



UN HABITAT
FOR A BETTER URBAN FUTURE

eawag
aquatic research

القيادة المجتمعية لتخطيط الصرف
الصحي البيئي في المناطق الحضرية

الوثيقة 8.1 تحليل شجرة المشكلة - الإجراءات والأمثلة

التحليل الشجري للمشكلة يساعد الجهات المعنية في بناء نظرة واقعية عن المشكلة والوعي بها وذلك من خلال تحديد الأسباب الأساسية وأبرز الآثار الناتجة عنها، ومن أهم نتائج هذا الإجراء هو الرسم البياني للشجرة حيث يمثل جذع الشجرة المشكلة الرئيسية، وتمثل الجذور أسباب المشكلة وتشير الفروع إلى آثارها. ويوضح الرسم التخطيطي لشكل المشكلة هيكلًا منطقيًا هرميًا للأسباب والنتائج ويظهر الروابط بينهم وعليه فإن الرسم يعطي صورة موجزة عن المشكلة القائمة.

توضح هذه الوثيقة كيفية رسم شجرة المشكلة في 6 خطوات وإعطاء إرشادات عملية، مع التوضيح بمثال شجرة مشكلة نظام الصرف الصحي الافتراضي في المناطق الحضرية.

إجراءات تحليل شجرة المشكلة خطوة بخطوة:

يتم رسم هيكل المشكلة بناء على الست خطوات الأساسية التالية:

1- تحديد المشاكل القائمة في المنطقة محل الدراسة / مجال الاهتمام (عصف ذهني)

- المشكلة ليست في غياب الحلول، ولكنها حالة أو أمر سلبي قائم.
- قم بالتمييز بين المشاكل القائمة، والمستحيلة، والتصورية، والمستقبلية.

2- تحديد أساس المشكلة (المشكلة المركزية، أو النقطة المحورية بالمشكلة).

3- صياغة الأسباب الأساسية للمشكلة.

- قد تكون الأسباب التي تم تحديدها في الخطوة الأولى هي نفس الأسباب الأساسية للمشكلة

4- صياغة النتائج (العواقب) الأساسية للمشكلة.

- قد تكون الأسباب التي تم تحديدها في الخطوة الأولى هي نفس النتائج الأساسية للمشكلة

5- ارسم مخططاً (شجرة المشكلة) والتي تمثل الأسباب والتأثير والعلاقة بينهما (هيكل المشكلة)

- تقع مشكلة المركزية في مركز الرسم التخطيطي وتشكل جذع الشجرة.

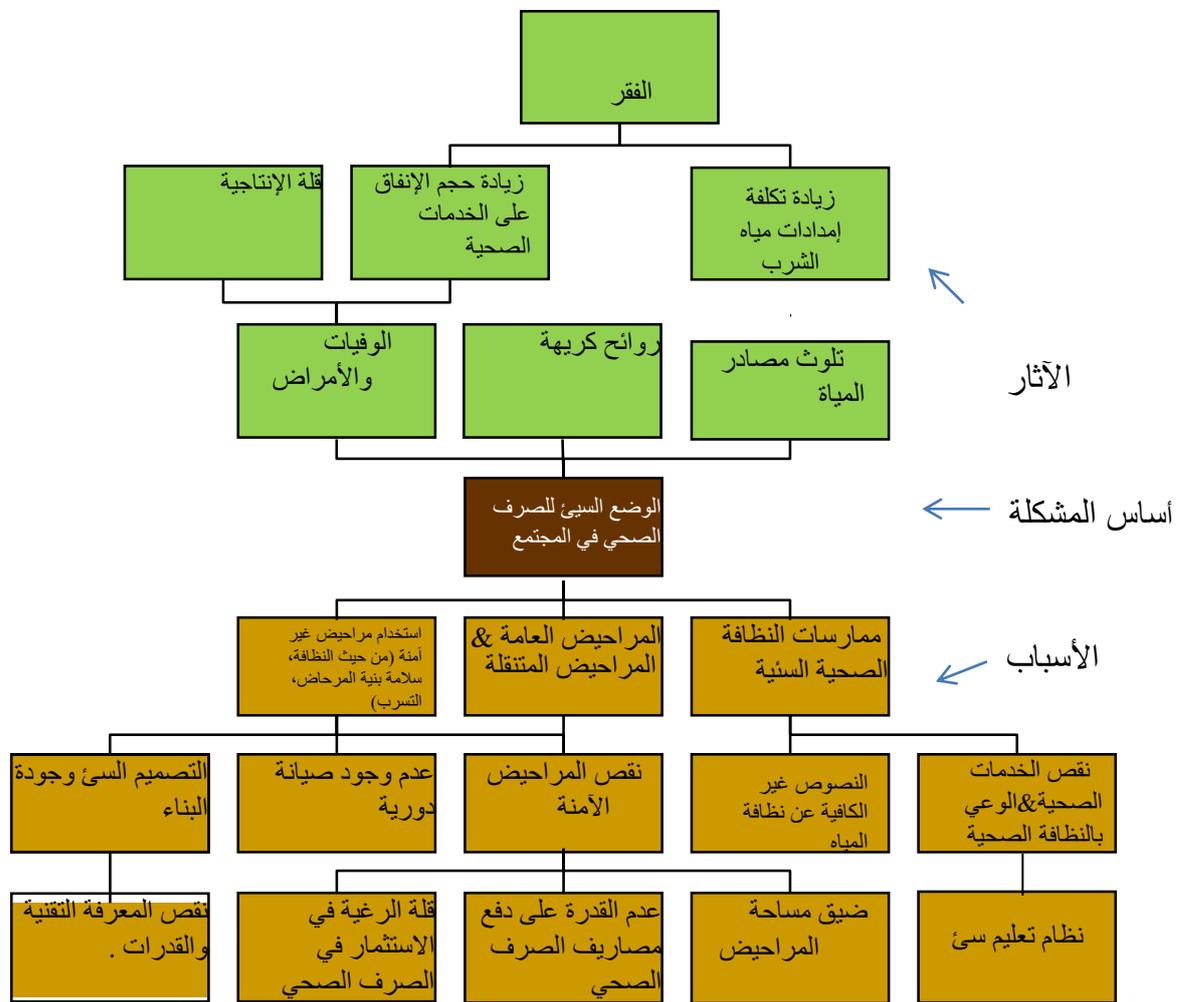
- توضع الأسباب في الأسفل، بينما توضع النتائج في الأعلى في التقسيم الفرعي للجذور والفروع (مثل الخريطة الذهنية)

- من الأفضل وضع كافة الأسباب والنتائج في مستوى أفقي واحد (أنظر إلى المثال بالأسفل)

6- مراجعة الرسم التخطيطي في مجمله والتحقق من توفر علاقات منطقية مع الأخذ في عين الاعتبار صحتها واكتمالها. قم بعمل تعديلات إذا كان هذا ضرورياً.

- طرح سؤال لكل مشكلة: هل هذه الأسباب كافية لتفسير ما يحدث؟

مثال لشجرة المشكلة



شكل (1): شجرة المشاكل الافتراضية لتوضيح الوضع السيئ للصرف الصحي في المجتمع الحضري. هذا الرسم لا يعرض تفاصيل كثيرة حيث أنه لا يظهر كافة الأسباب والمشاكل.

ملاحظات عامة ونصائح عملية

تحليل شجرة المشكلة يعد أفضل إعداد في ورش العمل حيث تجتمع الجهات المعنية المختلفة، وعليه فإن التمثيل الجيد للجهات المعنية أثناء جلسة التحليل الشجري أمر هام للغاية لتتوصل إلى فهم مشترك للقضايا، ومن المحتمل وجود اختلافات في وجهات النظر والآراء بين الجهات المعنية المختلفة.

- تحتاج إدارة تحليل شجرة المشكلة إلى المهارة في تسييرها والكثير من الوقت.
- من المهم أن يشعر الجميع بالراحة في عرض آرائهم، لذلك في بعض الحالات يكون من الجيد توزيعهم في مجموعات صغيرة حيث تقوم كل مجموعة بعمل شجرة منفصلة وبعدها يتم مقارنة النتائج، وينصح بهذه الطريقة عندما:

○ تكون هناك مجموعات كبيرة مشاركة في هذا الاجراء .

○ تكون مشاركة النساء أقل أمام الرجال .

○ يكون الهدف في الحصول على وجهة نظر مجموعة بعينها، مثل الشباب.

- ومن الأدوات المفيدة للتوضيح: ورق للرسوم البيانية، أقلام، ورق أو بطاقات الملاحظات، شريط لاصق أو دبابيس. وفي أثناء عملية العصف الذهني فإن كتابة كل مشكلة/سبب/نتيجة في ورقة أو بطاقة منفصلة يتيح الفرصة لإعادة تنسيقهم فيما بعد.

- عندما تتشابه البطاقات؛ قم بعمل بطاقة واحدة جديدة لتمثيلها جميعاً

- من المحتمل وجود العديد من الأسباب لكل نتيجة والعديد من النتائج لكل سبب. بعض البطاقات (مثل الفقر) تحمل أسباب جوهرية ونتائج جذرية، لذلك في مثل هذه الحالات استخدم بطاقتين للقضية الواحدة.

- لا تحدد أهمية المشكلة من خلال موقعها في شجرة المشاكل.

- اسمح بالمناقشات والمناظرات والحوار. وقد تكون ورق الرسوم البيانية المنفصلة مفيدة في طرح الحلول والمخاوف والقرارات والأفكار الأخرى ذات صلة والتي تنتج من المناقشات. وتتضمن أسئلة المناقشات ما يلي:

○ هل يعكس هذا الواقع؟ هل تم الأخذ بعين الاعتبار الأبعاد الاقتصادية والسياسية والثقافية الاجتماعية للمشكلة؟

○ أي من الأسباب والنتائج تتحسن وأيها تسوء وأيها تظل على نفس الحالة؟

○ ما أكثر العواقب خطورة؟ وأيهم يسبب أكبر مصدر للقلق؟ وما هي أهم المعايير للتقدم؟

○ ما أسهل الأسباب وأكثرها صعوبة في المعالجة؟ وما الحلول والخيارات المحتملة؟ وفي أي حالة

يمكن للسياسة أن تتغير في معالجة الأسباب أو العواقب أو في وضع الحلول؟

○ ما هي القرارات المتخذة وما الإجراءات التي تم الاتفاق عليها؟

- صور الشكل الأخير لشجرة المشاكل، أو قم برسمها بعناية على ورق الرسم البيانية الكبيرة.
- شارك الشكل الأخير لشجرة المشاكل مع الجهات المعنية.

المراجع

DFID (2003). Tools for Development: A handbook for those engaged in development activity. Department for International Development (DFID). London, UK.

GTZ (1987). Zopp Flippchartabschriften. Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH. Eschborn, Germany.

GTZ (1991). Methods and Instruments for Project Planning and Implementation (Outlines). Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH. Eschborn, Germany.

Hovland, I. (2005). Successful Communication: A Toolkit for Researchers and Civil Society Organisations. Overseas Development Institute (ODI). London, UK.

Moriarty, P., Batchelor, C., Abd-Alhadi F. T., Laban, P. and Fahmy, H. (2007). The EMPOWERS Approach to Water Governance: Guidelines, Methods and Tools. InterIslamic Network on Water Resources Development and Management (INWRDAM). Amman, Jordan.