

## التركيب المحصولي الراهن والمقترح في ضوء اعتبارات الأمن المائي بالمملكة العربية السعودية

أ. د. عادل محمد خليفة غانم و د/ خالد نهار الرويس

قسم الإقتصاد الزراعي – كلية علوم الأغذية و الزراعة – جامعة الملك سعود- المملكة العربية السعودية  
ص ب ٢٤٦٠ الرياض ١١٤٥١ المملكة العربية السعودية

### ملخص البحث:

يستهدف هذا البحث دراسة الوضع الحالي لاستخدامات الموارد المائية في الأغراض المختلفة وتحديد نمط التركيب المحصولي المقترح في ضوء اعتبارات الأمن المائي ومقارنته بالتركيب المحصولي السائد في مناطق الإنتاج بالمملكة خلال الفترة ١٩٩٥ – ١٩٩٨ . واعتمدت هذه الدراسة في تحقيق أهدافها على كل من التحليل الإحصائي والرياضي المتمثل في البرمجة الخطية وتحليل الحساسية للموارد والعائد النقدي لكمية المياه اللازمة للوحدة الأرضية ( الهكتار ) . وأسفرت هذه الدراسة على أن القطاع الزراعي يعتمد على المياه الجوفية غير المتجددة بنسبة ٦٦,٥٤ % ، في حين يعتمد على المياه الجوفية المتجددة بنسبة ٣٣,٤٦ % . ويعتبر القطاع الزراعي من أكبر القطاعات استهلاكاً للمياه ، إذ يستهلك نحو ٩٠,٥ % من متوسط إجمالي كمية المياه المستخدمة في المملكة خلال الفترة ١٩٨٠ – ١٩٩٨ . كما يتفاوت كل من العائد الفيزيقي والنقدي للموارد المائية المستخدمة في كل من المزارع التقليدية والمتخصصة ، إذ لا يتجاوز العائد النقدي للوحدة من الموارد المائية ( ألف م<sup>٣</sup> ) ٦٣ ريال في بعض المحاصيل (الذرة الشامية) ، في حين يزيد عن ٢٢ ألف ريال في محاصيل أخرى ( الطماطم ) .

وقد احتلت الحبوب المرتبة الأولى في هيكل التركيب المحصولي السائد ، إذ تمثل مساحتها نحو ٥٠,٦ % من متوسط المساحة المحصولية البالغ ١,٢٢ مليون هكتار خلال الفترة ١٩٩٥ – ١٩٩٨ ، في حين احتلت الأعلاف المرتبة الثانية بنسبة ٢٤,٦ % ، ثم الخضراوات والفاكهة بنسب بلغت ١٢,٩٥ % ، ١١,٨٦ % لكل منهما على التوالي . و يقدر إجمالي العائد النقدي لكمية المياه المستخدمة في التركيب المحصولي المقترح بنحو ٣٥٤٧٢,٦ مليون ريال ، بينما بلغ نظيره في التركيب المحصولي الراهن نحو ٩٨٢٣,٧ مليون ريال وبالتالي يمكن زيادة إجمالي العائد النقدي لكمية المياه المستخدمة في الأغراض الزراعية بمعدل ٢٦١,١ % وذلك من خلال تنفيذ التركيب المحصولي المقترح . وفي إطار التركيب المحصولي المقترح يتبقى فائض من الموارد الأرضية والمائية والأسمدة الكيماوية و أخيراً ، توصي الدراسة بضرورة تنمية وحماية الموارد المائية المتاحة والأخذ بمفهوم الأمن المائي وتعديل نمط التركيب المحصولي لاستمرار التنمية الزراعية المتواصلة في المملكة .