

تحت رعاية معالي وزير البيئة والمياه والزراعة
م. عبد الرحمن بن عبد المحسن الفضلي



وزارة البيئة والمياه والزراعة
Ministry of Environment Water & Agriculture
المملكة العربية السعودية Kingdom of Saudi Arabia



منتدى المياه السعودي
saudi water forum SWF



Twitter Facebook LinkedIn /SaudiWaterForum swforum.sa

مياه مستدامة... لتنمية مستدامة

حظونا #نرشّد

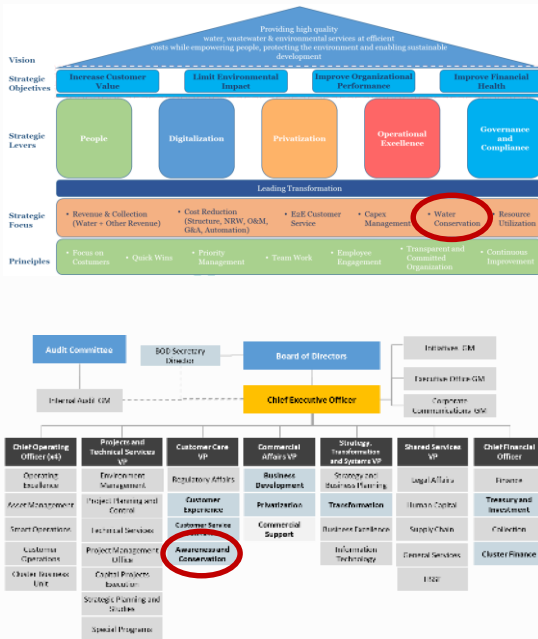
م. عبدالله بن محمد البيشي
منتدى المياه السعودي

19 مارس 2019

رؤية المملكة 2030 وترشيد استهلاك المياه



الترشيد في شركة المياه الوطنية



الترشيد في الاستراتيجية الوطنية للمياه

البرنامج / المبادرة			
20	19	18	2. إدارة الموارد البشرية
			2.6. كفاءة استخدام المياه في المباني والأدوات المنزلية
			2.7. تنفيذ حملات التوعية والتثقيف وتغيير السلوكيات



ترشيد المياه في برنامج التحول الوطني

رفع كفاءة الاستهلاك البلدي والزراعي		
المستهدف	خط الأساس	مؤشر الأداء
10	17	حجم الاستهلاك الزراعي
200	256	معدل الاستهلاك البلدي



ترشيد المياه في الرؤية

مجتمع حيوي

نحقق استدامة بيئية...
سنعمل على الاستثمار الأمثل لثروتنا المائية عبر الترشيد.

يمكن مجتمعنا...
تعظيم الاستفادة من دعم الغذاء والوقود والكهرباء والماء.

اقتصاد مزدهر

وطن طموح

نحافظ على مواردنا الطبيعية...
بما يحمي مواردنا المائية، وسنرشد استخدام المياه في ...

استراتيجية المياه الوطنية لتفعيل برنامج ترشيد استهلاك المياه

الهدف

خفض استهلاك المياه في 2030 إلى **150 لتر** للفرد يومياً

المرتكزات

الحلول

- أدوات الترشيد
- كشف التسربات
- الخدمات الذكية

التوعية

- المعارض
- الحملات
- برنامج قطرة

القياس

- طرق القياس
- معدل الاستهلاك
- قياس الأثر

مشاريع ومبادرات المياه الوطنية لتحفيز ترشيد المياه





قياس معدل الاستهلاك



نظرة عامة



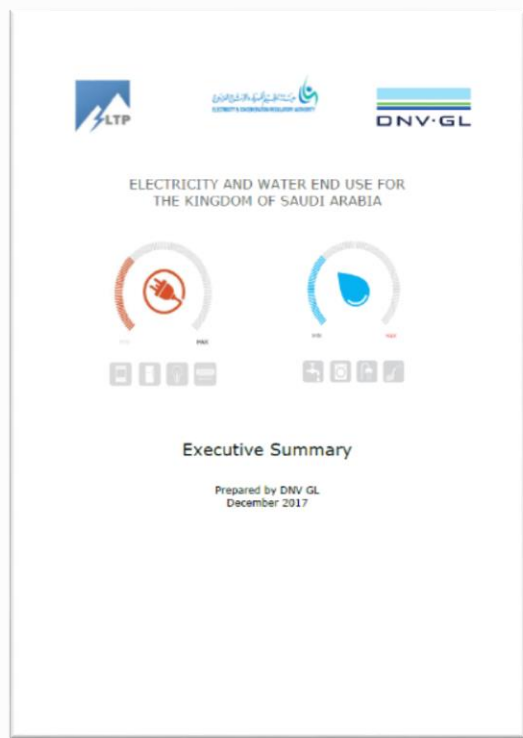
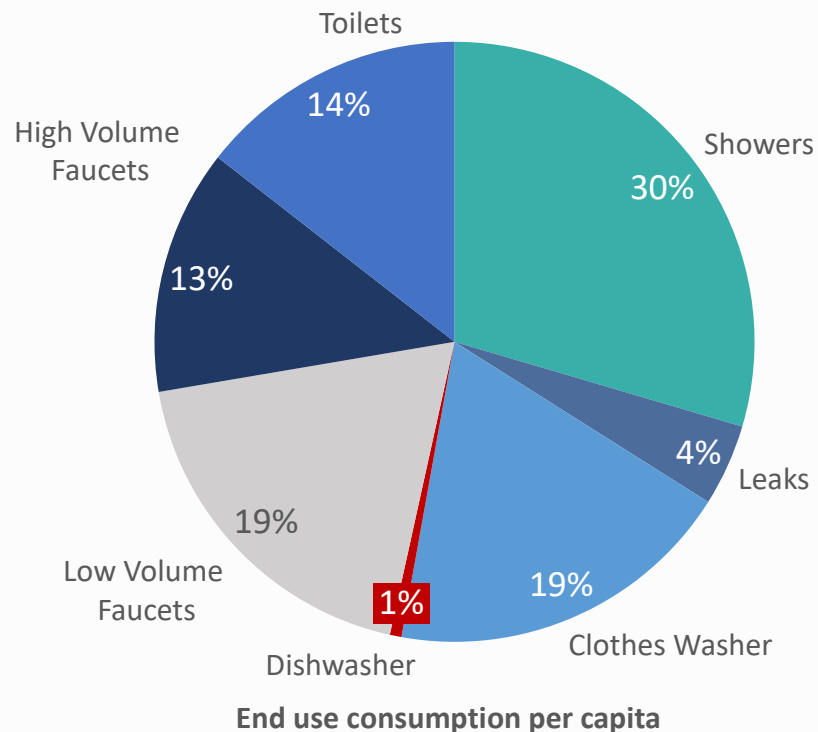
مشروع الاستخدام النهائي

- قياس وتحديد معلومات الاستخدام النهائي الخاصة بالمملكة .
- استخدام تقنيات متطورة لدراسة نمط الاستهلاك التفصيلي .
- إنشاء نموذج لتوقع اتجاهات استهلاك المياه.
- تطوير القدرات ونقل المعرفة داخل المملكة عند الانتهاء من المشروع.

معدل استهلاك الفرد

- استخدم العداد الذكي لقياس ورصد استهلاك المياه .
- متابعة انخفاض معدل استهلاك الفرد.
- تطوير الرسائل التوعوية باستهلاك العملاء.

Per Capita Use



توفير الأدوات الصحية المرشدة



نظرة عامة



مشروع الاستخدام النهائي

العمل مع الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة على إعداد اللائحة التنفيذية لترشيد استهلاك المياه:
الصنابير - الخلاطات - المراوش - الشطاف اليدوي - المراحيض

جاري تفعيل تطبيق اللائحة عن طريق:

- وزارة التجارة والاستثمار.
- وزارة الطاقة والصناعة والثروة المعدنية.
- الهيئة العامة للجمارك.

الخطوات القادمة

اعداد مواصفات نقاصات تدفق الماء .

مراجعة مواصفات الأجهزة المنزلية التي تستخدم الماء (غسالة الصحون وغيرها)

اللائحة الفنية لأدوات ترشيد إستهلاك المياه

معدل الحد الأقصى للتدفق (لتر / دقيقة)	الرمز التجاري HS Code	الوصف	للتجهيزات
1.9	848180700000	خلاطات دورات للياه العامة	الصنابير
6.0	848180700000	خلاطات دورات للياه الخاصة	
6.0	848180700000	خلاطات لمطبخ	
6.0	848180700000	خلاطات مقاعد الاستنشاء (البنية)	
9.5	732490000000	للمراوش (البش)	للمراحيض ذات التدفق المتناهي
6.0	848090000000	الشطاف اليدوي	
3.0+0.5	691010000005	S trap	
4.0+0.5		P trap	
		S trap	
(dual flush) Max. of The average is 3.0+0.5 as calculated by $(1+5+1)/6$ (P trap) Max. of The average is 4.0+0.5 as calculated by $(1+5+1)/6$ (P trap) full flush value shall not exceed 4.8 liters	691010000005	P trap	Dual flush
1.0	691090000000	مقبولة بنظام التدفق	



الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة
SASO

لائحة الفنية لأدوات ترشيد استهلاك المياه

نشرت في الجريدة الرسمية بتاريخ
١٣/١/١٤٣٤ هـ (١٤/١٠/٢٠١٦)

اتفاقيات التعاون الثنائية (2/1)



مذكرة تفاهم

بين شركة تطوير للخدمات التعليمية
و شركة المياه الوطنية



1 تضمين القيم في الكتب المدرسية

2 مسلسل قطرة

3 تضمين القيم في مسلسل فواز ونورة

4 إنتاج واقع معزز ضمن المقررات الدراسية

5 فعالية تجول "الواقع الافتراضي"

6 حملة تعريفية بعنوان يحق لك - الكترونية

7 الحملة الإعلامية والتسويقية الإلكترونية للبرامج والنشاطات
لمشروع ترشيد المياه

نظرة عامة



توقيع الاتفاقية 29 أغسطس 2018 ، بهدف :

- زيادة وعي الطلبة المائي من خلال تطوير مجموعة متنوعة من البرامج والمشاريع والمبادرات التي من شأنها مساعدتهم للوصول للوعي والثقافة المأمولة.
- تحقيق وفورات في استهلاك المياه.
- التصدي لأزمة شح المياه عبر إطلاق حملات توعوية لوقف هدر الموارد الطبيعية.

اتفاقيات التعاون الثنائية (2/2)



الاتفاقيات



تم توقيع الاتفاقيات المذكورة أعلاه من قبل الرئيس التنفيذي

نظرة عامة



تم توقيع عدد من الاتفاقيات خلال هذا المنتدى، تهدف إلى:

- تنفيذ البرامج والابحاث التطبيقية والمشاريع التجريبية لترشيد الاستهلاك والحفاظ على المياه الجوفية والمحلاة.
- تحقيق وفورات في استهلاك المياه.
- التصدي لأزمة شح المياه عبر إطلاق حملات توعوية لوقف هدر الموارد الطبيعية.
- زيادة وعي الافراد العاملين بالمنشأة من خلال تطوير وتنفيذ البرامج التي من شأنها مساعدتهم للوصول للوعي والثقافة المأمولة.



الاتفاقيات



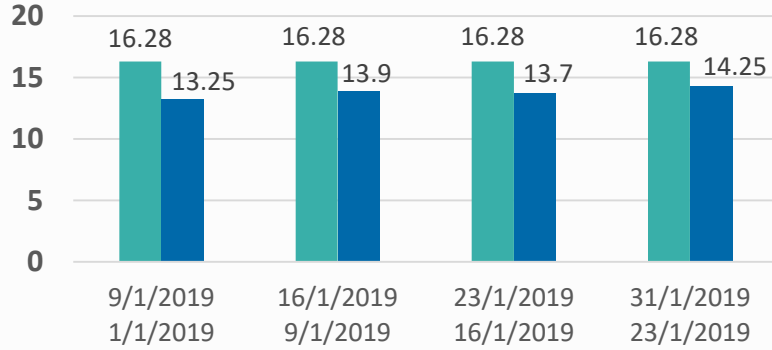
تم توقيع الاتفاقيات المذكورة أعلاه من قبل نائب الرئيس للعاية بالعملاء



المشاريع التجريبية (2/1)

فاعلية استخدام أدوات الترشيد في المركز الرئيسي لشركة المياه

المعدل اليومي للإستهلاك قبل وبعد تركيب أدوات الترشيد (م3)



■ معدل شهري قبل التركيب ■ معدل شهري بعد التركيب

معدل الوفرة يتراوح بين 12% إلى 19%

المركز الرئيسي لشركة المياه



أدوات الترشيد



ابدا بنفسك



اختيار المركز الرئيسي ويتكون من 11 طابق مكتبي ليكون الرمز النموذجي لانطلاق المبادرة .

تركيب أدوات الترشيد للمركز الرئيسي تحت إشراف ممثلي إدارة المرافق و الترشيد.

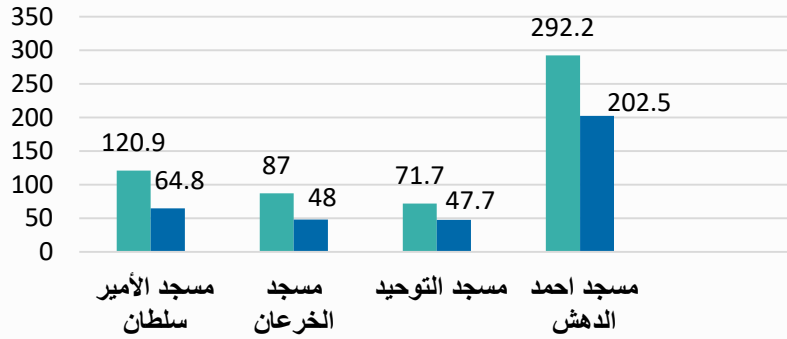
تم تركيب الأدوات المرشدة الدقيقة داخل الأدوات الصحية المتوفرة بالمبنى دون تغييرها (صنابير المياه، الشطافات، المغاسل، المراحيض) .

المشاريع التجريبية (2/2)



فاعلية استخدام أدوات الترشيح المساجد

المعدل الشهري للاستهلاك قبل وبعد تركيب أدوات الترشيح (م3)



■ معدل شهري قبل التركيب ■ معدل شهري بعد التركيب

- معدل الوفرة في الاستهلاك يتراوح بين 30% إلى 46% .
- معدل الوفرة في التكلفة تقريبا 35% .
- معدل المدة المتوقعة لاسترجاع التكاليف تقريبا 3.37 شهراً .

المساجد



أدوات الترشيح



نظرة عامة



اختيار وزارة الشؤون الإسلامية والدعوة والإرشاد أول شريك في تطبيق التجربة الميدانية بمدينة الرياض مجاناً.

استبدال العدادات بالمساجد المختارة (11).

استبدال 724 صنبوراً و 260 شطافاً مرشداً.

تسجيل قراءة العدادات قبل البداية.

تركيب الأدوات المرشدة.

المتابعة كل 6 أشهر.



كشف التسربات

نظرة عامة

تم اعداد تطوير آلية موحدة لتأهيل شركات كشف التسربات، فوائد الآلية:

كشف ومعالجة تسربات المياه في المباني والعقارات الى الحد من نسبة هدر المياه.

تسهيل عملية البحث والتعاقد مع شركات ذات كفاءة ومصدقية عالية.

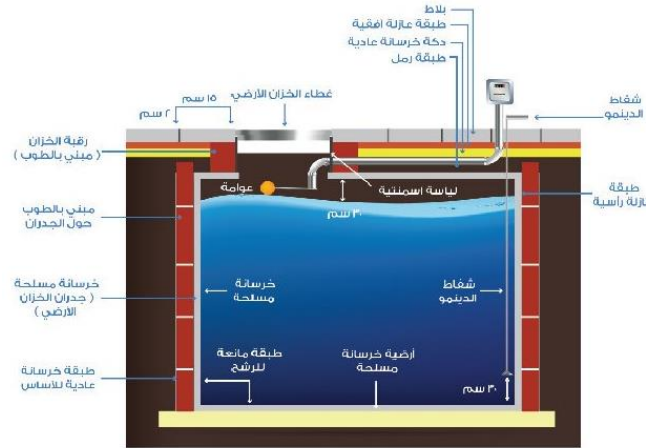
زيادة دقة نتائج كشف تسربات المياه وسلامة معالجة التسربات.

الارتقاء بالخدمات المقدمة من قبل الشركات المؤهلة بشكل خاص والقطاع بشكل عام.

- تطوير نظام لمراقبة أداء شركات كشف التسربات.
- اعتماد الآلية من الجهات المعنية ثم التطبيق.

النسبة	نوع الخلل
38 %	تغيير عوامة الخزان الأرضي
29 %	تليس الرقبة
19 %	تسرب في الخزان الأرضي
11 %	الوصلة بين العداد و الخزان
11 %	تسرب سيفون

ملاحظة: يتم حساب النسب بناءً على عينة من 100 حالات





الخدمات والرسائل الذكية

الرسائل الذكية



رسالة توضيحية بالمشروع



مقارنات مع بقية العملاء



رسالة أسبوعية حول معدل الاستهلاك



نصائح وحلول



الرياض

نظرة عامة



مشروع تجريبي يهدف إلى تزويد العميل بمعلومات سريعة حول نمط استهلاكه مقارنة بمن حوله.

تحديد حي مناسب لتنفيذ المشروع التجريبي بمدينة الرياض، بحيث يتوفر به ما يلي:

- ضخ 24 ساعة.
- جميع العدادات رقمية.
- ارسال قراءات عن طريق البوابة.

دراسة عمل نمط استهلاك لكل عميل مستهدف



البرنامج الوطني لترشيد استهلاك المياه : قطرة



نظرة عامة



يهدف برنامج قطرة إلى رفع الوعي بأهمية ترشيد استهلاك المياه عبر:

حث المستهلكين للتعهد بالمحافظة على الثروة المائية ومنع هدر المياه.

المشاركة عبر وسائل التواصل الاجتماعي والدعم الفني.

توفير قصص ملهمة دولية ومحلية.

توفير معلومات وصور ومقاطع فيديو مجاناً.

تزويد المتصفحين بأخبار حول البرنامج والمياه حول العالم.

الحملة الإعلامية المنفذة (3/1)

خلونا نغير سلوكنا



خلونا نغير سلوكنا



أهمية المحافظة على ثروة المياه.

تغيير سلوكيات استخدام المياه.

معالجة التسربات.

ربط الاستهلاك بالكميات العادلة لمتوسط أفراد الأسرة.

القنوات الرقمية



بيان تكلفة هدر المياه على المستهلك.

القنوات الرقمية



تويتر - إنستقرام - يوتيوب - سناپ شات - مواقع الإنترنت - واتساب

واتس اب رسائل جماعية

إنستقرام

تويتر

يوتيوب

الحملات الإعلانية المنفذة (3/2)

المؤثرون



أحمد الفهيد



عبدالله الخريّف



فايز المالكي



محمد الحاجي

الإعلانات الخارجية



الرياض



الدمام

صحف ورقية



الجزيرة



اليوم



المدينة

القنوات غير الرقمية

الإعلانات الخارجية - الصحف
الورقية - التلفاز - الإذاعة

المؤثرين

المؤثرون في التواصل الاجتماعي: نايفكو -
صلاح الغيدان - محمد الحاجي - فايز المالكي
- علي الغفيلي - محمد موسى - إياد - عبدالله
العصيمي - فيصل المغلوث - عبدالله الخريّف
- أحمد الفهيد - برجس البرجس - راشد
الفوزان - أبي البشير - محمد النحيت



الحملة الإعلامية المنفذة (3/3)

BUILDING A PARTNERSHIP



At National Geographic we believe in the power of science, exploration and storytelling to change the world. We are poised to tell the incredible stories of what's going to contribute to the latest initiatives and vision for Saudi Arabia and its environment.

Working with National Geographic can guarantee major visibility through our multiple channels.



NATIONAL GEOGRAPHIC

الأفلام الوثائقية



التعاون مع National Geographic

- إنتاج عدد (5) أفلام قصيرة.
- (1) فيلم وثائقي طويل.



تحتية المياه



الماء والبشرية



السدود

خفض استهلاك المياه في 2030 إلى 150 لتر للفرد يومياً

خلّونا # نرشّد



nwc
المياه الوطنية

www.nwc.com.sa

NWCMediaTV



@nwc_media

