

الخطة الاستراتيجية التنفيذية للبحث والابتكار

د. خالد بن دهيش



وزارة البيئة والمياه والزراعة
Ministry of Environment Water & Agriculture

توجيه قطاع المياه نحو الحلول الابتكارية ذات الأولوية لمعالجة تحديات المياه



1

تمكين قطاع المياه من استخدام هذه الحلول



2

المدخلات الرئيسية



+30

تقارير

الاستراتيجيات الوطنية

تقارير المنظمات الدولية

المراجع العلمية

أفضل الممارسات العالمية



+50

جهات

المؤسسات الحكومية

الجامعات ومراكز الأبحاث

القطاع الخاص

الشركات الناشئة المبتكرة

المستثمرون



+150

مشارك

صانعو السياسات

خبراء الابتكار

المختصون في التقنيات

قادة من القطاع الخاص

منهجية علمية ومشاركة واسعة من أصحاب المصلحة لتطوير تركيز الخطة

المنهجية

بناء خارطة طريق تبني
التقنيات المبتكرة

تحديد الحلول التقنية
المبتكرة الجاهزة للتبني

تحديد تحديات قطاع المياه والفرص

تحديد التحديات والفرص في القطاعات بالإشراك مع أصحاب المصلحة

تحديد تحديات قطاع المياه والفرص

تحديد الحلول التكنولوجية المبتكرة الجاهزة للتبني

بناء خارطة طريق تبني التقنيات المبتكرة

تم تحديد 16 تحديًا وفرصة لقطاع المياه



نظرة عامة على التحديات والفرص - قطاع المياه



16+

تحدي وفرصة

تحسين الاقتصاد المتكامل للمياه/صافي المياه الإيجابية

المصادر الرمز: الاستراتيجيات الوطنية للمياه، مستندات الجهات المعنية، أجنحة البحث والتطوير والابتكار، جوائز القطاع، استشراف التقنية في مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية

وزارة البيئة والمياه والزراعة
Ministry of Environment Water & Agriculture

VISION 2030
رؤية 2030

تحديد تحديات قطاع المياه والفرص

تحديد الحلول التقنية
المبتكرة الجاهزة للتبني

بناء خارطة طريق تبني
التقنيات المبتكرة

تم هيكلة الحلول التقنية المعنية بقطاع المياه ضمن إطار عمل يتماشى مع سلسلة القيمة داخل القطاع

الإطار التقني - المياه



100+
تقنيات مبتكرة

20
مجموعة تقنية

أي الحلول التقنية المبتكرة يجب أن يتم التركيز عليها أولاً؟

تحديد تحديات قطاع المياه والفرص

تحديد الحلول التقنية
المبتكرة الجاهزة للتبني

بناء خارطة طريق تبني
التقنيات المبتكرة



2 معايير

6 مؤشرات لتحديد الأولوية

5

مجموعات تقنية مبتكرة
المرحلة الأولى

مثال على مجموعة تقنيات الري الذكي

المرحلة الأولى

الري الذكي

أمثلة تقنيات الري الذكي

أجهزة استشعار رطوبة التربة وإنترنت الأشياء

الري الجزئي/ بالتنقيط

الري تحت السطح

15% تخفيض استهلاك المياه

35% زيادة إنتاجية بعض المحاصيل الزراعية

أسباب الاختيار

- متوائمة مع الإستراتيجيات الوطنية
- حجم السوق

الأثر

- سهولة دخول السوق
- إمكانيات التوطين

سهولة التبني

تُحدِّد الخطة أربعة أهداف استراتيجية مستمدة من التحديات الحالية في المياه

الأهداف الاستراتيجية



توجيه أنشطة
البحث والابتكار في قطاع
المياه



تحسين الترابط
وتعزيز الوعي



تعزيز المعارف من حلول
التقنية والابتكار



تحفيز الطلب على تبني
حلول التقنية والابتكار

لقياس التقدم المحرز، تُحدِّد الخطة التنفيذية مؤشرات أداءٍ استراتيجية وتضع المستهدفات المطلوب تحقيقها بحلول 2030

تحفيز الطلب على تبني حلول التقنية والابتكار



تحفيز الطلب على تبني المنتجات والحلول الابتكارية في قطاع المياه

دعم استيعاب وتبني المنتجات والحلول
الابتكارية من قبل المستخدمين النهائيين

تطوير واقتراح المحفزات المساعدة على
تحسين الطلب على المنتجات والحلول
الابتكارية

تحسين وتطوير الأطر التنظيمية للابتكار
والبيئة التشريعية التجريبية

تجريب وبرهنة
التقنيات

الاختبار التجريبي للاستهلاك المبتكر للمياه في الزراعة في اللبث

مشروع تجربة تقنية مبتكرة لإنتاج واستخدام المياه المحلاة للري الزراعي



تعزيز المعروض من حلول التقنية والابتكار



بناء قدرات البحث والابتكار في قطاع المياه لضمان امدادٍ كافٍ ومستمر من الحلول الابتكارية

تطوير الكفاءات في مجالات
البحث والتطوير والابتكار

إدارة التقنية وبراءات الاختراع
في الوزارة

مراكز تطوير
ونشر التقنيات

مساحات ريادة
الأعمال

تطوير منظومة ريادة الأعمال

برنامج سحابة

بناء وتعزيز منظومة ريادة الأعمال في قطاع المياه بما يشمل تطوير آليات جذب التمويل والاستثمارات نحو شركات القطاعات الناشئة، وتسهيل إنشاء الحاضنات والمسرعات ومساحات العمل المشتركة



تحسين الترابط وتعزيز الوعي



تحسين التعاون وتعزيز الوعي بمجالات الابتكار وريادة الأعمال في قطاع المياه

تنظيم الأحداث
التقنية

تعزيز الوعي بالبحث والتطوير
والابتكار

جوائز البحث والتطوير
والابتكار

المنصة الرقمية للبحث
والتطوير والابتكار

إعداد وتأطير شراكات البحث
والتطوير والابتكار

الشراكة مع مراكز البحوث والجامعات

هذه الجهات تسهم في ابتكار التقنيات وتطويرها في قطاع المياه،

تقديم الاستشارات في التقنيات الحديثة المطبقة، وتكييف هذه التقنيات لتناسب مع البيئة المحلية، نقل هذه العلوم والتقنيات إلى المؤسسات التعليمية لتكون في صلب العملية التعليمية.



توجيه أنشطة البحث والابتكار في قطاع المياه

توجيه جهود البحث والابتكار بقطاع المياه تواءماً مع الاستراتيجيات والمهام الوطنية



تخطيط وتنسيق مهام
البحث والتطوير
والابتكار المتعلقة

خارطة طريق نشر
التقنيات

إطار حوكمة البحث
والتطوير والابتكار
بالوزارة

تقييم قدرات وأداء
منظومة البحث
والتطوير والابتكار

آلية توجيه التمويل
للبحث والتطوير
والابتكار

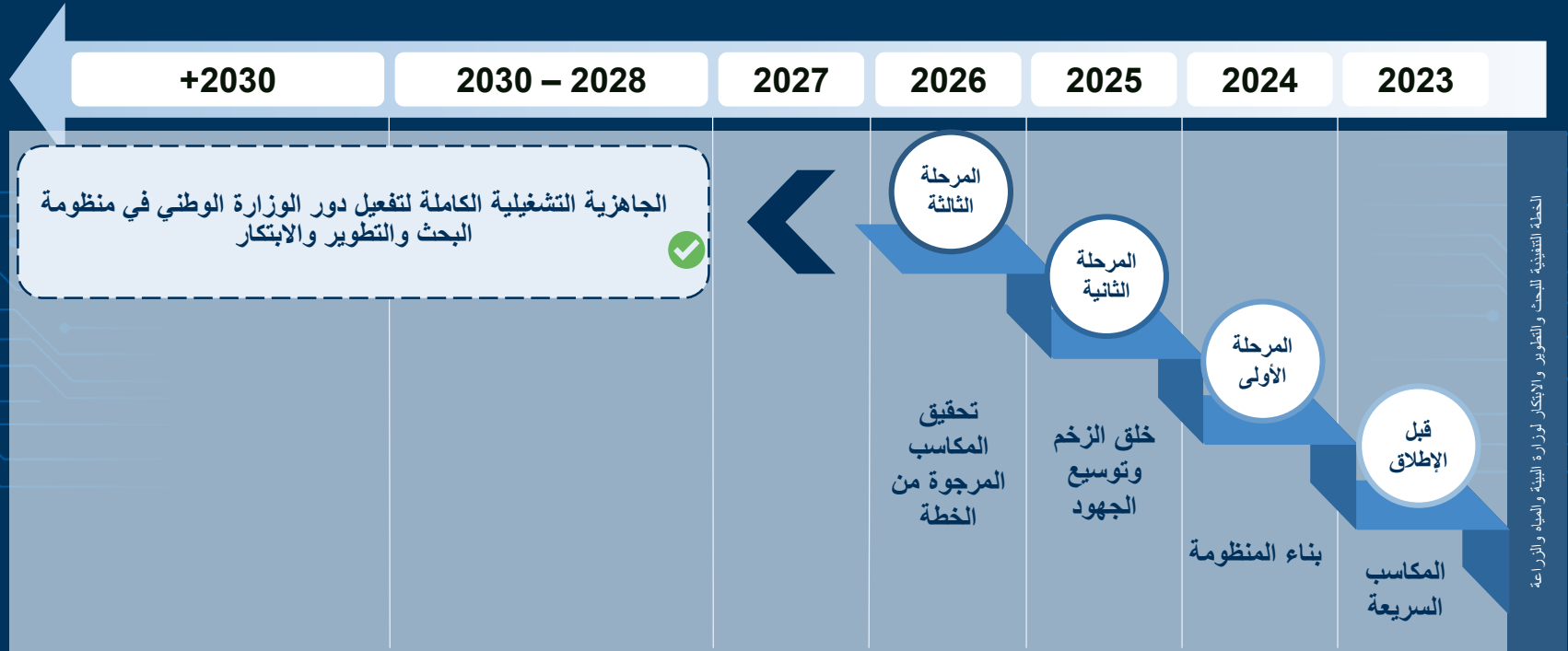
رصد واستشراف
التقنية

مرصد الابتكار والتقنيات الناشئة

منصة رقمية لرصد واستشراف التقنيات بهدف تقديم رؤية منتظمة حول حلول وتقنيات البحث والتطوير
الواعدة المناسبة لمعالجة تحديات وفرص قطاع المياه



صُممت خطة التنفيذ على 4 مراحل



الابتكار طريقنا للاستدامة

شركاءنا



وزارة البيئة والمياه والزراعة
Ministry of Environment Water & Agriculture