

وزارة الثروة الزراعية والسمكية وموارد المياه

# سدود الشراكة المجتمعية

مايو 2022 م

م. خالد بن سالم الهوتي  
مدير دائرة مراقبة الموارد المائية

- الوضع المائي في سلطنة عمان
- إدارة الموارد المائية في سلطنة عمان
- ماهي السدود وأنواعها
- السدود في سلطنة عمان
- أهمية السدود التخزينية الصغيرة
- دور الأهالي في انشاء السدود (سدود الشراكة المجتمعية)
- سدود الشراكة المجتمعية في أرقام

## الوضع المائي في سلطنة عمان

- تعتبر سلطنة عُمان من البلدان التي تعاني من ندرة الموارد المائية نسبة لوقوعها في نطاق المناطق الجافة التي تتصف بعدم استقرار الوضع المائي وندرة هطول الأمطار، حيث يبلغ المتوسط السنوي لهطول الأمطار حوالي 100 ملم يتراوح من 10 ملليمتر في بعض المناطق الصحراوية إلى 350 ملليمتر في المناطق الجبلية.
- وعلى الرغم من المناخ الجاف إلا أن هطول الأمطار الغزيرة على المنحدرات الصخرية تسبب فيضانات كبيرة في بعض الأحيان وينتج عن ذلك فقدان كمية كبيرة من هذه المياه في البحر أو الصحراء .
- ونظراً لقلة الأمطار التي تعتبر المورد الرئيسي للدورة المائية بالسلطنة مقارنة بزيادة الطلب على المياه وارتفاع معدل استهلاك المياه الجوفية أصبح العجز المائي أمراً واقعاً في كثير من المناطق متمثلاً في هبوط منسوب المياه الجوفية وتدهور نوعيتها وجفاف كثير من الأفلاج والآبار ودخول مياه البحر في الخزانات الجوفية المتاخمة للسواحل ويقدر العجز المائي في السلطنة حالياً بـ (316) مليون متر مكعب ويعتبر قطاع الزراعة أكبر القطاعات استخداماً للمياه حيث يستهلك (90%) من الموارد المائية المتاحة .

# إدارة الموارد المائية في السلطنة

تبذل الحكومة جهوداً حثيثة لإدارة وتنمية وتقييم الموارد المائية من خلال :

وضع وتنفيذ الخطط الخاصة بتنمية موارد المياه في السلطنة والعمل على تحديثها وتطويرها وفقاً للسياسة العامة للدولة .

القيام بالبحوث والدراسات والمسوحات التي تهدف إلى استكشاف المزيد من موارد المياه وتحديد الأساليب الكفيلة بحسن إدارتها واستغلالها والمحافظة عليها.

تشغيل وتطوير وصيانة شبكات المراقبة الهيدرولوجية بالسلطنة وتسجيل معلوماتها وتدقيقها وتحليلها للاستفادة منها في تقييم الموارد المتاحة للاستخدامات المختلفة .

تقدير الميزان المائي لتحديد كميات المياه المتوفرة في مختلف مناطق السلطنة

إصدار تصاريح حفر الآبار وفقاً للقوانين واللوائح والقرارات المعمول بها وطبقاً للضوابط والإجراءات .

وضع قوانين واللوائح لحماية الموارد المائية للسلطنة من الاستنزاف والتلوث

# السدود في سلطنة عمان

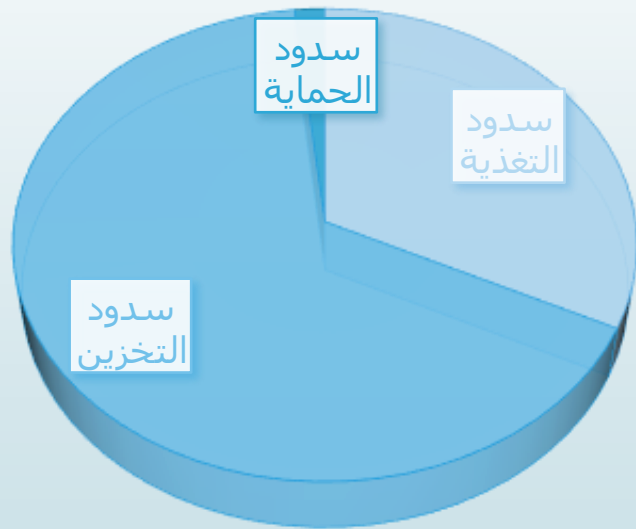
تعتبر السدود من المنشآت المائية الحيوية في السلطنة والتي لعبت دوراً هاماً في تنمية الموارد المائية. وهي عبارة عن منشآت هندسية تشيد على مجاري الأودية والأنهار والمنخفضات بهدف حجز أكبر قدر ممكن من المياه.

**سدود التغذية الجوفية:** تبرز أهمية هذه السدود كونها تحجز جزء من مياه الفيضانات للاستفادة منها في تغذية الخزان الجوفي والحد من تداخل مياه البحر إلى خزانات التغذية الجوفية

سدود التخزين السطحي: تشكل سدود التخزين السطحي مصادر مائية مهمة فهي تحتفظ بمياه فيضانات الأودية على سطح الأرض وبين الجبال لتشكل مورد مائي مهم يتم استغلاله مباشرة من بحيرة السد لجميع أغراض الحياة المختلفة

**سدود الحماية:** هي السدود التي تعمل على توفير الحماية للقرى والمجمعات السكنية والمنشآت من مخاطر مياه الفيضانات، إضافة إلى دورها في استغلال الموارد المائية من الإهدار في البحر.

يبلغ عدد السدود حالياً (174) سداً موزعة بمختلف محافظات السلطنة :

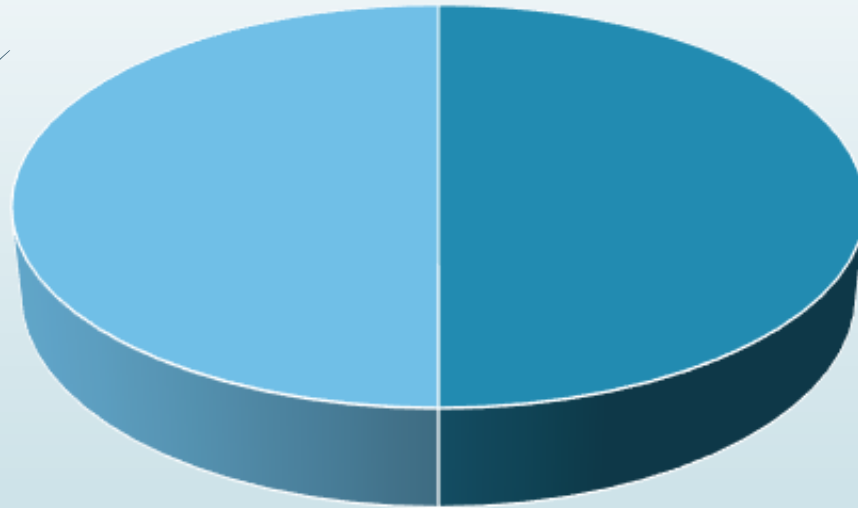


سدود التغذية الجوفية : 56 سد

سدود التخزين السطحي :  
115 سد

سدود الحماية من مخاطر  
الفيضانات : 3 سدود

تقوم الحكومة حالياً بإنشاء عدد (8) سدّاً موزعة على مختلف مناطق السلطنة



□ سدود الحماية □ سدود التخزين □ سدود التغذية

سدود التغذية الجوفية:

4 سدود

سدود التخزين السطحي:

0 سد

سدود الحماية من مخاطر

الفيضانات : 4 سدود



# أهمية السدود التخزينية



تتمثل أهمية سدود التخزين السطحي في الاستفادة من المياه المحتجزة في مجال الزراعة وتربية الماشية في المناطق الجبلية والريفية وتساهم كذلك في تغذية وتعزيز مناسيب المياه الجوفية



# سدود الشراكة المجتمعية

تعد مبادرة سدود الشراكة المجتمعية إحدى المبادرات التي تبناها المجتمع العماني والتي تعنى بتمويل بناء السدود الصغيرة من قبل الأهالي وذلك للاستفادة منها في توفير المياه، وهناك جملة من النقاط الإيجابية لهذه المبادرة:

تسريع عملية انشاء السدود

التخلص من الطرق المتبعة في طرح المناقصات

تخفيف الضغط على موازنة الحكومة

اعطاء الأولويات من قبل الحكومة لبناء سدود الحماية

زيادة عدد السدود وبالتالي انعكاسها على الجانب الزراعي والاقتصادي

المساهمة في استقرار المواطنين في قراهم وعدم الهجرة منها بحثا عن الماء

# الآلية المتبعة في سدود الشراكة المجتمعية

في حال رغبة الأهالي في إنشاء السدود بتمويل كلي أو جزئي، يتم التعامل وفق الخطوات الآتية :

استقبال طلبات المواطنين متضمنة خطاب منهم بالتزامهم بتحمل التكاليف حسب المواصفات الفنية المعدة من قبل الوزارة والموقع المقترح لإقامة السد وتعليمات المهندس والفترة الزمنية للإنشاء.

دراسة الطلبات من جميع النواحي "اختيار الموقع والتصميم" (الإنشائية ، الكميات ، والتكاليف) ثم رفعها للاعتماد والموافقات.

تسليم نسخة من قائمة الكميات والتصاميم للأهالي حتى يتسنى لهم التعاقد مع المقاول على أن يكون هذا التعاقد بين الاهالي والمقاول مباشرة .

مخاطبة البنك من قبل الوزارة لفتح حساب باسم مشروع السد مرفق به أسماء الاهالي المخولين.

متابعة تنفيذ الأعمال الإنشائية للسد من قبل المختصين بالوزارة وبالتنسيق مع الاهالي .

إضافة السد في سجلات الوزارة وتحمل الوزارة اعمال الصيانة المستقبلية .

يتم تسمية السدود وفق النظام على اساس الموقع (الولاية ، القرية ، الوادي) وعدم نسبها الى افراد أو قبيلة .

يتم التعاقد بين الأهالي والمقاول  
ماليا بإشراف الوزارة

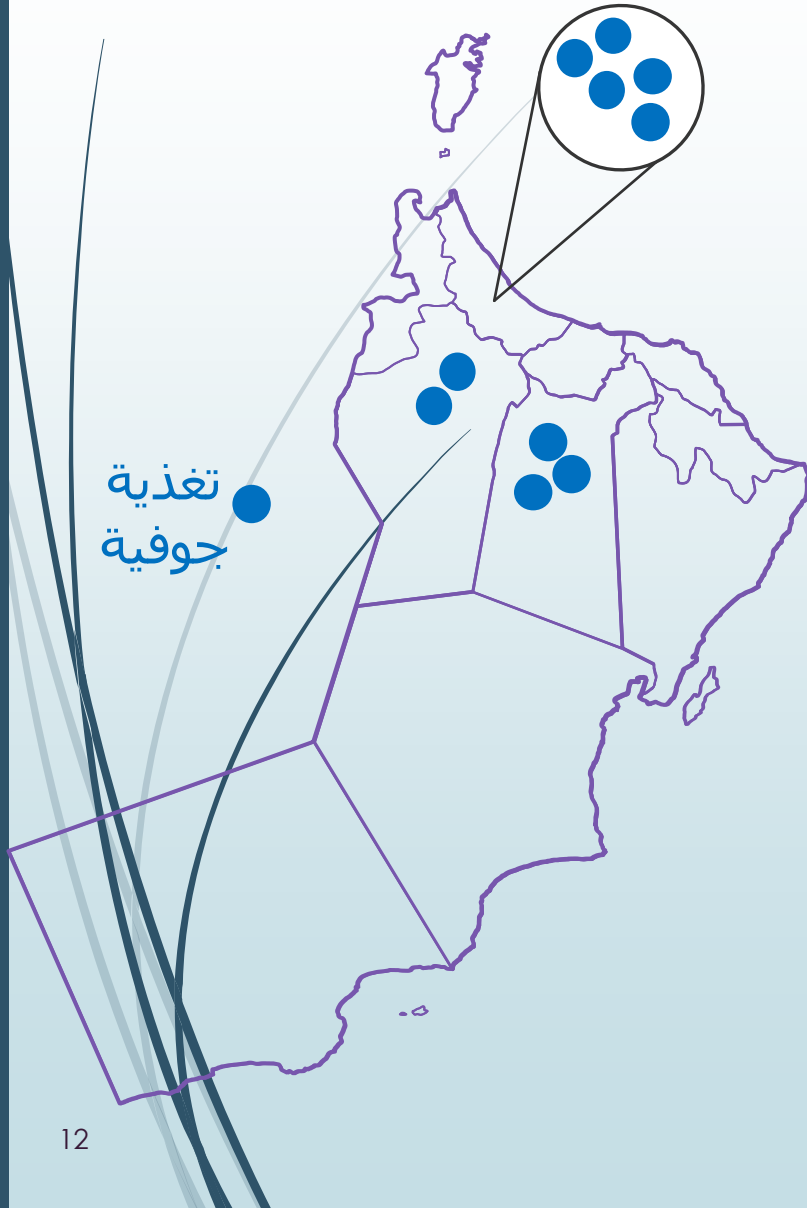
يتم الاشراف على تنفيذ السدود  
من قبل مهندسي الوزارة



0.977 مليون ريال عماني

0.622 مليون م3

يتم دراسة طلبات السدود  
المقدمة من قبل الأهالي



سنة الجاهزية	السعة التخزينية (مليون م <sup>3</sup> )	الارتفاع (م)	الطول (كلم)	نوع السد	السد	المحافظة
2019	0.045	3	145	تغذية جوفية	سوسا	الداخلية
2020	0.043	7	88		الرحبة	
2021	0.230	12	76		دوفيا	
2020	0.0125	7	29		الخد	شمال الباطنة
2020	0.015	6	43		مهضم	
2020	0.076	8	54		ميحة بني كيوم	
2021	0.030	9	40		صحيدا	
2021	0.0187	8	39		جذع	الظاهرة
2017	0.0644	8	115		العفلي	
2022	0.039	6	80		العرشي	

المحافظة	الولاية	السد	نوع السد	الطول (كلم)	الارتفاع (م)	السعة التخزينية (مليون م <sup>3</sup> )	سنة الجاهزية
الداخلية	نزوى	المصله	تغذية جوفية	50	8	0.155	جاري التنفيذ
	بدبد	الظويهر		30	5	0.015	جاري التنفيذ
	بهلا	نهيده		130	3	0.03	جاري التنفيذ
		نادان		54	6	0.039	جاري التنفيذ
الظاهرة	عبري	حيل الطريق		23	5	0.0056	جاري التنفيذ
		صدامة الدراوشة		20	5	0.0125	جاري التنفيذ
		العارض		226	6	0.357	جاري التنفيذ



سد وادي دوفيا  
بولاية الحمراء

© Mohsin alnassari









شكراً  
لحسن الاستماع