



## مشروع "اسفير"

# الفصل التقني المتعلق بمجال الإمداد بالماء والإصحاح والنهوض بالنظافة

فيما يتمثل وكيف يمكن العمل به وتطبيقه ؟

# مشاكل الإمداد بالماء والإصحاح و النهوض بالنظافة



المصدر: إيرش ايد



المصدر: اللجنة الدولية للصليب الأحمر

# المشکل الأول: نقص في كمية المياه

يمكن أن يقع نقص في كمية المياه المتاحة في حالات الطوارئ و بصفة خاصة تلك الناجمة عن نزوح جماعي ضخم.



توماسو ديلا لونج-الاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر

## ما خطب هذه الصّورة؟



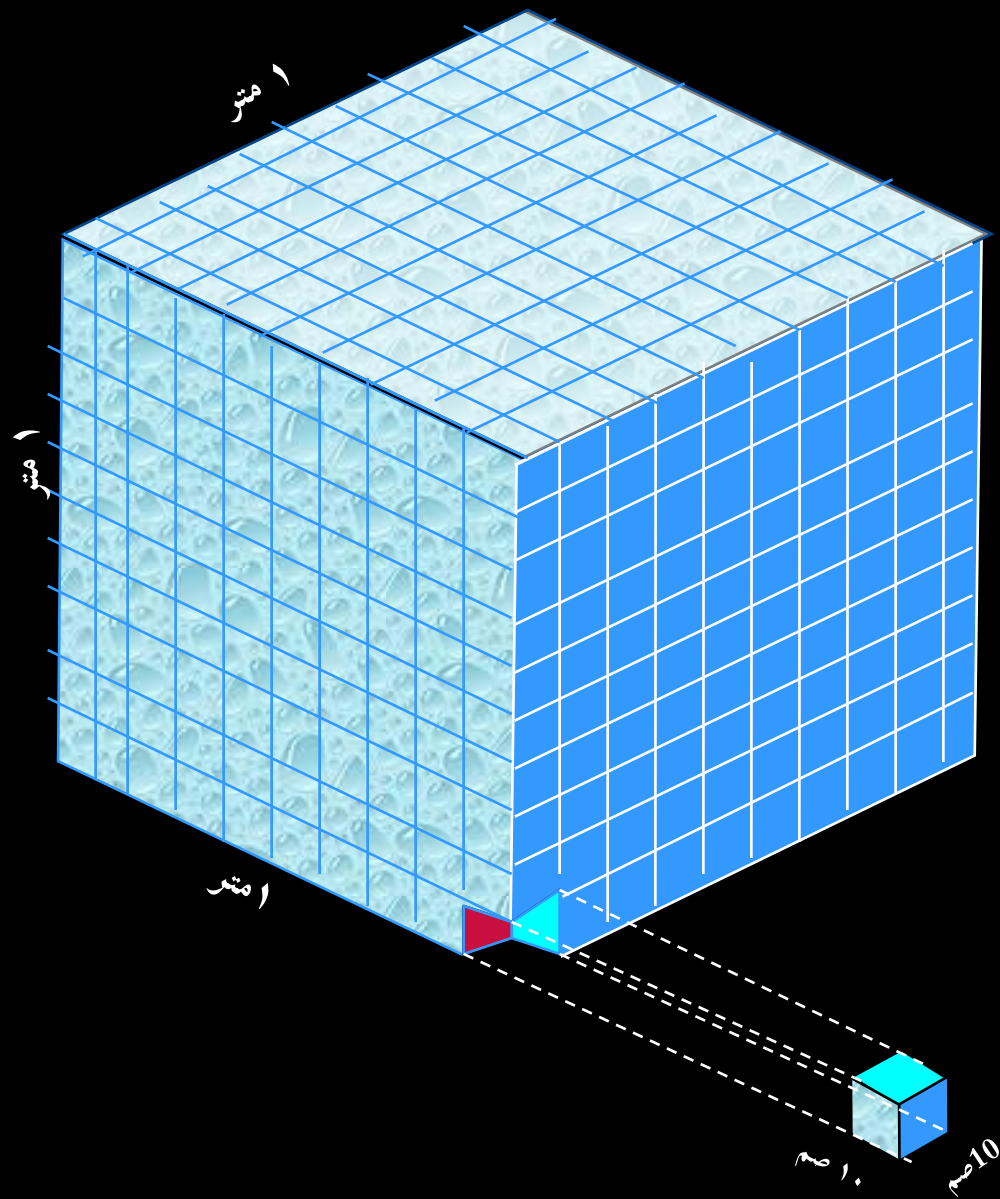
المصدر: [www.lifewater.ca/kardia.htm](http://www.lifewater.ca/kardia.htm)

لنفترض أنّ هذه المضخة يمكن أن تضحّ ما يعادل ٢ متر مكعب من الماء في اليوم.

السؤال: كم عدد السّكان الذين يمكنهم الاستفادة من هذه المضخة إذا لم يتوفّر مصدر آخر للمياه؟

الجواب: إذا اعتبرنا أنّ حاجة الفرد في اليوم هي ١٥ لترا فإنّ عدد السّكان يساوي ١٣٣ شخصا.

لماذا؟



1 متر مكعب = 1 طن متر



1 متر مكعب = 1000 كيلوغرام



1 متر مكعب من الماء = 1000 لتر



1 لتر من الماء = 1 كيلوغرام



مكعب أبعاده 10 سم × 10 سم × 10 سم = 1 لتر.

## المشکل الثانی: الماء غیر الصّالح للشرب

في كثير من حالات الكوارث حيث  
تكون كمية المياه متوفرة بسهولة، يعتبر  
شرب الماء غير آمن



کاترین مولر -الاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر

## تعتبر كلّ المصادر المياه ملوثة



ماركو كوكيك- الأتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر و الهلال الأحمر

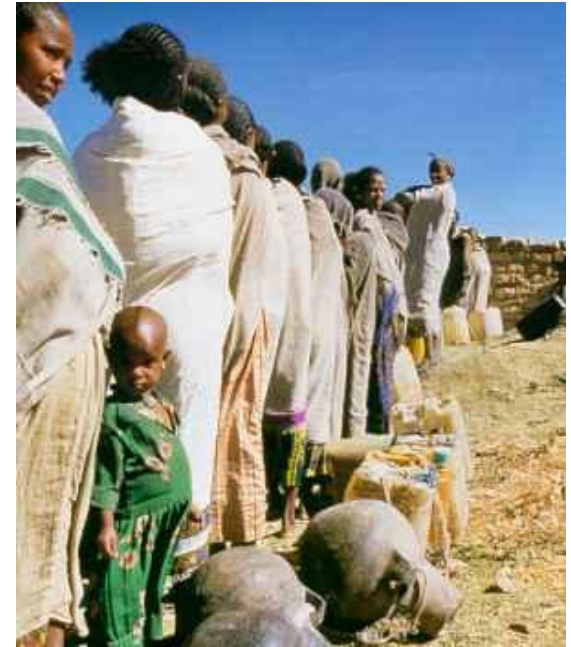
## المشكل الثالث: أنظمة توزيع المياه عند الطّوارئ ضعيفة المستوى

تكون أنظمة توزيع المياه الطّارئة المخصّصة للاستعمال المستمرّ واليومي مهيأة بطريقة سيئة في أغلب الأوقات خاصّة في المخيّمات.



المصدر: منظمة أوكسفام

استمرار عمليّات الإصلاح



المصدر: منظمة أوكسفام

انتشار طوابير الانتظار الطويلة بغرض الحصول على الماء.

# المعدات اللازمة لأنظمة المياه في حالات الطوارئ

قم باختيار المعدات المناسبة لمخيم طوارئ موجود بالريف من اللآئحة التآلية



الحنفية ج



الحنفية ب



الحنفية أ



الوعاء ج



الوعاء ب



الوعاء أ

# المشکل الرابع: الصّرف الصّحي ثمّ الصّرف الصّحي ثمّ الصّرف الصّحي!



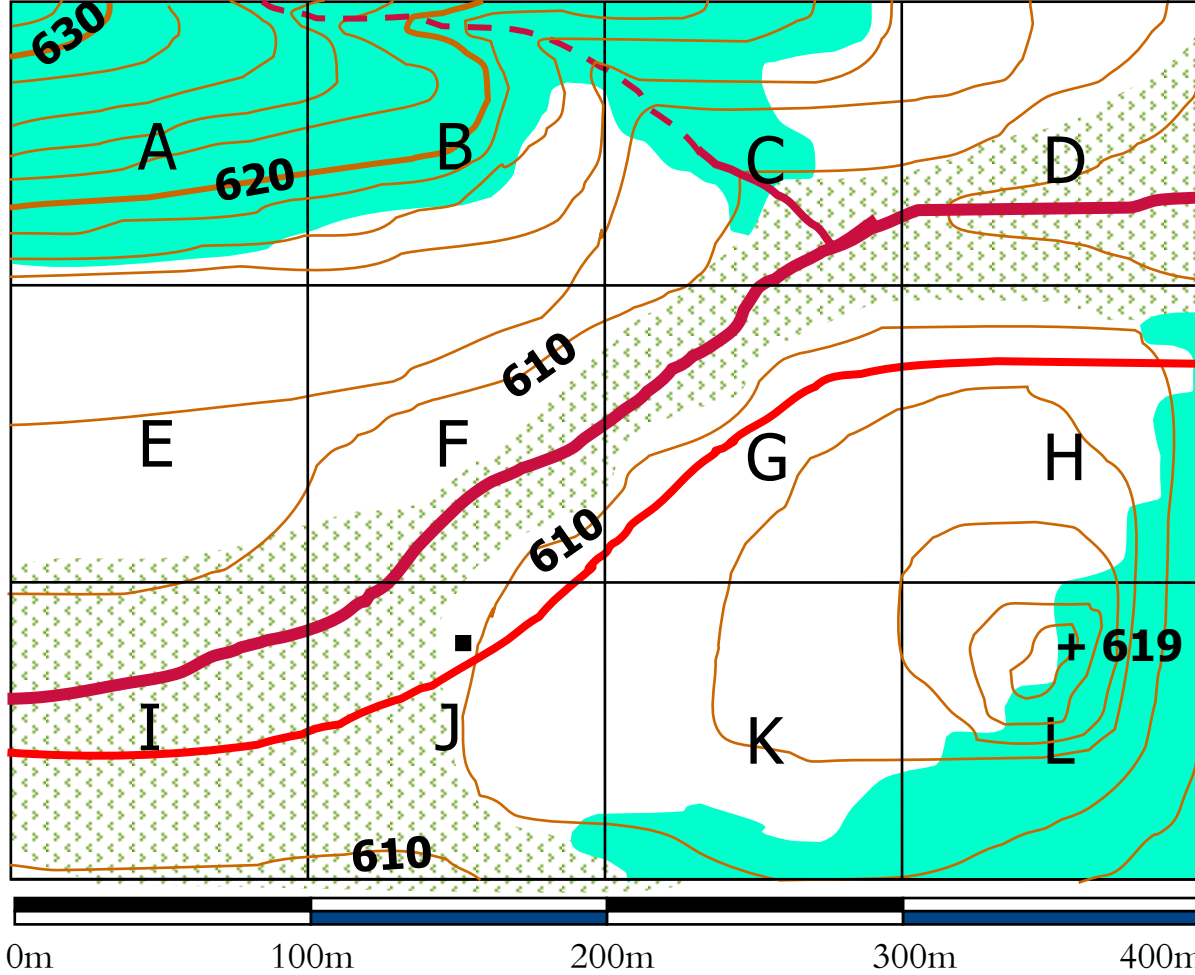
مخيم الأمل في ١٤ جوان ١٩٩٩







مخيم الأمل في ٢٢ جوان ١٩٩٩

## تحديد موقع المخيم

أيّ موقع يعتبر الأنسب لإقامة مخيم استنادا إلى درجة انحدار الأرض فقط؟



-  غابات
-  مستنقع
-  نهر
-  مجرى نهر متقطع
-  طرقات معبّدة
-  بنايات
-  ارتفاع بزيادة مترين

## المشكل الخامس: التبرّز في مواقع غير ملائمة



يمكن أن يتسبّب قضاء الناس  
لحاجاتهم في الأماكن غير الملائمة  
بتلوّث الموقع بسرعة خاصّة في  
حالات الطوارئ التي تتضمّن النزوح  
إلى المناطق المكتظّة.

جمعية الصليب الأحمر بالكوت ديفوار-الإتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر

## المشكل السادس: أكوام القمامة



تجذب أكوام القمامة الفئران والذباب  
والتي تمثل تهديدا على الصحة العامة.



## المشکل السّابع: المراحيض غير المستخدمة



رغم توفّر عدد كاف من  
المراحيض إلاّ أنّه لا يتمّ  
استغلالها والانتفاع بها.

لماذا؟

باترك فولر-الإتحاد الدّولي لجمعيات الصّليب الأحمر والحلال الأحمر ،

# تعتبر المراحيض المحسنة المهواة كـمعيار عالمي..



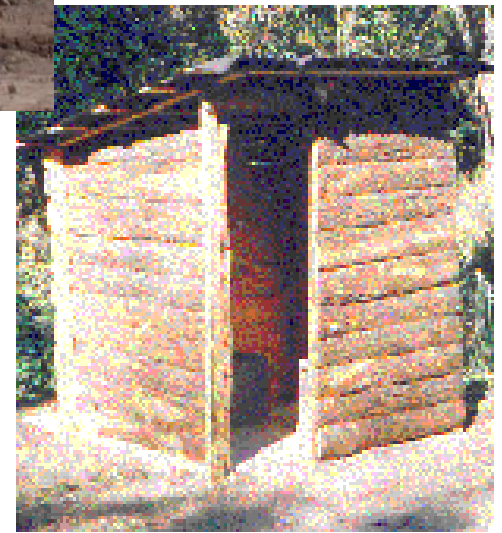
جمهورية  
الدومينيكان



الباكستان

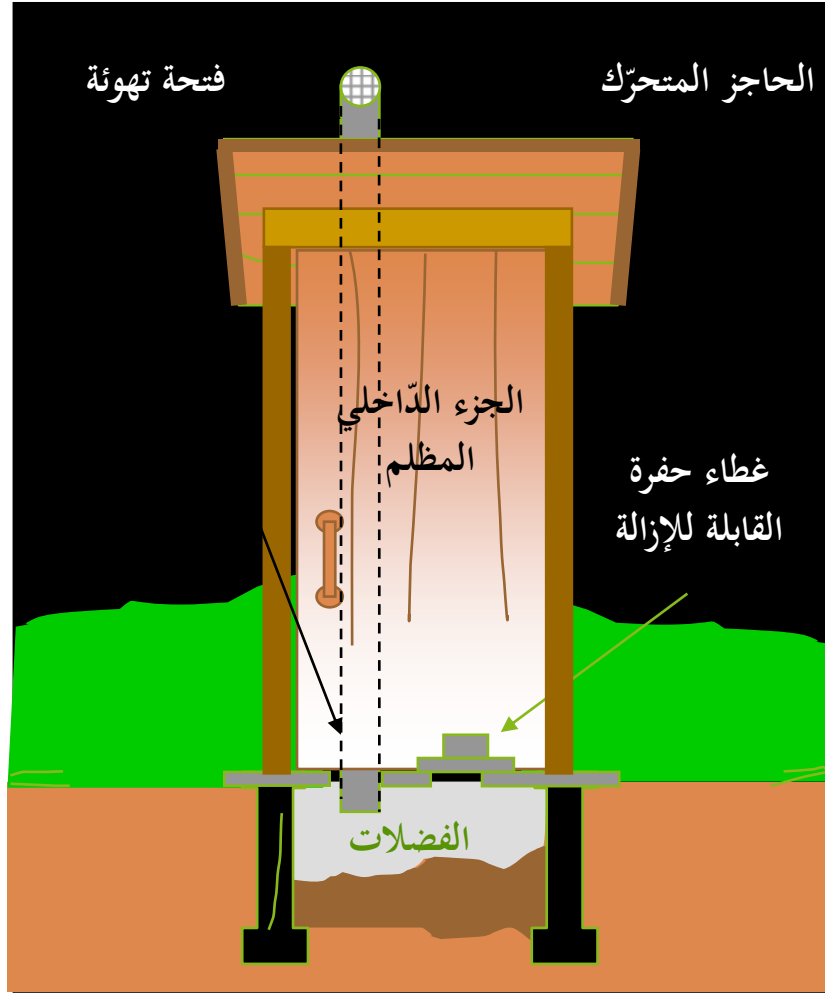


زيمبابوي



المكسيك

## مراحيض محسنة مهوأة



الإطلاع على الجزء "تصميم وبناء المراحيض" الصفحات ١٠٢-١٠٤ من دليل اسفير.



وكالة الأمم المتحدة للاجئين/ مركز التعلم عن بعد/ انتروكس-تدريب الإدارة في حالة الطوارئ

# مكافحة نواقل الأمراض

بالأساس:

١. التخفيض من نواقل الأمراض بإدارة النفايات واختيار مواقع مناسبة للصرف الصحي.
٢. تجنب لسعات البعوض عبر توفير التاموسيّات
٣. استعمال المواد الكيميائية متبعا للإرشادات ومع الحذر الشديد

## المشکل الثامن: إعادة تلوث المياه النظيفة

لا تتوفر كمّيات من المياه المتاحة بسهولة في حالات الطوارئ وخاصة تلك الناجمة عن النزوح الجماعي الضخم.



إيكاكوك-الاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر-

## ما خطب هذه الصّورة؟



# المشكل التّاسع: تواري مشاكل الإصحاح

غشت سرعة تدهور حالة الطّوّارئ على مشاكل الإصحاح.



حقوق الصّورة هيئة الإذاعة البريطانيّا

# العلاقات بين مكونات دليل اسفير...



# تصوّر لبعض المؤشرات...



المصدر: إيرش ايد



المصدر: اللجنة الدولية للصليب الأحمر

## النهوض بالنظافة



- تشخيص المخاطر الأساسية
  - تشتمل البرامج على آليات للمشاركة المجتمعية
  - جميع الفئات يمكنها الوصول للخدمات بصورة
  - آمنة وعادلة
  - العاملين في قطاع الإمداد بالماء والإصحاح والنهوض
  - بالنظافة يتواصلون بطريقة واضح ويمكنهم الإجابة على أسئلة أفراد المجتمع
  - وجود نظام للصيانة والإدارة
- (راجع صفحة ١٤ من دليل اسفير)

**سؤال:** كم عدد مرشدي النظافة/ العاملين الاجتماعيين الذين يجب توفيرهم في مخيم اللاجئين؟

**الجواب:** يجب توفير مرشدين اثنين عن النهوض بالنظافة/ ميسرين اجتماعيين لكل ١٠٠٠ شخص من السكان المنكوبين. (الصفحة ١١١)

- يمكن لجميع السكان الحصول على لوازم النظافة (الصابون، خزانات المياه)
- تزويد النساء والفتيات في سن الحيض بلوازم الحيض بعد التشاور معهن بشأن المواد المناسبة
- يمكن للجميع الحصول على التدريب والمعلومات  
(راجع صفحة ١٩)

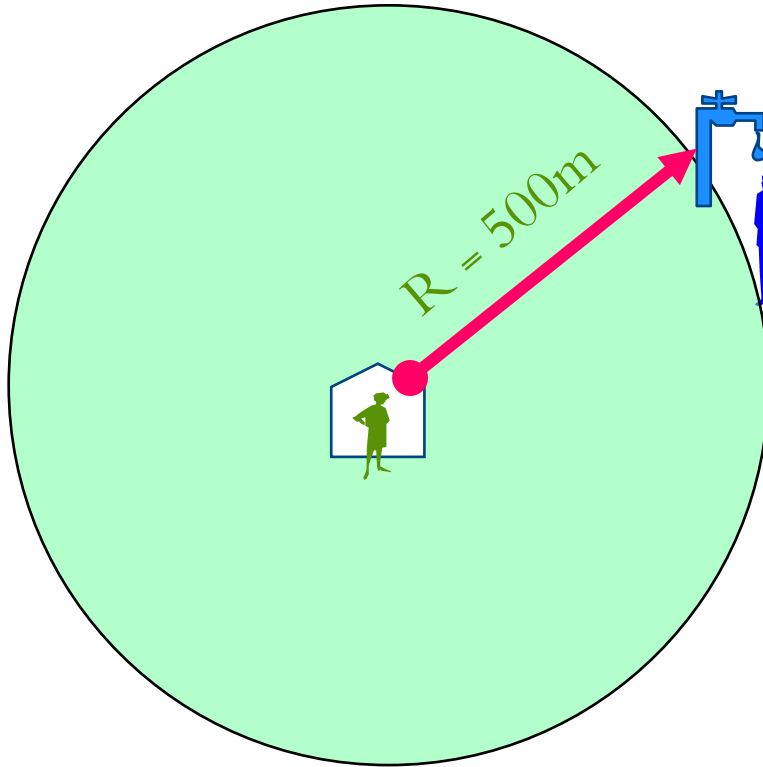
**سؤال:** على كم جرام من الصابون يجب أن يحصل الشخص الواحد في المخيم كل شهر؟

**الجواب:** يحق للشخص الواحد الحصول على ٢٥٠ غرام من الصابون شهريًا. (دليل اسفير صفحة ٩٠)





- يبلغ متوسط الماء المستعمل للشرب والطهي والنظافة الشخصية ١٥ لتراً يومياً لكل شخص.
  - لا تتجاوز المسافة بين أي مسكن وأقرب موقع لتوزيع الماء عن ٥٠٠ متر
  - لا تتجاوز مدة الوقوف في الطوابير عند مواقع توزيع الماء عن ٣٠ دقيقة.
- (راجع صفحة ٩٢ من دليل اسفير)



لا تزيد أقصى مسافة بين مكان المأوي وأقرب موقع توزيع الماء عن ٥٠٠ متر

(راجع صفحة ٩٤ من دليل اسفير)



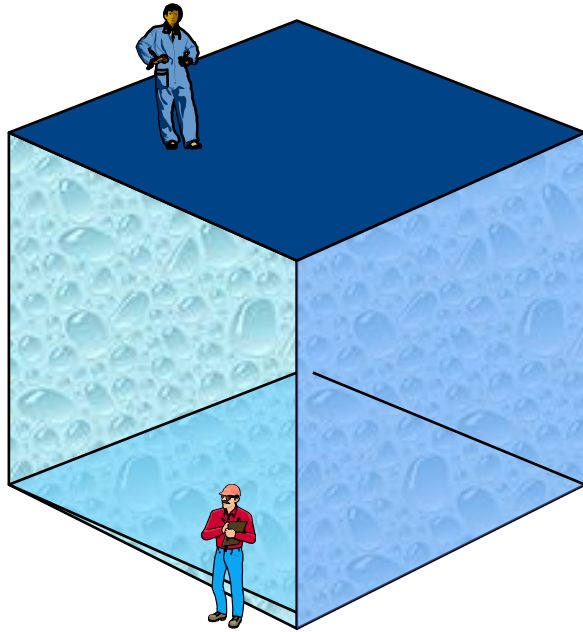
توجد على الأقل موقع واحد لتوزيع الماء لكل ٢٥٠ من السكان\*

“يبلغ متوسط الماء المستعمل يوميا للشرب والطهي والنظافة الشخصية ١٥ لتراً لكل شخص.”

• أي...يحتاج ٢٠,٠٠٠ شخص إلى (٢٠,٠٠٠ × ١٥ لتر) = ٣٠٠,٠٠٠ لتراً في اليوم.

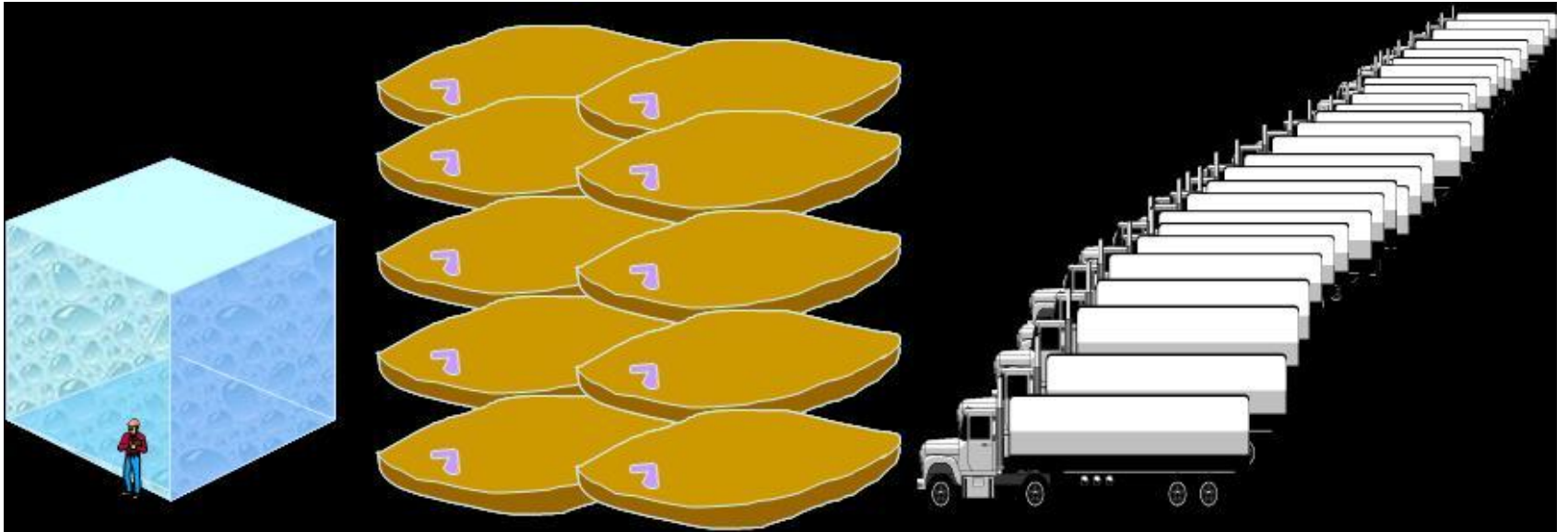
• وهذا يتطلب خزان ماء يتسع لـ ٣٠٠ متر مكعب من الماء

• أبعاد هذا الخزان ٦ متر × ٧ متر × ٧ متر



# ماذا يعني ذلك بالنسبة إلى تخطيط البرامج؟

٣٠٠ متر مكعب = ١٠ خزانات من المطاط سعة الواحدة منها ٣٠,٠٠٠ أو ١٠ حاويات معدنية سعة الواحدة منها ١٠ طن متري



# الموضوعات التي يجب درسها للتقييم

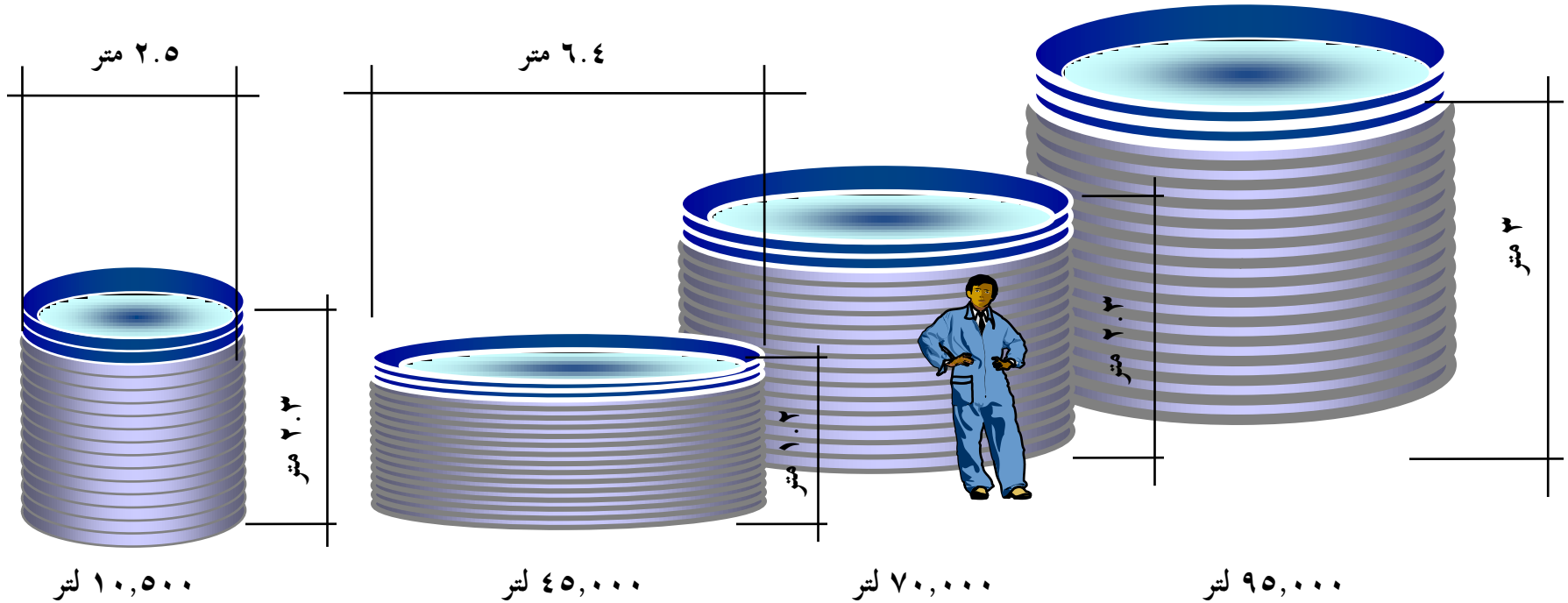


حقوق طبع الصورة لراشيل ستاب/ أوكسفام

ما هي الموضوعات التي يجب أن تدرسها في هذا الموقف إذا أردت أن تقيم المشروع من حيث التزامه بالميثاق الإنساني لاسفير والمعايير الدّنيا عند الإستجابة الإنسانية؟

# الخزانات التي تستخدمها منظمة أوكسفام الأحجام والسعات القياسية

نفترض أن كل من هذه الخزانات يمكن تعبئتها مرة واحدة في اليوم، ما هو عدد الأشخاص الذين يمكنهم الاستفادة من كل من هذه الخزانات في مخيم للطوارئ مع افتراض أن الحجم التشغيلي يعادل ٩٠٪ من الحجم الافتراضي؟



السعة التخزينية الافتراضية

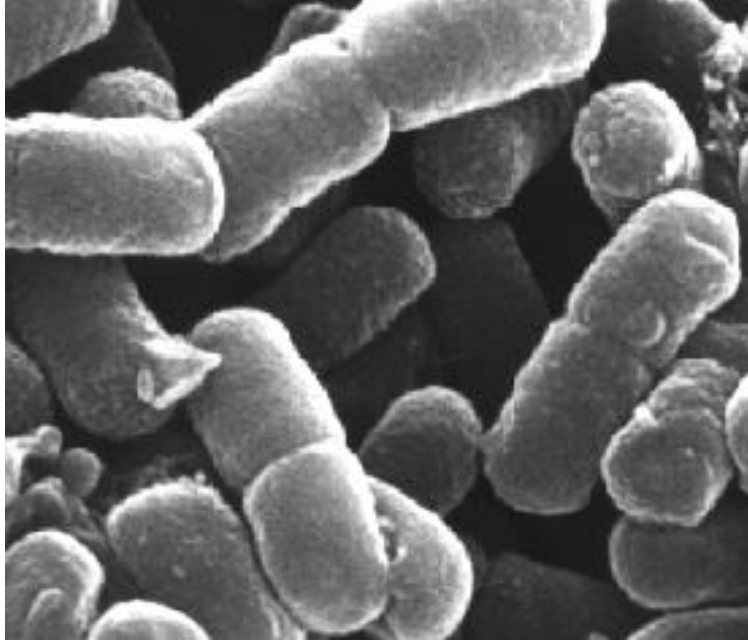
## بعض مؤشرات اسفير الخاصة بجودة الماء

- ينبغي أن تكون مواقع توزيع الماء خالية من البكتريا القولونية الغائطيّة لكل ١٠٠ مللتر
- يبلغ تركيز الكلور الحر المتبقي في الماء عند الحنفيات ٠,٥ ملغم لكل لتر
- يجب أن تقل عكرة الماء عن ٥ وحدات نيليلومترية
- ينبغي تفادي تفادي تفشي الأمراض التي تنتقل عن طريق الماء أو الأمراض المائية

(راجع صفحة ٩٥ من دليل اسفير)

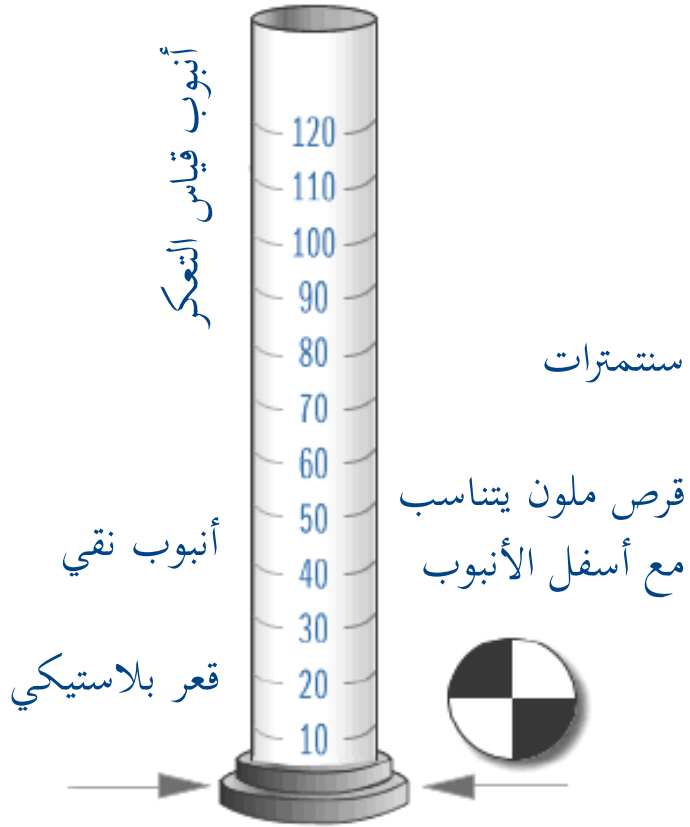
سؤال: ماذا يعني ذلك؟

# الإي كولاي



الإي كولاي هي نوع من البكتريا العضوية  
واسمها العلمي الكامل هو أشريكية قولونية

## ما هي وحدات نيفلومتر؟



[http:// lake access.org/russ/turbidity.htm](http://lake.access.org/russ/turbidity.htm)

هي وحدات نستخدمها عند قياس نسبة عكسة الماء.

ويشير مصطلح نيفلومتر إلى الطريقة التي تقيس بها الأداة انتشار الضوء في العينات العالقة في الماء.

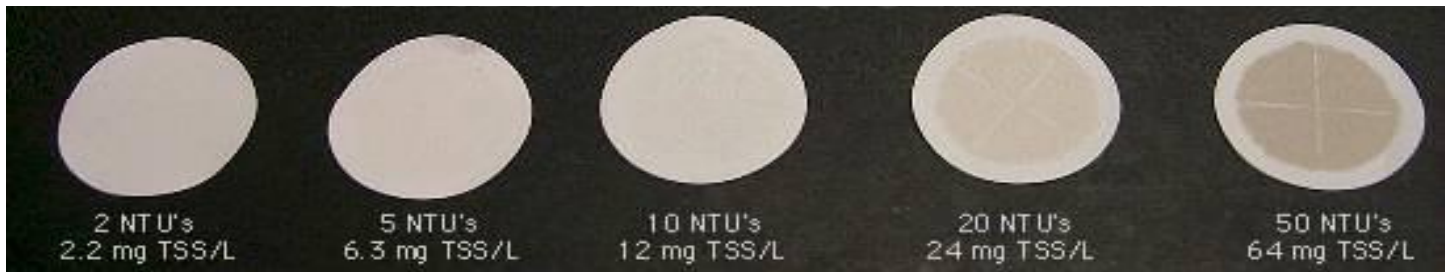
ويعطينا هذا القياس فكرة عامة جيدة جداً عن تركيز العينات الصلبة في الماء والتي تؤثر بالطبع على صفائه ونقاؤه.

أمثلة مقارنة لنسبة وحدات نيفيلومتر ك لأسباب مختلفة.

## العكرة بسبب المواد العضوية



## العكرة بسبب الرواسب الصلبة



<http://lake.access.org/russ/turbidity.htm>

## بعض المؤشرات الخاصة بمؤشرات مرافق استعمال الماء



- ينبغي أن تحصل كل عائلة على وعاءين على الأقل تتراوح سعتهما بين ١٠ و ٢٠ لتراً، يخصص أحدهما لحفظ الماء والآخر لنقله (الأوعية ذات فوهة ضيقة و/أو لها سدادات)
- وعاء واحد لتخزين الماء (له فوهة ضيقة أو سدادة أو كليهما)
- أماكن منفصلة للاستحمام للرجال والنساء (إذا كانت المرافق للاستخدام العام)
- ينبغي توفير حوض واحد على الأقل لغسل الملابس لكل ١٠٠ شخص. وينبغي تخصيص أماكن محددة للنساء لغسل الملابس والاستحمام وتوفير كمية كافية من الماء للقيام بذلك.

## أيهما صواب وأيهما خطأ ولماذا؟



حقوق طبع الصورة ليونيسيف/ نوراني

أطفال أفغان يجمعون الماء من مضخة  
يدوية قدمتها اليونيسيف في مخيم ناصر  
باغ للاجئين في بشاور بباكستان



حقوق طبع الصورة لسي دي سي

جراكن متوفرة في السوق المحلي  
سعتها ٢٠ لتر

# تصميم أو مكان أو تركيب المرافق



- شاحنة مياه للطوارئ
- خزان مطاطي
- حامل للصنابير

ما هي مؤشرات اسفير التي تنطبق على هذا تصميم أو مكان أو تركيب هذه المرافق؟

## بعض المؤشرات الرئيسية لاسفير في مجال تصريف الفضلات



حقوق طبع الصورة لمنظمة واتر دوت waterdot.org

- خاليا من الغائط البشري
- يخصص مرحاض واحد لعشرين شخصا على أكثر تقدير
- يُنظم استعمال المراحيض لكل عائلة و/أو حسب الجنس
- لا تزيد المسافة الفاصلة بين المراحيض والمساكن عن ٥٠ متراً
- ينبغي أن تقع الحفر التشرّجية ومراحيض الخندق و/أو المراحيض ينبغي أن يكون الوسط الذي يعيش فيه السكان المنكوبون على بعد ٣٠ متراً على الأقل من أي مصدر من مصادر المياه الجوفية. وينبغي ألا تقل المسافة التي تفصل قاع أي مرحاض عن مستوى المياه الجوفية عن متر ونصف المتر.

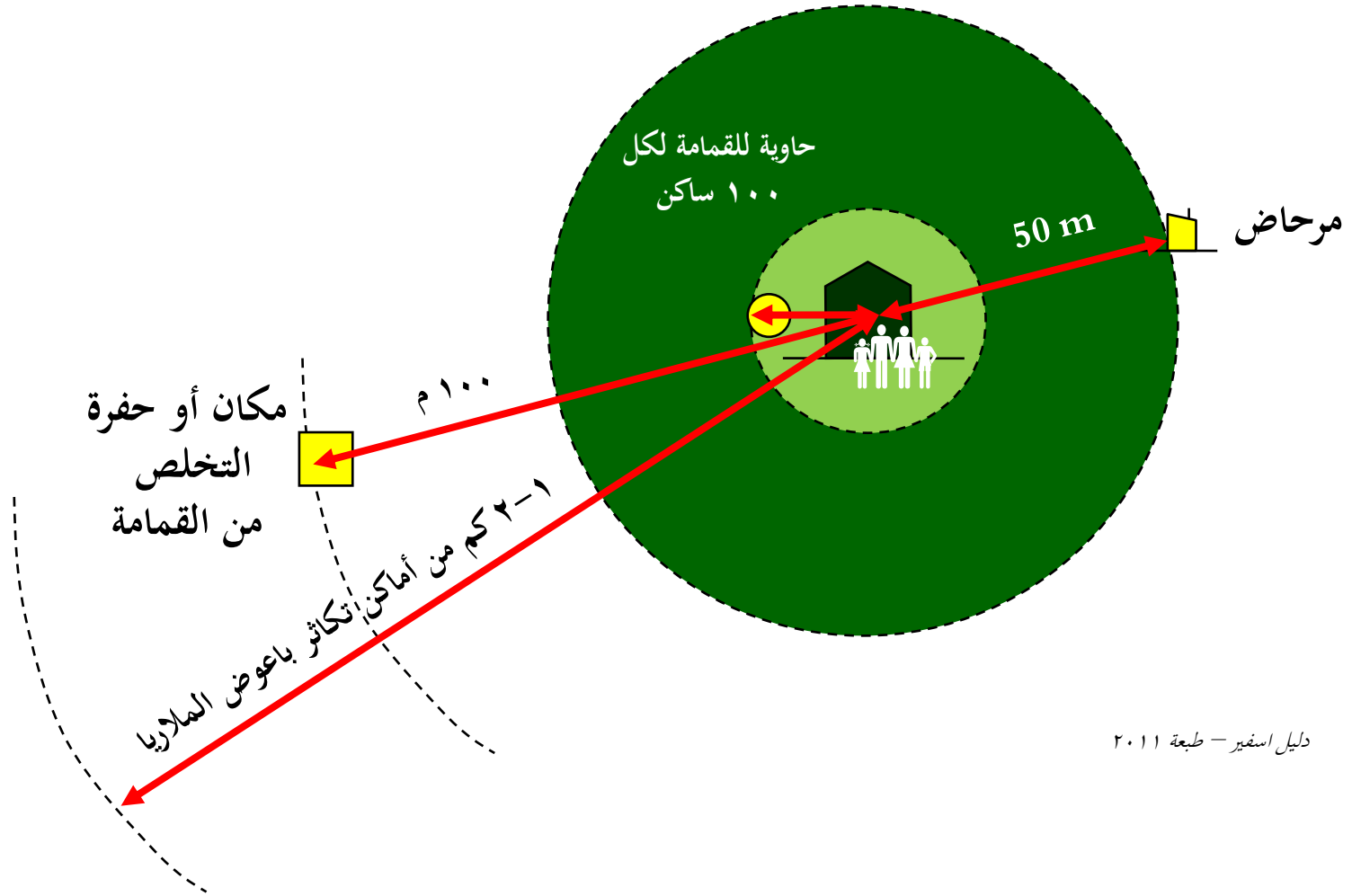
## ماذا ترى في هذه الصورة؟



إذا كان عدد السكان  
في هذا المخيم  
٣٥,٠٠٠ كم عدد  
المراحيض المطلوبة طبقاً  
لمؤشرات اسفير؟ وأين  
يجب وضع المراحيض  
في هذا المخيم؟

مخيم شامشاتو الجديد للاجئين في بيشاور بباكستان في أغسطس ٢٠٠١ - حقوق طبع الصورة لمنظمة انتروركس

# بعض المؤشرات الخاصة بتصميم المخيم والوصول للمرافق ومكافحة ناقلات الأمراض



دليل اسفير - طبعة ٢٠١١

## بعض مؤشرات اسفير الخاصة بالتخلص من النفايات الصلبة

- تتاح لكل العائلات إمكانية استعمال أوعية للقمامة تُفْرغ مرتين في الأسبوع على أقل تقدير وتقع على بعد ١٠٠ متر على الأكثر من حفرة مشتركة للقمامة.
- ينبغي توفير وعاء واحد على الأقل للقمامة تبلغ سعته ١٠٠ لتر لكل ١٠ أسر في الحالات التي لا تطمر فيها القمامة المنزلية في الموقع



المصدر: انتروكس

## بعض مؤشرات اسفير الخاصة بالصرف الصحي

- ينبغي أن تكون الأماكن المحيطة بأماكن السكن ونقاط الإمداد بالماء خالية من الماء المستعمل الراكد، كما ينبغي المحافظة على أن تظل مخزات السيول خالية ونظيفة.
- ينبغي ألا تغمر مياه الأمطار أماكن السكن والطرق ومرافق الماء والصرف.



كابول - أفغانستان حقوق طبع الصورة لمنظمة انتر وركس

- الإمداد بالماء والإصحاح والنهوض بالنّظافة
- النهوض بالنّظافة
- الإمداد بالماء
- التّخلّص من الفضلات العضويّة
- مكافحة نواقل الأمراض
- معالجة النّفايات الصّلبة
- الصّرف الصّحي

ينبغي استخدام الفصول التقنية بالعودة إلى الميثاق الإنساني والمعايير الأساسية ومبادئ الحماية دون فصلها عن بعضها.

