

# المياه والتربة ابرقلمية في المملكة العربية السعودية دراسة اقتصادية تحليلية

الدكتور فاروق صالح الخطيب

أستاذ مساعد بقسم الاقتصاد - كلية الاقتصاد والإدارة  
جامعة الملك عبد العزيز - جدة - المملكة العربية السعودية

الناشر

مركز النشر العلمي جامعة الملك عبد العزيز  
ص.ب. ١٥٤٠ جدة ٢١٤٤٤  
المملكة العربية السعودية

« برنامج البحث العلمي بجامعة الملك عبد العزيز »

تشجع جامعة الملك عبد العزيز البحث العلمي في مختلف مجالات فروع المعرفة . وفي سبيل تحقيق ذلك ، تقوم الجامعة بتمويل بعض هذه البحوث وفق « القواعد التنظيمية للبحوث العلمية بجامعة الملك عبد العزيز » ، الصادرة بموجب قرار المجلس الأعلى للجامعة رقم ( ٢٠ ) بتاريخ ١٤٠٥/٥/٩ هـ ( ١٩٨٥/١/٣٠ م ) .

والبحث المنشور بعد هو واحد من سلسلة البحوث الاقتصادية التي مولتها الجامعة وأجراها مركز البحوث والتنمية بكلية الاقتصاد والإدارة .

© ١٤٠٦ هـ ( ١٩٨٦ م ) جامعة الملك عبد العزيز .

جميع حقوق طبع هذا البحث محفوظة وملك الجامعة . مسموح بخزنه في أي بنك للمعلومات والافتباس منه دون إذن من صاحب الحق . غير مسموح بطبعه كاملاً ، أو نقله على أية هيئة أو بأية وسيلة ، سواء كانت إلكترونية ، أو شرائط ممغنطة ، أو ميكانيكية ، أو استنساخاً ، أو تسجيلاً ، أو غير ذلك من الوسائل إلا بإذن كتابي من صاحب حق الطبع .

الطبعة الأولى ١٤٠٦ هـ ( ١٩٨٦ م )

## الإهداء

إلى كل جهد مخلص في ترشيدها إنتاج واستهلاك  
المياه في بلادنا الحبيبة



# شكر وتقدير

يود الباحث أن يتوجه بالشكر إلى جامعة الملك عبد العزيز على تمويلها لهذه الدراسة ونشرها ، ومركز البحوث والتنمية بكلية الاقتصاد والإدارة بالجامعة على رعايته لهذا البحث وتوفيره لجميع الامكانيات ، كذلك يشكر الباحث العاملين في مركز الحاسب الآلي بكلية الهندسة بالجامعة على تعاونهم معه في استخدام الإمكانيات الفنية لإجراء التحليل الإحصائي لهذه الدراسة .

ويود الباحث أيضاً توجيه شكره وتقديره إلى العاملين في مصلحة المياه والمجاري بالمنطقة الغربية وكذلك إدارة تنمية موارد المياه بوزارة الزراعة على تعاونهم معه وتزويده ببعض المعلومات والبيانات التي أضافت أبعاداً مهمة إلى هذه الدراسة .



# فهرس المحتويات

رقم الصفحة

١	المقدمة
١١	الفصل الأول : اقتصاديات تنمية مصادر المياه
١٣	مقدمة
٢٠	أولاً : التنمية وندرة المياه
٢٣	ثانياً : جودة الماء والطلب عليه
٢٦	ثالثاً : تنمية مصادر المياه وتوزيع الدخل
٢٨	رابعاً : الأساليب الفنية في تنمية مصادر المياه
٣٥	الفصل الثاني : استراتيجيات تنمية مصادر المياه في المملكة
٣٧	تمهيد
٣٩	أولاً : التجهيزات الأساسية لتنمية مصادر المياه
٤٥	ثانياً : تحلية مياه البحر
٥٨	ثالثاً : الماء وتنمية الموارد الإنتاجية
٧٥	رابعاً : تسعير المياه
	الفصل الثالث : الاستثمار في تنمية مصادر المياه وعلاقته بالتنمية الإقليمية: النموذج الاقتصادي
٨١	تمهيد
٨٣	أولاً : فرضيات النموذج
٨٧	ثانياً : استنباط النموذج
٩١	ثالثاً : توصيف النموذج
٩٨	الفصل الرابع : النتائج الإحصائية لتقدير العلاقة بين الاستثمار العام والنتائج المحلي الإجمالي للمملكة
١٠١	تمهيد

١٠٦	.....	أولاً : الصورة الخطية للعلاقة
١١١	.....	ثانياً : الصورة غير الخطية للعلاقة
١١٥	.....	ثالثاً : صورة اللوغاريتمات الطبيعية للعلاقة
١١٩	.....	الفصل الخامس : الخاتمة والتوصيات
١٣٣	.....	المراجع
١٣٥	.....	أولاً : باللغة العربية
١٣٦	.....	ثانياً : باللغة الإنجليزية
١٣٩	.....	المستخلص
١٤١	.....	المستخلص (بالإنجليزية) Abstract



# فهرس الجداول

رقم الصفحة	موضوع الجدول	رقم الجدول
١٥	توزيع مصادر المياه في العالم	١
١٧	المتوسط السنوي لدورة الماء في العالم	٢
٤٢	مشروعات تنمية مصادر المياه في خطة التنمية الأولى (بملايين الريالات)	٣
٤٦	المتوسط السنوي لهطول الأمطار في المملكة	٤
٤٩	محطات مياه التحلية العاملة أو التي تحت الإنشاء	٥
٥٣	حجم كميات المياه المتوافرة للاستعمالات الرئيسية عام ١٣٩٤ هـ	٦
٥٥	تمويل مشروعات تنمية مصادر المياه في الخطط الثلاث	٧
٥٦	إجمالي الإنفاق الحكومي على التنمية في الخطط الثلاث	٨
٦٢	مشاريع المياه في خطة التنمية الثالثة	٩
٦٣	الميزان الوطني للمياه في المملكة	١٠
٦٧	مشاريع المجاري في خطة التنمية الثالثة	١١
٦٨	مشروعات تصريف مياه الأمطار والسيول في خطة التنمية الثالثة	١٢
١٠٤	توزيع الاستثمار العام وعلاقته بالنتائج المحلي الإجمالي	١٣
١٢٥	استهلاك المياه في المملكة	١٤
١٢٧	التوزيع الإقليمي للاستثمار في تنمية مصادر المياه عن طريق البلديات	١٥
١٢٩	كميات إنتاج مياه الشرب من الآبار المختلفة التابعة لوزارة الشؤون البلدية	١٦