



پدانشگاه علوم پزشکی
دانشگاه علوم پزشکی تهران



سازمان بهداشت
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
مرکز مدیریت پستی بی‌آلودگی

راهنمای فنی تأمین آب آشامیدنی، بهبودی محیط و بهداشت فردی در شرایط اضطراری

۱۰

ارتقاء بهداشت در شرایط اضطراری

مترجمان:

کاسم ندافی

سید غلامرضا موسوی

رضا سعیدی

مهدی هادی

محمد صادق حسونند

مهدی مختاری

۱۳۹۸

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

راهنمای حاضر ترجمه سند منتشر شده توسط سازمان جهانی بهداشت (WHO) و مرکز مهندسی آب و توسعه (WEDC) در سال ۲۰۱۳ تحت عنوان زیر بوده است و استفاده غیرتجاری از آن با ذکر دقیق منبع بصورت زیر بلامانع است:

Technical Notes on Drinking-Water, Sanitation and Hygiene in Emergencies. Prepared for WHO by WEDC. Authors: Sam Godfrey and Bob Reed. Series Editor: Bob Reed. World Health Organization 2013.

لازم به ذکر است که این ترجمه توسط سازمان جهانی بهداشت و مرکز مهندسی آب و توسعه انجام نشده است. بنابراین سازمان جهانی بهداشت و مرکز مهندسی آب و توسعه هیچگونه مسئولیتی در قبال محتوا یا صحت مطالب ترجمه نشده ندارند.

این راهنما بدنبال وقوع سیل در مناطق وسیعی از کشور در بهار ۱۳۹۸، به سفارش مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر وزارت بهداشت، توسط پژوهشکده محیط زیست دانشگاه علوم پزشکی تهران ترجمه شده است.

پژوهشکده محیط زیست دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران:

تهران - خیابان کارگر شمالی - نرسیده به بلوار کشاورز - پلاک ۱۵۴۷ - طبقه هشتم

تلفن: ۸۸۹۷۸۳۹۹ - ۰۲۱، دورنگار: ۸۸۹۷۸۳۹۸ - ۰۲۱

جهت دسترسی به این راهنما به تارگه اینترنتی پژوهشکده محیط زیست دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران به آدرس

<http://ier.tums.ac.ir>، (بخش انتشارات) مراجعه نمایید.



مقدمه

کشور ما همچون بسیاری از کشورهای دیگر دنیا در معرض انواع بلایای طبیعی چون زلزله و سیل قرار دارد و بلایای طبیعی همه ساله در کشور ما اتفاق می‌افتد و به دنبال آن شیرازه زندگی عادی گروهی از مردم بلا دیده از هم گسیخته می‌شود و محتاج کمک در زمینه‌های مختلف می‌گردند. از جمله مهمترین نیازهای مردم در شرایط اضطراری بعد از وقوع بلایای طبیعی نیاز به آب آشامیدنی سالم و بهسازی محیط است که در کنار رعایت بهداشت فردی می‌تواند از بروز و شیوع بیماری‌های واگیر به نحو چشمگیری جلوگیری نماید.

بی‌تردید نظام بهداشتی کشور ما از کارشناسان، متخصصین و مدیران با تجربه‌ای برخوردار است که می‌توانند این شرایط را بخوبی مدیریت و به نحو شایسته‌ای به مردم بلا دیده کمک کنند. وجود راهنمای فنی مناسب از جمله نیازهای تکمیلین ها، کارشناسان و مدیران بهداشتی بویژه در مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی است.

اغلب جوامع تحت تاثیر بلایا، اغلب در تامین آب سالم و تسهیلات بهسازی محیط دارای مشکلات متعدد هستند. آنها بدون شک در معرض آسیب و بیماری قرار دارند. اختلال در فعالیتهای روزمره و رفتن به یک محیط جدید برای زندگی، می‌تواند باعث شود رفتارهای بهداشتی به درستی انجام نشود. این مسئله، به نوبه خود، به افزایش خطر انتقال بیماری و اپیدمی بیماری‌ها منجر خواهد شد. این راهنمای فنی اهمیت ارتقاء بهداشت در شرایط اضطراری و همچنین نحوه انجام آن را توضیح می‌دهد.

این راهنما دنبال وقوع سیل در مناطق وسیعی از کشور در بهار ۱۳۹۸، به سفارش مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر وزارت بهداشت، توسط پژوهشکده محیط زیست دانشگاه علوم پزشکی تهران ترجمه شده است که بدینوسیله از مترجم این راهنما، جناب آقای دکتر مهدی مختاری عضو محترم هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد تشکر و قدردانی می‌گردد. همچنین از دفتر یونسف در ایران بخاطر حمایت از انتشار بموقع این اثر، صمیمانه سپاسگزاری می‌گردد.

دکتر محمد مهدی گویا

دکتر کاظم ندافی

رئیس مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر

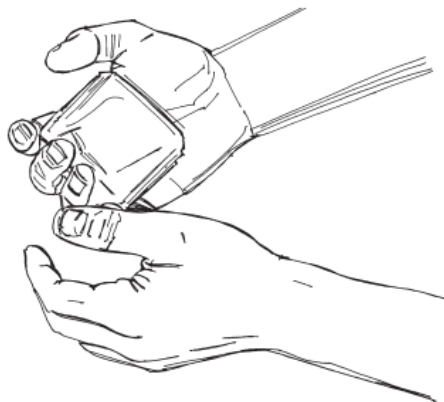
رئیس پژوهشکده محیط زیست

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱-۱۰	پیشگیری از انتشار بیماری
۳-۱۰	حداقل استانداردها
۴-۱۰	شستشوی صحیح دست‌ها چگونه است؟
۵-۱۰	اصول ارتقاء سطح بهداشت
۶-۱۰	برنامه‌ریزی یک پویش (کمپین) ارتقاء بهداشتی
۹-۱۰	ابزارهای تبلیغاتی و روش‌های ارتباطی
۱۲-۱۰	سایر اقدامات عملی

ارتقاء بهداشت در شرایط اضطراری

اغلب جوامع تحت تاثیر بلایا، اغلب در تأمین آب سالم و تسهیلات بهسازی محیط دارای مشکلات متعدد هستند. آنها بدون شک در معرض آسیب و بیماری قرار دارند. اختلال در فعالیتهای روزمره و رفتن به یک محیط جدید برای زندگی، می تواند باعث شود رفتارهای بهداشتی به درستی انجام نشود. این مسئله، به نوبه خود، به افزایش خطر انتقال بیماری و اپیدمی بیماریها منجر خواهد شد. این راهنمای فنی اهمیت ارتقاء بهداشت در شرایط اضطراری و همچنین نحوه انجام آن را توضیح می دهد.



پیشگیری از انتشار بیماری

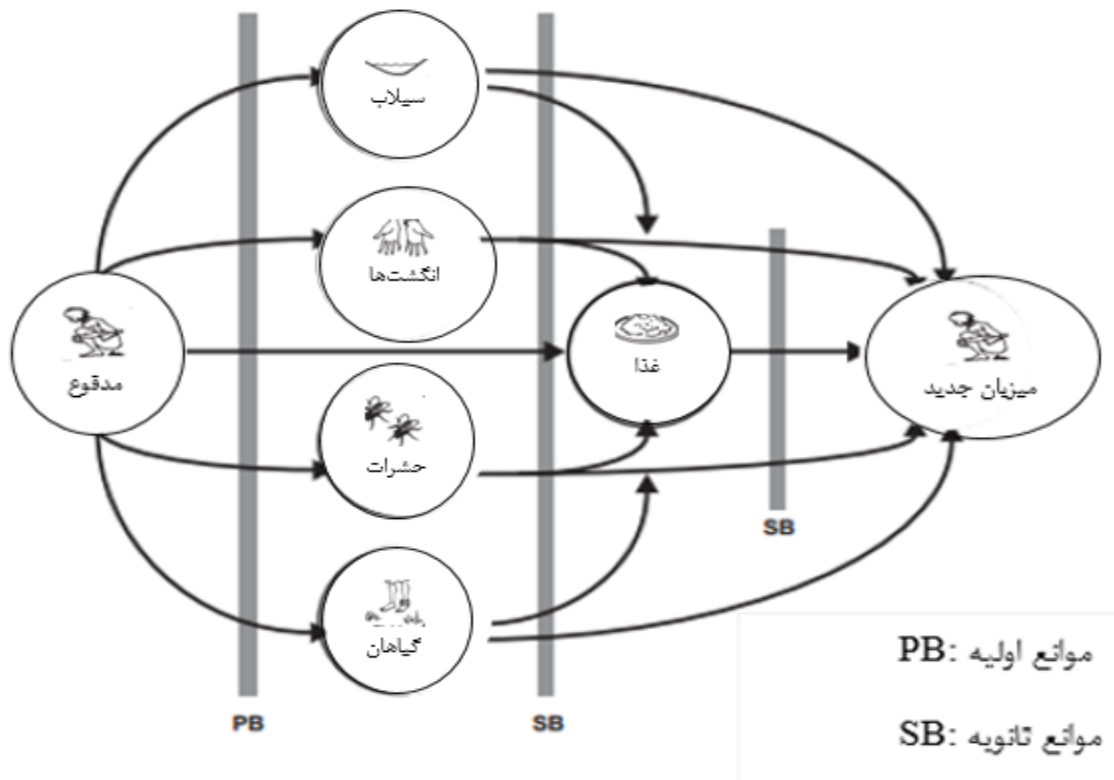
ارتقاء بهداشت به عنوان یکی از ابزارهای با ارزش به منظور کاهش بار بیماریهای اسهالی بعد از وقوع بلا پذیرفته شده است. با این وجود این مساله در مقایسه با برنامه هایی مانند تأمین آب و بهداشت توجه کمتری را به خود اختصاص داده است. با ایجاد مجموعه ای از موانع عفونت، رفتارهای بهداشتی تأثیر حیاتی در انتقال بیماریهای مربوط به آب و بهداشت دارد که در شکل ۱۰-۲ نشان داده شده است. ارتقا بهداشت یک اصطلاح کلی به معنای به کارگیری

استراتژی‌های مختلف با هدف بهبود رفتارهای بهداشتی مردم و در نتیجه پیشگیری از انتشار بیماری است. این راهنمای فنی بر روی رفتارهای مرتبط با تأمین آب و بهسازی محیط متمرکز است. مهمترین فعالیتهای مرتبط با این هدف شامل موارد ذیل است:

- استفاده مناسب و نگهداری از تاسیسات بهداشتی
- دفن ایمن فضولات،
- شستن دست‌ها بعد از دفع مدفوع و قبل از آماده سازی غذا (شکل ۱۰-۳)
- استفاده و نگهداری صحیح از آب آشامیدنی سالم (شکل ۱۰-۱)
- کنترل پشه، مگس، چونندگان و سایر ناقلین بیماری‌ها



شکل ۱۰-۱. ظروف درب دار نگهداری آب



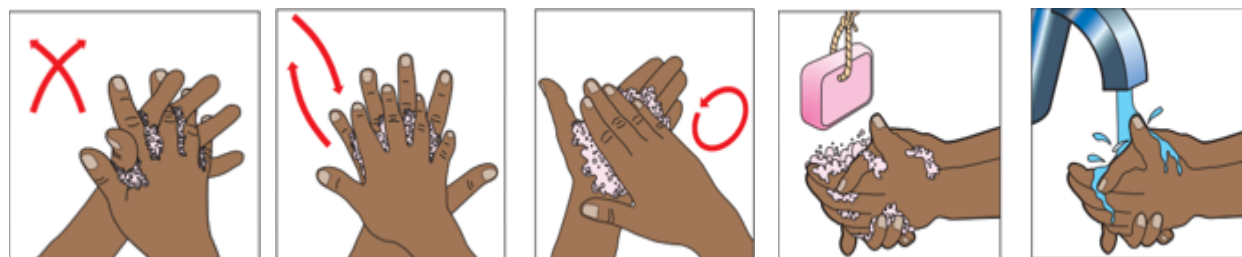
شکل ۱۰-۲. موانع بهداشتی در برابر انتقال بیماری‌ها از مدفوع

حداقل استانداردها

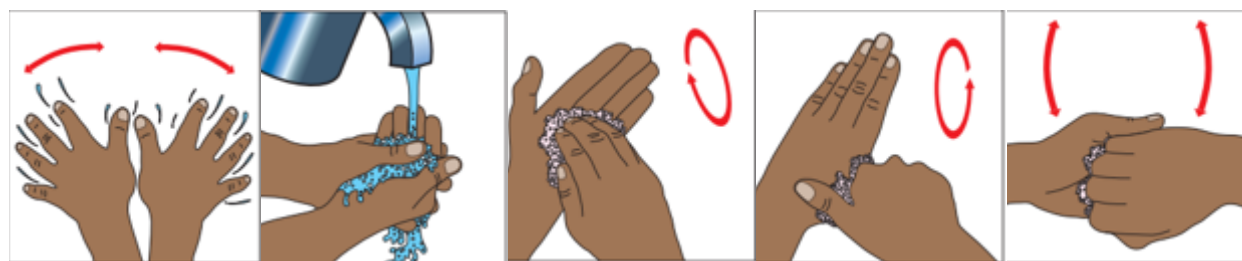
اسفیر (Sphere) مجموعه‌ای از حداقل استانداردها برای ارتقاء بهداشت در شرایط اضطراری با تأکید قوی بر همکاری و مشارکت جامعه را مشخص کرده است. این استانداردها بر این اصل استوار است که امکانات و منابع در نظر گرفته شده، باید بتواند آسیب‌پذیری، نیازها و ترجیحات افراد تحت تأثیر بلا و افرادی که در مدیریت و نگهداری امکانات بهداشتی همکاری کنند را پاسخ دهد.

شستشوی صحیح دست‌ها چگونه است؟

دست‌ها باید با آب و صابون به مدت حداقل ۲۰ ثانیه شسته شود. در شستشوی دست‌ها باید توجه ویژه‌ای به باقیمانده‌ها و جرم‌های زیر ناخن‌ها و لابه لای شیارهای دست شود. شکل زیر نشان‌دهنده‌ی حرکت صحیح دست در زمان شستشو است.



۱. اغشته کردن دست با آب
۲. آغشته کردن کامل دست با صابون
۳. مالیدن کف دستان به همدیگر
۴. مالیدن کف یک دست به پشت دست با انگشتان در هم دیگر
۵. مالیدن کف دست‌ها



۶. مالیدن روی ناخنهای یک دست به کف دست دیگر
۷. شستن انگشت شست با چرخاندن آن بر کف دست دیگر
۸. تمیز کردن انگشتان با حرکت چرخشی بر روی کف دست
۹. شستن کامل دست با آب
۱۰. خشک شدن کامل دست قبل از انجام هر کار دیگر

شکل ۱۰-۳. نحوه شستن دست‌ها به طور کامل



اصول ارتقاء سطح بهداشت

۱. تعداد محدودی از اقدامات کاهش خطر را هدف قرار دهید.

هدف از این اقدامات کاهش گسترش بیماری می باشد که شامل شستن دست با صابون و دفع صحیح مدفوع است.

۲. شناسایی گروه‌های هدف

شناسایی گروه‌های هدف که بیشترین تاثیر را با ارتقاء بهداشت دریافت می کنند.

۳. شناسایی انگیزه برای تغییر رفتار

انگیزه‌هایی که منجر به تغییر رفتار می گردند را شناسایی کنید. اغلب افراد عملکردهای بهداشتی را لزوما نه به خاطر حفظ سلامت بلکه به خاطر احترام به حرف مردم و حس سرافرازی انجام می دهند.

۴. از پیام‌های بهداشتی مثبت استفاده کنید.

اگر می خواهید مردم خوب یاد بگیرند و به مدت طولانی به حرف‌های ما گوش فرا دهند باید از شیوه یادگیری لذت ببرند و همراه آن لبخند بزنند. ترساندن مردم باعث توقف گوش دادن آنها به حرف‌های شما خواهد شد.

۵. بهترین راه برقراری ارتباط را شناسایی کنید.

روش‌های سنتی و موجود برای برقراری ارتباط آسان تر بوده و معمولاً مؤثرتر از روش‌های جدید هستند.

۶. از روش‌های ارتباطی مقرون به صرفه استفاده کنید.

استفاده از چند روش برقراری ارتباط با مخاطب، پیام را تقویت می کند و پذیرش آن را بهبود می بخشد. با این وجود، هزینه‌ی استفاده از چندین روش ارتباطی و تأثیر کلی آن در نظر گرفته شود.

۷. با دقت برنامه ریزی، اجرا، نظارت و ارزیابی کنید.

ترویج بهداشت مختص به یک جامعه است. برنامه‌ها باید برای پاسخگویی به نیازهای یک جامعه خاص طراحی شوند. این مهم تنها با برنامه ریزی دقیق، نظارت و ارزیابی فعالیت‌ها قابل دستیابی است.



برنامه ریزی یک پویش (کمپین) ارتقاء بهداشتی

ارزیابی اولیه

برای انجام یک پویش ارتقاء بهداشتی و بهبود یافتن شرایط، انجام یک ارزیابی سریع اهمیت زیادی دارد. سوالات کلیدی که باید در مرحله ارزیابی پاسخ داده شوند در نکته ۱-۱۰ نشان داده شده است. در مرحله اول از شرایط اضطراری، یک ارزیابی سریع اولیه از همه چیز می توان انجام داد. این ارزیابی شامل مواردی چون: نقشه برداری از جامعه برای نشان دادن مکان های مهم مانند منابع آب، توالت ها و امکانات اولیه مورد نیاز اجتماع، استقرار و بازرسی از منطقه توسط کمیته ناظر و تشکیل کمیته ای متشکل از نمایندگان سازمان های مسئول و نمایندگان مردم آسیب دیده می باشد.

برنامه ریزی برای انجام پویش

گام های اصلی در تشکیل و توسعه یک پویش عبارتند از:

- **تعیین هدف.** هدف معمولاً بهبود کیفیت زندگی است (یا کاهش مرگ و میر).
- **شناسایی مشکلات بهداشتی.** این بخش باید با ارزیابی اولیه شما شناسایی شود.
- **شناسایی رفتارهای کلیدی مرتبط با مشکلات.** این امر می تواند به فعالیت هایی مانند شستشوی دست یا دفع فضولات انسانی مربوط باشد، در حالی که به همان اندازه می تواند به درک نادرستی از تکنولوژی یا نگرش اشتباه به مسائل جنسیتی یا محیط زیست نیز مرتبط باشد.
- **تعیین علت مشکلات.** بصورت دقیق، علت مشکلات را می توان شناسایی کرد که این امر به نوبه خود به ساده تر کردن مسیر رسیدن به اهداف پویش منجر خواهد شد.
- **اولویت بندی اقدامات.** مشکلات و اقدامات مهم را اولویت بندی کنید. این امر بستگی به وزن سنجی اولویت ها به منظور بهبود شرایط بهداشتی با توجه به منابع موجود دارد.



• گسترش یک راهکار. روشها و ابزارهایی را که قصد استفاده از آنها را دارید انتخاب کنید (رجوع شود به جدول زیر).

نکته ۱۰-۱. سوالات کلیدی به منظور ارزیابی سریع شرایط بهداشتی

- عمده ترین رفتارهای پرخطر در جامعه چه مواردی هستند؟
- رفتارهای پرخطر در جامعه به چه اندازه و توسط چه کسانی اتفاق می افتد؟
- کدام یک از رفتارهای پرخطر در جامعه می تواند تغییر یابد؟
- چه کسانی از شیوه های ایمن استفاده می کنند و چه چیزی باعث انگیزه و استفاده از آنها می شود؟
- چه کانال های ارتباطی در دسترس هستند و برای ارتقای بهداشت قابل اعتماد هستند؟
- چه امکانات و چه موادی برای مردم به منظور تشویق به سوی عملکرد صحیح وجود دارد؟
- افراد چقدر تمایل دارند زمان، پول یا همکاری خود را در جهت رساندن امکانات/مواد به افراد در شرایط اضطراری در اختیار قرار دهند؟
- این امکانات / مواد موجود در کجا قابل دسترس خواهد بود؟
- دسترسی مردم به این امکانات / مواد می تواند باعث ارتباط بهتر با آنها شود؟

نکته ۱۰-۲. مهارت های لازم و دانش مورد نیاز بهیاران

- آگاهی از مشکلات بهداشتی مرتبط با بهسازی در شرایط اضطراری و راهکارهای پیشگیری مناسب



- درک باورها و شیوه های سنتی.
- آگاهی از روش های ارتقاء بهداشتی که در خصوص بزرگسالان و کودکان انجام می شود.
- شناخت و فهم پیام های اولیه بهداشتی و محدودیت های آنها.
- آگاهی داشتن در خصوص استفاده مناسب از آهنگ ها، نمایش ها، تبلیغات.
- درک مسائل جنسیتی.
- آگاهی از روش های ارتباط با گروههای مختلف به ویژه قشر آسیب پذیر درون منطقه.
- مهارت های ارتباطی.
- مهارت های نظارت و ارزیابی.

بیمار

اسفیر پیشنهاد می دهد که باید یک بیمار مروج بهداشت به ازای هر ۱۰۰۰ نفر از جامعه آسیب دیده وجود داشته باشد. این تعداد در مراحل اولیه اضطراری باید دو برابر شود. وقت کافی برای بکارگیری و آموزش اختصاصی بهیاران در فاز اولیه شرایط اضطراری وجود نخواهد داشت لذا می توان بدین منظور از داوطلبان سازمان های موجود مانند گروه های هلال احمر، کارکنان مراکز مراقبت های بهداشتی-درمانی یا کارگران آموزش دیده استفاده نمود. در صورت امکان، از بهیاران داخل جامعه آسیب دیده استفاده کنید چرا که آنها مشکلات محلی را درک می کنند و توسط جامعه پذیرفته می شوند.

بھیاران باید آموزش ببینند (شکل ۱۰-۴). نکته ۱۰-۲ فهرست موضوعاتی که در برگیرندهی آموزش بهیاران است را شامل می شود، اما تمامی این موارد لازم نیست که یکجا انجام شود. با آموزش پایه در خصوص تکنیک های ارتقاء سطح بهداشت شروع کنید و سپس با ارائه برنامه های کوتاه مدت و منظم، مهارتهای آنها را بتدریج افزایش دهید.



شکل ۱۰-۴. آموزش تسهیل کنندگان

ابزارهای تبلیغاتی و روش های ارتباطی

• **اطلاع رسانی از طریق رادیو.** یک روش موثر و سریع برای دستیابی به تعداد زیادی از مردم است. این ارتباط باید با شعار یا لحن به یاد ماندنی کوتاه، آموزنده و قابل قبول باشد. از یک صدای مخلوط در قالب یک نمایش یا مصاحبه استفاده کنید.

• **اطلاع رسانی از طریق بلندگو و سیستم های صوتی.** این گزینه می تواند در صورتی که ناحیه آسیب دیده کوچک باشد و یا امکانات رادیویی در دسترس نباشد استفاده شود. بلندگوها می تواند در مکان های کلیدی منطقه و یا در یک وسیله نقلیه مورد استفاده قرار گیرد.

• پوسترها

پوسترها می توانند به سرعت و به آسانی و ترجیحا با همکاری جامعه آماده شوند. پوستر باید به گونه ای باشد که پیام اصلی در آن نمایش داده شود و می تواند توسط چند کلمه ساده و به زبان محلی طراحی شود. بررسی پوستر می تواند با نمایش آن به اعضای جامعه هدف، و بررسی اینکه آیا آنها پیام را درک می کنند، انجام شود (شکل ۱۰-۵).



شکل ۱۰-۵. آزمودن پوستر برای کودکان

• **نمایش و تئاتر خیابانی.** نمایش یک روش قدرتمند برای دریافت پیام است. داستانی ساده با شخصیت های معروف و مشارکت مخاطبان، بسیار ایده آل است.

• نمایش های عروسکی و بازی.

بازی و نمایش های عروسکی یک فرم عالی از برقراری ارتباط برای کودکان گروه هدف می باشد. سرگرمی های مرتبط بیشتر موثر خواهند بود.



• نمایش از طریق اسلاید، فیلم و ویدئو.

اگر وسایل سمعی و بصری و امکانات مناسب در دسترس باشد، می توان در یک زمان کوتاه به گروه وسیعی از مخاطبین اطلاع رسانی کرد. تاثیرات آن می تواند توسط بحث های گروهی برجسته شده و نکات کلیدی منتقل شود.

• بحث های گروهی

بحث های گروهی هدایت شده می تواند به درک بهتر الگوهای رفتاری فعلی و دلایل بهبود انجام آنها بیانجامد (جدول ۱۰-۳).

۱۰-۳. PHAST^۱

PHAST (تغییر وضعیت بهداشت بصورت مشارکتی) از طیف وسیعی از ابزارها برای کمک به جوامع در درک نیاز آنها به تغییر رفتار و عمل به آن استفاده می کند. PHAST عمدتاً یک رویکرد توسعه ای است که بطور موفقیت آمیزی در شرایط اضطراری در جاهایی که جوامع در کنار هم قرار می گیرند استفاده شده است.

• بحث های نفر به نفر و بازدیدهای خانه ای

بهبودان ماهر این گزینه را بسیار موثر می دانند، در حالی که بسیار زمان بر خواهد بود. در این مورد می توان با افراد خانواده کار کرد تا شیوه های خاصی را با توجه به نیازهای فردی توسعه دهند.

¹ Participatory Hygiene and Sanitation Transformation



سایر اقدامات عملی

نکات ظریفی در متقاعد کردن مردم برای تغییر رفتار بهداشتی آنها بدون استفاده از ابزار و مواد اولیه وجود دارد. منبع تامین آب، بهداشت عمومی، امکانات دستشویی به همراه صابون و ظروف نگهداری مواد غذایی لازم است قبل از اینکه شیوه های جدید بهداشتی به تصویب برسد، فراهم گردد.

منابع برای مطالعه بیشتر

- Harvey P., Baghri, S. and Reed, R.A. (2002) Emergency Sanitation: Assessment and programme design, WEDC, Loughborough University, UK.
- Ferron, S., Morgan, J. and O'Reily, M. (2007) Hygiene Promotion: a practical guide for relief and development, Practical Action, Rugby, UK.
- Boot, M. and Caircross, S. (1993) Actions Speak: the study of hygiene behaviour in water and sanitation projects, IRC/LSHTM, London.
- Action Contre La Faim (2005) Water sanitation and hygiene for populations at risk – Chapter 15. Hermann Editeurs Des Sciences et des Arts, Paris ISBN 2 7056 6499 8.
- Sphere (2004) Humanitarian Charter and Minimum Standards in Disaster Response. The Sphere Project: Geneva, Switzerland (Distributed worldwide by Oxfam GB)
<http://www.sphereproject.org/>.
- Wood, S., Sawyer, R. and Simpson-Hebert, M. (1998) PHAST Step-by-step Guide: A participatory approach for the control of diarrhoeal disease, WHO, Geneva.
http://www.who.int/water_sanitation_health/hygiene/envsan/phastep/.



Institute For Environmental Research
Tehran University of Medical Sciences



Deputy for Health
Ministry of Health and Medical Education
Center for Communicable Disease Control

Technical Notes on Drinking-water, Sanitation and Hygiene in Emergencies

Hygiene Promotion in Emergencies

10