

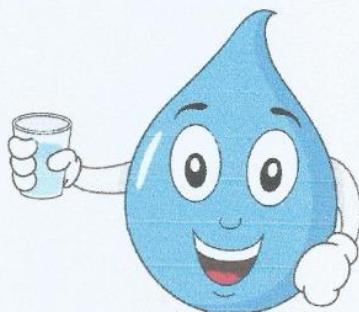


بسم الله الرحمن الرحيم

(أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَبْقَةً فَتَقْتَاهُمَا ۖ وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٌّ ۖ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ)

(صدق الله العظيم)

مشروع توفير إستهلاك المياه و المحافظة من إهدار المياة





**الغرض من المشروع:**

- ١ توفير المياة
- ٢ إعادة تدوير المياة
- ٣ تحسين جودة المياة المستهلكة

**مكونات المشروع:**

- ١- خزان لتجمیع میاہ (الوضوء)- غسیل الایدی بالمدربة ، دور العبادة ، النوادی ، المطاعم ، الفنادق)
- ٢- رمال صفراء- زلط- فحم حجري او نباتی- قطن او ورق ترشیح.
- ٣- خزان لتجمیع المیاہ المنتقاء.
- ٤- خراطیم توزیع.

حيث يتم استهلاك میاہ الوضؤ و غسیل الایدی کثیراً دون خلطها مع میاہ دورات المیاہ او الصرف الكیماوی  
للمصانع وبكمیات كبيرة.

فقد نشأت الفكرة ان يتم وضع هذا الجهاز (فلتر) عند نهاية صرف هذه المیاہ و تنقیتها من الشوائب و  
إعادة استخدام هذه المیاہ في غسیل اراضیات المدارس دور العبادة ری المزروعات و خاصة حدائق المدارس  
الزراعیة او مزارع کلیات الزراعة دون اهدرار هذه المیاہ و خلطها مع الصرف الصحی و تکلفة الدولة مبالغ  
طائلة في إعادة تدویر هذه المیاہ و تنقیتها من المواد الكیماویة الخطيرة.



آلية عمل المشروع:

- ١- **الرمال** لتنقية الشوائب الصغيرة أهم مراحل تنقية المياه إذ يتم فيها تنقية المياه من الملوثات الصغيرة التي توجد ذاتية في المياه الصافية والتي تمثل في الكائنات الحية المسبب للأمراض مثل البكتيريا والطفيليات والفيروسات إلى جانب الغبار والمواد الملوثة الدقيقة الأخرى .
- ٢- **الزلط** لتنقية الشوائب الكبيرة
- ٣- **الفحم** لتنقية الشوائب التي قد تكون كيماوية(بسبب سطحه المسامي الضخم، يمتلك الفحم قدرة استثنائية على امتصاص المواد. الامتصاص هو عملية "تلتصق" فيها مادة معينة بمادة أخرى، بسبب التجاذب بين المادة الماصة والمادة التي يتم امتصاصها، مثل الماء الذي يتم امتصاصه بواسطة منشفة ويبقى عالقاً بها. تعتبر قدرة امتصاص الكربون قوية بشكل خاص مقارنة بمركبات الكربون الأخرى ولكنها لا تقتصر عليها فقط. ملوثات الغذاء عبارة عن مركبات كربون لذلك فإن عملية امتصاصها إلى الفحم تتم بسهولة.
- ٤- **القطن او رق الترشيح** للتنقية النهائية ورجوع المياه للوضع الاصلي كما كانت قبل الاستخدام