

لجوهى رية لى ونية  
رئسة هجس لى زراء  
لاصن دوق ا. هجواعى للتنوية

## هليل

### التوعية الصحية والبيئية للمرشدين والعاملين الصحيين لمشاريع أنظمة مياه الشرب

### Trainer's Guide for Extension Workers "Hygiene and Sanitation of Water Supply Systems"

إعداد  
الأستاذ/عبدالله أحمد هرفن  
د.م/ طه هجود طاهر

شالك فى الإعداد:  
م / عبالى هاب لوج اهد  
م / ج اهد لى لى

رسى هات:  
عبالله لوج اهد  
سرلان لى لى

تحرى:

جميع حقوق النشر محفوظة للصندوق الاجتماعي للتنمية-  
اليمن.

يجوز للمنظمات غير الربحية أن تقتبس أو تُعيد نشر هذه  
المواد شرط أن تذكر اسم **"الصندوق الاجتماعي للتنمية-  
اليمن"** مصدراً لها.

لا يُسمح بالنشر للأغراض التجارية إلا في الحالات التي  
يوافق عليها الصندوق الاجتماعي للتنمية، وبإذنٍ خطيٍّ  
مُعَمَّدٍ منه.

لا يُسمح بترجمة نصوص هذا المنتج إلى لغات أخرى،  
ويجوز نسخ مقتطفات منه لأهداف غير تجارية شريطة ذكر  
اسم **"الصندوق الاجتماعي للتنمية-اليمن"** مصدراً للمادة  
المنشورة أو المترجمة أو المُقتبسة.

للتواصل مع الصندوق حول النسخ أو الاقتباس من هذه  
المادة، يمكنكم التواصل على: [info@sfd-yemen.org](mailto:info@sfd-yemen.org)

## د. م / طه هجود طاهر

بسم الله الرحمن الرحيم

### مقدمة

التخفيف من الفقر وتوفير فرص عمل والحد من انتشار الأمراض المتعلقة بالمياه من ضمن مهام الصندوق الاجتماعي المتعددة. ولذلك فقد قام الصندوق الاجتماعي منذ تأسيسه في أوائل عام 7775 بالقرار الجمهوري، بتنفيذ العديد من المشاريع المختلفة في جميع أنحاء الجمهورية وفي مناطق منها لم يكن متوقعا الوصول إليها.

وفي خلال الفترة السابقة كان الصندوق يقوم بتطوير آلياته وأساليبه عمله للوصول إلى أفضل الوسائل والطرق في عمليات الاستهداف والتنفيذ والإشراف، وكذا استحداث برامج جديدة تخدم عملية التطوير والتنمية الاقتصادية والاجتماعية في البلاد.

وفي هذا إطار اهتم الصندوق الاجتماعي للتنمية اهتماما كبيرا بأنظمة مياه الشرب سواء في مجال حصاد المياه أو في مجال مشاريع الآبار الممكنة أو اليدوية. و في حدود الاستهدافات السليمة للتدخل في هذه المشاريع، اهتم الصندوق اهتماما استثنائيا ببرامج التوعية البيئية والصحية.

وهذا الدليل الذي يصدره الصندوق الاجتماعي في هذه المرحلة يهتم بالدلائل الصحية والبيئية لأنظمة مشاريع مياه الشرب ويضع لها الخطوط الواضحة لكيفية الاستفادة من المشاريع المنفذة بكفاءة عالية وبمردود صحي وبيئي واجتماعي سليم على المستفيدين وبما يضمن أيضا الاستمرارية لها.

إن التوعية البيئية والصحية تهدف إلى الاستخدام الأمثل للمياه والتي تمثل بحد ذاتها تحديا كبيرا في بلادنا نتيجة لشح هذه الموارد. ولذلك فإن هذه الدليل يوضح وبجلاء العملية التخطيطية والمنهجية الملائمة لتوعية المستفيدين حول كيفية استخدام هذه المشاريع بدون الإضرار بالصحة الشخصية والعامّة وبأقل مردود سلبي على البيئة.

نضع هذا الدليل بين أيديكم متمنيا لكم جميعا عاملين ومرشدين صحيين واستشاريين وجهات مستفيدة الفائدة المرجوة من إصدار هذا الدليل.

## الصندوق الاجتماعي للتنمية

### المحتويات

18 .....	1. عليه وعلى بسبب حصوله قتل عمه	
75 .....	شرح لتفسير ا. ش. اع. اع. اع. ا. نتج غثب تله	7.7
76 .....	ا. عدوى ع. ع. ا. كستوي ع. ا. اوشاش اة روث	7.7.7
53 .....	ا. عدوى ع. ع. ا. ك اوشاش اة	7.7.7
55 .....	ا. عدوى ع. ع. ا. ملاسك ا. اه. ا. ا. ا. ا. ا. ا. ا. ا. ا. ا. ا. ا. ا. ا. ا. a. u. x	7.7.5
14 .....	ا. عدوى ع. ع. ا. ملاسك ا. ا. ا. ا. ا. ا. a. u. x	7.7.1
45 .....	2. ا. م. ا. ا. ا. ا. ا. ا. ا. ا. a. u. x	
13 .....	ظس ا. اه. و. و. ا. ا. ا. ا. ا. a. u. x	7.7
14 .....	ا. اه. ا. ز. ف. ا. x	7.7.7
15 .....	و. ا. ا. ا. ا. a. u. x	7.7.7
16 .....	ظس ا. اه. ا. ز. ف. a. u. x و. ط. ا. ا. ا. ا. ا. a. u. x	7.7.5
56 .....	3. ط. ا. ا. ا. ا. ا. ا. a. u. x	
34 .....	ا. ا. ا. a. u. x و. ا. ا. ا. a. u. x	5.7
36 .....	ا. ا. ا. a. u. x و. ا. ا. a. u. x و. ا. a. u. x	5.7
47 .....	ا. ا. ا. a. u. x و. ا. a. u. x و. ا. a. u. x	5.5
47 .....	ا. a. u. x و. ا. a. u. x و. ا. a. u. x	5.5.7
47 .....	ا. a. u. x و. ا. a. u. x و. ا. a. u. x	5.5.7
45 .....	ا. a. u. x و. ا. a. u. x و. ا. a. u. x	5.5.5
41 .....	ا. a. u. x و. ا. a. u. x و. ا. a. u. x	5.5.1
45 .....	ا. a. u. x و. ا. a. u. x و. ا. a. u. x	5.5.3
46 .....	ا. a. u. x و. ا. a. u. x و. ا. a. u. x	5.1
57 .....	ا. a. u. x و. ا. a. u. x و. ا. a. u. x	3.5
57 .....	ا. a. u. x و. ا. a. u. x و. ا. a. u. x	5.4
57 .....	ا. a. u. x و. ا. a. u. x و. ا. a. u. x	5.4.7
51 .....	ا. a. u. x و. ا. a. u. x و. ا. a. u. x	5.4.7.7
55 .....	ا. a. u. x و. ا. a. u. x و. ا. a. u. x	5.4.7
67 .....	ا. a. u. x و. ا. a. u. x و. ا. a. u. x	5.4.5
67 .....	ا. a. u. x و. ا. a. u. x و. ا. a. u. x	5.4.5.7
61 .....	ا. a. u. x و. ا. a. u. x و. ا. a. u. x	5.4.5.7
61 .....	ا. a. u. x و. ا. a. u. x و. ا. a. u. x	5.4.5.5
61 .....	ا. a. u. x و. ا. a. u. x و. ا. a. u. x	5.4.5.1
63 .....	ا. a. u. x و. ا. a. u. x و. ا. a. u. x	5.5
86 .....	4. ا. a. u. x و. ا. a. u. x و. ا. a. u. x	
64 .....	ا. a. u. x و. ا. a. u. x و. ا. a. u. x	1.7
65 .....	ا. a. u. x و. ا. a. u. x و. ا. a. u. x	1.7.7
77 .....	ا. a. u. x و. ا. a. u. x و. ا. a. u. x	1.7.7



77	..... اُغْمِخْ اُنْفِخْ	1.7.7.7
73	..... اُغْمِقْ اُظْحِخْ تِخِضْ فَضْلًا د اُنْفِخْ	1.7
74	..... تَحْوِيهَا اِي سَبْد لَلْضِي طَّرِسْ اِطْخ	4.2.1.
74	..... تَغْضُضْ يَهْفِي تَضِخْ بَخ	1.5
74	..... اُسْرِي اُظْحِي وَا فُطْبِتَه	1.1
74	..... يَبْخُضْ اُضْرِي وَتَبْرَامَه وَتَهْوِفَه	1.1.7
74	..... اُسْبِخْ	1.1.7.7
74	..... لُتْسَاكْ	1.1.7.7
75	..... لُتْهَوْخْ	1.1.7.5
75	..... نُفْخُضْ اُضْرِي	1.1.7
75	..... هَفْخُضْ وَا اَلْاَشْرَا ع	1.3
75	..... هَفْخُضْ اَنْبَه	1.3.7
76	..... تَوَاذْ اَنْبَه	1.3.7.7
76	..... هَفْخُضْ اَجْعَوْضْ	1.3.7
<b>102</b>	..... مَبْرَسِيَت لِهْصَحَه اَلْاَشْرَا خَيْرِيَه وَنَحْوِيَه	<b>5</b>
747	..... اُظْفِخْ اَشْرَاخْ ظَلَاخْ	3.7
747	..... ظُفْخْ اَزْدْ	3.7.7
741	..... ظُفْخْ اَاذْ	3.7.7
743	..... ظُفْخْ اَوْرَه	3.7.5
743	..... ظُفْخْ فْ وَا اَلْدَبْ	3.7.1
744	..... تَغْزِخْ اُظْحِخْ	3.7
744	..... اُوَاغْ اَلْاَغْزِخْ وَا هَلْكَسِي	3.5
744	..... اَغْزِخْ اَجْبَه (اَجْبَوَا)	3.5.7
745	..... اَغْزِخْ اُغْلِخْ	3.5.7
745	..... لُسْرَعْتِيبْ د	3.5.7.7
746	..... اُنْسِيبْ د	3.5.7.7
746	..... اُدْهَبْ د	3.5.7.5
747	..... اَغْزِخْ اُولِخْ	3.5.5
774	..... اُفْخِطْخْ عِي اَلْاَغْزِخْ لُكْ وَا وُقْسِدْ	3.1
777	..... عِشْقْ فِضْطْ اَلْاَغْزِخْ لُكْ وَا وُقْسِدْ	3.1.7
775	..... اُتَبْسِبْ د اُظْحِخْ اُوارْتِيبْ عِي اَجْبَه ع اِخْتِضْرَشْ اَلْاَطْعْ وَتَبْوِيَه وَفِضْطِيبْ	3.1.7
775	..... لِحْ اَجْذَعْتِضْرَشْ اُغْبَه	3.1.7.7
773	..... اَجْبَه اُنْجِخْ	3.1.7.7
773	..... تَعْدْ جِخْ اُغْبَه	3.1.7.5
773	..... اَجْبَه تَبْوِي اُغْبَه	3.1.7.1
773	..... وَتَعْدْ اَلْاَشْهَاءْ تَبْوِي اُغْبَه	3.1.7.3
774	..... اَلْاَرْفِيدِحْ اُخْذِبْ د اُظْحِخْ حِذْ لُتْسِيسْ اَلْاَشْرَا ع وَفِضْطِيبْ	3.1.5
<b>121</b>	..... فِهْوْ اَلْاَصْبَلَاتْ لِهْصَحِيَه وَا هَلْكَسِي	<b>1</b>
777	..... اَلْظَبِي	7.7
<b>124</b>	..... سَلْ لِهْبَلْ اَلْاَصْبَلْ	<b>2</b>
771	..... اَلْظَبِي لُظِي	7.7
774	..... اَهْدَافْ اَلْظَبَلَا د اُظْحِخْ	7.7
775	..... دُوسْ اَلْظَبَلَا فِيتْغَلْسْ اُعْرُوبْ د	7.5

776.....	دوس الڤ ظلا في تغلس الڤنجه د	7.1
776.....	دوس الڤ ظلا في تغلس لس وڤك	7.3
<b>129.....</b>	<b>مراح عمه ة الڤنجل</b>	<b>3.</b>
777.....	شخخ أسان لسبئخ	5.7
754.....	شخخ لسطس	5.7
754.....	شخخ اضطلس وساخ أولج الڤ ظبي	5.5
754.....	شخخ فله لس هوس	5.1
754.....	شخخ اللڤنڤشخ أوس دودكع عى لسبئخ	5.3
757.....	شخخ فله لس هوس	5.4
<b>133.....</b>	<b>عمام من بهج وعملك الڤنجل الڤنجل</b>	<b>4.</b>
755.....	لج ع علاخ علجج ع ابط	1.7
753.....	لثوا ط توضعوس	1.7
754.....	لثس زاع عى لسبئوخ	1.5
754.....	لسبئوخ لثس ف عى لس كلا د	1.5.7
754.....	لسبئوخ لثس لجد احوي	1.5.7
755.....	لسبئوخ لثس اع	1.5.5
755.....	لسبئوخ لثس لثم ا	1.5.1
756.....	تزت ا لثس ولسطس	1.1
756.....	أخضء شتج غنڤبء و ا لثس د ا زب طخ و بها	1.1.7
756.....	وهبن أخضء شتج غنڤبئسا د و بها	1.1.7
<b>142.....</b>	<b>لسبئب الڤنجل</b>	<b>5.</b>
717.....	لسر وة الڤ ظبي لسخ ظي	3.7
717.....	خبطعض الڤ ظبي لسخ ظي	3.7
715.....	برد الڤ ظبي لسخ ظي	3.5
715.....	ا لثس د لثس د	3.1
715.....	ب لثس د ا لثس د	3.1.7
715.....	لثس لثس لثس د	3.1.7.7
711.....	الڤ ظبي لثس د أو اللثس ح	3.1.7.7
713.....	الثس لثس ح	3.1.7.5
713.....	ا لثس د ا لثس د	3.3
714.....	ب لثس د ا لثس د	3.3.7
716.....	لوا د الڤ ظبي لسخ ظي	3.3.7
717.....	الڤ ظبي ا لثس د	3.4
735.....	ظلا عت ظا ا لثس د ا لثس د	3.5
735.....	لثس عى لس لثس ح	3.5.7
731.....	الڤ ظبي لثس د ا لثس د ا لثس د	3.5.7
731.....	ب لثس د ا لثس د	3.5.5
731.....	لثس د ا لثس د	3.5.1
731.....	لثس د ا لثس د	3.5.3
734.....	لثس د ا لثس د	3.5.4

736.....	شرف وسبيء الك ظبي	5.8
737.....	الأصده ج ا ظرخ	3.6.7
744.....	خ غوا د إعداد الأصده ج ا ظرخ	3.6.7.7
747.....	ا ظم د	3.6.7
747.....	خ غوا د إعداد ا ظك	3.6.7.7
745.....	إعداد ا ظك	3.6.7.7
743.....	الاصهس ا جفي ا ظك	3.6.7.5
743.....	تخذ. ذ عدد ا بن خ ح ت الانتخذ ا	3.6.7.1
743.....	اصهس ا ا ظك	3.6.7.3
743.....	ت ا الأوبلس	3.6.5
743.....	الأهداف الكي. ي بيت حم هي. خالي هذه ا ش مخ	5.8.3.1
744.....	صوب د ك ا ا	3.6.5.7
744.....	ا ش و ض الإصهس ا	3.6.1
744.....	ك غ ظ ش و ض الإصهس ا	3.6.1.7
745.....	ت خ غ ظ و لم ا ش ا. ذ ك ا ف ا ظحي	3.6.1.7
746.....	خ غوا ت خ غ ظ ا ش غ ك ا ف ا ظحي	3.6.3
746.....	ر غ ا عوب د	3.6.3.7
757.....	ا س جلا د و ا صي ك	3.6.4
757.....	ت ز آ غ ا عوب د و تخذ. ذ ا ش كلا د	3.6.4.7
757.....	فهم ا ش ي خ	3.6.4.7
755.....	تخذ. ذ الأوب د	3.6.4.5
751.....	و ض غ الأهداف و تخذ. ذ الإشاء د	3.6.4.1
754.....	اصهس ا ش مخ و ا وسبيء ك ا ظرخ	3.6.4.3
754.....	ك غ ف عي ا و لرد و ا ح ظوي ع ا ه	3.6.4.4
756.....	و ض غ ا ش ر. ذ ط ي. ق ا ز و ا ن ت ش خ	3.6.4.5
756.....	ك ا	3.6.4.6

**6. بمران عوب في هي قن عدم 182.....**

767.....	لش ان ا ت غ	4.7
765.....	و س ت ح خ ا ي ط و ا ح ظوي عي دعهم و ا ذ هم	4.7
765.....	ا و ا ط د ك ي. ز ت ا ن ت ظ ف ش ه	4.7.7
765.....	ل ه خ ع ا ل د ع ج ه غ ر ا غ ش ا د ا ت غ	4.7.7
761.....	خ غوا د ا ع	4.5
761.....	ت ل ا ا و ض غ ا ص ي ا غ	4.5.7
761.....	تخذ. ذ ا عوب د ا غ و ش ك ا ا و ض غ	4.5.7
764.....	ا ت ه بلا د ل ش خ ظا خ	4.5.5
765.....	و ض غ ل ي ا ه ب ل ا ش خ و ا م ل ا ح ظ د الل ا خ ز غ ا عوب د	4.5.1
766.....	اصهس الأرش و الل ش و ص و الأبو ا غ و ص ل ي س ت ه ز غ ا عوب د	4.5.3
767.....	ا ج ذ ع ت ع ا ا ا ذ ا ي ز غ ا عوب د	4.5.4
774.....	ت ز آ غ ا عوب د و ت ح ا ه و ل ت خ ل ا ص ا ن ت ي ذ	4.5.4.7
777.....	تخذ. ذ و ت ح ا ا ش كلا د	4.5.4.7
775.....	و ض غ الأهداف	4.5.4.5
771.....	و ض غ خ غ ه ت ح م ك الأهداف و ب ع ز خ ا ش كلا د	4.5.4.1
773.....	ح ذ ذ ل ي ا ت الك ظوي ت ب ط ا ت ه ن ا	4.5.5
775.....	ت س ر ا ك ا ع	4.1
777.....	ت خ غ ظ ظ عوب د	4.1.7
777.....	ق ح ظ ا عوب د ف ي أ س ا ق و و ش و ف ض ط خ	4.1.7
777.....	ن ش ت ا ت ا عوب د ف ي ل ز	4.1.7.7
747.....	ل ش ه س	4.3

747.....	لْتَسْفَسْ أْبْعِخْ لَشْهِنْخْ	4.3.7
745.....	فْتِازْ وَانْتَبَحْ	4.4
741.....	تْمَأْ	4.5
741.....	تْمَأْ إِنْصِ الْأَشْخْ فَوِكْ ائْتْرِبْ ذَطْنْ يِيْ خْخْ	4.5.7
744.....	تْمَأْ أَدَاءْ أْبْعِإْ	4.5.7
744.....	تْمَأْ ائْتْبِيْ ذْ	4.5.5
744.....	تْمَأْ ائْتْبِيْ ذْ الْأَشْخْ	6.7.3.1
745.....	تْمَأْ الْأَهْدَافْ أَشْحَاهْ	6.7.3.2
745.....	تْمَأْ ائْتْبِيْ ذْ ائْبِعَاحْ خْخْ	4.5.5.5
<b>209.....</b>	<b>نْ مَوْحَمَاتْ</b>	<b>.7</b>
<b>222.....</b>	<b>مَوْحَكْ</b>	<b>.8</b>
773.....	لْتَسْفَسْ تَشْبُ تْسِيْوِخْ	6.7
776.....	لْظَهْ غِإْ إِبْلَاءْ قَشْأَضِيْ د (Story with a gab)	6.7
777.....	سُ اُأَاهْ (Water Ladder)	8.3
757.....	سُ اُظَرْفْ اُظَحِيْ (Sanitation Ladder)	8.4
757.....	طَوْسْ مَغَعَهْ (Flexi Flans)	8.5
755.....	اُشَّعْ وَاُتْرَضْخْ (Nurse)	8.6
751.....	اُظْمِ د اُغَشْ ثَرْلَهْ (Unserialised Posters)	8.7
753.....	رَاتْ اُظَوْسْ (Pocket Charts)	6.6
754.....	اُغِيْ اُظْ قَشْبْ لَيْسْ يَهِيْ (Diarrhea Child)	6.7
756.....	تَحْذَهْ ذْ اَدْوِلْسْ اُتْعِيْخْ (Task target analysis)	8.10
714.....	سِيْسَا د لْتَعْمِيْ اُشَّعْ شَحْتْ ائْتَحْصِلْ اُيْ قُفْ (Faecal oral-Transmission route)	6.77
717.....	لْغَغْ سِيْسَا د لْتَعْمِيْ اُشَّعْ شَحْتْ ائْتَحْصِلْ (Faecal Barriers)	6.77
717.....	رَنْوِيْ وِلْطَاحْ اُحَرْوِيْ مَغَغْ سِيْسَا د لْتَعْمِيْ اُشَّعْ (Barrier Matrix)	8.13
715.....	اُتْعِيْضْخْ تَبْحَوِيْ (Resistance to change)	8.14
713.....	لَيْتَشْ اِعْ اُظَوْسْ (Photo parade)	8.15
714.....	سِيْسَا اُمَاشْرِبْ (Malaria route)	8.16
715.....	نِصْغْخْ ظَبْسْ طَخْ اُتَغْ (Community Health Resource Mapping)	6.75
716.....	لْتَحْوِيْمْ اُتْسِيْ (Seasonal Calendar)	8.18
716.....	قَنْتَوْنْ ثَلَاثْ زَوْبْ د اُتَشْوَدْ (Three pile sorting cards)	8.19
717.....	اُتْوَهْ اُأَوِيْ	8.19.1.
734.....	اُتْوَهْ اُتْيِيْ	8.19.2.
734.....	سِيْسَا د لْتْ وِثْ (Contamination routes)	8.20
<b>261.....</b>	<b>نْ مَرَاجَعْ</b>	<b>.9</b>

## الأشكال و الصور

- الشكل (7) تخريب متعمد لبعض مكونات المشروع.....75.....
- الشكل (7) استخدام المياه في النظافة الشخصية والمنزلية.....76.....
- الشكل (5) حاجة الحيوان للماء .....77.....
- الشكل (1) الماء في حالة العكارة .....77.....
- الشكل (3) مظهر الماء وتلوثه بعد التكبير .....77.....
- الشكل (4) الاستحمام وغسل الملابس في مياه ملوثة.....75.....
- الشكل (5) شروط انتشار المرض.....73.....
- الشكل (6) طريقة انتشار هذه الأمراض .....76.....
- الشكل (7) نبات مصاب بالجفاف و طفل مصاب بالاسهال.....54.....
- الشكل (74) طريقة تحضير محلول الارواء باستخدام أكياس المحلول.....57.....
- الشكل (77) تحضير محلول الارواء في المنزل باستخدام السكر و الملح.....55.....
- الشكل (77) السلوكيات الصحية للوقاية من الاسهال.....51.....
- اشكل (75) كيفية انتشار مرض الملاريا.....53.....
- لشكل (71) طريقة انتشار مرض البلهارسيا.....55.....
- الشكل (73) سلوك الأفراد المساعدة لانتشار مرض البلهارسيا.....57.....
- الشكل (74) طرق الوقاية والسلوكيات الصحية لمقاومة مرض البلهارسيا.....14.....
- الشكل (75) طريقة العدوى بمرض الانكلستوما.....17.....
- الشكل (76) الوقاية من مرض الانكلستوما.....17.....
- الشكل (77) الطبقات الحاملة للمياه الجوفية.....14.....
- الشكل (74) تلوث المياه بسبب استخدام الدلو وكبر فتحة البئر.....17.....
- الشكل (77) بئر سطحي محمي.....34.....
- الشكل (77) بئر عميق غير محمي.....37.....
- الشكل (75) نموذج للآبار العميقة المحمية.....37.....
- الشكل (71) نموذج حماية للينابيع.....31.....
- الشكل (73) وسائل نقل المياه.....35.....
- الشكل (74) الحمير وسيلة لنقل المياه.....35.....
- الشكل (75) خزان محمي و خزان غير محمي.....45.....
- الشكل (76) تسرب المياه من خلال أنابيب الشبكة.....45.....
- الشكل (77) تلوث المياه عند الحنفيات العامة.....43.....
- الشكل (54) الاهتمام بنظافة وصيانة الحنفيات بشكل عام.....44.....
- الشكل (57) شرب المياه مباشرة من الإناء.....45.....
- الشكل (57) جمع و نقل المياه بواسطة الأطفال يؤدي إلى هدرها.....47.....
- الشكل (55) ميل الأطفال إلى هدر المياه.....54.....
- الشكل (51) تعرض الخزانات المنزلية للتلوث.....51.....

- الشكل (53) حماية الخزانات من التلوث ..... 53
- الشكل (54) إهدار المياه بسبب عدم صيانة الحنفيات ..... 56
- الشكل (55) كمية المياه المسحوبة (المستهلكة) أكثر من كمية المياه المضافة (التغذية) ..... 57
- الشكل (56) استنزاف المياه الجوفية..... 64
- الشكل (57) كيفية غسل الأدوات المنزلية وغسيل الخضروات..... 67
- الشكل (14) استخدام المياه بصورة اقتصادية عند الحلاقة..... 65
- الشكل (17) ترشيد استخدام المياه في الري الزراعي و استخدام التقنيات الحديثة..... 61
- الشكل (17) رسم توضيحي لبيان المسافات التي يجب مراعاتها بين المراض و بين القرية و مرافقها..... 66
- الشكل (15) المواقع التي لا يجب التبرز عندها..... 67
- الشكل (11) التخلص من مخلفات الأطفال في المراض أو في حفرة..... 74
- الشكل (13) تعويد الأطفال على دخول الحمام..... 77
- الشكل (14) مراض السقوط ..... 77
- الشكل (15) مراض الحفرة ..... 71
- الشكل (16) طرق التخلص من الفضلات الجافة..... 73
- الشكل (17) أماكن تكاثر الذباب..... 77
- الشكل (34) أماكن توالد البعوض ..... 744
- الشكل (37) طرق مكافحة البعوض ..... 747
- الشكل (37) الاهتمام بنظافة الأطفال..... 745
- الشكل (35) غسل اليدين قبل الأكل وبعدها و تقليم الأظافر ..... 741
- الشكل (31) تنظيف الأسنان بالمعجون والفرشاة..... 743
- الشكل (33) البروتينات..... 745
- الشكل (34) السكريات ..... 745
- الشكل (35) النشويات ..... 746
- الشكل (36) الدهون ..... 746
- الشكل (37) مواد الوقاية..... 747
- الشكل (44) الرضاعة الطبيعية..... 774
- الشكل (47) طريقة التأكد من صلاحية البيض..... 777
- الشكل (47) طريقة معرفة صلاحيات العلب..... 775
- الشكل (45) الاهتمام بالنظافة قبل تحضير الطعام ..... 771
- الشكل (41) الاتصال بالناس..... 777
- الشكل (43) الاتصال المنطوق..... 771
- الشكل (44) الاتصال المكتوب..... 773
- الشكل (45) ملاحظة تلوث مياه الخزان ..... 777
- الشكل (46) استخدام الوسائل التعليمية مثل الملصقات لتوصيل المعلومات..... 757
- الشكل (47) مشاركة المجتمع مناسبات مختلفة..... 751

757	الشكل (54) المرشد الصحي يركز على البعض و يهمل آخرين.
711	الشكل (57) مقابلة الأسر في منازلها.
714	الشكل (57) اللقاء مع المدرسين و المدرسات
734	الشكل (55) الملصقات.
737	الشكل (51) النشرات
735	الشكل (53) التجول في القرية للتعرف على المشكلة
733	الشكل (54) اللقاء مع فئات المجتمع المختلفة
735	الشكل (55) إشراك المجتمع في تنظيف القرية وإزالة أكوام القمامة.
741	الشكل (56) ملصق غير مقبول من المجتمع
767	الشكل (57) مخطط منهجية العمل
765	الشكل (64) النساء المستخدمات الرئيسيات للمياه
775	الشكل (67) الزيارات المنزلية
737	الشكل (67) قصة مع إملاء الفراغ
735	الشكل (65) سلم الصرف
731	الشكل (61) سلم الحمامات
733	الشكل (63) الممرض والممرضة
734	الشكل (64) الطفل المصاب بالإسهال
735	الشكل (65) مسارات انتقال المرض
736	الشكل (66) موانع مسارات انتقال المرض
737	الشكل (67) قصص من المجتمع
744	الشكل (74) التصويت

## المقدمة التعريفية بأهمية الدليل

### الهدف من البرنامج

يقوم الصندوق الاجتماعي للتنمية بتنفيذ العديد من مشاريع مياه الشرب في المناطق الريفية. ومن أجل ضمان استمرارية تلك المشاريع واستفادة السكان من خدماتها فقد تم إدخال مكون التوعية التوعوية الصحية والبيئية والذي سيتم تنفيذه من قبل عاملين ومرشدين صحيين من أبناء المناطق المستفيدة من مشاريع مياه الشرب . بعد أن يتم تدريبهم على ذلك . وتنفيذاً لذلك فقد تم إعداد هذا البرنامج التدريبي والذي يهدف إلى تزويد المتدربين بالمعارف والمهارات والسلوكيات اللازمة للقيام بأعمال التوعية الصحية والبيئية المرتبطة بالمياه وإصحاح البيئة . وقبل أن ندخل في مناقشة المواضيع الأساسية للبرنامج هناك عدة مواضيع من الواجب استيعابها أولاً لأنها ستمثل الأساس الذي سيبني عليه هذا البرنامج ومن أهم تلك المواضيع:

- إمدادات مياه الريف من حيث أهميتها ومكوناتها .
- أهمية دعم مشاريع المياه بحملات التوعية الصحية والبيئية .
- تعريف بالعامل الصحي وبالمهام التي سيقوم بها.
- مواضيع البرنامج وطريقة تنفيذه .

### أهمية إمدادات مياه الريفي ومكوناتها

هناك نسبة لا تتجاوز 74% من سكان المناطق الريفية حصلوا على خدمات توصيل المياه من مصادر مأمونة ونسبة 64% تقريباً تفتقر لتلك الخدمة حيث يعتمدون على البرك المكشوفة والآبار السطحية للحصول على حاجاتهم من الماء . وهذه المصادر تعتبر من أكثر مصادر المياه عرضة للتلوث كما أن كمية المياه التي توفرها قليلة وغير كافية حيث تتعرض للانقطاع بعد أشهر قليلة من توقف سقوط الأمطار ويزداد الأمر سوءاً في فصل الشتاء . حيث يضطر السكان لقطع مسافات طويلة تستغرق أكثر من ساعتين لجلب المياه من المناطق البعيدة .

وقد ترتب على ذلك نوعين من المشاكل هما :

- مشاكل صحية متمثلة بانتشار الأمراض المرتبطة بتلوث المياه وعدم كفايتها لأغراض النظافة الشخصية و المنزلية والتي من أهمها الاسهالات والكوليرا والبهارسيا والدوسنتاريا .... الخ .
- مشاكل اقتصادية متمثلة بانخفاض المستوى المعيشي وانتشار الفقر بسبب تدهور الحالة الصحية وقلة الوقت المخصص للأعمال الإنتاجية وخاصة من قبل النساء .

وإدراكاً من الصندوق الاجتماعي للتنمية لخطورة ذلك الوضع ولأهمية المياه في تنمية مجتمعاتنا الريفية فقد بادر لإقامة العديد من مشاريع المياه التي تضمنت المكونات الأساسية الآتية :

7. معدات ضخ المياه .

7. خزانات توزيع .

5. شبكات أنابيب .

1. نقاط عامة لجمع المياه أو توصيلات منزلية .

وقد أعتد تلك المشاريع على مصادر المياه الجوفية وخاصة الآبار العميقة التي تعتبر من أفضل مصادر المياه كونها متوفرة بكميات مناسبة كما أنها تعتبر أقل عرضة للتلوث من المصادر الأخرى .



## والغرض من هذه المشاريع

- الحصول على كميات كافية من المياه طوال أيام السنة .
- توفير المياه النقية الخالية من الملوثات ومسببات الأمراض .
- الحصول على المياه بطريقة سهلة ومريحة .
- رفع المستوى المعيشي والاقتصادي للمواطنين

وهذا يتطلب استهداف ما يلي :

تحسين الحالة الصحية للسكان عن طريق ما يلي:

- المنع أو الحد من انتشار الأمراض المرتبطة بالمياه والإصحاح والتي كانت تحدث بسبب اعتماد السكان على مصادر مياه ملوثة وغير كافية لأغراض النظافة الشخصية .
- زيادة قدرات السكان على العمل والإنتاج.
- تحسين الحالة المعيشية للسكان من خلال :
- توفير الوقت والجهد الذي كان يصرف لنقل المياه من المصادر البعيدة واستغلاله في الأعمال الإنتاجية التي ستحسن من دخل الأسرة .
- توفير المبالغ المالية التي كانت تصرف لمعالجة المرضى وشراء الأدوية واستخدامه في أغراض أكثر فائدة.

## أهمية دعم مشاريع مياه الريف بحملات التوعية الصحية والبيئة

نجاح مشاريع المياه في تحقيق أهدافها الصحية والمعيشية للسكان مرتبط بقبولها ودعمها والمحافظة عليها من قبل المجتمع وضمان استمرار عملها أطول فترة ممكنة والاستفادة الكاملة من خدماتها وكل ذلك مرتبط بقيام المجتمع بتنفيذ عدد من المهام وأهمها :

- تحمل مسئولية تكاليف التشغيل والصيانة لوحدات المشروع المختلفة وذلك عبر نظام إداري يتفق عليه الجميع
- المحافظة على مرافق المشروع ومنع أي أعمال تستهدف تخريبها والمساهمة بالمال والجهد لتصحيح أي عيوب قد تظهر فيها .
- قبول جميع الأسر الاشتراك في المشروع والاستفادة الكاملة من المياه التي يوفرها في مختلف الأغراض وخاصة المتعلقة بالنظافة الشخصية والمنزلية والأغراض الأخرى.
- تحمل المجتمع جزء أو كل تكاليف تنفيذ أعمال المشروع

## ولكن ما مدى استعداد المجتمع للقيام بذلك ؟

يتوقف ذلك على درجة وعي الناس بأهمية تلك المشاريع وبطريقة الاستفادة منها والمحافظة عليها وهنا تكمن المشكلة لماذا ؟

لأن درجة وعي الناس ترتبط بمستوى تعليمهم والمعروف أن معظم مناطقنا الريفية تعاني من انخفاض مستوى التعليم وانتشار الأمية بين سكانها وهذا معناه عدم إدراك معظم الناس لأهمية تلك المشاريع وبالتالي فإنهم لن يهتموا بالمحافظة عليها والاستفادة من خدماتها.

## الإنسان عندما لا يعرف قيمة الشيء فإنه لن يهتم بالمحافظة عليه ولن يستفيد منه

ومن أهم المظاهر التي سنتك على عدم وعي الناس بذلك :

- رفض بعض الأسر الاشتراك في المشروع .
  - عدم استعداد البعض لدفع رسوم استهلاك المياه شهرياً .
  - عدم استعمال المياه في النظافة الشخصية و المنزلية .
  - الإسراف في استعمال المياه وعدم الاهتمام بالمحافظة عليها من التلوث .
  - التخريب المتعمد لمرافق المشروع أو سرقة بعض مكوناته (أنظر الشكل 7).
- وهكذا سنجد أن إمداد المناطق الريفية بالمياه النقية وإهمال دعمها بحملات التوعية الصحية والبيئية سيؤدي إلى فشل تلك المشاريع أو على الأقل عدم الاستفادة منها وهناك أمثلة كثيرة لفشل مشاريع المياه في المجتمعات الريفية كالمضخات التالفة والصنابير المكسورة أو غير محكمة الإغلاق أو التركيب والمواسير المعرضة للتلف وغيرها من المواد التالفة .

وعندما تفشل مشاريع المياه أو عندما لا يستفاد منها فان ذلك يعني :

- استمرار معاناة الناس من الأمراض .
- إهدار للأموال والموارد التي أنفقت في إقامة المشروع والتي بلغت عدة ملايين من الريالات .
- ضياع جهود وأوقات الأشخاص الذين قاموا بمتابعة تنفيذ تلك المشاريع .
- القضاء على آمال كل فرد في المجتمع وخاصة النساء والأطفال في التخفيف من معاناتهم بجلب المياه من مصادرها البعيدة والقضاء على آمال قادة المجتمع في سعيهم نحو تحسين ظروف مجتمعهم الصحية والمعيشية.



الشكل (7) تخريب متعمد لبعض مكونات المشروع

- كما أن المجتمع قد يقدر أهمية توفر المياه بكميات كبيرة ولكن بسبب عدم إدراكهم لعلاقة الماء بانتشار الأمراض فإنهم لن يهتموا بالمحافظة عليه من التلوث وهذا سوف يزيد من خطورة انتشار الأمراض بين السكان. لذلك كان من الضروري دعم مشاريع المياه بحملات التوعية الصحيحة والبيئية والتي من خلالها سيصبح المجتمع على دراية كاملة بفوائد تلك المشاريع الصحية والمعيشية وبطرق المحافظة عليها والاستفادة منها وهذا سيدفعهم إلى تحمل مسؤولياتهم في المحافظة عليها والاستفادة منها .

ومن ناحية أخرى هناك العديد من الصعوبات مرتبطة بوجود مشاريع المياه ومنها :

- **تلوث البيئة وانتشار الأمراض بين السكان** وسبب ذلك أن مشروع المياه سيشجع الناس على استخدام المياه بكميات كبيرة وهذا سيؤدي إلى زيادة كمية المخلفات السائلة الناتجة من استعمال المياه في الأغراض المختلفة فإذا كانت المناطق تفتقر لخدمة الصرف الصحي فإن تلك المياه سوف تتجمع حول المنازل وفي الساحات العامة وستؤدي إلى تكاثر مسببات الأمراض والحشرات الناقلة لها كما ستؤدي إلى تلوث المياه والتربة. مخلفات الإنسان من بول وبراز بالإضافة إلى مخلفات الأطعمة والقمامة المنزلية ومخلفات الحيوانات جميعها تمثل مصدر لمسببات الأمراض التي تنتقل إلينا بواسطة المياه والأغذية . كما أنها تمثل مكان مناسب لتكاثر الحشرات الناقلة للأمراض . والمشكلة هنا أن معظم مناطقنا الريفية تفتقر لأنظمة صحية لصرف هذه المخلفات كما أن الناس يجهلون خطورتها.

لذلك فإن من أهم الأهداف التي نسعى إلى تحقيقها من خلال حملات التوعية الصحية والبيئية هي :

- الحفاظ على منطقة المشروع من التلوث من خلال توجيه الأهالي بإتباع الأساليب الصحية للتخلص من تلك الملوثات .

وخالصة ما سبق أنه من خلال دعم مشاريع المياه بحملات التوعية الصحية والبيئية سيصبح الناس على دراية كاملة بالجوانب الصحية المتعلقة بالمياه ومدركين بحقيقة أن الماء يعتبر سلعة اقتصادية ذات تواجد محدود، بالإضافة إلى إطلاعهم بالأمراض المنقولة بالمياه الملوثة وطرق الوقاية منها ومكافحتها . كما ستسهم حملات التوعية الصحية في تنمية الشعور لدى الناس بمسئولية الاهتمام بصحتهم وصحة مجتمعاتهم وبما يدفعهم إلى إتباع إجراءات المحافظة عليها.

#### **تعريف:**

**الثقافة الصحية والبيئية هي مجموع الأنشطة الهادفة إلى تشجيع السلوكيات وإيجاد الظروف الممكنة للحيلولة دون حدوث الأمراض الناتجة من المياه والصرف الصحي.**

وتهدف برامج التوعية الصحية والبيئية إلى ضمان :

- استمرارية عمل مشاريع المياه .
  - استفادة السكان من خدماتها .
  - التغلب على آثار مشاريع المياه البيئية والصحية .
  - الحفاظ على منطقة المشروع من التلوث.
  - الحد من الأمراض ذات العلاقة بالمياه
- وهذه الحملات سوف تستهدف جميع أفراد المجتمعات المستفيدة من مشاريع المياه (رجال ، نساء ، أطفال ) وسوف تعطى أهمية خاصة للنساء على اعتبار أنهن المستخدمات الرئيسيات للمياه في الاستهلاك المنزلي مثل الطبخ والتنظيف واستحمام الأطفال والرضع كما أن مسؤولية جمع المياه ونقلها وتخزينها تقع بشكل كبير على عاتق النساء .

## التعريف بالعاملين الصحيين وبالمهام التي سيقومون بتنفيذها

سوف يتولى تنفيذ برنامج التوعية الصحية والبيئية في كل منطقة فريق من العاملين الصحيين مكون من عدد من الأشخاص من الذكور والإناث ممن وصلوا إلى مرحلة التعليم الأساسي ومن أبناء المناطق المستفيدة من مشاريع المياه وسيتم اختيارهم من قبل أفراد المجتمع أنفسهم وتحت إشراف مندوب من الصندوق الاجتماعي للتنمية ، وبعد تلقيهم التدريب اللازم على أعمال التوعية الصحية والبيئية سوف تسند إليهم المهام الآتية :

7. توعية المواطنين بالمشكلات الصحية والأمراض المعدية المرتبطة بالمياه والإصحاح وإرشادهم عن الأساليب العامة لانتقال تلك الأمراض وطرق الوقاية منها .

7. التفتيش الصحي على إمدادات المياه لاكتشاف أي تلوث فعلي أو محتمل ناتج عن أنشطة بشرية أو حيوانية .

5. ابتكار وتنفيذ الطرق الملائمة لحماية إمدادات المياه من التلوث وبمساعدة المجتمع المحلي .

1. مساعدة الأهالي على إتباع الإجراءات التي تمنع أو تقلل فرص تلوث إمدادات المياه والأوعية التي تستخدم في نقل وتخزين المياه

3. توجيه أفراد المجتمع نحو الأساليب الصحية للتخلص من المخلفات السائلة والجافة .

4. الإرشاد نحو التغذية السليمة والمتكاملة وتوضيح أهميتها ودورها في النشاط والوقاية من الأمراض .

5. تحفيز المواطنين والتنسيق معهم ومشاركتهم في الحملات العامة للقضاء على مصادر الحشرات وتنظيم حملات النظافة .

6. القيام ب الاتصال والتنسيق والتعاون مع لجنة مستخدمي المياه و الأفراد والجهات التي تسهم في برامج التوعية

7. التبليغ عن حدوث أي وباء في المنطقة له علاقة بالمياه .

74. حفظ السجلات وكتابة التقارير .

### كيف سيتم التدريب للقيام بتلك المهام ؟

لقد تضمن هذا البرنامج عدد من المواضيع النظرية والعملية المحتوية على المعارف والمهارات التي ستمكن المتدرب من تنفيذ المهام السابقة . وتلك المواضيع يمكننا تقسيمها إلى الأقسام الرئيسية الآتية:

7- المواضيع التثقيفية (صحة المجتمع ) والتي تحتوي على المعارف الأساسية والمتعلقة بالآتي :

- المياه ومواصلاتها الصحية والأمراض المرتبطة بالمياه وطرق انتشارها .

- إمدادات مياه الريف وطرق حمايتها والمحافظة عليها.

- الطرق الصحية للتخلص من المخلفات الآدمية والمياه المستعملة والمخلفات الجافة ومكافحة ناقلات الأمراض.

- ممارسات الصحة الشخصية المتعلقة بالنظافة والتغذية.

7- المواضيع المتعلقة بتوصيل الرسائل الصحية وطرق تخطيطها وتصميمها :

وهذه المواضيع تضمنت المعلومات والمهارات الأساسية لتخطيط وتنفيذ وتقييم الرسائل الصحية ومن أهم مواضيعها الاتصالات الصحية وتخطيط وتقييم برامج التثقيف الصحي.

5- منهجية العمل :

وتتضمن وصف متكامل لخطوات العمل في تخطيط وتنفيذ وتقييم برامج التوعية الصحية والبيئية ابتداء من جمع المعلومات وانتهاء بالتقييم .

والمواضيع السابقة سوف يتم تنفيذها خلال فترة أسبوعين كاملين بالطريقة الآتية :

أ- التدريب في قاعة الدراسة:

من خلال المحاضرات النظرية وحلقات النقاش والتكاليف الفردية والجماعية للتدريب على تنفيذ المهام المختلفة وسوف يتم تنفيذ ذلك بمختلف الوسائل التعليمية المتاحة

ب- التدريب الميداني :

وسيتم ذلك في إحدى المناطق المستفيدة من مشاريع المياه حيث سيقوم العاملین الصحیین وتحت إشراف عدد من المختصین بتنفيذ منهجية العمل بجميع خطواتها ابتداء بجمع المعلومات وتحليلها وانتهاء بعملية تقييم الرسائل الصحية المنفذة ثم سيتم العودة إلى قاعة التدريب لتقييم نتائج التدريب الميداني ومعالجة أي قصور في أداء العاملين الصحیین .

# الجزء الأول صحة المجتمع

## 1. المياه وعلاقتها بالصحة العامة

الماء من أهم ضروريات الحياة للإنسان ولجميع الكائنات الحية ولا يمكن تصور وجود حياة لأي كائن حي بدون الماء وهذا مصداقاً لقول الله تعالى (( وجعلنا من الماء كل شيء حي )) صدق الله العظيم.

**الاستخدامات الرئيسية للمياه وفوائدها الصحية للإنسان :**

يحتاج الإنسان للماء للأغراض الآتية :

7. يحتاج جسم الإنسان إلى حوالي 5 لتر من الماء يومياً وهذه الكمية يحصل عليها عن طريق الشرب وأيضاً مع الغذاء الذي يتناوله . وهذه الكمية ضرورية لمساعدة الجسم على القيام بكثير من وظائفه الحيوية والتي من أهمها :

- إذابة المواد الغذائية وتسهيل هضمها وامتصاصها داخل الجسم .
- تنظيم درجة حرارة الجسم والمحافظة عليها ثابتة .
- حمل فضلات الجسم وإخراجها مع البول والعرق .

7. استخدام المياه لتحضير وطهي الأطعمة.

5. استخدام المياه في النظافة الشخصية والمنزلية ( أنظر الشكل 7 ) تجنب الإنسان الإصابة بكثير من الأمراض وخاصة الاسهالات والكوليرا والديدان المعوية والأمراض الجلدية وأمراض العيون .... الخ ..



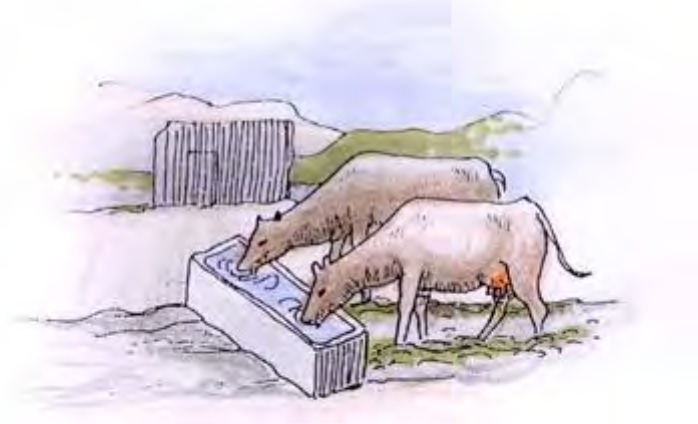
الشكل (7) استخدام المياه في النظافة الشخصية والمنزلية

1- حمل الفضلات الأدمية المنزلية ونقلها عبر شبكة المجاري وهذا يجنب الإنسان خطر الإصابة بالأمراض الموجودة في مثل هذه المخلفات .

3- وهناك استخدامات أخرى للمياه يطلق عليها الاستخدامات الاقتصادية ومنها :

\*- ري الأراضي الزراعية وإنتاج الغذاء .

\*- تربية الحيوانات ( أنظر الشكل 5).



الشكل (5) حاجة الحيوان للماء

\*- إنتاج وتصنيع المنتجات والبضائع الصناعية .

\*- توليد الطاقة وإطفاء الحرائق .

### أهمية المياه وتوفرها بكميات مناسبة وبصورة مستمرة :

\*- الماء أساس الحياة.

\*- الماء يعتبر عامل أساسي للمحافظة على صحة الإنسان .

\*- الماء يعتبر عامل أساسي لتحسين ظروفنا الاقتصادية والمعيشية فهو أساس قيام الزراعة وإنتاج الغذاء وأن كثيرا من الصناعات تعتمد اعتمادا كبيرا عليه بالإضافة إلى دوره في توليد الطاقة الكهربائية. فلو نظرنا إلى المجتمعات المتطورة سنجد أن معظمها تملك أرصدة هائلة من المياه.

\*- الماء يوفر لنا فرصة التمتع بجمال الطبيعة وممارسة بعض أنواع الرياضة مثل السباحة.

### ما هي الشروط الواجب توفرها في المياه الصالحة للشرب ولإغراض النظافة ؟

لكي يؤدي الماء وظيفته الصحية على أكمل وجه داخل الجسم أو خارجه فإنه من الضروري أن تتوفر فيه الشروط الآتية :

7- أن يكون الماء صافياً وليس له رائحة ولا لون .

7- أن يكون طعمه مقبول .

5- أن يكون خالياً من المواد العضوية التي تسبب تلوثه مثل النفايات والفضلات والبراز .



- 1- أن يكون خالياً من الجراثيم ومسببات الأمراض والمواد السامة .
- 3- أن يكون محتويًا على الأملاح المعدنية بالنسب الموصى بها من قبل منظمة الصحة العالمية أو وفقاً لمعايير مياه الشرب المحلية .

### ما هي المخاطر التي يمكن أن تحدث إذا فقد الماء شرط من الشروط السابقة ؟

إذا فقد الماء شرط من الشروط السابقة فإن هذا يعني أن الماء أصبح ملوثاً ومن الأمور الهامة الواجب عليك معرفتها أن الماء على الرغم من أهميته للإنسان إلا أنه قد يتحول إلى خطر يهدد حياة الإنسان في حالة تعرضه للتلوث .

### ماذا نعني بتلوث المياه ؟

#### تعريف:

تلوث المياه هو وصول مواد غريبة إلى الماء مثل الجراثيم والمواد السامة أو حدوث زيادة في تركيز بعض المواد المكونة للماء مثل الأملاح المعدنية مما يجعله ضاراً على صحة الإنسان.

يمكننا التمييز بين نوعين من التلوث:

- 7- التلوث البكتيري : وهو أشد أنواع التلوث خطراً على الإنسان لما ينتج عنه من أمراض معدية ويحدث هذا التلوث عند وصول مسببات الأمراض إلى المياه مع مخلفات الإنسان والحيوان .
- 7- التلوث الكيميائي : وهو نتيجة لوجود مواد سامة مثل المبيدات الحشرية ومخلفات الأسمدة والزيوت والسموم وغيرها .

### ما هي أهم ملوثات المياه؟

يمكن حصر تلك الملوثات بالآتي :

- 7- الفضلات السائلة البشرية وتشمل ( البراز ، البول ، المياه المستعملة ).
- 7- الفضلات المنزلية أصلبه .
- 5- مخلفات الحيوانات
- 1- السموم والزيوت .
- 3- البترول والمواد الكيماوية السامة .
- 4- الأسمدة ومبيدات الآفات الزراعية .
- 5- الملوثات الجوية مثل الغازات والأبخرة والغبار .
- 6- الأنشطة التي يمارسها الإنسان في مصادر المياه مثل الاستحمام والغسيل وغسل الأدوات والملابس وغيرها وأيضاً ملامسة الحيوانات للمياه .

### ما هي المخاطر الصحية للماء الملوث ؟

\*- يجب أن تعلم أن 64% من الأمراض المعدية المنتشرة بين السكان سببها الرئيسي المياه الملوثة بمخلفات الإنسان والحيوان . ومن أهم تلك الأمراض، الاسهالات والكوليرا والتيفود والباراتيفويد والدوسنتاريا الباسيلية والدوسنتاريا

الأميبية والبلهارسيا وشلل الأطفال والتهاب الكبد الوبائي . وهذه الأمراض هي السبب الرئيسي لوفاة آلاف الأشخاص سنوياً وخاصة من بين الأطفال كما أنها السبب الأول لتدهور الحالة الصحية والمعيشية للسكان .

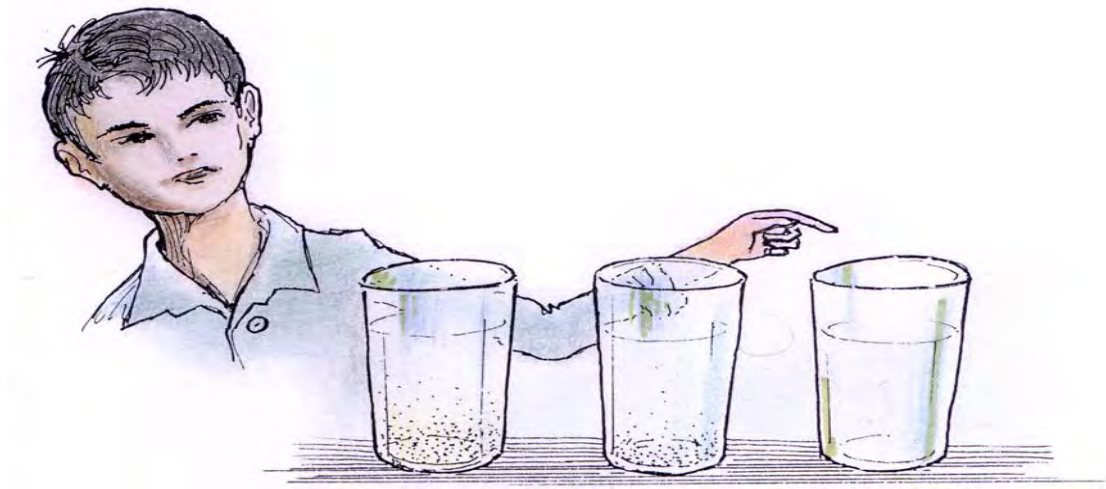
### لماذا لا يقف الأمر عند هذا الحد ؟

لأن الماء الملوث بالمواد الكيميائية وخاصة المبيدات ومخلفات الأسمدة الكيماوية والحيوانية والزيوت والشحوم وأيضاً البترول والمواد السامة جعل الماء يسهم بدور كبير في نقل أمراض أخرى خطيرة من أهمها :  
أمراض السرطان ، والفشل الكلوي ، والتسمم الكيماوية .  
ولو قمنا بزيارة للمستشفيات لوجدنا أن عدد الناس المصابين بهذه الأمراض يزيدون يوماً بعد يوم. أيضاً وجد العلماء أن حدود زيادة أو نقص في إحدى العناصر المكونة للماء تؤدي إلى أضرار صحية ومن ذلك :  
- تسوس الأسنان بسبب نقص الفلوريد في الماء عن 7 ملجم / لتر .  
- تبقع الأسنان وتآكلها بسبب زيادة الفلوريد في الماء عن 7.3 ملجم / لتر .  
- تضخم الغدة الدرقية بسبب نقص اليود في الماء .  
- النزلات المعوية والتهابات الجلد بسبب زيادة الكبريتات عن 144 ملجم/لتر .  
- زرقة الأطفال الرضع والتي تحدث عند تغذيتهم صناعياً إذا كانت المياه التي تضاف إلى اللبن تحتوي أملاح النترات بنسبة تزيد عن 14 ملجم/لتر .

### كيف يمكن اكتشاف الماء الملوث ؟ وهل يمكننا الاعتماد على حواسنا لاكتشاف ذلك ؟

هناك بعض الملوثات لها قدرة على إحداث تغيير في مواصفات الماء الطبيعية وهذه يمكننا اكتشافها من خلال الحواس وخاصة في الحالات الآتية :  
العكارة :

ترتفع درجة عكارة الماء بسبب تلوثه بمواد غير قابلة للذوبان مثل الطين والرمل والجراثيم والطحالب وفضلات المنازل وأملاح الحديد وغيرها ، والماء الصالح للاستعمال يجب أن يكون شفافاً وخالياً من جميع المواد العالقة ( أنظر الشكل 1 ) .



الشكل (1) الماء في حالة العكارة

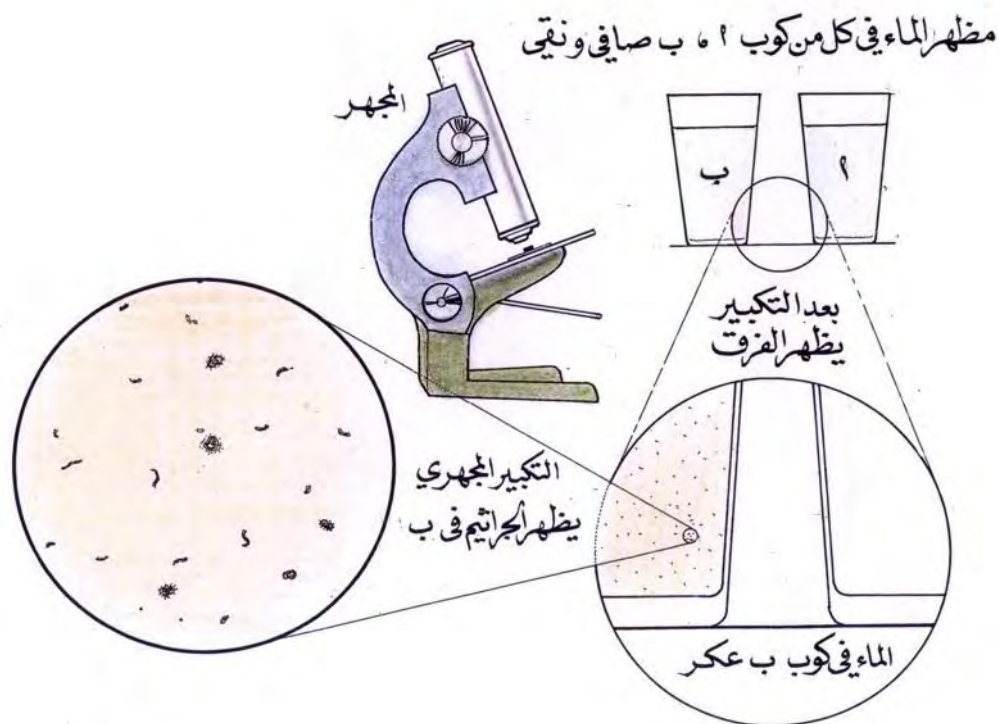
## اللون :

الماء الصالح للشرب والاستعمالات المنزلية الأخرى ليس له لون وقد يكتسب الماء لوناً بسبب وجود مواد عضوية ملونة مثل النباتات المتحللة الذاتية أو المعادن مثل الحديد والمنجنيز وكل هذه المواد ضارة بالصحة وقد يؤدي بعضها إلى الإصابة بمرض السرطان .  
الطعم والرائحة :

يجب أن يكون الماء مقبول الطعم وليس له رائحة ويؤيد تغيير طعم الماء ورائحته الأسباب الآتية :

- وجود الطحالب في الماء والتي عند موتها تتعفن وتسبب طعماً كريهاً للماء .
- تلوث المياه بمياه المجاري ومخلفات الإنسان .
- زيادة أو نقص الأملاح المعدنية الموجودة في الماء تؤثر على طعمه .

ومع ذلك يجب أن تترك أن هناك حالات يكون الماء فيها ملوثاً دون أن يحدث أي تغيير في مواصفاته السابقة وهذا لا يمكن اكتشافه إلا من خلال تحليل عينة من الماء ( أنظر الشكل 3 ) .



الشكل (3) مظهر الماء وتلوثه بعد التكبير

وهذا يحدث في الحالات الآتية :

- عندما تكون كمية التلوث قليلة فان آثاره تكون غير واضحة .
- تلوث الماء بالجراثيم ومسببات الأمراض قد لا يحدث أي تغيير في مواصفات الماء لأن حجمها صغير جداً ولا يمكن رؤيتها بالعين المجردة .
- بعض الملوثات مثل المواد السامة لا تحدث أي تغيير في مواصفات الماء الطبيعية وخاصة التي ليس لها طعم ولا رائحة ولا لون .

ونتيجة لكل ذلك يجب أن لا نعتد دائماً على حواسنا لاكتشاف الماء الملوث بل يجب أخذ عينات من الماء وإرسالها إلى المختبرات المتخصصة لتحليلها وتحديد مدى صلاحيتها للاستعمال ،

- وأخيراً هناك طريقة أخرى يمكننا من خلالها اكتشاف تلوث الماء وهذه الطريقة تتعلق بخصائص الأمراض والأوبئة التي تنتشر بواسطة المياه الملوثة حيث تتصف تلك الأمراض بالموصفات الآتية :

7- إصابة عدد كبير من الأهالي الذين يستعملون نفس الماء الملوث وفي زمن واحد تقريباً .

7- إصابة جميع الأعمار دون تفرقة بين الصغار والكبار ويمكن أن تكون الإصابة أكثر بين الأطفال وكبار السن بسبب ضعف مقاومتهم للمرض .

5- يتوقف انتشار المرض عند التوقف عن استخدام الماء الملوث أو معالجته .

وبقي علينا في نهاية هذا الموضوع أن نتنبه لقضية خطيرة وهي أن بعض الناس إذا لاحظوا تغير في مواصفات الماء فإنهم يرفضون استعمالها للشرب ويخصصوها لأغراض النظافة فهل هذا صحيح ؟ طبعاً هذا ليس صحيحاً ، هل تدري لماذا ؟ لأن الأمراض التي تنتقل إلينا بواسطة الماء الملوث لا تنتقل إلينا عن طريق الشرب فقط بل هناك طرق أخرى لانتقالها ويمكن إجمالها في الآتي:

- شرب المياه الملوثة
- الاستحمام في المياه الملوثة أو استخدامها في تنظيف الجسم والثياب (أنظر الشكل 4).
- استعمال المياه الملوثة في تحضير المأكولات وغسل أواني الشرب والأكل .



الشكل (4) الاستحمام وغسل الملابس في مياه ملوثة

#### الأمراض ذات العلاقة بالمياه وطرق انتشارها:

يمكن تقسيم الأمراض ذات العلاقة إلى أربع مجموعات كما يلي :

#### أولاً : أمراض شرب المياه الملوثة :

وهي التي تحدث نتيجة لشرب مياه غير نظيفة ومصدرها معرض للتلوث بالفضلات البشرية والحيوانية ومن أمثلة هذه الأمراض

الاسهالات-الكوليرا-التيفود-الدسنتاريا الباسلية -التهاب الكبد الوبائي.

### **ثانيا : أمراض عدم النظافة الشخصية:**

وهذه الأمراض تحدث نتيجة لعدم الاستخدام الأمثل للمياه وقلة استعماله للصحة العامة والنظافة الشخصية وذلك بسبب عدم توفر مياه كافية لغرض النظافة أو جهل المواطنين بأهمية استعمال المياه لذلك ومن أمثلة هذه الأمراض.

الاسهالات-التهابات الجلد والعيون- الدوسنتاريا الاميبية -الباراتيفويد

### **ثالثا: أمراض ناجمة عن الاستحمام بالمياه الملوثة:**

وهي التي تحدث بسبب الاستحمام بالمياه الملوثة مثل البرك والمياه الراكدة ومن أهم أمراض هذه المجموعة مرض البلهارسيا

### **رابعا: أمراض العدوى بالحشرات:**

وهي الأمراض الناتجة عن الحشرات التي تعيش في المياه الراكدة ومن أهمها مرض الملاريا الذي تنقله البعوض الذي يتوالد في المياه الراكدة.

### **هل يعتبر الماء هو المسئول الوحيد عن انتشار تلك الأمراض ؟**

الماء يعتبر المسئول الأول عن انتشار تلك الأمراض لكنه ليس المسئول الوحيد فهناك وسائل أخرى تسهم في نشر تلك

الأمراض ومنها :

- الغذاء الملوث .

- التربة الملوثة .

- الهواء الملوث .

- الحشرات.

- الوسائل الملوثة مثل الأواني والأيدي....الخ.

ولكي نتوصل إلى فهم صحيح لطرق انتشار تلك الأمراض وطرق الوقاية منها ومكافحتها سوف نكون بحاجة إلى بحث

المواضيع الآتية :

- التعريف بالأمراض المعدية والعوامل المساعدة على انتشارها .

- طرق انتشار الأمراض المعدية المرتبطة بالمياه وطرق الوقاية منها ومكافحتها.

### **ما هي الأمراض المعدية وما هي العوامل المساعدة على انتشارها ؟**

- الأمراض المعدية هي التي تسببها كائنات حية قد تكون بكتريا أو فيروسات أو طفيليات .

### **لماذا سميت معدية ؟**

سميت معدية لأنها تنتقل من شخص مريض أو حامل للمرض إلى شخص آخر سليم .

### **ما هو الفرق بين الشخص المريض والشخص الحامل للمرض ؟**

- الشخص المريض هو الذي يحمل في جسمه مسببات المرض وتظهر عليه أعراض ذلك المرض

مثل الحمى ، المغص ، الإسهال ، السعال ..الخ وهذه الأعراض تختلف باختلاف نوع المرض .

- الشخص حامل المرض : هو الذي يحمل في جسمه مسببات المرض ولا تظهر عليه أعراض ذلك المرض وهذا الشخص لا يمكن اكتشاف أصابته بالمرض إلا من خلال الفحوصات الطبية.

### هل هناك أمراض معدية أخرى غير الأمراض المعدية المرتبطة بالمياه ؟

الأمراض المعدية كثيرة جداً ونحن في السابق اكتفينا فقط بذكر الأمراض المعدية المرتبطة بالمياه ومن أمثلة تلك الأمراض مرض السل والحصبة والدفترية والسعال الديكي والجذام والإيدز والأنفلونزا وغيرها.

### هل جميع الأمراض المعدية خطيرة بنفس الدرجة ؟

- الأمراض المعدية تختلف من حيث درجة خطورتها ويمكننا الحكم على درجة خطورة المرض من خلال أمرين :

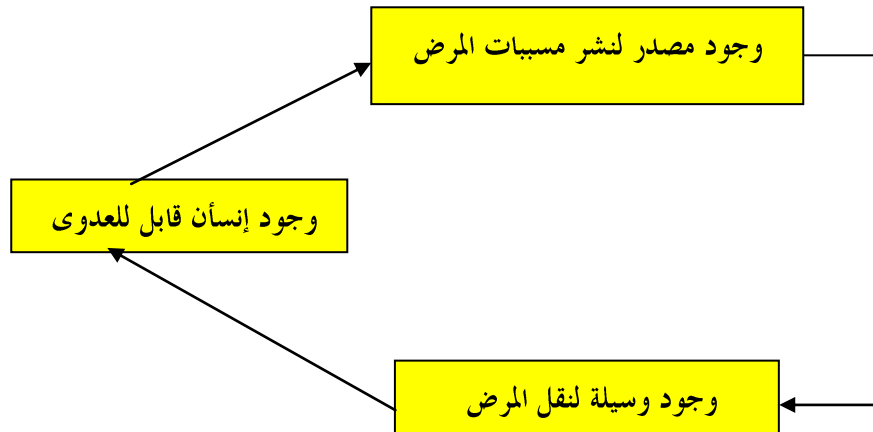
- درجة تأثير المرض على الإنسان .
- سرعة انتشار المرض بين الناس .
- أمراض تكون أثارها على المريض كبيرة وخطيرة وقد تؤدي إلى وفاته مثل الاسهالات ، الكوليرا ، الإيدز ، السل ... بينما هناك أمراض أقل خطورة مثل الأنفلونزا .

وهناك أمراض تنتشر بين الناس على شكل وباء ومعنى ذلك إصابة عدد كبير من الناس بمرض معين وفي وقت واحد ومن تلك الأمراض:

الاسهالات ، الكوليرا ، أمراض الجهاز التنفسي مثل السل الرئوي ..الخ فمثل هذه الأمراض لها قدرة كبيرة على الانتشار السريع بين الناس وتعتبر معظم الأمراض المرتبطة بالماء والغذاء والهواء من الأمراض الخطيرة التي تنتشر بسرعة بين الناس .

### ما هي الشروط الأساسية لانتشار الأمراض المعدية ؟

يتوقف انتشار أي مرض معدي على توفر ثلاثة شروط أساسية موضحة بالشكل رقم (5) :



الشكل (5) شروط انتشار المرض

وهذه الشروط يجب أن تتوفر جميعها وإذا فقد إحداها فإن ذلك يعني منع انتشار المرض . وسوف نقوم بتعريف كل شرط من تلك الشروط .

### 1 - مصدر انتشار مسببات المرض ومن أهمها :

- الإنسان المريض أو حامل المرض .
- الحيوانات المريضة مثل الأبقار والكلاب والقطط والفئران وغيرها .
- حيث تخرج مسببات المرض من جسم الإنسان أو الحيوان عن طريق :
- البراز أو البول كما في حالة مسببات أمراض الجهاز الهضمي والبولي ومن أمثلة تلك الأمراض :  
الاسهالات ، الكوليرا ، التيفود ، البلهارسيا... الخ .
- البصاق والرزاز المتطاير من الأنف والدم عند السعال والعطس وأيضا مع المخاط ومن أمثلة الأمراض التي تخرج مسبباتها بهذه الطريقة أمراض الجهاز التنفسي مثل السل الرئوي وأيضا الحصبة والدفترية .
- إفرازات الجروح المتقيحة وفتحات الدامل.
- عن طريق الحشرات التي تتغذى على دم الإنسان والحيوان ومن أمثلة تلك الأمراض مرض الملاريا.

### 2 - وسيلة نقل المريض :

- لكل مرض وسيلة محددة تساعد على انتقاله من مصدر العدوى إلى الآخرين وبعض الأمراض لها عدة وسائل ومن أمثلة تلك الوسائل :
- الماء ، الطعام، الهواء، التربة، الحشرات، الملابس والأدوات مثل الفراشات والبطانيات والوسائد والأيدي الملوثة ... الخ

### 3 - الشخص القابل للعدوى :

تتكمّل عملية العدوى بالمرض المعدّي بدخول مسبب المرض إلى جسم الإنسان السليم وحدث ذلك يتطلب توفر عدة شروط :

- وجود مدخل لمسبب المرض إلى جسم الإنسان وهناك مداخل متعددة من أهمها : الفم، الأنف، الجلد، الجروح الموجودة على الجسم... الخ
- دخول مسبب المرض عن طريق الوسائل السابقة ودخوله إلى الجسم .

فالشخص القابل للعدوى هو الذي لا يهتم بحماية تلك المداخل من التعرض للمرض مثال ذلك : الإنسان الذي يمشي حافي القدمين والذي لا يهتم بالمحافظة على جسمه من التعرض للجروح وإذا حدثت فلا يهتم بمعالجتها وتنظيفها... الخ. ومن ناحية أخرى فهو أيضا الذي لا يهتم بالابتعاد عن مصادر العدوى ولا يهتم بحماية طعامه وشرابه من التلوث.. الخ.

### وماذا يحدث بعد دخول مسبب المرض إلى الجسم ؟

بعد دخول مسبب المرض إلى جسم الإنسان تحدث معركة بين الجسم ومسببات المرض وتكون نتيجتها على النحو الآتي :

- 7- تغلب مسبب المرض على الجسم وحدث المرض وهذا يحدث مع الأشخاص الذين تكون مقاومتهم ضعيفة ومنهم :
  - الأطفال بشكل عام وخاصة الذين لم يطعموا ضد الأمراض الستة القاتلة .
  - كبار السن .
  - الإنسان الذي يعاني من سوء التغذية سواء كان صغيراً أو كبيراً .



- الإنسان الذي يعاني من الإرهاق والتعب بسبب العمل المتواصل لساعات طويلة يوميا وبسبب قلة عدد ساعات النوم ..الخ .
- الإنسان المريض بأمراض أخرى يكون أيضا أكثر عرضة للإصابة بأمراض جديدة .  
وبهذه المواصفات تكتمل قابلية الإنسان للعدوى والإصابة بالمرض .
- 7- النتيجة الثانية للمعركة هي حصول تعادل بين الجسم ومسببات المرض وفي هذه الحالة تبقى مسببات المرض داخل الجسم لكنها لا تتمكن من إحداث المرض ولا يتمكن من التغلب عليها .
- 5- النتيجة الثالثة للمعركة هي تغلب الجسم على مسببات المرض وهذا يحدث مع الأشخاص الذين يهتمون بالمحافظة على صحتهم وتغذيتهم .  
نستخلص مما سبق أن هناك نوعين من العوامل تساعد على انتشار الأمراض وهما :
- عوامل مرتبطة بسلوك الإنسان مثال ذلك إهمال معالجة المرض ، التبول والتبرز في العراء ، البصق في الشارع ...الخ .
- عوامل مرتبطة بالبيئة مثل تلوث المياه وعدم كفايتها ، تلوث الأغذية ...الخ .  
وهذه الأمور ستنتج أكثر من خلال مناقشتنا لطرق انتشار الأمراض المرتبطة بالمياه .

## 1.1 طرق انتشار الأمراض المعدية المرتبطة بالمياه

- الأمراض المعدية المرتبطة بالمياه يمكن تقسيمها بحسب نوع المسبب إلى الأقسام التالية :-
- 7 - أمراض بكتيرية : الكوليرا ، التيفود ، الباراتفويد ، والدوسنتاريا ألباسيلييه و الاسهالات .
- 7 - أمراض فيروسية : التهاب الكبد الوبائي ، شلل الأطفال ، وبعض أنواع النزلات المعوية
- 5 - أمراض طفيلية : البلهارسيا ، الملاريا ، والدوسنتاريا الاميبية ، الإسكارس ، الانكلستوما ،الجارديا .

### أين توجد مسببات هذه الأمراض ؟

المصدر الأساسي لمسببات هذه الأمراض مخلفات الإنسان والحيوان (براز ، بول ، قيء ) ويخرج عن ذلك مسببات مرض الملاريا والتي توجد في جسم البعوض الذي امتصها من دم الإنسان المريض .

### كيف تنتشر هذه الأمراض بين الناس ؟

هناك أربع طرق رئيسية لانتشارها وهي :

7. تناول طعام أو شراب ملوث.
7. ملامسة المياه الملوثة.
5. ملامسة التربة الملوثة.
1. عن طريق الحشرات.

وفيما يلي سوف نقوم بمناقشة كل طريقه من الطرق السابقة من حيث :

- الأمراض التي تنتقل بواسطة طريقه .
- العوامل المساعدة على انتشارها .
- مناقشه تفصيلية لمرض واحد من كل طريقه .



### 1.1.1. العدوى عن طريق تناول طعام أو شراب ملوث

من أهم الأمراض التي تنتشر بهذه الطريقة :

الاسهالات ، الكوليرا ، التيفود الباراتيفود ، والدوسنتاريا بنوعيهما ، شلل الأطفال ، التهاب الكبد الوبائي ، الإسكارس ، الجارديا. وهذه الأمراض تصيب الجهاز الهضمي للإنسان وتخرج مسبباتها مع البراز وبعضها قد تخرج مع البول والقيء فإذا وصلت إلى الماء أو الغذاء فإنها تلوثه ومن ثم تنتقل إلى الإنسان كما تلعب الأيدي الملوثة بتلك المخلفات دور رئيسي في نقل هذه الأمراض وخاصة عند وضع الأصابع في الفم أو عند ملامسة الغذاء أو الماء .  
والشكل رقم (6) يبين طريقة انتشار هذه الأمراض .



الشكل (6) طريقة انتشار هذه الأمراض .

## ما هي العوامل المساعدة على انتشار هذه الأمراض ؟

\* هناك عوامل مرتبطة بالبيئة وتشمل :

- الاعتماد على مصادر مياه ملوثة .
- نقص كمية المياه المتوفرة وعدم كفايتها لأغراض النظافة الشخصية والمنزلية .
- عدم وجود أنظمة صحية للتخلص من مخلفات الإنسان والحيوان .
- انتشار الحشرات وخاصة الذباب والصراصير والتي تلعب دور كبير في نقل جراثيم تلك الأمراض من مخلفات الإنسان والحيوان إلى الغذاء .
- \* وهناك عوامل مرتبطة بسلوك الأفراد من أهمها :
- عدم الاهتمام بالنظافة الشخصية وخاصة نظافة الأيدي بعد الخروج من المراض بالماء والصابون وقبل تحضير الأطعمة وتناولها .
- تناول الخضراوات الطازجة بدون غسل وإهمال نظافة الأطعمة وتركها مكشوفة ومعرضة للذباب والصراصير .
- عدم الاهتمام بالمحافظة على نظافة المياه.
- التبول والتبرز في العراء.
- عدم الاهتمام بنظافة المراحيض المنزلية وأماكن تحضير الأطعمة.

## كيف نتعرف على الشخص المصاب بهذه الأمراض ؟

- لكل مرض من تلك الأمراض أعراض معينة تظهر على جسم المريض إلا أن هناك أعراض مشتركة لبعضها و من تلك الأعراض :
- الآم في البطن .
- إسهال وقي شديدين كما في حالة الكوليرا وأحياناً إسهال متقطع كما في حالة الجارديا والدوسنتاريا مع نزول دم مع البراز .
- ارتفاع في درجة الحرارة وهذا يصاحب أكثر مرض التيفود بالإضافة إلى بعض الأمراض الأخرى .
- اصفرار في الجسم والبول وهذا يظهر مع مرض التهاب الكبد الوبائي الذي يصيب الأطفال خاصة كما يصاحب هذه الأمراض الشعور بالتعب والإرهاق للإنسان المصاب .
- ولكن المشكلة أن بعض الأشخاص لا تظهر عليهم تلك الأعراض لذلك فإن إجراء الفحوصات المخبرية للبول والبراز والدم هي من الأمور الأساسية لاكتشاف الإنسان المصاب بهذه الأمراض .

## ما هي مخاطر هذه الأمراض إذا لم يتم معالجتها بسرعة ؟

إهمال معالجة هذه الأمراض بسرعة يؤدي إلى نوعين من الأخطار :

- المخاطر الصحية على الإنسان المصاب حيث تؤدي تلك الأمراض إلى مضاعفات خطيرة مثل فقر الدم وسوء التغذية والجفاف . وقد تنتهي هذه المضاعفات بوفاة الإنسان المريض .
- المخاطر الصحية على المجتمع بشكل عام .
- حيث أن معظم هذه الأمراض تنتشر بين الناس على شكل وباء وسبب ذلك أن هذه الأمراض لها قدرة كبيرة على الانتشار السريع بين الناس كونها ترتبط بالماء والغذاء الذي يعتمد عليه الإنسان بشكل مستمر .

ومن أخطر أمراض هذه المجموعة والتي تنتشر بين الناس على شكل وباء الاسهالات لذلك سوف نقوم بمناقشته بالتفصيل ومن خلاله سيتم توضيح طرق الوقاية والمكافحة لهذه الأمراض .

### الاسهالات :

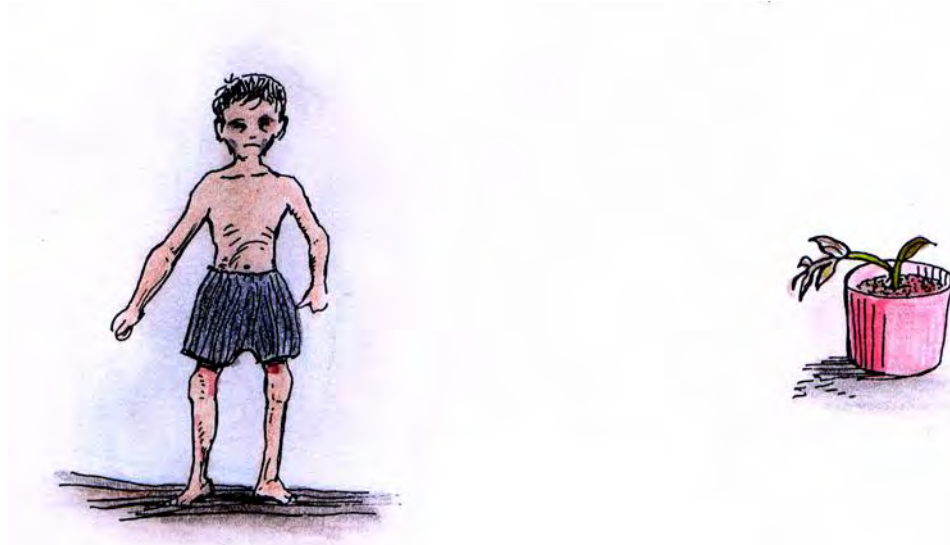
الإسهال هو إخراج براز على شكل سائل أكثر من ثلاث مرات في اليوم .  
خطورة المرض:

تعتبر الاسهالات المشكلة الصحية الأولى في بلادنا من حيث درجة خطورتها وأيضاً من حيث انتشارها . الاسهالات هي واحدة من أهم أسباب وفيات الأطفال في اليمن حيث يموت فيها أكثر من خمسة وثلاثين ألف طفل سنوياً (53444) بسبب هذا المرض .

### ما هي أسباب الوفاة بسبب الاسهالات؟

هناك عدة أسباب لذلك من أهمها :

7 - يفقد الجسم الماء والأملاح ويؤدي إلى الجفاف وهذا هو السبب الرئيسي لوفاة الإنسان المصاب بالإسهال فكما تعلم أن أكثر من 53% من وزن جسم الإنسان عبارة عن سوائل وهذه السوائل مهمة جداً للأجسام ولاستمرار الحياة. وعند الإصابة بالإسهال يتم فقدان كمية كبيرة من السوائل وتتعرض أجسام المصابين للجفاف كما تجف النبة الخضراء التي أنقطع عنها الماء . فإذا لم يتم تعويض السوائل التي المفقودة فإن ذلك سيؤدي إلى الوفاة. أنظر الشكل (7).



الشكل (7) نبات مصاب بالجفاف و طفل مصاب بالاسهال

7 - الإسهال يؤدي إلى سوء التغذية حيث يفقد جسم الإنسان الكثير من الأملاح والغذاء وهذا بالتالي يمنع نمو الجسم بشكل صحي وطبيعي ويضعف مقاومته ويجعله عرضة للإصابة بأمراض أخرى وهذه الأمراض قد تكون سبباً من أسباب وفاة الإنسان .

5 - عدم إدراك الآباء والأمهات لخطر الإسهال قد يؤدي إلى وفاة الطفل أو الشخص المريض بالإسهال. فهناك الكثير من الناس يعتبرون الإسهال مرض شائع ويهملون معالجته ومن ناحية أخرى فهناك أيضاً الكثير من الناس يعتبرون تغذية المريض من العوامل المساعدة على استمرار الإسهال لذلك فإنهم يمتنعون عن إعطاء المريض أي أغذية وسوائل وهذا الإهمال يعتبر من الأسباب الرئيسية للوفاة .

### من هم الأشخاص الأكثر عرضة للإصابة بالاسهالات ؟

جميع الأشخاص معرضين للإصابة بهذا المرض صغارا وكبارا رجا لا ونساء وأطفالا . إلا أن الأطفال يعتبرون أكثر عرضة للإصابة.

### كيف يمكننا معالجة الاسهالات في المنزل ؟

هناك ثلاث قواعد أساسية لعلاج الإسهال في المنزل وهي :

7 - تعويض السوائل المفقودة

7 - الاستمرار بالتغذية

5 - طلب مساعدة إضافية عند الحاجة

### ما هي السوائل التي يمكننا الاعتماد عليها لمنع الجفاف الناتج عن الإسهال ؟

من أهم السوائل التي يمكننا الاعتماد عليها ما يلي :

- محلول ألا رواء .

- محلول السكر والملح

- ماء الأرز

- عصير الفواكه الطازجة

- شاي خفيف

- ماء الشرب النقي وخاصة الماء المغلي والمبرد

### ما هو محلول ألا رواء ؟ ومن أين يمكننا الحصول عليه ؟ وكيف يمكننا تحضيره ؟

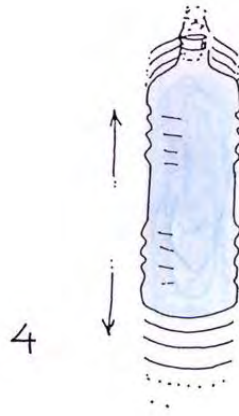
محلول ألا رواء هو شراب خاص يعطى للمصابين بالإسهال وهو متوفر في المراكز الصحية والصيدليات ويأتي في أكياس مغلقة وهو يعتبر أفضل محلول لعلاج الجفاف وإيقافه . ولتحضير محلول الإرواء من هذه الأكياس المغلقة أتبع الخطوات الموضحة في الشكل رقم (74).



الشكل (74) طريقة تحضير محلول الارواء باستخدام أكياس المحلول.

وإذا كان محلول الارواء غير متوفر يمكن تحضير محلول آخر في المنزل يسمى محلول السكر والملح ويتم تحضيره على النحو الموضح في الشكل (77).





الشكل (77) تحضير محلول الارواء في المنزل باستخدام السكر و الملح.

عليك تعليم الأمهات وأقارب المريض كيفية تحضير تلك السوائل مع توضيح أهميتها والتأكيد عليهم بضرورة الالتزام بالمقادير الموضحة. وإذا توقف الإسهال اطلب من المريض التوقف عن تعاطي السوائل وأن يأكل كالمعتاد مع إعطاء وجبات إضافية للأطفال.

### ما هي أسباب الإسهال؟

سبب الإسهال جراثيم صغيرة توجد في براز الإنسان ومخلفات الحيوانات فتنقل إلينا عن طريق:

- شرب الماء الملوث
- تناول أطعمه ملوثة
- الأكل بأيدي قذرة

كما تصل إلى الأطفال الذين يرضعون صناعياً بواسطة الرضاعة وخاصة عندما تترك مكشوفة ومعرضة للذباب والصراصير

- كما يتعرض الأطفال للإسهال بسبب إصابتهم بمرض الحصبة عند إهمال تطعيمهم ضد هذا المرض
- ويلعب الذباب والصراصير دور كبير في نقل المرض.

### وللوقاية من الإسهال:

وجه مجتمعك نحو ممارسة السلوكيات الصحية الآتية (أنظر الشكل 77):



الشكل (77) السلوكيات الصحية للوقاية من الاسهال.

## 1.1.2. العدوى عن طريق الحشرات

من اخطر الأمراض التي تنتقل إلينا بهذه الطريقة مرض الملاريا .

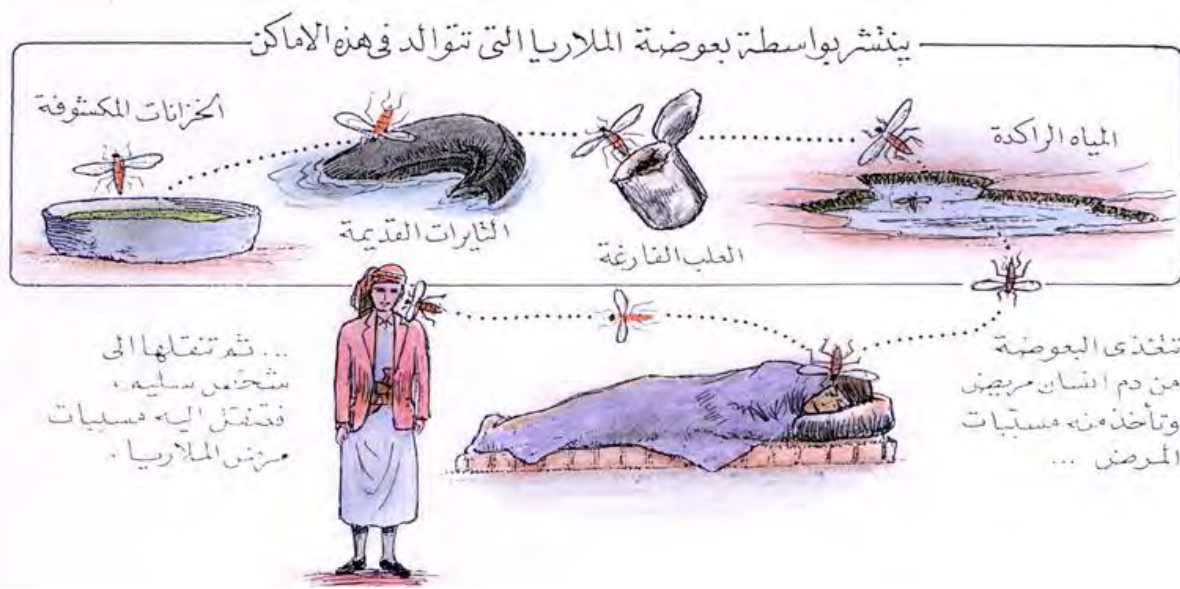
كيف ينتشر مرض الملاريا وما هي العوامل المساعدة على انتشارها ؟

ينتشر مرض الملاريا بين الناس بسبب لسع البعوض الحمل للمرض. فعندما يلسع البعوض شخص مريض يأخذ من دمه طفيليات المرض ويصبح مصدر للعدوى وعند ما يتغذى على دم إنسان آخر سليم فإنه ينقل إليه المرض وهكذا يستمر البعوض في نشر المرض بين الناس .

وبالنسبة للعوامل المساعدة على انتشار الملاريا :

- وجود المياه الراكدة في البرك وأوعية المياه المكشوفة والعلب الفارغة والتي تمثل المكان المناسب لتوالد البعوض .

- عدم حماية الناس لأنفسهم من لسع البعوض وإهمال مكافحته بالإضافة إلى إهمال معالجة الناس المصابين بالمرض . والشكل (75) يوضح ذلك :



اشكل (75) كيفية انتشار مرض الملاريا.

وفيما يلي سوف نقوم بتعريف مرض الملاريا وخطورته وأعراضه:

**تعريف المرض :**

الملاريا مرض معدي تسببه طفيليات صغيرة توجد في دم الإنسان . ويرتبط انتشار الملاريا بالبعوض الذي يتوالد في المياه الراكدة ويتغذى على دم الإنسان .



## خطورة المرض :

تعتبر الملاريا من الأمراض المستوطنة في بلادنا حيث يعاني منها كثير من السكان . ويتركز انتشار المرض أكثر بين سكان المناطق الحارة مثل منطقة تهامة ، كما ينتشر في بقية المناطق وخاصة عند ما تكون درجة الحرارة معتدلة. الملاريا تحتل المرتبة الثانية بعد الاسهالات من حيث خطورتها ودرجة انتشارها . وقد ترتب على انتشار هذا المرض عدة مخاطر منها :

- يؤدي إلى إصابة الإنسان بفقر الدم والهزال وبالتالي يجعلهم أكثر عرضة للإصابة بالأمراض الأخرى .
- إضعاف قدرة الإنسان على العمل و الإنتاج .
- عدم قدرة الطلاب على مواصلة دراستهم .
- مكافحة المرض يستنزف سنوياً مئات الملايين من ميزانية الدولة .

## من هم الأشخاص الأكثر عرضة للإصابة بهذا المرض ؟

جميع الناس معرضين للإصابة بالمرض ( صغار ، كبار ، رجال نساء ) ولكن الأطفال أكثر عرضة للإصابة بهذا المرض

## كيف نتعرف على الشخص المصاب بهذا المرض ؟

- يمكننا التعرف على الشخص المريض من خلال أعراض المرض التالية :
- قشعريرة ورعشة في البداية .
- ثم يشعر بالحمى والصداع .
- بعد ذلك يتسبب من جسمه العرق وتخف الحمى ويشعر المريض بالراحة . ثم تعود تلك الأعراض مرة أخرى .
- وبالإضافة إلى تلك الأعراض فهناك أيضا أعراض أخرى منها .
- أعراض فقر الدم ( الضعف والإرهاق ، الشعور بالدوخة... الخ ) وقد يؤدي المرض في المراحل المتقدمة إلى وفاة الإنسان .

وأفضل طريقة لاكتشاف الإنسان المصاب هو إجراء الفحوصات المخبرية لعينة من دم الإنسان المريض أو المشتبه بمرضه .

## طريقة الوقاية والمكافحة :

إذا كان هذا المرض منتشر في منطقتك وجه الناس إلى الآتي :

- 7 - معالجة المرضى : وهذا يمكن أن يتم في الوحدات والمراكز الصحية أيضا في المستشفيات وهناك أيضا مركز لمكافحة الملاريا يقدم خدمات مجانية لأجراء الفحوصات وإعطاء العلاج .
- 7 - مكافحة البعوض ومنعه من الوصول إلى الناس وخاصة الأطفال وهذا سوف نناقشه في موضوع مكافحة ناقلات الأمراض .

### 1.1.3. العدوى عن طريق ملامسة المياه الملوثة

من اخطر الأمراض التي تنتقل بهذه الطريقة البلهارسيا وفيما يلي تلخيص لطريقة انتشار هذا المرض:  
تصل بويضات البلهارسيا مع البول أو براز الإنسان المريض إلى المياه ثم تنفقس تلك البويضات وتخرج منها يرقات صغيرة تسبح في الماء بحثاً عن القواقع المائية اللازمة لاكمال نموها . فإذا وجدت تلك القواقع فإنها تخترقها وتتطور بداخلها إلى يرقات معدية تسمى السر كاريا بعد ذلك تخرج اليرقات المعدية من القواقع وتسبح في الماء فإذا وجدت شخص يلامس تلك المياه فإنها تخترق جسمه من أي مكان وتسير في الدم حتى تصل إلى الأوعية الدموية المحيطة بالأعضاء إذا كانت معوية أو إلى الأوعية الدموية المحيطة بالجهاز البولي إذا كانت بولية وهناك يكتمل نموها وتبدأ من جديد بإنتاج البيض وتنتشر العدوى إلى الآخرين .

ماذا يحدث إذا لم تجد يرقات البلهارسيا القواقع المائية وأيضاً ما ذا يحدث إذا لم تجد الإنسان بعد خروجها من القواقع؟

- اليرقات التي تخرج من البيض إذا لم تجد القواقع المائية فإنها تموت بعد 71 ساعة .
- اليرقات المعدية إذا لم تجد الإنسان فإنها تموت بعد 16 ساعة من خروجها من القواقع . والشكل (71) يبين طريقة انتشار هذا المرض.



شكل (71) طريقة انتشار مرض البلهارسيا

## التعريف بمرض البلهارسيا :

- البلهارسيا مرض طفيلي معدي يصيب الصغار والكبار ويعتبر من أهم الأمراض المرتبطة بلامسة المياه الملوثة وهو من الأمراض المستوطنة في اليمن حيث يعاني منها كثير من السكان وخاصة في المناطق الريفية والمرض يحتل المرتبة الثالثة بعد الاسهالات و الملاريا من حيث خطورته ودرجة انتشاره. ويوجد منها نوعان :
- بلهارسيا الأمعاء : تصيب القناة الهضمية للإنسان وتخرج بويضاتها مع البراز .
  - بلهارسيا المجاري البولية : تصيب الجهاز البولي للإنسان وتخرج بويضاتها مع البول .

## من هم الأشخاص الأكثر عرضة للإصابة بالمرض :

من أكثر الناس عرضة للإصابة بمرض البلهارسيا :

- طلاب المدارس : بسبب تعودهم على الذهاب للبرك لممارسة السباحة .
- الفلاحين : بسبب عملهم في أراضي زراعية تحتوي على مياه راكدة .
- النساء وخاصة في حالة اعتمادهن على مياه البرك للحصول على المياه وغسيل الملابس والأدوات .

## خطورة المرض :

- البلهارسيا تضعف المريض وخاصة الأطفال وتؤخر نموهم وتقلل من مقاومتهم للأمراض .
  - يصبح الكبار غير قادرين على العمل .
  - وإذا لم يعالج المريض بسرعة فان هذا المرض قد يؤدي إلى مضاعفات خطيرة ومنها :
    - تليف الكبد وتضخم الطحال .
    - سرطان المثانة .
- وإذا وصلت حالة المريض إلى هذه المرحلة فانه عادة ينتهي بالوفاة.

## كيف نتعرف على الشخص المصاب بمرض البلهارسيا ؟

7 - من خلال أعراض المرض التي تظهر على جسم الإنسان المصاب ومنها :

- البلهارسيا البولية : يشعر المريض بحرارة عند البول مع نزول دم نهاية البول وهذا بالإضافة إلى الشعور بالتعب والإرهاق .
- البلهارسيا المعوية : يشعر المريض بألم في البطن مع نزول دم مع البراز مع الشعور بالتعب والإرهاق .

7 - يمكن اكتشاف الشخص المصاب بمرض البلهارسيا من خلال إجراء التحاليل المخبرية لعينات من البراز والبول .

## ما هي العوامل المساعدة على انتشار هذا المرض الخطير ؟

- العوامل البيئية ومنها :

- i. السواقي الزراعية
- ii. وجود البرك والمياه الراكدة المحتوية على الحشائش اللازمة لتغذية القواقع وحمائتها .
- iii. عدم وجود مراحيض صحية وكذلك عدم وجود أنظمة صحية للتخلص من مخلفات المراحيض .

• العوامل المرتبطة بسلوك الأفراد (أنظر الشكل 73) :

- إهمال معالجة المرضى .
- التبول والتبرز في المياه أو بالقرب منها .
- السباحة والاستحمام والوضوء في المياه الراكدة .
- استعمال مياه البرك لغسيل الملابس والأدوات .
- عدم لبس الأحذية أثناء العمل في الماء .



الشكل (73) سلوك الأفراد المساعدة لانتشار مرض البلهارسيا

**إجراءات الوقاية والمكافحة :**

**7 - معالجة المرض :**

- اكتشاف المصابين بالمرض وخاصة بين طلاب المدارس والفلاحين الذين يعملون بالمياه وذلك بسؤالهم عما إذا كان يوجد دم في تبولهم أو برازهم .
- اتخاذ الترتيب اللازم للذهاب بكل من يشتبه في إصابته إلى المراكز الصحية لإجراء الفحوصات وأخذ العلاج .
- متابعة أخذ العلاج مع عمل فحوصات دورية للتأكد من شفاء المريض .
- وضح لمجتمعك وخاصة تلاميذ المدارس أنه يمكن منع هذا المرض إذا أخذ جميع الأشخاص الذين في بولهم وبرازهم دم العلاج في المركز الصحي في نفس الوقت تقريباً .

**7 - اشرح ما يجب على الناس مراعاته لتجنب المرض . انظر الشكل (74).**

- عدم استعمال المياه الملوثة وخاصة مياه البرك في الشرب والاستحمام والغسيل وبدلاً من ذلك يمكنهم استعمال المياه النقية التي يوفرها المشروع .
- عدم التبول أو التبرز في المياه أو بالقرب منها ويجب استخدام المراحيض والتأكد من عدم وصول البول والبراز لأي مجرى مائي .
- لبس الأحذية المطاطية الطويلة لكل من يعمل بين الماء مثل الفلاحين .
- مكافحة القواقع وذلك بإزالة الحشائش والنباتات المائية من البرك وقنوات الري .
- يمكنك طلب المساعدة من مشروع مكافحة البلهارسيا في مكتب الصحة في المحافظة .



# طرق الوقاية

واظب على هذه السلوكيات ...



الشكل (74) طرق الوقاية والسلوكيات الصحية لمقاومة مرض البلهارسيا.

## 1.1.4. العدوى عن طريق ملامسة التربة الملوثة

(مرض الأنكلستوما .)

كيف ينتشر هذا المرض :

تخرج بويضات المرض مع براز الإنسان المصاب وتخرج منها يرقات صغيرة تعيش في التربة الرطبة الملوثة بالبراز . وتتطور تلك اليرقات حتى تصل إلى الطور المعدي خلال أسبوع تقريباً فإذا وجدت إنسان يلامس تلك التربة الرطبة الملوثة فإنها تخترق جلده وتصيبه بالمرض. ويكون الإنسان أكثر عرضة للإصابة بهذا المرض في الحالات الآتية :

- في حالة المشي حافي القدمين على التربة الملوثة .
- في حالة اللعب بتلك التربة من قبل الأطفال والكبار أيضا .

والشكل (75) يوضح طريقة انتشار المرض .



الشكل (75) طريقة العدوى بمرض الانكلستوما

### تعريف المرض وخطورته :

الأنكلستوما مرض طفيلي معدي يصيب الجهاز الهضمي للإنسان وجميع الناس معرضين للإصابة بالمرض .  
والأنكلستوما تعيش على الدم الذي تمتصه من الأوعية الدموية في جدار الأمعاء ولذا فمن أهم أعراضها فقر الدم  
بجميع أعراضه من :

- ضعف شديد وفقدان النشاط الحيوية .
- ضيق في التنفس عند بذل أي مجهود جسمي .
- وعندما تصيب الأطفال فإنها تؤثر في نموهم وتضعف ذكائهم ونشاطهم .
- نقص شديد في قوة مقاومة الجسم لمختلف الأمراض .

### ما هي العوامل المساعدة على انتشار المرض ؟

\*- عوامل بيئية :

- عدم وجود مراحيض صحية
- صرف مخلفات المراحيض على سطح الأرض
- تلوث التربة بالمياه المستعملة والبراز .

ومن أهم طرق الوقاية من هذا المرض : انظر الشكل (76).

- عدم المشي حافي القدمين ولبس الأحذية وعدم ترك الأطفال يلعبون في التربة الملوثة .
- استخدام المراحيض الصحية
- التخلص من المياه المستعملة بطرق صحية .



الشكل (76) الوقاية من مرض الانكلستوما.

### الخلاصة:

من خلال مناقشتنا لموضوع الأمراض المرتبطة بالمياه وطرق انتشارها والوقاية منها يمكننا الخروج بالنتائج الآتية :

انتشار الأمراض مرتبطة بتوفر ثلاثة شروط هي :

- وجود مصدر لنشر المرض .
- وجود وسيلة لنقل المرض .
- وجود الإنسان القابل للعدوى .

وتوفر هذه الشروط مرتبطة بتوفر عدد من العوامل أهمها :

7. عوامل مرتبطة بالبيئة التي يعيش فيها الإنسان ومن أهم تلك العوامل :

- تلوث المياه وعدم كفايتها لأغراض النظافة الشخصية والمنزلية .
- تجمع المياه المستعملة حول المنازل وفي الساحات العامة وأيضاً انتشار البرك والمستنقعات .
- عدم وجود أنظمة صحية لصرف المخلفات الأدمية ( البراز والبول ) وللتخلص من المياه المستعملة.
- انتشار القمامة في المنازل وحولها وفي الساحات العامة وعدم وجود طرق صحية للتخلص منها .
- عدم توفر الشروط الصحية في المسكن وفي المرافق العامة مثل المدارس والمساجد .
- انتشار الحشرات والقوارض .
- تلوث الأغذية .

فهذه العوامل تسهم بدرجة كبيرة في توفير الوسائل المناسبة لانتشار الأمراض وتساعد على تكاثر الحشرات والقوارض الناقلة للأمراض .

7. عوامل مرتبطة بسلوك أفراد المجتمع وعاداتهم وهذه العوامل يمكن تقسيمها إلى نوعين :

أ - عوامل السلوك المساعدة على انتشار مسببات الأمراض ومنها :

- إهمال معالجة المرضى مما يساعد على بقائهم مصدراً لنشر مسببات الأمراض إلى أسرهم أولاً ثم إلى بقية أفراد المجتمع .
- إهمال إجراء فحوصات دورية للأفراد والمخالطين للمرضى لاكتشاف الحاملين للمرض والذين لا تظهر عليهم أعراض المرض وهؤلاء يكون دورهم أخطر في نشر الأمراض لأنهم يعيشون بيننا وينشرون المرض وبدون أن نعلم .
- عدم الاهتمام بإتباع الطرق الصحية للتخلص من مخلفات المرضى ونظافة أدواتهم وملابسهم الخاصة .

- التبول والتبرز في العراء وعدم استخدام المراحيض المنزلية .

ب عوامل السلوك المساعدة على وصول العدوى إلى الآخرين :

- مخالطة المرضى واستعمال أدواتهم وملابسهم الخاصة .
- ملامسة المياه الملوثة .
- عدم لبس الأحذية وترك الأطفال تلعب في الأماكن الملوثة .
- عدم تناول أغذية كافية ومتنوعة .
- إهمال نظافة الأغذية قبل تناولها .
- إهمال النظافة الشخصية وخاصة نظافة اليدين بعد الخروج من المرحاض .
- إهمال تحصين الأطفال وخاصة ضد الأمراض الستة القاتلة .

5- هناك عوامل أخرى أكثر خطورة تعتبر المسئول الأول عن انتشار تلك الأمراض وهي نفسها التي ساعدت على

وجود العوامل السابقة المرتبطة بالسلوك والبيئة هل تدري ما هي ؟

هذه العوامل الأكثر خطورة يمكننا تلخيصها في أمرين اثنين هما :

- الجهل المنتشر بين الناس بسبب انخفاض مستوى التعليم وارتفاع نسبة الأمية وغياب برامج التوعية الصحية والبيئية .
- انخفاض المستوى المعيشي وانتشار الفقر بين السكان .

فالجهل والفقر يعتبران من أهم العوامل المساعدة على ممارسة الأفراد للعادات والسلوك الخاطئ كما أنها تعتبر من أهم العوامل المساعدة على تدهور المستوى الصحي للسكن والبيئة .

ونتيجة لذلك سنجد أن كل الجهود التي تبذلها الدولة لمكافحة الأمراض والمتمثلة في إقامة مشاريع المياه والصرف الصحي وبناء المستشفيات والمراكز الصحية وتزويدها بالأجهزة والمعدات والأدوية واللقاحات مصيرها الفشل. هل تدري لماذا ؟

لأن الجهل سيمنع الناس من إدراك فوائد تلك الخدمات وبالتالي فلن يهتموا بالاستفادة منها والمحافظة عليها .

**ما هو دورك لوقاية مجتمعك من الأمراض المرتبطة بالمياه ؟**

يمكننا تلخيص ذلك في الأتي :

- اكتشاف الأمراض التي يعاني منها مجتمعك والعوامل المساعدة على انتشارها .
- مساعدة مجتمعك على إدراك خطورة تلك الأمراض وأسباب انتشارها وطرق الوقاية منها .



- توجيه المجتمع نحو الممارسات و السلوكيات الجيدة الآتية :

- الاستفادة من خدمة توفير المياه والمحافظة عليها وحماية المياه من التلوث .
  - إتباع الطرق الصحية للتخلص من المخلفات الأدمية والمياه المستعملة .
  - إتباع الطرق الصحية للتخلص من المخلفات الجافة .
  - المحافظة على المسكن ونظافته .
  - حماية الأغذية من التلوث ومكافحة ناقلات الأمراض .
  - الاستفادة من الخدمات الصحية المتوفرة في المنطقة .
  - تعليمهم ممارسات الصحة الشخصية وخاصة فيما يتعلق بالنظافة والتغذية الصحية . الخ .
- وستجد في المواضيع القادمة ما يساعدك على ذلك .

## 2. إمدادات مياه الريف وطرق حمايتها والمحافظة عليها

عرفنا من خلال المواضيع السابقة أن انتشار الأمراض المرتبطة بالمياه سببها الرئيسي :

- تلوث المياه
  - نقص المياه وعدم كفايتها لأغراض النظافة الشخصية المنزلية .
- وهاتان المشكلتان لهما أسباب متعددة وهذه الأسباب مرتبطة أساساً بالمكونات الرئيسية العملية لإمداد المياه وأيضاً مرتبطة بممارسات السكان أثناء عملية جمع المياه ونقلها وتخزينها واستعمالها .
- ونحن من خلال هذا الموضوع سوف نركز على بحث تلك الأسباب حتى نتمكن بعد ذلك من اقتراح أفضل الطرق لمعالجتها ، وتحقيقاً لذلك فسوف نقوم بتتبع المسار الطبيعي لعملية الإمداد بالمياه ابتداءً بمصادر المياه وانتهاءً بتخزين المياه واستعمالها في المنازل وفي المرافق العامة الأخرى . وحديثنا حول ذلك لن يقتصر على النظام المتبع في مشاريع المياه بل سيشمل أيضاً النظم الأخرى المتبعة في المناطق الريفية ، وبناء على ذلك فسوف نقوم بتقسيم هذا الموضوع إلى الأقسام الرئيسية التالية :

7. مصادر المياه ومواصفاتها الصحية .
7. طرق جمع المياه ونقلها وتوزيعها .
5. تخزين المياه واستعمالها في المنازل وفي المرافق الصحية .

### 2.1 مصادر المياه ومواصفاتها الصحية

يحصل الإنسان على حاجته من الماء من ثلاثة مصادر أساسية هي :

- 7- مياه الأمطار .
  - 7- المياه السطحية .
  - 5- المياه الجوفية .
- وتعتبر مياه الأمطار هي المصدر الرئيسي لكل المصادر الأخرى وأساس استمرارها ، فعن طريق الأمطار تتكون المياه السطحية كما يتسرب جزء منه إلى باطن الأرض ليكون المياه الجوفية .
- والمياه السطحية تشمل المصادر الآتية : الأنهار ، البحيرات العذبة ، البرك والسدود .
- ومن أهم مصادر المياه الجوفية : الآبار ( السطحية والعميقة ) الينابيع ( المؤقتة والدائمة ) .
- ما هي مصادر المياه الأساسية التي يعتمد عليها السكان في بلادنا ؟
- تعتبر المياه الجوفية أهم الموارد المائية في بلادنا حيث يلبي ما يقارب 76% من احتياجات السكان من المياه .
  - وبالنسبة للمياه السطحية فإن مواردها قليلة جداً في بلادنا فهي تكاد تكون محصورة في عدد من البرك والسدود التي تعتمد على تجميع مياه الأمطار حيث يلبي 7% فقط من احتياجات السكان من الماء .

ما هي مواصفات المصدر الجيد للمياه الذي يمكننا الاعتماد عليه ؟

المصدر الجيد الذي يمكننا الاعتماد عليه هو الذي تتوفر فيه المواصفات الآتية :

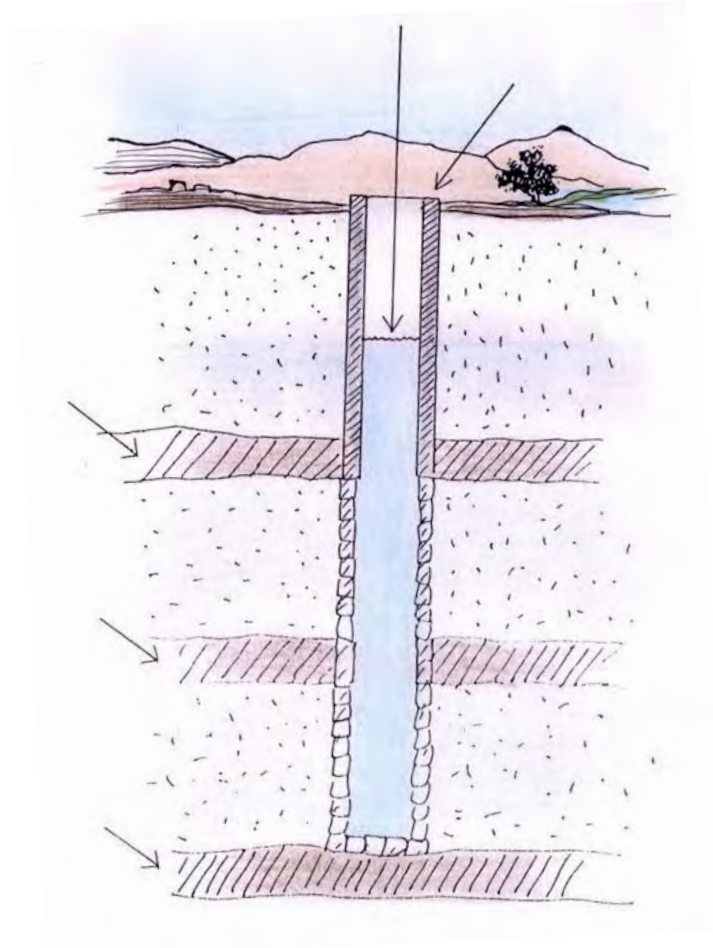
- 7- توفر المياه في المصدر بكميات كافية وبصورة مستمرة .
- 7- صلاحية مياه المصدر للاستعمال وقلة تعرضه للتلوث .
- 5- بعيد عن مصادر التلوث وتتوفر له الحماية المناسبة من وصول الملوثات المختلفة .

وفيما يلي سوف نقوم بمناقشة مميزات وعيوب مصادر المياه المختلفة وسنركز على مصادر المياه الجوفية .

### 2.1.1. المياه الجوفية:

هي المياه الموجودة داخل باطن الأرض وتتكون نتيجة تسرب مياه الأمطار خلال مسام التربة إلى أن يصل إلى طبقة أرضية صماء لا تسمح بمرور المياه خلالها ثم تتجمع المياه فوقها وتسيير في اتجاه انحدار هذه الطبقة الصماء .

والطبقات الصماء التي تتجمع فوقها المياه الجوفية تسمى بالطبقات الحاملة للماء انظر الشكل (77) وهي توجد على أعماق مختلفة ، والطبقة الصماء الحاملة للماء الأولى تسمى بالطبقة السطحية لأنها قريبة من سطح الأرض والطبقات التي تأتي بعدها تسمى بالطبقات العميقة .



الشكل (77) الطبقات الحاملة للمياه الجوفية

## 2.1.2. مواصفات المياه الجوفية

تمتاز المياه الجوفية بخلوها من الملوثات وخاصة الجراثيم والمواد العالقة نظراً لعدم تعرضها للجو ولخضوعها لعملية الترشيح خلال مرورها في طبقات التربة ، وهذه المواصفات تنطبق أكثر على المياه الجوفية العميقة بينما المياه الجوفية المتجمعة فوق أول طبقة صماء تكون أكثر عرضة للتلوث بسبب قربها من سطح الأرض .  
وبالنسبة لكمية المياه الجوفية فإنها أيضاً تختلف باختلاف عمق الطبقة الحاملة للماء :  
- حيث تكون كميتها قليلة وغير مستمرة في الطبقة الأولى الحاملة للمياه.  
- بينما تزداد كميتها في الطبقات العميقة والتي تجمعت فيها المياه منذ مئات السنين .

### هل يمكن للمياه الجوفية أن تتلوث ؟

المياه الجوفية أقل عرضة للتلوث من المصادر الأخرى. ولكن عند حدوث التلوث فإنه يعتبر خطيراً لماذا ؟  
- لأن المياه الجوفية تتحرك ببطء شديد حيث تقطع في السنة مسافة 4م تقريباً لذلك فإن التلوث غالباً ما يتركز قريب من المكان الذي حصل منه التلوث ولفترة طويلة.  
- وبسبب وجود المياه الجوفية في باطن الأرض وأنها غير معرضة للهواء الجوي فإن التلوث يبقى فيها لفترات طويلة تصل إلى عشرات السنين .  
- ومن ناحية أخرى فإنه من الصعب معالجة تلوث المياه الجوفية كما أن ذلك يتطلب تكاليف كثيرة جداً.  
- المياه الجوفية شحيحة في بلادنا لذلك حدوث أقل تلوث يعتبر خطيراً  
وهذا الأمر يفرض علينا بذل جهود كبيرة لحماية المياه الجوفية من التلوث لذلك فنحن بحاجة إلى معرفة المصادر الرئيسية لتلوث تلك المياه وأيضاً لمعرفة العوامل المساعدة على وصولها إلى جوف الأرض وفيما يلي توضيحاً لذلك.

المياه الجوفية يمكن إن تتعرض للتلوث من المصادر الآتية :

- تسرب مياه الصرف الصحي من المنازل وغيرها.
- تسرب الشحوم والزيوت من أماكن الصيانة وهناك خطر أكبر من الشحوم والزيوت الناتجة عن تشغيل المولدات الكهربائيه لضخ المياه من الآبار العميقة .
- إلقاء المخلفات المنزلية في الأماكن القريبة من آبار المياه.
- تسرب السوائل من أكوام القمامة ومن مخلفات الحيوان.
- تسرب المواد الكيميائية التي تحتويها الأسمدة ومبيدات الآفات الزراعية في الأراضي الزراعية وخاصة بعد سقوط الأمطار.
- تسرب البترول والمواد الكيميائية الخطرة من الخزانات الأرضية.
- تسرب مياه البحر عندما يتم استنزاف المياه الجوفية وانخفاض منسوبها وهذا يحدث في المناطق القريبة من البحر .

### ما هي العوامل المساعدة على وصول تلك الملوثات إلى جوف الأرض ؟

- قرب مصدر الماء من مصادر التلوث بمسافة تقل عن مئة متر .
- وجود تشققات في طبقات التربة تسهل وصول الملوثات إلى جوف الأرض .
- التربة ذات المسامات الكبيرة

- وجود مصدر الماء في منطقة منخفضة يساعد على تجمعات الملوثات السطحية حوله ومن ثم تسربها إلى جوف الأرض وهذا يحدث أكثر في موسم الأمطار
- عدم توفر الحماية المناسبة لمصدر المياه .
- وهناك عوامل أخرى مرتبطة بمصادر المياه الجوفية سوف نوضحها لاحقاً.

### 2.1.3. مصادر المياه الجوفية وطرق حمايتها والمحافظة عليها

من أهم مصادر المياه الجوفية الآبار والينابيع .

#### أولاً : الآبار :-

هي التي يتم حفرها من قبل الإنسان وقد تحفر هذه الآبار يدويا أو بواسطة الآلات وهناك نوعين من الآبار هما :

##### أ- الآبار السطحية :

وهي التي تستمد المياه الجوفية من الطبقة الأولى الحاملة للماء ويصل عمقها من مترين إلى أربعين متر تقريبا وغالبا يتم حفر هذه الآبار يدويا والآبار السطحية تنتشر كثيرا في مناطقنا الريفية لأنها لا تتطلب تكاليف كبيرة لحفرها وسحب المياه منها.

ومن عيوب الآبار السطحية :-

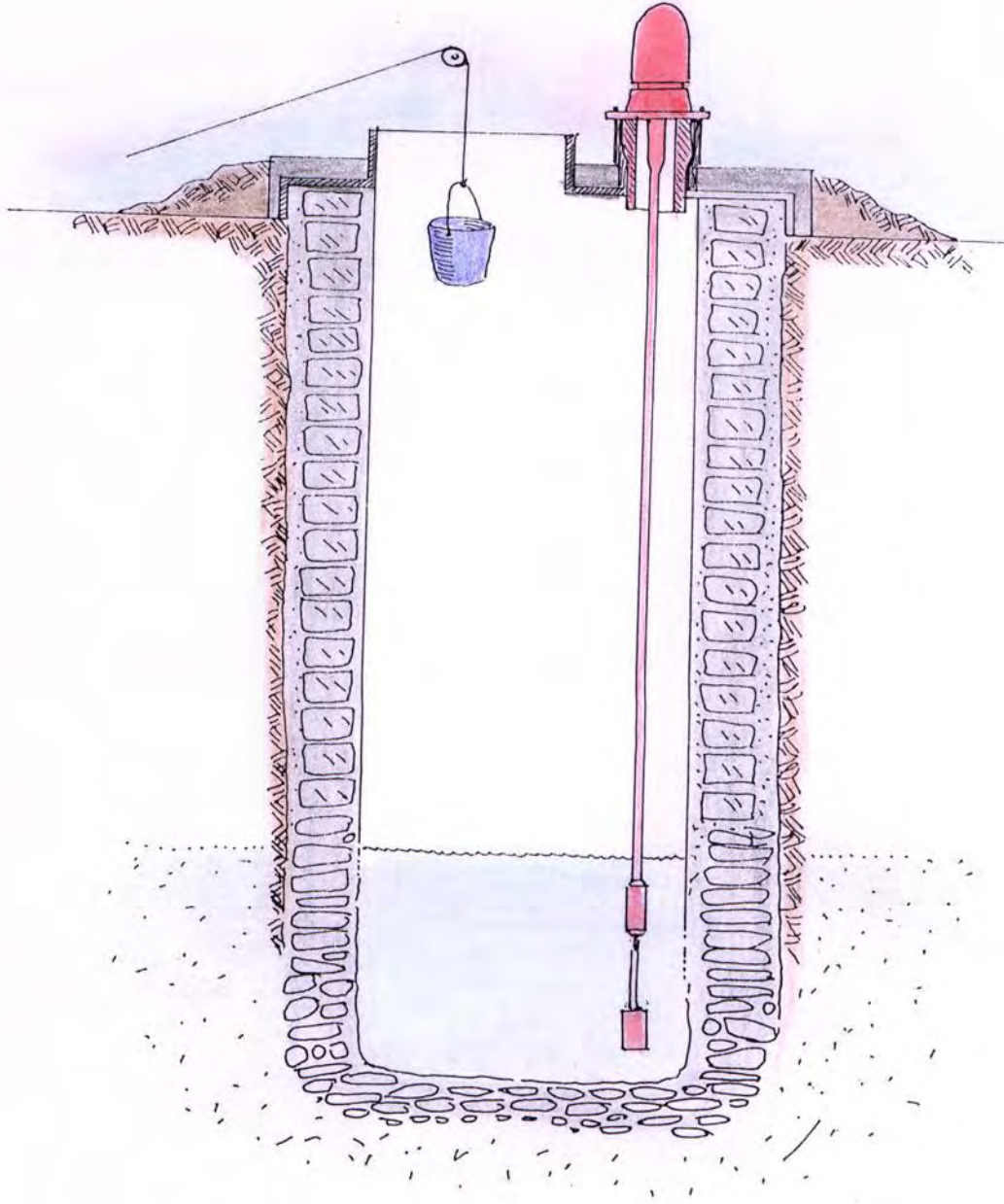
- 7- كمية المياه التي توفرها قليلة وغير مستمرة حيث تتعرض مياه الآبار للجفاف بعد انقطاع الأمطار بأشهر قليلة.
- 7- تعتبر أكثر عرضه للتلوث بسبب قربها من سطح الأرض وتزداد خطورة تلوثها في الحالات الآتية :
- عندما تكون فتحتها كبيرة وعلى مستوى سطح الأرض فهذا يساعد على وصول الملوثات السطحية التي تجرفها مياه الأمطار كما يساعد على سقوط الحيوانات وخاصة الكلاب والقطط داخل البئر.
- عند إهمال بناء جدرانها الداخلية بالحجارة والأسمنت فإنه يسهل تسرب الملوثات إلى داخل البئر من خلالها.
- استعمال الدلو لسحب المياه من البئر (انظر الشكل 74) يساعد على تلوث مياه هذه الآبار وخاصة في حالة إهمال المحافظة عليه من التلوث.

إن تلوث هذه الآبار قد يؤدي إلى تلوث المياه الجوفية العميقة لذلك يجب الاهتمام بالمحافظة عليها من التلوث في حالة استعمالها وأيضا في حالة عدم استعمالها وللحفاظ عليها من التلوث في حالة عدم استعمالها يجب إتباع الآتي:

- تبطين البئر من الداخل بالحجارة والتلييس بالإسمنت إلى عمق 5متر على الأقل كما يمكن دك طبقه طينيه حول البئر من الخارج إلى عمق 5 متر أيضا وذلك للإقلال من وصول التلوث البكتيري إلى البئر.
- رفع فتحة البئر 34سم على الأقل من سطح الأرض لمنع وصول الملوثات السطحية وأيضا لمنع سقوط الحيوانات وبفضل تزويده بغطاء .
- عمل قنوات حول البئر لتصريف المياه السطحية بعيدا عنها .
- يفضل سحب المياه من البئر بواسطة مضخة يدوية أو كهربائه وإذا تعذر ذلك فيمكن تركيب دلو على البئر بحيث لا يلامس سطح الأرض والشكل (77) يوضح نموذج لبئر سطحيه محمية .



الشكل (74) تلوث المياه بسبب استخدام الدلو وكبر فتحة البئر.

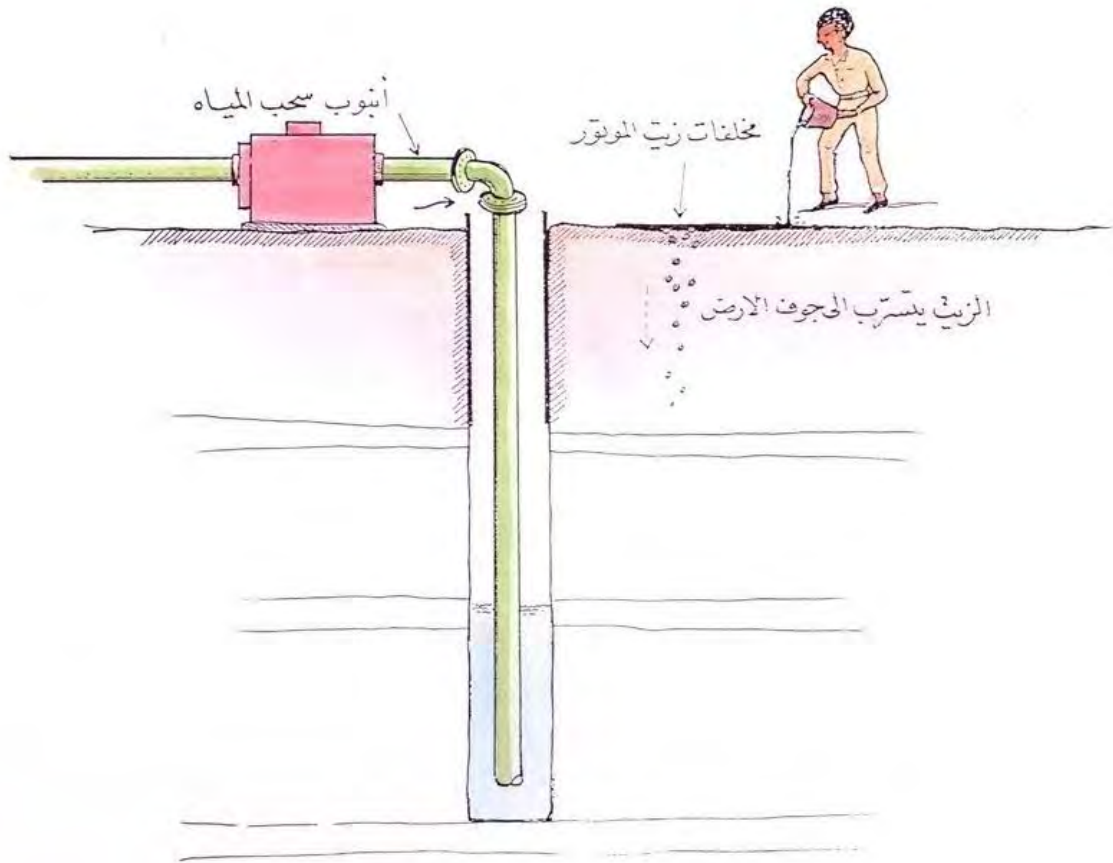


الشكل (77) بئر سطحي محمي

**ب- الآبار العميقة :**

وهي التي تستمد المياه الجوفية من الطبقات الحاملة للماء العميقة ( الثانية أو الثالثة .... الخ ). ويتم حفرها ألياً وعمقها يختلف باختلاف عمق تلك الطبقات الحاملة للماء ويمكن إن يصل إلى 344م تقريباً ويتم سحب المياه من هذه الآبار بواسطة مضخات كهر بائية خاصة ومن خلال المواسير التي يتم إنزالها داخل البئر اثنا عمليه الحفر انظر الشكل (77).





الشكل (77) بئر عميق غير محمي

والآبار العميقة تتطلب تكاليف كبيرة لحفرها وضخ المياه منها لذلك فهي غير منتشرة كثيرا في المناطق الريفية . ومن مميزات الآبار العميقة :

- كمية المياه التي توفرها كبيرة نسبيا ومستمرة وتزداد كمية المياه كلما استطعنا الوصول إلى طبقات أعمق .
- نوعية المياه جيدة وقل عرضه للتلوث بسبب بعدها عن سطح الأرض كما إن معظم الملوثات التي تتسرب عبر طبقات التربة تحجز في الطبقة الصخرية الأولى .
- كما إنها تقلل من تعرض المياه الجوفية للتلوث بسبب فتحها الصغيرة وتوفير الحماية اللازمة لها أثناء حفرها .

- ومع ذلك فهي يمكن أن تتعرض للتلوث في الحالات الآتية :

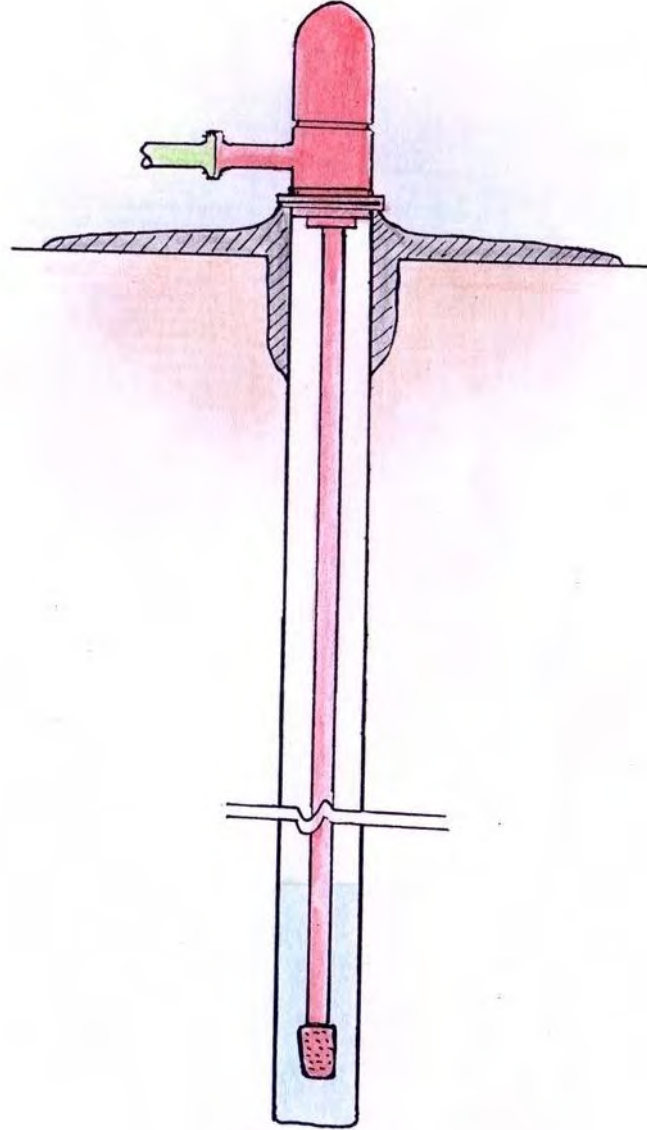
- عدم أحكام إغلاق فتحة البئر .
- وجود تشققات حول فوهة البئر .
- التخلص من الزيوت والشحوم الناتجة عن تشغيل المولدات الكهربائية بجانب البئر .

ولحماية هذه الآبار من التلوث يجب التأكد من الآتي :

- مد غلاف المضخة الخارجي نحو 54 سم فوق سطح الأرض وثلاثة أمتار تحت سطح الأرض مع أحكام إغلاق الفتحات حول فوهة البئر .



- رصف المنطقة المحيطة بفتحه البئر بمسافة 3م من جميع الجهات والتأكد المستمر من عدم وجود أي تشققات في هذه المساحة.
  - عمل قنوات حول البئر لتصريف المياه السطحية والملوثات الأخرى .
- والشكل (75) يبين نموذج للآبار العميقة المحمية.



الشكل (75) نموذج للآبار العميقة المحمية

## ثانياً: الينابيع :-

تعتبر الينابيع من المصادر الطبيعية للمياه الجوفية حيث تخرج إلى سطح الأرض من خلال الشقوق الموجودة في طبقات الأرض وبدون تدخل الإنسان وهناك نوعين من الينابيع :

### \* - الينابيع المؤقتة :

وهي تشبه الآبار السطحية حيث تستمد المياه من الطبقة الأولى الحاملة للمياه لذلك فهي تعتبر عرضة للتلوث وسميت مؤقتة لأنها تتعرض للانقطاع بعد موسم الأمطار بأشهر قليلة .

### \* - الينابيع الدائمة :

وهي تشبه الآبار العميقة كونها تستمد المياه من الطبقات العميقة لذلك فهي أقل عرضة للتلوث كما أن كمية المياه التي توفرها كبيرة ومستمرة .

مياه الينابيع تصبح أكثر عرضة للتلوث بعد خروجها من سطح الأرض ومن أهم مصادر تلوثها ما يأتي :

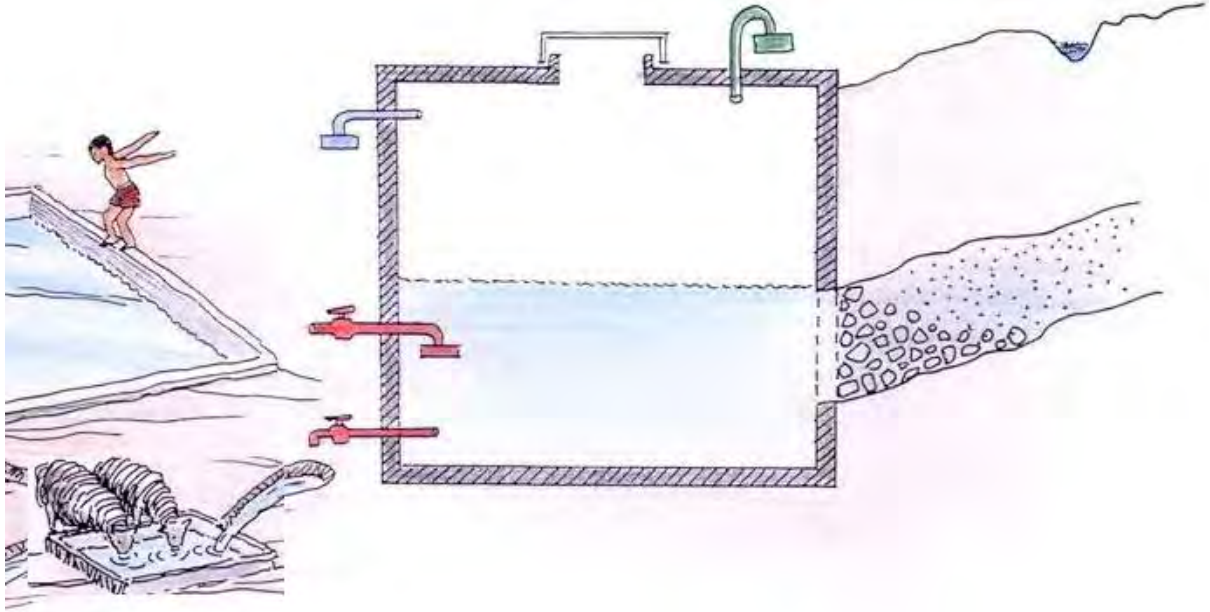
- وصول الإنسان والحيوانات إليها .
- الاستحمام فيها وغسل الملابس والأدوات .
- التبول والتبرز فيها مباشرة أو بجوارها .
- صرف المخلفات المنزلية إلى مياه الينابيع .

وعادة تكون مياه الينابيع جيدة عند نقطة خروجها إلى سطح الأرض ثم تقل جودتها كلما ابتعدنا عن هذه النقطة ويزداد الأمر سوء عند مرورها بين المساكن أو بالقرب منها .  
ومن ناحية أخرى فإن مياه الينابيع تعتبر سبباً رئيسياً لانتشار مرض البلهارسيا .

## كيف يمكننا حماية مياه الينابيع من التلوث ؟

لحماية مياه هذه المصدر من التلوث يجب إتباع الآتي :

- أخذ المياه المخصصة للاستعمال الآدمي من نقطة خروج مياه الينابيع إلى سطح الأرض وإذا تعذر ذلك فيجب أخذها من أقرب مكان لتلك النقطة يكون بعيد عن مصادر التلوث ومحمي من وصول الحيوانات إليها
- بناء غرفة حول نقطة سحب المياه لمنع وصول الحيوانات إليها مع تزويدها بالفتحات اللازمة لسحب المياه وتصريف الفائض
- عمل قنوات حول الينابيع لتصريف الملوثات والمياه السطحية بعيداً عنها .
- منع الناس والحيوانات من الوصول إلى نقطة سحب المياه .
- تخصيص أماكن لشرب الحيوانات .
- توعية الناس بخطورة التبول والتبرز في مياه الينابيع وأيضاً بخطورة صرف المخلفات المنزلية إليها .
- توعية الناس بخطورة الاستحمام في مياه الينابيع وأيضاً بخطورة غسل الملابس والأدوات بالقرب منها و
- تخصيص أماكن محددة لذلك بعيدة عن نقطة سحب المياه وعن مصادر التلوث وتنظيفها من الحشائش التي تساعد على نمو قواقع البلهارسيا. والشكل (71) يبين نموذج لحماية الينابيع من التلوث.



الشكل (71) نموذج حماية للينابيع

هناك ملاحظات عامة يجب التأكيد عليها للتقليل من تعرض المياه الجوفية للتلوث ومنها :

7. إبعاد مصادر التلوث عن مصدر المياه بمسافة 744م على الأقل من جميع الجهات ومن تلك المصادر .

- مراحيض الحفرة وخزانات تحليل المخلفات السائلة .

- حظائر المواشي .

- أكوام القمامة .

- مزارع الدواجن .

7. التخلص من الزيوت والشحوم المتخلفة عن المولدات الكهربائية بعيداً عن مصدر المياه بمسافة 744م على الأقل .

5. إذا كان مصدر المياه يقع في أرض زراعية فيجب تحذير المواطنين أصحاب هذه الأرض من خطورة

استعمال الأسمدة الكيماوية ومبيدات الآفات الزراعية وخاصة في موسم سقوط الأمطار .

1. المحافظة المستمرة على نظافة المنطقة المحيطة بمصدر المياه .

### من خلال مناقشتنا لمصادر المياه يمكن استخلاص ما يلي :

7. تعتبر المياه الجوفية من أفضل مصادر المياه في بلادنا التي اعتمدت عليها مشاريع المياه وخاصة التي

نحصل عليها من خلال :

- الآبار العميقة .

- الينابيع الدائمة .

ويأتي في الدرجة الثانية المياه الجوفية التي نحصل عليها من خلال :

- الآبار السطحية .

- الينابيع المؤقتة .

7. تعتبر جميع مصادر المياه عرضة للتلوث مع وجود اختلاف في درجة تعرض كل مصدر للتلوث ويجب أن تدرك أن تعرض مصادر المياه للتلوث يترتب عليها مشكلات صحية تصيب جميع الناس المستخدمين لمصدر المياه وهذا يفرض علينا بذل جهود كبيرة لحماية مصادر المياه من التلوث وكما ذكرنا سابقاً. كما يجب عدم التركيز على حماية مصادر المياه التي اعتمدت عليها مشاريع المياه بل يجب التركيز على حماية جميع مصادر المياه الأخرى في المنطقة وسبب ذلك أننا سنكون دائماً بحاجة إليها وخاصة أن الأسر التي رفضت الاشتراك في المشروع لذلك إذا أهملنا المحافظة عليها فإن هذه الأسر سوف تتعرض للإصابة بالأمراض ومن ثم سوف تعمل على نشرها بين جميع الأهالي في المنطقة وسنكون بحاجة إلى هذه المصادر في حالات انقطاع مياه المشروع لأي سبب من الأسباب.

5 -تعتبر بلادنا من البلدان التي تعاني من نقص كبير في مواردها المائية حيث يمثل مخزون المياه الجوفية العميقة الرصيد الوحيد الذي نمتلكه من المياه والذي تكون عبر مئات السنين . وفي السنوات الأخيرة بدأ هذا المخزون يتناقص بكميات كبيرة وسبب ذلك :

- الطلب المتزايد على المياه بسبب زيادة أعداد السكان وتوسع الرقعة الزراعية وظهور عدد من الصناعات التي تستهلك كميات كبيرة من المياه .
- تناقص كمية الأمطار التي تسقط سنوياً على بلادنا والتي نعتمد عليها لتعويض النقص في مخزون المياه الجوفية.
- جفاف مياه كثير من الآبار السطحية والينابيع التي كانت تتدفق مياهها طوال السنة في كثير من المناطق الريفية.

### 3. طرق جمع المياه ونقلها وتوزيعها

طرق جمع المياه ونقلها وتوزيعها تمثل المكون الثاني من مكونات عمليات الإمداد بالمياه وهذه الطرق تختلف من حيث قدرتها على توفير المياه بالكميات الكافية والنوعية الجيدة .

ما هي مواصفات الطريقة الجيدة لجمع المياه ونقلها ؟

الطريقة الجيدة لجمع المياه ونقلها وتوزيعها هي التي تتصف بالمواصفات الآتية :

- تمنع تلوث مصدر المياه.
  - تحافظ على المياه من التلوث أثناء عملية النقل .
  - توفر المياه بكميات كافية .
  - لا تحتاج لبذل وقت وجهد كبيرين .
- وفيما يلي سنقوم باستعراض تلك الطرق ومقارنتها بالمواصفات السابقة وسوف نقسمها إلى قسمين هما :
- الطرق المعتمدة على جهد الإنسان وهي الطريقة التقليدية لجمع المياه ونقلها المتبعة في معظم مناطقنا الريفية.
  - الطريقة التي لا تعتمد على جهد الإنسان وهي الطريقة التي اعتمدت عليها مشاريع المياه.

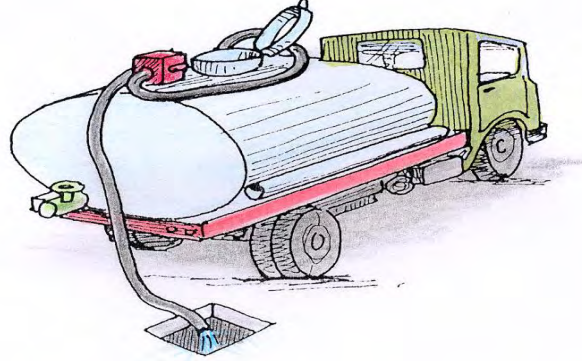
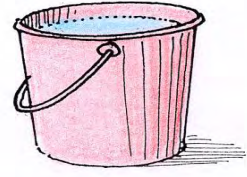
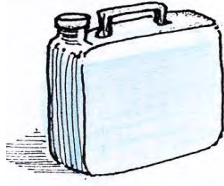
#### 3.1 الطريقة المعتمدة على جهد الإنسان

تعتمد هذه الطريقة على حضور الإنسان إلى مصدر المياه لجمع الماء ونقله وتستخدم لذلك عدة وسائل أهمها :  
7. وسائل جمع المياه من المصدر وتشمل :

- استعمال الدلو والمغارف الأخرى مثل السطول البلاستيكية .
- استعمال المضخات اليدوية أو المضخات الكهربائية الصغيرة وهي أفضل من استعمال الدلو لأنها تحد من تلوث المياه
- وهذه الوسائل تستعمل عادة لسحب المياه من الآبار السطحية ومن البرك والينابيع.

7. أوعية جمع المياه ونقلها :

- السطول والدبات البلاستيكية .
- القدور المعدنية .
- خزانات السيارات. انظر الشكل (73).



الشكل (73) وسائل نقل المياه

كيف تنقل تلك الأوعية إلى المنازل ؟

- الأفراد وخاصة النساء والأطفال.
- الحيوانات وخاصة الحمير انظر الشكل (74).
- السيارات



الشكل (74) الحمير وسيلة لنقل المياه

## مميزات وعيوب هذه الطريقة :

- هذه الطريقة مميزاتها محدودة جداً بينما عيوبها كثيرة ومنها:
  - تلويث المياه في المصدر وسبب ذلك استعمال الدلو لسحب المياه وأيضاً بسبب وصول الإنسان والحيوانات إليها .
  - ويستثنى من ذلك حالة استعمال المضخات فهي تحافظ على مياه المصدر من التلوث.
  - تلويث المياه أثناء عملية النقل وخاصة في حالة استعمال أوعية ملوثة لجمع المياه مع إهمال تنظيفها وسوف نناقش لاحقاً أسباب تلوث هذه الأوعية وطرق حمايتها .
  - كمية المياه التي توفرها هذه الطريقة قليلة وغير كافية لأغراض النظافة الشخصية والمنزلية لأن نقل الدبة الواحدة سعة 74 لتر قد تستغرق ساعتين لنقلها وخاصة في الشتاء .
  - تعرض الإنسان للإصابة بأمراض ملامسة المياه الملوثة ( البلهارسيا ) وخاصة عند جمع المياه من البرك والينابيع .
  - تؤدي هذه الطريقة إلى ضياع وقت وجهد الإنسان والذي كان يمكن استغلاله في أعمال إنتاجية أخرى .
- ومن عيوب ومساوئ هذه الطريقة ما يلي:
  - تكاليف معالجة الأمراض التي يمكن أن يتعرض لها الإنسان بسبب تلوث المياه وعدم كفايتها لأغراض النظافة .
  - تكاليف الوقت والجهد الضائع في عملية جلب المياه.
  - العبء الأكبر يقع على عاتق النساء والأطفال خاصة الفتيات مما يمنعهن من التعليم.

## 3.2 طريقة جمع المياه وتوزيعها بواسطة الأنابيب

وهي الطريقة التي اعتمدت عليها مشاريع المياه و تنتظم المكونات الأساسية الآتية :

7. معدات ضخ المياه .
  7. خزانات التوزيع .
  5. شبكة الأنابيب .
  1. النقاط العامة لتجميع المياه أو التوصيلات المنزلية .
  3. إدارة المشروع .
- وفيما يلي توضيح لمكونات هذه الطريقة:
7. معدات ضخ المياه :
- تتكون هذه المعدات من المضخات والمولدات الكهربائية أو مولدات الديزل وهي تقع غالباً بالقرب من مصدر المياه ومهمتها الأساسية سحب المياه من المصدر ورفعها إلى خزانات التوزيع ومن فوائدها :
- وفرت على الإنسان الوقت والجهد الذي كان يبذله لجمع المياه من المصادر البعيدة .
  - منعت تلوث المياه في المصدر والذي كان يحدث بسبب استعمال المغارف الملوثة ووصول الإنسان والحيوانات إليها .
  - قدرتها على رفع المياه بكميات كبيرة.

## 7. خزانات التوزيع :

تبنى هذه الخزانات من الخرسانة المسلحة أو من الحديد الصلب ويتم إنشائها عادة في ضاحية مرتفعة عن المساكن لتسهل انسياب الماء في شبكة الأنابيب بدون حاجة لمعدات ضخ جديدة ويراعى عند بناء هذه الخزانات أن يكون حجمها مناسباً لعدد السكان كما يراعى تزويدها بالفتحات اللازمة للتنظيف والتهوية ولدخول المياه وخروجها وأيضاً للفائض ووظيفة هذه الخزانات :

- تخزين المياه القادمة من المصدر استعداداً لتوزيعها على المستهلكين عبر شبكة الأنابيب.
- تخفيف الضغط في الشبكة.
- إيجاد ضغط هيدروليكي مناسب في الشبكة.
- المحافظة على التغذية في حالة توقف الضخ.
- توفير التغذية المناسبة خلال فترات اليوم.
- تفرغ الهواء المصاحب لمياه الضخ.
- ترسيب المواد العالقة.
- الكشف عما إذا كان هناك فاقد في الخط.
- سهوله معالجة المياه.

## 5. شبكة الأنابيب :

وظيفة شبكة الأنابيب نقل المياه من خزانات التوزيع إلى المستهلكين مباشرة أو إلى نقاط عامة لجمع المياه تكون قريبة من المساكن . ومن فوائد هذه الشبكة :

- حماية المياه من التلوث الذي كانت تتعرض له في أوعية نقلها .
- توفير المياه للمستهلك بالكمية الكافية وبأقل جهد مطلوب .
- التخفيف من معانات النساء والأطفال بنقل المياه من المصادر البعيدة .
- قياس كميات المياه المستخدمة من خلال العدادات لغرض تحصيل رسوم المياه.

## 1. النقاط العامة لجمع المياه :

تمثل هذه النقاط المنافذ الرئيسية لحصول المستهلك على المياه وهذا في حالة عدم انتهاء الشبكة بالتوصيلات المنزلية . حيث يتم توزيع هذه النقاط في جميع أنحاء المنطقة بحيث تخدم كل نقطة مجموعة من السكان ويتم وضعها في مكان وسط بين المساكن بحيث لا تزيد المسافة بينها وبين أبعد مسكن عن 344م وهذه النقاط تتكون من عدد من الحنفيات يتناسب عددها مع عدد السكان الذين تخدمهم . ويفضل عادة أنتها الشبكة بالتوصيلات المنزلية .

الإ أن هناك حالات تفرض علينا إتباع هذا الأسلوب ومنها :

- افتقار المنازل إلى وسائل صحية لصرف المياه المستعملة .
  - تباعد المساكن ووعورة الطريق مما يجعل تكاليف توصيل المياه إلى المنازل كبيرة جداً .
- تلك كانت أهم المكونات المادية التي اعتمدت عليها مشاريع المياه لإمداد المناطق الريفية بالمياه ليأتي بعد ذلك دور المجتمع في استكمال عملية تداول المياه بجمعها ونقلها من النقاط العامة إلى الخزانات المنزلية .



### 3. إدارة المشروع :

تتكون من عدد من الأفراد الذين يتم انتخابهم من قبل المجتمع المحلي وتتولى تنظيم عمل المشروع من خلال قيامها بالمهام الآتية :

7. إعداد اللوائح والوثائق المنظمة للمشروع وتنفيذها.
7. تشغيل وصيانة وحدات ضخ وتوزيع المياه ومراقبتها دورياً.
5. توفير متطلبات التشغيل والصيانة.
1. التوزيع المنتظم للمياه وبحسب برنامج زمني معد لذلك وبما يضمن استمرار توفر المياه بكميات كافية لحاجة المستهلك.
3. تحصيل رسوم الاشتراك في المشروع والاشتراكات الشهرية ومتابعتها بشكل منتظم وتوريدها إلى حساب المشروع.
4. تنظيم حسابات المشروع في سجلات خاصة وحفظ جميع الوثائق المتعلقة بذلك.
5. استقبال شكاوى المستفيدين ومعالجتها أولاً بأول.
6. توفير العمالة الفنية لإصلاح الأعطال التي تتعرض لها وحدات المشروع أو إبلاغ الجهات المختصة بذلك فور وقوعها.
7. رفع التقارير الدورية المالية والإدارية والفنية ومناقشتها مع أفراد المجتمع.
74. توعية المجتمع بأهمية المحافظة على المشروع وبطريقة ترشيد استهلاك المياه والمحافظة عليها من التلوث.

### أهم مميزات وعيوب هذه الطريقة :

من أهم مميزات هذه الطريقة ما يلي :

- وفرت المياه بكميات مناسبة وشجع المستهلكين على استعمالها في النظافة الشخصية والمنزلية
  - قللت من تعرض المياه للتلوث والذي كان يحدث في الطريقة السابقة .
  - لا تحتاج لوقت وجهد كبيرين لجمع المياه ونقلها .
  - حدثت من تعرض الإنسان للإصابة بأمراض ملامسة المياه الملوثة .
- ومن عيوبها :
- أنها تتطلب تكاليف كبيرة لإنشائها كما تتطلب توفير تكاليف التشغيل والصيانة .
- وهذه في الحقيقة ليست عيوب إذا أخذنا بعين الاعتبار الفوائد التي تحققت وبعض الحقائق أثبتتها دراسات قامت بها منظمة الصحة العالمية ومنها :
- 7 - ثبت أن هناك علاقة بين الماء وبين بعض الأمراض الناجمة عن تلوث المياه وأن نسبة حدوث هذه الأمراض قد انخفضت في البلاد التي أقيمت بها مشاريع مياه .
  - 7 - كما ثبت أن تكاليف مشاريع مياه الشرب أقل من تكاليف مقاومة الأمراض والأوبئة التي قد تحدث نتيجة لعدم وجود هذه المشاريع.
  - 5 - بالإضافة إلى دورها في تحسين دخل المجتمع من خلال توفير المبالغ التي كانت تصرف لمعالجة المرضى وأيضاً من خلال توفير أوقات الفراغ والتي يمكن استغلالها في أعمال إنتاجية تحسن من دخل الفرد والمجتمع.

### ما هي واجبات المجتمع للاستفادة من مميزات هذه الطريقة ؟

نجاح هذه الطريقة في حل مشكلة المياه في المناطق الريفية يتوقف على قيام المجتمع المستفيد منها بعدد من المهام وهي :

- الاستفادة الكاملة من خدمات المشروع .
  - استكمال عملية تداول المياه بجمعها ونقلها من الحنفيات العامة إلى المنازل مع الاهتمام بالمحافظة عليها من التلوث لأن تعرض المياه للتلوث في هذه المرحلة ضياع لكل الجهود التي بذلت للمحافظة على المياه خلال مراحل تداولها المختلفة .
  - المحافظة على مرافق المشروع ومنع أي أعمال تستهدف تخريبها بقصد أو بدون قصد والمساهمة بالمال والجهد لتصحيح العيوب التي قد تظهر في وحداتها المختلفة وأيضاً المساهمة في ترميمها وتطويرها لمواجهة الطلب المتزايد على المياه مستقبلاً .
  - استعمال المياه بكفاءة ومن غير تبذير سواء في المنزل أو في المرافق العامة مثل المساجد والمدارس وغيرها .
  - انتخاب إدارة للمشروع .
  - تحمل مسؤولية التشغيل والصيانة لوحدات المشروع وتوفير التكاليف اللازمة لذلك من خلال :
    - i. دفع رسوم الاشتراك في المشروع عند تقديم طلب الاشتراك ولمرة واحدة فقط .
    - ii. دفع ثمن استهلاك المياه شهرياً .
- ويتوقف نجاح أو فشل المشروع على طريقة قيام المجتمع بتلك المهام وفيما يلي سوف نقوم بمناقشة أهم المشكلات المرتبطة بمشاريع المياه .

### 3.3 المشكلات المؤثرة على نجاح مشاريع المياه في تحقيق أهدافها

إن مشاريع المياه تهدف إلى تحسين ظروف المجتمع الصحية والمعيشية من خلال توفير المياه بالكمية الكافية والنوعية الجيدة مع سهولة الحصول عليها ولكن هناك عدة مشكلات قد تمنعها من تحقيق تلك الأهداف ومنها :

- تلوث المياه في مراحل تداولها المختلفة .
- نقص كمية المياه التي يوفرها المشروع .
- عدم الاستفادة الكاملة من خدمات المشروع .

وهذه المشكلات لها أسباب متعددة بعضها تتعلق بالمشروع نفسه وبعضها تتعلق بإدارة المشروع والبعض الآخر تتعلق بالمجتمع وفيما يلي سوف نقوم باستعراض تلك المشكلات وأسبابها وطرق معالجتها .

#### 3.3.1 مشكلات تلوث المياه

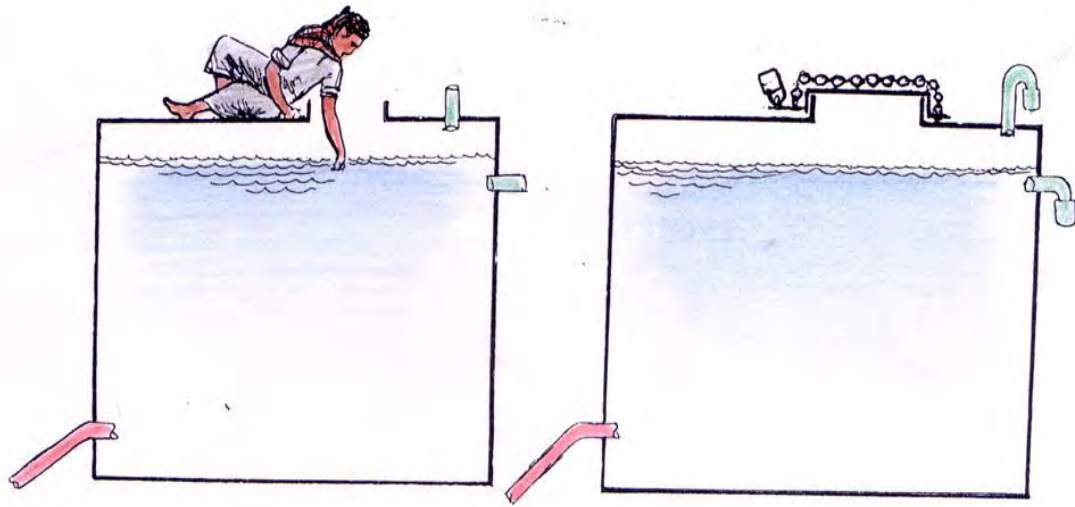
إن طريقة جمع المياه وتوزيعها التي اعتمدت عليها مشاريع المياه قد قللت من تعرض المياه للتلوث ولكن هذا لا يعني أنها أصبحت في مأمن من ذلك فهي يمكن أن تتعرض للتلوث نتيجة لما يلي :

- وجود عيوب فنية في مرافق المشروع المختلفة تسهل وصول الملوثات إليها هذه العيوب قد يكون سببها تعرض وحدات المشروع للتخريب وقد تكون موجودة منذ عملية الإنشاء مع إهمال متابعة إصلاحها من قبل الإدارة .

- وجود مصادر تلوث قريبة من مرافق المشروع خاصة مصدر المياه.
- وفي ما يلي سنقوم بمناقشة أسباب تلوث المياه في كل مرحلة من مراحل تداولها ولن نتطرق لتلوث مصادر المياه لأنه قد سبق مناقشته من قبل .

### 3.3.2. تلوث المياه في خزانات التوزيع

- من أهم أسباب تلوث المياه في خزانات التوزيع ما يلي :
  - تجمع الرواسب في قاع الخزان وهذه الرواسب مصدرها الأساسي المواد العالقة التي تحملها المياه وأيضاً الغبار والجراثيم التي تصل إلى الخزان من الهواء الجوي .
  - دخول الحشرات والفئران إلى الخزان من خلال الفتحات غير المحمية .
  - إلقاء الأشياء الملوثة من قبل الأفراد مثل أعواد الخشب والأكياس البلاستيكية وغيرها .
  - ملامسة المياه في الخزان من قبل الأفراد .
  - وصول الملوثات السطحية مثل مخلفات الإنسان والحيوانات مع مياه الأمطار إلى الخزان .
  - ومن العوامل المساعدة على وصول تلك الملوثات إلى الخزان ما يلي :
  - قرب الخزان من مصادر التلوث وسهولة وصول الناس والحيوانات إليه .
  - عدم إحكام إغلاق فتحات الخزان .
  - وجود تشققات في جدران الخزان .
  - إهمال تنظيف الخزان بشكل دوري .
  - ولحماية المياه من التلوث في خزانات التوزيع يجب التأكد من توفر الشروط الآتية :
  - تنظيف المنطقة المحيطة بالخزانات من أي ملوثات مع عمل قنوات لتصريف الملوثات ومياه الأمطار بعيداً عنها .
  - تأكد دائماً من عدم وجود عيوب صحية في بناء الخزان مثل التشققات وفي حالة وجودها وجه المجتمع نحو إصلاحها فوراً .
  - يجب حماية فتحة الخزان بواسطة غطاء محكم مزود بقفل لمنع فتحه من قبل الأطفال وغيرهم .
  - يجب أن تكون خارج فتحات التهوية وأبواب الفائض متجهة إلى أسفل مع حمايتها بشبك ناعم لمنع دخول الحشرات والقوارض إلى الخزان .
  - يجب تنظيف الخزان بشكل دوري ( مرتين في السنة ) وأيضاً في حالة تجمع الرواسب في أرضيته والتي تعتبر مصدر من مصادر التلوث .
  - أيضاً يجب عدم ملامسة المياه في الخزانات بواسطة الأيدي أو الأوعية الملوثة وغيرها من الأدوات .
- والشكل (75) يوضح خزان محمي وآخر غير محمي :



خزان توزيع المياه غير محمي

خزان توزيع المياه محمي

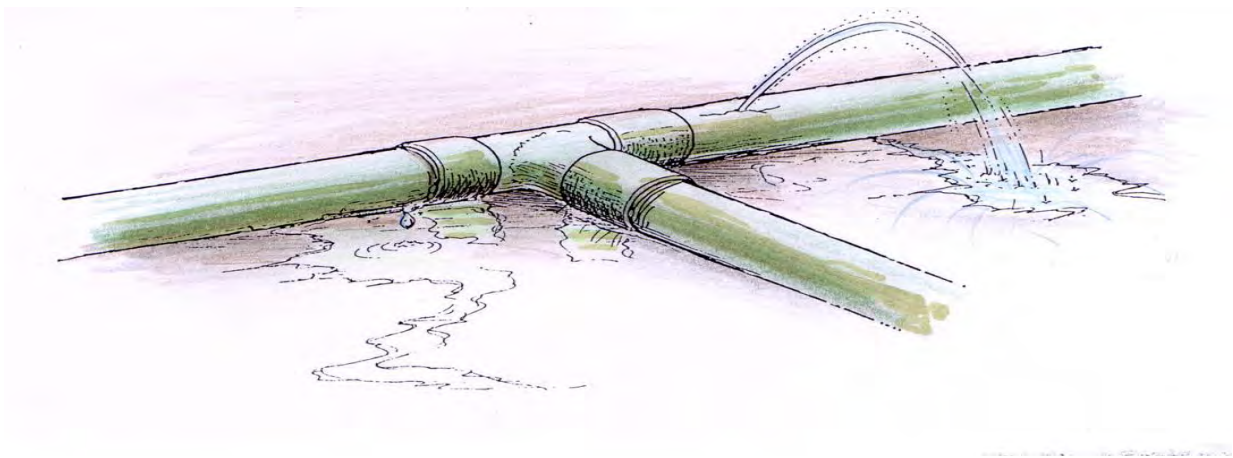
الشكل (75) خزان محمي و خزان غير محمي.

### 3.3.3. تلوث المياه في شبكة الأنابيب

المياه المنقولة بالأنابيب عادة تكون أقل عرضة للتلوث ومع ذلك فإن الملوثات قد تجد طريقها إلى داخل

الشبكة من خلال :

- العيوب الفنية في شبكة الأنابيب مثل الكسور والوصلات المخلخلة والتي تحدث بسبب تعرض الشبكة للتخريب بقصد أو بدون قصد وأيضاً بسبب عدم توفير الحماية المناسبة للشبكة أثناء عملية التنفيذ انظر الشكل (76).
- المحابس المفتوحة يمكن للملوثات أن تتسرب من خلالها .
- المواسير التي يتم صيانتها أو استبدالها وإعادة التركيب بدون تنظيف.



الشكل (76) تسرب المياه من خلال أنابيب الشبكة.

ومن أهم العوامل المساعدة على وصول الملوثات إلى داخل الشبكة من خلال تلك العيوب ما يلي :

- مرور خطوط الأنابيب بالقرب من مصادر التلوث ومن شبكات المجاري .
- وجود عيوب فنية في أجزاء الشبكة التي تمر بأراضي زراعية مما يسبب تعرضها للتلوث بمخلفات الأسمدة ومبيدات الآفات الزراعية .
- تجمع الملوثات بجوار محابس المياه .
- خطورة تلوث المياه في الشبكة يزداد سوءاً في موسم سقوط الأمطار حيث تعمل الأمطار على تجميع الملوثات السطحية من المناطق المختلفة وإيصالها إلى المناطق التي تمر بها خطوط الشبكة وخاصة الواقعة في مناطق منخفضة .

ولمنع وصول الملوثات إلى شبكة الأنابيب يجب الاهتمام بالآتي :

- منع الملوثات من التجمع حول خطوط الأنابيب مع الاهتمام أكثر بنظافة المناطق المحيطة بمحابس المياه .
- الملاحظة المستمرة لخطوط الأنابيب لاكتشاف أي عيوب فنية فيها مثل الشروخ والكسور والوصلات المخلخة والتي يمكننا اكتشافها من خلال تسرب المياه منها وهذا التسرب يمكن اكتشافه بسهولة إذا كانت خطوط الأنابيب فوق سطح الأرض وبالنسبة للأنابيب المدفونة فيمكن اكتشاف التسرب من خلال ملاحظة وجود رطوبة في التربة أو من خلال بعض الأجهزة والتقنيات الحديثة. وعند اكتشاف ذلك يجب الإسراع بإصلاحها أو استبدالها بأخرى جديدة .
- عند صيانة الأنابيب المعيبة أو عند استبدالها بأخرى جديدة يجب أن يتم ذلك من قبل شخص مختص مع الاهتمام بنظافة الأنابيب قبل إعادة التركيب . سواء كانت جديدة أو قديمة .
- يجب توفير الحماية اللازمة لخطوط الأنابيب وخاصة في الأماكن المعرضة لخطر الضغوط الخارجية مثل الخطوط التي تمر في طريق السيارات وأيضاً الأجزاء المعلقة . مع توفير الحماية المناسبة لمحابس المياه لمنع وصول الملوثات إليها .
- إذا وجدت في المنطقة شبكة مجاري فيجب أن تكون خطوطها بعيدة بمسافة كافية عن خطوط شبكة المياه ويفضل دائماً أن تكون خطوط شبكة المياه في مستوى أعلى من خطوط شبكة المجاري سواء كانت مدفونة أو مكشوفة ويجب الاهتمام أكثر بملاحظة مثل هذه المناطق وفي حالة اكتشاف أي عيوب سواء في شبكة المياه أو شبكة المجاري فيجب الإسراع بإصلاحها .
- في موسم سقوط الأمطار تزداد مخاطر تلوث المياه في الشبكة لذلك يجب أثناء سقوط الأمطار الاهتمام أكثر بنظافة المنطقة مع الملاحظة المستمرة لخطوط الشبكة وإصلاح أي عيوب فيها فوراً.

### 3.3.4. تلوث المياه من خلال النقاط العامة لجمع المياه

من العوامل المساعدة على تلوث المياه عند جمعها من الحنفيات العامة ما يلي :

- لمس فوهة الحنفية بأيدي ملوثة .
- وصول الحيوانات إليها وخاصة الكلاب والأبقار والماعز وملامستها بأفواههم عند شعور تلك الحيوانات بالعطش وهذا يحدث كثيراً بواسطة الكلاب عند ما تكون الحنفيات غير محمية .
- شرب الأشخاص مباشرة من فوهة الحنفية عن طريق الفم .



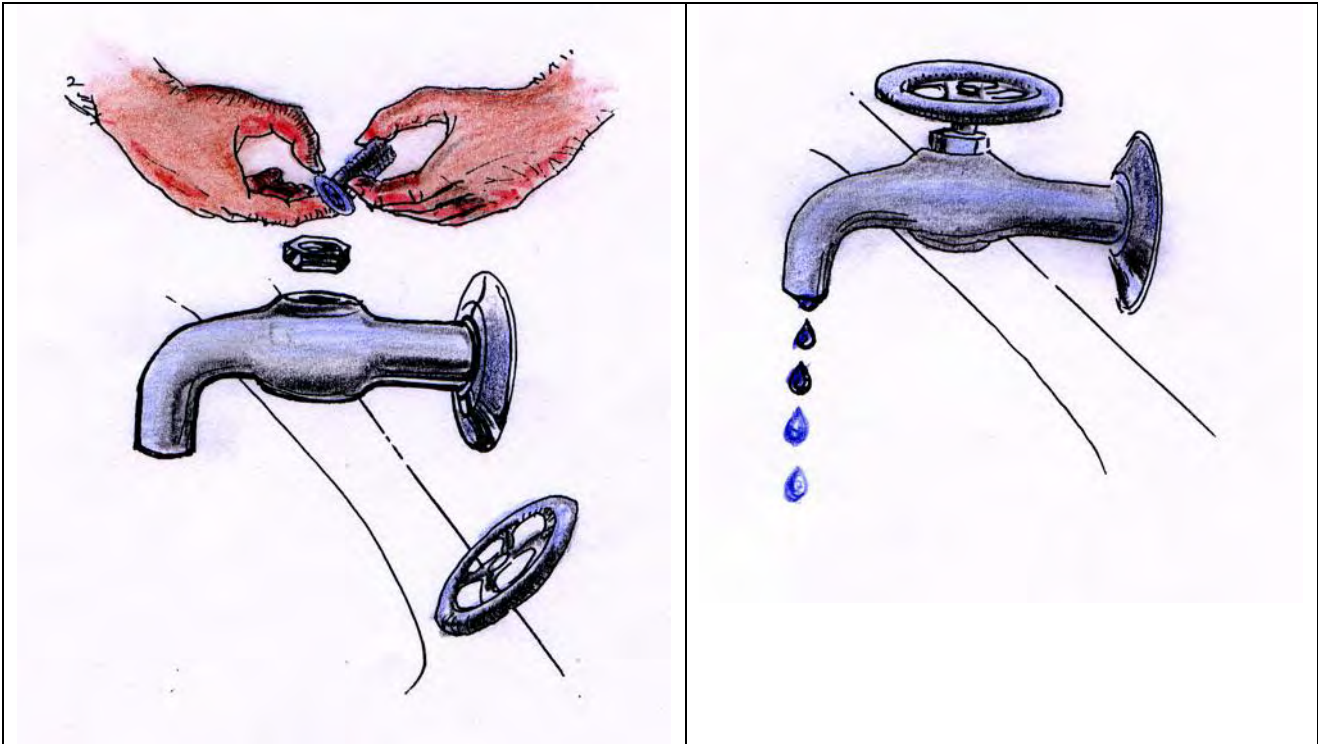
- التي تسربت أثناء عملية جمعها تتحول إلى مستنقعات تتكاثر فيها الجراثيم ومسببات الأمراض وبالتالي فإنها قد تؤدي إلى تلويث الحنفيات نفسها عند اللعب بها وأيضاً قد تؤدي إلى تلويث أوعية جمع المياه.  
أنظر الشكل (77) :



الشكل (77) تلوث المياه عند الحنفيات العامة

ولحماية المياه من التلوث عند الحنفيات العامة يجب إتباع الآتي :

- الاهتمام بنظافة المنطقة المحيطة بالحنفيات العامة بشكل مستمر .
- عمل قنوات لتصريف المياه المتسربة من الحنفيات أثناء عملية الجمع ونقلها إلى الأراضي الزراعية القريبة ومنعها من التجمع حول الحنفيات . ويفضل أن تكون الأرضية المحيطة بالحنفيات مرصوفة بالأحجار والأسمنت
- توفير الحماية المناسبة للحنفيات لمنع وصول الحيوانات إليها وملامستها وأيضاً لمنع الأطفال وغيرهم من الشرب مباشرة من فوهة الحنفية بواسطة الفم مع الاهتمام بتوعيتهم بخطورة مثل تلك الممارسات .
- تخصيص حوض لشرب الحيوانات يكون حجمه مناسب مع مراعاة أن يتم تغيير ماء الحوض كل ثلاثة أيام لمنع توالد البعوض فيه .
- أخيراً يجب الحفاظ على نظافة الحنفيات بشكل مستمر مع الاهتمام بصيانتها أو تغييرها كلما تطلب الأمر ذلك وكما هو موضح في الشكل (54).



الشكل (54) الاهتمام بنظافة وصيانة الحنفيات بشكل عام

### 3.3.5. تلوث المياه في أوعية جمعها ونقلها إلى المنازل

يعتبر الماء هنا أكثر عرضة للتلوث من المراحل السابقة ومن أهم العوامل المساعدة على تلوث المياه في أوعية جمعها ونقلها ما يأتي :

- استعمال أوعية ملوثة مع إهمال نظافتها ومن الأسباب الرئيسية لتلوث تلك الأوعية :
    - حفظها في المنزل قريبة من الأوساخ والقمامة وتركها مكشوفة أمام الأطفال يلعبون بها .
    - استعمالها لأغراض متعددة في المنزل فقد نجدها مثلاً تستعمل للمرحاض ولتقديم الماء للحيوانات وغيرها .
  - استعمال أوعية قديمة يصعب تنظيفها تتجمع فيها الجراثيم والأوساخ .
  - نقل المياه في أوعية مكشوفة يعرض الماء للتلوث من الهواء الجوي .
- ولحماية المياه من التلوث في هذه المرحلة وجه المجتمع نحو الآتي :
- استعمال أوعية مخصصة لجمع المياه وعدم استعمالها لأي أغراض أخرى .
  - استعمال أوعية سهلة التنظيف وتجنب استعمال الأوعية القديمة التي يصعب تنظيفها .
  - الاهتمام بتغطيتها أثناء عملية نقلها .
  - الاهتمام بنظافتها يومياً وحفظها نظيفة ومغطاة بعيداً عن الأوساخ والأطفال .
  - عدم السماح للأشخاص بالشرب منها مباشرة وعدم ملامستها بالأيدي الملوثة (أنظر الشكل 57).



الشكل (57) شرب المياه مباشرةً من الإناء



### 3.4 مشكلة نقص كمية المياه التي يوفرها المشروع

نقص كمية المياه التي يوفرها المشروع سوف يترتب عليها مشاكل عديدة أهمها :

- عدم كفاية المياه لأغراض النظافة الشخصية والمنزلية .
  - عودة الناس للاعتماد على مصادر المياه الملوثة .
  - وهذا معناه استمرار معاناة الناس من الأمراض المرتبطة بالمياه .
  - سيفقد الأهالي ثقتهم بالمشروع وسيعملون على إفشاله بكل الطرق.
- ومن الأسباب الرئيسية لمشكلة نقص المياه أثناء جمعها وتوزيعها ما يأتي :
- عدم التزام إدارة المشروع ببرنامج زمني محدد لتوزيع المياه .
  - توقف عمل المشروع كل فترة وأخرى .
  - تسرب كميات كبيرة من المياه أثناء عملية توزيعها وجمعها من الحنفيات العامة .

وفيما يلي توضيح لذلك :

#### 7- عدم التزام إدارة المشروع ببرنامج زمني لتوزيع المياه.

إدارة مشروع المياه ملتزمة بوضع برنامج زمني لتوزيع المياه نضمن من خلاله استمرار توفير المياه للمستهلكين وبالكميات الكافية وهذا البرنامج يجب أن يتضمن الآتي :

- تحديد مواعيد معينة لتوزيع المياه مثال ذلك كل يومين أو ثلاثة أيام أو كل أسبوع .. وهكذا .
- تحديد عدد ساعات التشغيل كل مرة .

وبالتالي إلزام عامل تشغيل المضخات بذلك .ولكن في حالة عدم وجود مثل ذلك البرنامج فسوف يتوقف توزيع المياه على حسب مزاج عامل التشغيل وسيترتب على ذلك تعرض المياه للانقطاع كل فترة وأخرى .

#### 7- توقف عمل المشروع :

توقف عمل المشروع يعود لسبب أو أكثر من الأسباب الآتية :

أ - سؤ التشغيل والصيانة لوحداث ضخ المياه مما يعرضها للأعطال المتكررة مع استغراق وقت طويل لإصلاحها وهذا يرتبط بالإهمال من قبل عامل التشغيل أو بعدم تلقيه التدريب الكافي لعملية التشغيل والصيانة كما يرتبط بإهمال إدارة المشروع في متابعة وسرعة إصلاح الأعطال .

ب - عجز الجانب المالي للمشروع وبالتالي عدم القدرة على توفير متطلبات التشغيل والصيانة وأيضا عدم القدرة على مواجهة متطلبات إصلاح الأعطال التي تتعرض لها وحدات المشروع المختلفة وعجز الجانب المالي يرتبط بعدة أمور منها :

- رفض بعض الأهالي دفع ثمن استهلاك المياه شهرياً ومماثلة البعض الآخر .
- عدم الاهتمام بمتابعة تحصيل الرسوم الشهرية من قبل إدارة المشروع .
- استهلاك أموال المشروع في إصلاح الأعطال المتكررة .
- إنفاق أموال المشروع بطرق غير شرعية.
- ج - تعرض مرافق المشروع للتخريب بقصد أو بدون قصد من قبل الأهالي وعلى الأخص شبكة المياه وبما يمنع عملية توزيع المياه .

## 5- تسرب كميات كبيرة من المياه :

- تسرب المياه يؤدي إلى ضياع كمية كبيرة منها وبدون فائدة ومن أسباب ذلك :
- تسرب كمية من المياه من خلال الحنفيات العامة بسبب تعرضها للتلف أو بسبب عدم أحكام إغلاقها بعد عملية جمع المياه من قبل الأهالي .
  - هدر كمية من المياه أثناء عملية جمعها من الحنفيات العامة وهذا يرتبط بعدة أمور منها:
    - بعد المسافة بين فوهة الإناء والحنفية يساعد على تسرب كمية من المياه وخاصة عند ما تكون فتحة الإناء ضيقة (أنظر الشكل 57) .
    - جمع المياه بواسطة الأطفال والذين يميلون إلى حب اللعب بالمياه (أنظر الشكل 55)



الشكل (57) جمع و نقل المياه بواسطة الأطفال يؤدي إلى هدرها.



الشكل (55) ميل الأطفال إلى هدر المياه.

### حلول مقترحة لمعالجة مشكلة نقص المياه التي يوفرها المشروع:

يجب أن تتجه تلك الحلول نحو معالجة الأسباب الموجودة في الواقع لذلك سيكون عليك أولاً التعرف على أسباب مشكلة نقص المياه في منطقتك وبالتالي مساعدة مجتمعك على إدراك خطورة المشكلة و توجيههم نحو الحلول الممكنة لذلك ومنها :

- حث إدارة المشروع على معالجة الأسباب المتعلقة بها ومن ذلك :
- الالتزام بتعاليم التشغيل والصيانة لوحدات المشروع المختلفة وخاصة التعاليم المتعلقة بتشغيل وحدات ضخ المياه .
- اعتماد برنامج زمني لتوزيع المياه ومتابعة عامل تشغيل المضخات لتنفيذ ذلك مع الاهتمام بتدريبه على القيام بصيانتها إذا تطلب الأمر ذلك .
- الاكتشاف المبكر للعيوب الفنية في وحدات المشروع المختلفة وسرعة إصلاحها .
- توفير متطلبات التشغيل والصيانة أولاً بأول .
- تنظيم حسابات المشروع ومتابعة تحصيل رسوم استهلاك المياه أولاً بأول .
- التعامل الجيد مع أفراد المجتمع وخاصة من قبل المسئول عن تحصيل رسوم استهلاك المياه .
- معالجة أسباب المشكلة المتعلقة بأفراد المجتمع .
- مساعدة المجتمع على إدراك خطورة المشكلة وأسبابها وإرشادهم نحو الاهتمام بالمحافظة على مرافق المشروع والتبليغ عن أي خلل فور اكتشافه إلى إدارة المشروع .
- توعية المجتمع لأهمية دفع ثمن استهلاك المياه شهرياً وفرض غرامات مالية على الذين يتعمدون تأخيرها كما يمكن قطع المياه عنهم ولكن بعد بذل الجهود لإقناعهم بدفع ما عليهم مع تقديم إعفاءات أو خصومات للأسر الفقيرة .

### 3.5 مشكلة عدم الاستفادة الكاملة من خدمات المشروع

ومن مظاهر هذه المشكلة :

7- رفض بعض الأسر الاشتراك في المشروع وبقائها معتمدة على مصادر المياه الملوثة وهذا يرتبط بأسباب متعددة منها :

- عدم قدرة بعض الأسر على دفع رسوم الاشتراك في المشروع وأيضاً دفع رسوم الاستهلاك المياه شهرياً .
- بعد الحنفيات العامة عن بعض المساكن مع وجود مصادر مياه ملوثة قريبة من تلك المساكن .
- عدم وعي الأسر بأهمية المشروع وتوفير المياه النقية وأيضاً عدم وعيهم بخطورة الاعتماد على مصادر مياه ملوثة .

لذلك يجب التعرف على تلك الأسر والتعرف من خلالها على أسباب رفض اشتراكهم في المشروع والعمل على معالجة ذلك لأن بقاء هذه الأسر معتمدة على مصادر المياه الملوثة سوف يساهم في أصابتها بالأمراض وبالتالي نشرها بين بقية أفراد المجتمع .

7- عدم استعمال المياه في النظافة الشخصية والمنزلية من قبل الأسر المشتركة في المشروع وهذه الأسر يجب الاتصال بها وتوعيتها بأهمية ذلك .

5- عدم الاستفادة من أوقات الفراغ التي وفرها المشروع للنساء والأطفال .

وهذه المشاكل يجب بحث أسبابها وإيجاد الحلول المناسبة لها بحسب وضع المنطقة .

### 3.6 تخزين المياه واستعمالها في المنازل والمرافق العامة

بعد وصول المياه إلى المنازل والمرافق العامة سواء من خلال التوصيلات المنزلية أو من خلال أوعية جمع المياه تقوم كل أسرة بتخصيص خزان أو أكثر لتخزين تلك المياه تمهيداً لاستعمالها في مختلف الأغراض . وهذه المرحلة تعتبر أخر وأخطر مرحلة من مراحل تداول المياه . حيث ثبت من خلال الدراسات التي قام بها عدد من المختصين أن المياه في هذه المرحلة تكون أكثر عرضة للتلوث والاستنزاف. وهذا سيفرض علينا بذل جهود كبيرة لحماية المياه في المنازل والمرافق العامة من التلوث والاستنزاف وذلك من خلال قيامنا بتوعية الأفراد والأسر بخطورة المشكلتين السابقتين ومساعدتهم على ممارسة السلوك الصحيح أثناء عملية تخزين المياه واستعمالها وبما يضمن عدم تعريضها للتلوث والاستنزاف .

لكن إذا أهملنا ذلك فإن كل الجهود التي بذلناها لحماية المياه في المراحل السابقة سوف تفشل وتضيع بدون فائدة وسبب ذلك :

- أن تلوث المياه في المنازل لن ينحصر خطرة على أفراد أو أسر معينة بل سيمتد ذلك الخطر ليشمل جميع أفراد المجتمع . فالمرض الذي سيجيب أفراد الأسرة التي أهملت المحافظة على المياه من التلوث سوف ينتقل إلى الأسر المجاورة ثم إلى بقية أفراد المجتمع.
- كما أن الإسراف في استعمال المياه من قبل أسرة أو أكثر سوف يؤدي إلى استنزاف المياه في المصدر وهذا معناه تناقص كمية المياه التي يتم توزيعها على المستهلكين وتعرضها للانقطاع كل فترة وأخرى وقد ينتهي الأمر بتوقف مشروع المياه وفشله نهائياً .

**حماية المياه في المنازل لا تقل أهمية عن حمايتها في المصدر وفي مرحلة التوزيع بل هي أكثر أهمية.**

وفيما يلي مناقشة تفصيلية لعمليتي تخزين المياه واستعمالها في المنازل والمرافق العامة .

#### 3.6.1 تخزين المياه في المنازل والمرافق الأخرى

تتمثل أهمية تخزين المياه في المنازل بالآتي :

- تخزين كمية المياه التي تكفي متطلبات الأسرة خلال المدة التي تتوقف فيها عملية توزيع المياه وبما يضمن توفر المياه في المنازل بصورة مستمرة .
- الحفاظ على المياه من التلوث في المنزل .
- تحسين خواص المياه . حيث أن بقاء المياه في الخزان لعدة ساعات أو لعدة أيام سوف يساعد على ترسيب المواد العالقة إلى قاع الخزان كما سيساعد في القضاء على الكثير من مسببات الأمراض ومنها الطور المعدي للبلهارسيا والذي يكفي للقضاء عليه تخزين المياه لمدة ثمانية وأربعين ساعة .

أنواع الخزانات المنزلية :

هناك أنواع متعددة من الخزانات المنزلية ومنها :

- الخزانات المبنية من الخرسانة المسلحة أو من الحجارة والأسمنت وهي تتميز بحجمها الكبير وطول فترة استخدامها ولكن تكاليفها كبيرة وهي منتشرة كثيراً في المدن
- الخزانات المعدنية وهذا النوع هو الأكثر انتشاراً في القرى والمدن ويتميز بالآتي :

- يمكن تصميمه بأشكال وأحجام مختلفة وبحسب الطلب .
- تكاليفه أقل من النوع السابق .
- سهولة نقله من مكان لآخر .
- سهولة تنظيفه .
- سهولة صيانته .
- الخزانات البلاستيكية والفخارية ( الأريار ) وهذه الأنواع تصف بالآتي :
  - أحجامها صغيرة وغير كافية لتخزين كمية المياه التي تكفي الأسرة في حالة انقطاع المياه لعدة أيام .
  - لا تتحمل سؤ الاستعمال وخاصة الخزانات المصنوعة من الفخار .
  - تكون المياه فيها أكثر عرضة للتلوث .
  - رخيصة الثمن .
  - يمكن وضعها في أي مكان في المنزل .

- ومن حيث مكان وضع الخزان يمكن تقسيمها إلى نوعين رئيسيين هما :
- الخزانات الأرضية وهي التي يتم وضعها أسفل المبنى أو في المساحة المحيطة به وهذا النوع يشمل الخزانات المصنوعة من الخرسانة المسلحة وأيضاً الخزانات المعدنية .
  - الخزانات العلوية وهي التي يتم وضعها على سطح المنزل وغالباً ما تكون من الخزانات المعدنية .
- وهناك أماكن أخرى يتم فيها وضع خزانات المياه مثل المطابخ والمراحيض ومرافق المنزل الأخرى وهذه الأماكن تجعل المياه أكثر عرضة للتلوث .
- وتعتبر الخزانات العلوية أفضل من غيرها وسبب ذلك :
- بعدها عن مصادر التلوث في المنزل .
  - يمكن من خلالها توزيع المياه إلى مرافق المنزل المختلفة بواسطة شبكة مواسير داخلية وبما يقلل فرصة تلوث المياه ويسهل عملية تداولها .
- وهناك شرطين أساسيين للخزانات العلوية وهما :
- ضمان وصول المياه إليها وهذا في حالة انتهاء شبكة المياه بالتوصيلات المنزلية .
  - أن يكون بناء المنزل قوياً لأن المنازل الضعيفة قد تتعرض لخطر الانهيار بسبب ضغط الخزان عليها .
- بينما الخزانات الأرضية سوف تكون مفيدة في الحالات الآتية :
- عند ما تكون المياه موصلة إلى المنازل ولكن ضغطها في الشبكة ضعيف ولا يكفي لرفعها إلى سطح المنزل
  - عندما تكون المنازل ضعيفة البناء .
- وهناك بعض المشكلات المرتبطة بالخزانات الأرضية ومنها :
- قربها من مصادر التلوث وسهولة وصول الأطفال والحيوانات إليها .
  - يكون من الصعب توزيع المياه إلى مرافق المنزل بواسطة شبكة داخلية إلا في حالة وجود مضخة كهربائية صغيرة وخزانات علوية .



### 3.6.1.1 تلوث المياه في الخزانات المنزلية

كما قلنا سابقاً بأن المياه في المنازل تكون أكثر عرضة للتلوث وتعتبر الخزانات المنزلية من أكثر عرضة للتلوث. ويرتبط تلوث المياه في الخزانات المنزلية بما يلي (أنظر الشكل 51):

- حفظها قريبة من مصادر التلوث في المنزل .
- سهولة وصول الأطفال والحيوانات إليها .
- ترك الخزانات مكشوفة تتعرض للغبار والأتربة .
- سحب المياه من الخزانات بواسطة مغارف ملوثة .
- وضع الأدوات المنزلية والملابس فوقها .
- تجمع المياه تحت الخزانات مما يؤدي إلى تكاثر مسببات الأمراض وانتشار الأوبئة .



الشكل (51) تعرض الخزانات المنزلية للتلوث

وبالإضافة إلى تلوث المياه في الخزانات المنزلية فإنها أيضاً يمكن أن تتعرض للتلوث بعد خروجها من هذه الخزانات ومن أسباب ذلك :

- تداول المياه في المنزل بواسطة أوعية ملوثة ومكشوفة مع إهمال نظافتها من قبل أفراد الأسرة ومن تلك الأوعية البلاستيكية الصغيرة ، الأواني الفخارية وغيرها وهذه الأوعية مع طول استخدامها يصبح من الصعب تنظيفها .
- العادات الخاطئة من قبل الأفراد والتي تسهم في تلويث المياه ومنها :
  - شرب المياه من فم الإناء وبطريقة مشتركة .
  - النفخ في الإناء المخصص للشرب .



■ ملامسة أواني الشرب بالأيدي الملوثة .

ولحماية المياه من التلوث في الخزانات المنزلية وجه المجتمع نحو الآتي :

- وضع الخزان في السطح أو في مكان مرتفع بعيداً عن الحيوانات والأطفال .
- تغطية فتحة الخزان بشكل مستمر .
- يفضل سحب المياه من الخزان بواسطة شبكة داخلية تمتد من الخزان إلى مرافق المنزل المختلفة وخاصة إلى المطبخ والمرحاض وفي حالة عدم توفر الإمكانيات لعمل ذلك فيمكن سحب المياه بواسطة حنفية أو على الأقل بواسطة مغارف نظيفة مزودة بيد طويلة تمنع ملامسة الأيدي للماء داخل الخزان انظر الشكل (53).

- الاهتمام بنظافة الخزان بشكل دوري على الأقل مرتين في الشهر .

- عدم السماح للمياه بالتجمع تحت الخزان .

- عدم وضع أي أدوات أو ملابس فوق الخزان .



الشكل (53) حماية الخزانات من التلوث

وبالإضافة إلى ذلك يجب الالتزام بممارسة العادات الصحية الآتية :

- تجنب الشرب من فم الإناء وتخصيص كأس نظيف لذلك .
- عدم النفخ في الإناء وأيضاً عدم إعادة الماء من الفم إلى الإناء والذي يحدث كثيراً من قبل الأطفال .
- تخصيص أوعية نظيفة لتداول المياه في المنزل مع الاهتمام بنظافتها بشكل مستمر .

### 3.6.2. استعمال المياه في المنازل والمرافق العامة

- كل الأعمال والجهود التي بذلت في إنشاء مرافق الإمداد بالمياه هدفها الأساسي هو تهيئة المياه للاستعمالات المختلفة بالكمية المناسبة والنوعية الجيدة وبما من شأنه تحقيق هدفين أساسيين هما :
- تحسين الحالة الصحية للفرد والمجتمع .
  - تحسين الحالة المعيشية .
- وتحقيق هذين الهدفين مرتبط باستعمال المياه النقية وبطريقة صحيحة في الأغراض الآتية :
- الشرب وتحضير الأطعمة .
  - النظافة الشخصية .
  - غسل اليدين بعد الخروج من المراض وقبل تحضير الأطعمة ..... الخ .
  - نظافة الأغذية وأوعية تحضيرها وتقديمها .
  - تنظيف مرافق المنزل المختلفة وخاصة المراض والمطبخ . وهذه استعمالات يطلق عليها الاستعمالات الشخصية والمنزلية وهناك استعمالات أخرى يطلق عليها الاستعمالات الاقتصادية ومنها :
- سقي الحيوانات
  - ري الأراضي الزراعية .
  - إنتاج الأغذية والمنتجات الصناعية الأخرى .

#### كم يحتاج الإنسان من الماء لمواجهة الاستعمالات السابقة ؟

للاستعمال الشخصي والمنزلي يحتاج الفرد الواحد 74 حوالي لتر من المياه يومياً وهذه الكمية تزداد في المناطق الحارة وبالنسبة للاستعمالات الاقتصادية فإننا بحاجة إلى كمية أكثر بكثير من ذلك قد تصل إلى أكثر من 744 لتر للفرد في اليوم وبشكل عام يمكننا القول بأن نصيب الفرد الواحد من المياه يزداد مع تطور الحياة الاجتماعية والاقتصادية . كما أن إجمالي ما يستهلك في منطقة معينة يزيد بزيادة عدد السكان وهذا يعني أننا في المستقبل بحاجة إلى كمية مياه أكبر من كمية المياه التي نحتاجها اليوم .

والسؤال الذي يطرح نفسه علينا الآن هو :

#### هل مواردنا المائية تكفي لمواجهة تلك المتطلبات حاضراً ومستقبلاً ؟

كما علمت سابقاً بأن مواردنا المائية محدودة جداً حيث يمثل مخزون المياه الجوفية الرصيد الوحيد الذي نمتلكه من المياه . وقد يكون هذا المخزون منذ آلاف السنين نتيجة تسرب جزء من مياه الأمطار إلى باطن الأرض . بالإضافة إلى وجود كمية من المياه السطحية تجري في عدد من الوديان عند سقوط الأمطار والتي غالباً ما تستغل في الزراعة وتؤدي إلى تغذية الآبار السطحية بشكل جيد .

ونتيجة لضعف ومحدودية مواردنا المائية فقد أصبحت مشكلة نقص المياه أكبر مشكلة تواجه بلادنا في الوقت الحاضر . وهي تهدد اليوم سكان كثير من المناطق بهجرة مساكنهم وديارهم كما أنها ساهمة في ارتفاع تكلفة استخراج المياه من جوف الأرض بسبب انخفاض منسوبها . ومن أهم الأسباب التي ساعدت في حدوث مشكلة نقص المياه .

- تناقص كمية الأمطار التي تتساقط سنوياً والتي تمثل المصدر الوحيد للمياه المتجددة في بلادنا .
- الطلب المتزايد على المياه والذي نتج عن :

i. تزايد أعداد السكان وتقدم مستوى حياتهم الاجتماعية .

ii. توسع رقعة الأراضي الزراعية .

iii. ظهور عدد من الصناعات التي تستهلك كمية كبيرة من المياه .

iv. توسع العمران وحركة النقل والمواصلات .

- الجهل وغياب برامج التوعية منع الأهالي من إدراك خطورة مشكلة نقص المياه وأسبابها وهذا جعلهم

يسهمون بقصد وبدون قصد في هدر كمية كبيرة من المياه وذلك من خلال :

#### الإسراف في استعمال المياه :

وهذا من أكثر الأسباب خطورة لمشكلة نقص كمية المياه لأنه يتسبب في هدر المياه . فنحن ذكرنا في السابق

أن الفرد الواحد يحتاج يومياً إلى عشرين لتر من المياه لاستعمالها في مختلف الأغراض ولكن ما الذي يحدث في الواقع.

- تذكر كمية المياه التي تستهلكها النساء في المنازل لغسل الأدوات والأوعية وغيرها وخاصة في حالة وجود حنفيات في المنزل ستجد أنها كميات كبيرة جداً والكمية التي نحتاجها لذلك قليلة جداً مقارنة بما يحدث .

- تذكر أيضاً كمية المياه التي يستهلكها الفرد أثناء عملية الاستحمام وخاصة في حالة وجود دش في المنزل .

- تذكر أيضاً الكمية التي تضيع بسبب ترك الحنفيات مفتوحة أثناء عملية تنظيف الأسنان وحلاقة الذقن وغيرها.

- إتباع أساليب الري القديمة .

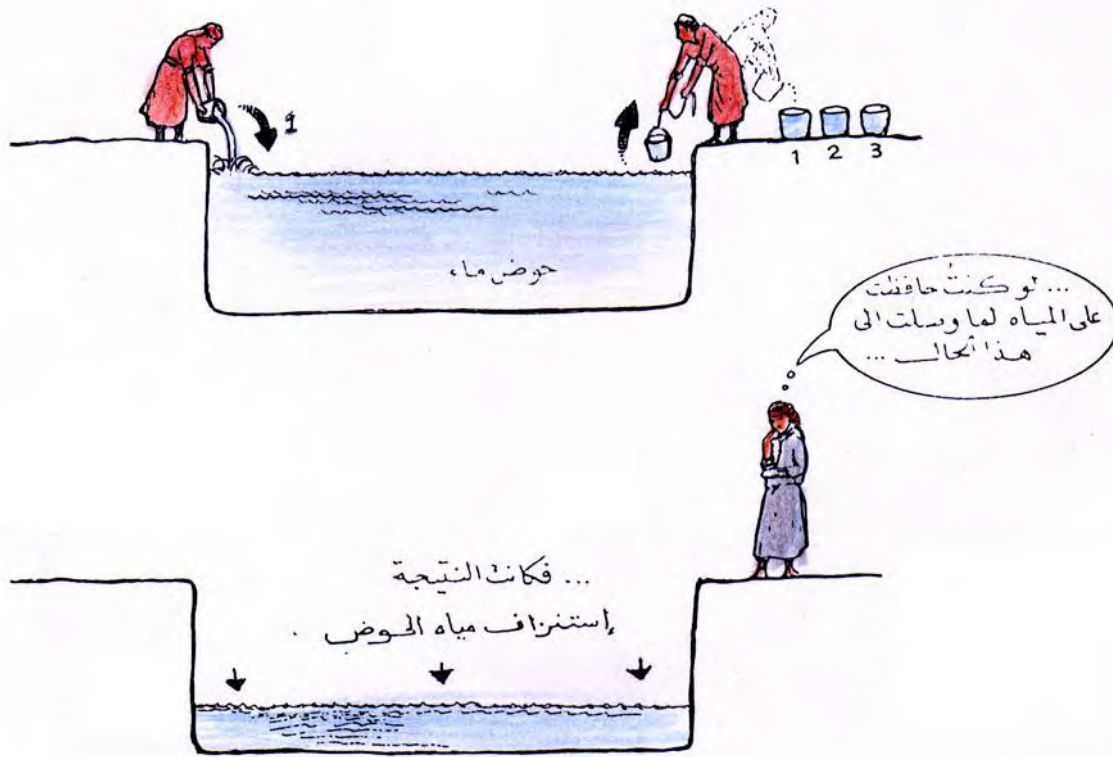
- التوسع في زراعة القات والذي يستهلك كمية كبيرة من المياه طوال أيام السنة .

- تسرب كمية كبيرة من المياه من الحنفيات التالفة وأيضاً من الحنفيات التي يهمل الأهالي إغلاقها بإحكام وكما هو مشاهد كثيراً في المساجد والمنازل والمدارس (أنظر الشكل 54).



الشكل (54) إهدار المياه بسبب عدم صيانة الحنفيات

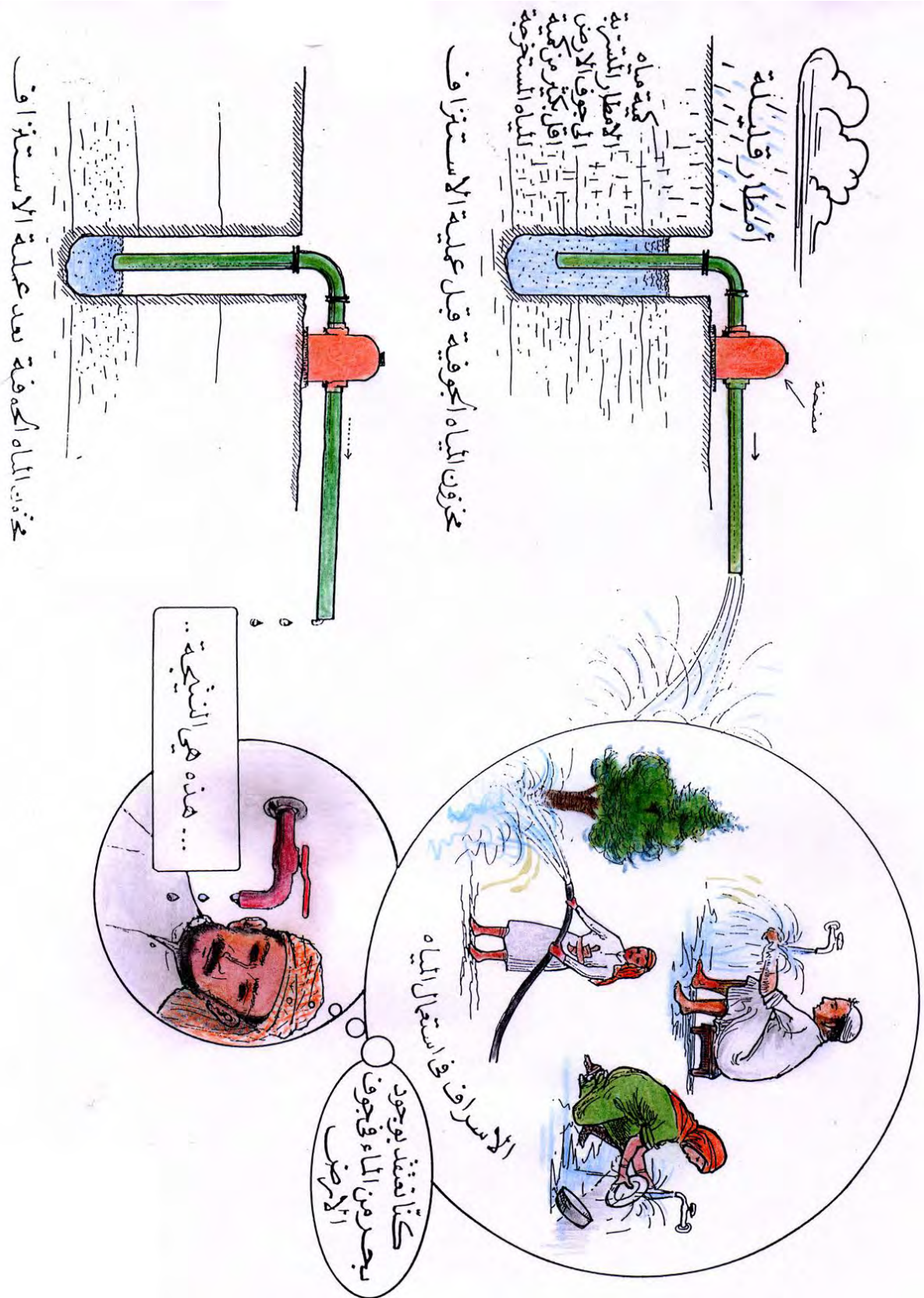
ومن ناحية هناك تناقص كبير في كمية المياه المتجددة بواسطة الأمطار يقابله طلب متزايد على المياه وهدر كميات كبيرة منها بدون فائدة مما أدى إلى تناقص مخزون المياه الجوفية حيث أصبحت كمية المياه المسحوبة منها أكبر بكثير من كمية المياه المتسربة إلى باطن الأرض . وقد ثبت من خلال الدراسات التي قام بها عدد من خبراء الموارد المائية أن ما يستهلك من المياه في اليمن يزيد بثلاثة أضعاف عن كمية المياه المتجددة بواسطة الأمطار . وتؤكد هذه الدراسات أنه إذا أستمّر استنزاف المياه بهذا الشكل فسوف يؤدي ذلك إلى جفاف جميع مواردنا المائية . وهذه النتيجة لا يمكننا أن نشك في صحتها . ويمكننا إثباتها من خلال هذا المثال المحسوس والذي نشاهده يومياً في حياتنا وكما هو موضح في الشكل (55). فالحوض الذي نشاهده بالشكل كان مليئاً بالمياه ولكن مياه هذا الحوض بدأت تسحب منه بكمية أكبر من كمية المياه التي تضاف إليه . والنتيجة هي استنزاف مياه الحوض خلال أيام قليلة .



الشكل (55) كمية المياه المسحوبة (المستهلكة) أكثر من كمية المياه المضافة (التغذية)

وهذا هو تماماً ما يحدث لمخزون المياه الجوفية وكما نلاحظه في الشكل (أنظر الشكل 56).





الشكل (56) استنزاف المياه الجوفية

وإذا أردت أدلة أخرى فهناك الكثير فمنها :

- جفاف كثير من الآبار السطحية وانقطاع مياه العديد من الينابيع التي كانت تتدفق مياهها طوال العام في كثير من المناطق اليمينية
  - جفاف الآبار العميقة التي كانت تغذي مدينة تعز بالمياه .
  - التعميق المستمر للآبار العميقة في عدد من المناطق حيث وصل عمق بعض هذه الآبار إلى 144متر .
- و كل ذلك يحدث بسبب انخفاض منسوب المياه الجوفية والذي نجم عنه نقص كمية المياه . ويؤكد خبراء الموارد المائية بأن منسوب المياه الجوفية في بعض المناطق ينخفض سنوياً ما بين 4-6 متر وهذا الانخفاض قد يصل مع مرور السنين إلى الحد الذي يصعب علينا الحصول على المياه. وفي هذه الحالة سيكون أمامنا حلين فقط وهما :
- اللجوء إلى تحلية مياه البحر .
  - الرحيل عن مناطقنا إلى مناطق أخرى تتوفر فيها المياه .
- وهذين الحلين كل واحد من هما أصعب من الآخر وهذا سيفرض علينا من الآن البحث عن حلول أخرى تجنبنا من الوصول إلى ذلك المصير ومهما بحثنا فلن نجد أمامنا سوى:
- ترشيد استهلاك المياه .
  - تنمية مواردنا المائية .
  - إدارة حكيمة لمصادر المياه

### 3.6.3. ترشيد استهلاك المياه أثناء الاستعمال

يجب عليك تذكير الناس بأحاديث الرسول (ص) والتي تحث على الاقتصاد في الماء أيضا التي تنهانا عن الإسراف في استعماله و ذكرهم بالآيات القرآنية التي تحثنا على ذلك ومنها قول الله تعالى ((ولا تسرفوا إن الله لا يحب المسرفين)) وقوله تعالى (( إن المبذرين كانوا أخوان الشياطين وكان الشيطان لربه كفورا)) ذكر الناس أيضا أن الإهدار للماء هو إهدار للمال و ذكرهم كذلك بأن الماء يعني أن الأجيال القادمة لن تستطيع الحصول على المياه. واستعن في ذلك بخطيب الجامع وأيضا بالمدرسين لتوجيه الطلاب. وفيما يلي نوضح كيفية ترشيد استهلاك المياه.

#### 3.6.3.1 ترشيد استهلاك المياه في المنزل

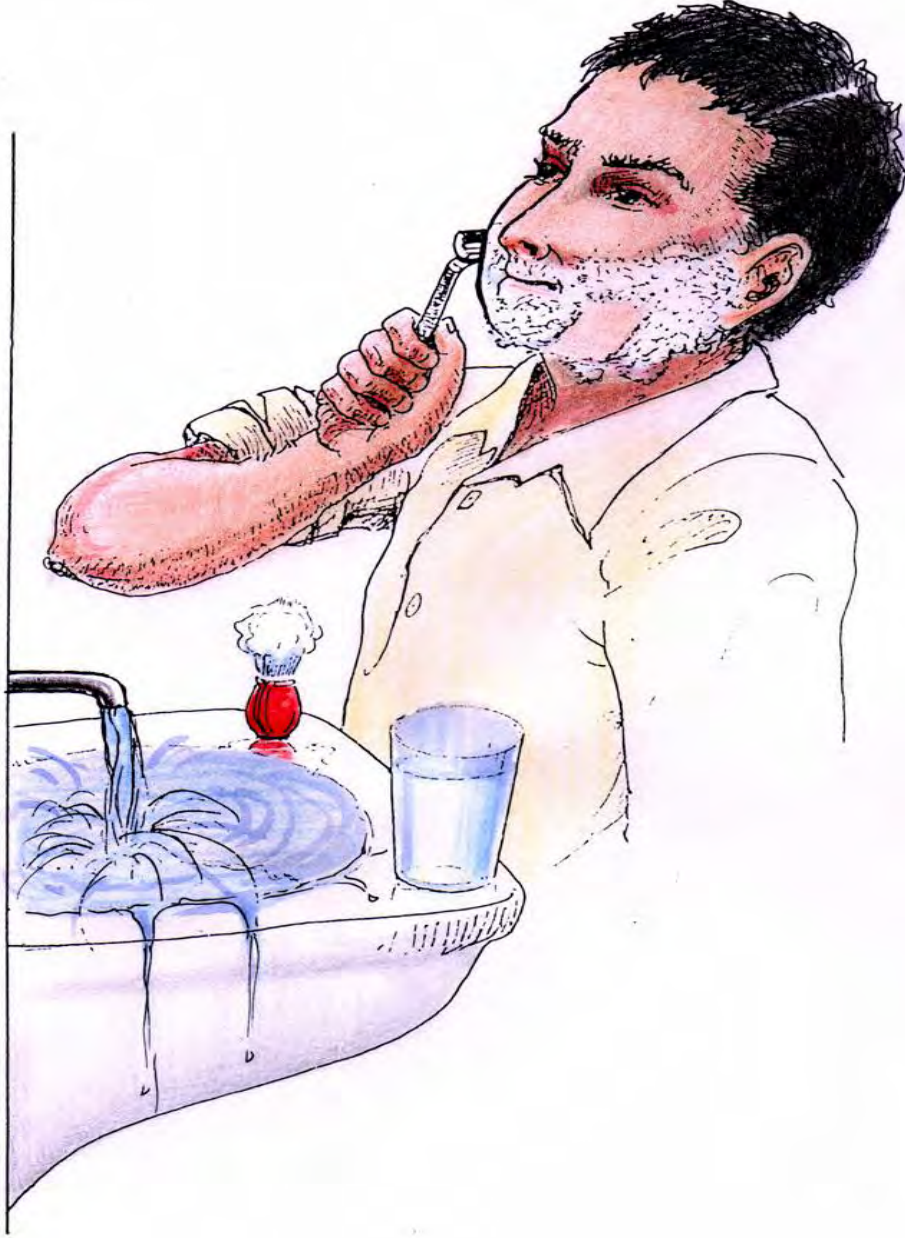
- عدم ترك الماء يجري أثناء غسل الأواني والخضراوات وبدلاً عن ذلك يمكن غسل الأواني أو الخضراوات في أناء أو حوض به ماء للمرة الأولى ثم نقلها إلى إناء أو حوض آخر لاستكمال عملية التنظيف (انظر الشكل 57).





الشكل (57) كيفية غسل الأدوات المنزلية وغسيل الخضروات.

- استعمال كوباً من الماء أثناء غسل الأسنان أو حلاقة الذقن وعدم ترك الماء يجري من الحنفية أثناء القيام بذلك. انظر الشكل (14).



الشكل (14) استخدام المياه بصورة اقتصادية عند الحلاقة.

- \_ عدم البقاء فترة طويلة تحت الدش أثناء عملية الاستحمام .
- التأكد دائماً من إغلاق الحنفيات بإحكام والقيام بإصلاحها إذا بدأت بتسريب المياه أو استبدالها بأخرى جديدة . انظر الشكل (54).
- اكتشاف الأسر التي تستهلك أكثر من حاجاتها والاهتمام بتوعيتهم مع فرض رسوم مضاعفة على الكميات الزائدة .
- تعريف الأسر بالطرق الصحيحة لصيانة الحنفيات عند تعرضها للتلف.
- توجيه الأمهات وأفراد الأسر نحو تعليم الأطفال طريقة استعمال المياه في النظافة الشخصية وتذكيرهم بأهمية الحفاظ عليها وغرس صفة الاعتدال والاقتصاد في نفوسهم .

### 3.6.3.2 ترشيد استهلاك المياه في الجامع

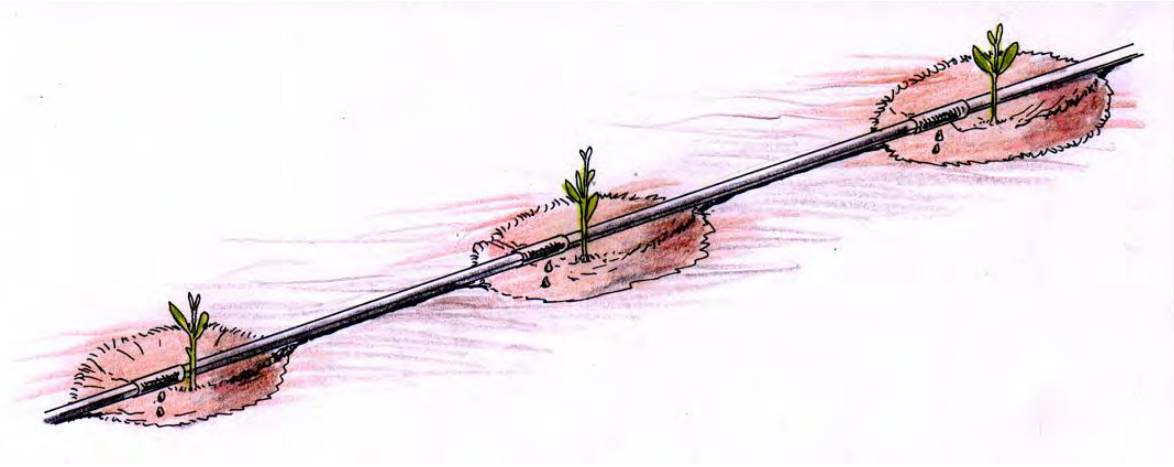
- استعمال محابس خاصة لتخفيف ضغط المياه في الحنفيات أو توقف المياه من الحنفية كل 74 ثانية.
- توجيه المصلين بعدم ترك الماء يجري من الحنفية طوال وقت الوضوء .
- مراقبة الأطفال أثناء تواجدهم في المسجد وتوجيههم نحو أهمية المحافظة على المياه .
- توجيه قيمي المساجد بمراقبة الحنفيات وأحكام إغلاقها و إصلاح الحنفيات التالفة أو الإبلاغ عن ذلك .

### 3.6.3.3 ترشيد استهلاك المياه في المدرسة

- توجيه الطلاب نحو الاهتمام بالمحافظة على المياه .
- المتابعة المستمرة لحنفيات المياه للتأكد من أحكام إغلاقها واكتشاف أي تسرب للمياه والعمل على إصلاحها فوراً .
- يجب توجيه المدرسين نحو توفير القدوة الحسنة للطلاب .

### 3.6.3.4 ترشيد استهلاك المياه في الزراعة

- إتباع أساليب الري الحديثة مثل الري بالتنقيط .... الخ . أنظر الشكل (17).
- ري الأراضي الزراعية إما في الصباح الباكر أو بعد العصر عند ما تخف حرارة الشمس لتقليل تبخر المياه.
- وهذه بعض المقترحات لترشيد استهلاك المياه ويمكنك اقتراح حلول أخرى بحسب وضع المياه في منطقتك.



الشكل (17) ترشيد استخدام المياه في الري الزراعي و استخدام التقنيات الحديثة

### 3.7 تنمية الموارد المائية

يمكننا تنمية مواردنا المائية من خلال الأتي :

- إقامة السدود والحواجز المائية .
- ترميم البرك القديمة .
- منع الحفر العشوائي للآبار .
- إعادة استعمال المياه .
- الإرشاد و التوعية.

ونجاح هذه الخطوة سيتطلب منك أولاً مساعدة الأهالي على أدراك خطورة مشكلة نقص المياه ثم توجيههم نحو مثل هذه الحلول . وهي غالباً تتطلب إمكانيات كبيرة قد لا تكفي إمكانيات المجتمع المحلي لمواجهتها .لذلك يفضل دائماً الاستفادة من الإمكانيات التي تقدمها الجهات الحكومية وغير الحكومية .

## 4. إصحاح البيئة والمسكن

الإصحاح هو مقاومة كل العوامل التي توجد في بيئة الإنسان والتي تساعد على انتشار الأمراض . وقد ناقشنا سابقاً إمدادات المياه وطرق حمايتها والمحافظة عليها إلا أن ذلك لا يكفي لوقاية الناس من الأمراض لذلك يجب علينا الاهتمام أيضاً بإصحاح العوامل البيئية الأخرى والتي من أهمها :

- التصريف الصحي للفضلات الأدمية والمياه المستعملة .
- التصريف الصحي للفضلات الجافة .
- حماية الطعام من التلوث والفساد .
- مكافحة ناقلات الأمراض .
- المسكن الصحي .

وفيما يلي سوف نتناول كل ذلك بالتفصيل :

### 4.1 التصريف الصحي للمخلفات السائلة

ما هي بالمخلفات السائلة؟

المخلفات السائلة هي الفضلات الأدمية ( براز ، بول ) المياه المستعملة .

ما هي أضرار عدم إتباع الطرق الصحية للتخلص من تلك المخلفات؟

- يعتبر براز الإنسان المصدر الأساسي لمسببات الأمراض التي تنقل إلينا مع المياه والغذاء والتربة كما يعتبر مكاناً مناسباً لتوالد الحشرات وخاصة الذباب .
- يؤدي إلى انتشار الروائح الكريهة والمناظر السيئة في المنطقة .
- وبالنسبة للمياه المستعملة فإنها تحتوي أيضاً على مسببات الأمراض كما أن تجمعها حول المنازل وفي الساحات العامة يوفر مكان مناسب لتوالد الحشرات وخاصة البعوض كما يساعد على تكاثر الجراثيم المسببة للأمراض .

ما هي أفضل الطرق الصحية للتخلص من أضرار تلك المخلفات ؟

سوف نتحدث عن ذلك من خلال :

7- تحديد الأماكن التي يجب أن يلجأ إليها الإنسان لقضاء حاجته مع تحديد الممارسات الصحية المرتبطة بذلك .

7- طرق الصرف الصحي للمخلفات السائلة .

#### 4.1.1. الأماكن التي يجب أن يلجأ إليها الإنسان لقضاء حاجته

تعتبر المراحيض من أفضل الوسائل للتخلص من الفضلات الآدمية ( البول ، البراز ) إذا توفرت لها الشروط

الآتية :

أ- من حيث البناء :

- أن يكون المراحيض داخل المنزل وضمن غرفة مستقلة مزود بباب مغلق لتوفير الستر ومزود بنوافذ للتهوية والإضاءة . وأن يكون سقفه وجدرانه مصنوعة من مواد محلية وخالية من الشقوق وسهلة التنظيف .
- أن يكون مزود ببلاطة فيها فتحة لسقوط البراز والبول وهذه الفتحة يجب أن تكون بحجم مناسب لسقوط المخلفات ومناسبة أيضاً لجلوس الأطفال عليها .
- أن تكون له حفرة أو خزان لتجميع البراز منها
- وإذا كان من غير الممكن بناء المراحيض داخل المنزل فيمكن بناءه خارج المنزل مع مراعاة الشروط الآتية (انظر الشكل 17):

- أن يكون مستوفياً للشروط السابقة .
- أن يكون المراحيض مبني بطريقة تمنع وصول مياه الأمطار وصرف المخلفات من داخله .
- أن يكون بعيد عن المنزل بما لا يقل عن 74 م .

ب- من حيث الاستخدام :

7. أن يظل نظيفاً دائماً وأن تغسل أرضيته وغطائه مراراً بالماء والصابون وتخصص مكنسة لتنظيف المراحيض من دون خطورة .
7. أن يكون مزوداً دائماً بمواد النظافة الشخصية كالماء والصابون أو الماء والرماد أو التراب أيضاً .
5. أن لا يترك البراز أو البول على أرضية المراحيض.
1. أن يستعمل بانتظام من قبل جميع أفراد الأسرة صغاراً وكباراً .

في حالة عدم توفر المراحيض عليك توجيه المجامع بما يلي :

- تجنب قضاء الحاجة قرب المنازل ، وفي الطريق ، وفي أماكن الظل وفي أماكن لعب الأطفال أو بالقرب من مرافق الإمداد بالمياه وتجمعات المياه السطحية وفي مجاري المياه (أنظر الشكل 15).
- قضاء الحاجة في أماكن بعيدة عن ذلك تتوفر فيها السترة.
- عدم ترك البراز مكشوفاً لأنه يساعد الذباب على نقل مسببات الأمراض من ذلك البراز المكشوف إلى الإنسان.

- التبرز في حفرة صغيرة وتغطيتها بالتراب .

هذا الأسلوب لن يحل المشكلة بشكل قطعي لذلك يجب توجيه المجتمع بأهمية بناء المراحيض واستعمالها .





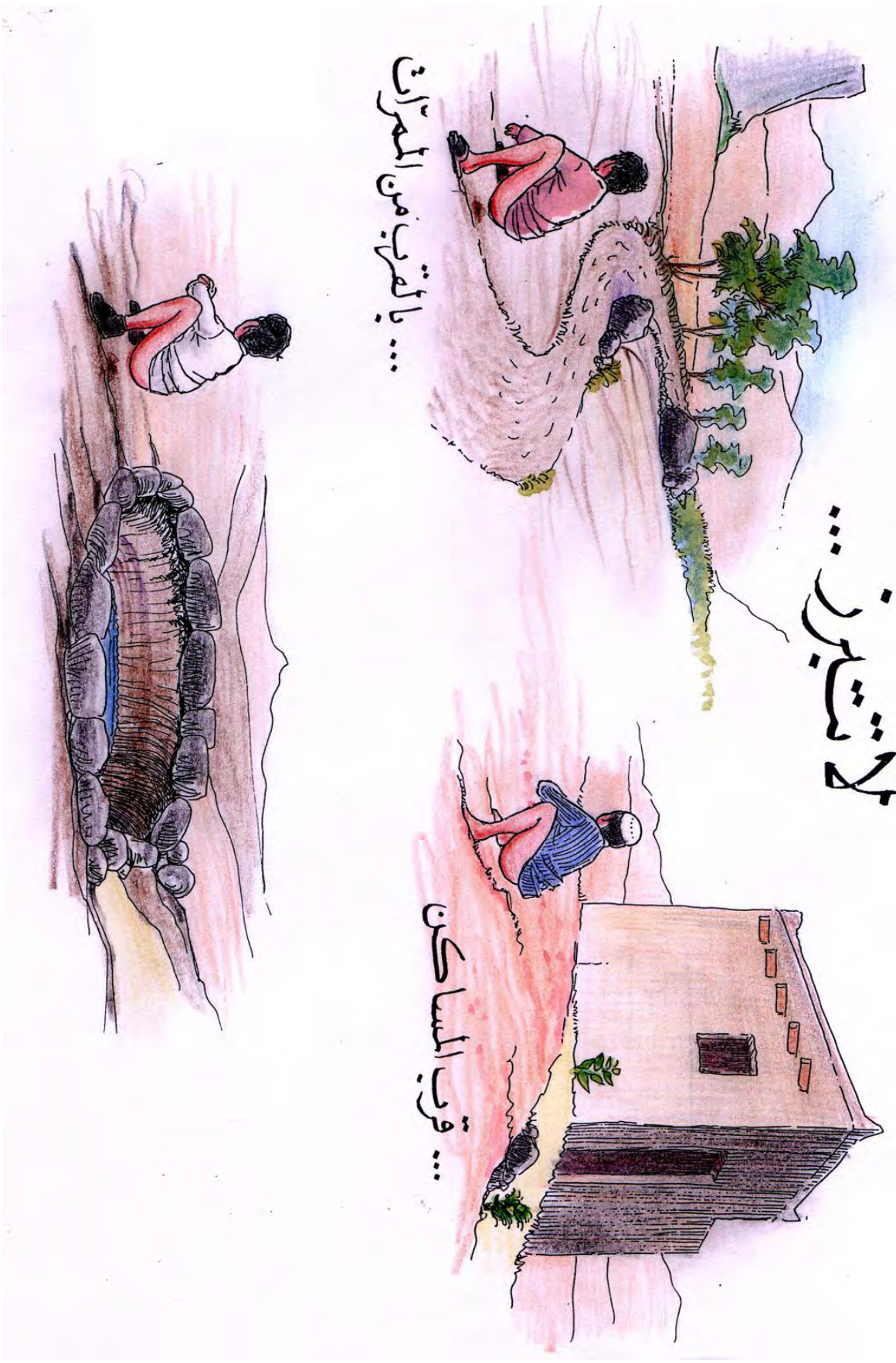
الشكل (17) رسم توضيحي لبيان المسافات التي يجب مراعاتها بين المرحاض و بين القرية و مرافقها.



# لا تبرز...

... بالقرب من الممرات

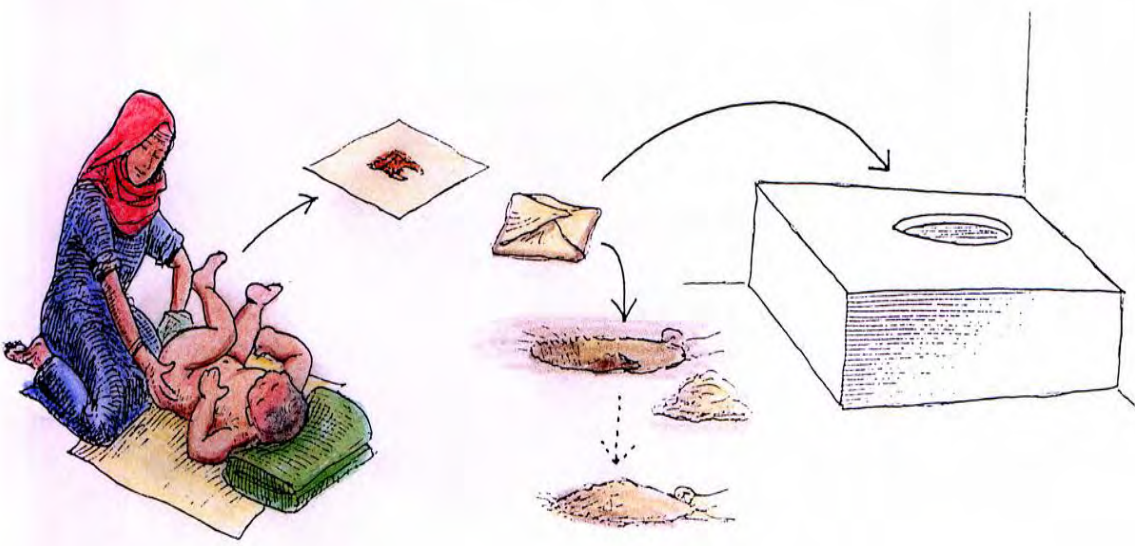
... قرب المساكن



الشكل (15) المواقع التي لا يجب التبرز عندها.

## كيف يمكنك التخلص من مخلفات الأطفال والرضع ؟

- هناك خطورة من براز الأطفال إذا ترك مكشوفاً لفترة طويلة داخل المنزل أو خارجه لذلك يجب عمل الأتي :
- التخلص فوراً من براز الأطفال بلفه في أوراق ورميه في المراض أو دفنه في التراب انظر الشكل (11).



الشكل (11) التخلص من مخلفات الأطفال في المراض أو في حفرة.

- تنظيف مكان البراز بالماء والصابون خاصة إذا كان داخل المنزل.
- تعويد الأطفال الذين تجاوزت أعمارهم السنة الأولى على استعمال المراض انظر الشكل (13) مع الاهتمام بنظافتهم وبنظافة من يقوم بتنظيفهم والتخلص من برازهم .



الشكل (13) تعويد الأطفال على دخول الحمام.

#### 4.1.2. طرق الصرف الصحي للمخلفات السائلة

هناك طريقتين للتخلص من المخلفات السائلة وهما :

- الطريقة الجافة .
  - الطريقة المائية .
- وفيما يلي سنقوم بتعريف كل طريقة من تلك الطرق ونوضح مميزاتها وعيوبها .

##### 4.1.2.1 الطريقة الجافة

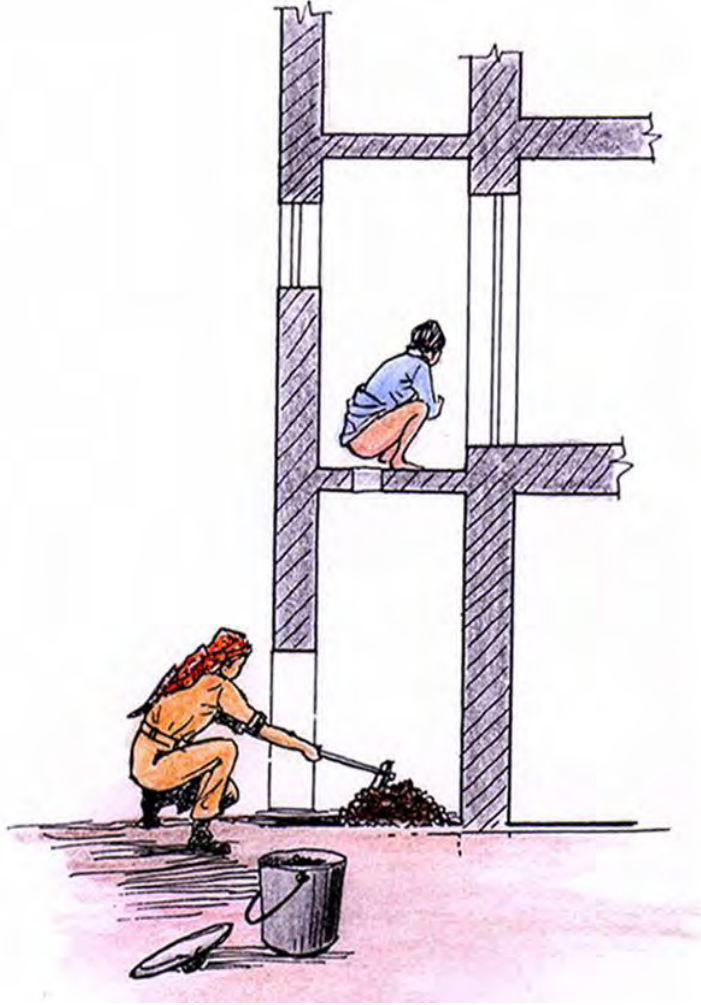
يتم في هذه الطريقة التخلص من الفضلات الأدمية في مراحيض خاصة بذلك مع تخصيص أماكن أخرى للتخلص من المياه المستعملة . وهذه الطريقة تتبع عادة في المناطق التي لا توجد فيها مياه موصلة إلى المنازل . ومن أنواع المراحيض المستعملة في هذه الطريقة :

- مراحيض السقوط .
- مراحيض الحفرة .



#### أ- مرحاض السقوط : (أنظر الشكل 14)

يتم في هذا النوع من المراحيض الجافة تجميع البراز في خزان أسفل المبني وعلى مستوى سطح الأرض ومزود بباب لسحب الفضلات المتجمعة فيه كل فترة معينة تتراوح من شهر إلى شهرين ونقلها إلى أماكن التخلص النهائي منها حيث يتم استخدامه كسماد للأراضي الزراعية أو كوقود للحمامات العامة بعد تجفيفه. وبالنسبة للبول والمياه المستخدمة في المراض يتم صرفها خلال فتحة مستقلة متصلة بحفرة بجانب المنزل منفصلة عن حفرة المواد الصلبة.



الشكل (14) مرحاض السقوط

#### مميزات وعيوب مرحاض السقوط :

مميزاته:

- يمنع تلوث المياه الجوفية .
- الحد من تلوث التربة .
- يقلل من استهلاك المياه اللازمة لنقل البراز إلى خارج المنزل .

عيوبه:

- تداول الفضلات الأدمية الحديثة تزيد من فرصة العدوى بالأمراض المعدية .
- استخدام البراز الحديث لتسميد الأراضي الزراعية يسهم بدرجة في تلويث التربة والأغذية .
- عودة الروائح الكريهة إلى داخل المنزل .
- سهولة وصول الذباب إلى البراز المتجمع في الخزان ونقلها للأمراض .

**كيف يمكننا الاستفادة من مميزات هذا المرحاض ؟**

**أولاً :**

يجب أن تكون هناك رغبة من قبل الأهالي لاستخدام البراز كسماد أو كوقود و إلا فإنه لا يعتبر مناسباً لأن ذلك سيؤدي إلى تجميع المخلفات الأدمية وبقائها مكشوفة بجوار المساكن .  
وإذا توفرت تلك الرغبة فيجب أن يراعى الآتي :

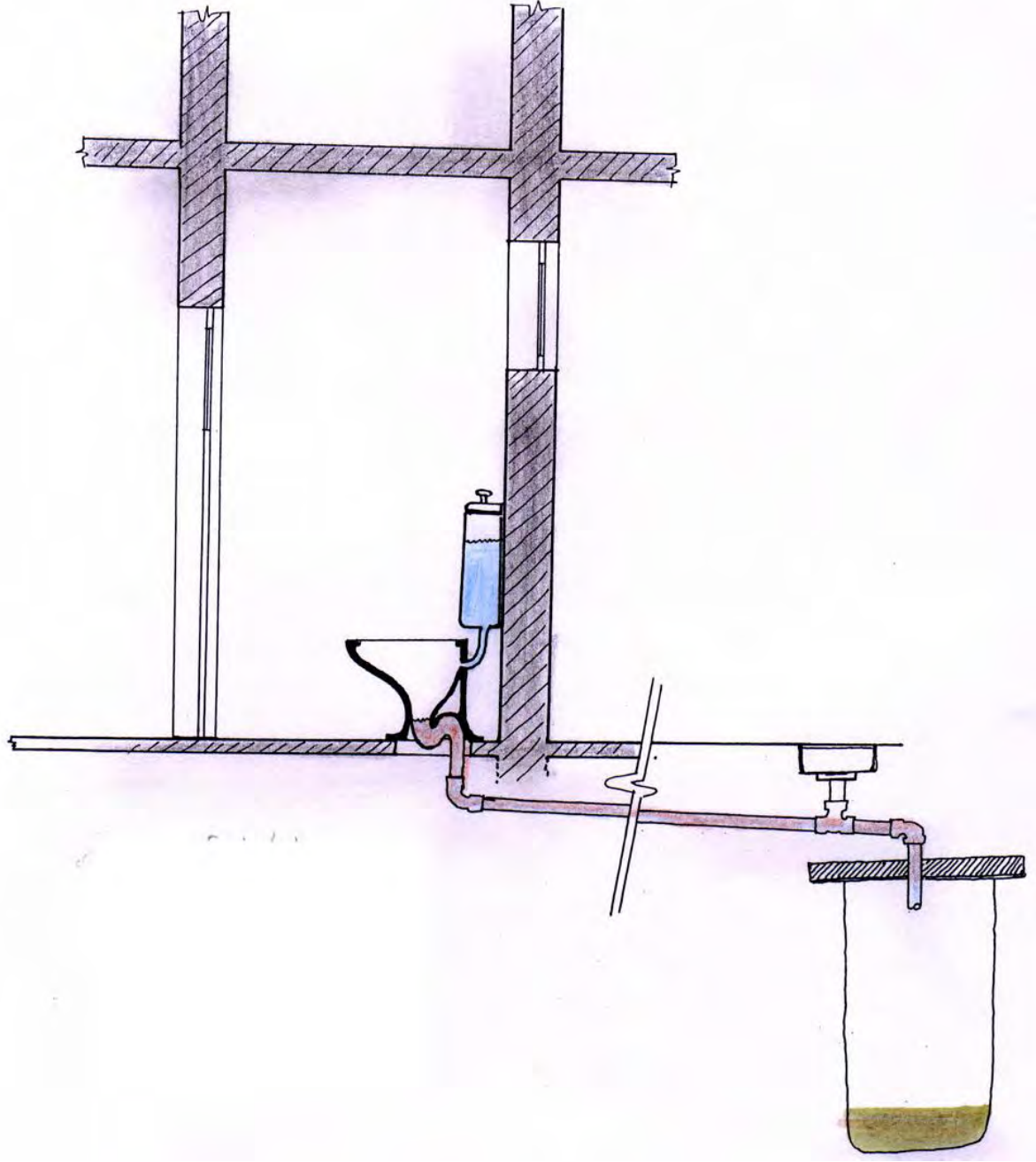
- منع المياه من الاختلاط بالمخلفات الأدمية مع استعمال الرماد أو التراب لتغطية البراز بعد كل استخدام فهذا سوف يمنع الذباب من الوصول إلى البراز وسيساعد على سرعة تحلله .
- يجب ترك البراز فترة كافية لكي يتحلل بشكل كامل ولكي يتم القضاء على مسببات الأمراض قبل استعماله لتسميد الأراضي الزراعية وهذا يمكن أن يتم من خلال نقل البراز من الخزان إلى حفر خاصة بعيدة من المساكن والمياه وعن الأطفال مع تغطيته بالتراب أو الرماد وتركه لمدة شهرين أو ثلاثة .
- إغلاق الخزان فترة استعماله لمنع وصول الحشرات والحيوانات إليه ولمنع تسرب المخلفات الأدمية.
- يجب على من يقوم بنزح المخلفات الأدمية حماية نفسه من التعرض للعدوى من خلال :
  - لبس قفازات خاصة بالأيدي .
  - لبس أحذية بلاستيكية طويلة .
  - تخصيص ملابس خاصة لهذا العمل
  - الاهتمام بالنظافة الشخصية بالماء والصابون بعد الانتهاء من هذا العمل

**ب: مرحاض الحفرة :**

في هذا النوع (انظر شكل 15) يتم تجميع الفضلات الأدمية والبول والمياه المستعملة داخل المرحاض في حفرة خاصة يتراوح عمقها من متر إلى عشرة أمتار وقد تزيد على ذلك . وبداخل هذه الحفرة تتعرض المخلفات الأدمية للتحلل بواسطة البكتيريا ونتاج عملية التحلل يتسرب في قاع الحفرة حتى تمتلئ وبالنسبة للمياه فإنها تتسرب خلال مسام التربة إلى جوف الأرض وتحمل معها بعض الملوثات والمسببات المرضية .

**ومن عيوب مرحاض الحفرة :**

- أنه يسهم بدرجة كبيرة في تلويث المياه الجوفية .
  - كما أنه يسهم في تلوث التربة بعد ملامسته .
  - تحتاج كل فترة إلى تفريغ محتوياتها كل فترة عند امتلائها لإعادة استخدامه أو إنشاء حفرة أخرى .
- وهذا النوع مناسب في المناطق التي لا يفضل سكانها تداول المخلفات الأدمية ولكن يجب مراعاة الآتي :
- اختيار موقع الحفرة في مكان يبعد عن مصادر المياه بمسافة 744م على الأقل
  - تغطية وعدم تركها مكشوفة ومعرضة للذباب والحشرات الأخرى .



الشكل (15) مرحاض الحفرة

ثانياً : طريقة الحمل المائي :

وفي هذه الطريقة يتم نقل الفضلات الأدمية والمياه المستعملة من المراحيض والمطابخ والمغاسل إلى خارج المنزل عبر مواسير خاصة وطرحها في شبكة المجاري والتي تقوم بنقلها إلى محطة معالجة . وهذه الطريقة يتم إتباعها في المناطق المزودة بشبكة مياه لأنها تحتاج إلى كمية كبيرة من المياه لنقل المخلفات عبر شبكة المجاري .

## 4.2 الطرق الصحية للتخلص من الفضلات الجافة

تتكون الفضلات الجافة من الأتي:

- المخلفات المنزلية وتشمل مخلفات المطابخ و بقايا الأكل و الخضروات والورق و الأقمشة و قطع الخشب و الزجاج و العلب الفارغة و المأكولات التالفة و روث الحيوانات.

- الحيوانات الميتة.

مخاطرها:

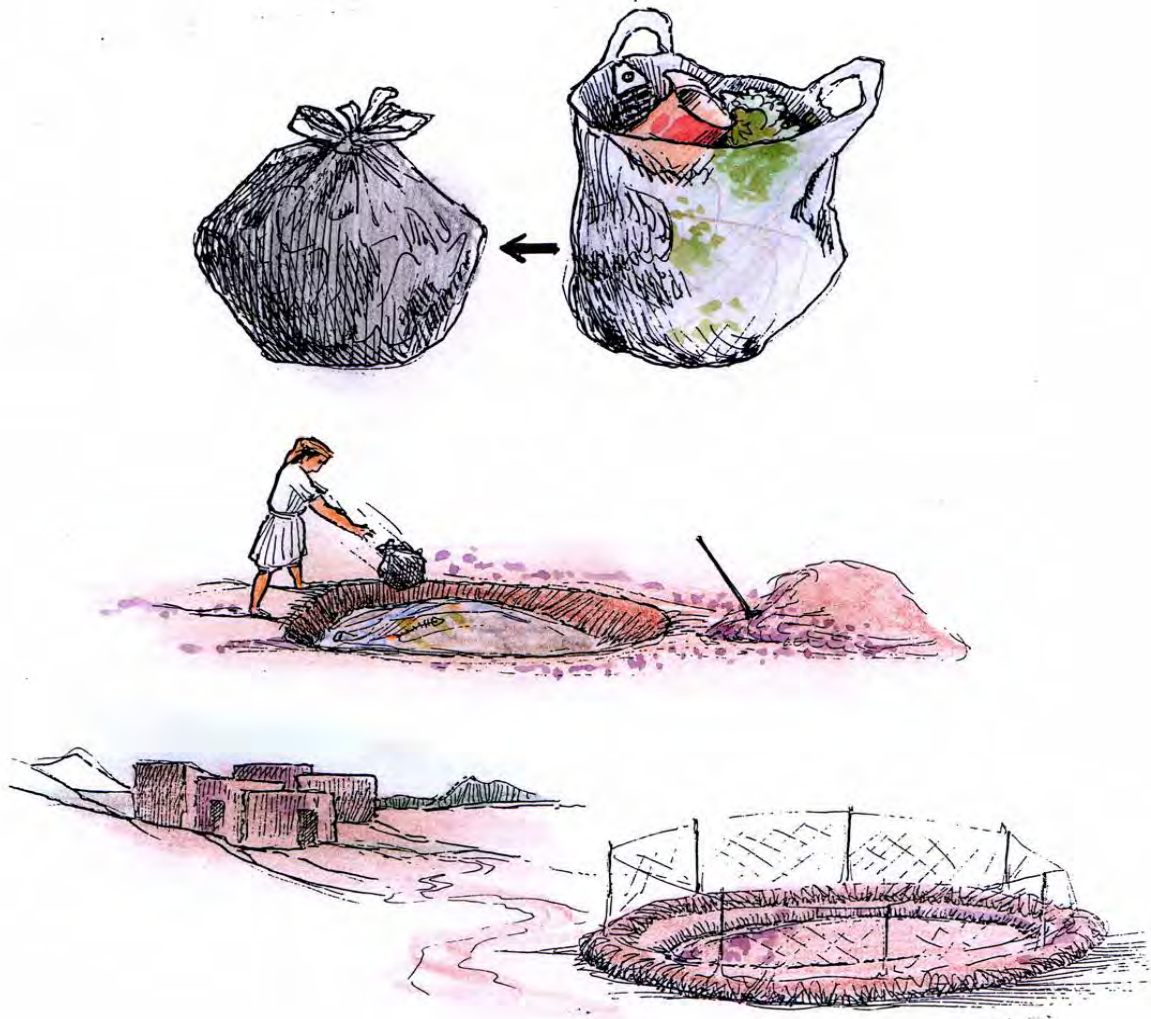
- عدم التخلص منها يجعلها تأوي الذباب و الفئران و الحشرات الضارة.

- تلويثها للمياه و التربة.

- العلب الفارغة و إطارات السيارات تعتبر مكان مناسب لتوالد البعوضة إذا احتوت على المياه.

- القمامة مسبب من مسببات الأمراض.

يجب أن لا تترك المخلفات الجافة ملقاة على الأرض و يجب التخلص منها. قم بالتحري عن الأماكن التي يلقى فيها الناس نفاياتهم و تناقش معهم فيما يفعلون و اقترح الإجراءات الصحية المطلوبة للتخلص من القمامة (أنظر الشكل 16).



الشكل (16) طرق التخلص من الفضلات الجافة.



## 4.2.1. تحويلها إلى سماد للأراضي الزراعية

النفائيات الناتجة عن النباتات من أوراق وخضر وفواكه وبقايا الأطعمة يمكن جمعها مع مخلفات الحيوانات أو لوحدها بوضعها في حفرة وتغطيتها بالتراب فتتحول إلى سماد تستخدم في الزراعة ولكن يجب أن تكون بعيدة عن المساكن ومرافق المياه بمسافة لا تقل عن 74م.

## 4.3 التخلص منها في حفرة عامة

يمكن تهيئة حفرة عامة للمنطقة بشكل عام للتخلص من القمامة وبحيث تخضع للشروط الآتية :

- أن يكون موقعها خارج القرية وتبعد 74 متراً على الأقل من أقرب منزل .
  - أن تكون في منطقة منخفضة.
  - أن تبعد 74م عن الآبار ومرافق المياه .
  - أن لا تكون فيها القمامة مبعثرة ومكشوفة .
  - أن تكون محاطة بسور مدعوم بحاجز ترابي يمنع مياه الأمطار من جرف محتوياتها ودخول الأولاد والحيوانات إليها للعبث بمحتوياتها كما يمنع تبعثر النفائيات خارجها.
- وعند ما لا توجد حفرة عامة يمكن جمعها في أوعية محكمة الإغلاق وحرقتها أسبوعياً في مكان بعيد عن القرية لتجنب دخانها ورائحتها .

## 4.4 المسكن الصحي وموافاته

المنزل هو مركز الحياة العائلية فيه يستقر وينمو أفراد العائلة . وأنواع المنازل التي يعيش فيها الناس تؤثر في صحتهم فالمنازل الجيدة تصون الصحة أما المنازل الرديئة فقد تضر بالصحة . والمنزل يمكن أن يكون صحياً إذا روعي فيه الآتي :

### 4.4.1. مساحة المنزل وتنسيقه وتهويته

#### 4.4.1.1 المساحة

المنزل الفسيح أفضل للصحة من المنزل الضيق لأن الازدحام يسهل انتشار الأمراض وانتقالها من شخص لآخر .

#### 4.4.1.2 التنسيق

يجب أن يكون المنزل مصمماً بطريقة صحية كما يكون مزوداً بمرحاض لقضاء الحاجة والاستحمام بحيث لا يتم الوصول إليه من غرف النوم بالإضافة إلى مكان للطبخ ومكان لتخزين المواد الغذائية وغيرها . بعيدة عن المرحاض . كما يجب أن يحتوي على تمديدات غير مكشوفة لوسائل تصريف المياه القذرة والنفائيات والمخلفات السائلة والصلبة التي تجذب الذباب وغيره من الحشرات الأخرى التي تنشر الأمراض . تخصيص مكان للحيوانات خارج المنزل .

### 4.4.1.3 التهوية

تهوية المنزل ضرورية وأساسية جداً للصحة . لذلك يجب أن تؤمن التهوية بطريقة سليمة تسمح للهواء النقي بالدخول إلى المنزل بطرد الدخان والروائح والهواء الفاسد سريعاً . لذلك يجب تهوية المنزل باستمرار بفتح النوافذ والأبواب وخصوصاً عند الازدحام وفي الصباح .

### 4.4.2 نظافة المنزل

وذلك من خلال :

- جمع القمامة في أكياس أو في أوعية محكمة الإغلاق وإخراجها يومياً من المنزل إلى المكان المخصص للتخلص منها .
- كنس البيت ومسحه بصورة متواصلة حفاظاً على نظافته الدائمة مع الاهتمام بنظافة مكان الطبخ .
- الاهتمام بنظافة المراض بحيث يبقى دائماً نظيفاً وذلك بغسل أرضيته وبلاطه بالماء والصابون وتخصيص مكنسة لتنظيف المراض دون سواه .
- عدم البصق أو المخط على الأرض أو الجدران.
- إبعاد الحيوانات من داخل المنزل وتخصيص مكان لها خارجه وإذا تعذر ذلك يجب إخراج مخلفاتها يومياً وعدم السماح لها بالانتشار داخل المنزل .
- منع دخول الحشرات أو تكاثرها في المنزل وذلك من خلال :
  - تزويد نوافذ المنزل بالتل (الشبك الخفيف).
  - أن تكون أرضية المنزل وجدرانه ملساء خالية من الثقوب أو الشقوق حتى لا تعيش فيها الحشرات والقوارض.
  - تعريض البطانيات والمفروشات للشمس مرة في الأسبوع على الأقل لقتل الحشرات وخاصة القمل والبراغيث.
  - توقي الطرق الصحيحة للتخلص من المخلفات الصحية.

### 4.5 مكافحة نواقل الأمراض

نواقل الأمراض عموماً هي حيوانات تنقل الأمراض من حيوان أو إنسان إلى حيوان أو إنسان آخر واهم هذه النواقل الحشرات كالبعوض والذباب والقمل والبراغيث و الصراصير وبعض الحيوانات التي تعيش في الماء كالتقواقع وغيرها. وسوف نقتصر في حديثنا على مكافحة الذباب والبعوض.

### 4.5.1 مكافحة الذباب

يعتبر الذباب من أخطر الحشرات التي تنقل إلينا كثير من الأمراض والتي من أهمها الإسهال الكوليرا والتيفود وأمراض العيون وغيرها. ويحمل الذباب الجراثيم المرضية على أرجله وشعراته جسمه من براز الإنسان ومخلفات الحيوانات ومن القمامة و الأماكن القذرة وينقلها إلى الطعام المكشوف فيلوثه. كما ينقل الجراثيم من الجروح المتقيحة المكشوفة والعيون القذرة والمصابة بالمرض إلى الأشخاص الآخرين.

### 4.5.1.1 توالد الذباب

يتوالد الذباب ويعيش في الأماكن القذرة التالية (انظر الشكل 17):

7. أكوام القمامات.
7. مخلفات الإنسان والحيوان.
5. مخلفات المراحيض.
1. الحيوانات الميتة والمأكولات التالفة.

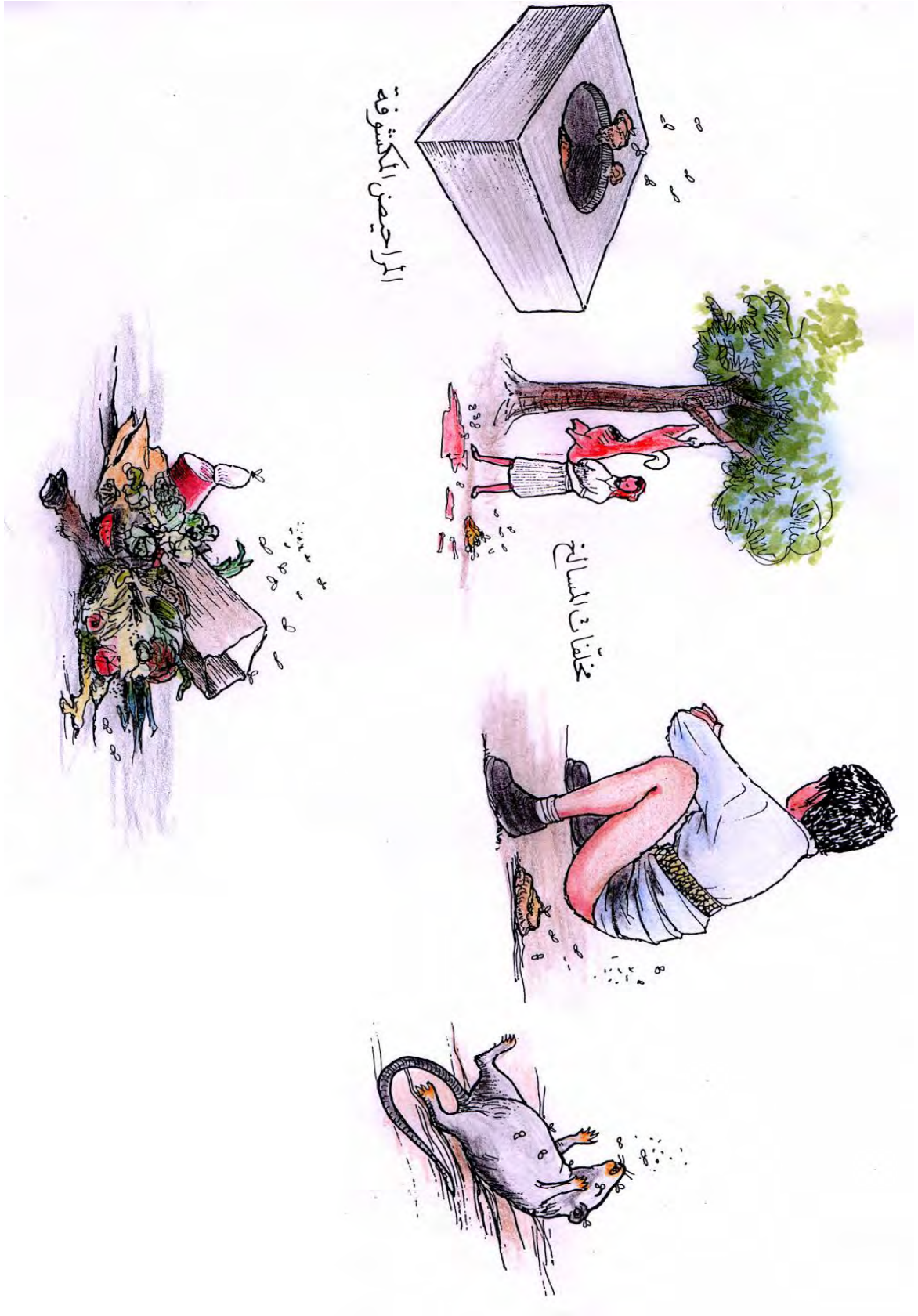
ساعد مجتمعك على إدراك خطورة الذباب وعرفهم بأماكن توالدها واطلب منهم أن يبحثوا عن تلك الأماكن ويتخلصوا منها وحثهم على الالتزام بالطرق الصحية للتخلص من تلك المخلفات واستعمال المراحيض الصحية و المحافظة على نظافتها، مع تذكيرهم بأهمية حماية ألا طعامه من الذباب.

### 4.5.2 مكافحة البعوض

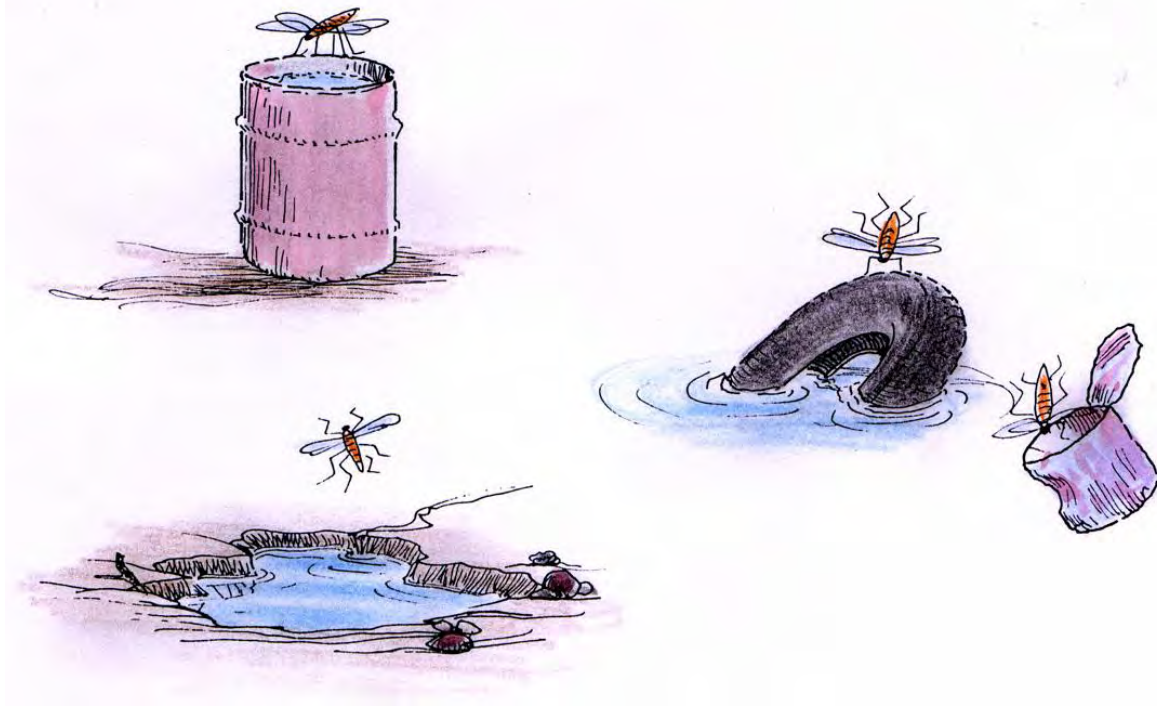
يعتبر البعوض من الحشرات الخطيرة التي تنتقل إلينا الكثير من الأمراض والتي من أهمها مرض الملاريا.

يتوالد البعوض في الأماكن الأتية (أنظر الشكل 34):

- ماء المطر الذي يتجمع في البرك والحفر وفي العلب القديمة وإطارات السيارات.
- المياه المستعملة المتجمعة حول المنازل وفي الساحات.
- في البيارات المكشوفة.
- خزانات المياه المكشوفة



الشكل (17) أماكن تكاثر الذباب.

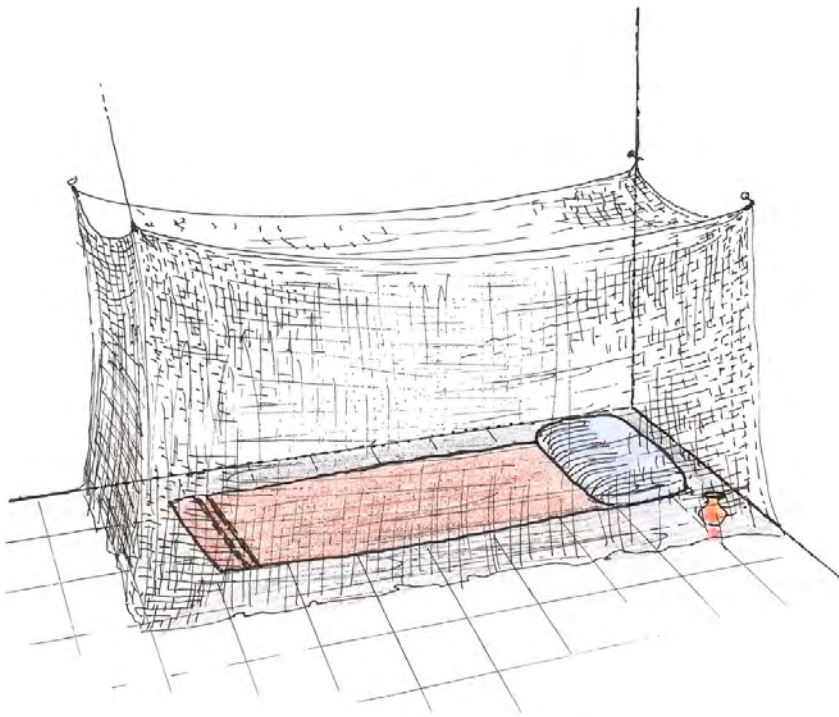
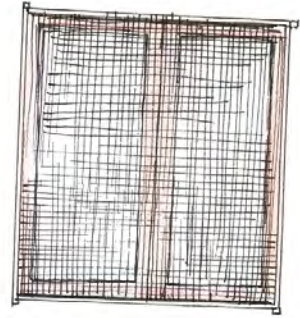
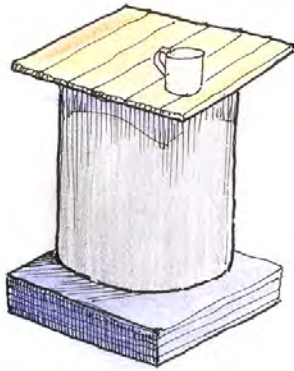
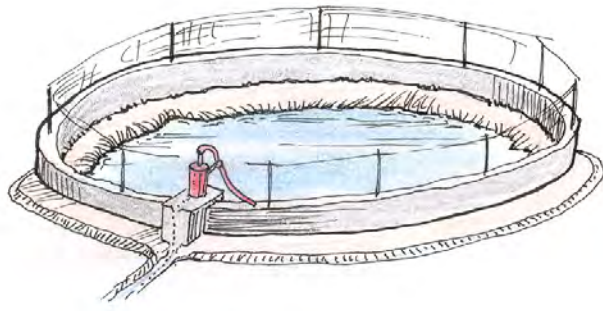


الشكل (34) أماكن توالد البعوض

#### ولمكافحة البعوض:

- ذكر أفراد مجتمعك بخطورة البعوض وعرفهم بأماكن توالده
- واطلب منهم أن يبحثوا عن تلك الأماكن ويتخلصوا منها فيمكنهم مثلا:
  - التخلص من المياه المستعملة بطرق صحية وكما هو موضح سابقا.
  - حفظ الماء في أوعيه مغطاة وإذا وجدت أوعيه مكشوفة فيجب عليهم أن يفرغوها مره كل يومين أو ثلاثة أيام.
  - إذا وجدت علب وقوارير فأرغه اطلب من الناس إن يجمعوها في مكان مخصص للقمامة.
  - عمل ثقوب في إطارات السيارات القديمة حتى لا يتجمع فيها المياه.
  - تجفيف أماكن تجمع المياه التي لا يحتاجها الإنسان أو وضع الزيت عليها لقتل يرقات البعوض.
- ذكر أفراد مجتمعك انه حيثما يوجد البعوض فان أي ماء يتجمع في الحفر المكشوفة وألا وعيه والإطارات أو العلب وغيرها يكون خطرا على الصحة.
- وجه الناس بان يحموا أنفسهم وأطفالهم من لسعات البعوض بإتباع الأتي (أنظر الشكل 37):
  - وضع شبك على نوافذ المنزل.
  - النوم تحت الناموسيات وخاصة الأطفال.
  - قتل البعوض في البيت بكل الطرق الممكنة بما في ذلك استخدام المبيدات.





الشكل (37) طرق مكافحة البعوض

## 5. ممارسات الصحة الشخصية والعائلية

بجانب إصاح البيئة والمسكن هناك عدد من الممارسات الصحية يجب على الفرد والأسرة الالتزام بها للوقاية من الأمراض ومكافحتها وقد سبق لنا مناقشة الممارسات المتعلقة بالتخلص من الفضلات الآدمية و الفضلات الجافة وصحة المسكن وبقي علينا مناقشة الممارسات الأخرى المتعلقة بالآتي :

- ممارسات النظافة الشخصية .
- التغذية الصحية وطرق حماية الأغذية من التلوث والفساد .
- الممارسات المتعلقة بالاستفادة من الخدمات المتوفرة في المنطقة والمحافظة عليها .

### 5.1 النظافة الشخصية

الإنسان الذي لا يهتم بنظافته الشخصية يكون أكثر عرضة للإصابة بالأمراض كما يعتبر مخالفاً لتعاليم ديننا الإسلامي الذي يحثنا على النظافة ومن الأدلة على ذلك قول الله تعالى (( إن الله يحب التوابين ويحب المتطهرين )) وقوله تعالى (( وثيابك فطهر )) وهناك أيضا عدد من أحاديث الرسول (ص) التي تحثنا على ذلك ومنها قوله (ص) ((الطهور شطر الإيمان ...)).

ومن فوائد النظافة أنها :

- تجعل مظهرك جيداً وتكسبك حب الله وحب رسوله والناس من حولك .
- تجنبك الإصابة بكثير من الأمراض والتي من أهمها الاسهالات والأمراض الجلدية وأمراض العيون وغيرها من الأمراض .
- تكسب جسمك النشاط والحيوية .

#### كيف يمكننا المحافظة على نظافتنا الشخصية ؟

سوف نركز هنا على نظافة الجسم والثياب بشكل عام مع الاهتمام أكثر بالأجزاء الآتية :

- نظافة الجلد .
- نظافة اليدين .
- نظافة الوجه .
- نظافة الفم والأسنان .

### 5.1.1 نظافة الجلد

يحتوي جلد الإنسان على مسامات صغيرة تساعد على إفراز العرق الذي يحمل معه المواد السامة الضارة بالجسم والذي يعمل أيضا على حفظ حرارة الجسم ويمنع ارتفاعها عن الحد الطبيعي. ومن ناحية أخرى فان الجلد يغلف أنسجة الجسم ويمنع تعرضها للإمراض .

فإذا أهملنا المحافظة على نظافة الجلد فان تلك المسامات سوف تتعرض للانسداد بسبب تراكم الأملاح والدهون التي يفرزها الجسم وأيضاً بسبب تعرضه للأوساخ والأتربة والجراثيم من الهواء الجوي والبيئة المحيطة . وهذا سيؤدي إلى حدوث ما يلي :

- عدم قدرة الجلد على القيام بوظيفته الطبيعية .



- إصابة الجلد بالالتهابات الناتجة عن الجراثيم والمواد السامة المتراكمة عليه .
- حدوث الدمامم والتقرحات الجلدية.
- تصاعد الروائح الكريهة.

وتجنباً لحدوث تلك المشاكل يجب الاهتمام بنظافة الجلد والعناية به من خلال الآتي :

أ- الاستحمام بالماء والصابون مرتين في الأسبوع خلال فصل الصيف ومرة واحدة على الأقل خلال فصل الشتاء وهذا في المناطق الباردة والمعتدلة أما في المناطق الحارة فيجب تكرار ذلك يوميا وخاصة للأطفال (انظر الشكل 37).



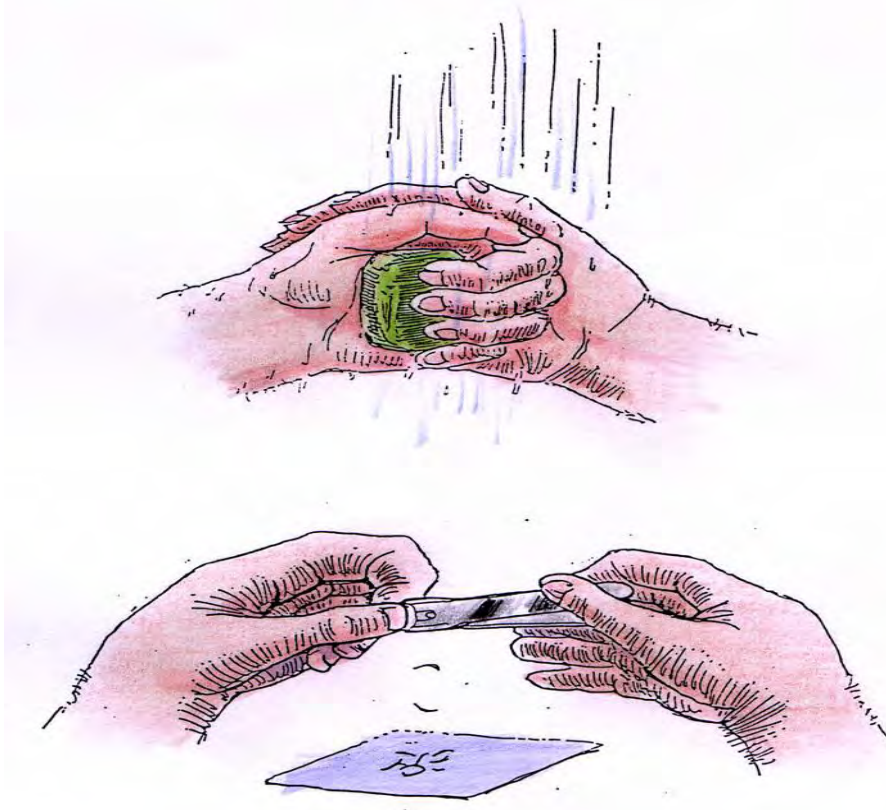
الشكل (37) الاهتمام بنظافة الأطفال.

- ب- الاهتمام أكثر بنظافة الأجزاء الأكثر عرضة للأوساخ والعرق وخاصة تحت الإبطين والأعضاء التناسلية مع الاهتمام بإزالة الشعر المتجمع في تلك المناطق كل فترة لا تتجاوز أربعين يوماً كحد أقصى إتباعاً للفترة.
- ج- لبس الثياب النظيفة بعد الاستحمام مع الاهتمام بتبديلها كلما تعرضت للأوساخ وعدم إعادة لبسها إلا بعد غسلها بالماء والصابون وتعريضها لأشعة الشمس . ويجب التركيز على نظافة الملابس الداخلية وتبديلها كل ثلاثة أيام على الأكثر .
- د- تجنب استعمال ملابس وأدوات الآخرين حتى وإن كانت نظيفة .
- هـ- يفضل تخصيص بدله للعمل والدراسة وتبديلها مباشرة عند العودة إلى المنزل .
- و- حماية الجلد من الجروح والخدوش التي تساعد على دخول الجراثيم إلى داخل الجسم وإذا حدث مثل ذلك فيجب الاهتمام بمعالجتها وتنظيفها بضمادات وربطها بأدوات نظيفة وعدم تركها مكشوفة .

## 5.1.2. نظافة اليدين

اليدين تعتبر من أخطر الوسائل لنقل الأمراض المعدية إذا أهملنا نظافتها وكما عرفت ذلك سابقاً. وغسل الأيدي بالماء النظيف و الصابون يزيل عنها الجراثيم وهذا بدوره يساعد على منع وصولها إلى الطعام ومن ثم إلى الفم. ويجب غسل اليدين جيداً بالماء و الصابون خاصة في الحالات الآتية (انظر الشكل 35):

- بعد استعمال المراض .
  - قبل طهي الطعام .
  - قبل تناول الطعام وبعده.
  - بعد الاعتناء بشخص مريض أو مصافحته أو ملامسة ثيابه.
  - قبل إرضاع الطفل.
  - بعد كنس ارض البيت ومسحها وجمع النفايات.
  - بعد رش المبيدات.
  - بعد القيام بأي عمل يوسخ اليدين.
- ويجب قص أظافر اليدين مرة في الأسبوع لان الأظافر الطويلة تحمل أوساخا وجراثيم تلوث الطعام الذي يمسكه الإنسان بيده وتسبب التهابات في الجلد عند الحك وخاصة عند الأطفال (أنظر الشكل 35).



الشكل (35) غسل اليدين قبل الأكل وبعد الحمام وتقليم الأظافر

### 5.1.3. نظافة الوجه

تشمل نظافة العينين والأذنين والرقبة بحيث يغسل الوجه عدة مرات خصوصا" عند الاستيقاظ من النوم وبعد الانتهاء من العمل وبعد تعرض الشخص للاماكن المتربة . وتساعد نظافة الأذن الخارجية في إزالة الصمخ الذي قد يعيق كثرته دقة السمع ولكن يجب تجنب تنظيف الأذن بالأشياء أصليه مثل أعواد الخشب والمسامير وغيرها لأن هذه الأدوات قد تؤذي طبلة الأذن . ونظافة العينين من أهم أسباب الوقاية من أمراض الرمد، والعينان النظيفتان لا يجذبان الذباب الذي يؤدي إلى انتقال العدوى بأمراض العيون .

### 5.1.4. نظافة الفم والأسنان

نظافة الفم تساعد على وقاية الأسنان من التسوس كما تساعد على منع الروائح الكريهة التي تخرج من الفم ويمنع أيضا تكاثر الجراثيم في الفم ودخولها إلى الجسم (انظر الشكل 31). ويتم ذلك بإزالة مخلفات الطعام المتبقية بين الأسنان من خلال :

- استعمال الفرشاة والمعجون مرتين في اليوم صباحا ومساء.
- استعمال السواك .
- المضمضة بالماء بعد كل وجبة من وجبات الطعام.



نظّف أسنانك بالفرشاة أو السواك  
صباحاً ومساءً

الشكل (31) تنظيف الأسنان بالمعجون والفرشاة.

وفيما يتعلق بالنظافة الشخصية نبه الأهالي في منطقتك بخطورة استعمال المياه الملوثة لذلك ساعدهم على تجنب الممارسات الآتية :

- تجنب الاستحمام والسباحة في مياه البرك الملوثة وأيضاً في مياه الينابيع بعد تعرضها للتلوث .
- تجنب الوضوء للصلاة في بركة الجامع أن وجدت أو استعمالها لأغراض النظافة والاستحمام .
- ساعدهم على الاستفادة من المياه النقية التي يوفرها المشروع .
- أعمل مع قادة المجتمع على توصيل المياه إلى الجامع وذكر الناس بالأجر الذي يحصل عليه المسلم إذا خرج إلى صلاته متوضئاً من بيته .

## 5.2 التغذية الصحية

الغذاء ضروري لحياة الإنسان كي ينمو ويستمر في الحياة ويبقى صحيحاً ومعافى ويقوم بنشاطاته الحياتية المختلفة ويحتاج الإنسان إلى ثلاثة أنواع من الغذاء :

- أغذية البناء أو البروتينات.
  - أغذية الطاقة أو السكريات والنشويات والدهنيات .
  - أغذية الحماية والوقاية من الأمراض أي الأملاح المعدنية والفيتامينات .
- وأياً كان نوع الغذاء ، يجب أن يكون سليماً ومتوازناً لكي يؤدي دوره الطبيعي في المحافظة على صحة الإنسان ونموه.

وإذا فقد غذاء الإنسان شرط من الشروط السابقة فقد يترتب على ذلك ما يلي :

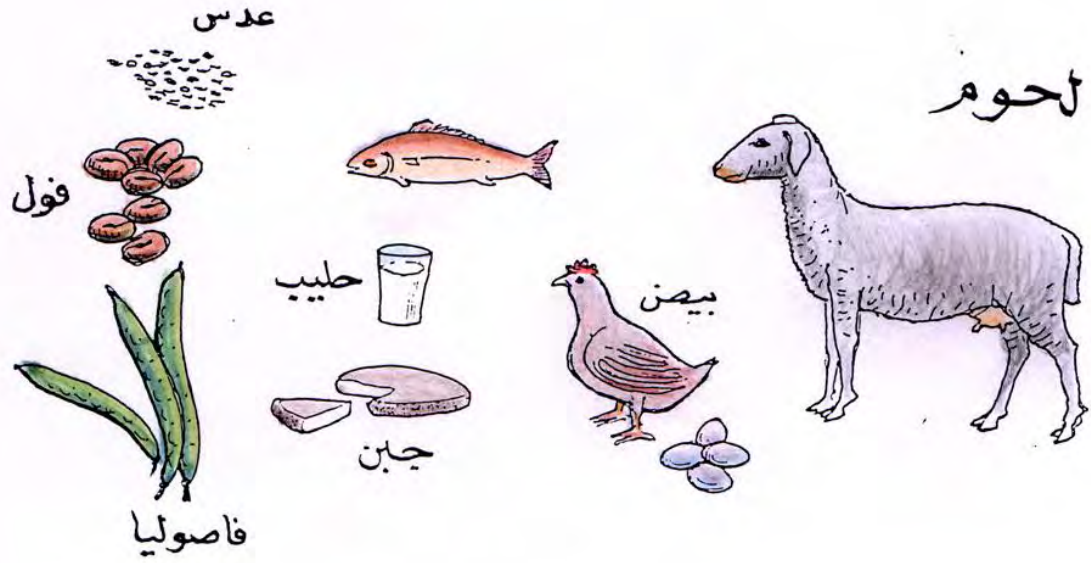
- ضعف مقاومة الإنسان للأمراض وخاصة في حالة نقص كمية الغذاء وعدم تنوعها .
  - الإصابة بأمراض سوء التغذية وخاصة في حالة عدم تناول أغذية متنوعة مثل أمراض الكساح والعشى الليلي .
  - الإصابة بالأمراض المعدية وهذا في حالة إهمال نظافة الأغذية وإهمال المحافظة عليها من التلوث.
  - الإصابة بالتسمم الغذائي بسبب تناول الأغذية الفاسدة والملوثة.
- ولكي تتمكن من مساعدة المجتمع على تجنب تلك المخاطر يجب عليك أولاً استيعاب المواضيع الآتية :
- التعرف إلى أنواع الغذاء وأهميته.
  - التعرف إلى أسباب تلوث الغذاء ومخاطره.
  - التعرف إلى أنواع الأطعمة التي يأكلها الناس في المجتمع وكيفية المحافظة على سلامتها .

## 5.3 أنواع الأغذية وأهميتها

أنواع الأغذية الضرورية لحياة الإنسان ثلاثة وكل نوع منها له وظيفة محددة في جسم الإنسان وفيما يلي توضيحاً لذلك .

### 5.3.1 أغذية البناء (البروتين)

وهي التي تساعد في نمو الجسم وبنائه بناءً سليماً . وهي متوفرة في اللحوم والسمك والدجاج والحليب ومشتقاته والبيض والبقوليات وخاصة العدس، الفول، الفاصوليا، البازاليا. كما توجد بكميات قليلة في الحبوب و الخضار (انظر الشكل 33).



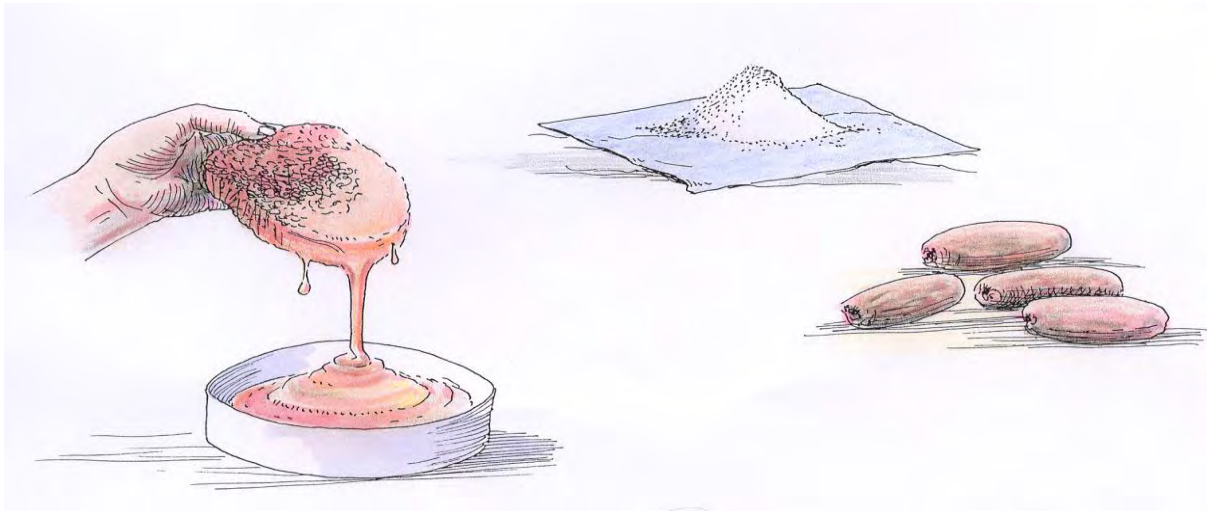
الشكل (33) البروتينات

### 5.3.2. أغذية الطاقة

وهي تشمل السكريات والنشويات والدهنيات وهذه الأغذية توفر للجسم الطاقة اللازمة للمحافظة على حرارته ولمساعدته على ممارسة الأنشطة والحركات المختلفة كما أنها توفر الطاقة اللازمة لعمل القلب والأعصاب والدماغ وغيرها من الأعضاء . وهي متوفرة في الأغذية التالية :

#### 5.3.2.1 السكريات

متوفرة في السكر والعسل والتمر والفواكه بأنواعها والحلويات (أنظر الشكل 34) .

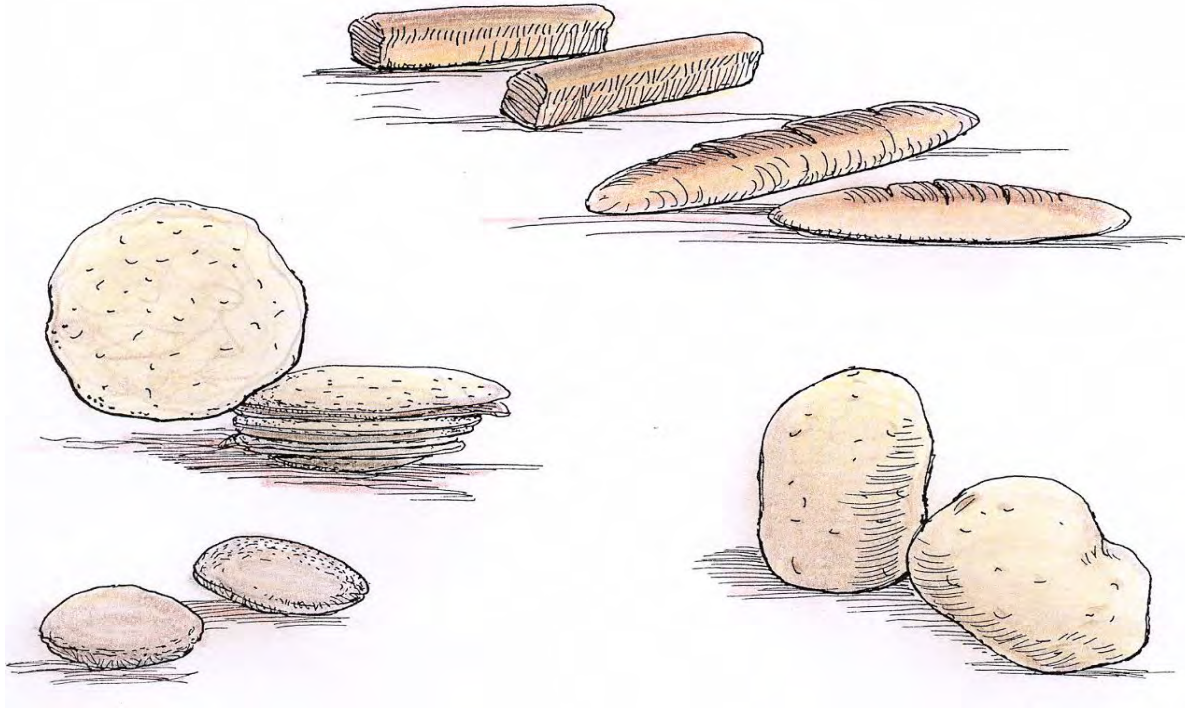


الشكل (34) السكريات



### 5.3.2.2 النشويات

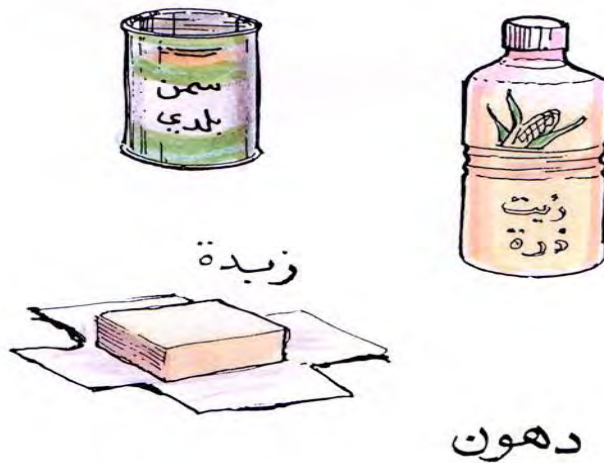
متوفرة في الحبوب بأنواعها المختلفة وخاصة الأرز والقمح وأيضا في المكرونة والبطاطس والموز أنظر الشكل (35).



الشكل (35) النشويات

### 5.3.2.3 الدهون

متوفرة في الزيوت النباتية والحيوانية ، السمن ، الزبدة ، شحوم الحيوانات (أنظر الشكل 36).



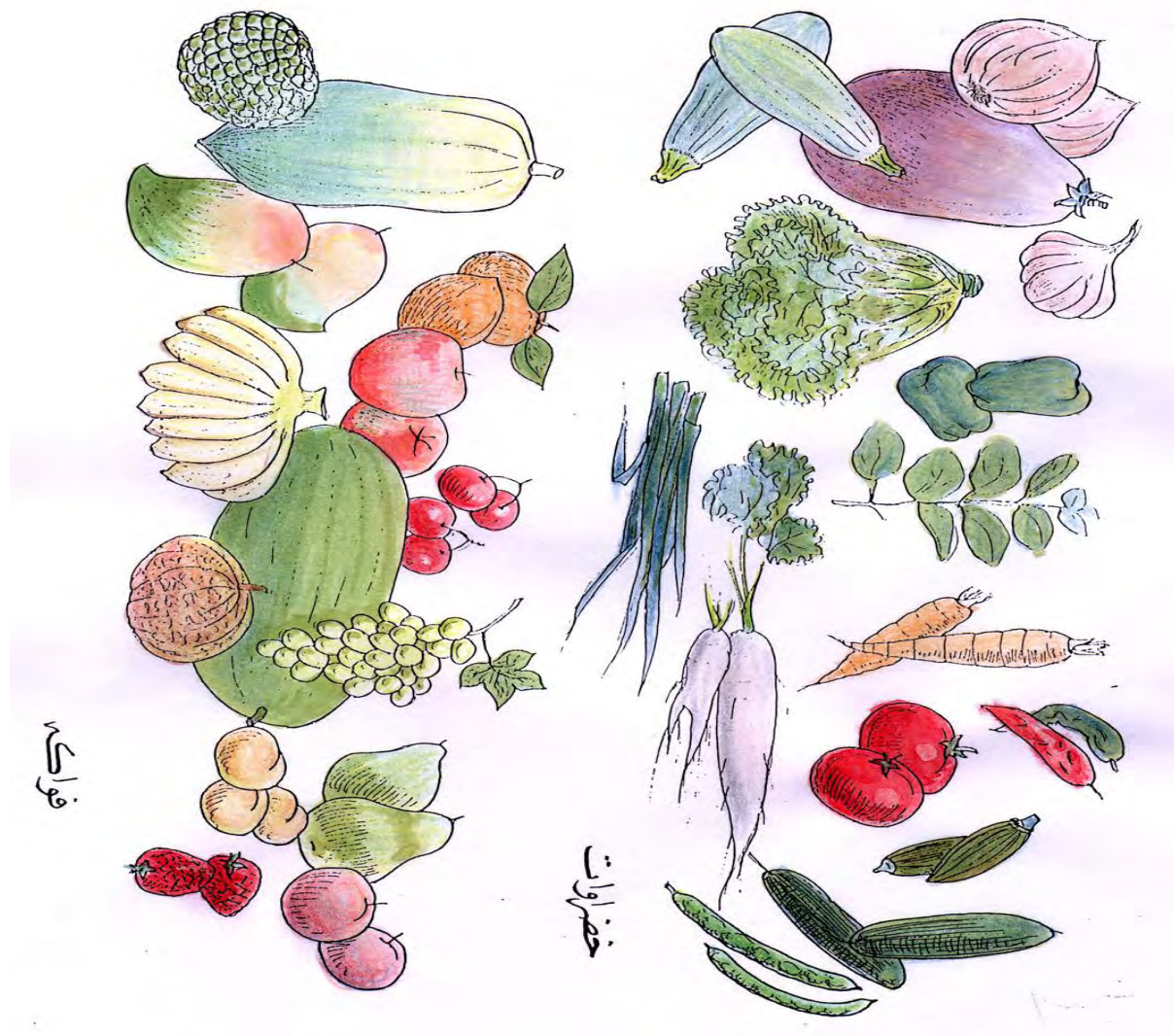
الشكل (36) الدهون

وهذه الأغذية ضرورية أكثر لمن يبذلون جهود عضلية كبيرة مثل العمال والفلاحين وغيرهم . ولكن الأشخاص الذين لا يبذلون جهود عضلية كبيرة فإنهم يحتاجون لكميات قليلة منها لأن زيادتها قد تؤدي إلى إصابتهم بالسمنة وأمراض ضغط الدم .

### 5.3.3. أغذية الوقاية

وتشمل الفيتامينات والأملاح المعدنية وهي ضرورية لمساعدة الجسم على القيام بوظائفه المختلفة كما أنها ضرورية أكثر لوقاية الجسم من الأمراض ومن أهم المواد التي تحتوي على أغذية الوقاية ما يلي :

الفواكه بجميع أنواعها والخضراوات وخاصة الجزر ، والبقدونس ، والملوخية ، البامية ، السلطة ، بالإضافة إلى الزيوت والدهون والحليب والكبد والبيض (أنظر الشكل 37).



الشكل (37) مواد الوقاية



- تلك أهم أنواع الأغذية التي يحتاجها جسم الإنسان ومن خلال ذلك يجب عليك الآتي :-
- التعرف على أنواع الأغذية التي يتناولها الأهالي في منطقتك وتقييم درجة احتوائها على عناصر الغذاء الأساسية .
  - حذر أفراد مجتمعك من الإفراط في تناول أغذية معينة بالذات وإهمال تناول الأنواع الأخرى .
  - وجه المجتمع نحو الاستفادة من الأطعمة المحلية الموجودة في المنطقة وأبحث معهم إمكانية إنتاج أطعمة أخرى سواء كانت نباتية أو حيوانية وشجعهم على ذلك.
  - وجه الأمهات نحو الاهتمام بتغذية الأطفال لمساعدتهم على النمو بشكل طبيعي ولزيادة قدرتهم على مقاومة الأمراض مع توجيهه نحو الاهتمام بالرضاعة الطبيعية للأطفال الرضع حتى عمر السنتين (أنظر الشكل 44) قال تعالى " والوالدات يرضعن أولادهن حولين كاملين".



الشكل (44) الرضاعة الطبيعية.

#### 5.4 المحافظة على الأغذية من التلوث والفساد

- قبل أن نبدأ ببحث طرق المحافظة على الأغذية من التلوث والفساد علينا أولاً أن نتعرف على الأسباب الرئيسية لحدوث ذلك والتي يمكن أجمالها في الآتي :-
- 7- إهمال نظافة الأغذية في جميع مراحلها ابتداء بالإننتاج وانتهاء بالأكل .
  - 7- فساد الطعام بسبب تعرضه للحرارة أو استعمال أوعية ملوثة لطهيه وحفظه .

- 5- وصول الحشرات وخاصة الذباب والصراصير إليه بالإضافة إلى الفئران وغيرها .
- 1- تلوثه الطعام بالمواد الكيميائية كمبيدات الحشرات المنزلية أو الزراعية .
- 3- تعرضه للغبار والجراثيم أثناء نقله وتخزينه .
- 4- استعمال مخلفات الإنسان لتسميد الخضراوات وخاصة التي تؤكل بدون طبخ .
- 5- استعمال مياه ملوثة لتحضير الأغذية ونظافتها .
- 6- تلوث الأغذية من الجروح المتفححة في أيدي الشخص الذي يقوم بتحضير الأغذية وتقديمها .
- 7- ملامسة الغذاء بالأيدي الملوثة.

تلك كانت الأسباب الرئيسية لتلوث الأغذية وفسادها وقد عرفت سابقاً الأخطار الصحية المترتبة على ذلك والتمثلة بانتشار الأمراض المعدية وخاصة الاسهالات والكوليرا والتيفود والدوسنتاريا والديدان المعوية وأمراض أخرى ذكرت في موضوع طرق انتشار الأمراض المرتبطة بالمياه . وبالإضافة إلى ذلك هناك أيضاً التسمم الغذائي المرتبطة بفساد الأغذية وتلوثها . لذلك نبه مجتمعك بخطورة تلك الممارسات وساعدهم أيضاً على إتباع الطرق الصحية لحفظ الأغذية وحمايتها .

#### 5.4.1 طرق حفظ الأغذية من التلوث والفساد

تختلف هذه الطرق بحسب نوع المادة الغذائية لذلك سوف نوضح أولاً طرق حفظ المواد الغذائية التي يتناولها الناس كثيراً في مجتمعنا والتي من أهمها الحبوب ، الفواكه، الخضراوات، الحليب، البيض ..الخ.

##### 1- الحبوب :

الحبوب وأهمها القمح والأرز والعدس والفاصوليا والبقول وغيرها ولحفظ هذه الحبوب سليمة من التلوث وأسبابه يجب تخزينه في مخازن خاصة تراعي فيها الشروط الآتية .

- أن تكون الحبوب محفوظة في مكان مغلق من كل الجوانب .
- أن تكون مرتفعة فوق الأرض بما لا يقل عن 54سم .
- أن يكون الأوعية نظيفة وغير صدئة إذا كانت معدنية .
- أن لا تترك بقربها حبوب مبعثرة أو أي غذاء أخر يجذب الفئران والجرذان والحشرات .

##### 2- الفواكه :

يجب عدم حفظها لفترة طويلة ويفضل أكلها طازجة للاستفادة من الفيتامينات التي تحويها كما يجب مراعاة الآتي :

- استبعاد الفاكهة التي يظهر عليها علامات التعفن والفساد .
- غسلها جيداً بالماء قبل أكلها .

##### 3- الخضروات :

تعتبر الخضروات مصدراً لكثير من مسببات الأمراض المعدية وخاصة الخضراوات التي تؤكل بدون طبخ لذلك يجب أن يراعى فيها الآتي :-

- عدم استعمال البراز الآدمي لتسميدها .
- استبعاد الخضروات التي بدأت مواصفاتها تتغير .
- غسلها بالماء النظيف جيداً قبل أكلها والطريقة الصحيحة لغسل الخضراوات موضحة بالشكل (14):

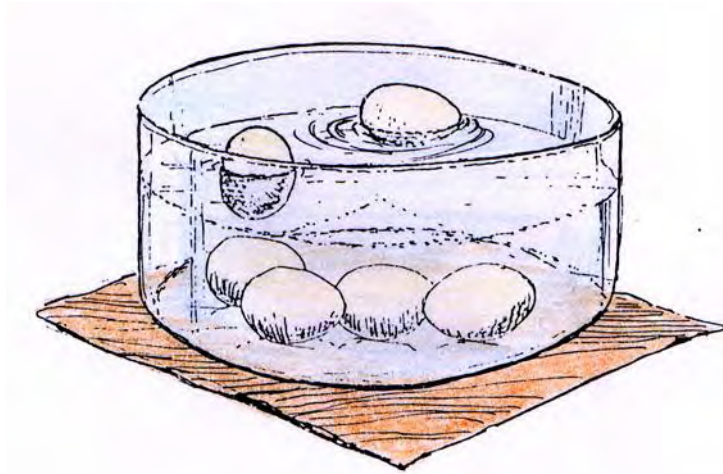
#### 4- الحليب :

يعتبر الحليب أكثر الأطعمة تغذية ومنفعة واستخداما ، لكونه غذاء كاملاً لا ينقصه سوى الحديد . ولكنه في الوقت نفسه أكثر تعرضاً للتلوث ولنقل كثير من الأمراض كالسل والتيفود بسبب تلوثه من أقدام الحيوانات أو من أيدي الأشخاص الذين يتداولونه أو بسبب أخذه من حيوان مريض لذلك يجب التشدد في المحافظة على نظافته وسلامته من التلوث من خلال :

- أخذه من الحيوانات التي تبدو سليمة الصحة .
- غسل ضرع الحيوان قبل الحلب وغسل يدي الحالب أيضاً.
- نظافة الأوعية المستخدمة عند الحلب.
- غلي الحليب قبل شربه.
- إذا اقتضى حفظ الحليب لاستخدامه أثناء النهار فانه يغلى كل 1-3 ساعات وإذا لزم حفظه طوال الليل فانه يغلى ويحفظ في مكان لطيف الحرارة بعيد عن الحشرات والقوارض ثم يغلى مرة أخرى في الصباح قبل استخدامه .

#### 5- البيض :

يمد البيض الجسم بالغذاء الأساسي لبنائه ويمكن أكله نياً إذا كان طازجاً أو مطهواً. ولحفظ البيض يجب وضعه في مكان بارد وللتأكد من صلاحية البيض يمكن وضعه في إناء يحتوي على ماء دافئ وملح فالبيض الذي يطفوا على الماء يعتبر فاسداً وغير صالح للاستهلاك (أنظر الشكل 47).



الشكل (47) طريقة التأكد من صلاحية البيض

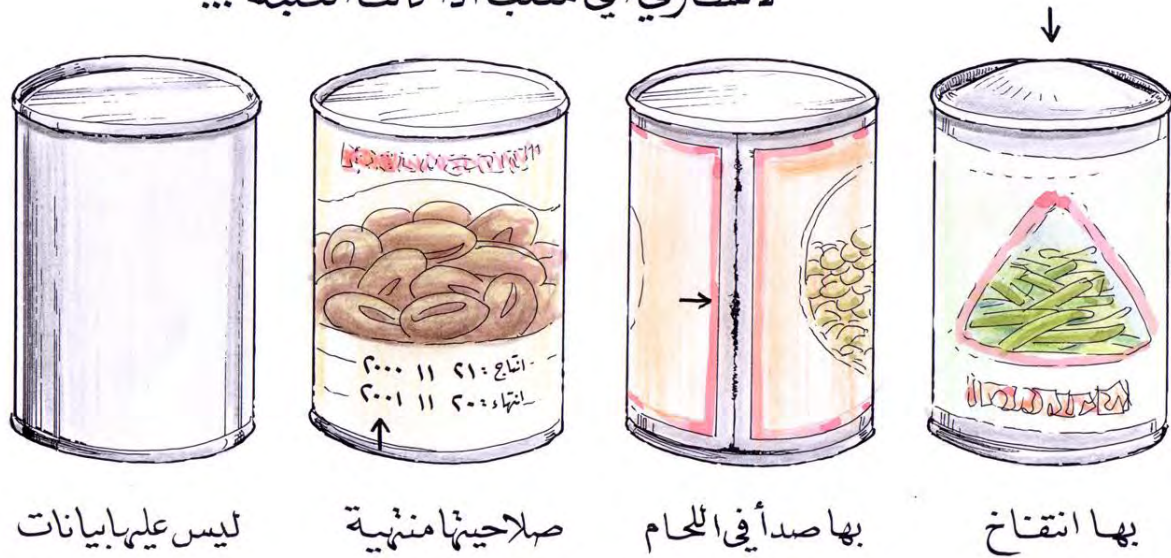
#### 6- الأغذية المعلبة والمصنعة بشكل عام :

الأغذية المعلبة والمصنعة قيمتها الغذائية منخفضة كما أنها تحتوي على مواد كيميائية تضاف إليها أثناء عملية التصنيع بهدف حفظها لفترة طويلة لإكسابها طعم ونكهة معينة وهذه المواد غالباً تكون ضارة بالصحة لذلك يفضل دائماً تجنب مثل هذه الأغذية وتناول الأغذية الطازجة التي يتم إنتاجها محلياً لخلوها من تلك المواد ولزيادة قيمتها الغذائية. ومن

ناحية أخرى فإن الأغذية المعلبة كثيراً ما تتعرض للفساد والغش. لذلك يجب دائماً التأكد من صلاحيتها للاستخدام قبل شرائها وذلك من خلال :

- تاريخ الصلاحية .
  - سلامة العلب من الصدأ والانتفاخ من الخارج .
  - وبعد فتح العلب يجب التأكد من سلامة المادة الغذائية وعدم حدوث أي تغير في مواصفاتها ( الطعم ، الرائحة ، اللون ، الشكل ) وبشكل عام نبه الأهالي في مجتمعك إلى تجنب شراء المادة الغذائية المصنعة في الحالات الآتية :
  - انتهاء تاريخ الصلاحية أو عدم وجود تاريخ يدل على ذلك .
  - وجود صدأ على لحام العلب وجدارها الخارجي .
  - انتفاخ العلب .
  - عدم وجود بيانات توضح مصدر المادة الغذائية ونوعها ومحتوياتها... الخ .
  - وجود دكّات على العلب .
- وهذا موضح بالشكل (47) :

### لا تشتري أي معلّب اذا كانت العلبه ...



الشكل (47) طريقة معرفة صلاحيات العلب.

## 5.4.2. الممارسات الصحية الواجب إتباعها أثناء عملية تحضير الأطعمة وتناولها وحفظها

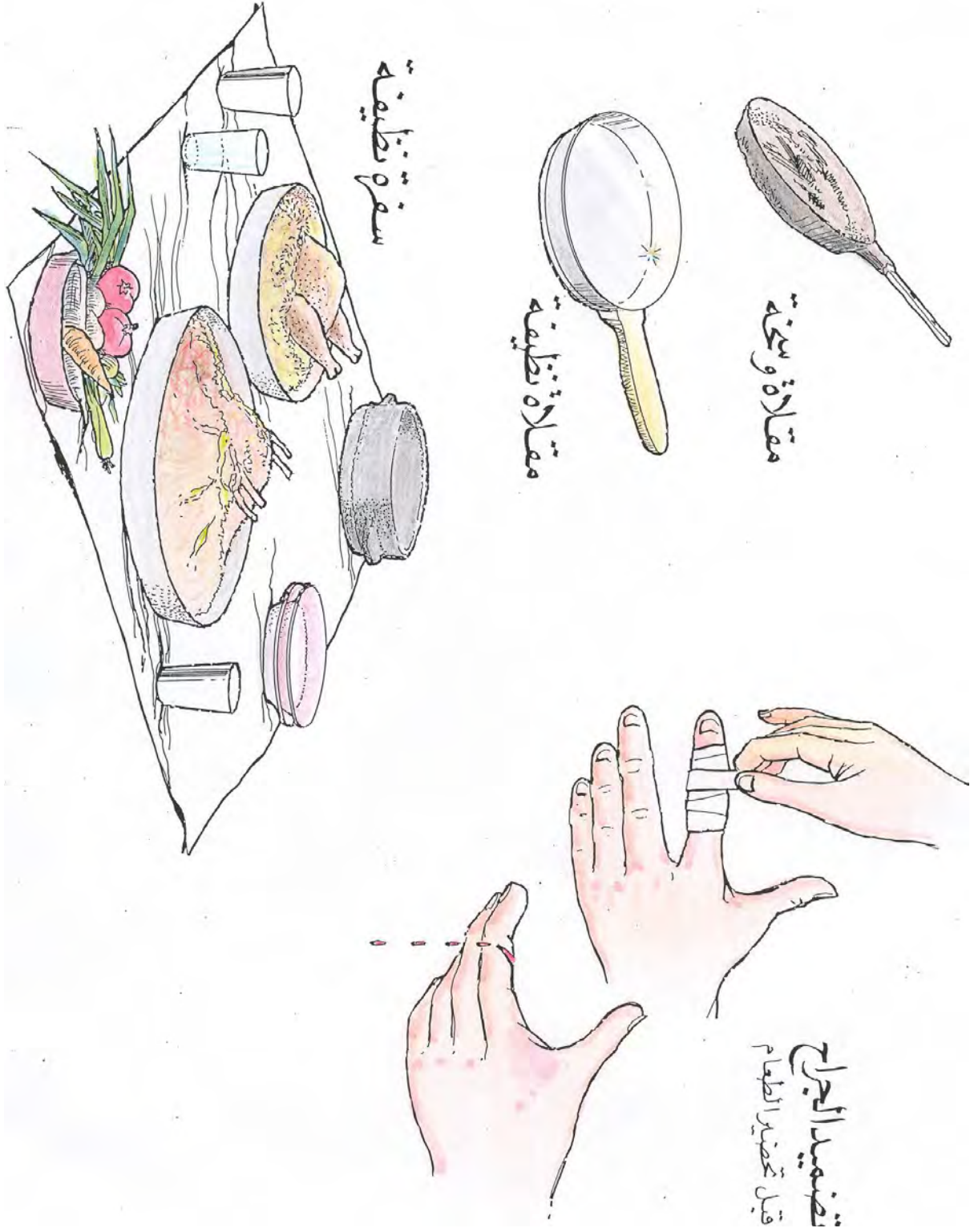
### 5.4.2.1 قبل البدء بتحضير الطعام

يجب عمل الآتي (أنظر الشكل 45):

- غسل اليدين بالماء والصابون وقص الأظافر إذا كانت طويلة.
- تغطية أي جروح في اليد بشكل عام وفي الأصابع بشكل خاص.



- تنظيف الأدوات والأواني المخصصة لتحضير الطعام وخاصة الملاعق، السكاكين، الأواني، الأسطح المعدة للتقطيع والتجهيز مع الاهتمام بنظافة المطبخ بشكل عام .
- تنظيف المواد الغذائية المعدة للطبخ بمياه نظيفة وبطريقة صحيحة مع استبعاد أي مادة تالفة.



الشكل (45) الاهتمام بالنظافة قبل تحضير الطعام

### 5.4.2.2 أثناء الطبخ

يجب ترك الطعام على النار فترة كافية لطبخه جيداً ولقتل الجراثيم والطفيليات الموجودة عليه مع الاهتمام أكثر بطبخ اللحم جيداً لأنه قد يحتوي على حويصلات الديدان الشريطية التي تنتقل إلينا مع لحوم الأبقار والأغنام .

### 5.4.2.3 بعد طبخ الطعام

يجب الالتزام بالآتي :-

- عدم ملامسة الطعام بالأيدي أو بأدوات ملوثة .
- عدم ترك الطعام مكشوفاً ومعرضاً للهواء والحشرات .
- إذا كان الطعام المطبوخ كميته كبيرة فيجب تقديم الكمية التي تكفي لعدد الأشخاص في تلك الوجبة وهذه الكمية يجب أخذها بملقعة نظيفة . وبشكل عام يفضل دائماً طبخ الطعام لوجبة واحدة فقط وخاصة في حالة عدم وجود ثلاجة في المنزل لحفظ الطعام المتبقي.
- الطعام المتبقي يجب حفظه في أوعية نظيفة ومغطاة وحفظها بداخل الثلاجة إن وجدت أوفي مكان بارد ونظيف داخل المنزل بعيداً عن الذباب والصراصير والفئران وبعيداً أيضاً عن تناول الأطفال . وبالنسبة للطعام الذي يعود من أمام الناس فهذا يجب استهلاكه مباشرة أو تقديمه للحيوانات .
- الطعام المحفوظ يجب إعادة تسخينه قبل تناوله وقبل ذلك يجب التأكد من عدم تعرضه للتعفن والفساد .

### 5.4.2.4 أثناء تناول الطعام

هناك خطورة من انتشار الأمراض بين من يتناولون الغذاء بطريقة مشتركة ومن أناة واحد وهذا الأمر يزداد

خطورة في الحالات الآتية :

- إهمال شخص أو أكثر نظافة يديه بالماء النظيف قبل الأكل وهذا يحدث كثيراً من قبل الأطفال .
- إعادة الطعام من الفم إلى الإناء .
- عدم التزام كل شخص بتناول الطعام من المكان الذي يليه في الإناء .
- غسل اليدين في أناة مشترك لجميع الأفراد.

الالتزام بأداب المائدة والتي من أهمها :

- غسل اليدين بالماء النظيف قبل الأكل.
- تناول كل شخص الطعام من المكان الذي يليه وعدم التنقل باليد من مكان إلى آخر .
- عدم إعادة الطعام المتبقي باليد إلى الإناء مرة أخرى .
- عدم التحدث أثناء مضغ الطعام في الفم.

### 5.4.2.5 وبعد الانتهاء من تناول الطعام

يجب الالتزام بالآتي :-

- غسل اليدين بالماء النظيف مع التخلص من بقايا الطعام التي في الفم من خلال المضمضة أو استعمال السواك أو فرشاة .
- تجميع مخلفات الطعام والتخلص منها بالطرق الصحية التي ناقشناها سابقاً .



- غسل الأواني بالماء والصابون مباشرة وتنظيفها وحفظها في مكان نظيف مع الاهتمام أيضا بنظافة المطبخ .

### 5.4.3. الاستفادة من الخدمات الصحية للحد من انتشار الأمراض ومكافحتها

تسهم وزارة الصحة العامة والسكان بتقديم العديد من الخدمات الصحية العلاجية والوقائية في مختلف المدن والقرى وذلك من خلال منشأتها الصحية المتعددة ومن خلال كادر صحي متخصص في مختلف المجالات . وستكون بحاجة إلى التعرف على تلك المنشآت والخدمات التي تقدمها وبما من شأنه مساعدتك في تحقيق الأهداف الآتية :

- مساعدة مجتمعك في التعرف عليها وبطرق الاستفادة من خدماتها .
- التنسيق مع العاملين في المنشآت الصحية المختلفة لتوفير الدعم اللازم لمكافحة الأمراض المنتشرة في المنطقة وإشراكهم في برنامج التوعية الصحية والبيئة .

وفيما يلي تعريف مختصر بأهم المنشآت الصحية التي تقدم من خلالها وزارة الصحة العامة خدماتها الصحية المختلفة للمواطنين وسنقوم أيضا بتوضيح أهم الخدمات التي تقدم في كل منشأة من تلك المنشآت وعلى النحو الآتي:

7. المستشفيات العامة: وهي توجد عادة في المدن الرئيسية وتمتلك هذه المستشفيات كادر صحي متخصصة يأتي

على رأسهم الأطباء المتخصصين في مختلف المجالات الطبية والأشعة وكادر تمريضي متكامل وجميع هؤلاء من النساء والرجال . كما تمتلك تلك المستشفيات تجهيزات ومعدات طبية متكاملة وبما يؤهلها إلى تقديم الخدمات الآتية :

- خدمات علاجية متكاملة تقريبا تتضمن تشخيص الحالة المرضية وإجراء الفحوصات المختلفة

والعمليات الجراحية وهناك أقسام خاصة للولادة وأمراض النساء والأطفال....الخ

- خدمات وقائية ومن أهمها عزل المرضى المصابين بأمراض معدية في أقسام خاصة للعناية بهم وبما يؤمن سرعة شفاءهم ومنع نقلهم العدوى إلى الآخرين

7. المستشفيات الريفية : وهذه تتركز في بعض مراكز المديرية وتقدم كثير من الخدمات العلاجية التي تقدمها

المستشفيات العامة ولكن بمستوي اقل حيث تقوم بإحالة الحالات المرضية الخطيرة إلى تلك المستشفيات . وبالنسبة للخدمات الوقائية التي تقدمها فإنها تشمل: عزل المرضى بأمراض معدية وإعطاء اللقاحات المختلفة بالإضافة إلى الإسهام في تقديم الإرشادات الصحية للمرضى ومرافقيهم

1-المراكز الصحية: توجد هذه المراكز في كثير من المناطق الرئيسية (الحضرية والريفية) وهي اقل تجهيزا من المستشفيات الريفية ومن أهم الخدمات التي تقدمها :

- معاينة الحالات المرضية وإجراء الفحوصات اللازمة والإشراف على معالجة بعض الحالات

المرضية وإحالة الحالات الأخرى إلى المستشفيات الريفية .

- إعطاء اللقاحات المختلفة والمساهمة في برامج التوعية الصحية .

3-الوحدات الصحية :

وهذه تعمل تحت أشرف المراكز الصحية وهي تنتشر كثير في القرى ومن أهم الخدمات التي تقدمها :

- تشخيص ومعالجة الحالات المرضية البسيطة وإحالة الحالات الأخرى إلى المراكز الصحية بعد تقديم الإسعافات الأولية اللازمة .

- إعطاء اللقاحات المختلفة المساهمة في برامج التوعية الصحية .

- القيام بأعمال الجراحة والإسعافات الأولية

وتتطلب من هذه الوحدات فرق متجولة من العاملين الصحيين إلى القرى لتلقيح الأطفال واكتشاف الأمراض المنتشرة التي يعاني منها السكان والعوامل المساعدة على انتشارها وتقديم التوجيهات والإرشادات اللازمة للأساليب الصحية لمعالجة تلك الأمراض وطرق الوقاية منها ومكافحتها .

وجميع المرافق الصحية السابقة تقدم خدمات للمواطنين برسوم رمزية بسيطة وقد تقدم أحياناً بالمجان ويوجد بجانب تلك المرافق مشاريع صحية متخصصة لمكافحة الأمراض المستوطنة والتي من أهمها :

- مشروع مكافحة الملاريا .

- مشروع مكافحة البلهارسيا .

- مشروع مكافحة الدرن

وهناك مشاريع أخرى غيرها وفيما يلي تعريف بأهم الخدمات التي تقدمها تلك المشاريع :

- تشخيص ومعالجة المرضى المصابين بتلك الأمراض حيث يختص مشروع مكافحة الملاريا بتشخيص ومعالجة حالات الإصابة بمرض الملاريا ويقوم مشروع مكافحة البلهارسيا بتشخيص ومعالجة حالات الإصابة بمرض البلهارسيا .

- القيام بحملات مكافحة لناقلات الأمراض فمثلاً يقوم مشروع مكافحة الملاريا بمكافحة البعوض ويقوم مشروع مكافحة البلهارسيا بمكافحة القواقع .

- القيام بحملات توعية صحية في المناطق التي تعاني من انتشار تلك الأمراض تستهدف التعريف بالمرض ومخاطره وطرق انتشاره وطرق الوقاية منه ومكافحته .

وهذه المشاريع توجد عادة في مراكز المحافظات وخاصة التي تعاني من انتشار تلك الأمراض وهي تقدم خدماتها بشكل مجاني وبدون أي مقابل وبالنسبة لمكافحة الاسهالات والتي تعتبر المشكلة الصحية الأولى في بلادنا فإنها تتم في مرافق الخدمات الصحية التي ناقشناها سابقاً حيث يتم فيها :

- معالجة حالات الاسهالات.

- صرف محلول الإرواء وتعليم الأمهات طريقة معالجة الاسهالات في المنزل.

- التوعية الصحية بمخاطر الاسهالات وأسباب انتشارها وطرق الوقاية منه.

بعد أن انتهينا من التعرف بالمنشآت الصحية والخدمات التي تقدمها للمواطنين بقي علينا التعرف على دور الأهالي للاستفادة من تلك الخدمات والتي يمكن تلخيصها في الآتي :

7. التعرف على الخدمات الصحية المتوفرة في المنطقة أو في أقرب منطقة مجاورة لها .

7. الاستفادة الكاملة من خدماتها من خلال :

- التوجه بالأشخاص المرضى إليها لمعاينتهم وتقرير العلاج اللازم وذلك فور شعور الإنسان

بالمرض حتى لا يبقى مصدر لنشر المرض كما أن ذلك يساعد على سرعة شفاؤه بينما تأخير ذلك قد يؤدي إلى ظهور مضاعفات خطيرة يصعب معالجتها .

- إجراء الفحوصات الدورية وخاصة للأفراد المخالطين للمرضى للتأكد من عدم تعرضهم للإصابة بالمرض .

- تحصين الأطفال ضد الأمراض السبعة القاتلة والتي يكون الطفل عرضة للإصابة بها بسبب ضعف مقاومته وخاصة في السنة الأولى من عمره .

- الاستفادة من الإرشادات الصحية التي يقدمها الأطباء والعاملين الصحيين سواء بشكل فردي أو بشكل جماعي.

1 - دعم تلك الخدمات والمحافظة عليها والمساهمة في حمايتها وتطويرها واستكمال أي نقص فيها سواء من خلال المساهمة بالمال والجهد أو من خلال جهود المتابعة للجهات المسؤولة عن تلك الخدمات والمتمثلة في مكاتب الصحة بالمحافظات ووزارة الصحة العامة والسكان .

وسيكون عليك مساعدة مجتمعك على القيام بذلك من خلال توعيتهم بأهمية تلك الخدمات في الحد من انتشار الأمراض وبطرق الاستفادة منها .

# الجزء الثاني الاتصالات الصحية

## الأهداف التعليمية :

يستهدف هذا الجزء إكساب المتدرب المعارف والمهارات الآتية:

- 7 -معنى الاتصالات الصحية ودورها في تغيير السلوك .
- 7 -أنواع وأشكال الاتصال .
- 5 -طرق ووسائل الاتصال ومزايا وعيوب كل منها .
- 1 -طرق الحصول علي تأييد ودعم المجتمع .
- 3 -أهمية إشراك المجتمع و الطرق والوسائل المساعدة علي تحقيق ذلك .
- 4 -خطوات إعداد الرسائل الصحية .
- 5 -وضع خطة التوعية الصحية .
- 6 -إعداد المواد التثقيفية والرسائل الصحية الملائمة لظروف المجتمع ومشكلاته الصحية .
- 7 -توصيل الرسائل الصحية للجماعات المستهدفة .
- 74 -تقييم كفاءة البرامج والوسائل الاتصالية ومعالجة المشكلات المرتبطة بها .

وسيتم تحقيق تلك الأهداف من خلال الدراسة النظرية والعملية للمواضيع الآتية :

- 7 -مفهوم الاتصالات الصحية وأهدافها.
- 7 -مراحل عملية الاتصال .
- 5 -عوامل نجاح وعوائق الاتصال بالآخرين .
- 1 -أساليب الاتصال .
- 3 -طرق ووسائل الاتصالات الصحية .
- 4 -تخطيط وتقييم أنشطة التثقيف الصحي .

## 1. مفهوم الاتصالات الصحية وأهدافها

الاتصال هو العملية التي يتم من خلالها تبادل المعلومات والخبرات والمشاعر بين الناس وتتم هذه العملية بين مرسل و مستقبل من خلال الكلام أو الكتابة أو الإشارات . فالمرسل عندما يتحدث يريد من يستمع له وعندما يكتب يريد من يقرأ ما كتب وعندما يستخدم الإشارات يريد من يستقبلها ويستجيب بحركات وإشارات مماثلة . ومن فوائد الاتصال أنه يسهم في :

- تحقيق المشاركة في المعلومات والخبرات والمشاعر بين الناس فكل إنسان ينقل ما لديه من معلومات وخبرات ومشاعر إلى الآخرين وهو في الوقت نفسه يسعى نحو تنمية معلوماته وخبراته من خلال الاستفادة من معارف وخبرات الآخرين .
- تقوية الصلات الاجتماعية بين الأفراد .
- كسب وتأييد ودعم الآخرين من خلال عملية الإقناع والتأثير في المشاعر التي يمارسها الأفراد مع بعضهم البعض.

و الاتصال بهذا المعنى يعتبر ضرورة إنسانية ولا يمكن للإنسان أن يستغني عنه في أي مرحلة من مراحل حياته.وقد أثبتت الدراسات الاجتماعية أن الإنسان يقضي ما بين عشر إلى اثني عشر ساعة في اتصال سواء مع نفسه أو مع الآخرين . فهو عند ما يفكر يكون في اتصال مع نفسه وعندما يتحدث أو يستمع أو يكتب أو يقرأ أو يشاهد يكون في اتصال مع الآخرين. وعندما نتحدث عن العلاقة بين موضوع الاتصال وبرنامج التوعية الصحية والبيئية فسنجد أن العلاقة بينها وثيقة فالتثقيف الصحي يعني العمل مع الناس لحل المشكلات وتحسين نوعية الحياة . وبناء على ذلك فان دورنا الأساسي من خلال برنامج التوعية الصحية والبيئية سوف يتمثل في مساعدة الناس على تنمية قدراتهم الذاتية وبما يمكنهم من الاعتماد على أنفسهم في التعرف على مشكلاتهم وأسبابها والتخطيط لحلها . وحتى نتمكن من القيام بذلك الدور فيسكون علينا :

- الاتصال بالناس والاستماع إليهم والتعرف على مشكلاتهم وأسبابها (انظر الشكل 41).
- تحفيز الناس للتفكير في مشكلاتهم وبحث أسبابها والحلول المناسبة لها .
- تزويد الناس بالحقائق والأفكار في المواقف التي يحتاجون إليها لمساعدتهم على اتخاذ قرارات تتسم بالوعي فيما يتعلق بتحديد تلك المشكلات وطرق حلها وبما يتناسب مع إمكانياتهم وظروفهم الخاصة .

إن عملية التفاعل وتبادل المعلومات بينك وبين أفراد المجتمع بهذه الطريقة هو ما يعرف بعملية الاتصال . فأنت تستمع إلى الناس وتحدث معهم وتسعى إلى التأثير في سلوكهم لتغييره نحو الأفضل .

### 1.1 الاتصال

الاتصال هو نشاط يهدف إلى حفز الجمهور على تبني سلوك محدد معتمداً على اهتمامات الناس واحتياجاتهم. وهي عملية ذات اتجاهين لا تتوقف عند زيادة معرفة المستقبل فقط بل تقوم أيضاً على الحوار وتبادل الأفكار بين المرسل والمستقبل. وتتكون عملية الاتصال من ستة عناصر هي :

#### 1. المرسل

ويقصد به الشخص أو مجموعة الأشخاص الذين لديهم معلومات أو أفكار معينة يريدون نقلها للآخرين بهدف أحداث تأثيرات معينة عليهم . مثال ذلك العامل الصحي أو مجموعة العاملين الصحيين عند قيامهم بنقل المعلومات الصحية إلى الأهالي للتأثير في سلوكهم .





الشكل (41) الاتصال بالناس.

## 2. المستقبل:

يقصد بالمستقبل الشخص أو مجموعة الأشخاص الذين يستهدف المرسل الاتصال بهم والتأثير في سلوكهم . ومثال ذلك أفراد مجتمعك الذين ستعمل معهم ( رجال ، أطفال ، نساء ) .

## 3. الرسالة:

هي الفكرة التي تدور حولها عملية الاتصال.

## 4. الوسيلة :

هي الأداة التي يستخدمها المرسل لنقل رسالته إلى المستقبل ومن أمثلتها : الملصقات ، النشرات ، الكتب والتقارير ، إذاعة ، التلفزيون ، المحاضرات والمناقشات ... الخ.

## 5. الاستجابة:

هي مدى قبول الرسالة من قبل المستقبل أو رفضها.

## 6. التأثير :

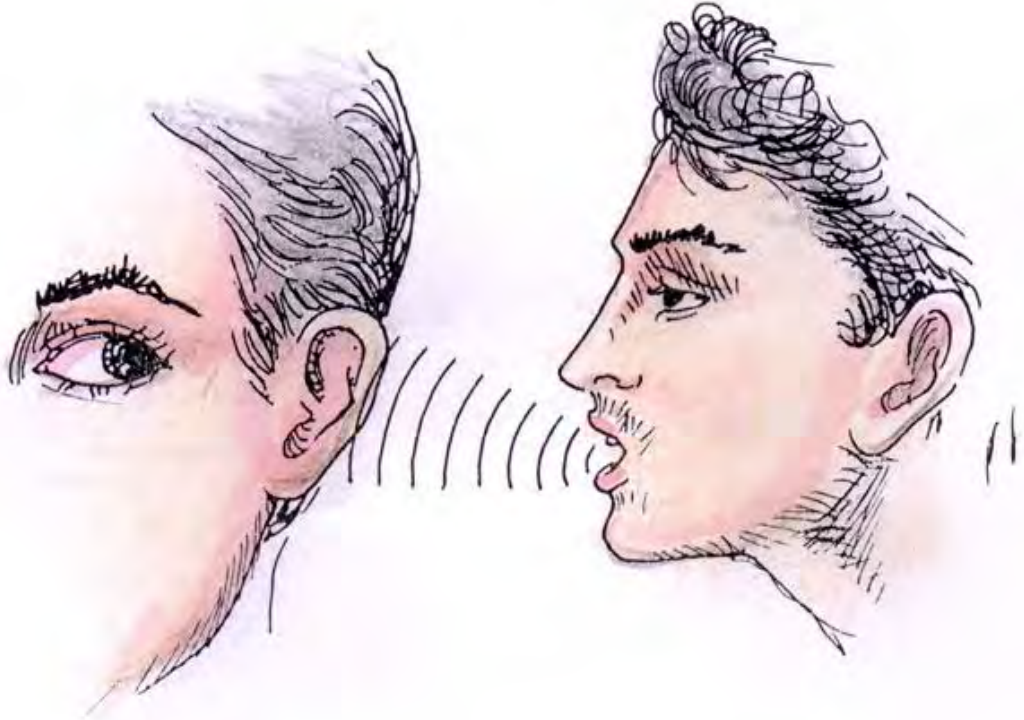
وهو يعبر عن درجة تحقيق هدف الرسالة الاتصالية مثال ذلك هل تغيرت معلومات الناس وهل تغير سلوكهم الذي استهدفه المرسل .

## 2. أشكال الاتصال

- بحسب اللغة التي هي أداة الاتصال والتفاهم بين الناس يمكننا تقسيم الاتصال إلى شكلين هما :
- اتصال لفظي ( منطوق ومكتوب )
  - اتصال غير لفظي ( لغة الإشارات وأعضاء الجسم ) .

### 2.1 الاتصال اللفظي

يدخل في هذا الشكل كل أنواع الاتصال الذي يستخدم فيها ( اللفظ ) كوسيلة لنقل رسالة من المصدر إلى المستقبل . وهذا اللفظ قد يكون عبارة عن كلمات منطوقة يصل إلى المستقبل فيدركه بحاسة السمع وقد يكون كلمات مكتوبة وهذا يتطلب من المستقبل أن يكون لديه القدرة على القراءة ولكن الإنسان الأمي الذي لا يقرأ ولا يكتب لا يمكننا الاتصال به من خلال الاتصال اللفظي المكتوب (انظر الشكل 43). ومن الأمثلة على استخدام اللغة اللفظية المنطوقة ( المحاضرات والمناقشات والندوات .. الخ ) . ومن أمثلة الوسائل التي تستخدم فيها اللغة اللفظية المكتوبة ( الكتب ، المجالات ، الصحف ، النشرات ) أنظر الشكل (44). و الاتصال اللفظي يساعدنا على التعبير عن مشاعرنا وتوضيح أفكارنا وتوصيلها بسرعة إلى الآخرين . ونجاح هذا النوع من الاتصال يتطلب أن يكون المرسل لديه مهارة في الكتابة والخطابة والمناقشة وأيضاً مهارة في استخدام كلمات التشجيع والمجاملة .



الشكل (43) الاتصال المنطوق





الشكل (44) الاتصال المكتوب

#### 7- الاتصال غير اللفظي :

يشمل هذا الشكل كل أنواع الاتصال التي لا تعتمد على اللغة اللفظية بل تعتمد على اللغة غير اللفظية والمتمثلة في لغة الإشارات والحركات التي يستخدمها الإنسان لنقل فكرة أو معنى معين إلى إنسان آخر مثال ذلك حركات اليد والجسم بشكل عام وتعبيرات الوجه والعينين .

كما يمكن أن يتم الاتصال غير اللفظي من خلال الوسائل البصرية والتي أهمها الصور والملصقات. و الاتصال غير اللفظي يساعدنا على التعبير عن مشاعرنا وأفكارنا واتجاهاتنا بدقة ووضوح وصدق كما يمكن أن يكون مفسراً للاتصال اللفظي مما يضيف على عملية الاتصال حيوية وسرعة ووضوح وإقناع . كما أنه يساعد على جذب انتباه الجمهور المستهدف .

وبشكل عام فإن استخدام الاتصال اللفظي وغير اللفظي معاً يساعدنا في إعادة الرسالة الاتصالية أو تكرارها بعدة أشكال فيمكننا أن نقدمها مرة بشكل منطوق وأخرى بشكل مكتوب وثالثة بشكل إشارات وحركات أو صور وملصقات

وأخيراً هناك أشكال أخرى للاتصال ومنها الاتصال المباشر والذي يتم من خلال المواجهة المباشرة بين المرسل والمستقبل و الاتصال غير المباشر والذي لا يحدث فيه مواجهة بين المرسل والمستقبل وهذه الأشكال سوف نببحثها لاحقاً بالتفصيل .

## 2.2 أهداف الاتصالات الصحية

هناك ثلاثة أهداف أساسية نسعى إلى تحقيقها من خلال اتصالنا بالآخرين وتلك الأهداف تدور حول أحداث تغيير في :

- معلومات .
- اتجاهات .
- سلوك المستقبل .

والأهداف المتعلقة بتغيير المعلومات والاتجاهات تعتبر أهداف مرحلية تمهد أساساً لتغيير السلوك الذي يمثل السبب الرئيسي لمشكلاتنا الصحية . وحتى تتضح الصورة أمامك أكثر سوف نقوم بتوضيح دور المعلومات والاتجاهات في توجيه سلوك الناس وسوف نركز أكثر على الاتجاهات لأن المعلومات تدخل من ضمن مكوناتها الأساسية:

### الاتجاهات ودورها في توجيه سلوك الناس

تعبر الاتجاهات عن مواقف ومعتقدات الأشخاص وهي تمثل القوة الدافعة التي تدفع صاحبها نحو قبول أو رفض ممارسة سلوك معين وتتكون الاتجاهات من الجوانب الأساسية الآتية :

- الجانب المعرفي ( الاعتقادات والحقائق والمعلومات ) .
- الجانب العاطفي ( مشاعر الحب والكراهية ) .
- الجانب السلوكي ( العمل ) .

ويكتسب الإنسان اتجاهاته من عدة مصادر أهمها :

- الأسرة وما تغرسه في نفوس أفرادها منذ الصغر من معتقدات ومعارف وحقائق حول مختلف الأمور التي تتعلق بحياتها .

- المجتمع من خلال الأصدقاء والجيران والشخصيات المؤثرة .

- المدرسة ووسائل الإعلام .

- التجارب الشخصية للفرد خلال مراحل حياته المختلفة .

ويتوقف قوة أو ضعف الاتجاهات على عدة عوامل أهمها :

- مصدر المعلومات والحقائق والاعتقادات .

- الفوائد التي تعود على الشخص من خلال تمسكه باتجاهات معينة .

- درجة قبول أو رفض المجتمع لتلك الاتجاهات .

ولنأخذ بعض الأمثلة على ذلك :

7. التعاليم والمعتقدات الصادرة عن شريعتنا الإسلامية يتولد عنها اتجاهات قوية لماذا ؟

- لأن مصدرها الكتاب والسنة وهي مصادر موثوق بها ولا نشك في صدقها .

- تمسكنا بها يحقق لنا فوائد كثيرة من أهمها كسب رضا الله وتجنب عقابه .

- جميع أفراد المجتمع يشجعون التمسك بتلك التعاليم والمعتقدات ولا يستطيع أحد رفضها وهذا يوفر

الدعم والتشجيع للفرد للتمسك بتلك الاتجاهات .

7. أيضاً المعلومات والمعتقدات التي يتعلمها الفرد من الأسرة والشخصيات المؤثرة التي تحضى بثقة الأفراد

واحترامهم يتولد عنها اتجاهات قوية .

والاتجاهات القوية تجعل صاحبها أكثر تمسكاً بالسلوك المرتبط بها وتدفعه إلى مقاومة أي محاولات لتغييرها .

ولكن هناك مشكلة عندما تكون المعلومات والمعتقدات التي يكتسبها الشخص خاطئة لأنها ستدفع الشخص إلى ممارسة سلوكيات خاطئة وسوف نعطي أمثلة على ذلك :

- الاعتقادات والمعلومات التي تغرسها بعض الأسر في نفوس أبنائها بأن المرحاض قذر ويجلب الأرواح الشريرة يتولد عنها اتجاهات قوية معارضة لبناء المراحيض واستعمالها واتجاهات أخرى مؤيدة للتبول والتبرز في العراء وكما عرفت بأن هذا السلوك يؤدي إلى مشاكل صحية كثيرة .  
ولكن الناس لا يعلمون ذلك فهم يعتبرون أن رفض بناء المرحاض ورفض استعماله سيجنبهم مخاطر الأرواح الشريرة وسيجنبهم القذارة .  
مثال آخر :

- الفهم الخطأ لمعنى القضاء والقدر جعل كثير من الناس يعتقدون بأن سبب انتشار الأمراض بين الناس قضاء وقدر وليس لسلوك الإنسان أو الماء أو غيره أي دور في نقل تلك الأمراض كما لا يمكن للإنسان تجنبها مهما عمل لأنها مكتوبة عليه من عند الله . وهذه المعتقدات الناتجة عن الفهم الخطأ لمعنى القضاء والقدر تولدت عنها اتجاهات قوية معارضة لعدة أمور من أهمها :  
○ معارضة السلوك الذي يدعو للمحافظة على المياه من التلوث وقد تجد بعض الأسر ترفض الاشتراك في المشروع نهائياً .  
○ رفض استعمال المراحيض والمحافظة على نظافتها .

وهكذا ستجدهم يرفضون قبول أي دعوة لممارسة السلوك الصحي لأنهم يعتبرون تمسكهم بسلوكيات غير صحيحة جزء من إيمانهم بالقضاء والقدر والذي يعتبر أحد أركان الإيمان وكل من يخالف ذلك يعتبر إيمانه ضعيفاً وقد يعتبرونه خارج عن ملة الإسلام .

### 2.3 دور الاتصالات في تغيير المعلومات

يتم ذلك من خلال قيام المرسل بالآتي :

- أ - تزويد الناس بمعلومات صحيحة وصادقة تمكنهم من اتخاذ قرارات صائبة وسلوك صحيح .
- ب - تزويد الناس بمعلومات جديدة إضافية لمعالجة نقص المعرفة لأن نقص المعرفة تؤدي أحياناً إلى عدم الفهم الكامل للمعاني أو فهمها بطريقة الخطأ ولتأخذ مثال على ذلك مفهوم القضاء والقدر : حيث فهم الناس من معناه أن كل ما يصيب الإنسان مقدر له من الله ولكنهم لم يفهموا أن الأخذ بالأسباب جزء من إيماننا بالقضاء والقدر وقد ترتب على ذلك مشاكل كثيرة كما رأينا سابقاً لذلك يجب على القائم بعملية الاتصال أن يزود الناس بالمعلومات المطلوبة حتى يفهموا المعنى كاملاً .  
ومن ناحية أخرى فإن الناس بحاجة دائماً إلى معلومات جديدة إضافية لتوسيع مداركهم وتجديد معلوماتهم القديمة .
- ج - تصحيح المعلومات والمفاهيم الخطأ التي أكتسبها الإنسان خلال مراحل حياته السابقة .



## 2.4 دور الاتصالات في تغيير الاتجاهات

تهدف عملية الاتصالات إلى التأثير على اتجاه المستقبل في الجوانب الآتية :

- تقوية وتعزيز الاتجاهات الإيجابية الموجودة لدى المستقبل .
  - تعديل اتجاه المستقبل نحو الأفضل .
  - تغيير اتجاه المستقبل .
- وسيكون الناس مستعدين لتغيير اتجاهاتهم في الحالات الآتية :
- إذا شعروا أن الاتجاهات الجديدة سوف تحقق لهم فوائد أفضل من فوائد الاتجاهات السابقة .
  - إذا كانت سترفع عنهم مخاطر يعانون منها .
  - إذا وجد في المجتمع من يشجع الاتجاهات الجديدة .
- إذاً لتغيير اتجاهات الناس سيكون على القائم بعملية الاتصالات الالتزام بعدد من القواعد الأساسية والتي من أهمها :
- تجنب مهاجمة معتقدات الناس واتجاهاتهم حتى وإن كانت الخطأ لأن مهاجمتها سيحفز الناس للمقاومة ورفض أي دعوة للتغيير وبدلاً عن ذلك يجب الاهتمام بالآتي :
  - توضيح الفوائد التي ستعود على الناس من إتباعهم للممارسات التي تدعوهم إليها .
  - توضيح المخاطر التي سيعانيها الناس منها في حالة رفضهم ممارسة السلوكيات الجديدة .
  - توفير قاعدة اجتماعية تشجع الممارسات والاتجاهات الجديدة وتشجيع العمل الجماعي بشكل عام .
  - التدرج في عملية التغيير .
- ولكي يثق الناس بتلك الحقائق ويصدقونها يجب أن يستفيد من الآتي :
- الأدلة الواردة في القرآن الكريم وفي السنة النبوية مثال ذلك الآيات القرآنية والأحاديث التي تدعوا إلى النظافة... الخ .
  - الاستفادة من الشخصيات المؤثرة التي يعتقد فيها الناس مثل خطيب الجامع والمدرسين وغيرهم .
  - كسب ثقة الناس قبل دعوتهم إلى أي تغيير .

## 2.5 دور الاتصالات في تغيير السلوك

تهدف عملية الاتصال إلى التأثير في سلوك الناس من خلال :

- دعم وتشجيع السلوك الإيجابي لدى الأفراد والجماعات .
  - تغيير السلوكيات الخطأ ومساعدة الناس على ممارسة السلوك الصحيح .
- وتعتبر عملية تغيير المعلومات والاتجاهات من العوامل الأساسية التي ستوفر الدافع الذي سيحفز الناس لتقبل الممارسات الجديدة التي تدعوهم إليها . وسيكون علينا بعد ذلك توفير الفرص اللازمة لتعليم الناس الطرق الصحيحة لممارسة السلوك الذي يدعوهم إليه . وتلك الفرص يمكن أن تتمثل في مختلف الأنشطة التي يشارك الناس في تنفيذها بأنفسهم مثال ذلك :
- الحملات الصحية وحملات النظافة والعروض الإيضاحية وغيرها . بالإضافة إلى ذلك الاهتمام بإيجاد القدوة في المجتمع والذي سيشجع الناس على تبني الممارسات الجديدة بدون تخوف .

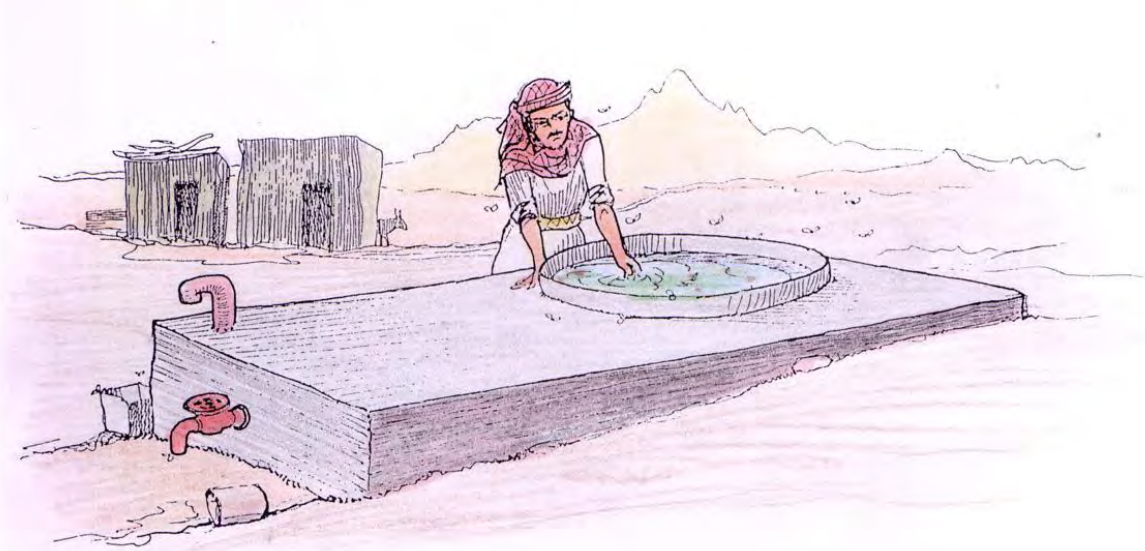
### 3. مراحل عملية الاتصال

لو تصورنا شخصاً ما ( مرسل ) لديه فكره أو مجموعه من الأفكار ويريد أن ينقلها إلى شخص آخر ( مستقبل ) لكي يؤثر فيه.

ففي هذه الحالة يقوم المرسل بتحديد فكرته ثم يقوم بوضعها في رموز معينه أوفى أشكال معينه أو الاثنين معاً . أي بمعنى آخر يقوم بترجمة الفكرة إلي رمز أو مجموعه من الرموز .وعندما تصل إلى حاسة أو أكثر من حواس المستقبل ( السمع -البصر) فانه يقوم بفك الرموز التي تتضمنها الرسالة ويخرج منها بفكره. فإذا حدث وكانت الفكرة التي خرج بها المستقبل مماثلة للفكرة التي كانت عند المرسل نقول بان الاتصال قد حدث بنجاح لان كلاً من المرسل والمستقبل صارا مشتركان في الفكرة. بينما إذا حدث وكانت الفكرة التي خرج بها المستقبل غير متماثلة مع الفكرة التي كانت لدى المرسل نقول بان الاتصال قد فشل وكأنه لم يحدث لان المرسل والمستقبل لم يصبحا مشتركان في الفكرة. وهذه العملية تمر بعدة مراحل نوضحها على النحو التالي:

#### 3.1 مرحلة أدراك الرسالة

تبدأ عملية الاتصال عند ما يتخذ المرسل قراره بإرسال رسالة اتصالية إلى فرد أو أكثر من أفراد المجتمع بهدف التأثير في معلوماتهم أو اتجاهاتهم أو سلوكهم . والمرسل يتخذ قراره بذلك عندما يلاحظ مشكلة أو سلوك غير صحيح يعود بالضرر على أفراد المجتمع مثال ذلك :  
ملاحظة تلوث المياه في الخزانات المنزلية (انظر الشكل 45) أو ملاحظة بعض الأفراد يتبولون ويتبرزون بالقرب من مصادر المياه وفي الأماكن العامة.



الشكل (45) ملاحظة تلوث مياه الخزان

وبعد أن يتخذ قراره بإرسال الرسالة بناء على تلك المواقف يبدأ بتحديد الهدف من الرسالة فقد يكون هدفه مثلاً:  
○ التخزين الصحي للمياه في المنازل .

ثم ينتقل إلى التفكير في المعاني التي ستساعده على تحقيق أهدافه الاتصالية .

### 3.2 مرحلة الترميز

وهي مرحلة تحويل المعاني إلى رموز لغوية حيث يقوم المرسل في هذه المرحلة بتحويل الأفكار والمعاني المتعلقة بهدفه السابق إلى رسالة اتصالية قد تكون على شكل رموز لفظية ( كلمة مكتوبة أو منطوقة ) وقد تكون على شكل رموز غير لفظية ( إشارات، حركات، رسوم ) ويفضل عادة أن تشمل الرسالة على النوعين من الرموز اللفظية وغير اللفظية فهذا يساعد على فهمها من قبل المستقبل وفي مثلنا السابق يمكن أن يصيغ المرسل رسالته الاتصالية على شكل كلمة منطوقة أو مكتوبة حول مخاطر تلوث المياه في الخزانات المنزلية وأسباب التلوث وطرق حمايتها والمحافظة عليها ويمكن أن يدعم ذلك برسوم توضيحية للخزانات المنزلية المستوفية للشروط الصحية . ويتوقف نجاح الرسالة على اختيار الرموز التي تتناسب مع المستقبل ومع المشكلة المطلوب معالجتها .

### 3.3 مرحلة اختيار وسيلة أو قناة الاتصال

بعد الانتهاء من إعداد الرسالة الاتصالية يبدأ المرسل بالتفكير في أفضل وسيلة لنقل الرسالة إلى المستقبل فهو يفكر في الوسيلة التي تتناسب مع طبيعة المستقبل أو المستقبلين والتي تتناسب أيضا مع طبيعة الرسالة ومن أمثلة تلك الوسائل : الوسائل البصرية مثل الملصقات والمطبوعات (أنظر الشكل 46) أو سمعية مثل الإذاعة أو سمعية بصرية مثل المحاضرات والمناقشات التي يتم الاستعانة من خلالها بالملصقات والصور وغيرها بالإضافة إلى التلفزيون والفيديو... الخ .

ويفضل عادة اختيار أكثر من وسيلة واستخدام أكثر من قناة لنقل الرسالة فهذه من العوامل المهمة لنجاح الاتصال ويمكن للمرسل في مثلنا السابق توصيل رسالته من خلال :

- الأحاديث الصحية والمناقشات التي تتم من خلال المرسل نفسه ومن خلال خطيب الجامع مثلاً والمدرسين في المدرسة .
- الملصقات والمطبوعات من خلال وضعها في أماكن عامة أو إرسالها إلى الناس في منازلهم وفي أماكن تواجدهم .

### 3.4 مرحلة فك الرموز

وهي عملية تحويل رموز الرسالة الاتصالية الواصلة إلى المستقبل إلى معاني . ففي هذه المرحلة يبدأ دور المستقبل باستقبال الرسالة وتحليل رموزها وتفسيرها وفهم معناها ومعرفة مدى تطابقها مع حاجاته وقيمه وأفكاره .

### 3.5 مرحلة الاستجابة أو ردود الفعل على الرسالة

الاستجابة تعني مدى قبول أو رفض الرسالة من قبل المستقبل وقد تكون الاستجابة مباشرة أو غير مباشرة . وتكمن أهمية الاستجابة في أنها تخبرنا عن مدى نجاح الاتصال أو فشله فهي تخبر المرسل فيما إذا سمعت أو شوهدت أو قرأت أو فهمت رسالته أم لا.



الشكل (46) استخدام الوسائل التعليمية مثل الملصقات لتوصيل المعلومات.

حيث يقوم المستقبل في هذه المرحلة بصياغة استجابته ( فهمه وأفكاره ومشاعره ) في رسالة اتصالية وبثها للمصدر فيصبح هنا المستقبل مرسلًا والمرسل مستقبلاً . والاستجابة في المرحلة الأولى قد تكون على شكل حركات وأفعال معينه يعبر بها المرسل عن قبوله أو رفضه للرسالة ومن أمثلة ذلك :

التصفيق ، الانتباه ، عبوس الوجه ، كلمة طيبة أو سيئة ، اتصال هاتفي ، رسالة خطية ، تفاعل المستقبل مع المرسل من خلال المناقشة وطلب المزيد من التوضيحات الإنصات للرسالة والتركيز عليها أو الانشغال والانصراف عنها إلى أشياء أخرى .

وفي مرحلة متأخرة يمكن أن تكون الاستجابة على شكل قبول أو رفض ممارسة السلوك الذي استهدفته الرسالة مثال ذلك المحافظة على نظافة الخزانات وممارسة السلوك الصحي الذي يمنع تلوث المياه في تلك الخزانات .

وتتوقف نوع الاستجابة على درجة فهم المستقبل للرسالة . و الاستجابة الناجحة هي التي تتبثق عن الفهم الصحيح لمحتوى الرسالة وهدف المرسل .

### 3.6 مرحلة فك الرموز

وهي عملية تحويل رموز الرسالة الاتصالية الجديدة ( الاستجابة ) إلى معان . ففي هذه المرحلة يقوم المستقبل الجديد والذي هو في الأصل ( المرسل الأصلي ) باستقبال استجابة المرسل الجديد ( المستقبل الأصلي ) بفك رموزها وفهم معناها فان تبين له أن رسالته قد فهمت من قبل المستقبل اطمأن إلى نجاح اتصاله وأن تبين له عكس ذلك عاد وأرسل رسالة اتصالية جديدة ومعدله وواضحة بالشكل الذي يؤدي إلى استيعابها من قبل المستقبل . فهو قد يكتشف مثلاً أن رسالته رفضت بشكل كامل أو أنها قبلت ولكن المستقبل لم يفهمها كاملة وبالتالي فان عليه قبل أن يقوم بإرسال رسالة جديدة البحث عن أسباب فشل عملية الاتصال وتلك الأسباب قد يجدها تتعلق بالمرسل نفسه أو بالرسالة أو بالوسيلة أو بالمستقبل وبعد أن يتعرف على تلك الأسباب يجب معالجتها ومعاودة عملية الاتصال . وهكذا تستمر عملية الاتصال سؤالاً وجواباً أخذاً وعطاء بشكل تفاعلي مستمر حتى يتحقق الهدف الكلي من الاتصال وبشكل عام فان نجاح عملية الاتصال أو فشلها متوقف بدرجة كبيرة على المرسل فهو المسئول الأول عن ذلك كله .



## 4. عوامل نجاح وعوائق الاتصال بالآخرين

نجاح عملية الاتصال أو فشلها متوقفة بدرجة كبيرة على النقاط الأساسية الآتية :-

- طبيعة العلاقة بين المرسل والمستقبل .
  - مهارات الاتصال التي يمتلكها المرسل .
  - الأساليب التي يتبعها المرسل لتحقيق أهدافه الاتصالية .
- فلكي يكون الاتصال ناجحاً يجب أولاً تنمية الثقة المتبادلة بين المرسل والمستقبل فإذا فقدت تلك الثقة فلن يكون هناك اتصالاً ناجحاً .
- ومن ناحية ثانية يجب أن يتوفر في المرسل القدرة والمهارة في استخدام اللغة اللفظية سواءً كانت منطوقة أو مكتوبة فيكون لديه مهارة في الكتابة ومهارة في الخطابة ومهارة في المناقشة وهذه المهارات تؤثر على مقدرة المرسل في صياغة الرسائل التي تعبر عن أهدافه ونواياه . وأن تكون لديه مهارة وقدرة على متابعة استجابة المستقبل لرسالته.
- وبجانب ذلك يجب أن تتوفر في المرسل مستويات معرفية مناسبة. والمعرفة التي نقصدها هنا هي التي تؤثر في فعالية عملية الاتصال إذ يجب أن يكون المرسل ملماً برسالته عارفاً بكيفية تصميمها بطريقة تجذب انتباه المستقبل وتساعد على إدراكها ويتضمن كذلك معرفته بخصائص واتجاهات المستقبل وخصائص وسائل الاتصال وفعالية كل منها حتى يمكنه اختيار الوسيلة أو الوسائل التي تتناسب مع المستقبل .
- وفيما يتعلق بالأساليب التي يتبعها المرسل لتحقيق أهدافه الاتصالية فيجب عليه أن يتبع الأساليب القائمة على المناقشة والمشاركة والتي من شأنها أن تعمل على تنمية خبرات ومهارات المستقبل للتعرف على مشكلاته وأسبابها واختيار الحلول المناسبة لها والتخطيط لتنفيذ تلك الحلول . ومن ناحية أخرى يجب على المرسل تجنب الأساليب القائمة على استعمال القوة وفرض آرائه على الآخرين لأن هذه الأساليب تأثيرها محدود ومؤقت كما أنها قد تقابل بالرفض وباستعمال قوة أكبر من قبل المستقبل أخيراً فإن الأسلوب القائم على إعطاء المعلومات تأثيره محدود جداً على تغيير الاتجاهات والسلوك وقد عرفت ذلك سابقاً عند مناقشتنا لأهداف الاتصالات .
- كل ما سبق كان ملخصاً عاماً لعوامل نجاح ومقومات الاتصال بالآخرين وسوف نتناول مناقشة ذلك بالتفصيل في مواضيعنا القادمة وخاصة المواضيع المتعلقة بأساليب الاتصال والطرق والوسائل المستخدمة لتوصيل الرسائل الصحية . ولكن هناك نقاط أساسية يجب علينا بحثها الآن لأنها تمثل أهم العوامل المساعدة على نجاح عملية الاتصال وتلك العوامل تتمثل في الآتي:

- أقامه علاقات طيبة مع الناس .
- التواصل بوضوح .
- التشجيع على المشاركة .
- تجنب المحاباة والتحيز .

ومن خلال مناقشتنا لتلك العوامل الأربعة سوف نوضح أهم أسباب النجاح التي يجب أن يتمسك بها العامل الصحي وايضاً أهم أسباب الفشل التي يجب عليه تجنبها .

### 4.1 إقامة علاقة طيبة مع الناس

لكي تصبح رجل اتصال ناجح وأيضاً مساعداً ناجحاً لأبد أن تقيم علاقات طيبة مع أولئك الذين ستتواصل معهم وتود مساعدتهم . لأن ذلك هو السبيل الوحيد لكسب ثقتهم . فإذا وثقوا بك وأحسوا بالارتياح نحوك فانك ستكون



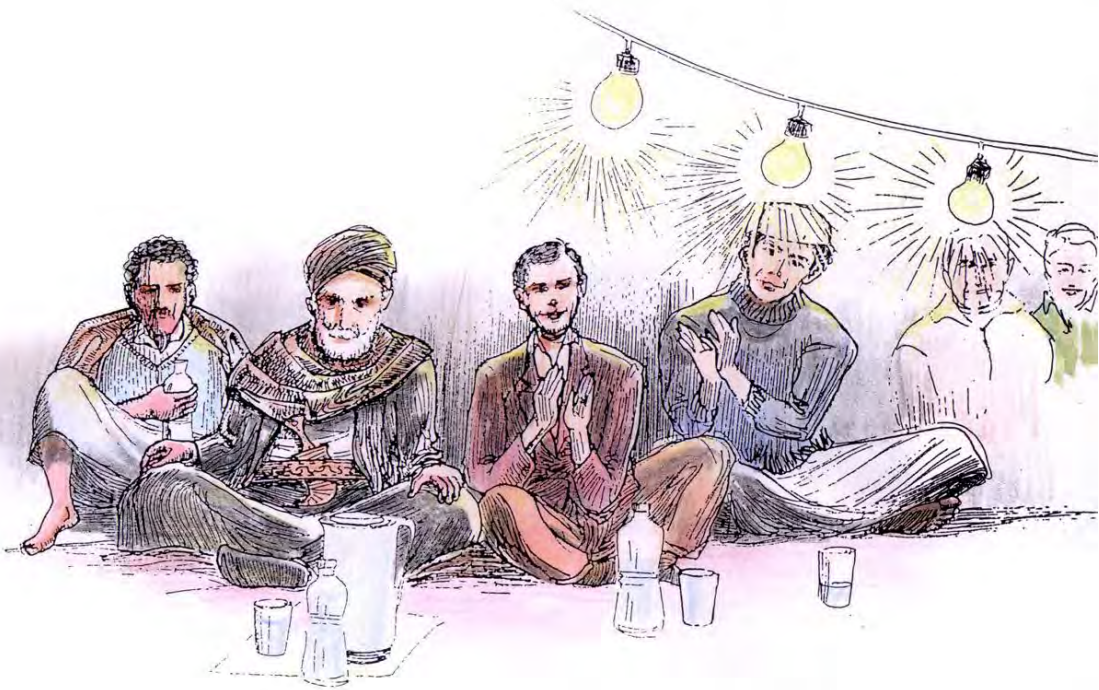
في وضع أفضل يمكنك من مساعدتهم لكن إذا ساءت العلاقة بينك وبينهم فإن ذلك سيؤدي إلى فقدان الثقة بينكم وبالتالي فلن تتمكن من مساعدتهم لأنهم سيرفضون التحدث معك وسيرفضون مساعدتك وهذا معناه فشلك في تحقيق أهدافك الاتصالية.

إن شخصيتك وتصرفاتك تؤثر في نوع العلاقات التي يمكن أن تقيمها مع الناس في المجتمع . لذلك سيكون عليك أولاً أن تتعرف على نفسك وشخصيتك بملاحظة كيف يتصرف الناس تجاهك فإذا كان أفراد المجتمع لا يصغون إليك أو لا يستجيبون لك بصفة عامة فهذا يعني وجود مشكلة قد تتعلق بشخصيتك وتصرفاتك وحتى تتأكد من ذلك أتبع الآتي :

7. أجلس مع نفسك وراجع تصرفاتك مع الآخرين وأسأل أصدقائك أو زملائك الذين نتق بهم فإذا حدث و كان هناك أي قصوراً في تصرفاتك أعمل على معالجتها فوراً . وهذه تعتبر أول وأهم خطوة يمكنك القيام بها لإقامة علاقات طيبة مع أفراد مجتمعك .

7. في سبيل أقامه علاقات طيبة من الضروري زيارة أفراد المجتمع زيارات متكررة بأي وسيلة متاحة مع الاهتمام أكثر بزيارة قادة المجتمع والشخصيات المؤثرة وأثناء قيامك بهذه الزيارات أهتم بالآتي :

- عرف الناس بنفسك وبعملك الجديد .
- أظهر اهتمامك بالتعرف على مشكلاتهم وقدم لهم المساعدات التي تستطيع لحلها .
- شاركهم في مناسباتهم المختلفة (انظر الشكل 47).



الشكل (47) مشاركة المجتمع مناسبات مختلفة.

5. تعرف على الأشخاص الذين يعملون من أجل النهوض بالمجتمع مثل المدرسين والعاملين في الوحدة الصحية والمعالجين الشعبيين وغيرهم . عرفهم بنفسك وبطبيعة عملك وتعرف عليهم وعلى طبيعة عملهم وناقش معهم كيف يمكنكم العمل معاً .

1. في مقدورك أن تجعل الناس يتقون بك باحترامك إياهم مع الإصغاء إليهم وتشجيعهم على تنمية نقاط القوة فيهم بغض النظر عن هويتهم وأفكارهم .

يجب عليك أن تهتم كثيراً بكسب ثقة الناس لأن هذه الثقة هي الأساس الذي يبني عليه المستقبل لتصديقه للرسالة الاتصالية . ومع مراعاتك للنقاط السابقة التي ذكرناها هناك أيضاً نقاط أخرى يجب عليك مراعاتها سوف نذكرها لاحقاً.

## 4.2 التواصل بوضوح

التواصل بوضوح سيتطلب منك :

- فهم مشكلات مجتمعك واحتياجاته وتحديدتها بدقة .
  - تحديد فئات المجتمع المستهدفة من عملية الاتصال والتعرف على خصائصها من حيث : النوع ، العمر ، المهنة ، الحالة التعليمية .
  - التحديد الدقيق والواضح للأهداف الاتصالية من كل رسالة صحية .
  - أن تصمم الرسالة بحيث تجذب انتباه المستقبل ولكي يتحقق ذلك ينبغي مراعاة الآتي :
- ◇ أن يتناسب موضوع الرسالة مع حاجة المستقبل وأن يتناسب محتواها مع مستواه العلمي.
- ◇ صياغة الرسالة بحيث تحتوي على مثيرات تضمن استمرار انتباه المستقبل وشده لمتابعة

الرسالة

بعد ذلك هناك عدد من مهارات الاتصال يجب عليك ممارستها ومن أهمها :

أ - التحدث والعرض بوضوح :

إن هدف التواصل الجيد هو التأكد من أن الناس يسمعون ويرون ويفهمون الرسالة التي يتشاركون فيها لذلك فمن الضروري التحدث عن هذه الرسالة وكتابتها وعرضها بأسلوب واضح وبسيط ولتحقيق ذلك التزم بالآتي :

- استخدم كلمات يفهمها الناس وأبحث عن الكلمات البسيطة والمألوفة لشرح أفكارك . أبحث أيضاً عن الأسماء الشعبية للأمراض وتجنب دائماً استعمال الكلمات الغامضة والكلمات التي لها أكثر من معنى .
- استخدم ما قل ودل من العبارات وبما يضمن تحقيق الهدف من الرسالة واستبعد أي معلومات إضافية لا تخدم ذلك الهدف . لأن حشو الرسالة بمعلومات إضافية سوف تشتت ذهن المستقبل وستمنعه من أدراك الفكرة الرئيسية للرسالة كما أن الخطابات والمحاضرات الطويلة من شأنها أن تشعر الناس بالملل .

- عند استخدام الوسائل التعليمية المرتكزة على مواد مثل الملصقات والأفلام والصور وغيرها من الضروري أن تكون مألوفة للناس . فالوسيلة الغريبة على الناس قد لا تنقل الفكرة المقصودة .
- أستخدم أكثر من وسيلة وأكثر من قناة لتوصيل رسالتك الصحية .

ب - الإصغاء وإعادة الاهتمام :

يقوم التواصل على الإرسال والاستقبال العامل الصحي أن يتحدث إلى المجتمع بوضوح وأن يصغي إليهم بعناية ليفهم اهتماماتهم وأفكارهم ، كما أن الإنصات يعتبر طريقة للتعبير عن الاحترام. لذلك عند استماعك للأخرين عليك الالتزام بالآتي :

- ركز على ما يقول المتكلم وتابع الاستماع إليه جيداً مع إظهار اهتمامك البالغ لما يقوله لك .

- تشجيعهم على التحدث بحرية، فلا توقفهم ولا تقاطعهم ولا تجادلهم فكل ذلك من شأنه أن يمزق وأصر التواصل وربما لا تتحصل إلا على نصف الرسالة وربما لا تحصل على شيء على الإطلاق.

- أثناء الإنصات إلى الناس لا تلتفت إلى أشياء أخرى ولا تشغل نفسك بالعمل بينما يتحدث الآخر ون إليك فانك أن فعلت ذلك سيظنون أنك غير عابئ بهم .

- استمع جيداً إلى النقاط الرئيسية والتي يشير المتكلم إليها بإعادتها أو تغيير نبرة صوته علواً أو بالتوقف عن الكلام .

أن الإصغاء مهم للغاية في مجال التنقيف الصحي . فعن طريق الإنصات بعناية يتعرف العامل الصحي على طبيعة شعور الفرد تجاه المشكلة الصحية والأسباب التي حملته على التصرف بطريقة أو بأخرى عندئذ يصبح من الممكن مساعدته على إيجاد الحل المناسب لها.

#### ج - المناقشة والتوضيح :

عقب إنصاتك إلى شخص ما عليك التأكد من أنك سمعت حقيقة ما قاله وبنفس الطريقة عليك بعد أن تتحدث أن تتأكد من أن الشخص الآخر قد سمع ما قلته على النحو الصحيح .

ولتحقيق ذلك يفضل أن تقوم بتلخيص ما يقال . فبعد أن تستمع إلى شخص ما حاول أن تذكر له ما تعتقد أنه قد قاله . ثم أسأله عما إذا كنت قد فهمت أفكاره ومعانيه أم لا . وأفعل الشيء نفسه عند ما تقوم أنت بالحديث : شجع مستمعك على أن يلخص كلامك . عندئذ تعلم أنه قد فهم ما تقول أو لم يفهم . فهذا النوع من النقاش من شأنه أن يوجد تواصلاً صحيحاً كما أن طرح الأسئلة يمكن أن يساعد على توضيح ما يقال ولا تخشى مطلقاً من طرح الأسئلة فهي تزيد من دقة التواصل بين الناس .

### 4.3 التشجيع على المشاركة

المشاركة في مجال التنقيف الصحي أن يعمل الفرد أو الجماعة أو المجتمع على نحو فعال مع العاملين الصحيين وغيرهم من العاملين في تنمية المجتمع من أجل حل مشكلاتهم والمشاركة ضرورية في كل خطوة بدءاً من التعرف على المشكلات حتى إيجاد حل لها .

#### 4.3.1 المشاركة في التعرف على المشكلات

أنك قد تثير ضيق الناس إذا ادعيت أنك على علم بكل مشكلاتهم . لذلك تجنب دائماً هذا القول (( أنا أدرك تماماً مشاكلكم الأساسية )) وبدلاً عن ذلك أبدأ أولاً بالتعرف على المشكلات ثم شجع الناس على التعرف على مشكلاتهم الخاصة بهم فهذا سيجعلهم أكثر استعداداً لحلها . وعليك بعد ذلك أن تظهر اهتمامك بمساعدتهم على التعرف حل تلك المشكلات التي يحسون بها فذلك من شأنه أن يولد الثقة ويوجد العلاقة بينك وبين الأفراد .

#### 4.3.2 المشاركة في إيجاد الحلول

إذا قال العاملون الصحيين (( نحن نعرف الحل الأمثل لمشكلتكم )) فإنهم يرتكبون خطأً آخر لماذا ؟ لأن حل المشكلة لا بد أن يتوافق مع ظروف وإمكانيات الفرد والأسرة . فإذا فرضت عليهم حل معين فقد يكون هذا الحل يتطلب إمكانيات أكبر من إمكانياتهم كما أنه قد يكون غير مناسب لظروفهم وعاداتهم وهذا بالتالي سيؤدي إلى فشل ذلك الحل. وأحياناً قد يكون الحل الذي تفرضه مناسباً لظروفهم ولكنهم لن يلتزموا به لأنهم سيشعرون أنه

مفروض عليهم فرضاً لذلك يجب إشراك الناس في اختيار الحلول المناسبة لمشاكلهم فهذا سيجعلهم أكثر التزاماً بتنفيذ ذلك الحل ودورك يجب أن يقتصر على الآتي :

عرض أكبر عدد من الحلول المقترحة للمشكلة ثم القيام بدراسة كل حل مع الفرد والأسرة لمعرفة مدى صلاحيته ثم تشجيعهم على اختيار الحل الأفضل لهم .

### 4.3.3. المشاركة في العمل

يرتكب العامل الصحي خطأ جسيماً أيضاً إذا قال (( لا عليكم سأفعل كل ما يلزم لحل مشكلتكم )) لماذا ؟ لأن الناس مسئولون عن صحتهم ودورنا هو إكسابهم الخبرة والمهارة للقيام بتلك المسئولية من خلال إشراكهم في العمل .

- لكن إذا أهملنا إشراكهم في العمل وتولينا نحن ذلك بالنيابة عنهم فسوف يترتب على ذلك عدة مشكلات :
- ◇ لن يستطيع الناس مساعدة أنفسهم عند ما تواجههم مثل تلك المشكلات وسيبقون معتمدين على العامل الصحي في كل ذلك .
  - ◇ الناس لن يهتموا بالمحافظة على العمل الذي لم يشاركوا في تنفيذه وفي حالة فشله سوف يحملون العامل الصحي مسئولية ذلك .
  - ◇ سوف يؤدي كل ذلك إلى فقدان الثقة بين الناس والعامل الصحي وهذا سيجعلهم يرفضون أي مقترحات مقدمة منه بعد ذلك .
  - ◇ وتجنباً لذلك يجب عليك تقديم المساعدة لهم بقدر ما تستطيع مع إتاحة أكبر قدر من المشاركة لهم لمساعدتهم على اكتساب الخبرة والمهارة .

### 4.3.4. المشاركة في التقييم

ساعد الناس على تقييم نتائج أعمالهم وممارساتهم فالعمل الناجح يجب أن يتعرفوا على أسباب نجاحه فهذا سيساعدهم على التمسك بتلك الأسباب عند تنفيذ أعمال أخرى مستقبلاً .

**إن النجاح في إشراك المجتمع في جميع تلك الخطوات يعني نجاحك في تحقيق أهدافك الاتصالية وسيُنظر إليك المجتمع نظرة احترام وتقدي.**

والعمل الذي لم ينجح يجب أن يتعرفوا على أسباب فشله فهذا سيساعدهم على تجنب تلك الأسباب مستقبلاً .

وبالإضافة إلى ما سبق ذكره حول عوامل نجاح التشجيع على المشاركة وعوائقها هناك أمور أخرى يجب عليك مراعاتها وهي :

- هناك بعض أساليب الاتصال تتيح فرصة أكبر للمشاركة ومنها الاجتماعات والمناقشات الجماعية وتنظيم الحملات الصحية مثل حملات النظافة وغيرها لذلك يجب عليك الاهتمام بها وسوف نناقشها بالتفصيل لاحقاً .
- القادة المحليين والشخصيات المؤثرة في المجتمع لهم قدرة كبيرة على حشد طاقات المجتمع وإشراكهم في العمل لذلك يجب عليك التواصل معهم وتشجيعهم على القيام بدورهم .

- استعمل كلمات التشجيع والمجاملات فهذا من شأنه تحفيز الناس للتحدث عن مشكلاتهم والمشاركة في طرح أفكارهم ومقترحاتهم لمواجهة تلك المشكلات .

#### 4.4 تجنب المحاباة والتحيز

ستجد في مجتمعك رجال ونساء وأطفال أعمارهم مختلفة وينتمون إلى أسر وقرى مختلفة في مستوياتها المعيشية والاجتماعية والتعليمية وفي المهن التي تمارسها . أيضاً ستجد في كل أسرة وفي كل قرية شخصيات قيادية ومؤثرة .

وسيكون عليك التواصل مع جميع هؤلاء للتعرف على مشكلاتهم وحاجاتهم ولتوجيه طاقاتهم وإمكانياتهم لحل تلك المشكلات.

وهناك مشكلة قد تؤثر على فاعلية تواصلك مع جميع الناس وبجميع فئاتهم .

لكل شخص منا مشاعر وأحاسيس خاصة تجعلنا نحب أشخاص معينين أكثر من غيرهم وتدفعنا نحو التعامل مع جماعة معينة أكثر من غيرها وهكذا .

ومن ناحية أخرى هناك أخطاء نرتكبها أثناء تواصلنا مع الناس وخاصة في اللقاءات والمناقشات الجماعية والزيارات وغيرها وهذه الأخطاء عادة تكون بغير قصد بسبب نقص الخبرة أو بسبب التعود عليها ولكن الناس لا يقدر ذلك . حيث يعملون على تصيد تلك الأخطاء ويعتبرونها من الأعمال المقصودة ضدهم ويطلقون عليها معنى التحيز والمحاباة ومن أمثلة تلك الأخطاء ما يلي :

##### 4.4.1 أخطاء مرتبطة باللقاء والمناقشات الجماعية ومنها

- تركيز العامل الصحي على شخص أو أكثر وإهمال الآخرين . انظر الشكل (54).
- مجاملة البعض أو تشجيعهم وإهمال الآخرين .
- توجيه الانتقادات للبعض .
- إعطاء حرية التحدث للبعض ومقاطعه الآخرين.

##### 4.4.2 وهناك أخطاء مرتبطة بالزيارات ومنها

- التركيز على زيارة الأسر الغنية وأسر قادة المجتمع وإهمال زيارة الأسر الفقيرة وأسر الناس العاديين .
  - أيضاً التركيز على زيارة أسر الأقارب أكثر من غيرها .
  - التركيز على زيارة قرى معينة أكثر من غيرها .
- وهناك أخطاء كثيرة غير التي ذكرناها . وهذه الأخطاء بشكل عام سواء كانت مقصودة أو غير مقصودة لها آثار سلبية على العامل الصحي وعلاقته بالناس وعلى العمل ومن تلك الآثار :
- تحيزك إلى أشخاص أو أسر معينة سيجعل الآخرين ينظرون إليك نظرة شك وسوف يتعاملون معك بعد ذلك بحذر وقد يرفضون التعامل معك نهائياً كما سيرفضون كل مقترح تقدمه لهم لتحسين ظروفهم الصحية والمعيشية .
  - وفي نفس الوقت سيعملون على إفشال أي عمل ناجح تكون أنت مساهم فيه .

- ومن ناحية أخرى فإنهم سوف يسعون بين الناس ويشككهم في نواياك وإخلاصك والمشكلة ستكون أكبر إذا كان فيهم من الأشخاص المؤثرين .
- وكل ذلك معناه فشلك في كسب ثقة الناس والحصول على تعاونهم وبالتالي فشلك في تحقيق أهدافك الاتصالية .
- وتجنباً لكل ذلك يجب عليك الأتي :
- التحكم في أهواءك ومشاعرك ومعاملة جميع الناس بأسلوب واحد تكسب من خلاله ثقتهم وتعاونهم .
- تجنب دائماً الحكم المسبق على أي شخص أو أسرة من خلال ما ينقل إليك وبادر إلى زيارتهم للتأكد من ذلك ومعالجته إذا كان حاصل فعلاً .
- تجنب الأخطاء التي ذكرت حول اللقاءات والمناقشات الجماعية وحول الزيارات .
- ركز كثيراً على جميع قيادات المجتمع والشخصيات المؤثرة ولا تهمل أحد منهم ولا تحاول تجاوزهم.



الشكل (54) المرشد الصحي يركز على البعض و يهمل آخرين.

- أخيراً هناك عدد من عوامل نجاح اتصالك بالأخرين بالإضافة إلى ما سبق ومنها :
- اختيار الوقت المناسب للاتصال بأفراد المجتمع وتجنب الاتصال بهم في أوقات انشغالهم.
- أختار المكان المناسب للاتصال بأفراد مجتمعك :
- وهذا سيطلب منك التعرف على أماكن اجتماع الناس مثل : ديوان القرية والمدارس والمساجد والأسواق والاستفادة منها للتواصل معهم وعند دعوة الناس لحضور اجتماع أو محاضرة يجب اختيار المكان الذي يسهل



عليهم الوصول إليه والذي تتوفر فيه وسائل الراحة والتهوية والإضاءة الكافية والذي يكفي لعدد الأشخاص المتوقع حضورهم .

- إن فشلك في اختيار الوقت والمكان المناسبين سيؤدي إلى فشل عملية الاتصال .

**وبالإضافة إلى كل ما سبق فإن نجاح عملية الاتصال مرتبط بأمرين اثنين هما :**

- وصول الرسالة إلى المستقبل المستهدف .

- فهم المستقبل للرسالة وتأثيرها على مشاعره وحواسه .

فإذا لم يتحقق الأمرين السابقين أو أحدهم فإن ذلك معناه فشل عملية الاتصال وهذا يمكن أن يحدث في الحالات التالية:

- وصول الرسالة إلى هدفها قد لا يتحقق :

○ لأن الرسالة لم تجذب انتباه المستقبل .

○ أو لعدم رغبة المستقبل في الاستماع إليها أو قراءتها أو مشاهدتها خاصة إذا وصلت إليه في وقت غير

مناسب وأيضاً إذا وصلت من شخص لا يتفق فيه .

○ عدم اختيار المكان المناسب لعرض الرسالة . فالرسالة المنطوقة إذا ألقيت في مكان فيه ضجيج فإن

ذلك سيمنع المستقبل سماع الرسالة بشكل جيد .

- فهم المستقبل للرسالة وتأثيرها على مشاعره وحواسه . فقد يقرأ المستقبل الرسالة ولكنه لا يعمل بما تشير إليه هذه الرسالة ومن أسباب ذلك:

○ أنها لم تلصق بذهنه أو لم يفهمها .

○ أو لإحساسه بأنها لا تعنيه لأنها لا تمس حاجاته ولا تشبع رغباته. أو لعدم وجود الإمكانيات التي

تمكنه من العمل بما جاء في الرسالة .

ولتجنب تلك المعوقات يمكننا إتباع الآتي :

- بخصوص وصول الرسالة لهدفها فيجب :

○ أن تعرض رسائنا بطريقة تضمن جذب انتباه المستقبل وإثارة رغبته في الاتصال . فإذا استخدمنا

الملصقات وجب أن نختار المكان المناسب لعرضها وأن نغيرها باستمرار وأن نطبعها بطريقة

جذابة ومشوقة .

○ إدخال عنصر التشويق في الرسائل اللفظية كأن نضع المعلومات الصحية في قصة أو تمثيلية أو

حوار مع إدخال عنصر الترفيه .

○ وعند كتابة موضوع صحي في نشرة أو مجلة يجب أن نختار له عنواناً مشوقاً يثير حب الاستطلاع

.. الخ من وسائل جذب الانتباه و التشويق

- ولكي نضمن فهم المستقبل لرسائنا الصحية واستجابته لما نشير إليه يجب أن نراعي :

○ سهولة المعلومات المقدمة لهم وأن نتجنب المصطلحات العلمية الصعبة ويمكن استخدام اللهجة

المحلية .

○ أن نجعل هذه الرسائل مرتبطة بميول وحاجات المواطنين ومشاكلهم الصحية وواقع البيئة التي

يعيشون فيها.

○ أن نراعي توافق إرشاداتنا الصحية مع إمكانياتهم .

- إذا كان رأيك يتعارض مع المواقف والآراء في المجتمع بالنسبة لموضوع صحي ، يجب أن لا نهاجم هذه الآراء مباشرة بل علينا أن نوضح وجهة نظرنا وأن نساعد على إدخالها في إطار معرفة المواطنين تدريجياً. تكرار رسائلنا الصحية بأن نكتب أكثر من مقال ونوزع أكثر من ملصق يعالج نفس الموضوع . ويجب أن يصحب التكرار تغيير في الأسلوب أو كيفية العرض حتى نتفادى عنصر الملل .
- ومما يزيد من تأثير الرسالة في الجماهير أن تصل إليهم من طريق شخصية محبوبة لهم وملمة بنواحي الموضوع ذات رأي سديد يدعوا المواطنين إلى احترامه .

## 5. أساليب الاتصال

بشكل عام هناك أسلوبين للاتصال هما :

7 أسلوب الاتصال المباشر وهو الذي يتم من خلال المواجهة المباشرة بين المرسل والمستقبل ويطلق علي هذا الشكل (الاتصال الشخصي).

7-الاتصال غير المباشر وهو الذي لا يحدث فيه لقاء مباشر بين المرسل والمستقبل ويطلق علي هذا الشكل (الاتصال الجماهيري).

5 وبالإضافة إلى الأسلوبين السابقين يمكننا هنا أن نضيف أسلوب ثالث يجمع بين أسلوب الاتصال الشخصي والاتصال الجماهيري ويطلق عليه ((أسلوب تنظيم المجتمع).

وفيما يلي مناقشة تفصيلية للأساليب الثلاثة وبالترتيب الآتي:

7- أسلوب الاتصال الشخصي.

7-أسلوب الاتصال الجماهيري.

5-أسلوب تنظيم المجتمع .

### 5.1 أسلوب الاتصال الشخصي

الاتصال الشخصي هو الاتصال الذي يتم بين مرسل و مستقبل أو مرسل و مستقبلين أو مرسلين و مستقبلين وجها لوجه.

أ - مرسل - رسالة - مستقبل

ب - مرسل - رسالة - مستقبلون

ج - مرسلون - رسالة - مستقبلون

### 5.2 خصائص الاتصال الشخصي

يعتبر الاتصال الشخصي من أقوى أنواع الاتصال تأثيراً وإقناعاً للأسباب الآتية :

7. يسير الاتصال الشخصي في اتجاهين فعلية الاتصال الشخصي هي عملية تبادلية تتيح للمشاركين في الاتصال تبادل الأدوار إرسالاً واستقبالاً وسؤالاً وجواباً وعطاء وإقناعاً حتى يتحقق الهدف الكلي من الاتصال .

7. تكون الاستجابة في الاتصال الشخصي فوريه أو مباشرة . و هذا يساعد المرسل على معرفة ما إذا كانت رسالته قد استلمت وفهمت من قبل المستقبل أم لا .

5. يحدث الاتصال الشخصي في جو اجتماعي تفاعلي عن طريق وجود المرسل والمستقبل في نفس المكان والزمان وهذا يسهل لهم الفرصة للتعاون ورفع حواجز الكلفة وتقوية العلاقات الاجتماعية والشخصية بما يساعد على نجاح عملية الاتصال .

1. أسلوب الاتصال الشخصي مرن حيث يمكن تكيفه مع احتياجات الفرد أو الجماعة .

ويعتمد نجاح الاتصال الشخصي على عدة عوامل من أهمها :

- وضوح موضوع الرسالة للمرسل والمستقبل .

- صدق المرسل .

- الثقة المتبادلة بين المرسل والمستقبل .

- جاذبية المرسل .
  - قدرة المرسل على الإقناع وعرض رسالته بطريقة منطقية.
  - قدرة المرسل على إشراك الآخرين.
  - التحدث والعرض بوضوح.
- وهناك عوامل أخرى سبق ذكرها في موضوع عوامل نجاح ومعوقات الاتصال بالآخرين .

### 5.3 نماذج الاتصال الشخصي

سوف نركز هنا على نموذجين أساسيين وهما :

- المقابلات الفردية .
- اللقاء الجماعي .

### 5.4 المقابلات الفردية

تعد المقابلات الفردية من طرق الاتصال الشخصي الهامة لإقامة علاقات جيدة مع الأفراد وللتعرف على مشكلاتهم ومساعدتهم على التغلب عليها وهي توفر فرصة أكبر للإقناع . من ناحية أخرى فإن المقابلات الفردية تشجع الفرد على التعرف على مشكلاته وتفهم أسبابها والتفكير في انطباق الحلول الملائمة لها . وعادة يفضل استخدام هذه الطريقة مع :

- قادة المجتمع والشخصيات المؤثرة .
- مع الأفراد والأسر الذين لا يبدون استعداداً .
- كبيراً لتغيير سلوكهم .

#### 5.4.1 متطلبات إجراء المقابلة

هناك بعض القواعد والمبادئ التي يجب مراعاتها عند مقابلة الأسر والأفراد ومنها :

##### 5.4.1.1 التحضير للمقابلة

ويقصد بالتحضير للمقابلة الإعداد لها ويتضمن ذلك :

- أ - تحديد أهداف وأغراض المقابلة: إذ أن عملية الاتصال ينبغي أن تكون هادفة ، أي تسعى إلى تحقيق هدف محدد وواضح في ذهن القائم بالمقابلة والطرف الآخر في المقابلة . وتحديد الهدف يساعد على أن يكون موضوع المقابلة موجهاً نحو تحقيق الهدف كما يمكن قياس نجاح أو فشل المقابلة في ضوء مدى تحقيقها للهدف الذي حدد لها، وهذا الهدف قد يكون: إقامة علاقة مع الفرد أو الأسرة أو جمع معلومات... الخ .
- ب - اجمع كل المعلومات التي تستطيع الحصول عليها عن الفرد أو الأسرة قبل القيام بالزيارة وتعرف أيضاً على احتياجاتهم ومشاكلهم الخاصة .
- ج - أعد مذكرة قبل الزيارة عن المشاكل التي ربما تثار عند الزيارة وكن مستعداً لمناقشتها .
- د - راجع المعلومات العلمية اللازمة لأغراض الزيارة فإذا كنت مثلاً تريد إقناع الفرد أو الأسرة بالاشتراك في المشروع فعليك مراجعة المعلومات المتعلقة بأهمية المياه النظيفة والأمراض التي تنقلها

المياه الملوثة ،،، الخ. وإذا كانت الزيارة بهدف جمع المعلومات فعليك إعداد الأسئلة التي ستوجهها لهم ، وسوف نناقش ذلك لاحقاً.

هـ - حدد مكان المقابلة ويفضل عادة مقابلة الفرد أو الأسرة في منازلهم لأنهم يكونون هناك أكثر سعادة وطمأنينة (انظر الشكل 57).

و - حدد وقت وتاريخ الزيارة أو المقابلة ويفضل ومدتها وبحسب ظروف من ستقوم بمقابلته .



الشكل (57) مقابلة الأسر في منازلها.

### 5.4.1.2 الاتصال بالفرد أو الأسرة

- في البداية قدم التحية لهم وعرفهم بنفسك وحاول أن توطد الصلة بينك وبين الفرد أو الأسرة وهذا يعتبر أول خطوه ضرورية لقبولك من جانبهم .
- استدرج الناس إلى التحدث ، وعود نفسك على أن تكون مستمعا جيدا .
- لا تحاول إقناع الناس بتقبل نصائحك وأرائك الشخصية حول مشاكلهم وأسبابها وحلولها حتى وان كانت صحيحة وقد ناقشنا ذلك بالتفصيل في مواضيع سابقه . وبدلا عن ذلك ساعدهم من خلال المناقشة واستخدام الوسائل التثقيفية المختلفة في التوصل إلى قرارات يرضون عنها حول تلك المشكلات وحلولها .
- امتدح تنفيذهم للإجراءات المقترحة أو بعض النقاط التي تستحق الثناء .
- لا تحاول إبداء العديد من المقترحات أثناء زيارة واحدة .
- أشرح لهم أية وسائل أو مطبوعات قد تقدمها لهم وأوضح لهم كلما طلبوا منك ذلك .
- لا تعدهم بشيء تعرف أنه ليس في استطاعتك الوفاء به .
- ولا تنس قواعد الاتصال الواضح .

- قد يدلي الفرد أو الأسرة إليك بمعلومات خاصة عنهم والتي يعتبرونها من أسرارهم وسيكون عليك المحافظة على سرية تلك المعلومات لأنهم لو اكتشفوا أنها تسربت إلى أشخاص آخرين فإنهم لن يتقوا بك بعد ذلك وقد يتجنبوك نهائياً .
- أنهى مقابلتك في الوقت المحدد بجو من الود وكما فعلت ذلك في بداية المقابلة . وقبل انصرافك توصل معهم إلى ملخص للنقاط الرئيسية التي دارت حولها المقابلة اتفقوا جميعاً على خطوات تنفيذها مع الاتفاق على موعد الزيارة القادمة .
- بعد عودتك من المقابلة قم بتسجيل المناقشات التي دارت في المقابلة والنتائج التي توصلتم إليها وقارن كل ذلك بالهدف الذي أجريت المقابلة من أجل تحقيقه ومن خلال ذلك يمكنك اكتشاف درجة تحقق تلك الأهداف . وفي حالة فشل المقابلة فهذا ليس معناه نهاية الطريق بل عليك البحث عن الأسباب ومعالجتها والتخطيط للمقابلة من جديد كما يمكنك البحث عن شخص آخر يثق به الفرد والأسرة للقيام بذلك بدلاً عنك .

### 5.4.1.3 المتابعة

- إذا اتفقت مع الفرد أو الأسرة على تنفيذ قرارات أو خطوات معينة فيجب عليك الاهتمام بمتابعة تنفيذهم لذلك لأن هناك مشاكل قد تواجههم وتمنعهم من التنفيذ عليك مساعدتهم على تجاوز تلك المشكلات كما أن الفرد أو الأسرة بحاجة دائماً إلى الدعم والتشجيع لضمان استمرار حماسهم واندفاعهم لتنفيذ ما تم التوصل إليه . ولا بد من العناية بهذه المتابعة قبل أن يأتي موعد الزيارة القادمة .
- وهناك ملاحظة أخيرة :  
وهي أن الفرد أو الأسرة يحتاجون دائماً إلى زيارات متكررة حتى يقتنعوا بقبول ممارسة معينة وليس من السهل إقناعهم من أول مرة ، لذلك يجب عليك الانتباه لذلك والتخطيط بعناية .

### 5.5 اللقاء الجماعي

- اللقاء الجماعي له مزايا تتفوق بها على المقابلات الفردية فهي توفر .
- تفاعلاً بين عدد أكبر من الناس .
- تبادلاً للتجارب والخبرات المختلفة .
- شعور بالمشاركة في اتخاذ القرار من قبل المشاركين .
- توفر الدعم والتشجيع لتبني الأفراد الممارسات الصحية الجديدة .
- واللقاء الجماعي يمكن إجرائها مع المجموعات الآتية :
  - قيادات المجتمع والشخصيات المؤثرة من الرجال والنساء .
  - المدرسين والمدرسات (أنظر الشكل 57)
  - الطلاب .
  - أعضاء المجلس المحلي .
  - العاملين في الوحدة الصحية .
  - أعضاء اللجان والجمعيات والأندية الموجودة في المجتمع .
  - مجموعات من النساء ومن الرجال من أفراد المجتمع .





الشكل (57) اللقاء مع المدرسين و المدرسات

وهذه الاجتماعات يمكننا من خلالها تحقيق الآتي:

- مناقشة المشكلات والتخطيط لحلها ومتابعة تنفيذ ذلك .
- تدريب قادة المجتمع والشخصيات المؤثرة على أعمال التوعية الصحية لإشراكهم بعد ذلك في توعية أفراد المجتمع.
- تزويد الأفراد بالحقائق والمعلومات المتعلقة بالمشكلات المختلفة وإقناعهم بقبول الممارسات الجديدة .
- تدريب مجموعات من النساء أو الرجال أو الأطفال على تطبيق الممارسات الصحية بطرق صحيحة من خلال العروض الإيضاحية وغيرها من الطرق .
- كما يعتبر اللقاء الجماعي من الطرق الهامة لجمع المعلومات عن حاجات المجتمع ومشكلاته الصحية .

### 5.5.1. متطلبات إجراء اللقاء الجماعي

#### أولاً: تقرير الحاجة لعقد لقاء جماعي

تدعوا الحاجة إلى عقد لقاء جماعي في الحالات الآتية :

- عند وجود مشكلة تحتاج لحلها جهود عدة أشخاص .

- عند ما يوجد عدد من الأشخاص أو عدد من الأسر يعانون من مشكلة واحدة مثال ذلك الأسر التي رفضت الاشتراك في المشروع ، الأسر التي ليس لديها مرادحوض صحية منزلية ، الأسر التي لا تهتم بنظافة خزانات المياه المنزلية ... الخ .
- عند ما نريد توفير قاعدة اجتماعية تشجع ممارسة سلوك صحي معين خاصة في حالة عدم وجود من يشجع ذلك في المجتمع.

### ثانياً : تحديد الأشخاص الذين يجب أن يشاركوا في اللقاء

- يجب أن لا يزيد عدد الأفراد المشاركين في كل لقاء عن عشرين فرد وذلك بهدف توفير فرص أكبر للمناقشة والمشاركة لجميع الحاضرين وبالنسبة لطريقة تحديد المشاركين في كل لقاء يجب مراعاة الأتي :
- أن يكون جميع المشاركين في اللقاء الواحد ممن لهم علاقة بالمشكلة المطلوب معالجتها .
- الشخص الذي يتم اختياره من كل أسرة أو قرية يجب أن يكون له قدرة على اتخاذ القرار المتعلق بالمشكلة وإقناع أسرته أو أهل قريته بذلك .
- يجب أن يضم كل لقاء عدد من الأفراد ممن تربطهم علاقة معينة ويفضل أن يكونوا متعارفين فيما بينهم . وبالنسبة لقادة المجتمع وأعضاء اللجان والجمعيات فهؤلاء يجب عقد لقاء مستقل معهم بحيث يضم كل لقاء أعضاء جمعية أو لجنة محددة .

### ثالثاً : تحديد طبيعة اللقاء

- اللقاء الجماعي يمكن أن يكون دوري أي تعقد كل فترة محددة ( كل أسبوع أو أسبوعين أو شهر ) وهذا هو الواجب أتباعه لأن المشكلة الواحدة لا يمكن أن نحلها من خلال لقاء واحد . فإذا أردت مثلاً أن تعقد لقاء جماعي لتوعية الناس بأهمية المياه والأمراض التي تنقلها فستكون بحاجة إلى تقسيم هذا الموضوع إلى أقسام متعددة بحيث يتم تغطية كل قسم في لقاء ... الخ .
- وهناك بعض المشكلات لا تحتاج إلا إلى لقاء واحد وهذا يمكن تقريره بحسب الواقع .

### رابعاً : إثارة الاهتمام بالمشكلة

- وذلك قبل أن تبدأ بدعوة الناس لحضور اللقاء الذي قمت بتحديدته يجب عليك أولاً الاتصال على انفراد بكل الأشخاص المطلوبين للحضور لإثارة اهتمامهم بالمشكلة المقترحة للنقاش وإقناعهم بالمشاركة .

### خامساً: بعد نجاحك في كل ما سبق يجب عليك الإعداد للقاء

- اختيار موضوع اللقاء بحسب المشكلة المحددة وتحديد الهدف من مناقشته .
- أجمع كل المعلومات المتعلقة بالموضوع وأستوعبها بشكل جيد .
- تحديد مكان وتاريخ عقد اللقاء وبما يتناسب مع ظروف الجماعة .
- توجيه الدعوى إلى المشاركين موضعاً موضعاً اللقاء ومكان وتاريخ انعقاده مع تحديد المدة التي سوف سيستغرقها.
- التأكد من إعداد مكان اللقاء مع الاهتمام بمتابعة المشاركين إلى آخر لحظة .

## سادساً : مرحلة اللقاء الجماعي

- أحضر قبل موعد اللقاء بربع ساعة وأهتم بالترحيب بالحاضرين مع التثناء عليهم لالتزامهم بذلك .
  - أبدأ اللقاء في الموعد المحدد وإذا كنت لن تدير اللقاء بنفسك فيجب تحديد شخص آخر لذلك ويمكن اختياره من قبل الجماعة .
  - قدم الموضوع بكلمات تجذب انتباه الحاضرين .
  - وهناك عدد من المشكلات ترتبط باللقاء الجماعي أثناء مناقشة المواضيع ومن أهم تلك المشكلات :
    - 7 -ضعف المشاركة في المناقشة .
    - 7 -خروج المناقشة عن الموضوع الرئيسي .
    - 5 -الإفراط في مناقشة نقاط معينة .
    - 1 -سيطرة فرد أو أكثر على المناقشات .
- لذلك يجب أن تنتبه لتلك المشكلات ومعالجتها أولاً بأول حتى يحقق اللقاء أهدافه .
- ينبغي أن ينتهي اللقاء في الوقت المحدد .
  - يجب تسجيل ما دار في الاجتماع من مناقشات ومن قرارات تم التوصل لها .

## سابعاً : مرحلة المتابعة

- وفي هذه المرحلة يجب عمل الآتي :
- حصر الأعضاء الذين تخلفوا عن الحضور والتواصل معهم وإبلاغهم بما دار في اللقاء .
  - متابعة تنفيذ ما تم اتخاذه من قرارات في اللقاء .

## 5.5.2. قنوات الاتصال الشخصي

- من أهم قنوات الاتصال الشخصي ما يلي :
- 7- الزيارات المنزلية .
  - 7- المدرسة .
  - 5- الجامع .
  - 1- ديوان القرية .
  - 3- الأسواق وأماكن اجتماع الناس (رجال ونساء) .
  - 4- أماكن اجتماع اللجان والجمعيات والمجلس المحلي .
  - 5- الوحدة الصحية .
- ومن خلال هذه الأماكن يمكن للعامل الصحي أن يتصل بالناس بنفسه مباشرة كما يمكن أن يتم ذلك من خلال خطيب الجامع ، مدير المدرسة والمدرسين ، قادة المجتمع ، الشخصيات المؤثرة الأخرى ولكن هذا يمكن أن يتم بعد أن يقوم العامل الصحي بالتواصل معهم وتدريبهم على ذلك .

## 5.6 الاتصال الجماهيري

الاتصال الجماهيري هو اتصال غير مباشر وهو الذي لا يحدث فيه لقاء مباشر بين المرسل وجمهور المستقبلين. ويسير الاتصال الجماهيري في اتجاه واحد حيث يقوم مرسل واحد بإرسال رسالة اتصالية علنية إلى جمهور كبير من المستقبلين قد يصل عدد هم إلى عدة آلاف أو ملايين ويختلف ذلك العدد تبعاً لاختلاف الوسيلة التي يستخدمها المرسل لبث رسالته . فمثلاً يكون عدد جمهور المستقبلين كبير جداً بالنسبة للرسائل التي تبث عبر الإذاعة والتلفزيون ويقل ذلك العدد بالنسبة للرسائل التي تبث عبر المطبوعات مثل الجرائد والمجلات والمنشورات والملصقات ومن هنا نرى أن الاتصال الذي يسير في اتجاه واحد سريع وغير معقد ولكن تأثيره الإقناعي ضعيف مقارنة ب الاتصال الشخصي لذلك فهو نادراً ما يحدث تأثيراً على اتجاهات وسلوك الأفراد. ومع تلك العيوب إلا أن له مميزات يتفوق بها على الاتصال الشخصي ومنها:

- له قدرة كبيرة على نشر المعلومات بين عدد كبير من الناس خلال وقت قصير وهذا على عكس الاتصال الشخصي الذي يقتصر دوره على نشر المعلومات بين عدد محدود من الناس .
- وبسبب أن الاتصال الجماهيري يكون علنياً لجميع الناس لذلك فهو يساعد على خلق جو اجتماعي مناسب ويقاوم أية دعايات معاكسة ويبدد الإشاعات ويوضح الشكوك وسوء الفهم .
- أخيراً فإن الاتصال الجماهيري ربما يحفز عدد قليل جداً من الجمهور على تبني الممارسات الجديدة ولكن بالنسبة للغالبية العظمى فإنه يلزمها برنامج مستمر من التربية والإقناع والتحفيز ومن الطبيعي أن يتم ذلك ب الاتصال الشخصي المباشر .

### ما هي أهم قنوات الاتصال الجماهيري ؟

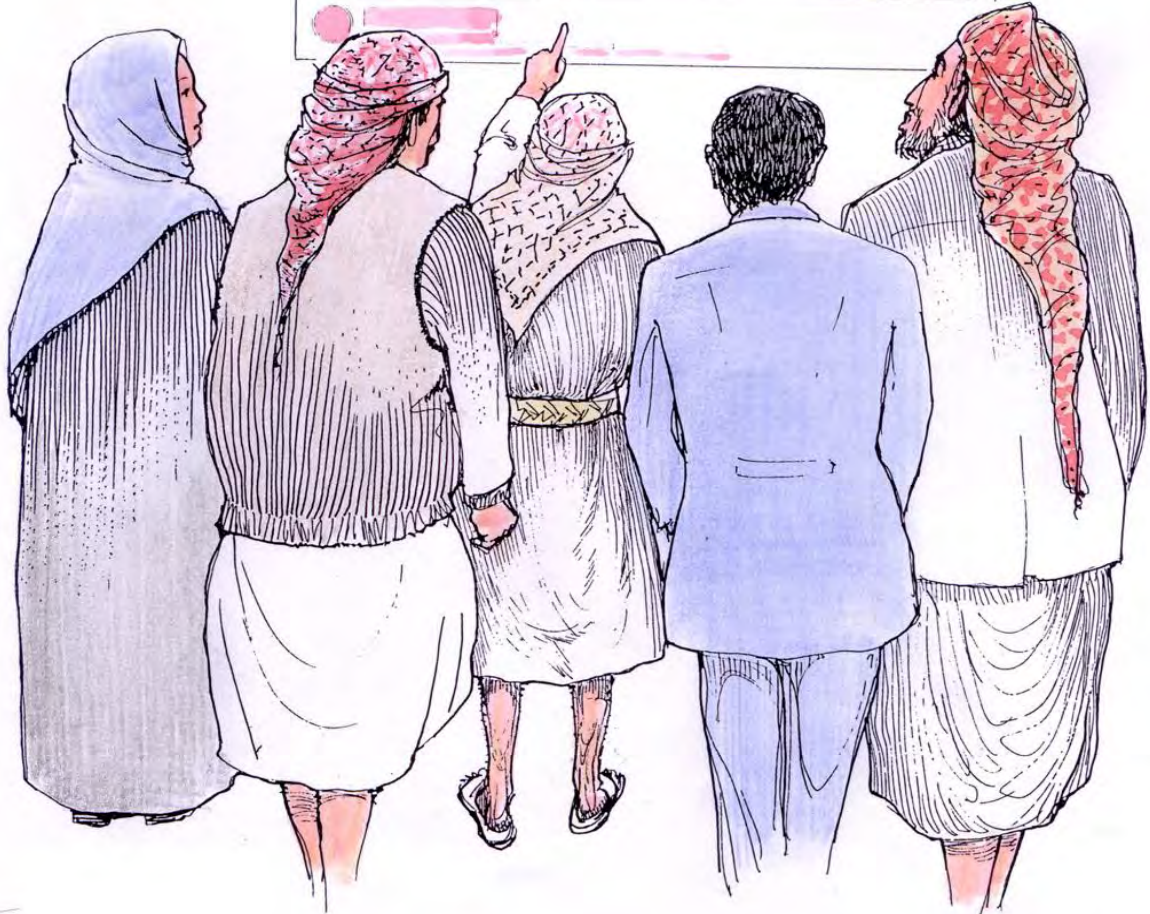
من أهم قنوات الاتصال الجماهيري الإذاعة والتلفزيون والصحف والمجلات والكتب وهذه القنوات قد لا يستفيد منها العامل الصحي كثيراً في المناطق الريفية إلا أنه يمكن أن يوجه الناس إلى متابعة بعض البرامج التلفزيونية والإذاعية والتي تهتم بتقديم معلومات حول الأمراض وطرق الوقاية منها وحول مشكلة المياه وغيرها . كما يمكنه أن يتابع تلك البرامج والمواضيع التي تنشر في الصحف والمجلات ونقلها بعد ذلك إلى السكان . ومع ذلك فهناك قنوات أخرى للاتصال الجماهيري بإمكان العامل الصحي استغلالها كثيراً وهي :

- الملصقات (أنظر الشكل 55) .

- النشرات (أنظر الشكل 51).

كما يمكننا اعتبار الاحتفالات العامة بالمناسبات المختلفة التي يحضرها أعداد كبيرة من الناس إحدى قنوات الاتصال الجماهيري التي يمكن الاستفادة منها من خلال إلقاء الأحاديث الصحية والتمثيلات وغيرها من البرامج . وخلاصة القول حول الاتصال الشخصي المباشر و الاتصال الجماهيري غير المباشر أننا دائماً بحاجة إلى أتباع الأسلوبين ف الاتصال الجماهيري سوف يسهم في نشر المعلومات ويمنع الشكوك ويبدد الإشاعات و الاتصال الشخصي سيعمل على توفير القنوات وسيسهم في تحفيز الناس لتبني الممارسات الجديدة وسيتواصل دوره بعد ذلك في توجيه الناس نحو الطرق الصحيحة لتطبيق الممارسات الصحية المختلفة . ومن ناحية أخرى فإن وسائل الاتصال الجماهيري مثل الملصقات سوف نكون بحاجة إليها لتدعيم برامج الاتصال الشخصي.





الشكل (55) المصقات.



الشكل (51) النشرات

- أسلوب تنظيم المجتمع :

هذا الأسلوب يجمع بين أسلوب الاتصال الشخصي ( اللقاء الفردية والجماعية ) وبين أسلوب الاتصال الجماهيري . وأسلوب تنظيم المجتمع مفيد جداً لمواجهة المشكلات التي تتطلب جهود جماعية يشترك فيها جميع فئات المجتمع ومن أمثلة تلك المشكلات :

- المشكلات المتعلقة بإمداد المياه .

- المشكلات المتعلقة بالصرف الصحي والنظافة .

- وهناك أيضاً مشكلات أخرى متعلقة بتوفير الخدمات الأساسية الأخرى لتنمية المجتمع مثل الخدمات الصحية والطرق والمدارس والتنمية الزراعية وغيرها .

فالمشكلات المتعلقة بالخدمات السابقة لا يمكن حلها بجهود فرد أو جماعه معينة بل من خلال تكاتف جهود جميع الأفراد والفئات المكونة للمجتمع وسبب ذلك :

- أن فوائدها موجهة لجميع أفراد المجتمع .

- عدم قيام كل فرد أو أسرة بالدور المطلوب منه سوف يترتب عليه أضرار تعود على جميع أفراد المجتمع ، مثال ذلك لو أن أسرة تصرف مخلفاتها بطريقة غير صحيحة فان هذا سيؤدي إلى تلوث الماء والغذاء وتكاثر الحشرات وبالتالي نشر الأمراض بين السكان جميعهم .



- ومن الأسباب أن تلك الخدمات تتطلب لتوفيرها والمحافظة عليها إمكانيات كبيرة لا يستطيع أن يتحملها فرد أو مجموعة من الأفراد بينما لو تم توزيعها على جميع الأفراد والأسر فسيكون أثرها محدود عليهم . حيث سيسهم كل منهم بما يستطيع فبعضهم سوف يقدم المال وآخر سوف يقدم الجهد وآخر سيقدم مواد عينية وهكذا . وهناك مشكلات لا تتطلب سوى بذل الجهود .

### ماذا نعني بتنظيم المجتمع ؟

تنظيم المجتمع يعني إيجاد تشكيلات منتظمة داخل المجتمع تمثل جميع الفئات وتسهم في حشد طاقات الأفراد وتوجيهها نحو تحقيق مصالح عامة للمجتمع أو حل مشاكل معينة يعاني منها أفراد المجتمع . والتشكيلات المنتظمة قد تكون جمعيات أو لجان مثال ذلك لجنة مستخدمي المياه أيضاً المجالس المحلية يمكن اعتبارها لجنة عامة تهتم بتنمية المجتمع من جميع النواحي ويمكن أن ينفرد عنها بعد ذلك لجان محددة تهتم بجوانب معينة مثل الجوانب الصحية والزراعية وغيرها .

وبشكل عام فإن أسلوب تنظيم المجتمع يعتمد على مبدأ تشجيع القادة في المجتمع على الإطلاع بالمسؤولية في التعرف على المشاكل وتوجيه طاقات المجتمع لحلها وبذلك ينظر أفراد المجتمع إلى البرامج المنفذة على أنها مخططة محلياً ويعطيها من تأييده أكثر مما يعطي لتلك التي تعرض عليه من هيئات خارجية وعلى ذلك يتحمل المجتمع مسؤولية أكبر نحو صيانتها والمحافظة عليها حتى لا يضيع ثمرة جهوده .

ومن فوائد هذا الأسلوب أيضا :

- يوفر أكبر قدر من المشاركة لأفراد المجتمع للتعرف على مشكلاتهم وأسبابها وطرق حلها .
- يوفر فرص كبيرة لتدريب الناس على تطبيق الطرق الصحيحة للممارسات الصحية .
- يوفر الدعم والتشجيع لتبني الاتجاهات الجديدة والممارسات المرتبطة بها.
- بالإضافة إلى دوره في نشر المعلومات المتعلقة بالمشكلة التي يتوجه المجتمع نحو معالجتها .

### كيف يمكننا تطبيق هذا الأسلوب بطريقة صحيحة ؟

الخطوة الأولى في تنظيم المجتمع هي التعرف على المشكلة المراد التغلب عليها ثم التواصل مع المجتمع والشخصيات المؤثرة مثل خطباء المساجد والمدرسين والعاملين الصحيين وغيرهم ويتم خلال ذلك تعريفهم بالمشكلة وخطورتها مع التوضيح بإمكانية حلها بمجهود المجتمع .

ثم تأتي الخطوة التالية وهي تشكيل لجنة من قادة المجتمع والشخصيات المؤثرة التي يمكنها المساهمة في حل المشكلة وتحدد مهام هذه اللجنة في الآتي :

- جمع المعلومات المتعلقة بالمشكلة وأسبابها وطرق حلها .
- تحديد الإمكانيات المطلوبة لحل المشكلة .
- وضع خطة لحل المشكلة . وتحديد مسؤولية كل عضو في اللجنة .
- توفير الإمكانيات وحشد طاقات المجتمع لبدأ تنفيذ الحل .
- الإشراف على عملية التنفيذ وتقييم النتائج أولاً بأول .

## 5.7 كيفية تنظيم المجتمع للقيام بحملة نظافة

### 5.7.1. تعرف على المشكلة

وأنت تتجول في نواحي منطقتك المختلفة لاحظت أكوام من القمامة والعلب المعدنية والبلاستيك والزجاج، والمخلفات الحيوانية... الخ بالقرب من وحدات الإمداد بالمياه وفي ساحات المنطقة وحول المنازل (أنظر الشكل 53).

- تعرف على مخاطر المشكلة :

ذباب منتشر في المنطقة ، مياه ملوثة ، اسهالات وأمراض أخرى منتشرة بين الأطفال وفئات المجتمع المختلفة... الخ .



الشكل (53) التجول في القرية للتعرف على المشكلة

### 5.7.2. الاتصال بقيادات المجتمع والشخصيات المؤثرة لتعريفهم بالمشكلة وخطورتها

قم بتنفيذ عدد من اللقاء الفردي والجماعي مع القادة والشخصيات المؤثرة وابدأ بزملاتك وأصدقائك من أصحاب الكلمة المسموعة في المجتمع أيضا بالمدرسين وبخطيب الجامع وبكل شخص مؤثر تحتل تجاوبه معك (أنظر الشكل 54) . مثل أعضاء المجلس المحلي وغيرهم . أشرح لهؤلاء جميعاً المشكلة ومخاطرها وكيف أنها تتطلب جهود جماعية من جميع الأفراد والأسر في المجتمع لحلها أيضا تحدث عن أهمية دورهم في توجيه المجتمع نحو معالجة هذه المشكلة والتخلص من مخاطرها .

### 5.7.3. مساعدة الناس على الشعور بالمشكلة وخطورتها

شعور الناس بوجود المشكلة ضروري قبل محاولة علاج المشكلة لأن الناس لن يكونوا على استعداد للتعاون والعمل على حل مشكلة لا يعرفون بها ولا يحسون بوجودها وبمخاطرها. اطلب من كل شخص التقيت به في الخطوة السابقة أن يساهم في ذلك فمثلاً:

- المدرسين يمكن أن يساهموا بدور كبير في ذلك مع الطلاب وأيضاً مع أفراد المجتمع الآخرين الذين يتقنون بهم .
  - خطيب الجامع يمكن أن يساهم في ذلك من خلال خطبة الجمعة ومن خلال الدروس التي يلقونها خلال الأسبوع ومن خلال تأثيره على الناس في الأماكن المختلفة .
  - الشيوخ لهم دور كبير في ذلك من خلال مجالسهم اليومية التي يحضرها عدد كبير من الناس يومياً .
  - القيادات النسائية يمكنهن أن يلعبن دوراً كبيراً في التأثير على نساء المنطقة.
- وهكذا فكل شخص مؤثر يجب أن يساهم بدوره في التأثير على من حوله من الناس أيضاً يمكنك الاستعانة بالملصقات والنشرات لتحقيق نفس الغرض. ويجب عليك متابعة استمرار العمل من قبل الجميع مع حثهم على ذلك حتى يصبح جميع الناس يتحدثون عن المشكلة ويتخوفون من مخاطرها ، هنا فقط سيكون الناس مستعدين للمشاركة في حل تلك المشكلة .

### 5.7.4. تشكيل لجنة من قيادات المجتمع والأشخاص المؤثرين

- في هذه المرحلة يمكنك عقد لقاء جماعي مع قادة المجتمع والأشخاص المؤثرين لمناقشة الطريقة المناسبة لتشكيل اللجنة واختيار أعضائها وهناك شرطين أساسيين يجب مراعاتهما وهما :
- أن يكون أعضاء اللجنة ممثلين لجميع القرى أو الأسر التي تتكون منها المنطقة .
  - أن يكونوا من الأشخاص المقبولين والمؤثرين في المجتمع.
  - ويفضل أن يترأس اللجنة شيخ المنطقة أو شخص آخر له تأثير قوي على الآخرين وله خبرة على تنسيق العمل وحل المشكلات .

### 5.7.5. دراسة المشكلة ووضع خطة لمعالجتها من قبل اللجنة

- وفي هذه الخطوة تجتمع اللجنة وتبدأ ببحث المشكلة وأسبابها ويمكنهم القيام بدورة استطلاعية للمنطقة لملاحظتها على الواقع بعد ذلك يتم مناقشة الحلول المقترحة للمشكلة بحسب الواقع مثال ذلك :
- إنشاء حفرة عامة للتخلص من القمامة .





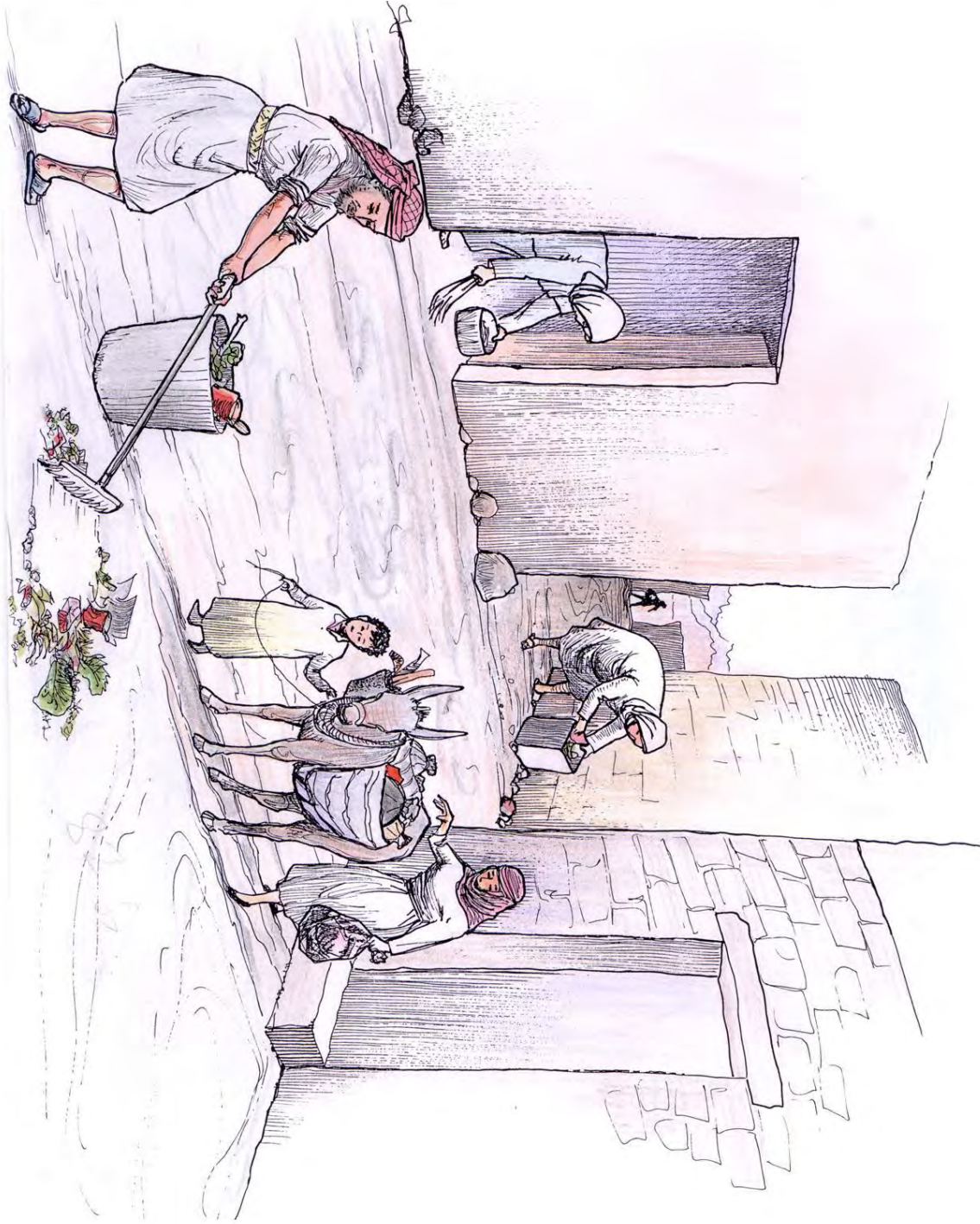
الشكل (54) اللقاء مع فئات المجتمع المختلفة

- استغلال القيمة السمادية للمخلفات العضوية مثل بقايا الأطعمة والنباتات وغيرها .
- تحديد واجبات كل أسرة للمحافظة على نظافة منزلها والمساحة المحيطة به مع تحديد طريقة جمع القمامة ونقلها إلى المكان المخصص للتخلص منها...الخ.
- تحديد متطلبات التنفيذ وأيضاً متطلبات رفع القمامة المتراكمة الآن في المنطقة وتحديد طريقة توفير تلك المتطلبات.
- تحديد اختصاصات كل عضو في اللجنة مع تحديد طريقة المتابعة والاجتماعات الدورية...الخ.
- وضع برنامج زمني لتنفيذ العمل.
- تنفيذ حملة التوعية في جميع مراحل العمل ومن خلال جميع القنوات المتاحة في المنطقة.

### 5.7.6. التنفيذ والمتابعة

في هذه المرحلة ستكون المنطقة قد قسمت إلى أجزاء صغيرة كما تم تحديد الأعمال المطلوب تنفيذها والشخص المسئول عن أعمال المتابعة كما تم توفير جميع متطلبات التنفيذ وجميع الناس مستعدين للعمل لأنه قد تم إبلاغهم بموعد التنفيذ وبما يجب عليهم عمله من قبل أسبوع على الأقل. ويمكن للجنة أن تعلن عن شهادات تقديرية أو جوائز معينة لأفضل منطقة تقوم بتنفيذ العمل بطريقة صحيحة فهذا سيسهم في خلق نوع من المنافسة . وهكذا ستجد أن طريقة تنظيم المجتمع قد أشركت كل أهل المنطقة في حل المشكلة بجهودهم الذاتية وأظهرت لهم أهمية التعاون لخدمة المجتمع وحل مشكلاته. ويمكنك أتباع نفس الطريقة لمواجهة أي مشكلة أخرى مثل تصحيح العيوب الصحية في مرافق الإمداد بالمياه وبناء المراحيض الصحية...الخ (أنظر الشكل 55).





الشكل (55) إشراك المجتمع في تنظيف القرية وإزالة أكوام القمامة.



## 5.8 طرق ووسائل الاتصال

تتعدد طرق ووسائل الاتصال من حيث أنواعها وطبيعتها تأثيرها فمنها ما يساعد علي اكتساب المعرفة ومنها ما يساعد علي اكتساب الاتجاهات والخبرات . وبعضها تتناسب مع الأعداد القليلة من الناس ومنها ما يتناسب مع الأعداد الكبيرة. فهناك مثلا الوسائل اللفظية والتي تشمل الأحاديث الصحية والمناقشات الفردية والجماعية والنشرات والقصص ... الخ وكل هذه الوسائل والطرق تساعد علي :

- إكساب الناس المعارف والمعلومات.
  - الإقناع بقبول أفكار واتجاهات جديدة.
  - قياس معارف الناس ودرجة وعيهم وإدراكهم لمشكلاتهم المختلفة.
- ومن ناحية أخرى فهناك أيضا الوسائل السمعية والبصرية والتي تشمل الوسائل التي تمكن الأفراد من ممارسة أو ملاحظة الواقع أو الشيء ذاته أو ما يشبه هذا الشيء وهذه الوسائل تتعدد وتتنوع فمنها :
- الملصقات والصور - التمثيليات - العروض الإيضاحية - الرحلات والزيارات والبرامج التلفزيونية وأفلام الفيديو..... الخ

ويمكننا أن نضيف إليها تنظيم الحملات الصحية مثل حملات النظافة والتحصين ومن أهم مميزات هذه الوسائل ما يلي:

- تساعد في تعلم الأفكار والمهارات والاتجاهات الجديدة .
- يساعد علي جذب الانتباه وزيادة الاهتمام والتشويق.
- تتيح للأفراد فرصة أكبر للمشاركة في الأنشطة المختلفة وهذا يسهل كثيرا عملية التعلم واكتساب المهارات والاتجاهات.

- تسهل المقارنة بين الأشياء.
  - توضح طريقة العمل وخطواتها بوضوح.
  - كما أنها تعمل على تدعيم المعلومات التي يقدمها المرسل من خلال الاتصال اللفظي.
- نلاحظ من خلال ما سبق إن طرق ووسائل الاتصال تكمل بعضها البعض والأمر الهام الذي يجب تذكره هو إن التواصل الصحي الفعال نادرا ما يتحقق باستخدام طريقة واحدة بمفردها أو حتى طريقتين أو ثلاث طرائق. ويتوقف نجاحك علي مقدرتك علي الجمع بين مجموعة متنوعة من الطرق.
- وهناك قضية هامة يجب إن ننتبه لها وهي إن كل طريقة وكل وسيلة من وسائل الاتصال السابقة لكي تحقق أهدافها لابد للمرسل إن يكون لديه القدرة علي إعدادها واستخدامها بطريقة صحيحة لكن إذا لم يتحقق ذلك فسيكون مصيرها الفشل . وسوف نقوم هنا بشرح مفصل لعدد من تلك الطرق والوسائل وسنركز علي الآتي:

- الأحاديث الصحية
- الملصقات
- العروض الإيضاحية
- التمثيليات

مع العلم أنه قد سبق لنا تقديم شرح مفصل لطرق تنظيم حملات النظافة في موضوع تنظيم المجتمع والطريقة نفسها يمكننا إن نتبعها لتنظيم الحملات الصحية مثل حملات التطعيم أو أي حملات أخرى.

## 5.8.1. الأحاديث الصحية

تعتبر الأحاديث الصحية من أكثر الطرق استخداماً لتوصيل الرسائل الصحية إلى الناس وهي تستهدف أساساً:

- نقل الأفكار والمعلومات للأخريين .

- الإقناع بهذه الأفكار .

- الاستمالة للعمل بها .

إذا ليس الهدف من الأحاديث الصحية هو نقل الأفكار والمعلومات فقط كما يظن البعض ولكن الأهم من ذلك هو الإقناع بتلك الأفكار والمعلومات واستمالة الناس للعمل بها.

### كيف يمكننا تحقيق تلك الأهداف من خلال الأحاديث الصحية؟

هناك عدد من النقاط الهامة التي يجب عليك مراعاتها لتحقيق ذلك ومن أهمها :

7- يجب إن يكون موضوع حديثك الصحي مرتبط بحاجات الناس ومشكلاتهم الصحية فهذا الشرط

سوف يحفز الناس للاستماع

والمتابعة والمشاركة في طرح الأفكار .لكن إذا فقد هذا الشرط فان الناس لن يهتموا بمتابعته

والاستماع إليه وهذا معناه عدم تحقق أهداف الحديث الصحي بشكل كامل.

7- دعم الأحاديث الصحية بطرق ووسائل أخرى مثل ( الملصقات - القصص - الأمثال الشعبية-

المناقشة .. الخ) فهذه الوسائل من شأنها إن تساعد الناس علي استيعاب الفكرة الأساسية لموضوع

الرسالة وفهمها بشكل أفضل كما أنها تحفز الناس للمشاركة وتجعل الحديث أكثر تشويقاً لكن إذا

اكتفينا بالحديث فقط فهذا سيجعل الناس يشعرون بالملل كما إن مشاركتهم ستكون ضعيفة جداً.

5- الأحاديث يمكن إن توجه لفرد واحد كما يمكن إن توجه لإعداد كبيرة من الناس . ولكن المشكلة هي

أنه كلما كبر حجم الجماعة قلت المشاركة والمناقشة و كثرت الفوضى. والمشاركة والمناقشة تعتبر

من العوامل الأساسية للإقناع والتحفيز حيث يتاح للناس من خلالها طرح الأسئلة ومشاركة الأفكار

واستيضاح الرسالة الحقيقية للحديث . وهذا يمكن إن يتم بطريقة جيدة في المجموعات الصغيرة والتي

لا يتجاوز أعداد أفرادها عن عشرين فرداً . أما في الجماعات الكبيرة فان الفرصة تكون ضئيلة جداً

أمام الشخص لطرح الأسئلة . ويمكن إن ينصرف الشخص وأفكاره مشوشة ومعلوماته ناقصة وكل

ذلك يعتبر من عوائق نجاح الاتصال.

1- حتى يكون الحديث أكثر إقناعاً وتحفيزاً يجب إن تكون محتوياته موجهة نحو مخاطبة العقل من

خلال إعطاء المعلومات والحقائق الصادقة المتعلقة بموضوع الرسالة مع دعمها بالأدلة والبراهين

التي تثبت صحتها وهذا من شأنه إن يحقق الهدف المتعلق بالإقناع كما سيساعد الشخص علي اتخاذ

قرارات صائبة. مثال ذلك :

- عند تحدثك عن الأمراض المرتبطة بالمياه يجب إعطاء الناس معلومات صادقة وكاملة عن

مسببات تلك الأمراض ومخاطرها وطرق انتشارها والوقاية منها مع تقديم أدلة علي تلك

الأمراض من سجلات الوحدة الصحية وما ينشر في وسائل الإعلام والصحف والمجلات أو ما

يحدث من أمراض في القرى المجاورة. .... الخ

- مخاطبة مشاعر الإنسان بالترغيب تارة والترهيب تارة أخرى مثال ذلك : التحدث عن الآلام

والمعاناة التي يواجهها الشخص عند إصابته بمرض معين.

- التحدث عن مشاعر الأم والأب والأسرة بشكل عام عند رؤيتهم أحد أطفالهم أو أي شخص آخر من بينهم يتألم من ذلك المرض وكيف سيكون حالهم إذا انتهى الأمر بوفاته.  
- حدثهم عن سعادة ذلك الشخص الذي يتمتع بكامل صحته بعيداً عن الألم والمعاناة وبسعادة أفراد أسرته وهم يرونه كذلك .  
ومخاطبة المشاعر بهذا الشكل من شأنه أن يوفر الدافع الذي سيحفز الناس على تبني الممارسات الجديدة التي تدعوهم إليها. وهناك مواصفات محددة يجب أن يتحلى بها المتحدث أو المرسل ومنها :

#### - مصداقية المرسل :

فالمرسل الذي يتصف بالمصداقية يكون أكثر تأثيراً في تغيير اتجاهات وسلوك الناس ومن أهم جوانب مصداقيته : صدق المعلومات التي ينقلها للناس وتطبيقه للسلوك الذي يدعوا الناس إليه وإذا فقد المرسل مصداقيته فمهما كان الحديث مؤثراً أو مقنعاً فلن يحدث أي أثر في نفوس الناس .

#### - خبرة المرسل :

والمقصود بذلك درجة إلمامه بالمعلومات والحقائق المتعلقة بالموضوع الذي يتحدث عنه بالإضافة إلى قدرته على عرض تلك المعلومات بطريقة جيدة من حيث تحكمه بصوته ارتفاعاً وانخفاضاً كلما تطلب الأمر ذلك وقدرته على التعبير عن أقواله بحركات يديه وعينه وملامح وجهه .

#### - الثقة :

كلما توفرت الثقة المتبادلة بين المرسل والمستقبل كلما كان هناك احتمال أكبر لتغيير الاتجاهات والسلوك والعكس .

#### - جاذبية المصدر :

وهذا يعكس من خلال إخلاصه وأمانته ودرجة اهتمامه بمشكلات الناس كما يمكن من المظهر العام للمرسل وخاصة فيما يتعلق بنظافته وملبسة.... الخ .

وهناك مهارات أخرى يجب أن يتحلى بها المرسل وأخطاء يجب عليه تجنبها وقد ذكرنا كل ذلك في مواضيع سابقة .

3- أخيراً هناك نقاط أخرى يجب مراعاتها لضمان تحقيق الأحاديث الصحية لأهدافها ومنها :

- اختيار المكان المناسب لإلقاء الحديث بحيث يكون بعيداً عن الضوضاء والإزعاج ويكون معداً بطريقة جيدة توفر الراحة والاستقرار للحاضرين .
- اختيار الوقت المناسب لإلقاء الحديث مع مراعاة تحديد المدة التي سوف يستغرقها الحديث والتي يجب أن لا تزيد عن ساعة واحدة فقط حتى لا يشعر الناس بالملل والضجر .

### 5.8.1.1 خطوات إعداد الأحاديث الصحية

كلما ذكرناه سابقاً يمكنك تحقيقه من خلال التزامك بخطوات إعداد الأحاديث مع العناية بكل خطوة منها وهي

على النحو الآتي:

7 - تعرف على الجماعة المستهدفة :

- ما هي احتياجاتها ومشاكلها واهتماماتها الخاصة

- ما هي خصائص أفراد تلك الجماعة ( أعمارهم، أعمالهم، مستوياتهم التعليمية).

7 - اختر موضوعاً مناسباً يتصل بإحدى المشكلات التي تشعر بها تلك الجماعة وحدد هدفك بدقة من ذلك الموضوع .

5 - أحصل على المعلومات الصحيحة والكاملة المتعلقة بالموضوع من خلال مراجعة الكتب واستشارة الآخرين الذين لديهم معرفة بموضوع الحديث . ويجب أن تقتصر على جمع المعلومات التي ستحقق الهدف الذي تسعى نحو تحقيقه . لأن حشو الحديث بمعلومات زائدة سوف يشتت ذهن المجتمع كما أن نقص المعلومات ستمثل عائق أمام استيعاب رسالة الحديث .

- 1 - سجل جميع المعلومات التي ستقلها إلى الناس في ورقة خاصة .
- 3 - فكر في الوسائل التي ستدعم بها حديثك وقم بإعدادها ( ملصقات - قصص - أمثال ... الخ ) .
- 4 - الآن قم بترتيب حديثك وقسمه إلى ثلاثة أقسام رئيسية:

#### - المقدمة :

وتحتوي على معلومات تشد انتباه المستمعين مثال ذلك : البدء بأسئلة معينة متعلقة بالموضوع . ذكر بيانات وأرقام متصلة بالمشكلة مثل عدد حالات الإصابة بمرض معين وعدد الوفيات الناتجة عنه .... الخ. مع الاستعانة بآيات قرآنية وأحاديث نبوية .

#### - جسم الحدث :

ويحتوي على جميع المعلومات والحقائق المتعلقة بالمشكلة والأدلة والبراهين المؤكدة لذلك بالإضافة إلى المعلومات التي تخاطب مشاعر الناس وأستعن بطرح الأسئلة وذكر العبارات المسلية ويجب أن تكون جميع تلك المعلومات مرتبة في فقرات مترابطة يسهل فهمها واستخلاص النتائج منها .

#### - الخاتمة :

وتتضمن ملخص للنقاط الرئيسية للحديث ، يتم من خلالها تذكير المستقبل بمضمون الرسالة التي يستهدف المرسل إيصالها إليه:

- تمرن على إلقاء الحديث بأكمله بما في ذلك استخدام الوسائل المدعمة لرسالة الحدث .
- قم بعمل الترتيب اللازم لإلقاء الحديث ( حدد المكان والزمان وأبلغ الناس المستهدفين بذلك وأهتم كثيراً
- أحضر في الوقت المحدد لإلقاء الحديث وأهتم كثيراً بكلمات الترحيب والتشجيع والمجاملات لجميع الحاضرين .
- بمتابعتهم .
- إذا كنت ستقرأ حديثك من ورقة فلا تديم النظر إليها وتنسى الحاضرين .
- أعطي انتباهك إلى جميع المستمعين فأنت على اتصال شخصي معهم ولا تركز على شخص أو أكثر منهم وتهمل البقية .
- تأكد من أن صوتك مسموع من قبل الجميع وكلماتك مفهومة لهم وتجنب السرعة في الكلام .
- بعد أن تنتهي حديثك لا تنصرف أول الناس بل يجب عليك أن تكون آخرهم فقد يكون هناك شخص أو أكثر لديهم استفسارات ومفاهيم غامضة يريدون منك أن توضحها لهم .

## 5.8.2. الملصقات

تمثل الملصقات إحدى الطرق الأساسية لنقل الرسائل الصحية إلى الجمهور وهي كما عرفت سابقاً من القنوات الهامة للاتصال غير المباشر فمن خلالها يمكنك توصيل رسالتك الصحية إلى جميع الناس في المنطقة التي تعمل فيها مهما كان عددهم وهذا يمكن أن يتم خلال وقت قصير بعكس الطرق الأخرى مثل الأحاديث الصحية والتي لا يمكن من خلالها إلا الاتصال بعدد محدود لذلك فإن الملصقات تعتبر من الطرق السهلة والمريحة وغير المكلفة

لتوصيل الرسائل. ومن ناحية أخرى فإن الملصقات تعتبر من الوسائل الهامة لتدعيم الرسائل التي تقدمها من خلال الأحاديث الصحية والمناقشات الفردية والجماعية .

وخلاصة ما سبق يمكننا استخدام الملصقات بطريقة مستقلة لتوصيل الرسائل الصحية لأي عدد من الناس سواء كان ذلك العدد قليل أو كثير . كما يمكننا استعمالها كوسيلة مساعدة للطرق الأخرى التي تتم من خلال الاتصال الشخصي سواء مع فرد واحد أو أسرة أو جماعة. والملصقات عادة ما تستعمل لتحقيق غرض أو أكثر من الأغراض الآتية :

- تقديم المعلومات والنصائح .
  - الترويج بالتوجيهات والإرشادات والإعلان عن الأحداث الهامة والبرامج .
  - من أهم الرموز التي تستخدمها للتعبير عن الرسائل الصحية التي تنقل عبر الملصقات ما يلي :
  - الصور والرسوم المختلفة التي تحمل تعبيرات معينة تتفق مع هدف الرسالة .
  - الكلمات المعبرة .
- والملصق الواحد قد يتضمن نوع واحد فقط من الرموز السابقة ( صورة أو كلمات ) وقد يتضمن النوعين في نفس الوقت \_ ( صور أو أسماء + كلمات ) والملصقات التي تحتوي على الصور والرسوم تكون معبرة أكثر من الملصقات التي تحتوي على الكلمات فقط . لأن الصور والرسوم تعمل على جذب انتباه المستقبل كما أنها تعبر عن الواقع وتقرّب الفكرة أكثر إلى ذهن المستقبل ولضمان فهم الرسالة التي تعبر عنها الصور والرسوم يمكننا إضافة تعليقات بسيطة إليها
- وهناك عدد من القواعد يجب مراعاتها عند تصميم الملصقات ومن أهمها :
- يجب أن تكون ألفاظ الملصق كلها باللغة المحلية التي يفهمها الناس .
  - يجب أن تكون كلماته قليلة وبسيطة .
  - يجب استخدام الصور والرسوم التي يمكن للأُميين أن يفهموها .
  - يجب استخدام الألوان لجذب الانتباه .
  - يجب تخصيص فكرة واحدة لكل ملصق فهذا يساعد المستقبل على فهمها بسهولة كما أن منظرها يكون مقبولاً لكن إذا حمل الملصق أكثر من فكرة فسوف يؤدي ذلك إلى جعل منظره مشوشاً ولن يتمكن الناس من إدراك فكرته الأساسية .
- وبالنسبة للملصقات التي تستخدم للإعلان عن الأحداث المهمة والبرامج يجب أن تحتوي على البيانات الآتية :
- أسم الحدث أو البرنامج .
  - تاريخ الحدث وموعده بالتحديد .
  - مكان الحدث وإذا كان هذا المكان غير معروف لجميع الناس فيمكن عمل مخطط يوضحه .
  - أسم الجهة المشرفة على الحدث .

### 5.8.2.1 خطوات إعداد الملصق

حتى تصل إلى تحديد دقيق لمحتويات الملصق يجب أن تقوم بالآتي:

- تحديد الهدف من الملصق وهذا الهدف يجب أن يكون مرتبطاً بمشكلة واقعية .
- تحديد الجمهور المستهدف.
- حدد الآثار المطلوبة من الملصق.

مثال على ذلك :

البلهارسيا منتشرة في منطقتك وهي تعتبر من الأمراض الخطيرة التي يعاني منها الأهالي . وقد قررت مساعدتهم لحماية أنفسهم من هذا المرض .

- تعرف على الناس الذين يعانون من المرض ( طلاب ، فلاحين ، غيرهم ) ما هي مستوياتهم الثقافية ، هل يعرفون شيء عن المرض وخطورته ؟ ما هي ممارستهم التي ساعدت على انتشار المرض ... الخ .  
الآن حدد التأثيرات المطلوبة ومحتويات الملصق :

- فإذا كان الناس لا يعرفون شيء عن المرض وخطورته يجب أن يتضمن الملصق معلومات حول ذلك وهذا في حالة قدرة الناس على القراءة لكن إذا كانوا أميين فيفضل إتباع طريقة أخرى لتعريفهم بالمرض وخطورته ( مناقشات ، أحاديث صحية )

- إذا كان الناس لديهم معلومات حول المرض وخطورته يمكنك مساعدتهم على إدراك طرق انتشار المرض وبالتالي يمكن أن يحتوي الملصق على أشكال توضح الممارسات المساعدة على انتشار المرض.

### 5.8.2.2 إعداد الملصق

بعد أن توصلت إلى تحديد دقيق لمحتويات الملصق سيكون لديك عدد من الطرق للوصول إليها :  
الاستفادة من الملصقات الجاهزة : والتي قمت بأعدادها مسبقاً واحتفظت بها فيمكنك الآن إعادة استخدامها إذا كانت تتضمن المحتويات المطلوبة . أيضاً يمكنك الاستفادة من الملصقات التي حصلت عليها أثناء التدريب .  
وأخيراً هناك بعض الجهات لديها ملصقات جاهزة يمكنك الاستفادة منها ومن تلك الجهات :

- المشروع الوطني للإعلام والتثقيف الصحي .
  - مشروع مكافحة البلهارسيا .
  - المشروع الوطني لمكافحة الملاريا .
  - مشروع مكافحة السل .
- وإذا حصلت على ملصقات من هذه الجهات فقبل أن تستخدمها يجب عليك التأكد من الآتي :
- هل الصور والأشكال التي يحتوي عليها الملصق مألوفة لدى المجتمع .
  - هل تناسب محتويات الملصق مع عادات ومعتقدات المجتمع .
  - هل محتوياته ستحقق الهدف المطلوب .

فإذا وجدت ما يعارض ذلك فلا تستخدم ذلك الملصق لأن هدفك لن يتحقق والمشكلة ستكون أكبر إذا كان الملصق يحتوي على ما يتعارض مع معتقدات المجتمع وتقاليد فالناس سيرفضون تلك الملصقات وسيفقدون ثقتهم بك وهذا إذا سلمت من مشكلات أخرى أكبر . وهذا الملصق مثال على ذلك الشكل (56) .





الشكل (56) ملصق غير مقبول من المجتمع

وإذا لم تحصل على ملصقات جاهزة فسيكون عليك تحمل مسؤولية إعداد الملصق وهذه المسؤولية يمكنك القيام بها بطرق متعددة منها:

- إذا كنت تجيد الرسم والخط فليس هناك مشكلة لأنك ستقوم بالعمل بنفسك .
  - وإذا كنت لا تستطيع ذلك فأمامك عدة خيارات منها :
  - أبحث عن شخص يجيد ذلك العمل في المنطقة وركز أكثر على المدرسين والطلاب بالإضافة إلى بقية أفراد المجتمع وخاصة الأفراد المتعلمين فإذا وجدت من بينهم من يقوم بذلك العمل فلا تتركه يعمل لوحده بل شاركه في العمل ووضح له الأفكار الأساسية المطلوبة في الملصق ...الخ وهذا الأسلوب جيد يجب عليك إتباعه دائماً حتى وأن كنت تستطيع تنفيذ العمل لوحدهك .
  - أخيراً يمكنك الاستفادة من الصور الجاهزة وأيضاً من الرسوم الموجودة في الكتب والمجلات وذلك بطبعها بواسطة ورق شفاف أو بقصها ولصقها على ورقة الملصق .
- وهكذا أمامك خيارات كثيرة لإعداد الملصق ولكن يجب عليك أن تهتم بتنمية مهاراتك في هذا الجانب بقدر ما تستطيع .

### 5.8.2.3 الاختبار المبدئي للملصق

بعد الانتهاء من تصميم الملصق يجب عليك عرضه على عدد من الأشخاص مشابهين لأولئك الذين يستهدفهم الملصق وأثناء عرضه عليهم أسألهم عن الأشياء التي فهموها من الملصق وما هي ملاحظاتهم عليه . فإذا اكتشفت من خلال ذلك أن الملصق بحاجة إلى تعديلات معينة قم بتعديلها قبل أن تبدأ باستخدام الملصق فعلياً .

### 5.8.2.4 تحديد عدد النسخ بحسب الاستخدام

قرر كم عدد النسخ التي تريدها من الملصق خاصة إذا كنت ستستخدمه على مستوى المنطقة لكن إذا كنت ستستخدمه كوسيلة مساعدة للطرق التثقيفية الأخرى فقد يكفيك نسخة واحدة فقط .

### 5.8.2.5 اختيار مكان الملصق

عند قيامك بتحديد أماكن وضع الملصق يجب عليك مراعاة الآتي :

- ضع الملصق في مكان يمكن للناس رؤيته بوضوح .
- ضع الملصق في الأماكن التي يتردد عليها الناس كثيراً وخاصة الناس المستهدفين من الملصق ومن تلك الأماكن :
- الأماكن المحيطة بالجامع، الأسواق، المدارس، الوحدة الصحية، في أماكن اجتماع الناس... الخ (أنظر الشكل 55).
- استأذن قبل أن تعلق الملصق على جدران منزل أو سور .
- لا تترك الملصق معروضاً أكثر من شهر . لأن طول الفترة ستجعل الناس يملون منه وقد يتجاهلونه وإذا أردت الاستفادة من نفس المكان فيمكنك عرض نفس الملصق ولكن بشكل جديد وألوان جديدة .
- أخيراً يجب أن يكون حجم الملصق من الكبر بحيث يتمكن الناس من رؤيته بوضوح . إذا كنت تستخدم الملصق مع جماعة فتأكد من أن الموجودين في المؤخرة يمكنهم رؤيته بوضوح أيضاً. لا تنسى أن تحافظ على الملصقات بعد استخدامها فمن المؤكد أنك ستحتاجها في فترات قادم.

### 5.8.3 تمثيل الأدوار

التمثيلات من طرق الاتصال الهامة التي يمكن الناس من سماع ما يقال ومشاهدة ما يحدث في نفس الوقت ومن أهم ما يميزها أنها طريقة مشوقة ومسلية وتعمل على جذب انتباه وتركيز الحاضرين لمتابعة مشاهدتها المختلفة.

#### 5.8.3.1 الأهداف التي يمكننا تحقيقها من خلال هذه الطريقة

- مساعدة الناس على إدراك مشاكلهم وأسبابها .
  - مساعدة الناس في النظر إلى سلوكهم ومواقفهم ومعتقداتهم وتقييم أثارها السلبية والإيجابية على حياتهم .
  - تحفيز الناس لتبني ممارسات جديدة .
  - الحث على التعاون والعمل الجماعي .
- والتمثيلات طريقة يمكننا من خلالها الاتصال بعدد كبير من الناس كما أن أثرها يمتد إلى بقية أفراد المجتمع لأن كل شخص حضرها وشاهدها وأعجب بها سيقوم بنقلها إلى الآخرين من خلال الشرح والتوضيح لما دار فيها .

### 5.8.3.2 محتويات التمثيلية

يجب أن يكون محتوى التمثيلية بسيط ومرتبطة بحياة الناس وسلوكهم ومشاكلهم كما يجب أن يكون موجه نحو تحقيق هدف أو أكثر من الأهداف السابقة. مثال ذلك :

أن تتضمن التمثيلية قصة أسرة تهمل نظافة أطفالها وبيئتها وتجلب لأفرادها الأمراض بسبب ذلك وللمجتمع من حولهم ويمكن أن تبين في النهاية الظروف المعينة الصعبة التي يمكن أن تعاني منها الأسرة بسبب ذلك. وفي المقابل يمكن تمثيل دور أسرة تهتم بنظافة أفرادها وبيئتها ويعكس من خلالها سعادة أفراد تلك الأسرة.... الخ .

كما يمكن أن تتضمن التمثيلية قصة توضح أهمية العمل الجماعي لحل مشكلات المياه ونظافة المنطقة..... الخ. ويراعى في التمثيليات تقسيمها إلى عدة مشاهد مترابطة بحيث يحكي كل مشهد مقطع من مقاطع القصة ويأتي المشهد التالي كمثال للذي قبله وهكذا.

ويفضل عادة إشراك أفراد المجتمع للقيام بذلك وخاصة الأفراد الذين لديهم قدرة على التمثيل ويمكن الاستعانة بطلاب المدرسة والمدرسين كما يمكن أن يقوم بذلك العاملين الصحيين أنفسهم. والمهم هو الإعداد الجيد للتمثيلية مع إعداد المكان بحيث يتمكن جميع الناس من مشاهدة ما يدور. وبعد الانتهاء من التمثيل يمكن أن يعقب ذلك مناقشة لما ورد فيها وبما يساعد في توضيح أهدافها بشكل أفضل

### 5.8.4. العرض الإيضاحية

العرض الإيضاحية طريقة كذابة الهدف الأساسي منها :

- تعليم الناس مهارات جديدة

وهي تتطوي على مزيج من التعليم النظري والأجراء العملي .

- حجم الجماعة

يمكن استخدام العروض الإيضاحية مع الأفراد وجماعات المتدربين الصغيرة . لأن الجماعات الكبيرة لا تتيح لأفرادها الفرصة لممارسة المهارات وتوجيه الأسئلة .

#### 5.8.4.1 التخطيط للعروض الإيضاحية

- الموضوع :

تعرف على المهارات التي يريد الأفراد أو الجماعات أن يتعلموها. (مثال ذلك تحضير محلول الأرواء) وربما كنت قادراً على عرض المهارة عملياً بنفسك . فان لم تستطع فأبحث عن شخص يعرف تلك المهارة ويستطيع مساعدتك في العرض الإيضاحي .

- الأدوات :

يجب عليك في هذه الخطوة توفير الأدوات اللازمة لعرض المهارة التي قمت بتحديدتها . فإذا كنت ستعرض على الناس مهارة تحضير محلول الأرواء فالأدوات المطلوبة هي:( أكياس محلول أرواء أو ملح وسكر، ماء ، قوارير ماء معدني فارغة ، ملعقة ، كأس ) والمهم في هذه الخطوة هو توفير الأدوات بالعدد والكمية المناسبة لعدد الحاضرين ، وأيضاً يجب أن تكون الأدوات المستخدمة مألوقة للناس ومستعدة من واقع بيئتهم المحلية .

- المكان :

يجب توفير المكان الذي يتسع للجميع ، بحيث يمكنهم جميعاً رؤية العرض الإيضاحي وممارسة المهارة .

- الوقت :

تخير الوقت الذي يلائم الجميع ، وتأكد من توفر الوقت الكافي لطرح الكثير من الأسئلة وللتمرين على المهمة .

- تقديم العرض الإيضاحي :

للعرض الإيضاحي أربع مراحل :

الأولى : أشرح الأفكار والمهارات التي سوف تكون موضوع العرض الإيضاحي .ويمكنك هنا أن تستعين بالصور وبعرض الأدوات التي سوف تستعملها وتمريها على كل شخص ليراها .وشجع أفراد الجماعة على طرح الأسئلة للتأكد من أنهم فهموا شرحك .

الثانية : قدم العرض الإيضاحي . وتمهل في إجراء كل خطوة الواحدة تلو الأخرى . وتأكد من أن الجميع يستطيعون رؤية ما تفعله . وكرر الشرح طوال العرض . وإذا لم يفهم الحاضرون خطوة من الخطوات أعدها مرة ثانية وشجعهم على طرح المزيد من الأسئلة .

الثالثة : أطلب من أحد الأشخاص أن يعيد العرض الإيضاحي ، واطلب من أفراد الجماعة أن يبدو تعليقاتهم أثناء قيامه بذلك .

الرابعة والأخيرة : أعطي كل فرد الفرصة للممارسة، وتنقل بين أفراد الجماعة وتابع عملهم ، وقدم إليهم مقترحاتك بشأن تحسين أعمالهم .ومن المفيد أن تجعل الناس يعملون كل اثنين مع بعض .

- التحقق من النتائج :

تأكد من أن الجميع يستطيعون ممارسة المهارة على الوجه الصحيح قبل أن يغادروا مكان العرض الإيضاحي.

## 5.8.4.2 تخطيط وتقييم برامج التثقيف الصحي

تعريف التخطيط :

التخطيط يعني السير وفق خطوات مرسومة مسبقاً لتحقيق أهداف معينة خلال فترة زمنية محددة وذلك من خلال الاستغلال الأمثل للموارد والإمكانيات البشرية والمادية المتاحة. كما يمكن تعريفه بأنه طريقة للعمل سبق وضعها للوصول إلى هدف معين خلال فترة زمنية محددة .

تتمثل أهمية التخطيط في الآتي :

- يساعدنا كثيراً على إعداد برامج تنقيفية مرتبطة باحتياجات الناس ومشكلاتهم الصحية .
- يساعدنا في التعرف على مختلف المشكلات وفهمها وبالتالي ترتيبها بحسب أهميتها . فنحن نبدأ بحل المشكلة الأكثر أهمية ثم التي تليها وهكذا لأنه لا يمكننا مواجهة جميع المشكلات في وقت واحد .
- يساعدنا في اختيار أفضل الحلول للمشكلات المختلفة .
- يساعدنا في تحقيق أفضل النتائج بأقل التكاليف والجهود وفي أقصر وقت ممكن .
- يساعدنا التخطيط أيضاً في حشد طاقاتنا وإمكانياتنا واستغلالها الاستغلال الأمثل لمواجهة مشكلاتنا .
- يوفر التخطيط فرص كبيرة لإشراك الناس في مختلف مراحل العمل وبما يسهم في تنمية مهاراتهم وخبراتهم في التعرف على مشكلاتهم وفهم أسبابها والتخطيط لحلها .
- أخيراً فإن التخطيط يسهل علينا عملية التقييم والمتابعة وقياس درجة التقدم التي تحققتنا برامجنا التنقيفية .

## 5.8.5. خطوات تخطيط أنشطة التثقيف الصحي

- 7- جمع المعلومات.
- 7- فهم المشكلات .
- 5- تحديد الأولويات .
- 1- وضع الأهداف وتحديد الإجراءات .
- 3- اختيار الطرق والوسائل .
- 4- تحديد وتوفير الإمكانيات .
- 5- وضع البرنامج الزمني للتنفيذ .
- 6- التقييم وإعادة التخطيط .

وفيما يلي مناقشة تفصيلية لكل خطوة من الخطوات السابقة .

### 5.8.5.1 جمع المعلومات

إن الحصول على معلومات كافية وصحيحة عن سلوك الفرد والمجتمع وعن المشكلات المتعلقة بالمياه والإصحاح أمر في غاية الأهمية للمتقّف الصحي . فبواسطة هذه المعلومات يمكن تحديد الوضع القائم والذي يراد تغييره إلى الأفضل بواسطة برنامج التثقيف الصحي . ليس فحسب بل أنه بواسطة تلك المعلومات نستطيع أن نحكم على مدى نجاح أو فشل البرنامج بعد تنفيذه .

#### ما هي المعلومات التي نحتاج إليها ؟

- 7 - معلومات حول المشكلات المتعلقة بإمدادات المياه وخاصة المؤثرة على استمرار عمل المشروع وعلى كمية ونوعية المياه التي توفرها . إضافة إلى ذلك سنكون أيضاً بحاجة إلى معرفة المشكلات المرتبطة بمصادر المياه الأخرى في المنطقة .
- 7 - معلومات حول المشكلات المتعلقة باستفادة السكان من خدمات المشروع وأيضاً المتعلقة بمواقفهم واتجاهاتهم نحو مشروع المياه . وهذه المشكلات يمكننا التعرف عليها من خلال :
  - معرفة عدد الأسر المستفيدة من خدمات المشروع وعدد الأسر التي رفضت ذلك .
  - درجة اهتمام السكان بالمحافظة على مرافق المشروع ومنع أعمال التخريب التي يمكن أن يتعرض لها .
  - درجة التزامهم بدفع رسوم استهلاك المياه شهرياً .
  - درجة تعاونهم في تصحيح العيوب الصحية التي قد تظهر في وحدات المشروع المختلفة .
- 5 - معلومات حول المشكلات المتعلقة بممارسات السكان أثناء جمع المياه ونقلها وتخزينها واستعمالها في الأغراض المختلفة .
- 1 - معلومات حول المشكلات المتعلقة بخدمات الإصحاح الأساسي في منطقة المشروع وخاصة المرتبطة بطرق التخلص من الفضلات الأدمية والمياه المستعملة والمخلفات الجافة... الخ
- 3 - معلومات حول الأمراض المنتشرة في المنطقة وخاصة المرتبطة بالمياه والإصحاح .

4 - معلومات حول أهم المشكلات في رأي الفرد والجماعات المختلفة والمجتمع بشكل عام سواء منها المشكلات المرتبطة بالمياه والإصحاح أو المرتبطة بأمور أخرى .

5 - معلومات حول الأسباب الرئيسية للمشكلات المكتشفة وخاصة الأسباب المرتبطة بالآتي :

- عادات السكان ومعتقداتهم .
- مستوى وعيهم بالمعلومات والحقائق المتعلقة بتلك المشكلات وأسبابها .
- إمكانيات الأفراد والمجتمع بشكل عام .
- أسباب أخرى .

وبالإضافة إلى المعلومات السابقة فنحن أيضاً بحاجة إلى معلومات أخرى من شأنها أن تساعدنا على فهم المشكلات السابقة كما سنحتاج إليها لتخطيط البرنامج ومن تلك المعلومات :

- المهن الرئيسية التي يمارسها كل من الرجال والنساء والأطفال .
- مستوى تعاون الناس في المنطقة .
- مستوى التعليم في المنطقة
- الشخصيات القيادية المؤثرة في المجتمع .
- اللجان والتجمعات والمنظمات الموجودة في المجتمع .
- المرافق والإمكانيات الأخرى المتوفرة في المنطقة ومنها :
- مرافق الخدمات الصحية والعاملين فيها .
- عدد المدارس والمدرسين والمدرسات .
- المساجد .
- مرافق أخرى.

### كيف يمكن جمع تلك المعلومات ؟

توجد ثلاث طرق رئيسية لجمع المعلومات هي :

- الملاحظة : أي يجمع المعلومات من خلال المراقبة والإصغاء .
- المقابلة الشخصية : وتشمل المناقشة وطرح الأسئلة .
- السجلات والوثائق .

وهذه الطرق الثلاث غالباً ما تستخدم مجتمعة لإعطاء صورة كاملة عن مشكلة ما . وفيما يلي سنقوم بتوضيح دور كل طريقة في جمع المعلومات المتعلقة بالمشكلات السابقة .

#### - الملاحظة :

الملاحظة لا تتم بالعين وحدها إذ يمكن التقاط المعلومات الضرورية بالأذن والأنف والأصابع واللسان أيضا .

#### - ماذا نلاحظ:

لاحظ الأماكن والأشياء الأخرى ومن ذلك :

- ملاحظة وحدات مشروع المياه لاكتشاف أي عيوب صحية منها بالإضافة إلى اكتشاف مصادر التلوث القريبة منها.
- ملاحظة نوعية المياه في كل مرفق من مرافق المياه لاكتشاف أي تغير في مواصفاتها الطبيعية بالإضافة إلى ملاحظة نوعية المياه في أوعية جمعها وفي الخزانات المنزلية .



- ملاحظة الأماكن التي يلجأ إليها الناس لقضاء حاجاتهم وللتخلص من مخلفاتهم الجافة والمياه المستعملة .
- ملاحظة المساكن من حيث نظافتها ومرافقها الصحية ( المرحاض ، المطبخ ) .
- ملاحظة مستوى نظافة البيئة المحيطة والأماكن العامة مثل المدارس والمساجد والأسواق ...الخ.
- لاحظ الأفراد والجماعات وخاصة في الحالات الآتية :
- ملاحظة ممارسات الأفراد أثناء جمع المياه ونقلها واستعمالها .
- ملاحظة السلوكيات المساعدة على انتشار الأمراض مثل ذلك السباحة والاستحمام في المياه الراكدة ، المشي بدون أحذية ...الخ
- ملاحظة مستوى النظافة الشخصية للأفراد .
- الإصغاء للأفراد والجماعات للتعرف على همومهم ومشاكلهم الخاصة التي يتحدثون عنها في سياساتهم ولقاءاتهم المختلفة .
- وهناك أمور هامة يجب عليك مراعاتها عند إتباع هذه الطريقة لجمع المعلومات :
- قرر مقدماً ما يجب أن تلاحظه وكيف تلاحظه .
- أعرف متى تلاحظ .
- لاحظ بدقة وعناية .
- سجل ما تلاحظه أولاً بأول ولا تعتمد على ذاكرتك .

#### - المقابلات الشخصية :

تعتبر المقابلات الشخصية من الطرق الهامة لجمع المعلومات حيث يمكننا من خلالها الحصول على المعلومات الآتية:

- رأي السكان بمختلف فئاتهم بمشروع المياه والمشكلات المرتبطة به من وجهة نظرهم .
- قياس درجة وعي الناس بالعلاقة بين الماء والمرض وبأهمية المشروع في توفير المياه النقية وبطرق حمايتها والمحافظة عليها ..الخ
- التعرف على المشكلات والاحتياجات التي تهم أفراد المجتمع أكثر من غيرها .
- قياس مواقف الناس ودرجة استعدادهم للمساهمة في حل المشكلات المتعلقة بإمداد المياه وخدمات الإصحاح الأخرى .

#### من الذي تجري معه اللقاء ؟

##### 1 - قيادات المجتمع :

يعتبرون من أكثر الناس إماماً بهموم المجتمع ومشكلاته العامة ولا يمكننا تجاوزهم . ومن خلالهم يمكننا التعرف على الفوائد التي صنعها المشروع للمجتمع والمشكلات المتعلقة به وأسبابها والجهود التي بذلت لحلها والتعرف على الأمراض المنتشرة في المنطقة وعلى المشكلات التي تهم أفراد المجتمع بشكل عام من وجهة نظرهم بالإضافة إلى التعرف على تطلعاتهم المستقبلية لتحسين أوضاع المجتمع .

##### 2 - لجنة مستخدمي المياه وإدارة المشروع :

يعتبرون من أكثر الناس معايشة لمشكلات المشروع فمن خلالهم يمكننا التعرف على عدد الأسر المشتركة في المشروع والأسر التي رفضت ذلك وأسباب رفضها من وجهة نظرهم ودرجة التزام الأهالي

بدفع رسوم استهلاك المياه كما يمكننا التعرف من خلالهم على كفاءة عمل وحدات المشروع والمشكلات المؤثرة على استمرار عمل المشروع والجهود المبذولة لحلها... الخ

### 3 - أفراد المجتمع :

يجب أن لا نكتفي بإجراء لقاءات مع قادة المجتمع ولجنة مستخدمي المياه فقط لأن آرائهم ومعلوماتهم لن تكون كافية لعكس هموم ومشكلات جميع فئات المجتمع . ولكي نضمن تمثيل آراء الجميع علينا أن نذهب إلى الناس ونلتقي بهم في منازلهم وأماكن عملهم وتجمعاتهم ومن خلالهم يمكننا التعرف على الآتي :

- الفوائد التي حققها لهم المشروع وأيضاً المشكلات التي قد يكون سببها لهم .
- مواقفهم واتجاهاتهم نحو المشروع .
- الأمراض المنتشرة والتي يعانون منها وقياس درجة وعيهم بأسبابها وطرق انتشارها والوقاية منها.

- المشكلات التي تهمهم أكثر من غيرهم .

- الأشخاص الذين يلجؤون إليهم لطلب المشورة بشأن المشكلات المختلفة... الخ .

اللقاء مع أفراد المجتمع يجب أن تشمل جميع الفئات ( رجال ، نساء ، أطفال ، طلاب مدارس ) مع إعطاء أهمية خاصة للنساء لأسباب سبق ذكرها واللقاء يجب أن يكون فردية وجماعية فمن خلال اللقاء الجماعي يمكننا التعرف على المشكلات التي تهم الجماعات بشكل عام كما أنها توفر فرصة للحصول على مختلف الآراء حول تلك المشكلات وايضاً للتعرف على مدى استعداد الجماعات للتعاون في مواجهة تلك المشكلات . بينما من خلال اللقاء الفردي سنتمكن من التعرف على مشكلات الأفراد وهمومهم الخاصة وآرائهم حول مختلف المشكلات والتي لا يمكنهم الإفصاح عنها في اللقاء الجماعي وسواء كان اللقاء فردي أو جماعي فإنه يجب أن تغطي جميع القرى المكونة للمنطقة .

### 4 - اللجان و الجمعيات الموجودة في إطار المجتمع:

أخيراً يجب أن نجري عدد من اللقاءات مع اللجان والجمعيات الموجودة في إطار المجتمع للتعرف مشكلاتهم الخاصة وعلى مجالات عملها وتطلعاتها المستقبلية لتحسين أوضاع المجتمع .

### \*- كيف نحصل على المعلومات من خلال المقابلات الشخصية؟

تستخدم في اللقاء أسئلة وتعليقات من شأنها تحفيز الناس على الإدلاء بمعلوماتهم . ولابد من التدقيق في اختيار الكلمات المستخدمة لأن الكلمات تؤثر في كيفية إجابة الناس على الأسئلة .  
- وبشكل عام عليك تجنب الأسئلة التي تكون إجابتها محددة بكلمة أو كلمتين ولا تفسح المجال للمناقشة والتعبير عن الآراء ومن أمثلة تلك الأسئلة :

- هل حقق مشروع المياه فوائد للمنطقة؟

- هل يمكنكم المساعدة في حل المشكلات التي تواجه المشروع؟

مثل هذه الأسئلة إجابتها بسيطة حيث سيجاب عليها ( بنعم أو لا )

- أيضاً تجنب الأسئلة التي توحى للشخص بإجابة معينة ومن أمثلة ذلك ؟

ألا تشعر بأن مشروع المياه حقق فوائد كثيرة للمنطقة ؟

ألا ترى أن استعمال الماء في النظافة يجنبنا الإصابة بكثير من الأمراض ؟

تسمى هذه الأسئلة ( توجيهية ) لأنها توجه الشخص نحو الإدلاء بإجابات محددة وغالباً تكون إجابتها ( بنعم ) بينما قد يكون لدى الشخص آراء أخرى حول ذلك والتي لا يمكننا التعرف عليها من خلال هذه الأسئلة .

( نلاحظ أن جميع الأسئلة السابقة لا تتيح للفرد التعبير عن آرائه الحقيقية ولا يمكننا من خلالها قياس معارف الناس ومواقفهم واتجاهاتهم المتعلقة بالمشكلات المختلفة) .

لذلك علينا تجنب مثل تلك الأسئلة وبدلاً عنها يمكننا استخدام أسئلة أخرى تتيح للفرد فرصة أكبر للمناقشة وإبداء آرائه ومن أمثلة تلك الأسئلة :

- ما رأيك بمشروع المياه ؟
- ما هي الفوائد التي حققها للمجتمع ؟
- ما هي المشكلات التي سببها لكم ؟
- ما هي الجهود التي يمكنهم الإسهام بها لحل مشكلة معينة ؟

#### متطلبات نجاح المقابلات الشخصية :

حصولك على المعلومات الكاملة والصادقة من الأفراد والجماعات متوقف على مقدار الثقة بينك وبينهم فإذا فقدت تلك الثقة فقد تحصل على بعض المعلومات وقد لا يحصل على شيء كما أنهم قد يدلون عليك بمعلومات مزيفة وغير واقعية.

لذلك عليك مراعاة ذلك وأيضاً مراعاة قواعد التواصل بوضوح وقد بينا كل ذلك في المواضيع السابقة كما بينا القواعد الواجب مراعاتها عند القيام بالمقابلات الفردية والجماعية في موضوع الاتصال الشخصي ويمكنك الرجوع إليها . ونضيف هنا أنه يجب عليك إعداد قائمة بالأسئلة التي تريد الإجابة عليها من قبل الأفراد والجماعات قبل البدء بالمقابلات وستجد تفصيلاً لذلك في منهجية العمل.

### 5.8.6. السجلات والوثائق

توجد في الوحدات الصحية سجلات خاصة يدون فيها الحالات المرضية التي تم معالجتها مع بيانات أخرى عن أسم المريض ونوعه وعمره ومنطقته... الخ وهذه السجلات يمكنك الاستفادة منها في التعرف على الأمراض المنتشرة في المنطقة والتي لها علاقة بالمياه الإصحاح . كما يمكنك من خلالها التعرف على مدى استفادة أهالي المنطقة من خدمات الوحدة الصحية في معالجة مرضاهم . وهناك أيضاً سجلات أخرى يدون فيها بيانات الأطفال الذين تم تحصينهم ضد الأمراض الستة القاتلة ويمكنك من خلالها التعرف على عدد الأطفال الذين استفادوا من هذه الخدمة وهل أكملوا جميع جرعات التحصين أم لا .

#### 5.8.6.1 تجميع المعلومات وتحديد المشكلات

الآن سيكون عليك القيام بعملية تجميع المعلومات التي حصلت عليها عن طريق الملاحظة وعن طريق المقابلات الشخصية وأيضاً من السجلات ومن خلال كل ذلك استخلص المشكلات التي كشفت عنها تلك المعلومات سواء المتعلقة بإمدادات المياه أو بالأمراض المنتشرة أو بخدمات الإصحاح الأخرى وهي كما بيناها سابقاً

#### 5.8.6.2 فهم المشكلة

لا يكفي لتخطيط برنامج التوعية الصحية أن تقوم بتحديد المشكلات فقط ، بل يجب علينا أن نقوم بتفهم تلك المشكلات وأسبابها حتى نتمكن من اتخاذ الخطوات المناسبة محلها . ولكي نتوصل إلى فهم كامل لكل مشكلة من المشكلات التي اكتشفناها في الخطوة السابقة سنكون بحاجة إلى البيانات الآتية :

7. تحديد المشكلة (مرض معين مثل الاسهالات أو غيرها نقص كمية المياه .... الخ).
7. تحديد حجم المشكلة ( كم عدد الناس المصابين بالمرض أو كم عدد الأسر التي رفضت من الاشتراك في المشروع .. الخ ).
5. تحديد الناس المتأثرين بالمشكلة ( أطفال ، رجال ، نساء أو هي إلى قرية معينة أو أسر محددة ... الخ ) .
1. تحديد أسباب المشكلة .
3. تحديد مستوى معارف الناس عن المشكلة وأسبابها ومدى استعدادهم .
4. تحديد الجهود التي بذلت من قبل لحل المشكلة ونتائج ذلك .
5. تحديد الطول الممكنة للمشكلة ومتطلبات تنفيذها .
- أن تفهم المعلومات السابقة عن كل مشكلة سيساعدنا في :
7. تحديد درجة خطورة المشكلة بالنسبة للمشكلات الأخرى .
7. وضع أهداف محددة لحلها .
5. تحديد الشخص أو الأشخاص المسؤولين عن حل المشكلة .
- وستعرف أهمية ذلك في الخطوات التالية :

### 5.8.6.3 تحديد الأولويات

تحديد الأولويات معناه تحديد المشكلة التي سنبداً بالتخطيط لحلها أولاً ثم التي تليها وهكذا.

#### ما هي المشكلة التي يجب أن نبدأ بحلها ؟

هناك ثلاثة عوامل أساسية يجب مراعاتها عند ترتيب المشكلات :

- 7- خطورة المشكلة على الفرد والمجتمع .
  - 7- توفر الإمكانيات اللازمة لحل المشكلة .
  - 5- درجة استعداد المجتمع لمواجهة المشكلة .
- فالأصل أن نبدأ بحل المشكلة الأكثر خطورة ولكن لا يمكننا ذلك إلا إذا توفرت الإمكانيات المطلوبة لحلها مع استعداد الناس للتعاون في مواجهة تلك المشكلة ، فإذا فقد أحد الشرطين السابقين فلا يمكننا البدء بحل تلك المشكلة لأن النتيجة ستكون الفشل بكل تأكيد وعندما يفشل أول عمل نقوم بالتخطيط له فان هذا الفشل سيجعل الناس يشعرون بالإحباط وقد ينصرفون عنك لذلك عليك البدء بمعالجة المشكلة التي يكون احتمال نجاحها كبير لأن ذلك سوف يثير حماس المجتمع وسيشجع الناس على الاستمرار في معالجة المشكلات الأخرى ، والمشكلة التي يحتمل نجاح معالجتها هي :
- 7- المشكلة التي يوليها المجتمع أهمية كبيرة وبيدون استعداد لحلها .
  - 7- لا تحتاج لإمكانيات كبيرة .
  - 5- لا تحتاج لوقت طويل .
- ولكن ليس معنى ذلك أن نهمل معالجة المشكلات الخطيرة بل سيكون علينا بذل جهود لتوعية الناس بخطورة تلك المشكلات حتى نحصل على تأييدهم ودعمهم لمواجهتها .

#### 5.8.6.4 وضع الأهداف وتحديد الإجراءات

بعد قيامك مع أفراد المجتمع بتحديد المشكلات وفهم أسبابها ومتطلبات حلها وترتيبها بحسب الأولوية تأتي الخطوة التالية وهي وضع الأهداف . وسيكون عليكم تحديد نوعين من الأهداف :

7. أهداف عامة توضح النتيجة المرجوة من معالجة المشكلات المرتبطة بإمدادات المياه وخدمات الإصحاح الأخرى وهي كما علمت سابقاً ترتبط بتحسين الحالة الصحية والمعيشية للسكان وهذا هو بالتحديد ما يريد الناس أن يروه قد تحقق في نهاية البرنامج .

فإذا فرضنا أنك اكتشفت أثناء قيامك بجمع المعلومات أن الاسهالات أو البلهارسيا أو غيرها من الأمراض المرتبطة بالمياه والإصحاح البيئي منتشرة بين سكان منطقتك فيمكنك في هذه الحالة أن تصيغ الهدف الآتي :

- تحقيق عدد الأشخاص ( أطفال أو نساء أو رجال أو جميعهم ) الذين يتعرضون للإصابة بمرض ( الاسهالات أو البلهارسيا أو غيرها ... الخ . سنوياً ( 34% مثلاً ) خلال فترة ( سنة أو سنتين - ) ابتداء من تاريخ ... إلى ....

- خفض معدل وفيات الأطفال الناتج عن أصابتهم ب الاسهالات بنسبة - .. خلال فترة .. ابتداء من تاريخ ... إلى ...

7. الأهداف التتقيفية :

وهذه الأهداف توضح :

- السلوك المطلوب تغييره.

- أو العمل المطلوب من الناس القيام به لحل المشكلة وبما من شأنه الإسهام في تحقيق النتيجة الموضحة في العام السابق ومن الأمثلة على ذلك :

- غسل الأيدي بالماء والصابون من قبل جميع الأفراد بعد قضاء الحاجة .

-التخزين الصحي للمياه في المنازل ... الخ .

-وهذا طبعاً بحسب السلوك المسبب للمشكلة في المنطقة نفسها .

وقد تتعلق الأهداف التتقيفية بأعمال أخرى مثل :

-بناء مراحيض صحية في المنازل التي لا تتوفر فيها مثل تلك المراحيض .

-تصحيح العيوب الصحية في شبكة المياه أو في خزانات التوزيع .

-وعند تحديد السلوك المطلوب تغييره أو العمل المطلوب القيام به . يجب مراعاة الآتي :

-تحديد الأفراد أو الأسر المستهدفين من ذلك مع تحديد عددهم ومناطقهم .

-تحديد المدة الزمنية اللازمة لتغيير السلوك أو لتنفيذ العمل .

مثال على ذلك :

إذا وجدت أن من بين أسباب الاسهالات عشرين أسرة في المنطقة بقيت معتمدة على مصادر المياه الملوثة

ورفضت الاشتراك في المشروع فان صياغة الهدف المتعلق بذلك يجب أن يكون على النحو التالي :

( إقناع جميع الأسر التي رفضت الاشتراك في المشروع وبقيت معتمدة على مصادر المياه الملوثة وعددها

عشرين أسرة ) بالاشتراك في المشروع خلال فترة ( شهرين ) إيداء من تاريخ .....

وبشكل عام هناك شروط أساسية يجب مراعاتها عند صياغة الأهداف وهي :

- أن يكون الهدف مرتبطاً بمشكلة من مشكلات المجتمع ويساعد على حلها .

- أن يكون الهدف قابل للتحقق بالموارد المتوفرة بمعنى أن لا يضع هدف يتطلب إمكانيات أكبر من إمكانيات المجتمع المتوفرة .
- أن يكون الهدف قابل للقياس ويمكن ملاحظة نتائجه على أرض الواقع .
- أن يكون الهدف واضح ومحدد بفترة زمنية محددة .
- أن من شأنه وجود أهداف تتصف بتلك المواصفات أن تساعد الناس على :
  - معرفة الغايات التي يسعون لتحقيقها .
  - ملاحظة التقدم والافتخار بإنجازاتهم .
  - تقدير المتطلبات اللازمة لتحقيقها .
- وسوف يكون أفراد مجتمعك على استعداد لبذل مزيد من الجهد لتحقيق الأهداف .
  - إذا كانت واقعية ومرتبطة بمشكلاتهم.
  - وإذا كانوا هم أنفسهم قد أسهموا في تحديدها .
  - الإجراءات التتقيفية لتحقيق الأهداف :-
- تحديد الإجراء المناسب سيتطلب منا أولاً تحديد المقومات التي ستمنع الناس من تغيير سلوكهم وأيضاً المقومات التي ستمنعهم من تنفيذ الأعمال المطلوب منهم القيام بها لحل المشكلة وتلك المعوقات يمكننا أجمالها في الآتي :
  - عدم المعرفة .
  - القيم والمعتقدات المغلوطة .
  - تأثير الآخرين .
  - عدم امتلاك الناس للمهارة اللازمة لممارسة السلوك أو لتنفيذ العمل المطلوب .
  - عدم امتلاك الإمكانيات .
- وبناء على تلك الأسباب يمكننا تحديد الإجراء المناسب لمساعدة الناس على تغيير سلوكهم وعلى القيام بالأعمال الأخرى وعلى النحو الآتي :
- 7. التوعية العامة : لمعالجة نقص المعرفة ولتزويد الناس بالمعلومات والحقائق المتعلقة بالسلوك المطلوب تغييره وعلاقته بمعالجة المشكلة . وعليك تحديد المعلومات المطلوبة لكل نوع من أنواع السلوك أو الأعمال مثال ذلك :
- زيادة معرفة المجتمع ككل أو النساء البالغات أو أي فئة أخرى ( بخطر المياه الملوثة وعلاقتها بانتشار الأمراض وبدور المشروع في توفير المياه النقية خلال الفترة من تاريخ ..... إلى تاريخ .....
- 7. توضيح القيم وتشجيع الاتجاهات المؤيدة لممارسة السلوك المطلوب مثال ذلك :
  - زيادة نسبة البالغين من الرجال والنساء الذين لديهم اتجاهات مؤيدة لقبول واستعمال المراحيض الصحية في عدد ( .... أسر ) خلال فترة ... ابتداء من تاريخ ....
- 5. توفير الدعم والتشجيع للإفراد الذين لا يستطيعون مخالفة السلوك الذي أعتاد عليه المجتمع من خلال :
  - إيجاد قاعدة اجتماعية تشجع ممارسة السلوك الصحي من بين أفراد المجتمع الذين لهم قدرة على التأثير على الآخرين .
- 1. التدريب : وذلك لمساعدة الناس على اكتساب المهارات التي ستمكنهم من تطبيق السلوك أو تنفيذ العمل بطريقة صحيحة وهنا عليك أن تحدد نوع المهارات المطلوب تدريب الناس عليها لكل من أنواع السلوك مثال ذلك .



- تدريب الأمهات على إتباع الطريقة الصحيحة لتحضير محلول الأرواء في المنزل .
- تدريب الأطفال على تطبيق الطريقة الصحيحة لغسل اليدين .
- 3. تنظيم المجتمع لمساعدة الناس على اكتساب الإمكانات اللازمة لتنفيذ العمل المطلوب وذلك من خلال تشكيل لجنة من قيادات المجتمع والشخصيات المؤثرة لقيادات العمل والحث على التعاون و الاتصال بالجهات التي تقدم مساعدات فنية ومادية لاستكمال النقص في الإمكانات المطلوبة .

### 5.8.6.5 اختيار الطريقة والوسائل التثقيفية

في هذه الخطوة سيكون عليك التفكير في أفضل الطرق والوسائل التثقيفية التي ستساعد مجتمعك من خلالها على اكتساب المعارف والمهارات والاتجاهات اللازمة لتغيير سلوكهم وللقيام بالأعمال المطلوبة منهم . وعند اختيار الطرق والوسائل المناسبة يجب عليك مراعاة النقاط الآتية :

7. الهدف الذي تسعى نحو تحقيقه ( تزويد الناس بالمعارف والحقائق ، التدريب ، توفير الدعم والتشجيع...الخ).

7. ما مدى استعداد الناس المستهدفين للتغيير .

5. كم عدد الناس الذين تشملهم المشكلة .

1. هل تتناسب الطريقة مع الثقافة المحلية .

3. ما هي تشكيلة الطرق اللازمة .

4. ما هي الطرق التي تتناسب مع خصائص الجماعة المستهدفة .

وبناء على ذلك قرر الطرق والوسائل التي سوف تستخدمها لكل نوع من أنواع السلوك وعلى النحو التالي :

- أولاً يجب عليك تحديد أسلوب الاتصال ( اتصال مباشر أو غير مباشر ) .

- ثانياً حدد الطرق والوسائل التي سوف تستخدمها في كل أسلوب مثال ذلك ( مناقشات فردية ،

لقاء جماعي ، أحاديث صحية ، عروض إيضاحية ، الملصقات ، التمثيليات - حملات صحية

... الخ ) وسيكون عليك تحديد :

- عدد اللقاءات الفردية أو الجماعية مع الأفراد المستهدفين .

- عدد الملصقات

- عدد العروض الإيضاحية ... الخ .

- حدد قنوات الاتصال بالأفراد ( زيارات منزلية ، المدرسة ، الجامع ، ديوان القرية ... الخ ) .

### 5.8.6.6 التعرف على الموارد والحصول عليها

بعض أنواع السلوك وجميع الأعمال التي يجب على الناس القيام بها لحل المشكلة تتطلب توفير نوعين من الموارد والإمكانات ( موارد مادية ، موارد بشرية ). فمثلاً إذا كان العمل الذي سيقوم به الناس بناء مراحيض صحية أو صيانة وحدات مشروع المياه فان هذا سيتطلب :-

- موارد وإمكانات مادية مثل : مواد البناء ( أحجار ، أخشاب ، أسمنت ) أو قطع غيار لوحدات

ضخ المياه أضف إلى ذلك الأموال اللازمة لدفع أجور العمال ووسائل النقل.

- موارد وإمكانات بشرية:

- العاملين الذين يمتلكون المهارة اللازمة لتنفيذ العمل وتسميتهم ( الفنيين ) بالإضافة إلى

العمال المساعدين .

- أصحاب المهارات الخاصة مثل الرسامين والخطاطين والممثلين .
- الشخصيات المؤثرة التي يجب إشراكها في برنامج التوعية ومنهم المدرسين ، خطباء المساجد ، المعالجين الشعبيين ، قادة المجتمع.
- وهناك موارد وإمكانيات ستكون بحاجة إليها لتنفيذ أنشطة برنامج التوعية الصحية ومن أمثلة ذلك :

- أماكن لعقد الاجتماعات واللقاء .
  - قرطاسية ( أقلام - دفاتر ، أوراق رسم ، أقلام ملونة )
  - وسائل الاتصال المحلية مثل ( الأمثال والقصص والأساطير التي يستعين بها الكبار لغرس القيم التقليدية في الصغار أيضاً الأغاني الشعبية والزوامل ... )
  - ملصقات .. الخ .
- وهكذا سيكون عليك حصر جميع الموارد المطلوبة لتنفيذ كل نشاط من أنشطة الخطة وتحديد مصادر الحصول عليها. وبشكل عام هناك مصدرين هما :

### 1- الموارد المتوفرة داخل المجتمع :

- تعرف على الموارد المتوفرة داخل مجتمعك والتي يمكن الاستعانة بها في حل مشكلات الأفراد والجماعات وأيضاً للاستعانة بها في تنفيذ أنشطة برنامج التوعية .
- فقد يكون هناك من يستطيع أن يتبرع بالمال لشراء المواد اللازمة .
  - وقد يكون لدى بعض الناس مهارات يمكن الاستفادة منها في تنفيذ العمل ومن هؤلاء الناس :  
النجارون ، البنائون ، الرسامون ، الخطاطون .. الخ
  - كما يمكن لكثير من الناس القادرين أن يسهموا بالعمل اليدوي .
  - كما يمكن لبعض الناس أن يقدموا بعض المواد اللازمة لتنفيذ العمل .
  - وقد يمتلك بعض الناس وسائل نقل مثل السيارات وغيرها وهذه لها أهميتها في نقل المواد إلى أماكن العمل أو لنقل المرضى إلى الوحدات الصحية ... الخ .
  - وبالنسبة لوسائل الاتصال المحلية مثل القصص وغيرها فيمكنك الحصول عليها من خلال اتصالك بكبار السن في مجتمعك وسؤالهم عن ذلك ..
- وعليك التعرف على من لديهم الموارد وكيفية الحصول عليها ومن ثم توجيه الأفراد والجماعات للاستفادة منها .

### 2- الموارد المتوفرة خارج المجتمع:

- يفضل دائماً حل المشكلات بالموارد المحلية المتوفرة داخل المجتمع ولكن هناك مشكلات قد تتطلب تكاليف كبيرة لحلها لا يستطيع المجتمع الوفاء بها كاملة عندئذ يكون من الضروري التطلع إلى الموارد المتوفرة خارج المجتمع ومن أمثلة ذلك :
- الوزارات والمكاتب التابعة لها في المحافظات تقدم في كثير من الأحيان مساعدات فنية ومالية لإقامة بعض المشاريع .
  - الصندوق الاجتماعي للتنمية والمنظمات الأخرى .
  - وستجد أيضاً كثير من التجار وأصحاب رؤوس الأموال يقدمون مساعدات مادية لكثير من المناطق .

- وعليك أن تتعرف على مثل تلك المصادر مع التعرف على شروط الاستفادة من مساعداتها ومن ثم تعريف المجتمع بذلك وتوصيلها إليها .

### 5.8.6.7 وضع البرنامج الزمني للتنفيذ والمتابعة

- بعد أن أصبحت على دراية كاملة بالمشكلة المطلوب معالجتها والأهداف وبالموارد المطلوبة لتحقيق تلك الأهداف وبمصادر الحصول عليها . الآن لابد من وضع كل ذلك في خطة عمل محددة تبين :
- الأنشطة المطلوب تنفيذها .
  - الشخص أو الأشخاص المسؤولين عن تنفيذ كل نشاط .
  - موعد تنفيذ كل نشاط .
- وهذا هو ما يسمى بالبرنامج أو الجدول الزمني للخطة ومن الأمور الواجب مراعاتها عند إعداد هذا الجدول :
- 7- ترتيب الأنشطة بحسب الأولوية .
  - 7- تحديد وقت كافي لتنفيذ كل نشاط مع تحديد وقت البداية والنهاية لذلك .
  - 5- التوزيع العادل للأنشطة على الأفراد .
- أخيراً فإن هذا الجدول سوف يمثل الأساس لعملية المتابعة والحث على العمل . وسوف تجد أمثلة تطبيقية على ذلك في منهجية العمل .

### 5.8.6.8 التقييم

التقييم يعني متابعة إنجاز الأنشطة كما جاء في الخطة وكذلك التأكد من تحقيق الأهداف النهائية للخطة .

#### ما هو الوقت المناسب للتقييم؟

التقييم عملية مستمرة ومتواصلة في مراحل التخطيط الأولي للبرنامج وتستمر طول فترة التنفيذ وتنتهي بعد الانتهاء منه. وفيما يلي توضيح لمراحل التقييم.

#### المرحلة الأولى: أثناء تخطيط البرنامج:

في هذه المرحلة يهتم التقييم بما يأتي:

- التأكد من جمع المعلومات الصحيحة والكاملة التي تصف الحالة قبل تنفيذ البرنامج (راجع الخطوة الأولى في عملية التخطيط). وتتمثل أهمية تقييم هذه المرحلة في:
- أن المعلومات التي يتم جمعها تمثل الأساس لقيام البرنامج.
  - تساعد على قياس مدى نجاح البرنامج في النهاية.
  - التأكد من صياغة الأهداف بصورة واضحة ودقيقة وأنها قابلة للقياس.

#### المرحلة الثانية : أثناء تنفيذ البرنامج:

تبدأ هذه المرحلة ببدء عملية التنفيذ وتستمر حتى نهايته، والغرض من التقييم في هذه المرحلة : متابعة مدى تقدم البرنامج وكيفية تنفيذه وهذا سيتم من خلال مقارنة ما تم تنفيذه بالبرنامج الزمني للخطة ومن أمثلة ذلك:

- عدد قادة المجتمع الذين تم التعرف عليهم وتدريبهم وأشراكهم في العمل.

- عدد الأسر التي تم الاتصال بها.

- عدد اللقاءات الجماعية التي عقدت.

- عدد الملصقات والنشرات التي تم توزيعها.... وهكذا.

تأكد من أن كل تلك الأنشطة نفذت في الوقت المحدد ومن قبل الشخص المكلف بها.

والتقييم لا يكفي بذلك بل يهتم أيضا بطريقة إنجاز الأنشطة من حيث الإعداد الجيد والتحضير المسبق لكل نشاط وطريقة تنفيذه ويمكن قياس ذلك من خلال: تجاوب الناس وتفاعلهم ومشاركتهم في الأنشطة والاجتماعات التي يتم تنظيمها.

**اكتشاف الأخطاء والعقبات التي تظهر أثناء العمل والقيام بتصحيحها أولا بأول. ومن أمثلة ذلك:**

تأخر تنفيذ بعض الأنشطة عن موعدها المحدد: من المؤكد حدوث ذلك ولكن عليك البحث عن السبب ومعالجته فوراً.

فقد يكون السبب أن الوقت الذي حدد لإنجاز النشاط غير كافي أو أن العمل كلف به أكثر من شخص ولم يحدد مهام كل شخص بدقة وبالتالي يصبح كل شخص معتمد على الآخر في عملية التنفيذ. ومن الأسباب أيضا إهمال المتابعة من قبل الشخص المسؤول عن ذلك وكذلك تأخر توفير متطلبات تنفيذ النشاط. وبالإضافة إلى ذلك فهناك أسباب خارجة عن الإرادة مثل حدوث مشكلات داخل المجتمع أدت إلى تأخير تنفيذ بعض الأنشطة

ومن المشكلات التي يمكن مواجهتها أيضا عدم تجاوب أفراد المجتمع ورفضهم حضور الاجتماعات وأيضا رفض بعض الأسر استقبال المتقف الصحي في المنزل..... وهكذا.

**وفعلا قد يحدث ذلك وأسبابها على النحو الآتي:**

تجاوز قادة المجتمع وعدم إشراكهم في العمل وهذا سيجعلهم يقومون بتحريض الأسر والأفراد على مقاومتكم وعدم التجاوب معكم.

التحيز والمعاملة من قبل المتقف الصحي لبعض الأسر والأفراد وإهمال البعض الآخر.

الكبر والتعالي على أفراد المجتمع واستعمال أسلوب القوه في تغيير السلوك.

عدم اختيار الوقت والمكان المناسبين لإقامة الأنشطة مما يجعل من الصعب حضور كثير من الأفراد.

إعطاء معلومات خطأ وضعف أداء بعض الأنشطة بسبب عدم التحضير الجيد لها.

عدم التهيئة المسبقة للناس وإبلاغهم بموعد ومكان النشاط.

اعمل دائما على اكتشاف تلك الأخطاء وابحث عن أسبابها واعمل على معالجتها فوراً ولا تؤخر ذلك لأنه بعد ذلك يصعب معالجتها.

**المرحلة الثالثة: في نهاية البرنامج:**

وهي أهم مراحل التقييم وفيها يتم تقييم مدى ما حققه البرنامج من نجاح في الوصول إلى الأهداف التي قام من أجلها.

وهنا لا بد من الرجوع إلى أهداف الخطة ومقارنتها بالواقع.

فمثلا:

- هل تحسنت معارف الناس حول أهمية المياه وعلاقتها بالأمراض.

- هل اقتنعت جميع الأسر بالاشتراك في المشروع ؟

- هل يستخدمون أوعيه نظيفة لجمع المياه.

- هل يحفظون الماء في أوعيه نظيفة مغطاة في بيوتهم.
  - هل يتخلص الناس من البراز والبول بطريقة مأمونة .
  - هل عدد الأشخاص الذين يعانون من الأمراض المنقولة بواسطة المياه أقل الآن منه قبل بدء البرنامج.
- عليك إحصاء عدد الناس والأسر الذين تحسنت معارفهم الصحية وتصرفاتهم وفقا للأهداف التي وضعتها واكتشف مقدار نجاحك.**

وفي حالة عدم تحقق بعض الأهداف أو ضعف تحققها ابحث عن الأسباب فقد تكون أهدافك غير واقعية، أو أن الأنشطة والوسائل المستخدمة غير ملائمة للأفراد المستهدفين أو أن الأسباب متعلقة بأداء الأفراد وطريقة تعاملهم مع المجتمع. وبالإضافة إلي اكتشاف السلبيات عليك أيضا اكتشاف الإيجابيات والاستفادة من كل ذلك في المستقبل. إن أهم أعراض التقييم هو أن تستفيد من الأخطاء التي حدثت أثناء القيام بالبرنامج بحيث يمكننا أن ننفذه بطريقة أصح في المستقبل.

#### **أخيرا ما هي الطريقة المناسبة للتقييم:**

- الملاحظة والمشاهدة.
- التقارير والسجلات.
- المناقشة الفردية والجماعية مع الأفراد والأسر.
- عقد الاجتماعات الدورية للعاملين وبمشاركة قادة المجتمع لمراجعة مدى التقدم.

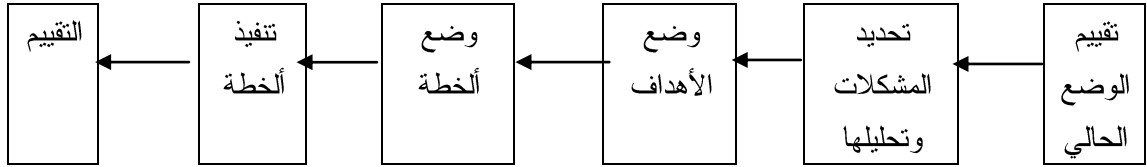
# الجزء الثالث

## منهجية العمل



## 6. ماذا نعني بمنهجية العمل

تعتبر منهجية العمل بمثابة الدليل الذي يساعدك على السير في الطريق الصحيح الموصل إلى الهدف أو الغاية التي تسعى إليها. فهي تتضمن وصفا لخطوات العمل وبترتيب معين يضمن إلى حد كبير تحقيق أفضل النتائج في أقصر وقت ممكن وبأقل التكاليف والجهود المبذولة. ومن ناحية أخرى فإنها تعطيك توجيهات عامة لتنفيذ كل خطوه من خطوات العمل حيث ستجد في كل خطوه عدد من التوجيهات والإرشادات التي ستعينك أثناء عملية التنفيذ. ومع ذلك فإن أسلوبك في العمل ومهارتك في الاتصال بالآخرين ستحدد درجة نجاحك. ومن الأسباب الرئيسية لنجاحك حبك واهتمامك بهذا العمل فلو تعثرت في بداية الطريق فإنه سيدفعك إلى مواصلة السير والتمسك بجميع أسباب النجاح. سوف نلتزم هنا بالخطوات التي ناقشناها في موضوع تخطيط أنشطة التثقيف الصحي فأنت أولاً بحاجة إلى تقييم الوضع الحالي لمجتمعك وتحديد المشكلات والاحتياجات الصحية يلي ذلك وضع الأهداف والخطة ثم التنفيذ والتقييم، والمخطط الآتي يوضح تلك الخطوات بالترتيب (الشكل 57):



الشكل (57) مخطط منهجية العمل

وقبل أن ندخل في مناقشة تلك الخطوات هناك بعض الأمور التي يجب مراعاتها لنجاح عملك وهي:

7 - إشراك المجتمع.

7 - كسب تأييد أفراد المجتمع وضمن مساندتهم لك وللبرنامج.

### 6.1 إشراك المجتمع

تذكر أن أسلوب التثقيف الصحي يشجع الناس على التحدث عن مشكلاتهم الصحية الخاصة واتخاذ الحلول المناسبة لها ودورك هو مساعدة الناس على التفكير في أفضل الحلول. وطريقة إشراك المجتمع تعتمد على نشاط ينجزه السكان أنفسهم لتحليل مجموع مشاكلهم والبحث عن حلول لها ووضع الخطط والبرامج لتنفيذها وهذه الطريقة تسمح للسكان التمرس على تحمل مسؤولياتهم وعلى الاكتفاء بذاتهم لمواجهة مشكلاتهم المختلفة.

مهمتك هي تسهيل سير العمل على هذا النحو وتشجيع السكان على تحمل مسؤولياتهم من خلال استخدام جميع وسائل الاتصال المرئية والمسموعة المتاحة أمامك. كن حذرا دائما من التفرد في إنجاز أي خطوه في العمل والتفرد لا يعني فقط أنك تعمل بمفردك ولكنه يعني أيضا قيامك باتخاذ أي قرار نيابة عن جماعة السكان وقيادات المجتمع الذين يتواجدون معك في نفس الوقت مثال ذلك قيامك بتحديد المشكلات أو اقتراح الحلول أو اختيار الحل الأفضل نيابة عن الحاضرين. وقد تقول أن الناس أحيانا لا يتمكنوا من التوصل إلى تحديد صحيح لمشكلاتهم وحلولها.

إن الناس لديهم إمكانيات كبيرة لتحديد ذلك فهم أدرى بمشاكلهم وإمكانياتهم لحلها. وفرضا واجهت مثل ذلك الموقف ففي هذه الحالة عليك التفكير في أساليب أفضل لمساعدتهم على ذلك مثلا:

قم بعرض تمثيلات واستعن بالقصص وعرض تجارب الآخرين ويفضل دائما استخدام الوسائل المرئية فهي تساعد الناس أكثر على تصور الأوضاع والحلول.

يجب أن تعلم أن هذا هو مقياس نجاحك لأنك ستكون قد ساعدت أفراد مجتمعك على اكتساب المهارة التي ستمكنهم من مواجهة مشكلاتهم والتصدي لحلها بأنفسهم وبدون حاجة لمساعدة شخص آخر.

لكن إذا اكتفيت بتلقي الناس المعلومات عن مشكلاتهم وعن الحلول الواجب عليهم تطبيقها فإن ذلك سيزرتب عليه أمرين هما:

- عدم تجاوب الناس لما تطلبه.
- بقاء الناس معتمدين عليك لمساعدتهم على مواجهة مشكلاتهم وسيحملونك مسؤولية فشل الحلول التي و جهتهم بإتباعها.

### التغيير الصحي الشخصي والعام بالمشاركة (فاست)

## Participatory Hygiene and Sanitation Transformation (PHAST)

تعتبر طريقة فاست طريقة تشاركية تهدف الى إشراك المجتمع وتمكينه من التعرف على مشكلاته الصحية والبيئية وأسبابها وتحديد الحلول والتخطيط لتنفيذ الحلول وتوزيع المسؤوليات بحسب امكانيات المجتمع وعاداته.

لمزيد من التفاصيل أنظر الى الملحق رقم 8

## 6.2 كسب ثقة الناس والحصول على دعمهم وتأييدهم

عملنا هو مساعدة الناس لذلك فنحن بحاجة إلى كسب ثقتهم فكثيرا ما يعرض الناس عن الإفصاح عن مشاكلهم ويعرضون عن التحدث مع شخص لا يتقون به.

كيف يمكن كسب ثقة الناس والحصول على مساندهم؟

### 6.2.1 الموصفات التي يجب أن تتصف بها

- 7 - أن تكون لطيف المعشر متواضعا لتجذب الناس إليك.
- 7 - أن تكون مندفعاً وغيورا على الخدمة العامة وممارسة عمالك باقتناع ونشاط ليقندي بك أفراد المجتمع.
- 5 - أن تبتعد عن العصبية والحساسيات، فلا تدع التحامل أو الانحياز أو الأهواء تتحكم بتصرفاتك.
- 1 - ألا تفرض آرائك واقتراحاتك فرضا بل أن تستشير بشيء من التشويق حماس الناس ليبادروا هم بأنفسهم إلى تقديم الاقتراحات وذلك من خلال معلومات وإيضاحات وشروح تضعها بين أيديهم.

### 6.2.2 إقامة علاقات طيبة مع جميع أفراد المجتمع

وعلى الأخص مع قادة المجتمع والمجموعات والأفراد والقادرين على القيام بدور أساسي في مشاركتك وتسهيل مهمتك وأهمهم:

- أعضاء المجلس المحلي
- المشايخ ورؤساء الأسر الكبيرة.

- المدرسين والعاملين في الوحدة الصحية
- اللجان والجمعيات الخيرية والأندية الرياضية
- الجمعيات النسائية

وذلك من خلال زيارتهم وتعريفهم بنفسك وشرح طبيعة عملك ومناقشة أهمية دورهم في إنجاز ذلك العمل.

- التواصل والتقرب الدائم من الناس للاستماع إلى أفكارهم ومشاعرهم ومعلوماتهم وتبادل الآراء معهم حول مشاكلهم الصحية الخاصة والعامة بهدف إيجاد الحلول المناسبة.
- المساعدة في الأمور التي تهم الناس بطريقة تشعرهم بالارتياح إليك من خلال الفائدة المباشرة والنتيجة الملموسة لمساعدتك فيتحمسون إلى الاستعانة بك ويقدمون لك المساعدة عند مواجهتك أمور مماثله.
- مشاركة الناس أفراحهم ومناسباتهم المختلفة. انظر الشكل (57).

كما أن إشراك الناس في العمل وكما وضحناه سابقا سيمكنك أكثر من كسب ثقتهم وتأييدهم.

### 6.3 خطوات العمل

#### 6.3.1 تقييم الوضع الحالي للمنطقة

##### ماذا نعني بتقييم الوضع؟

نعني بذلك التعرف على احتياجات المجتمع ومشكلاته الصحية المتعلقة بالمياه والإصحاح وتحديد درجة اهتمام المجتمع بتلك المشكلات مقارنة بالمشكلات والاحتياجات الأخرى.

##### ما أهمية هذه الخطوة؟

تمثل هذه الخطوة الأساس الذي ستبنى عليه خطط وأنشطة التوعية الصحية كما سيتم من خلالها قياس درجة نجاح تنفيذ تلك الخطط والأنشطة وذلك بمقارنة النتائج التي تحققت بما كان عليه في السابق.

##### ما هي الخطوات الواجب علينا إتباعها لتقييم الوضع الحالي في المنطقة؟

أولاً: حدد المعلومات المطلوبة لتقييم الوضع ومصادر الحصول عليها وضع قائمه بالأسئلة والملاحظات اللازمة للحصول على تلك المعلومات.

ثانياً: حدد الأشخاص والأسر والجهات والأماكن المطلوب زيارتها لجمع المعلومات.

ثالثاً: البدء بتنفيذ العمل الميداني.

رابعاً: تجميع المعلومات وتحليلها واستخلاص النتائج وكتابة التقرير.

وفيما يلي سوف نناقش تلك الخطوات وطرق تنفيذها:

#### 6.3.2 تحديد المعلومات المطلوبة لتقييم الوضع

##### 1 معلوما لتقييم إمدادات المياه بالمنطقة وتشمل:

\*- تقييم الوضع الحالي لمرافق مشروع المياه والمصادر الأخرى.

- \*- التعرف على عدد الأسر المشتركة في المشروع وغير المشتركة .
- \*- تقييم كمية المياه ومدى كفايتها للأغراض المختلفة.
- \*- تقييم نوعية المياه ومدى مطابقتها للمواصفات الصحية.
- \*- تقييم ممارسات السكان المتعلقة بجمع المياه وتخزينها واستعمالها.
- \*- تقييم معارف ومواقف السكان ومعتقداتهم المتعلقة بالمياه وعلاقتها بالصحة .
- \*- تقييم مصدر المياه ومدى صلاحيته.

## 2 -معلومات لتقييم خدمات الإصحاح في المنطقة وتشمل:

- تقييم الطرق والأساليب المتبعة للتخلص من الفضلات الأدمية والمياه المستعملة ، واكتشاف الأماكن التي اعتاد الناس الذهاب إليها لقضاء الحاجة، وتقييم مخاطرها على المياه والبيئة المحيطة.
- تقييم ممارسات السكان المتعلقة باستعمال المراحيض.
- تقييم مستوى نظافة المنطقة والمساكن من المخلفات أصلبه ومخلفات الحيوانات واكتشاف الأماكن التي يلجأ إليها الناس للتخلص من تلك المخلفات ومجالات الاستفادة منها بالإضافة إلى تقييم مخاطرها على المياه والبيئة المحيطة.
- تقييم عادات السكان الغذائية بالإضافة إلى تقييم الممارسات المتعلقة بتحضير الأطعمة وحفظها.

## 3 -معلومات لتقييم المشكلات الصحية المتعلقة بالمياه والإصحاح وتشمل:

- اكتشاف الأمراض المنتشرة في المنطقة مع التركيز على الاسهالات والبلهارسيا الملاريا والديدان المعوية والأمراض الأخرى.
- اكتشاف عدد الأشخاص المصابين بكل مرض وتحديد فئاتهم السكانية (رجال -نساء- أطفال).
- تحديد مناطق انتشار كل مرض والعوامل التي ساعدت على انتشارها

## 4 -معلومات لتقييم اهتمامات السكان ومواقفهم ومعارفهم الصحية وتشمل:

- تقييم احتياجات السكان ومشكلاتهم الخاصة التي تهمهم أكثر من غيرها.
- تقييم مواقفهم واتجاهاتهم المتعلقة بإمدادات المياه وخدمات الإصحاح الأخرى.
- تقييم معارفهم ودرجة وعيهم بعلاقة الماء بالأمراض وبأهمية المياه النقية في ألمحافظة على صحة الفرد والمجتمع وبطرق المحافظة عليها من التلوث.
- اكتشاف الأشخاص المؤثرين والذين يلجأ إليهم الناس لطلب المشورة في شئونهم المختلفة.

## 5 -معلومات عامه عن المنطقة وتقييم إمكانيات المجتمع الاقتصادية والاجتماعية وتشمل:

- عدد القرى أو الأسر الكبيرة التي تتكون منها المنطقة.
- عدد المساكن وعدد السكان.
- قيادات المجتمع الرسمية والمجالس والجمعيات واللجان والأندية.
- مصادر الدخل الأساسية للسكان ومجالات عمل كل من الرجال والنساء والأطفال.
- المرافق والخدمات المتوفرة مثل: المدارس، الوحدات الصحية، المساجد، الكهرباء.

## 6-معلومات حول الموارد المتوفرة في المجتمع والتي يمكن الاستفادة منها في برنامج التوعية الصحية والبيئية

وتشمل :

- الأشخاص الذين يمكن إشراكهم في برنامج التوعية مثال ذلك المدرسين والمدرسات - العاملين في الوحدة الصحية - المرشدين الزراعيين - المعالجين الشعبيين - الرسامين والخطاطين .... الخ .

- قنوات الاتصال بالسكان – مثل المدارس وأماكن الاجتماعات... الخ .

الآن قم بتحديد أفضل الطرق لجمع تلك المعلومات:

وقد عرفت سابقا أن هناك ثلاثة طرق لجمع المعلومات هي:

- الملاحظة، أي جمع المعلومات من خلال المراقبة والإصغاء.
- المقابلات الشخصية وتشمل المناقشة وطرح الأسئلة.
- السجلات.

وهذه الطرق الثلاث غالبا ما تستخدم مجتمعه لإعطاء صورة كاملة عن مشكلات المجتمع واحتياجاته الصحية. فعلى سبيل المثال في حالة الأمراض التي تحملها المياه من المفيد استجواب الناس في لقاءات شخصية لمعرفة من أين يحصلون على المياه وكيف يخزنونها. وثانيا من المهم ملاحظة مختلف مصادر المياه المختلفة وخزانات المياه المنزلية لمعرفة ما إذا كان الناس يستخدمونها حقا بالطريقة التي ذكروها في اللقاء الشخصية. وأخيرا فإن سجلات الوحدة الصحية تعطينا فكرة عن عدد الأفراد الذين يعانون بالفعل من الأمراض التي تحملها المياه.

إذا يمكنك الحصول على تلك المعلومات من خلال:

7. الملاحظة وتشمل ملاحظة الآتي:

- مرافق المشروع ومصادر المياه الأخرى ، أوعية جمع المياه والخزانات المنزلية
- مرافق المنزل المختلفة بما فيها المراض والمطبخ وساحات وشوارع المنطقة
- المدرسة، الجامع، السوق، إن وجد

بالإضافة إلى ملاحظة سلوك الأفراد أثناء عملية جمع المياه واستعمالها في الأغراض المختلفة وملاحظة مستوى نظافتهم الشخصية.

ومن المهم أن تدرك أن الملاحظة تعطينا صورة صادقة عن ممارسات الأفراد وأساليبهم في المحافظة على صحتهم الشخصية ومواقفهم من مختلف المشكلات.

### 6.3.3. المقابلات الشخصية

إن استجواب الناس في لقاءات شخصية وسيله من وسائل جمع المعلومات فمن خلالها يمكنك التعرف على احتياجات الناس ومشاكلهم الخاصة بالإضافة إلى قياس معارفهم ومواقفهم المتعلقة بمشكلات المياه والإصحاح ويجب أن تشمل المقابلات الشخصية الفئات التالية:

قيادات المجتمع: فمن خلالهم يمكنك الحصول على معلومات عامه عن المجتمع وعن المشكلات التي تهم المجتمع أكثر من غيرها.

وحتى تتضح الصورة أمامك أكثر عن حاجات المجتمع ومواقفه، ستكون بحاجة إلى مقابلة أفراد المجتمع ومنهم:

- مقابلة الرجال في لقاءات فرديه وجماعية للتعرف على حاجاتهم ومواقفهم من مشكلات المياه والإصحاح ومدى وعيهم بتلك المشكلات.
- النساء: على اعتبار أنهن المستخدمات الرئيسيات للمياه والمسئولات بدرجة أساسيه عن الحفاظ على صحة الأسرة وخاصة الأطفال ويجب عليك التعرف على احتياجاتهن ومشكلاتهن الخاصة ومواقفهن من مختلف المشكلات (أنظر الشكل 64).
- الأطفال: وخاصة طلاب المدارس و عليك التعرف على اهتماماتهم ومشكلاتهم الخاصة.



الشكل (64) النساء المستخدمات الرئيسيات للمياه

#### 6.3.4. وضع قائمه بالأسئلة والملاحظات اللازمة لجمع المعلومات

يفشل كثير من الناس في الحصول على المعلومات الكاملة والصادقة عندما يعتمدون على ذاكرتهم فقط. فالإنسان بطبيعته معرض للنسيان كما أن بعض المواقف تجعل الإنسان يشعر بالارتباك وعدم التركيز وهذا يحدث كثيرا عند مقابلة قيادات المجتمع والشخصيات المؤثرة. لذلك فأنت بحاجة دائما إلى وضع قائمه بالأسئلة التي ستقوم بتوجيهها للأشخاص أثناء المقابلة بالإضافة إلى وضع قائمه بالملاحظات المطلوبة. فهذا سيمكنك أكثر من الحصول على المعلومات التي تريد . ونجاحك سيكون أكبر إذا راعيت الأمور الآتية:

- أثناء إعدادك لاستمارة جمع المعلومات:
- خصص لكل فئة من فئات المجتمع استمارة خاصة بها.
- حدد بدقه جميع الأسئلة التي ستضمن من خلا لها الحصول على جميع المعلومات المطلوبة من كل فئة من فئات المجتمع.
- اقتصر فقط على توجيه الأسئلة الهامة.
- تجنب استعمال الكلمات الغامضة والتي لها أكثر من معنى واجعل أسئلتك واضحة وسهله.
- ابدأ بالأسئلة التي إجابته سهل
- اترك فراغ كافي لتسجيل الإجابة بعد كل سؤال.
- خصص قسم من الاستمارة للمعلومات العامة عن الشخص أو الأسرة أو المكان.



- خصص أقسام منفصلة لكل موضوع من مواضيع الدراسة الرئيسية مثل: المياه، الفضلات الأدمية، الأمراض.

### ما هي أفضل الأسئلة التي يمكنك استعمالها لجمع المعلومات؟

- ركز على الأسئلة التي تحت الشخص على التحدث والإدلاء بمعلومات كاملة عن موضوع المناقشة بدون خوف. مثال ذلك
  - ما رأيك في مشروع المياه؟
  - ما هي الفوائد التي يمكننا الحصول عليها من توفر المياه بكميات كثيرة؟
- وتجنب استعمال الأسئلة التي يمكن الإجابة عليها بنعم أو لا مثل:
  - هل حقق لكم مشروع المياه فوائد معينة؟

فهذا النوع من الأسئلة لا يفسح المجال للمناقشة . والإجابة عليها لا تظهر مجموعة المشاعر والآراء التي لدى الشخص نحو الموضوع.

ومن الأفضل ترك الأسئلة المباشرة حتى مرحلة متأخرة في اللقاء بعد أن يكون الشخص قد عبر بصراحة عن آرائه ومواقفه حول موضوع النقاش.

أيضا تجنب استعمال الأسئلة التي توحى للشخص بإجابة محددة . مثال ذلك:

- هل تحافظون على نظافة أوعية جميع المياه باستمرار؟
  - ألا تعتقد أن المحافظة على مرافق مشروع المياه واجب كل شخص في المجتمع؟
- فمن المؤكد أن الإجابة على هذه الأسئلة ستكون ب "نعم" لأن الإنسان يحب أن يظهر اهتمامه بالأمر التي تهتم الناس رغم عدم ممارسته لتلك السلوكيات.
- وستجد في الملحق رقم 7 نموذج لاستمارة جمع المعلومات يمكنك الاستعانة بها وتعديلها بحسب ظروف المنطقة.

### 6.3.5. اختيار الأسر والأشخاص والأماكن المطلوب زيارتها لجمع المعلومات

نحن في السابق حددنا مصادر جمع المعلومات بشكل عام والآن علينا تحديد أسر وأشخاص معينين لمقابلتهم. فإذا كانت منطقتك صغيرة وعدد مساكنها قليل فيمكنك في هذه الحالة زيارة جميع الأسر ولكن إذا كانت المنطقة كبيرة مع كثرة عدد المنازل فيمكنك الاكتفاء بمقابلة عدد من الأسر. وكلما استطعت الوصول إلى عدد أكبر من الأسر والأشخاص كلما كانت نتائجك أفضل. قم بتحديد الأسر التي ستقوم بزيارتها والأشخاص بالإضافة إلى تحديد عدد اللقاءات الجماعية وعلبك مراعاة الآتي:

- عينة الأسر التي سيتم مقابلتها يجب أن تشمل:
  - أسر من جميع القرى التي تتكون منها المنطقة.
  - أسر تمثل العائلات الكبيرة في المنطقة.
  - اختيار أسر من مستويات مختلفة: أسر غنية وأخرى فقيرة، أسر متعلمة وأخرى غير متعلمة.
  - ركز أيضا على أسر قادة المجتمع والشخصيات المؤثرة.
  - وهناك الأسر التي لديها مرابض منزليه وأسرة أخرى لا تمتلك مثل تلك المرابض.

وأخيراً يجب زيارة عدد من الأسر المشتركة في المشروع بالإضافة إلى زيارة الأسر غير المشتركة في المشروع .

- تنظيم مناقشات جماعية في كل قرية يشترك فيها عدد من أفراد المنطقة بالإضافة إلى الشخصيات المؤثرة وهذا يجب أن يشمل الرجال والنساء.
  - عقد لقاء مع كل جهة أو جمعيه في إطار المجتمع.
  - عقد لقاء مع المدرسين وعدد من الطلاب والطالبات.
- هذا بالإضافة إلى اللقاء الخاص بقيادات المجتمع وزيارة الأماكن التي قمنا بتحديدنا سابقا.
- وقبل البدء بجمع المعلومات يمكنك وضع برنامج زمني لتنفيذ ذلك بالإضافة إلى تحديد الوقت المناسب لكل نشاط فمثلا حدد الوقت المناسب لزيارة الأسر تضمن فيه وجود أفراد الأسر وعدم انشغالهم. أيضا حدد أوقات المقابلات الأخرى والملاحظات بنفس الطريقة.

### 6.3.6. البدء بالعمل الميداني لجمع المعلومات

بعد انتهائك من جميع التجهيزات السابقة يمكنك الآن البدء بالعمل وعلى النحو التالي:

- رتب لقاء مع قادة المجتمع واحرص على حضورهم جميعا وهم
  - المسئول الأول عن المنطقة.
  - ممثل عن كل قرية أو أسرته كبيرة
  - مدير المدرسة وخطيب الجامع
  - رئيس لجنة مستخدمي المياه وممثل عن المجلس المحلي.
- ماذا سنتناقش معهم في هذا اللقاء:
  - ابدأ بالثناء عليهم وبأهمية دورهم في تحسين أوضاع المنطقة وفي حل مشكلات المواطنين.
  - أعطهم صورهم واضحة عن البرنامج بحيث تزيل عنهم الغموض الذي قد يمثل نقاط للشك تجعلهم يتعاملون معك بحذر وإذا رأيت أن هناك شكوك معينة لدى البعض اعمل على إزالتها ووضح لهم أكثر.
  - وضح لهم بأن دورك هو المساعدة بينما الدور الأساسي سيكون عليهم لاعتبار مكانتهم في المجتمع واهتمامهم بتحسين أوضاعه.
  - احصل على إذنهم لبدء عملية جمع المعلومات واحرص على إشراكهم معك في هذا العمل. ولا تنسحب من المكان إلا بعد أن يصرحوا لك بالإذن. واحذر دائما من تجاوزهم لأن نجاحك متوقف على دعمهم ومساندتهم لك وللبرنامج.
  - حفزهم للتحدث عن مشكلات المجتمع وعن رأيهم في مشروع المياه والمشكلات المتعلقة به وبحسب قائمة المعلومات المطلوبة منهم.
  - اتفق معهم على طريقة تنفيذ العمل واستمع إلى ملاحظاتهم حول ذلك واطلب منهم تهيئة الأسر وأفراد المجتمع للتجاوب معكم وإعطائكم المعلومات المطلوبة.
- وأثناء قيامك بجمع المعلومات، هناك بعض الأمور يجب عليك مراعاتها وهي:
  - فيما يتعلق بالملاحظة:

- لاحظ بدقه وعناية، والملاحظة لا تتم بالعين وحدها إذ يمكن التقاط المعلومات الضرورية بالأذن والأنف والأصابع واللسان.
- عليك تسجيل ما لاحظته فوراً ولا تؤجل ذلك.
- أشرك أفراد آخرين معك في الملاحظة.
- فيما يتعلق بالمقابلات الشخصية:
  - مهارتك في إقامة العلاقات مع الناس مسألة هامة لنجاح اللقاء.
  - تأكد من أن الشخص الذي تجري معه اللقاء يعرف من أنت ولما تريد التحدث معه.
  - تأكد من فهم الشخص للسؤال الذي تلقيه عليه وقدم التوضيحات اللازمة.
  - استمع جيداً لإجابة الشخص وبعد تأكدك من فهم ما قاله، سجل أجابته مباشرة كما صدرت منه وتجنب إدخال أي تعديلات عليها.
  - في اللقاء الجماعي وزع اهتمامك على جميع الحاضرين ولا تركز على شخص أو أشخاص محددين. وتأكد من إشراك الجميع في التحدث وإذا وجدت شخص أو أكثر لم يشاركوا حفزهم على المشاركة (أنظر الشكل 41).

وبعد انتهائك من مقابلة الشخص أو الأشخاص قم بالثناء عليهم وكلما واجهتك مشكله معينه ولم تتمكن من حلها قم بالتواصل مع قادة المجتمع واطلب مساعدتهم وكن مهتماً بمناقشة نتائج عملك اليومي معهم والاستماع إلى نصائحهم ولا تهمل إشراكهم في العمل.

### 6.3.6.1 تجميع المعلومات وتحليلها واستخلاص النتائج

بعد انتهائك من جمع المعلومات بتنفيذ جميع المقابلات والملاحظات تصبح المعلومات كاملة. إلا أنها تظل عديمة النفع حتى تبويبها وتحليلها استخلاص النتائج منها. لذلك سيكون عليك تجميع المعلومات التي حصلت عليها من الأسر والأشخاص والجماعات ومن ملاحظتك حول كل موضوع من مواضيع الدر اسه الرئيسية وتقديم وصف مفصل بذلك. مثال ذلك:

- قم بتجميع المعلومات المتعلقة بإمدادات المياه من حيث:
  - وضع مشروع المياه ومصادر المياه الأخرى في المنطقة إن وجدت.
  - ممارسات السكان المتعلقة بجمع المياه وتخزينها واستعمالها.
  - رأي الناس في المشروع ودرجة اهتمامهم بالمحافظة عليها
  - تصور الناس للمياه النقية وعلاقتها بالحفاظ على الصحة.
- بعد ذلك استخلص أهم المشكلات المتعلقة بالمياه وأسبابها،  
وفيما يتعلق بالمعلومات المتعلقة بالمخلفات الأدمية.
  - حدد الأماكن التي أعتاد الناس الذهاب إليها لقضاء الحاجة.
  - عدد المنازل التي لديها مراحيض منزليه ونوعها وطرق التخلص من مخلفاتها ومدى الاهتمام بنظافتها.
  - عدد المنازل التي ليس فيها مراحيض ومواقف تلك الأسر من المراحيض.

▪ هل المدرسة والجامع فيها مراحيض وإذا لم توجد فما هي الأماكن التي يلجأ إليها الطلاب والمصلين لقضاء حاجاتهم.

وبعد استكمال الوصف قم باستخلاص أهم المشكلات المتعلقة بالتخلص من الفضلات الأدمية ومدى خطورتها على الإنسان والمياه والبيئة. وهكذا في بقية مواضيع تجميع المعلومات.

### 6.3.6.2 تحديد وتحليل المشكلات

من خلال النتائج التي توصلت إليها قم بوضع قائمه بالمشكلات التي اكتشفتها ويجب إن تركز اهتمامك أكثر على المشكلات التالية:

- المشكلات المتعلقة بمرافق المشروع ومصادر المياه الأخرى .
  - مشكلة تلوث المياه
  - مشكلة نقص المياه
  - مشكلات استعمال المياه في النظافة الشخصية والمنزلية.
  - مشكلة التخلص من المخلفات الأدمية والمياه المستعملة.
  - مشكلة نظافة المنطقة والتخلص من المخلفات الجافة.
  - الأمراض المنتشرة في المنطقة وخاصة التي لها علاقة بالمياه والإصحاح.
- الآن قم بتحليل كل مشكله من المشكلات السابقة حتى تتمكن من تحديد درجة خطورة كل مشكله وأسبابها ومعوقات حلها.

ويجب أن يتضمن تحليل كل مشكله المعلومات الآتية:

- تعريف المشكله بدقه وتحديد درجة خطورتها.
- تحديد حجم المشكله ومناطق انتشارها والسكان المتأثرين بها.
- تقديم وصف كامل لأسباب المشكله بحسب الواقع.
- تحديد درجة وعي الناس بالمشكله وخطورتها وأسبابها وطرق حلها.
- ما مدى استعداد الناس لمواجهة المشكله.
- هل يوجد في المجتمع من يشجع حل المشكله وهل يمتلك المجتمع الإمكانيات اللازمة لذلك.

### ما أهمية تحليل المشكلات بهذا الشكل؟

انك لن تستطيع حل أي مشكله ما لم تفهما فهما واضحا وعليه فإن هذا التحليل سيساعدك على فهم المشكلات وسيمكنك من حلها بصورة أفضل. ولست أنت الوحيد الذي يجب فهم المشكلات. فأفراد المجتمع أيضا عليهم أن يفهموا ذلك. ومن شأن الاجتماعات والمناقشات التي تعقد مع الأفراد والجماعات وقيادات المجتمع أن تساعد الناس على معرفة أسباب المشكلات ودراستها. وعندما يعرف أعضاء المجتمع المزيد من مشكلاتهم تزيد قدرتهم على حسن اختيار الإجراء اللازم لحلها.

ولنأخذ مثال على ذلك:

فإذا فرضنا أن مشكلة الاسهالات كانت إحدى الأمراض التي اكتشفتها من خلال جمع المعلومات فيمكنك تقديم الموصف الآتي:

تعريف المشكلة: تعتبر الاسهالات من أكثر الأمراض انتشارا في المنطقة والمرض منتشر أكثر بين الأطفال وقد نجم عنه موت العديد منهم وانتشار سوء التغذية وهكذا.... بحسب ما هو موجود في المنطقة. حجم المشكلة ومناطق انتشارها: حدد عدد الأفراد المصابين بالمرض ويمكنك تقدير ذلك من خلال جمع الأعداد التي حصلت عليها من الوحدة الصحية والمعالجين الشعبيين والأسر. بالإضافة إلى تحديد القرى التي ينتشر فيها المرض. أسباب المشكلة:

- استعمال المياه الملوثة
  - عدم الاهتمام بالنظافة الشخصية
  - تناول الأطعمة الملوثة والفاضة
- ويجب عليك حصر جميع الأسباب التي اكتشفتها.

#### الآن استكمل بقية المعلومات:

هل يدرك الناس المشكلة ودرجة خطورتها (ستعرف ذلك من خلال ذكرهم للمرض وقلقهم من مخاطره). ما هي الإجراءات التي اتبعوها لحل المشكلة: مثلا أين يعالجون المرضى وهل اتخذوا أي إجراء لمعالجة أسباب المشكلة.

هل يعرف الناس طرق انتشار المرض وطرق الوقاية والمكافحة.

وهكذا في بقية المشكلات فمثلا عندما تتحدث عن مشكلة تلوث المياه:

- حدد درجة التلوث.... كبيرة... متوسطة... ما هي المشاكل التي نتجت عنها.
  - حدد أماكن تلوث المياه.... في المصدر أو في خزان التوزيع أو في الشبكة أو في أوعية جمع المياه... في الخزانات المنزلية.
- إذا كان التلوث في الخزانات المنزلية حدد عدد الأسر ومناطقها....
- حدد أسباب تلوث المياه.

الآن قم بمناقشة تلك المشكلات مع قيادات المجتمع وساعدهم على إدراك خطورتها على المجتمع واعملوا جميعا على ترتيبها بحسب الأهمية وعند ترتيب المشكلات يجب الإجابة على الأسئلة الآتية:

- ما هي المشكلة الأكثر خطورة من حيث عدد الأفراد المعرضين لها؟... وأيضا من حيث آثارها؟
- ما هي المشكلة التي يمكن مواجهتها بالإمكانات الحالية لأفراد المجتمع؟
- ما هي المشكلة التي يبدي الناس استعدادا كبير لحلها؟

فإذا قلنا نرتب المشكلات بحسب خطورتها فقد لا تكفي إمكانيات المجتمع لمواجهتها كما أن البحث عن مصادر لتمويل حلها يتطلب وقت.

ولو قلنا فرضا أن تلك المشكلات يمكن مواجهتها بالإمكانات المتاحة فإن نتيجتها الفشل إذا كان الناس لا يبدون استعدادا لحلها.

إذا كيف نرتب تلك المشكلات؟

نضطر أحيانا كثيرة لتقديم المشكلة الأقل خطورة إذا كان الناس يبدون استعدادا لحلها وإمكانيات المجتمع تكفي لحلها. فهذا سيساعدك على كسب ثقة المجتمع. كما ستكون فرصة نجاحك أكبر في أول مشكلته تتصدى لحلها وهذا سيحفز الناس أكثر لمواجهة المشكلات الأخرى.

ولكن إذا بدأت ب المشكلة التي لا يبدي المجتمع استعدادا لحلها رغم خطورتها فستجد نفسك تواجه تلك المشكلة لوحدهك ونتيجة ذلك الفشل. وهذا بالتالي سيعرف الناس عنك وستفقد ثقتهم التي هي أساس عملك. ولكن في نفس الوقت ساعد مجتمعك على إدراك خطورة المشكلات الأخرى حتى تحصل على تأييدهم ومساندتهم لمواجهةها.

واحذر دائما من تقديم اللوم للناس لعدم تجاوبهم معك في مواجهة المشكلة الأكثر خطورة فالناس معذورون بسبب عدم إدراكهم لخطورة تلك المشكلة.

ومن أهم الطرق التنقيفية التي ستساعد المجتمع على إدراك أولويات المشكلات تمثيل الأدوار من خلال وضع حوار مبسط يبرز خطورة المشكلة التي يعاني منها المجتمع وتمثيلها أمام أفراد المجتمع من قبل العاملين الصحيين أنفسهم أو من قبل تلاميذ المدرسة أو آخرين. وفي النهاية يتم مناقشته مع الحاضرين.

### 6.3.6.3 وضع الأهداف

من المؤكد أنك في الخطوات السابقة قد قمت بإشراك الناس وعلى الأخص قادة المجتمع في العمل الذي تقوم به حيث أشركتهم في جمع المعلومات لفهمك أن ذلك سيساعدكم على إدراك المشكلات واكتشافها على الواقع كما أنك أشركتهم في ترتيب المشكلات لكونك تعلم أن ذلك سيجعلهم يتحملون مسؤولية حلها وبذل كل جهودهم لضمان نجاح تلك الحلول.

إذا أنت تسير في الطريق الصحيح والآن تابع سيرك على نفس الطريق. ساعد الناس على وضع أهداف محددة وواضحة فهذا سيجعلهم يدركون الغايات التي يسعون نحوها. وكلما كانت تلك الأهداف مرتبطة بمشكلاتهم فإنهم سيبدلون جهودا كبيرة لتحقيقها.

#### ما هي الأهداف التي يجب عليك وضعها؟

استحضر الآن قائمة المشكلات وابدأ ب المشكلة التي اتفقت عليها مع قيادات المجتمع واستحضر أيضا استمارة تحليل المشكلة. ويمكنك بناء على ذلك وضع عدة أهداف تتعلق بمعالجة تلك المشكلات وأسبابها ويمكننا تقسيم تلك الأهداف إلى المستويات التالية:

7. هدف عام: وهو يتعلق بتحسين الحالة الصحية والمعيشية للسكان ويجب أن يرتبط بمشكلات يشعر السكان بوجودها وفترة تحقيق هذا الهدف قد تصل إلى سنة أو أكثر.

فإذا كان السكان يعانون من مشكلة الاسهالات أو أي أمراض أخرى من أمراض المياه والإصحاح فيمكنك وضع الهدف العام الآتي:

\* خفض عدد حالات الإصابة بالاسهالات بين فئات السكان المصابة والحد من انتشارها بين الآخرين خلال فترة سنة من تاريخ (حدد البداية).

7. أهداف مرحلية: وهذه الأهداف تتعلق بمعالجة الأسباب والسلوك الذي سبب المشكلة ويمكن إنجازها خلال فترة السنة وكل هدف يجب أن يتجه نحو معالجة سبب موجود بالفعل. ومن أمثلة تلك الأهداف:



- استعمال المياه بشكل صحيح ومعتدل في النظافة الشخصية والمنزلية من قبل جميع الأفراد (رجال، نساء، أطفال) خلال فترة.....
- نقل الماء وتخزينه واستعماله بطريقة صحيحة تمنع تلوثه.
- تصحيح العيوب الصحية في مرافق المشروع وأبعاد مصادر التلوث عنها خلال الفترة
- معالجة المياه قبل استعمالها في المنزل بشكل صحيح وبصوره منتظمة من قبل جميع الأسر.
- الاستعمال المنتظم للمراحيض من جانب كل الأفراد (رجال، نساء، أطفال) في الأسر التي لديها مراحيض والمحافظة على نظافتها باستمرار.
- متابعة جلسات تحصين الأطفال والإسراع بمعالجة المرضى في أقرب وحده صحية.

### 6.3.6.4 وضع خطه لتحقيق الأهداف ومعالجة المشكلات

أنت الآن لديك هدف عام تسعى نحو تحقيقه. وقد وضعت لذلك عدة أهداف مرحليه والتي بتحقيقها جميعا سوف تعالج المشكلة.

#### هل يمكنك تحقيق جميع تلك الأهداف في وقت واحد؟

من المؤكد...لا..

- لأن تحقيق كل هدف يحتاج منك ومن المجتمع إلى بذل جهود معينه وإلى توفير إمكانيات محدده وبالتالي فإن قيامك بمعالجة جميع تلك الأهداف سوف يشتت جهودك. وقد لا تكفي الإمكانيات المتوفرة حاليا لتحقيقها.
- كما أن تلك الأهداف تسعى نحو إحداث تغيير في سلوك الناس والناس عادة يقاومون التغيير المفاجئ دفعه واحده وهناك مثل يقول: "إذا أردت أن تطاع فأمر بما يستطاع". لذلك عليك التدرج في إحداث التغيير.

#### ما هو الهدف الذي نبدأ بتحقيقه وكيف نرتب بقية الأهداف على الفترة المحددة؟

عرفت سابقا أن الأهداف المرحلية تركز على معالجة أسباب المشكلة وتلك الأسباب تختلف من حيث درجة خطورتها فهناك أسباب تكون خطورتها أكبر وإذا بدأنا بتغييرها ومعالجتها فإننا سنحصل على نتائج أفضل من البداية لذلك علينا أن نرتب تلك الأهداف بحسب أهميتها لمعالجة المشكلة مع تحديد مدة زمنية لتحقيق الهدف. وفي مثالنا السابق حول مشكلة الاسهالات يمكننا ترتيب الأهداف المرحلية على النحو التالي:

- معالجة المياه قبل استعمالها في المنزل
- استعمال المياه في النظافة الشخصية وخاصة غسل الأيدي بالماء والصابون بعد استعمال المراض وقيل إعداد الطعام وتناوله.
- الاستعمال المنتظم للمراحيض الصحية والمحافظة عليها نظيفة.
- تصحيح العيوب الصحية في مصدر الماء وملحقاتها.
- متابعة جلسات التحصين.

والآن قم بوضع برنامج زمني لتنفيذ تلك الأهداف:

الهدف (السلوك المطلوب تغييره)	حدد الأنشطة التثقيفية اللازمة لتحقيق كل هدف	حدد هدفك من كل نشاط	تأريخ تنفيذ كل نشاط	المسؤول عن التنفيذ
معالجة المياه قبل استعمالها في المنزل	زيارات منزلية - لقاءات جماعية عروض إيضاحية	توعية الناس بخطورة المياه الملوثة وعلاقتها ب الإسهالات تدريب الأسر على إتباع الطريقة الصحية لمعالجة المياه في المنزل	من تاريخ... إلى تاريخ... من تاريخ... إلى تاريخ...	العاملين الصحيين + قادة المجتمع العاملين الصحيين
استعمال المياه في النظافة الشخصية المنزلية	زيارات منزلية - لقاء جماعي - عروض إيضاحية - ملصقات - تمثيلات	توعية الناس بخطورة الأيدي الملوثة في نقل المرض وبخطورة إهمال نظافة الأطعمة والمراحيض.... تعليم الناس الأسلوب الصحيح لاستعمال المياه في النظافة وبدون تبذير	من تاريخ... إلى تاريخ... من تاريخ... إلى تاريخ...	العاملين الصحيين + قادة المجتمع+المدرسين العاملين الصحيين + قادة المجتمع+المدرسين

### 6.3.7. حدد أساليب الاتصال بالناس المستهدفين

سيكون عليك الجمع بين أسلوبين: الاتصال المباشر وغير المباشر والأمر الهام الذي يجب تذكره هو أن التواصل الصحي الفعال نادرا ما يتحقق باستخدام طريقه واحده بمفردها أو حتى بطريقتين أو ثلاث ولسوف يتوقف نجاحك على قدرتك على الجمع بين مجموعة طرائق متنوعة من كل من النوعين المباشر وغير مباشر لتحقيق غرضك التثقيفي. وفيما يلي بعض التوجيهات حول اختيار الطريقة وأسلوب تنفيذها:

الزيارات المنزلية: وهذا الأسلوب سيوفر لك فرصه كثيره لتزويد الأسر بالحقائق الصحية وإقناعها بممارسة السلوك الصحي وأثناء الزيارة يمكنك الاستعانة بالملصقات والمنشورات كما يمكنك تقديم عرض إيضاحي لتعليم الأسر الطريقة الصحية لممارسة السلوك (أنظر الشكل 67).

### كم عدد الزيارات الواجب تنفيذها مع كل أسره حتى تغير سلوكها؟

يتوقف ذلك على نوع السلوك المطلوب تغييره وعلى درجة استعداد الأسره لتغيير سلوكها. وفي مثالنا السابق يمكننا القول بأن كل أسره ستحتاج من خمس إلى عشر زيارات لتغيير سلوكها لكن في حالة إقناع الأسر ببناء مرحاض واستعماله بطريقة صحيحة فقد تحتاج من عشر إلى عشرين زيارة. ويمكن تكرار الزيارات أسبوعيا.

7. هل يجب زيارة جميع الأسر المستهدفة:

لا يحتاج الأمر لزيارة كل الأسر خاصة إذا كان عددها كبير ومن خلال التجارب السابقة لبعض المجتمعات وجد أن أسلوب الاتصال بعائله واحده من خمس إلى عشر عائلات يتسبب في نشر المعلومات بين العائلات الأخرى.

- والمهم في أسلوب الاتصال بالأسر هو ألا نعد لاتصالات روتينيه بسكان كل منزل ولكن لاتصالات مختارة وان نعتمد على قوى الانتشار (اختيار عائلات من مناطق وتجمعات متفرقة).
- ولتوفير القدوة وتحقيق نتائج أفضل يجب أن تستهدف أولاً أسر قادة المجتمع والشخصيات المؤثرة والأسر التي تبدي استعداد أكبر لتقبل السلوك الجديد.
7. اللقاء الجماعي: وهذا الأسلوب يوفر الدعم والتشجيع للأفراد على تبني الممارسات الجديدة كما يوفر فرصة لتبادل المعلومات والخبرات ويحث على أهمية العمل الجماعي وبث روح التعاون واللقاء الجماعي يجب أن تهتم بكل من النساء والرجال.
- ويمكنك هنا الاستعانة بالملصقات والأحاديث الصحية ورواية القصص وتمثيل الأدوار.
5. كما يمكنك إتباع الأسلوب الجماهيري لإيجاد وعي عام ب المشكلة من خلال الملصقات والاحتفالات العامة التي يمكن عقدها في المدرسة لأعداد كبيرة من الناس.

1. وهناك أخير أسلوب تنظيم المجتمع والذي يعتمد على تشكيل لجنة من قيادات المجتمع لمواجهة مشكله معينه وحث المجتمع على الإسهام بالمال والجهد لمواجهة المشكلة.
- وهذا الأسلوب سنحتاجه لتصحيح العيوب الصحية في وحدات مشروع المياه إن وجدت ، ولتنظيم حملات النظافة وحملات تطعيم الأطفال وبناء المراحيض.... بالإضافة إلى تحديد أساليب وطرق الاتصال بالناس قم أيضا بتحديد قنوات الاتصال وبحسب ظروف المجتمع. ومن تلك القنوات:

المدرسة	وهذه يجب أن تعطى عناية خاصة كونها تمثل مركز لتجمع الطلاب من جميع الأسر وجميعهم في سن مبكرة يجعلهم أكثر تقبل للممارسات الجديدة كما يمكنك من خلالهم نقل المعلومات إلى أسرهم. وأثناء تعاملك مع المدرسة يجب أن تهتم بالمدرسين أكثر لأنهم يمثلون القدوة للطلاب ولا تهمل إشراكهم في البرنامج.
الجامع	وهذا يتيح فرصه أكبر لتقبل التغييرات الجديدة فالناس في مجتمعنا اليمني فطرتهم الإسلامية وعندما نربط رسالتنا الصحية بتعاليم الإسلام يكون أثرها أكبر خاصة عندما تصدر من خطيب وإمام جامع كونه يمثل شخصيه مقبولة وموثوق بها في المجتمع.
الوحدة الصحية	ويمكنك الاستفادة من العاملين الصحيين في الوحدة الصحية لتوجيه النصائح الفردية للمرضى ومرافقيهم. كما يمكنك التنسيق معهم لتنظيم لقاءات دوريه للأمهات لإعطائهن معلومات حول الأمراض وطرق انتقالها وما هي واجبات أسرهم لحماية أفرادها من تلك الأمراض. بالإضافة إلى تدريبهن على طريقة معالجة الإسهال في المنزل وأساليب ممارسة الصحة الشخصية.
ديوان القرية	حيث يلتقي الناس يوميا فترة ما بعد الظهر للمقيل ويمكنك الاستفادة منه من خلال إجراء المناقشات والأحاديث الصحية القصيرة وسيكون لقادة المجتمع دور كبير في التأثير على الحاضرين.

وبالإضافة إلى تلك القنوات يمكنك أيضا الاستفادة من أماكن اجتماع الجمعيات واللجان الموجودة في إطار المجتمع والأندية الرياضية والأسواق وغيرها. وبالنسبة للأسر فقد ناقشناها سابقا.

وقبل البدء بنشاط التوعية يجب عليك التواصل مع قادة المجتمع والشخصيات المؤثرة والمدرسين والعاملين في الوحدة الصحية وغيرهم من الأشخاص والجماعات الذين ستشركهم في برنامج التوعية والذين قد اشتركوا معك أيضا في تنفيذ الخطوات أسبقه. وخلال تواصلك معهم قم بتدريبهم على أعمال التوعية عليك مراعاة الأسلوب المناسب لتحقيق ذلك وتجنب إشعارهم بأنهم في موقف المتدربين ويمكنك تنفيذ ذلك من خلال المناقشة الجماعية وتبادل الآراء. وبالإضافة إلى ذلك يجب تحديد القيادات النسائية وتدريبهن على أعمال التوعية ويمكن تشكيل لجنة منهن لحث النساء في المنطقة على ممارسة السلوك الصحي.



الشكل (67) الزيارات المنزلية

## 6.4 تنسيق العمل

أنت لا تعمل لوحده في المنطقة فهناك عدد آخر من العاملين الصحيين وعاملات الصحة يشتركون معك في نفس العمل بالإضافة إلى قادة المجتمع والشخصيات المؤثرة الذين سيسهمون معكم في تنفيذ البرنامج. فلو بقي كل واحد منكم يعمل بمفرده فماذا سيحدث؟

- تشتت الجهود
  - تكرار تنفيذ العمل الواحد من قبل كل شخص
  - تضارب الجهود وحدوث الخلافات والنزاع بينكم
  - فشل البرنامج لأن خبرة الشخص الواحد لا تكفي لمواجهة كل المواقف.
- وتجنبنا لذلك وسعياً نحو تحقيق النجاح يجب أن يعمل الجميع بروح الفريق الواحد. فالعمل الذي تقومون به واحد والأهداف التي تسعون نحو تحقيقها واحده وهذا كله يمثل الرابط الذي يجمع بينكم. وربنا سبحانه وتعالى إلى يبارك عمل الجماعة دائماً ويمحق عمل الفرد.

أولاً: يجب أن يكون لكم مشرف واحد ينسق الجهود ويوزع الأعمال وإذا كان هذا المشرف غير موجود فيمكنكم اختيار أحدكم ليتولى هذا الأمر.

ثانياً: تحديد اختصاصات كل شخص منكم ومجال عمله ويجب أن يتم ذلك بناء على قدرات وخبرات الشخص وفيما يتعلق بمنطقة عمل الشخص فيمكن تحديدها بناء على درجة القبول والثقة التي يتمتع به ذلك الشخص من قبل سكان المنطقة.

ثالثاً: يتولى كل شخص رفع تقرير دوري عن الأنشطة التي نفذها والنتائج التي توصل إليها ورفعها إلى المشرف.

رابعاً: عقد لقاء دوري يضم جميع أعضاء الفريق لمناقشة ما تم إنجازه والمشاكل التي تواجه العمل والوصول إلى حلول عملية لتلك المشكلات. وفي حالة عدم قدرة العاملات الصحيات على حضور الاجتماع فيمكن الاتفاق على أسلوب معين للتواصل معهن.

خامساً: هناك أيضاً أمور أخرى يجب عليكم الاهتمام بها أثناء تنفيذ العمل منها:

- \* تبادل الخبرات والتجارب بين جميع الأعضاء أثناء الاجتماعات أو من خلال اللقاء الفردي.
- \* الاهتمام بتقييم أداء كل أعضاء الفريق من خلال المشرف نفسه أو من خلال الأعضاء ويمكن أن يتم ذلك بإحدى الطرق الآتية:

• حضور المشرف أو احد أعضاء الفريق النشاط الذي يقوم بتنفيذه أحد الأشخاص مثل الاجتماع أو الزيارات المنزلية. وملاحظة أسلوب التنفيذ وبعد الانتهاء من تنفيذ النشاط يتم مناقشة الإيجابيات والسلبيات التي حدثت.

• مراجعة الوثائق والتقارير المرفوعة من كل شخص واكتشاف الأخطاء من خلالها ومناقشتها مع صاحب الأمر.

وسوف نستعرض ذلك أكثر في موضوع التقييم والمهم هنا مراعاة الآتي:

- \* عدم التحسس من قيام شخص معين بتقييم عملك لأنكم جميعاً تهتمون بنجاح العمل.
- \* عدم تقديم الانتقادات أثناء تنفيذ النشاط أو بحضور أفراد المجتمع ويمكن أن يتم ذلك بصورة فردية.
- \* عند تقييمك لشخص آخر ابدأ أولاً بذكر الإيجابيات ثم ذكره بالأمر التي حدثت والتي كان يجب تجنبها ثم تناقشها معاً في كيفية معالجتها مستقبلاً.

وعملية التقييم يجب أن تتم من خلال استمارات معينة تتضمن مؤشرات تقييم كل نشاط ويجب إعداد تلك الاستمارات أثناء فترة التخطيط وسوف نقدم نماذج لتلك الاستمارات في مواضيع لاحقة.

وآخر نقطة في تنسيق العمل يجب عليكم مراعاتها هي :

- \* الاتفاق مع قيادات المجتمع على أسلوب محدد للتواصل ومتابعة إنجاز العمل وتقييم النتائج ويمكن تشكيل لجنة من تلك القيادات ومن المشاركين معكم في تنفيذ البرنامج وتنظيم اجتماعاتها وأسلوب عملها وهذه اللجنة يجب أن تكون هي اللجنة الأساسية للمتابعة وتقييم العمل ويمكن أن يترأس هذه اللجنة المسئول الأول في المنطقة إلا إذا تنازل بها لغيره فهذا سيوفر لكم الدعم ويمكنكم عقد لقاءات أخرى لمناقشة الأمور التي ذكرناها سابقاً.

## 6.4.1. تخطيط نظام للمعلومات

هذه الخطوة تهتم بإيجاد طريقه مناسبة للحصول على المعلومات وحفظها بحيث يمكن الرجوع إليها بسهولة وفي أي وقت. فأنتم بحاجة إلى حفظ المعلومات التي قمتم بجمعها أثناء تقييم الوضع والتي تم إعداد خطة العمل بناء عليها فهذه المعلومات ستحتاج إليها مره أخرى أثناء تقييم الأنشطة والخطط المنفذة، ومن ناحية أخرى أنتم بحاجة إلى حفظ المعلومات المتعلقة بخطة العمل لمتابعة تنفيذ العمل بناء عليها.

ومن جانب آخر فأنتم دائما بحاجة إلى معلومات جديدة تتعلق بالآتي:

- استكمال المعلومات الناقصة والتي لم تحصلوا عليها في مرحلة تقييم الوضع.
- معلومات عن المشكلات التي قد تحدث أثناء العمل.
- معلومات عن الأنشطة التي تم تنفيذها ونتائجها.

والخلاصة أنكم دائما: بحاجة للاحتفاظ بالمعلومات القديمة التي حصلتم عليها وبحاجة للحصول على معلومات جديدة لتقييم سير العمل:

- لذلك فأنتم بحاجة إلى إعداد نظام معلومات يتكون من السجلات والتقارير وفيما يلي توضيحا لذلك:
- السجلات: وهي عبارة عن دفاتر يفضل أن تكون من نوع جيد حتى لا تتعرض للتلف. ويسجل فيها الآتي:
- \* المعلومات المتعلقة بنتائج تقييم وضع المنطقة
  - \* بيانات خطة العمل والبرنامج الزمني للتنفيذ
  - \* المعلومات المتعلقة بالمشكلات التي يلاحظها العاملین الصحیین أثناء عملهم اليومي.
  - \* بيانات الأنشطة المنفذة ونتائجها.

## 6.4.2. حفظ المعلومات في أوراق وكشوف خاصة

يمكن ذلك ولكن المشكلة أنها معرضه للضياع والتلف لكن السجلات تكون سهلة الحفظ مع إمكانية بقائها فترة طويلة.

### 6.4.2.1 ترتيب المعلومات في السجل

- يجب تقسيم السجل إلى عدة أقسام وفي كل قسم يتم تسجيل نوع معين من البيانات مثال ذلك:
- قسم الخطة وقسم آخر لمتابعة تنفيذ الخطة.
  - قسم للبيانات الخاصة بتقييم الوضع وبجانبه قسم آخر للمعلومات الجديدة حول المشكلات التي تظهر بعد ذلك.
  - يجب عليكم عدم خلط البيانات بعضها ببعض فهذا سيتطلب منكم بعد ذلك وقت طويل للبحث عنها مع صعوبة متابعة المشكلات وتقييم الأعمال المنفذة.
  - وإذا لم تستطيعوا الحصول على سجل كبير فيمكنكم استخدام دفاتر صغيره وتخصيص كل دفتر لنوع أو أكثر من أنواع البيانات.



- ومن ناحية أخرى يجب تخطيط صفحات السجل بطريقة تسهل قراءة البيانات وفهمها بسرعة مثال ذلك:

تخطيط صفحة متابعة المشكلات الصحية في المنطقة المرتبطة بالمياه والإصحاح

التاريخ	نوع المشكلة	أسباب المشكلة	فئات السكان المصابة بالمرض	مناطق حدوث المشكلة	الإجراءات المطلوبة لمواجهة المشكلة
/-/-	البلهارسيا		أطفال، رجال		

تخطيط استمارة البرنامج الزمني لتنفيذ الخطة

الهدف	الأنشطة اللازمة لتحقيق الهدف	زمن التنفيذ	المسؤول عن التنفيذ

وبالمقابل يجب تخطيط استمارات أخرى لمتابعة تنفيذ الأنشطة

الأنشطة المنفذة	تاريخ التنفيذ الفعلي	الشخص الذي قام بالتنفيذ	أسباب الانحراف (إن وجدت)

ويمكنكم إتباع أي طريقة أخرى لترتيب بيانات السجل مع مراعاة الملاحظات التي ذكرناها سابقا.

## 6.5 التقارير

التقارير هي بيانات تكتب من قبل العامل الصحي لبيان ما قام به من أنشطته خلال فتره محدد مع بيان ملاحظاته حول المشكلات التي حدثت. وتعتبر التقارير وسيلة هامه لمتابعة تنفيذ الخطة واكتشاف الانحرافات والمشكلات ويتحدد بناء عليها الإجراءات والمعالجات اللازمة والتي ستضمن سير العمل وفق الخطة المرسومة. والتقارير تختلف من حيث نوعها ومحتوياتها ومواعيد إعدادها ومن أهمها:

- تقارير خاصة بإنجاز الأنشطة: وهذا النوع يتم رفعه من قبل الشخص أو الأشخاص المكلفين بتنفيذ النشاط ويتم إعداده بعد الانتهاء من إنجاز ذلك النشاط. والنموذج التالي يبين أهم محتوياته:

تقرير خاص بإنجاز نشاط..... تاريخ.....

النتيجة	الإجراءات المتبعة لتنفيذ النشاط	الهدف من النشاط
		ملاحظات المرشد الصحي:
		الاسم:

وهذه التقارير يجب رفعها مباشرة إلى المشرف والذي سيقوم بالإطلاع عليها ومناقشة محتوياتها مع العامل الصحي والتوصل معا إلى أهم المعالجات للمشاكل التي كشفها التقرير وذلك بعد مقارنتها بالخطة. بعد ذلك يجب تسجيل محتويات التقرير في سجل الأنشطة وحفظ التقرير في ملف خاص بذلك. وإذا كان من الصعب رفع هذا التقرير بعد تنفيذ كل نشاط فيمكن رفعه بشكل أسبوعي وفي هذه الحالة يجب ذكر جميع الأنشطة التي نفذت خلال تلك الفترة.

### 6.5.1 التقارير العامة الشهرية

هذا التقرير يتم رفعه من قبل المشرف على العاملين الصحيين في المنطقة ورفعته إلى لجنة المتابعة والتي قد تكون مكونه من العاملين الصحيين وقيادات المجتمع. وتكتب بيانات هذا التقرير من سجل الأنشطة وتتضمن بيانات كاملة عن جميع الأنشطة المنفذة والمشكلات. والنموذج التالي يبين أهم محتويات هذا التقرير:

## نموذج للتقرير الشهري:

تقرير شهري عن سير العمل ..... لشهر ..... سنة.....	
أولا الأنشطة التي تم تنفيذها خلال الشهر:	
ثانيا: المشكلات التي واجهت العمل والمعالجات المتخذة بشأنها	
المشكلة	المعالجات
المشكلات التي تم اكتشافها خلال الشهر	
المشكلة	بيان بأسباب المشكلة ودرجة خطورتها
الملاحظات و التوصيات	
ملاحظات اللجنة على التقرير:	

والمهم حول التقارير:

هو أن ترفع تلك التقارير في موعدها وتناقش أيضا في موعدها ويتم اتخاذ المعالجات اللازمة للمشكلات التي تكشفها تلك التقارير فورا وبدون تأخير مع الاهتمام بمتابعة تنفيذ ذلك، ولكن إذا أهملت تلك التقارير ولم تناقش أو لم تعالج المشكلات والتي تكشفها ستبقى لا قيمة لها. وبالإضافة إلى تلك التقارير فيمكن استحداث أنواع أخرى وبحسب الحاجة.

## 6.6 التنفيذ والمتابعة

- بعد الانتهاء من إعداد الخطة والتجهيزات اللازمة للتنفيذ يمكنكم الآن البدء بالعمل مع مراعاة الآتي:
- \* التأكد من أن كل شخص قد حددت له مهام معينة وأنه قد عرف تلك المهام ومواعيد تنفيذها.
  - \* جميع قادة المجتمع والشخصيات الأخرى التي ستشارك في تنفيذ البرنامج قد تم تحديدهم وتدريبهم على تنفيذ تلك المهام.
  - \* متطلبات تنفيذ الأنشطة قد تم توفيرها.

### وأثناء التنفيذ ما هو المطلوب؟

- \* التزموا بالبرنامج الزمني لتنفيذ الخطة.
  - \* و بجانب اهتمامكم بإنجاز الأنشطة في مواعيدها عليكم الاهتمام أكثر بإتباع الطريقة الصحيحة لتنفيذ كل نشاط حتى تحصلوا على النتيجة المطلوبة. وهذا يتطلب منكم:
    - الإعداد والتحضير الجيد لكل نشاط.
    - التدريب على تنفيذ النشاط
    - الثقة والتواضع أثناء التنفيذ والتمسك بأسباب النجاح.
    - التقييم المباشر لتنفيذ النشاط ورفع تقرير بذلك.
    - متابعة نتائج وأثار كل نشاط بعد تنفيذه على الأفراد المستهدفين.
    - الاعتراف بالأخطاء وتصحيحها واكتشاف الإيجابيات والتمسك بها وتتميتها.
- تذكروا دائما أنكم تتعاملون مع أشخاص وتستهدفون مساعدتهم على تغيير سلوكهم نحو الأفضل لذلك تنبهوا للآتي:

- ضرورة التحلي بالصبر والمثابرة على العمل في وقت واحد فليس من السهل تغيير سلوك الناس خلال فتره قصيرة فالإنسان دائما يقاوم مثل هذا التغيير السريع.
- تجنبوا استعمال أسلوب القوه لتغيير سلوك الناس فهذا الأسلوب لن يوصلكم إلى أي نتيجة، بل ستواجهون بقوه أكبر من قبل الأفراد والجماعات الذين تتعاملون معهم. يقول الله تعالى " ولو كنت فضا غليظ القلب لانفضوا من حولك " صدق الله العظيم.
- كما أن إعطاء المعلومات وحدها لا يكفي لتغيير سلوك الفرد لأن كل شخص له ظروفه الخاصة والتي جعلته يمارس هذا السلوك بطريقه خطأ لذلك فإن المعلومات التي تقدمها قد لا تتناسب مع ظروف ذلك الشخص.
- إذا عليكم دائما إتباع أسلوب المناقشة والمشاركة والذي يعتمد على الخطوات الآتية:
  - التحدث مع الناس والاستماع إلى مشكلاتهم
  - التفكير في السلوك الذي يمكنه إحداث المشكله
  - اكتشاف أسباب سلوك الناس (عدم المعرفة، تأثير الآخرين، العادات والنقائيد، عدم توفر الإمكانيات).
  - مساعدة الناس على اكتشاف مشكلاتهم وأسبابها.

- مساعدتهم على التفكير في الحلول المناسبة للمشكلة.
- تشجيعهم على اختيار أنسب الحلول التي تتناسب مع ظروفهم.

وهناك ملاحظه أخرى وهي:

- أن الناس يستجيبون أكثر للشخص الذي يتقون به لذلك عليكم الاستفادة من هذه النقطة من جانبين:
- \* الأولى: كسب ثقة الناس وقد عرفت الطريق لتحقيق ذلك في مواضيع سابقة.
  - \* الثانية: التعرف على الشخصيات المؤثرة في المجتمع وإقامة علاقات طيبة معهم ومن ثم إشراكهم في التأثير على سلوك الأفراد الذين يتقون بهم.
  - \* وعلكم الاهتمام أكثر بإيجاد القدوة والذي سيشجع الناس على تغيير سلوكهم وحول هذه النقطة:
    - التزموا أنتم أولاً بالسلوك الذي تطلبوا من الناس تطبيقه وساعدوا أسركم وأقاربكم على تطبيقه أيضاً.
    - ابدلوا جهود مكثفه لمساعدة المدرسين والمدرسات على تطبيق الممارسات الصحية لأن الطلاب غالباً يحبون تقليد المدرسين في سلوكهم. وإضافة إلى ذلك تابعو نظافة المدرسة وتوفير المياه النظيفة والمراحيض النظيفة فهذا العمل سيغرس في نفوس الطلاب أهمية النظافة واستعمال المراحيض.

## 6.7 التقييم

عرفت في مواضيع سابقه أن التقييم يرتبط بكل خطوه من خطوات العمل ابتداء بجمع المعلومات وانتهاء بالتنفيذ.

وفي كل مرحله له أهداف معينه أيضاً قد سبق لك معرفتها. إذا لا تهمل موضوع التقييم لأنك إن فعلت ذلك فإن الخطأ الذي كان يمكن منعه سيحدث. والخطأ في بدايته يكون صغيراً ويمكن معالجته بسهولة ولكن إذا أهمل فإنه سيكبر ولن تتمكن بعد ذلك من معالجته وإن تمكنت من ذلك فستكون قد تحملت بذل تكاليف وجهود كبيرة لمواجهة.

ما هي النقاط التي يجب التركيز عليها أثناء التقييم في مراحل العمل المختلفة؟

### 6.7.1 تقييم إنجاز الأنشطة وفق البرنامج الزمني للخطة

لو رجعت إلى موضوع الأهداف وخطة تحقيقها ستكتشف أنك وضعت عدة أهداف مرحليه لتحقيق هدفك العام وستكتشف أيضاً أن لكل هدف مرحلي مجموعه من الأنشطة اللازمة لتحقيقها وقد اهتمت بوضع ذلك كله في جدول أطلقت عليه البرنامج الزمني للخطة والذي يشمل النقاط التاليه:

- \* الهدف
- \* الأنشطة اللازمة لتحقيق الهدف
- \* المسؤول عن تنفيذ كل نشاط

وعليه فإن هذا الجدول الزمني سيمثل أساس تقييم ومتابعة إنجاز تلك الأنشطة. ونجاح تقييمك لهذه المرحلة يتطلب منك مراعاة الآتي:

- \* التقييم لا يعني اصطیاد الأخطاء ومحاسبة العاملين عليها فهذا من شأنه أن يزعزع الثقة بينك وبين العاملين لذلك عليك أن تطبق المفهوم الصحيح للتقييم والذي يهتم بمنع وقوع تلك الأخطاء من خلال توفير الدعم والمساندة للعاملين وتذكيرهم بإنجاز النشاط قبل أن يحين موعده ومساعدتهم في تخطي أي عقبات تعترض ذلك.
- \* اهتم كثيرا بمتابعة تقارير إنجاز الأنشطة فعندما يشعر العامل الصحي بأنه مطالب برفع تقرير عن ذلك فسوف يهتم بإنجازها في المواعيد المحددة.
- \* وإذا وجدت أن إيصال التقرير إليك سيكلف العامل الصحي بذلك وقت وجهد كبيرين فيمكنك توفير التسهيلات الضرورية من خلال الاكتفاء بالاتصالات التليفونية إن وجدت، أو بأي طريقة أخرى وتأجيل التقرير إلى موعد لاحق. والمهم هو أن تتأكد من إنجاز النشاط في موعده من قبل الشخص المكلف به.
- \* الآن قم بتجميع تقارير الأنشطة التي تم إنجازها وقارنها بالخطة التي عندك واكتشف الانحرافات التي حدثت. والجدول التالي سوف يسهل عليك القيام بذلك.

#### جدول متابعة إنجاز الأنشطة لشهر:.....

الانحرافات	الأنشطة التي تم تنفيذها فعليا	الأنشطة المخطط لإنجازها خلال الشهر
عدم تنفيذ ثلاث زيارات منزليه	تم تنفيذ سبع زيارات منزليه	تنفيذ عشر زيارات منزليه
لا توجد	تم تنفيذ ثلاثة لقاءات جماعية	عقد ثلاثة لقاءات جماعية للرجال
عدم تنفيذ لقاء واحد	تم تنفيذ ثلاثة لقاءات جماعية للنساء	عقد أربعة اجتماعات للنساء
عدم تنفيذ ملصق واحد	تم إعداد وتوزيع أربعة ملصقات	إعداد وتوزيع خمسة ملصقات

بعد قيامك بالمقارنة واكتشاف الانحرافات من الواجب عليك التواصل مع العاملين لمعرفة الأسباب والاتفاق على خطة لتحسين الإنجاز وعليك مراعاة الآتي:

تجنب تقديم اللوم للعاملين وتأكد أولا من أسباب تلك الانحرافات. فقد يكون الوقت غير كافي لإنجاز تلك الأنشطة أو تكون حدثت مشكله في المنطقة منعت تنفيذها وقد يكون العامل الصحي تعرض لمرض أو أي مشكلات أخرى.

وبعد تحديد السبب اتفقوا جميعا على طريقه مناسبة لمعالجتها ووضع خطه للتنفيذ والمتابعة. ابحث عن النقاط الإيجابية التي أنجزها العامل الصحي وامندحه على ذلك وبعدها حثه على تجنب السلبيات التي حدثت. وفي نفس الوقت يجب الاهتمام بمتابعة إنجاز الأنشطة التي كلف بها أحد قيادات المجتمع أو أي شخص من الذين يشتركون معكم في تنفيذ البرنامج.



## 6.7.2. تقييم أداء العاملين

لا تكفي بتقييم إنجاز الأنشطة لأن ذلك لا يضمن لوحده تحقيق الأهداف المطلوبة بل قد يترتب عليها نتائج عكسية.

ويمكنك تقييم أداء العاملين من خلال الآتي:

- هل قام العامل الصحي بالتحضير والإعداد الجيد للنشاط قبل تنفيذه
- هل اهتم بإعطاء معلومات كاملة وصادقه حول الممارسة المطلوبة
- هل تحدث بوضوح وهل يصغي للآخرين
- هل اهتم بإشراك الحاضرين معه في النقاش وهل حفزهم على ذلك
- هل أجاب على أسئلة واستفسارات الحاضرين
- هل قام بمتابعة الأفراد المستهدفين وإبلاغهم بموعد ومكان تنفيذ النشاط أو بموعد زيارته لهم.

وهكذا يجب عليك تحديد إجراءات تنفيذ النشاط ومهارات الاتصال وتقييم الأداء بناء على ذلك.

ويمكنك تقييم أداء العاملين من خلال:

- ملاحظة العاملين وهم يؤدون واجبا تهم
- مراجعة المعلومات المتعلقة بتنفيذ كل نشاط والتي دونت في سجل الأنشطة بالإضافة إلى مراجعة الوثائق الخاصة بتنفيذ كل نشاط والتي يجب حفظها في ملف خاص بذلك.
- الاتصال بأفراد المجتمع المستهدفين من كل نشاط ومناقشة رأيهم في النشاط وهل فهموا ما قاله ؟

## 6.7.3. تقييم النتائج

بعد تقييمك لإنجاز الأنشطة وأداء العاملين سيبقى عليك الاهتمام بتقييم النتائج وذلك من خلال الآتي:

### 6.7.3.1 تقييم نتائج الأنشطة

معروف أن كل نشاط تقوم بتنفيذه فإنك تسعى من خلاله إلى تحقيق هدف أو الحصول على نتيجة معينة مثال ذلك:

- تحسين معلومات الأفراد المستهدفين حول موضوع معين
- تصحيح المفاهيم الخاطئة لدى الناس
- تدريب الناس على تطبيق ممارسة معينة..... وهكذا.

إذا: عند تقييم نتائج الأنشطة فإننا نقصد بذلك:

- \*- هل حقق النشاط الأهداف المقصودة من إقامته
- \*- هل تحسنت معارف الناس وهل تم تصحيح المفاهيم الخاطئة
- \*- هل يستطيعون ممارسة السلوك الصحي بطريقة صحيحة.

وهذا التقييم يمكننا تنفيذه خلال مناقشة الناس المستهدفين حول المعلومات التي استهدفها النشاط وأيضا من خلال ملاحظة طريقة ممارستهم للسلوك الذي تم تدريبهم عليه.

### 6.7.3.2 تقييم الأهداف المرحلية

نحن في السابق حددنا لكل هدف مرحلي مده معينه لتحقيقه قد تكون شهر أو أكثر. وسيكون عليك في نهاية تلك المدة تقييم درجة تحقيق ذلك الهدف. مثال ذلك إذا كان هدفك المرحلي هو: إقناع عشرين أسره باستعمال المياه في النظافة الشخصية خلال شهرين ابتداء من تاريخ 7/7/7447. إذا في تاريخ 7/5/7447 عليك زيارة تلك الأسر وملاحظة أفرادها: هل ملابسهم نظيفة، هل أجسامهم نظيفة، هل يغسلون أيديهم بالماء والصابون بعد الخروج من المراض. وبعد قيامك بجمع المعلومات عن ذلك الهدف قم بتحديد درجة تحقيقه: فمثلا قد تجد أن عشر أسر التزمت بذلك بينما خمس أسر التزمت ببعض الممارسات وأهملت جانب منها وبقيه الأسر لم تقتنع بذلك. وهذا يعني أن البرنامج حقق نجاح كامل مع 34% من الأسر ونجاح جزئي مع 73% وفشل نهائيا مع 73%.

الآن عليك البحث عن أسباب ذلك ويمكنك الرجوع إلى الأنشطة التي تم تنفيذها:

- هل نفذت جميع الزيارات التي تستهدف تلك الأسر

- هل كان أفرادها يحضرون الاجتماعات

ابحث أيضا طبيعة العلاقة بينهم وبين العامل الصحي الذي كلف بزيارتهم فقد يكون السبب أنه لم يتمكن من كسب ثقتهم إذا كان متحيزا لغيرهم وهذه المعلومات يمكنك الحصول عليها من خلال رجوعك إلى تقارير العامل الصحي وفي سجل الأنشطة بالإضافة إلى مناقشة تلك الأسر والعامل الصحي نفسه.

وقد تكون طريق أداء العامل الصحي هي السبب خاصة عندما تكون جميع تلك الأسر واقعه في نطاق عمله لهذا قلنا سابقا يجب متابعة أداء العامل لعمله أولا بأول ومساعدته في تجاوز المشكلات المتعلقة بطريقة أدائه لعمله.

وبعد اكتشاف السبب ساعد العامل الصحي على معالجته مع إعداد خطه لمعالجة وضع تلك الأسر. وهكذا يجب عليك تقييم كل هدف مرحلي في نهاية المدة المحددة لتحقيقه.

### 6.7.3.3 تقييم النتائج النهائية للخطة

ونعني بذلك درجة تحقيق الهدف العام للخطة وفي مثالنا السابق كان الهدف هو: خفض عدد حالات الإسهال بين الأطفال والحد من انتشارها خلال فتره معينه قد تكون سنه أو أكثر. لذلك سيكون عليك القيام بجمع المعلومات حول عدد حالات الإسهال في المنطقة من خلال زيارة الوحدة الصحية وزيارة الأسر ومقارنة عدد الحالات المصابة الآن بما كانت عليه في بداية الخطة وتحديد درجة نجاحها. ابحث عن أسباب الانحرافات إن وجدت وقم بالتخطيط لمعالجتها في خطتك القادمة... وهكذا. وعليك دائما البحث عن الإيجابيات والتمسك بها وتنميتها والبحث عن السلبيات وتجنبها. ولكن تنبه للآتي:

اهتمامك بتقييم إنجاز الأنشطة وتقييم أداء العاملين وتقييم نتائج الأنشطة ودرجة تحقيق الأهداف المرحليه أولا بأول هو مفتاح نجاح تحقيق الخطة لأهدافها النهائية. وبالمقابل فإن إهمالك لتقييم كل مرحله من تلك المراحل هو سبب فشل تحقيق الخطة لأهدافها.

والجدول التالي يلخص أهم النقاط الأساسية التي يجب التركيز عليها أثناء التقييم بمراحله المختلفة. سنحاول هنا الإجابة على ثلاثة أسئلة:

ماذا سنقيم؟

وما هي مؤشرات التقييم؟

وكيف سيتم التقييم؟

ماذا سنقيم؟	مؤشرات التقييم	طريقة التقييم	المدة الزمنية
إنجاز الأنشطة	عدد الأسر التي تم الاتصال بها- عدد اللقاءات الجماعية التي عقدت - عدد الملصقات والنشرات التي تم توزيعها- فئات السكان الذين وزعت عليهم- عدد الدروس والمحاضرات التي عقدت في المدارس- عدد الدروس والمحاضرات التي عقدت في الوحدة الصحية. عدد قيادات المجتمع الذين تم التعرف عليهم وتدريبهم وإشراكهم عدد الزيارات التي عملت للمتابعة....الخ	مراجعة السجلات والتقارير ومقارنتها بالبرنامج الزمني للخطة.	كل أسبوعين عن طريق التقارير وكل شهر أثناء الزيارات الميدانية.
طريقة الأداء	الإعداد والتحضير المسبق للأنشطة الالتزام بالخطة- ارتباط المعلومات المقدمة بحاجات الأفراد ورغباتهم- تقديم عروض إيضاحية- تنوع أساليب الاتصال- استخدام مصطلحات مفهومه- استخدام وسائل الاتصال الفعالة- إشراك أفراد المجتمع في الأنشطة....الخ- القدرة على الإقناع.	مراجعة السجلات والملاحظة أثناء تأدية المهمة التحدث مع أعضاء المجتمع	أثناء تنفيذ النشاط وبعده
نتائج الأداء	مشاركة المجتمع في البرنامج (تعاون المدرسة لعقد ندوات ودروس صحبه، إشراك المدرسين في تحسين معارف وممارسات الطلاب. توظيف خطبة الجمعة أسبوعياً للتوعية....الخ. اشترك أفراد المجتمع في الحملات الصحية وحضور الأنشطة....الخ. تحسين معارف السكان (عدد الأفراد الذين تحسنت معارفهم عن علاقة الماء بالمرض- مصادر تلوث المياه...الخ. قبول واستعمال المرافق (عدد الأسر المشتركة في المشروع- تحسن ممارسات جمع المياه وتخزينها- استعمال المراحيض النظيفة...الخ تحسن الحالة الصحية (انخفاض عدد الإصابات المرضية)	التحدث مع أفراد المجتمع وقياداته وملاحظات ممارسات أفراد المجتمع. السجلات	بعد تنفيذ كل نشاط و في نهاية الفترة المحددة لإجاز كل هدف بحسب ما تم توضيحه سابقاً

## 7. الملحقات

## استمارة المسح الصحي

اسم المنطقة:

تاريخ الزيارة:

النقاط التي ستطرح أثناء الزيارة الأولى

- \* التعريف بالعاملين الصحيين.
- \* توضيح أهمية تنفيذ برنامج التوعية الصحية في المناطق المستفيدة من مشاريع أنظمة مياه الشرب .
- \* اشرح أهداف البرنامج

يلي ذلك طرح الأسئلة كما هي وارده في استمارة المسح.

الوسائل التي يجب أخذها في هذه الزيارة :

استمارة المسح.

## معلومات عامة عن المنطقة والمجتمع المحلي

اسم المنطقة	المديرية	المحافظة
عدد السكان	عدد القرى	عدد المنازل
بعد المنطقة عن مركز المحافظة	أقرب مدينه للمنطقة	المسافة من صنعاء
المهن الرئيسية للرجال	المهن الرئيسية للنساء	

منظمات المجتمع وقياداته المقررة		
مجلس محلي	يوجد	لا يوجد
لجته صحية	يوجد	لا يوجد
جمعيه خيرييه	يوجد	لا يوجد
جمعيه نسائيه	يوجد	لا يوجد
أنديه رياضييه	يوجد	لا يوجد
قيادات المجتمع الرسمية	اذكرهم	
شخصيات أخرى مؤثره	أذكرهم	
طبيعة العلاقة الاجتماعية بين أفراد المجتمع		
مستوى التعاون بين الأفراد		
الخدمات والمرافق المتاحة		
عدد المساجد	عدد المساجد التي تقام فيها صلاة الجمعة	
هل المساجد مزوده بالمياه؟	هل يوجد بها حمامات	
من هو إمام الجامع؟	هل هو الذي يخطب في الناس يوم الجمعة	
المدارس والمستوى التعليمي		
عدد المدارس	أساسي	ثانوي
عدد المدرسين	مدرسين	مدرسات
عدد الطلاب	طلاب	طالبات

هل المدرسة مزوده بخدمات الإصحاح: مياه نقيه	مراحيض صحية
وسائل التخلص من القمامة	
مستوى نظافة المدرسة	
في حالة عدم وجود مدرسه في المنطقة كم المسافة إلى أقرب مدرسه	
الكهرباء:	متوفرة
	غير متوفرة
	حكومي
	أهلي
وسائل الاتصال	
طريق	جيد
	رديء
تليفون	يوجد
	لا يوجد



الخدمات الصحية :

المنشآت: وحدة صحية	مركز صحي..... مستشفى ريفي..... (عام...خاص)
العاملين الصحيين: أطباء...طبيبات...ممرضين...ممرضات...قابلات...عمال صحيين	
ما هي الخدمات التي تقدمها الوحدة الصحية:	علاجه:
	وقائية:

ما هي المشكلات الصحية التي تم معالجتها من واقع السجلات والعاملين:

الأمراض	الفئة السكانية	عدد الحالات في الأشهر الثلاثة الأخيرة	المعتقدات المحلية بشأن سبب الإصابات المرضية
			كما يسمعونها العاملون الصحيين من المريض أو مرافقيه

هل الوحدة الصحية مزودة بخدمات الإصحاح: مياه نظيفة..... مراحيض صحية
أوعية لجمع القمامة
درجة رضا الناس عن العاملين الصحيين والخدمات المقدمة:

## الصحة العامة

هل الأطفال محصنين ضد الأمراض الستة؟

وهل هل مكتملة؟

هل الأمهات ملقحات؟

ما هي الأمراض المنتشرة في الحي؟

هل للأهالي فكره عن مصدر أو مصادر هذه الأمراض؟  
(أي مرض يذكر من قبل الأهالي نسأل عن منبعه بدون تصحيح الأجوبة)

هل يعرفوا مثلا مصدر الإسهال؟ وماذا يفعلون في هذه الحالة؟

عند ذكر محلول الإرواء، ما هي طريقة تحضيره واستعماله؟

من أين لهم هذه المعلومات؟

هل سبق لهم أن أخذوا إرشادات صحية؟ من طرف من؟

هل لديهم تلفزيونات أم أجهزة الراديو؟

ما هي البرامج التي يحبوا الاستماع لها؟

## بيانات

استمارة المقابلة مع إدارة مشروع المياه  
أولاً : بيانات عامة عن منطقة المشروع :

اسم المنطقة : عدد السكان : عدد الأسر :  
عدد الأسر المشتركة في المشروع : تاريخ بداية عمل المشروع :  
التقسيم الإداري لمنطقة المشروع .

ملاحظة	عدد الأسر التي لم تشارك في المشروع	عدد الأسر المشاركة في المشروع	عدد الأسر	عدد سكانها	أسم القرية

ثانياً : بيانات عامة عن مشروع المياه :

- تاريخ بداية عمل المشروع / مكونات المشروع /

7- المصدر :

ينابيع : عددها ( ) موقعها ( )

أبار : ( نوعها ) ( عددها ) (

موقع وعمق كل بئر ) (

هل كمية المياه في هذه المصادر كافية ومتوفرة طوال العام ؟

7- معدات ضخ المياه :

ما هي مكوناتها ؟

هل نوعيتها جيدة ؟

هل قوتها مناسبة لضخ المياه بالكمية الكافية لحاجة السكان ؟

هل مستلزمات تشغيلها وصيانتها متوفرة في السوق ؟

وهل أسعارها مناسبة ؟

هل تعرضت للأعطال من بداية تشغيلها ؟

كم مرة تعرضت لذلك ؟

كم طول المدة التي ستستغرقها عملية إصلاحها ؟

ومن يقوم بذلك ؟

5- خزانات التوزيع :

كم عددها ( ) كم يبلغ حجم كل خزان ( ) موقعها ( )

وظيفة كل خزان :

-

-

-

\* هل حجم تلك الخزانات يكفي لحاجة السكان من المياه ؟

متى تقومون بتنظيفها ؟

هل توجد أي مشكلات فيها ؟

1- شبكات الأنابيب :

هل خطوط الشبكة مصممة بطريقة جيدة ؟

وهل حجمها مناسب لعدد السكان ؟

إذا كانت الشبكة تنتهي بنقاط عامة لجمع المياه :

كم عدد تلك النقاط ( )  
وأين تقع

هل توجد أي مشكلات في شبكة الأنابيب ؟

## الجوانب الإدارية والمالية للمشروع

- \* - هل توجد لائحة تنظم عمل المشروع ؟
- \* - كيف تنظمون عملية توزيع المياه للمستهلكين ؟
- \* - هل حصل عامل تشغيل المضخات على التدريب الكافي للقيام بذلك ؟
- \* - ما هو المستوى الدراسي للمسئول المالي ؟
- \* - وهل تم تدريبه على المهام المكلف بها ؟
- \* - كيف يتم حساب قيمة استهلاك المياه ؟
- \* - وهل يكتفي المشروع برسوم الاشتراك الشهري ؟
- \* - ما هي الشكاوى التي تصل إليكم من الأهالي ؟
- \* - وكيف تتعاملون معها ؟
- \* - ما هي أكثر المشكلات التي تواجه المشروع من وجهة نظركم ؟
- \* - برأيكم ما هي الفوائد التي حققها المشروع للمنطقة ؟
- \* - وهل الأهالي يدركون ذلك ؟



## الصرف الصحي

هل للمساجد حمامات؟ وما نوعها؟

هل للمدارس حمامات؟ وما نوعها؟

هل للبيوت حمامات؟ وما نوعها؟

لما اختاروا هذا النوع من الحمامات؟

كم بيوت لديها حمامات؟ وكيف يتخلصون من مخلفاتها؟

هل الأطفال الصغار يستعملوا الحمامات دائماً؟ وهل تستعمل من قبل الرجال والنساء بانتظام؟

ما هو سبب عدم بناء حمامات عند بعض أهالي الحي؟

هل يؤيدون فكرة وجودها في المنزل (الرجال؟ النساء؟...الأطفال)

ما هي الأماكن التي اعتادوا الذهاب إليها لقضاء الحاجة (الرجال، النساء، الأطفال)

## الفضلات

كيف يتخلص الحي من القمامة بعد جمعها؟

ماذا يفعلون ببراز الحيوانات؟

كيف يتخلصون من قشور الخس والفاكهة وبقايا الأغذية؟

كيف يتخلصون من علب الصلصة والمعلبات الأخرى؟

كيف يتخلصون من البلاستيك؟

هل يؤيدون فكرة وجود حفرة عامه للتخلص من الفضلات؟

## حالة الأهالي الاقتصادية

ما هي مصادر الدخل المادي لدى الأهالي؟ هل لديهم أراضي زراعية أو أعمال حره أو لديهم مواشي أم يعملون عند الآخرين؟

## استبيان خاص بقياس معارف الناس واتجاهاتهم المتعلقة بالمياه وخدمات الإصحاح

اسم رب الأسرة:	
عدد أفراد الأسرة:	
عدد الغرف بالمنزل:	
مصدر الدخل:	
وجود حيوانات بالمنزل:	
طريقة التخلص من مخلفات الحيوانات:	
طريقة التخلص من القمامة:	
هل يوجد مرحاض بالمنزل:	هل يستخدمه جميع أفراد الأسرة:
كيف يتم تصريف المخلفات:	
إذا لم يوجد مرحاض أين يقضون حاجتهم:	
وما سبب عدم وجود المرحاض:	
مصدر حصول المسكن على المياه:	المشروع : أخرى
إذا كان المشروع:	
هل كمية المياه كافيته طوال السنة	
هل تصل المياه إليكم نظيفة طوال السنة	
في أي وقت من السنة يتغير طعم أولون المياه	
في حالة انتهاء مياه المشروع من أين تحصلون على حاجتكم من المياه	
ما هي الفوائد التي وفرها لكم مشروع المياه	
وما هي فائدة توفر المياه بكميات كثيره	
ما هي المشاكل التي كنتم تعانيون منها قبل وجود المشروع	
هل هناك أي مشاكل سببها لكم المشروع	
ما هي هذه المشاكل	
ما رأيكم في المبلغ الذي تدفعونه مقابل استهلاك المياه شهرياً	
ما رأيكم في إدارة المشروع	
أين يتم تخزين المياه في المنزل	
إذا كانت الأسرة لا تعتمد على مياه المشروع:	
مصادر المياه المستخدمة- يحدد نوعها	
من هم الأشخاص الذين تلجئون إليهم بطلب النصيحة في أي مشكله تواجهكم	
ما هي أهم المشكلات التي تهكم	
متى تمتنعون عن استعمال مياه المشروع	
ومن أين تحصلون على المياه بعد ذلك	
ما هي الأمراض التي يمكن أن تنتقل إلينا مع المياه	
كم تستهلكون من المياه يومياً	
ما رأيكم في الأشخاص الذين يقومون بتخريب مرافق المشروع	
كيف يمكنكم التعرف على الماء الملوث؟	

## 8. ملحق

التغيير الصحي الشخصي والعام بالمشاركة

**Participatory Hygiene and Sanitation Transformation  
(PHAST)**

## مقدمه :

- فاست تعتبر وسيلة تشاركية هدفها النهائي تحسين الصحة ومستوى المعيشة للمجتمعات.
- مبادئ وأساسيات وطريقة فاست طورت باستخدام طريقة سرار SARAR (Self-esteem, Associative strength, Resourcefulness, Action-Planning and Responsibility)
  - (Self-esteem) الثقة بالذات
  - (Associative strength) المتصل بالقوة
  - (Resourcefulness) الغنى بالموارد
  - (Action-Planning) خطة عمل
  - (Responsibility) المسؤولية

- فاست تستخدم الأدوات المرئية والتقنيات لتكثيف مشاركة المجتمع في نشر الصحة العامة والشخصية من خلال تحسين مفاهيم الناس في العلاقة مابين المياه والصحة العامة والصحة الشخصية.
- فاست تعزز التغيير الدائم في السلوك الصحي الشخصي وفي مشاركة المجتمع.
- مشاركة أفراد المجتمع وتفهمهم يشكل الأساس الصلب في استمرارية إدارة المجتمع لمشاريع المياه والصرف الصحي وذلك فيما يخص التشغيل والصيانة.
- العاملين الصحيين والاستشاريين يعتبرون الأشخاص المؤثرين على مستوى المجتمع ولهذا فأن تدريبهم على تطبيقات تقنيات فاست وبما يعكس عادات وتقاليد المجتمع يعتبر ضروري جدا.
- ولهذا فأن هذا الدليل تم إعداده لتدريب الاستشاريين والمرشدين الصحيين العاملين في المجتمعات وذلك على مستوى المشروع وعلى مستوى القرى المستفيدة.

## تدريب فاست:

- من تعريفه فإن التنمية لا تتحقق إلا من خلال تفاعل وحماس وإبداعات المجتمعات وهذا لا يتأتى إلا من خلال مشاركة جميع فئات المجتمع من النساء والرجال والشباب والأطفال في عملية التغيير وفي اتخاذ القرارات وكذلك في تنفيذها.
- طريقه فاست صممت لتمكين المجتمع من نقد وتحليل ظروف صحتهم الحالية من أجل إحداث تغيير ملموس في الممارسات والسلوكيات الشخصية والعامة.
- فاست تستخدم مجموعه من تقنيات الإظهار المرئية التي تركز على بناء الروابط مع فئات المجتمع المختلفة من النساء والرجال والأطفال والشباب في تعلم الحالات المختلفة عن طريق :
  - الاعتراف بالقدرة الذاتية لتلك المجموعات.
  - القوه المشتركة لأفراد تلك المجموعات.
  - مواطن الإبداع المهارات.
  - خطط العمل ومسؤوليات الأفراد والمجموعات في تنفيذها ومتابعتها



## الهدف من التدريب :

7. لتمكين استشاريي الصحة والعاملين الصحيين في استخدام طرق إبداعيه في التعليم والتدريب.
7. التركيز في كيفية بناء الروابط مع فئات المجتمع عن طريق الاعتراف بمعطياتهم المحلية الاجتماعية والثقافية وللأوضاع البيئية والدينية.
5. التركيز في كيفية حل المشاكل بطرق تعليمية موجهه من خلالها تعلم فئات المجتمع من بعضها البعض.

## تقنيات فاست :

(Training by participation)	7. التدريب بالمشاركة
(Story with a gab)	7. قصه مع إملاء الفراغ
(Water Ladder)	5. سلم المياه
(Sanitation Ladder)	1. سلم الصرف
(Flexi Flans)	3. صور مقطعه
(Nurse)	4. الممرض والممرضة
(Unserialised Posters)	5. الملصقات الغير مرقمه
(Pocket Charts)	6. جيب الصور
(Diarrhea Child)	7. الطفل المصاب بالإسهال
(Task target analysis)	74. تحديد ادوار العائلة
(Faecal oral – Transmission route)	77. مسارات انتقال المرض من البراز إلى الفم
(Faecal Barriers)	77. قطع مسارات انتقال المرض بسبب البراز
(Barrier Matrix)	75. جدول واقعية الحلول لقطع مسارات انتقال المرض
(Resistance to change)	71. المعارضة للتحويل
(Photo parade)	73. استعراض الصور
(Malaria route)	74. مسار الملاريا
(Community Health resource mapping)	75. خارطة مصادر صحة المجتمع
(Seasonal calendar)	76. التقويم الموسمي
(Three pile sorting cards)	77. الفرز لثلاث مجموعات من الكروت
(Contamination routes)	74. مسارات التلوث

وتستخدم طريقة فاست الصور والرسومات والتي تمثل قضايا المجتمع المختلفة المراد مناقشتها عبر التقنيات المذكورة أعلاه. وفي نهاية هذا الملحق بعض التماذج للرسومات المستخدمة في هذه التقنيات حيث أنه بالإمكان ان تحتوي على مئات الرسومات والصور بحسب حاجة القائم على التدريب والتقنيات المستخدمة والقضايا المطروحة للنقاش (أنظر الأشكال 67-74).

## 8.1 التدريب بالمشاركة

قبل عقد الدورة أو حلقة التوعية الميدانية يجب عمل الآتي:

- حدد الأهداف
- حدد الأدوار والمسئوليات
- اعد المادة (راجعها وحدثها)
- أكمل ترتيب الدورة أو حملة التوعية

**التجهيز الجيد:**

- خطط لكل جلسات أو أنشطة الدورة أو حملة التوعية
- وفر كل المستلزمات (المنشورات - المطبوعات - دفتر الفلب شارت - أقلام ماركر - اللوحات - الصور..الخ)

**قاعة التدريب:**

- ابعد الطاومات لتوفير مساحات للأنشطة المختلفة
- جهز طاومات دائرية لعمل المجموعات
- تأكد من وجود مساحات كافية في الجدران لتعليق اللوحات وأعمال المجموعات
- اجعل وضع جلوس المشاركين بشكل شبه دائرة أو حرف U وتأكد من رؤية كل المشاركين لما تعمله وللوسائل الإيضاحية المستخدمة
- اجعل لك طاولة مستقلة في ركن القاعة وضع فيها كل مستلزماتك (أقلام - أوراق - كروت..الخ)

**تهيئة المشاركين:**

- اكسر الجمود أو الترقب واجعل المشاركين يشعرون بالراحة عند البداية
- قم بالتعارف
- اخلق جو غير رسمي (استخدم النكت - الألغاز - الأنشطة الرياضية الخفيفة..الخ)
- اشرح أهمية هذه الأنشطة

**ابحث تماما ماذا يريد المشاركون للتعلم:**

- ماذا يريدون أن يتعلموا ، ما هي المهارات التي تنقصهم أو لديهم فيها ضعف
- ما هي المعارف أو المهارات التي يمكن أن تحدث تغيير أو إضافة إلى مهاراتهم
- اعرف منهم ما هي طرق المشاركة التي يتبعونها
- اعرف ما هي المشاكل التي يواجهونها في عملهم أو في مجتمعاتهم

## اسأل الأسئلة ووجه المناقشات:

- اسأل أسئلة سهله تتيح للناس إبداء آرائهم.
- استخدم يديك وجسمك لتفعيل المشاركة.
- أعطي المشاركين الفرصة للتفكير للإجابة.
- شجع الكل للتكلم - مثلا اطرح فكره واطلب من الكل التعليق عليها.
- دائما اسأل من يريد الإضافة.
- اظهر الاهتمام بجميع المشاركين دون استثناء.
- إذا لم توجد أجابه اعد صياغة السؤال
- اظهر دائما أنك تستمع إليهم وأنت مهتم جدا
- اطرح أو امدح الإجابات لتشجيع المشاركة
- اعد صياغة الإجابة لكي تتأكد بأنك فهمت
- وجه الحوار بطريقه غير مباشره لإشراك الآخرين مثلا : قيل كذا ، ما رأيكم؟
- في النهاية اختصر محتوى ما دار في الحوار في جمل بسيطة واضحة وتأكد من أخذ موافقة الآخرين قبل الانتقال إلى النقطة الأخرى

## المجاميع الصغيرة:

- أعطي شرح وافي لعمل المجموعة
- إذا كان عمل المجموعة صعب يمكن استخدام الورق المطبوع أو الكتابة في الفلب شارت.
- في كل عمل جديد غير من عدد أفراد المجموعة أو بدل الأشخاص.
- بعد تقسيم المشاركين وانتقالهم إلى مجموعاتهم ، تأكد من فهمهم لعملهم ومتابعة ما يقومون به

## اجعل المحاضرات قصيرة وسهله:

- نفذ المحاضرة فقط عندما تتأكد بأن الناس لن يفهموا موضوعك
- اكتب الجمل أو الكلمات الرئيسية في فلب شارت
- تكلم ببطء ووضوح وبصوت مرتفع مناسب
- أنظر للناس واستخدم يديك وجسمك لتوضيح النقاط
- اجعل محاضرتك قصيرة وسهله اشرح من خلالها الأساسيات

## استعرض المهارات الجديدة ودع الجميع يطبقونها:

- استعرض خطوه أو مهارة واحده في وقت وشرحها للمشاركين.
- تأكد بأن كل من المشاركين يسمع ويرى ماذا يجري في القاعة.
- بعد الاستعراض أعطي وقت مناسب للمشاركين في تطبيق المهارة الجديدة
- استخدم المجاميع الصغيرة في التطبيق العملي بحيث لا تزيد كل مجموعة من خمسة أفراد.

- يتم استعراض عمل المجموعات من قبل المشاركين بحيث يقوم أحد المشاركين باستعراض عمل مجموعته.
- يكون الاستعراض بالتناوب بحيث تتاح الفرصة للجميع بالاستعراض.

### غير من طرق التدريب:

- استخدم طرق تدريب أو وسائل إيضاح للمواضيع المختلفة وذلك حتى تجعل الأشياء ممتعة
- استخدم إبداعك الشخصي مثلا حاله دراسية ممكن أن تلقى على شكل تمثيلية
- استخدم إعداد مجاميع مختلفة (7- 5- 1 في المجموعة)
- غير الأماكن فمثلا يمكنك الذهاب إلى الخارج وعمل مجاميع تحت الشجر

### راجع درجة قدرتك البدنية:

- لاحظ لغة بدنك هل تبدو مملا
- اسأل نفسك كيف تشعر؟ هل هو وقت استراحة
- غير الموضوع - خذ استراحة - اعمل لعبة نشاط

### راقب الوقت:

- كن حريصا على الوقت
- حدد الوقت الذي تحتاجه لكل جلسة بحيث تتأكد بأن الوقت كاف لتغطية جميع الأنشطة.
- خصص وقت لاستعراض العمل أو النتائج.
- أعطي المجموعة الوقت الكافي لأداء المهمة و لا تستعجلهم.
- اجعل نقاش المجموعات بعد الظهر حين يقل النشاط البدني.
- لا تنسى من عمل الاستراحات للشرب وللكلام الجانبي.
- أنهى العمل في الوقت المحدد ولا تسحب في الوقت إلى نهاية اليوم.

### التقييم:

- قم بالتقييم للأنشطة بشكل يومي وليس في نهاية الحملة أو الدورة.
- نفذ التقييم لليوم السابق في صباح اليوم الذي يليه.
- اجعل المشاركين يقومون بمراجعة ما تم أخذه وتلخيصه.
- قيم ما تم تعلمه وكيف تم التعليم.

### الزيارات الميدانية:

- في التدريب بالمشاركة خصص الوقت الكافي للتدريب الميداني للمشاركين لتطبيق ما تم تعلمه من مهارات مع المجتمع.

## إدارة الورشة بالمشاركة:

- ادر الورشة بطريقة عمل الفريق الواحد.
- خذ دورك كمسهل أو ميسر.

## مخرجات الدورة:

في نهاية الدورة اطلب من المشاركين تطوير خطة عمل في كيفية استخدام المهارات الجديدة.

## 8.2 قصه مع إملاء الفراغات (Story with a gab)

### الهدف :

- لتمكين المجتمعات في التخطيط
- وإشراك الأفراد لتحليل مشاكلهم
- لوضع الأهداف
- ولتغيير السلوك

### الوقت :

- ساعة

### الفئات المستهدفة:

- أفراد المجتمع
- اللجان المستفيدة
- أرباب الأسر
- أصحاب القرار

### الصور:

- قرية نظيفة
- قرية فيها زباله
- مصدر مياه (بئر) مرتب ومحمي ونظيف
- مصدر مياه (بئر) غير محمي وحوله الزباله وروث الحيوانات والمستنقعات
- مطبخ مرتب ونظيف
- مطبخ غير نظيف وغير مرتب
- أواني حفظ المياه نظيفة ويتم غرف الماء منها بطريقه صحية
- أواني وسخه مكشوفه ملوثة بجوارها البقر والغنم والدجاج

- شبكة أنابيب سليمة
- شبكة أنابيب تتسرب منها المياه وجوارها زبالة.

### الطريقة:

- استعرض التمرين للمشاركين عن طريق عرض الصورة عن الوضع الحالي والصورة عن الوضع المفترض فيه
- قسم المشاركين إلى مجموعات واطلب منهم وبحسب خبرتهم تحديد الوضع السيئ وكيف يجب أن يكون الوضع الصحيح
- (ملاحظه : يمكن لمسرحيه أن تؤدي نفس الغرض)

### نقاط النقاش:

- ما هي أسباب المشكلة ؟
- ما هو رأيك فيما فعله هذه القرية لحل المشكلة ؟
- هل مجتمعك يعاني من نفس هذه المشاكل ، وما يجب فعله لحل هذه المشاكل ؟
- تذكر : ربما تكون هذه مشاكل تم تحديدها سابقا مع المجتمع

## 8.3 سلم المياه (Water Ladder)

### الهدف:

- لمساعدة المجتمعات لمعرفة موقعهم فيما يتعلق بالسلوك الصحي (hygiene) بشكل عام و تطورهم في استخدام المياه بشكل خاص
- لمساعدة المجتمعات في تطوير سلوكهم الصحي
- تبصير المجتمع في كيفية التغيير من الممارسات الصحية الغير مرغوبة إلى الممارسات المرغوبة
- لمعرفة النتائج المتوقعة من السلوكيات الجيدة والغير جيدة

### الوقت :

- ساعة

### الفئات المستهدفة :

- أفراد المجتمع
- اللجان المستفيدة
- وأرباب الأسر
- أصحاب القرار

## الصور :

- أمراءه تجمع مياه راكدة من مستنقع
- بنات يجمعن المياه من عيون شحيحة
- بنات وأولاد صغار يجلبون مياه بالدلو والحبل من بئر سطحه مكشوفة
- نساء وفتيات يجمعن مياه من بئر سطحه مغطاة
- نساء يجمعن مياه من بئر مغطاة ومزود بمضخة يدوية
- نساء وبنات يحصلن على المياه من خزان داخل ساحة المنزل يغذى من شبكة المشروع وحوله مرتب ونظيف

- نساء وبنات يحصلن على المياه من خزان داخل ساحة المنزل يغذى من شبكة المشروع مع وجود مياه راكدة حوله

- نساء يحصلن من حنفية المشروع في المطبخ داخل المنزل
- نساء وبنات يجمعن المياه من خزان يغذى من عين ماء
- نساء وبنات يجمعن المياه في أواني مكشوفة
- نساء وبنات يجمعن المياه من بئر مغطاة

## الطريقة:

- تقسيم المشاركين إلى مجموعات
- توزيع الصور لكل موضوع
- ترتيب الصور من الممارسة الأدنى إلى الأعلى
- تحديد الممارسة الحالية
- تحديد الممارسة التي يتطلع إليها الناس
- تحديد الممارسة المثالية

## نقاط النقاش :

- في أي درجة سلم تقع الممارسة الحالية للمجتمع ؟
- لماذا لا تتحول ممارسات المجتمع باستخدامات المياه من درجه السلم الأدنى إلى الأعلى ؟
- لماذا لا يتم جلب المياه بطرقه صحية ؟
- هل هناك صعوبة في توفير وسيلة سليمة للحصول على المياه ؟
- ما هي المعوقات لتنفيذ مثل هذه الأعمال؟
- لماذا يطور الناس مصادر المياه - ما هي الاختيارات الصعبة والمكلفة - ما هي ايجابيات وسلبيات كل مقترح - ماذا يمكن عمله لتحسين نوعية المياه الحالية وكذلك منشأتها ؟



## 8.4 سلم الصرف الصحي (Sanitation Ladder)

### الهدف :

- لمساعدة المجتمعات لمعرفة موقعهم فيما يتعلق بالسلوك الصحي (hygiene) بشكل عام و تطورهم في استخدام الصرف الصحي (sanitation) بشكل خاص
- لمساعدة المجتمعات في تطوير سلوكهم الصحي
- تبصيرهم في كيفية التغيير من الممارسات الصحية الغير مرغوبة إلى الممارسات المرغوبة
- لمعرفة أين نحن وأين نريد أن نوصل

### المدّة:

- ساعة

### الفئات المستهدفة:

- أفراد المجتمع
- اللجان المستفيدة
- أرباب الأسر
- أصحاب القرار

### الصور:

- صورة بيت بدون حمام
- قضاء الحاجة في الطرقات أو في الخلاء
- بيت فيه حمام لكن يتم التخلص من المياه العادمة إلى الطرقات
- بيت فيه حمام ولكن يتم التخلص من المجارى إلى مصارف مكشوفة
- بيت فيه حمام ولكن يتم التخلص من المجارى خلف البيوت في الأحراش أو المنحدرات
- بيت فيه حمام ولكن يتم التخلص من المجارى إلى مجرى الوادي
- بيت فيه حمام ولكن يتم التخلص من المجارى إلى بالوعة حيث المياه السطحية فيها قريبه جدا
- بيوت مربوطة إلى خزان تحليل ويتم منها استخدام المياه للري
- بيوت مربوطة إلى خزان تحليل ولكن يتم التخلص من المياه المعالجة إلى الوادي
- بيوت مربوطة بخزان تحليل ومنها إلى مستنقع صناعي مزروع
- بيوت مربوطة إلى شبكة مجارى عامه ومنها إلى محطة معالجه مركزيه

### الطريقة :

- تقسيم المشاركين إلى المجموعات
- توزيع الصور

- ترتيب الصور من الممارسة الأدنى إلى الأعلى
- تحديد الممارسة الحالية
- تحديد الممارسة التي يتطلع إليها الناس
- تحديد الممارسة المثالية

### نقاط النقاش :

- في أي درجة سلم تقع الممارسة الحالية للمجتمع ؟
- لماذا لا تتحول ممارسات المجتمع باستخدامات المياه من درجه السلم الأدنى إلى الأعلى ؟
- لماذا يقوم الناس ببناء حمامات أو وسيلة صرف مناسبة؟
- هل هناك صعوبة في بناء حمامات أو وسيلة صرف مناسبة ؟
- ما هي المعوقات لتنفيذ مثل هذه الأعمال؟
- هل من الممكن التحول مباشره من وسيلة التخلص البدائية من الفضلات أو المجارى أو المياه إلى الوسيلة المقترحة المطورة أو أنه توجد هناك خطوات يجب عملها للوصول إلى الهدف المنشود لتحسين الصحة؟
- بالنسبة الصرف : لماذا لا يطور الناس أنظمة الصرف - ما هي الاختيارات الصعبة والمكلفه - ما هي ايجابيات وسلبيات كل مقترح - ماذا يمكن عمله لتحسين نوعية أنظمة الصرف الحالية ومنشأته؟

## 8.5 صور مقطعه (Flexi Flans)

عبارة عن صور مقطعه (على أبعاد الصورة) وهى مثلا للأشخاص والأدوات والطرق والحيوانات والمباني والبرك وغيرها وبمختلف المقاسات

### المدة:

- ساعة ونصف

### الصور:

- مباني مختلفة (مدارس ، وحدات صحية ، بيوت ، أبار مكشوفة، أبار مغطاة، الخ)
- مزارع
- طرق
- أشخاص (طلاب ، آباء ، أمهات ، أولاد ، بنات ، فلاحين .. الخ)
- حيوانات : دجاج ، بقر ، حمير ، كباش ، غنم
- مهنيين : نجار ، سباك ، ميكانيكي ، بناء ، عمال ، صناعة زنايبيل.

### لاستخدام الصورة في المواضيع التالية:

- رسم خارطة المجتمع
- للقصة مع وجود فراغ

- الممرض والممرضة
- قصص من المجتمع

## 8.6 الممرض والممرضة (Nurse)

### الهدف :

- تمكين المجتمع من تحديد مشاكلهم الصحية
- التفريق بين الأمراض التي يمكن الوقاية منها والأمراض التي تحتاج إلى علاج
- المساعدة في تعريف المجتمع بأسباب بعض الأمراض وكيفية الوقاية منها

### المدّة:

- ساعة

### الفئة المستهدفة :

- مجموعات المجتمع وبالأخص النساء
- عاملي القرية الصحيين

### الصور:

- صورة ممرضه وممرض في عيادة أو مستشفى
- صورة شخص يعالج بالعلاج البلدي
- 74 صوره لأشخاص سليمين مثل صور أطفال وبنات ورجال ونساء مختلفة

### الطريقة :

- توزيع الصور
- اطلب منهم أن يضعوا الأمراض في طابور مع تحديد طبيعة المرض
- اطلب من المشاركين تحديد الأمراض التي يمكن الوقاية منها وكيف تتم الوقاية
- اطلب من المشاركين فرز المصابين بالأمراض التي يمكن الوقاية منها و يتم استبعادهم من الطابور
- سؤال المشاركين حول سهولة الوقاية من هذه الأمراض

### نقاط النقاش:

- كم هو سهل منع هذه الأمراض
- ما يجب فعله للوقاية من هذا الأمراض
- لماذا يجب الذهاب إلى العيادة

## 8.7 الملصقات الغير مرقمه (Unserialised Posters)

### الهدف :

- تهدف في تكوين حوار في المواضيع المهمة للمشاركين
- لتمكين المشاركين من تشخيص أنفسهم وحياتهم

### المدة:

- ساعة

### الفئة المستهدفة:

- النساء والأطفال
- أرباب البيوت
- لجان المستفيدين

### الصور:

- صورته اجتماع للعائلة
- صورة مجلس قات ومخزنين
- أطفال يلعبون جوار مصدر المياه
- نساء وأطفال وحمير يجلبون مياه
- الاجتماع في تناول الغذاء
- ناس يعملون في حقل زراعي
- قمامة مرمية في القرية
- اجتماع قروي
- ناس يتعالجون في وحده صحية
- طلاب يدرسون
- تصنيع سلال
- منطقة فيها أبار كثيرة
- خياطه
- تحطيب
- مشروع مياه مهجور

### الطريقة:

- تقسيم المشاركين إلى مجموعات
- وزع صور 3-74 صور لكل مجموعه

- اطلب من كل مجموعة اختيار 1 صور فقط تتكون منها حكاية واضحة عن المجتمع
- هل حكاية كل مجموعة لها علاقة بالمجموعات الأخرى
- ناقش الحكايات مع المجموعات وهل تعكس مواضيع لها أهميه في المجتمع

### نقاط النقاش:

- هل هذه الحكايات مرتبطة بالأحداث الحالية للمجتمع؟
- ما هي الحكايات التي يمكن أن تصنف بأنها مشاكل؟
- كيف يمكن حل هذه المشاكل؟
- ما يجب على المجتمع عمله للتغلب على هذه المشاكل؟
- ما هي الدروس التي تعلمناها؟

## 8.8 جيب الصور (Pocket Charts)

### الهدف :

- لتمكين الأشخاص والمجموعات في تحديد وتقييم عاداتهم وسلوكياتهم
- هذه الأدوات تساعد الناس في تحليل ممارساتهم في المجتمع ومعرفة الايجابيات والسلبيات وإمكانية الاحتياج للتغيير
- لها أهميه في تقييم خيارات الصحة الشخصية وخيارات استخدامات المياه وخيارات مصادر المياه
- تساعد في وضع الأوليات والحلول للمشاكل المطروحة
- تساعد في إظهار المواضيع على المستوى الشخصي وعلى مستوى البيت (والتي قد تم مناقشتها على مستوى المجتمع)

### المدّة:

- 45 دقيقة

### الفئة المستهدفة:

- أفراد المجتمع
- النساء
- أطفال المدارس

### الصور:

- 1 صور لاستخدامات مختلفة للماء
- 6 صور لطريقة التبرز
- 1 صور لطريقة غسل الأيدي
- 3 صور لمواعيد غسل الأيدي

## الطريقة:

- اختار مواضيع الحلقة مع الصور المطلوبة لها
- اعرض الصور للمشاركين وتأكد من فهمهم لها
- تأكد من وجود إجماع أو اتفاق فيما تمثله هذه الصور
- الصق الصور على صناديق
- أعطي كل مشارك زر أو حجره مميزه أو قصاصة ورقه مميزه
- اشرح لهم طريقة التصويت
- شاركهم في التصويت
- اطلب منهم أن يكون تصويتهم حقيقي ويمثل واقعهم
- أدعو احد المشاركين لكي يقوم بعملية الفرز
- استعرض النتائج
- ناقش النتائج

## نقاط النقاش:

- ما هي الممارسة أو السلوك الأكثر شيوعا
- هل هذه ممارسه جيده أو سيئة ولماذا

## 8.9 الطفل المصاب بالإسهال (Diarrhea Child)

### الهدف:

- لتقييم معرفة الناس بأعراض الاسهالات في الأطفال والرضع
- معرفة أنواع العلاج الذي يستخدم حاليا في المجتمع
- معرفة طرق الوقاية التي يستخدمها المجتمع

### المدة :

- ساعة ونصف

### الفئة المستهدفة:

- الأمهات
- النساء الحوامل
- العاملين الصحيين
- المهتمين بالأطفال
- أرباب الأسر

## الصور:

- صورة طفل مصاب
- صور أطفال أعمارهم من سنه إلى سنتين
- صور رضع أعمارهم من 4-77 شهر
- صور مختلفة للعلاج من مرض الاسهالات
- محلول الارواء
- الرضاعة الطبيعية
- الرضاعة الصناعية
- التغذية بالمعلقة
- منع التغذية بالمغذيات أصلبه
- عيادة
- وصفة العلاج من الطبيب
- المعالج البلدي
- العلاج بالأعشاب

## الطريقة:

- قسم المشاركين إلى مجموعات وأعطي كل مجموعه احد صور الأطفال أو الرضع
- اطلب من المشاركين وضع علامات مادية يمكن أن تظهر في الأطفال في مختلف الأعمار أو الأشهر والمصابون بمرض الاسهالات لمدة عدة أيام
- أعطي الفرصة لكل مجموعه لاستعراض نتائج عملها وناقش كل الأعراض في الأطفال الصغار والرضع والتي يمكن أن تظهر
- بعد النقاش استعرض مع المشاركين كل الصور الخاصة بكيفية العلاج وماذا يمكن عمله اذا كان الطفل مصابا
- اسأل المشاركين إذا تم نسيان أي نوع من العلاج (ربما توجد هناك أنواع من العلاج المحلي الغير معروف)
- بعد ذلك يتم التصويت على الصور لاختيار العلاج الموجود في المجتمع
- يمكن إعادة التصويت لاختيار العلاج الذي يليه
- باستخدام صورة الطفل المصاب بالإسهال اشرح بالتفصيل كيف يفقد الطفل السوائل وما هي أعراض ذلك
- اشرح كيف يمكن إعداد محلول الارواء في البيت
- ركز على الكمية والجرعة وأوقاتها

## نقاط المناقشة:

- ما هي أنواع الاسهالات المختلفة والتي تم تحديدها من قبل المجتمع؟
- ماذا يجب فعله أولا عندما يصاب الطفل بالإسهال؟



- كيف يمكن الوقاية من أمراض الاسهالات في المنزل؟

## 8.10 تحديد ادوار العائلة (Task target analysis)

### الهدف:

- لمعرفة أدوار العائلة المختلفة
- من يؤدي تلك المهام
- ما هي المسؤوليات التي يقوم بها كل فرد في العائلة
- من هو صاحب القرار
- من يقوم بنشر الثقافة الصحية

### المدة:

- ساعتان

### الفئة المستهدفة:

- كل أفراد البيت
- أفراد المجتمع
- لجان المياه والصرف

### الصور:

### النساء والبنات:

- غسل الحمام
- غسل الأواني
- غسل الملابس
- غسل الأطفال
- توفير مياه الشرب (جلب المياه) من آبار يدوية مكشوفة ومغطاة
- ري الحديقة المنزلية
- الطبخ
- تنظيف الحمام
- تنظيف الأطفال
- سقى البهائم
- تنظيف البهائم
- غسل الأيدي بعد تنظيف البراز للأطفال
- الاستحمام

- غلى الماء
- فلتر الماء (ترشيح الماء من خلال قطعة قماش)
- الوضوء
- تنظيف الأسنان بالفرشاة

## الرجال والأطفال :

- غسل الأيدي
- الاستحمام
- تنظيف المنطقة حول مصدر المياه
- ري الأرض الزراعية
- التخلص من مياه الصرف في الشوارع
- التخلص من مياه الصرف خلف البيت في هاوية
- التخلص من مياه الصرف في الشوارع
- التخلص من مياه الصرف إلى شبكة مجارى
- التخلص من مياه الصرف إلى بالوعة
- تعبئة خزان مياه البيت بواسطة وايت
- تنظيف الأسنان
- حمام عربي
- حمام جاف
- التبرز في الطرقات
- التبرز في الخلاء
- الوضوء
- تشغيل مضخات المياه

## الطريقة:

- قسم المشاركين إلى المجموعات
- يمكن أن توضع الفتيان في مجموعه لوحدها والرجال في مجموعه ويمكن أيضا عمل مجموعه مشتركه
- وزع على كل مجموعة صور مختلفة لها علاقة باستخدامات المياه والصرف
- توزيع مهام الصور (المهام المتعلقة باستخدامات المياه والصرف الموضحة في الصور) على صور رجل - امرأة - الأولاد (طفل بنت)
- الرجال عليهم توزيع المهام الخاصة بالمياه والصرف التي تتعلق بالنساء والبنات
- النساء عليهم توزيع المهام التي يقوم بها الرجال والأولاد فيما يخص المياه والصرف
- على المجموعات أيضا رسم أو كتابة المهام الأخرى فيما يخص المياه والصرف والتي لم تظهر في الصور وكذلك تحديد المسؤولية

- استعراض عمل المجموعات

#### نقاط المناقشة:

- ما هي المهام الخاصة بالمياه والصرف الرئيسية في البيت؟
- من يؤدي هذه المهام؟
- من يملك القرارات فيما يخص ممارسات الصحة الشخصية والعامة في البيت؟
- من يعلم الأطفال الممارسات الصحية؟

### 8.11 مسارات انتقال المرض بسبب البراز إلى الفم (Feacal oral-Transmission route)

#### الهدف:

- لمساعدة المشاركين لمعرفة كيف يمكن لأمراض الاسهالات أن تنتشر من خلال الممارسات الشخصية السيئة ومن خلال البيئة المحيطة
- لتمكين المجتمع من تحديد السلوك الشخصي الصحي الخطر

#### المدة :

- ساعة ونصف

#### الفئة المستهدفة:

- أفراد المجتمع
- عاملي القرية الصحيين
- أعضاء لجان المستفيدين
- أطفال المدارس
- ربات البيوت

#### الصور المطلوبة:

- صورة فم
- صورة يد
- صورة غسل الأيدي من صحن واحد
- صورة طعام مكشوف
- صورة شخص يتبرز جوار بئر أو عين ماء
- صورة قمامة تتطير عليها ذباب
- صورة ذباب
- صورة دجاج يأكل براز
- صورة حيوانات تشرب من جوار منهل ماء

- صورة براز في الطريق
- صورة حوش منزل فيها حيوانات وأواني شرب المياه مرمية على الأرض
- صورة أواني طعام مرمية على الأرض تأكل منها غنم
- صورة غسل الأيدي في صحن واحد

#### الطريقة:

- قسم المشاركين إلى مجموعات
- أعطي كل مجموعه عدد من الصور
- اطلب منهم رسم خطوط كل مسارات انتقال المرض بسبب البراز إلى الفم
- استعرض عمل المجموعات مع مناقشة أوجه الاشتراك أو الاختلاف
- استعرض المسارات المباشرة وغير مباشرة

#### نقاط النقاش :

- مسارات انتقال المرض في المجتمع
- مناطق المشاكل وسلوكيات الصحة الشخصية التي تجعل الناس عرضة للخطر

## 8.12 قطع مسارات انتقال المرض بسبب البراز (Faecal Barriers)

#### الهدف :

- الإجراءات أو الأفعال التي تتخذ لقطع مسارات انتقال الأمراض

#### المدة:

- ساعة

#### الفئة المستهدفة:

- أفراد المجتمع
- عاملي القرية الصحيين
- أعضاء لجأن المستفيدين
- أطفال المدارس
- ربات و أرباب المنازل

#### الصور :

- التبرز في حمام جاف أو في مرحاض عربي
- دفن البراز بعد التبرز في الخلاء
- دفن القمامة أو حرقها

- تسوير منطقة مصدر المياه (البئر)
- حفظ أواني وأوعية خزانات المياه مغطاة
- طعام مغطى
- مطبخ نظيف مرتب وتوجد فيه أواني الطعام مرتبه في طاوله
- غسل الأيدي بطريقه صحية

## الطريقة:

- وزع الصور على المشاركين في المجموعات
- اطلب من المشاركين في المجموعات قطع مسارات انتقال المرض في لوحات عملهم السابق باستخدام الصور أو إشارات ورموز معينة تدل على الصور
- لصق الصور تلتصيقاً خفيفاً ، حيث أنه سوف يتم الاستعانة بهذه الصور في تمرين جدول قطع مسارات المرض
- استعرض عمل المجموعات واترك لهم المجال للإجابة على أسئلة غيرهم من المجموعات الأخرى
- تتيح الفرصة للمشاركين في تعديل مسارات انتقال المرض (العمل السابق)
- حيث أنه لا توجد أجابه صحيحة واحده (مثلاً أين يمكن وضع المانع الذي يقطع مسار انتقال المرض وفي أي مسار يمكن وضعه) ، فإنه يستكفي على الأقل التأكد من أن المجموعة قد حاولت قطع مسارات انتقال المرض
- من المفيد أن يتم تعليق لوحات عمل المجموعات في مكان عام (مثلاً مكان اجتماع القرية)

## 8.13 جدول واقعية الحلول لقطع مسارات انتقال المرض (Barrier Matrix)

### الهدف:

- لتحليل فعالية الموانع في قطع مسارات انتقال المرض
- لتحليل صعوبة أو سهولة تطبيق تلك الموانع

### المدة:

- ساعة

### الفئة المستهدفة:

- أفراد المجتمع
- عاملي القرية الصحيين
- أعضاء لجأن المستفيدين
- أرباب البيوت

## الطريقة:

- استعرض ما تم عمله سابقا
- اطلب من نفس المجموعات نزع صور العوائق من مخطط المسارات وإعادة لصقها في الجدول في مكانها الصحيح حيث يمكن استخدام الجدول التالي :

صعب عمله	يمكن عمله ولكن توجد صعوبات	سهل عمله	
			سوف تسبب نتائج عالية
			سوف تسبب نتائج متوسطة
			غير مجديه

## 8.14 المعارضة للتحويل (Resistance to change)

### الهدف:

- تعريف المشاركين على الأسباب التي تحول دون إحداث عملية التغيير
- تطوير استراتيجيات لكيفية التعامل مع نقاط المعارضة أو الاختلاف

### المدة:

- ساعة

### الفئات المستهدفة:

- أفراد المجتمع
- لجان المياه
- العاملين الصحيين
- أرباب المنازل

## الطريقة:

- يقوم المشاركون بمراجعة المشاكل التي توجد في المجتمع
- اطلب من المشاركين تحديد نقاط الخلاف
- كيف يعبر المجتمع عن معارضتهم؟
- ماذا يقولون؟
- ما هي الحجج التي توجد لديهم
- اطلب منهم كتابة هذه الأشياء في كروت

- أمثله: كيف سوف ندير عمل التوعية - نحن دائما نشرب من مياه العين الملوثة ولم يحصل لنا شئ - يجب على الحكومة تقديم كل شي حيث أن المواطنين غير قادرين - كيف نستطيع تنفيذ مكون التوعية بإمكانياتنا الذاتية
- استعرض معهم جدول تحليل المعارضة للتحويل :

الاستراتيجيات للتغلب على نقاط المعارضة	الأسباب التي تجعل المجتمع لا يقبل التغيير	درجة المعارضة
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ابحث لماذا يقولوا هذا الكلام وهل كل الناس موافقين ، ربما يوجد هنالك ناس معارضين لهذا المنطق</li> <li>- أعطي أمثله من مشاريع أخرى</li> <li>- رتب زيارة لمشروع معين نموذجي</li> <li>- اجعل الناس تشرح تجاربهم الخاصة في إصابتهم بالأمراض</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- نحن دائما نشرب المياه من الآبار السطحية المكشوفه ولا توجد لدينا أي مشاكل</li> <li>- مياه الآبار السطحية المكشوفه بدون تحسين لا تؤدى صحتنا</li> <li>- ما هي المشكلة لو شربنا مياه فيها قليل من التلوث</li> <li>- لماذا يجب علينا تنفيذ مكون التوعية</li> <li>- معنا مشاكل ثانيه أهم</li> </ul>	<p>الدرجة الأولى:</p> <p>لا توجد هناك أي مشكله ولا يوجد داعي للتغيير ونحن مقتنعين بما نحن عليه الآن</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- اشرح لهم أن الدولة أو الصندوق لا يمكن فعل كل شيء</li> <li>- الصندوق لا يقوم بتشغيل المشروع أو الحفاظ عليه</li> <li>- اشرح لهم بأنه إذا كانوا يريدوا الخدمة فعليهم تحمل مسئولياتهم (مساهمات ماديه وواجبات)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- نحن فعلا نحتاج إلى تنفيذ مكون التوعية لتحسين نوعية المياه ولكن على الصندوق تحمل تكاليفها</li> <li>- لا نقدر فعل أي شيء ، هذا على الدولة</li> </ul>	<p>الدرجة الثانية:</p> <p>ربما توجد هناك مشكله ولكنها ليست مسئوليتنا وهذه المشكله يمكن أن تحل بواسطة الصندوق أو الدولة</p>

- استعرض مع المشاركين نقاط المعارضة
- اطلب من المشاركين تصنيف نقاط المعارضة (الدرجة الأولى - الدرجة الثانية..الخ)
- قسم المجموعات ووزع عليها الدرجات (كل مجموعه درجه واحده) واطلب منهم استكمال الجدول
- استعراض نتائج عمل المجموعة
- اطلب من احد المشاركين تمثيل دور العامل الصحي الذي يطلب من سكان القرية توضيح ما هي الأشياء التي لا تعجبهم مع مناقشة الأسباب لذلك ، بقية المشاركين يمثلون دور سكان القرية



## (Photo parade)

## 8.15 استعراض الصور

### الهدف:

- لمعرفة الأسلوب الجيد في التدريب
- لتعريف المشاركين للتفريق بين أسلوب الإملاء وطريقة التواصل الموجه في التدريب

### المدة:

- ساعة

### الصور:

- شرح ميداني جوار خزان مياه القرية من قبل المرشد الصحي والناس تصغي إليه
- المرشد الصحي جوار عين ماء وهو صامت والناس في جواره
- محاضره لمجموعه كبيرة من الناس
- نقاش لمجموعه
- مرشد في فصل دراسي وعبارة مكتوبة عن الصحة في السبورة
- تبادل الآراء في اجتماع قروي
- الممرضة تشرح للأمهات داخل عيادة
- المرشدين الصحيين يصغون ورجل من الأهالي يتكلم
- شبكة مياه ينفذها الأهالي ويشرف عليهم واحد من أهالي القرية

### الطريقة:

- قسم المشاركين إلى مجموعات ووزع عليهم الصور
- اختار صورتين للطريقة المثلى للتدريب و صورتين للطريقة الأقل
- لا تتدخل أو تشرح لهم الصور وذلك حتى يكون تفسيرهم للصور بحسب تفكيرهم
- استعرض عمل المجموعات

### للمدرب:

- هذا التمرين يهدف إلى مساعدة المشاركين في معرفة العوامل المساعدة والعوامل الأقل في التدريب
- لتدريب المشاركين في تطبيق نتائج هذا التمرين في عملهم الميداني مع المجتمعات

## 8.16 مسار الملاريا (Malaria route)

### الهدف:

- طريقه بحثيه تحليليه لمساعدة المجتمعات في تحديد سلوكهم الصحي الخطر في نقل مرض الملاريا
- لمعرفة كيف للمجتمعات الوقاية من مرض الملاريا

### المدة:

- ساعتان

### الفئة المستهدفة:

- أفراد المجتمع
- العاملين الصحيين
- لجان المشروع

### الصور:

- صورة بعوضه
- صورة قمامة وعلب وإطارات مرمية
- صورة مياه راكدة وسخه
- صورة مياه ملوثة بالقرب من بئر يدوية مكشوفة
- صورة مستنقعات مائية
- صورة ناموسية
- صورة منزل فيه شبابيك مع شبك لمنع دخول الحشرات والبعوض

### الطريقة:

- وزع على المجموعات صور خاصة بالملاريا
- دعهم يناقشوا كيفية انتشار مرض الملاريا
- اجعلهم يرتبوا الصور لتحديد مسارات مرض الملاريا
- دعهم يضعوا تصور عن كيفية عمل العوائق المحتملة لقطع لمسارات مرض الملاريا
- استعرض عمل المجموعات
- خذ الموافقة من المشاركين في جدوى التحكم في انتشار المرض
- طور معهم خطة عمل للتنفيذ

## 8.17 خارطة مصادر صحة المجتمع (Community Health Resource Mapping)

### الهدف:

- تحديد وإظهار المعالم المادية الرئيسية الملموسة للمجتمع وما هي المصادر الصحية المختلفة في المجتمع وما هي مصادر المشاكل الصحية
- للمجتمع : لمعرفة المشاكل الصحية الكبيرة ومعرفة مسبباتها وكيف يمكن حل هذه المشاكل وذلك من وجهة نظر المجتمع
- للفريق الصحي : للمعرفة الأولية لمواضيع الصحة المهمة في المجتمع وذلك حتى يمكنهم فيما بعد من التحقق منها عن طريق نقاش المجموعات والمقابلات الشخصية

### المدة :

- ساعة

### الطريقة:

- قسم المشاركين إلى مجموعات (مجموعات للنساء لوحدها ومجموعات الرجال لوحدهم)
- اطلب من المشاركين رسم خارطة يتم فيها تحديد المباني والمدارس والوحدات الصحية والمحلات والمساجد والطرق والوديان ..الخ
- اطلب من المشاركين رسم الموارد الصحية الأخرى أو الأنشطة التي يمارسها المجتمع والتي لها علاقة بصحة المجتمع (مثل الحمامات ، مصارف المجارى مواقع تجميع أو حرق القمامة ، الخدمات الصحية ، الطرق الصحية في جلب المياه..الخ)
- اطلب من المشاركين الرسم في الخارطة أي مشاكل صحية موجودة في المجتمع (مثلا أنابيب مكسرة، مياه ملوثة قرب البئر المكشوف، رمى القمامة في كل مكان ، تصريف مياه المجارى إلى الطرقات ، تلوث جوار منهل الماء..الخ)
- استعرض عمل المجموعات

### أسئلة للنقاش :

- اسأل المشاركين هل توجد مشاكل أخرى
- لماذا تعتبر هذه مشكله
- ما هي مسببات المشكله
- كيف حاولوا حل المشكله
- ما هي المشاكل التي واجهوها
- ما هي الحلول الأخرى للمشاكل
- أثناء النقاش : ركز على مواضيع التبرز - غسل الأيدي - مياه الشرب
- أثناء النقاش قارن بين عمل المجموعات وأوجه الاختلاف (مجموعات النساء - مجموعات الرجال)

## (Seasonal Calendar)

## 8.18 التقويم الموسمي

### الهدف:

- لشرح الفترات الزمنية من السنة التي يصاب فيها الأطفال دون الخامسة بأمراض الاسهالات
- لمناقشة العوامل التي لها علاقة بالإصابة بالاسهالات
- لتحديد التغيرات الموسمية (مثل توفر المياه) والتي لها علاقة بتواجد المرض

### المدة :

- ساعة

### الطريقة:

- جهز مجموعه من التقويم على نحو الشكل التالي:

	يناير	فبراير	مارس	ابريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
حدوث الاسهالات												
توفر المياه (المصدر المائي)												
نزول الأمطار												
الحرارة الشديدة												

- أكمل التقويم عن طريق النقاش مع المشاركين
- أسألهم لماذا ينتشر المرض في هذه الشهور عن بقية الشهور الأخرى (هل لها علاقة بالأنشطة الموسمية ، مواقع الأنشطة، مصادر المياه، التغيرات المناخية .. الخ)
- عند الانتهاء من إكمال التقويم أسألهم عن استنتاجاتهم
- قارن بين التقويم السنوي المعد من قبل الرجال والتقويم السنوي المعد من قبل النساء

## 8.19 الفرز لثلاث مجموعات من الكروت (Three pile sorting cards)

### الهدف:

- لتحديد الممارسات الصحية الجيدة
- تحديد الممارسات الصحية الوسط والغير جيدة على مستوى البيت
- لتحديد ما هي الممارسات الجيدة والتي لا تتم ممارستها
- لتحديد العوامل التي تمنع سلوك الممارسات الجيدة داخل البيت

## المدة:

- ساعة ونصف

## الفئة المستهدفة:

- أرباب البيوت
- لجان المجتمع
- العاملين الصحيين

## الصور :

م	عادات جيدة	عادات سيئه	عادات وسط
7	غسل الأيدي	قضاء الحاجة في الطرقات	غسل الأيدي في وعاء واحد للجميع
7	تغطية أواني خزن الماء	قضاء الحاجة جنب مصدر الماء	السباحة في مصدر الماء
5	غسل الأطفال	شرب الماء مباشرة من وعاء الماء	الوضوء من حوض الماء في الجامع والتي يوجد فيها المياه وسخه وذلك من قبل الجميع
1	مطبخ مرتب ونظيف	التبول في مصدر الماء	
3	غلى الماء	رمى القمامة قرب البئر	
4	فلترة الماء	عدم تغطية خزان شرب الماء	
5	قضاء الحاجة في المكان المخصص		
6	أخذ الماء من وعاء الماء بواسطة إناء		
7			

## الطريقة:

### 8.19.1. الجزء الأول

- قسم المشاركين إلى مجموعات (مجموعات نساء لوحدها ومجموعات رجال لوحدها)
- أعطيهم كروت مكتوب عليها جيدة - وسط (عادة جيدة وغير جيدة في نفس الوقت) - غير جيدة
- أعطيهم مجموعة صور لاستخدامات المياه داخل المنزل وخارجها واطلب منهم تصنيفها بحسب ما ذكر أعلاه
- استعرض عمل المجموعات

## 8.19.2. الجزء الثاني

- اطلب من احد المجموعات إعادة تصنيف العادات الجيدة إلى عادات جيدة يتم ممارستها و إلى عادات جيدة لا يتم ممارستها
- اطلب منهم لماذا لا يسلك المجتمع تلك العادة الصحية الجيدة؟ ما هي العوائق التي يجب التغلب عليها ، ما هي الموارد المطلوبة؟
- اطلب من مجموعه أخرى نفس الشيء ولكن للعادات السيئة وأخرى للعادات الوسط

## 8.20 مسارات التلوث (Contamination routes)

### الهدف:

- لتقييم إدراك أرباب البيوت لمسارات التلوث التي تسبب الاسهالات
- الخطوات العملية للوقاية من المرض

### المدة:

- ساعة ونصف

### الفئة المستهدفة:

- فئات المجتمع
- أرباب المنازل
- ربوات المنازل
- العاملين الصحيين

### الصور:

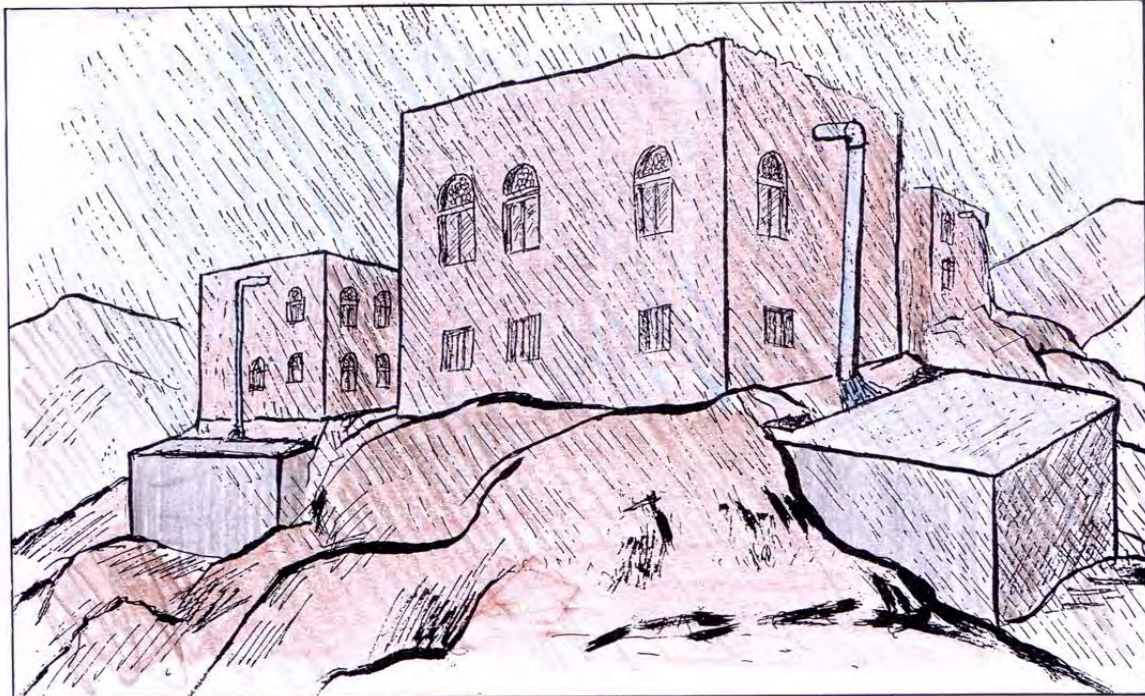
- صور مختلفة عن أنواع التلوث (عين مياه ملوثة، تبرز بجانب بئر يدوي مكشوف ، دجاج يأكل براز ، قمامة ، مجارى مياه في الشارع ..الخ)
- صور الوقاية (مثل عين نظيفة ، تبرز في الحمام ، دفن البراز في الخلاء ..الخ)

### الطريقة:

- قسم المشاركين إلى مجموعات (مجموعة رجال - مجموعة نساء)
- أعطهم صوره كبيرة لطفل مصاب بالإسهال
- اسأل هل هذا يحدث أيضا عندهم في البيت في مجتمعهم
- اسأل عن الأسباب في نظرهم
- استعرض معهم صور أنواع التلوث
- اطلب منهم اختيار الصور التي تسبب الإسهال

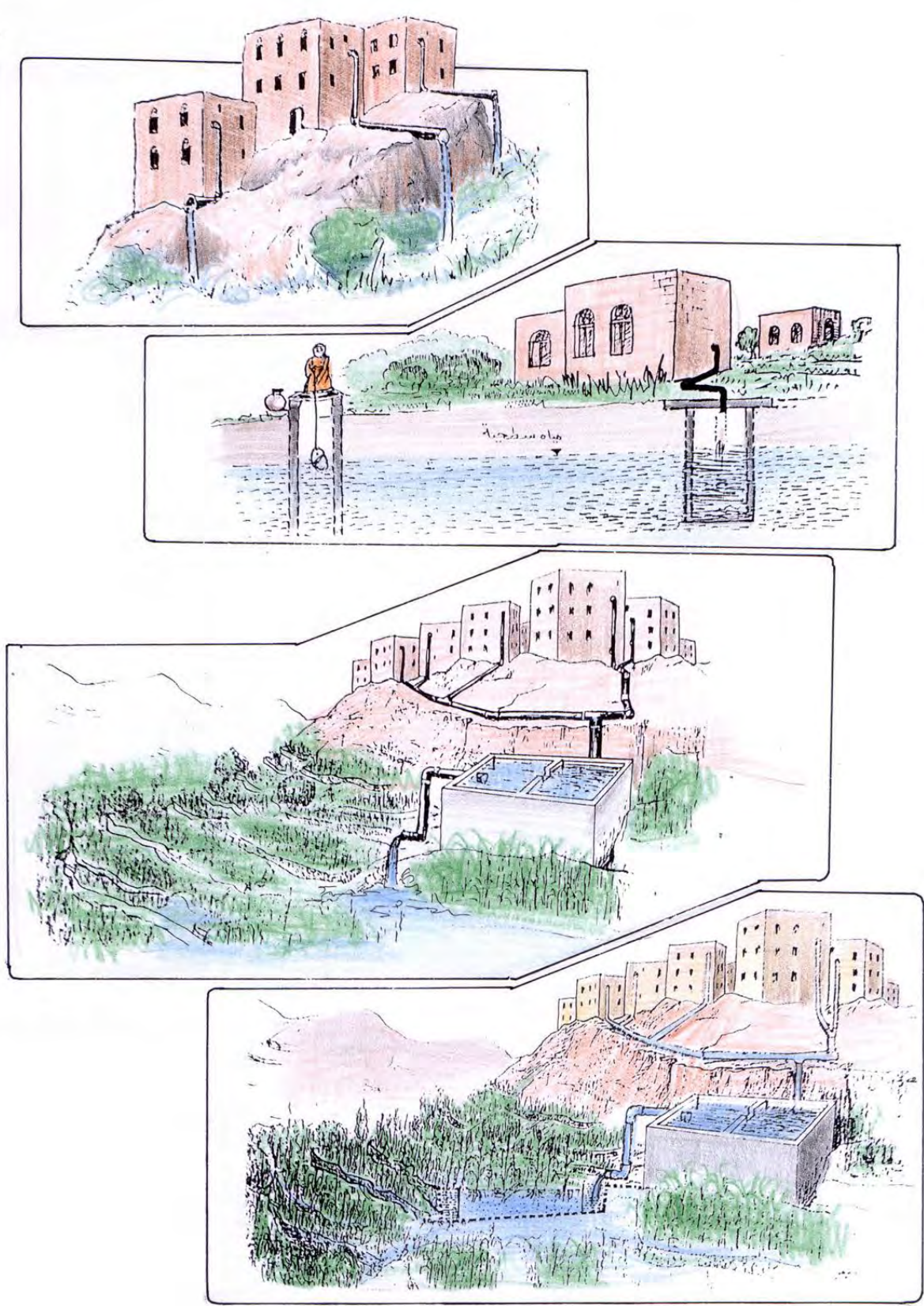
- اطلب منهم تحديد الأسباب لكل صوره
- بعد ذلك استعرض معهم صور الوقاية
- اطلب منهم اختيار الصور التي لها علاقة بالوقاية من الإسهال
- اسأل لماذا يعتقدون بأن موضوع كل صوره لها علاقة بالوقاية
- اسأل من هم المسؤولين في تنفيذها
- اسأل لماذا الناس لا يقوموا بأعمال الوقاية
- ماذا يجب فعله لتغيير سلوكهم





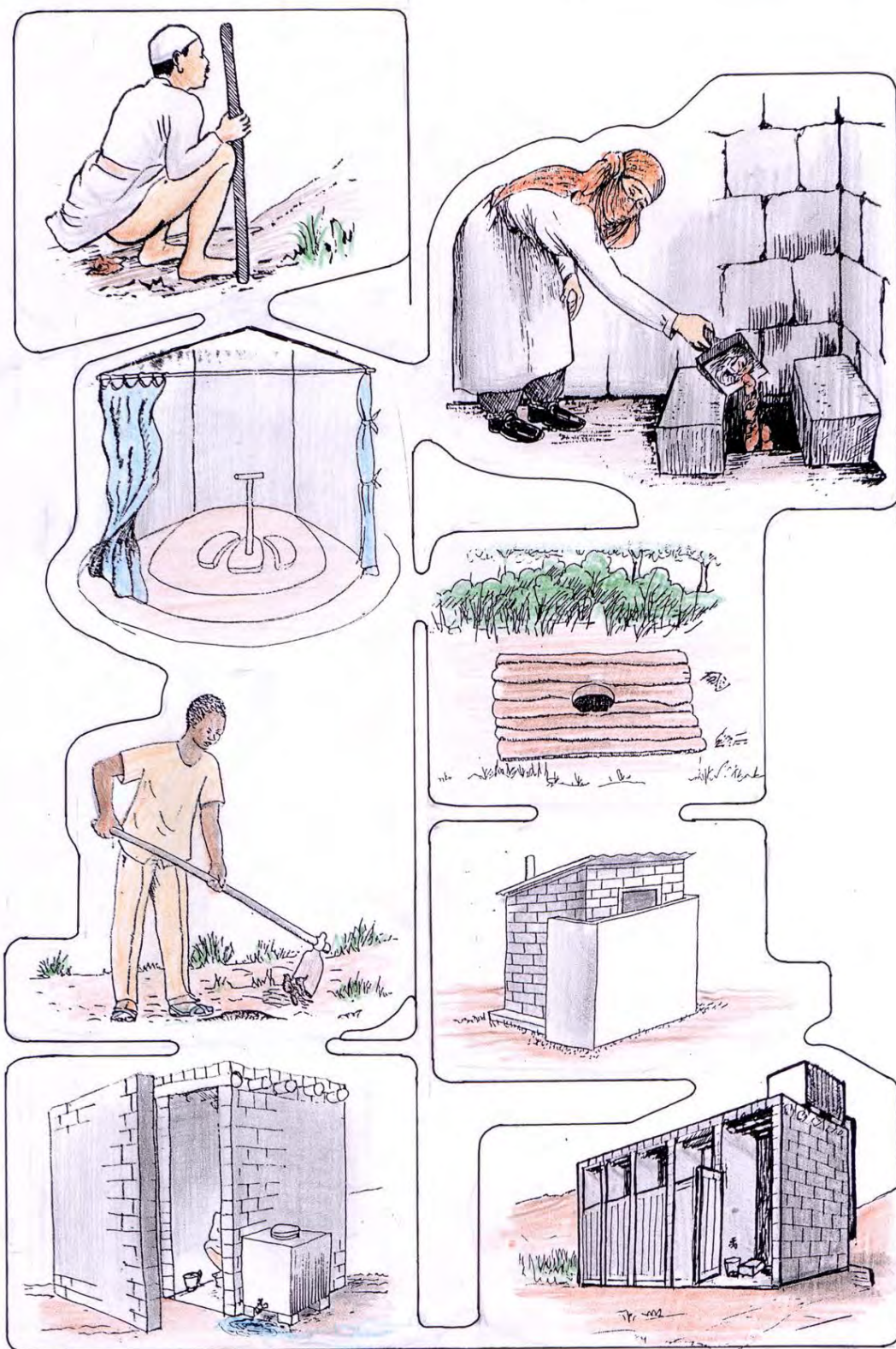
الشكل (67) قصة مع إملاء الفراغ





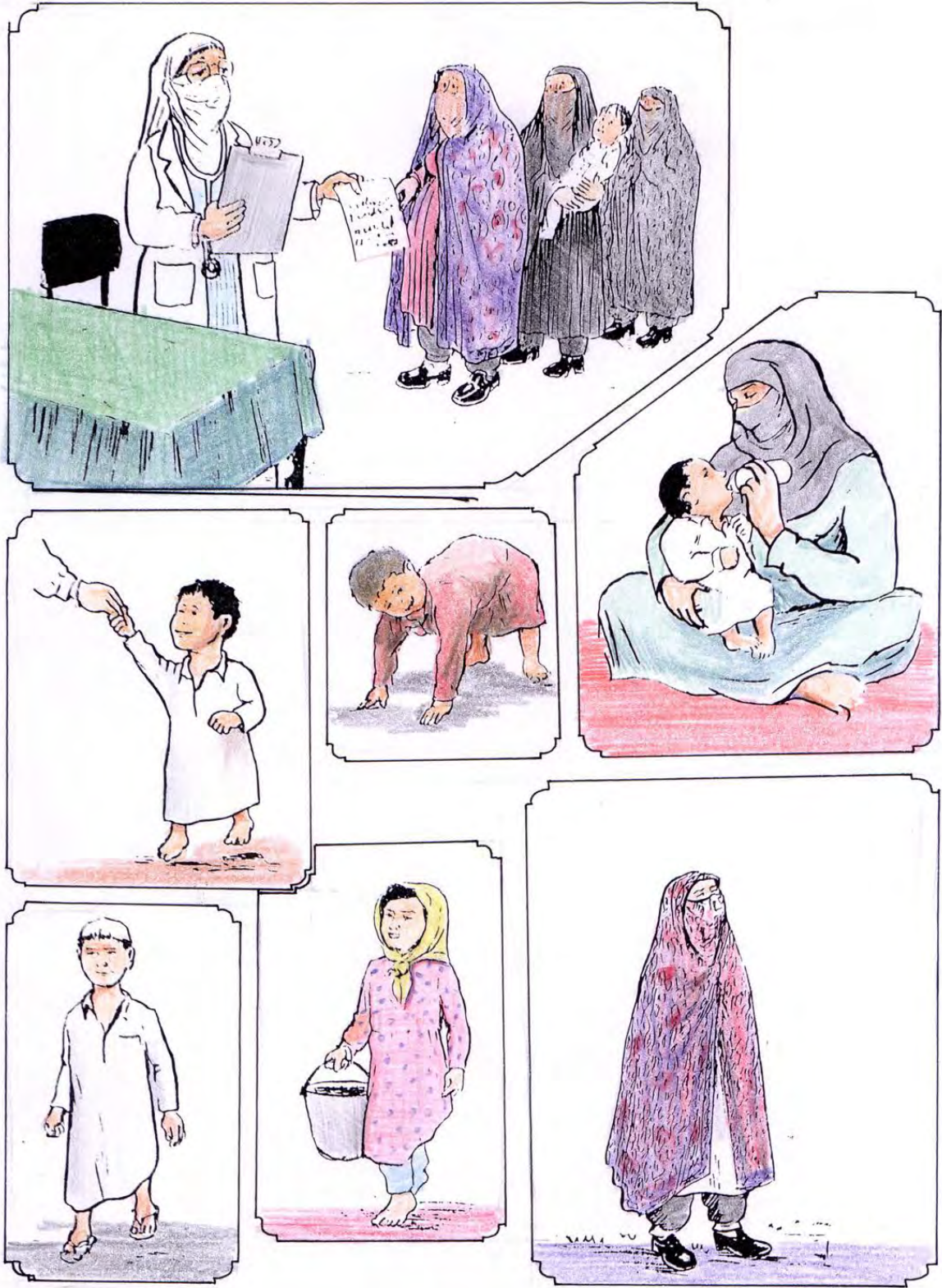
الشكل (65) سلم الصرف



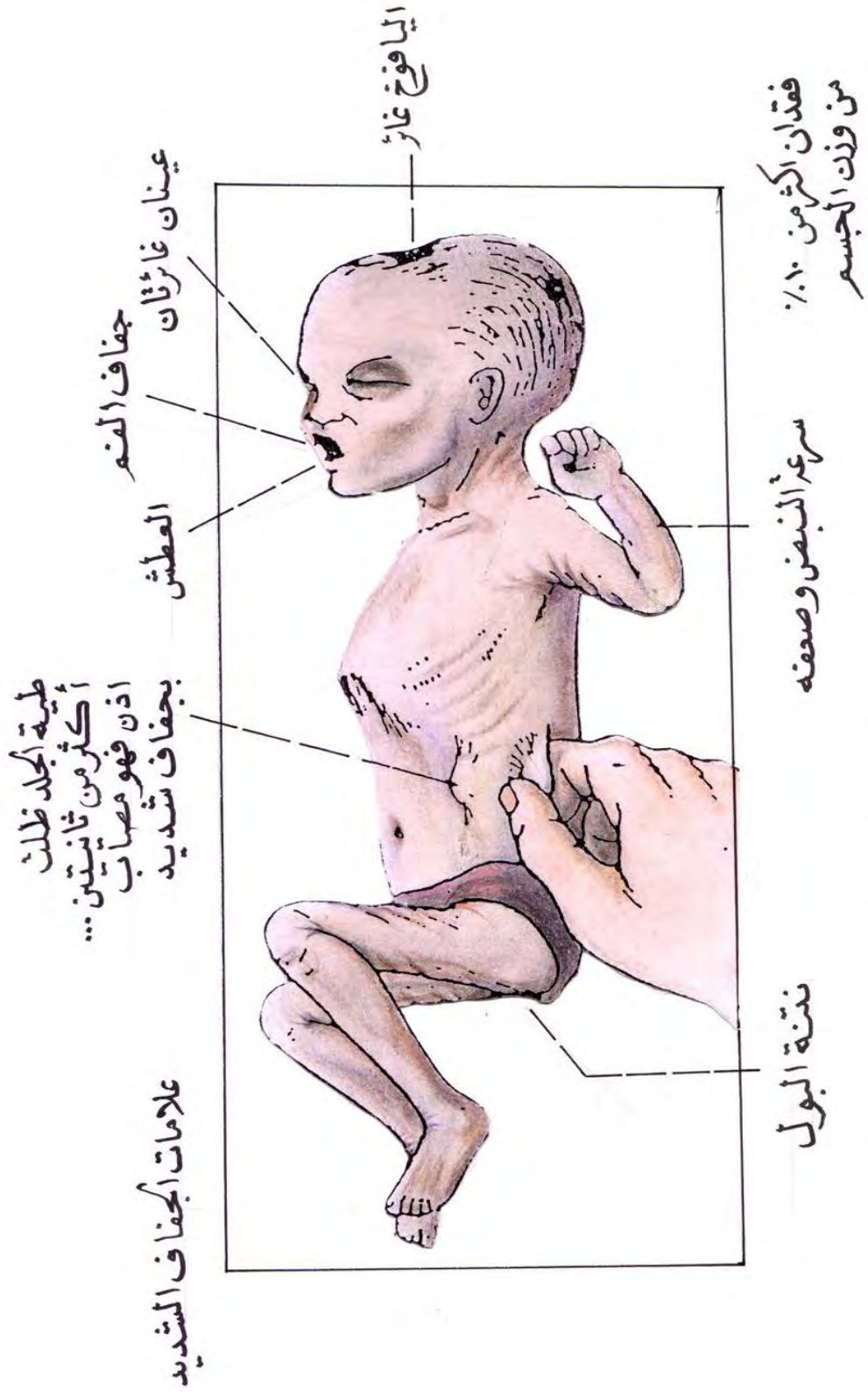


الشكل (61) سلم الحمامات





الشكل (63) المرض والمرضة



## طفل مصاب بجفاف شديد

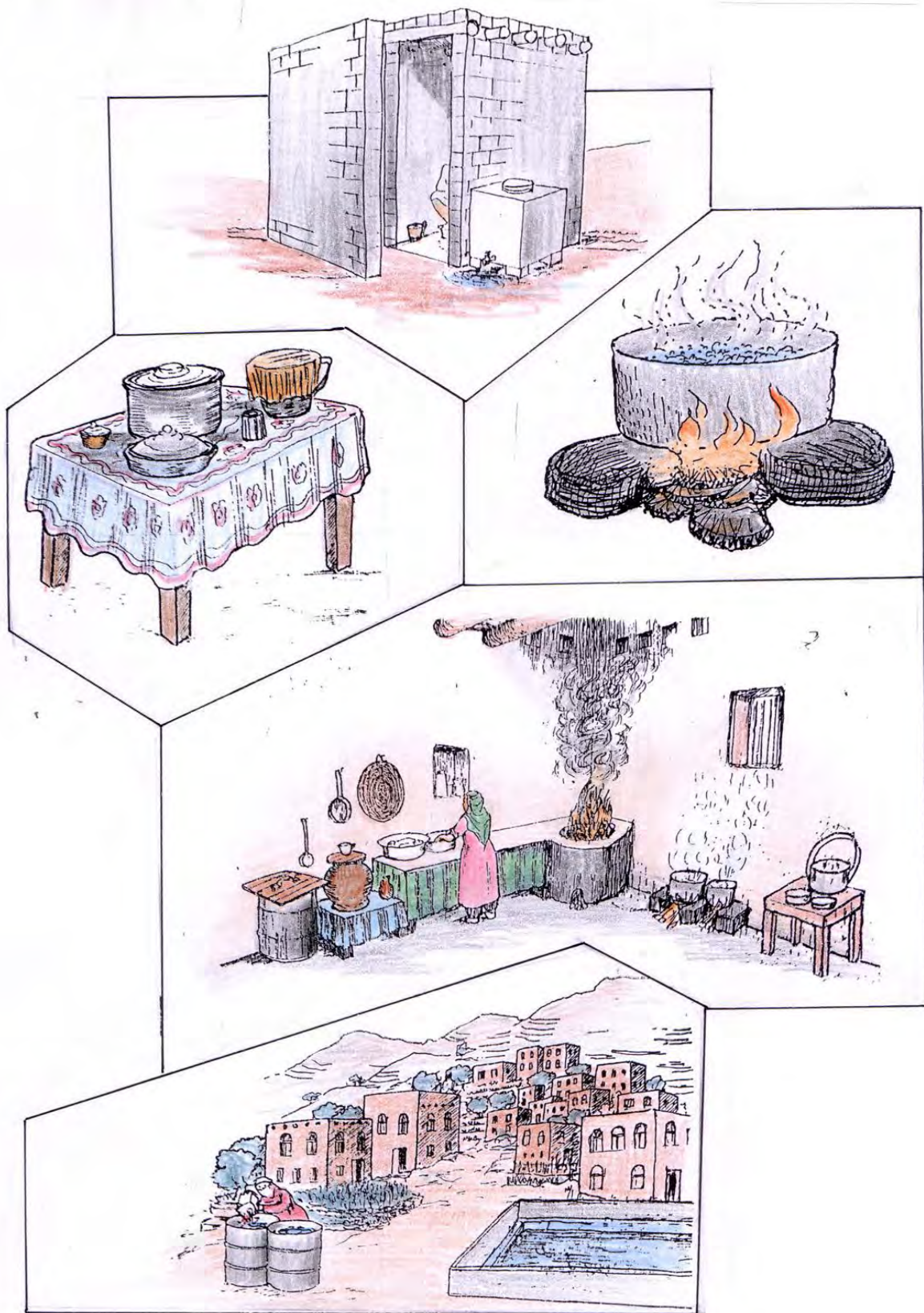
لشكل (64) الطفل المصاب بالإسهال





الشكل (65) مسارات انتقال المرض





الشكل (66) موانع مسارات انتقال المرض





الشكل (67) قصص من المجتمع



الشكل (74) التصويت



## 9. المراجع

- 7 - الجهاز المركزي للإحصاء، "كتاب الإحصاء السنوي لعام 7447 "
- 7 - الصندوق الإجتماعي للتنمية، " دليل التوعية الصحية والبيئية للمرشدين الصحيين لمشاريع مياه الشرف" الطبعة الأولى 7447، صنعاء.
- 3- Marieke T. Boot, 1991, " Just Stir Jently, the Way to Mix Hygiene Education with Water Supply and Sanitation", Technical paper series No. 29, IRC, the Hague, the Netherlanda.
- 4- Davis, J.; Gravey, G.; and Wood, M.; 1993, "Developing and ManagingCommunity Water Supplies", Oxfam Development Guidelines No. 8, UK.
- 5- Okaka, Peter; 2000, " Participatory Hygiene and Sanitation Transformation: Trainer's Guide for Extension Workers"