكرم وحصلت على ٨٤.٥% مقابل ٨٠.٨% لقرية العنبريّة و ٧١.٤% لقرية الشّيخ يوسف.

- وبالنسبة لممارسة العمل الجماعي بين أهالي القرية تفوّقت قرية الشّيخ مكرم، وحصلت على ٨٨.٥% مقابل ٥٩.٦% في قرية العنبريّة، ٥٤.٥% لقرية الشّيخ يوسف.

- وبالنسبة لاستمراريّة العمل الجماعي تفوّقت قرية الشّيخ مكرم، وحصلت على ٨٦.٥% مقابل ٤١.١% لقرية العنبريّة، ٣١.٨% لقرية الشّيخ يوسف.
- ويتضح ممّا سبق ضعف درجة الاستمراريّة في العمل الجماعي في قريتي العنبريّة والشّيخ يوسف، والحاجة لمزيد من التوعية بأهميّة الاستمراريّة في العمل الجماعي.

جدول رقم (٤٤)
يوضح العمل الجماعي في قرى محافظة أسيوط

المجموع		لا ارى		غير صحيح		صحيح		الحواثكة
%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	
١٠٠	١٤٨	٣.٤	٥	١٧.٦	٢٦	٧٩.١	١١٧	كان من الممكن توفير كثير من التكاليف لو أن أهل البلد تعاونوا فيما بينهم على إنجاز هذه المشروعات
١٠٠	١٤٨	٤.١	٦	٦٧.٦	١٠٠	٢٨.٤	٤٢	لا يوجد أي نوع من التعاون في العمل بين أهل القرية لأن هذا كان في الماضي
١٠٠	١٤٨	٦.١	٩	٥٥.٤	٨٢	٣٨.٥	٥٧	الناس ليس لديهم نفس طویل يعني أنهم لم يبدأوا شيئاً وأكملوه حتى النهاية
								سلام
١٠٠	١٥١	٢	٣	٢٧.٨	٤٢	٧٠.٢	١٠٦	كان من الممكن توفير كثير من التكاليف لو أن أهل البلد تعاونوا فيما بينهم على إنجاز هذه المشروعات
١٠٠	١٥١	١.٣	٢	٥٧	٨٦	٤١.٧	٦٣	لا يوجد أي نوع من التعاون في العمل بين أهل القرية لأن هذا كان في الماضي
١٠٠	١٥١	٤.٦	٧	٥٦.٣	٨٥	٣٩.١	٥٩	الناس ليس لديهم نفس طویل يعني أنهم لم يبدأوا شيئاً وأكملوه حتى النهاية
								بني محمدیات
١٠٠	١٥٧	١٢.٧	٢٠	١٧.٨	٢٨	٦٩.٤	١٠٩	كان من الممكن توفير كثير من التكاليف لو أن أهل البلد تعاونوا فيما بينهم على إنجاز هذه المشروعات
١٠٠	١٥٧	١٤.٦	٢٣	٤٨.٩	٧٦	٣٦.٩	٥٨	لا يوجد أي نوع من التعاون في العمل بين أهل القرية لأن هذا كان في الماضي
١٠٠	١٥٧	١٤.٦	٢٣	٤٧.١	٧٤	٣٨.٢	٦٠	الناس ليس لديهم نفس طویل يعني أنهم لم يبدأوا شيئاً وأكملوه حتى النهاية

يوضح الجدول رقم (٤٤) ارتفاع درجة الاقتناع بأهمية العمل الجماعي وتوفيره لكثير من النفقات، وإن تقوّت قرية الحواثكة وحصلت على ٧٩.١% مقابل ٧٠.٢% في قرية سلام، ٦٩.٤% لقرية بني محمدیات.

- وبالنسبة لممارسة العمل الجماعي بين أهالي القرية تفوّقت أيضاً قرية الحواتكة، وحصلت على ٦٧.٦% مقابل ٥٧% لقرية سلام، ٤٨.٩% لقرية بني محمّديّات.
 - وبالنسبة لاستمراريّة العمل الجماعي تفوّقت قرية سلام، وحصلت على ٥٦.٣% مقابل ٥٥.٤% لقرية الحواتكة، ٤٧.١% لقرية بني محمّديّات.
 - ويلاحظ أنّ الاستمراريّة في العمل الجماعي أقلّ الأبعاد في مستوى الدّرجات، حيث دارت حول الـ ٥٠% ممّا يعني الحاجة لمزيد من التوعية بأهميّة العمل الجماعي بوجه عام واستمراريّته بوجه خاص.
- وبوجه عام يمكن تفسير تفوّق المجموعة التجريبيّة في العمل الجماعي مقارنة بالمجموعة الضّابطة من خلال نظريّة الاختيار العقلاني التي ترى أنه يمكن من خلال توفير حوافز تشجّع على العمل لحماية البيئة، ومن خلال رفع الوعي البيئي يمكن الوصول إلى سلوك إيجابي للمواطنين نحو العمل لحماية البيئة، وهذا ما تمّ فعلاً من خلال إشراك المواطن المحلي في تلك المشروعات وتدعيم برامج التوعية البيئيّة في القرى القريبة؛ ممّا أدّى في النهاية لعمل تعاوني إيجابي في المشروع.